



EUROPÄISCHE UNION

DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT

DER RAT

**Straßburg, den 24. April 2024
(OR. en)**

**2021/0426 (COD)
LEX 2324**

**PE-CONS 102/1/23
REV 1**

**ENER 719
ENV 1550
TRANS 629
ECOFIN 1437
RECH 574
CODEC 2603**

**RICHTLINIE
DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES
ÜBER DIE GESAMTENERGIEEFFIZIENZ VON GEBÄUDEN
(NEUFASSUNG)**

RICHTLINIE (EU) 2024/...
DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES

vom 24. April 2024

über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden
(Neufassung)

(Text von Bedeutung für den EWR)

DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT UND DER RAT DER EUROPÄISCHEN UNION —

gestützt auf den Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union, insbesondere auf Artikel 194 Absatz 2,

auf Vorschlag der Europäischen Kommission,

nach Zuleitung des Entwurfs des Gesetzgebungsakts an die nationalen Parlamente,

nach Stellungnahme des Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschusses¹,

nach Stellungnahme des Ausschusses der Regionen²,

gemäß dem ordentlichen Gesetzgebungsverfahren³,

¹ ABl. C 290 vom 29.7.2022, S. 114.

² ABl. C 375 vom 30.9.2022, S. 64.

³ Standpunkt des Europäischen Parlaments vom 12. März 2024 (noch nicht im Amtsblatt veröffentlicht) und Beschluss des Rates vom 12. April 2024.

in Erwägung nachstehender Gründe:

- (1) Die Richtlinie 2010/31/EU des Europäischen Parlaments und des Rates⁴ ist mehrfach und erheblich geändert worden⁵. Aus Gründen der Klarheit empfiehlt es sich, im Rahmen der anstehenden Änderungen eine Neufassung der genannten Richtlinie vorzunehmen.
- (2) Im Übereinkommen von Paris⁶, das im Dezember 2015 im Rahmen des Rahmenübereinkommens der Vereinten Nationen über Klimaänderungen (UNFCCC) angenommen wurde (im Folgenden „Übereinkommen von Paris“), haben die Vertragsparteien vereinbart, den Anstieg der globalen Durchschnittstemperatur deutlich unter 2 °C über dem vorindustriellen Niveau zu halten und Anstrengungen zu unternehmen, um den Temperaturanstieg auf 1,5 °C über dem vorindustriellen Niveau zu begrenzen. Die Verwirklichung der Ziele des Übereinkommens von Paris steht im Mittelpunkt der Mitteilung der Kommission vom 11. Dezember 2019 mit dem Titel „Der europäische Grüne Deal (im Folgenden „europäischer Grüner Deal“). Die Union hat sich in der aktualisierten Vorlage zum national festgelegten Beitrag, die dem UNFCCC-Sekretariat am 17. Dezember 2020 übermittelt wurde, verpflichtet, die gesamtwirtschaftlichen Nettotreibhausgasemissionen der Union bis 2030 um mindestens 55 % gegenüber dem Niveau von 1990 zu senken.

⁴ Richtlinie 2010/31/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. Mai 2010 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden (ABl. L 153 vom 18.6.2010, S. 13).

⁵ Siehe Anhang IX Teil A.

⁶ ABl. L 282 vom 19.10.2016, S. 4.

- (3) Wie im europäischen Grünen Deal angekündigt, legte die Kommission in ihrer Mitteilung vom 14. Oktober 2020 mit dem Titel „Eine Renovierungswelle für Europa – umweltfreundlichere Gebäude, mehr Arbeitsplätze und bessere Lebensbedingungen“ ihre Strategie für eine Renovierungswelle vor. Die Strategie für eine Renovierungswelle enthält einen Maßnahmenplan mit konkreten rechtlichen, finanziellen und unterstützenden Maßnahmen mit dem Ziel, die jährliche Quote der energetischen Renovierungen von Gebäuden bis 2030 mindestens zu verdoppeln und umfassende Renovierungen zu fördern, wodurch bis 2030 Renovierungen von 35 Millionen Gebäudeeinheiten durchgeführt und Arbeitsplätzen in der Baubranche geschaffen werden. Die Überarbeitung der Richtlinie 2010/31/EU ist eines der Instrumente zur Umsetzung der Renovierungswelle. Sie wird auch zur Umsetzung der Initiative „Neues Europäisches Bauhaus“, die in der Mitteilung der Kommission vom 15. September 2021 mit dem Titel „Neues Europäische Bauhaus: attraktiv – nachhaltig – gemeinsam“ vorgestellt wurde, und der Europäischen Mission „Klimaneutrale und intelligente Städte“ beitragen. Die Initiative „Neues Europäisches Bauhaus“ soll eine inklusivere Gesellschaft fördern, die das Wohlbefinden aller fördert, indem sie sich am historischen Bauhaus orientiert, das zur sozialen Inklusion und zum Wohlergehen der Bürgerinnen und Bürger, insbesondere von Arbeitergemeinschaften, beigetragen hat. Indem die Initiative „Neues Europäisches Bauhaus“ Schulungen und Netzwerke erleichtert und Leitlinien für Architekten, Studenten, Ingenieure und Designer im Einklang mit den Grundsätzen der Nachhaltigkeit, der Ästhetik und der Inklusion gibt, kann sie lokale Behörden in die Lage versetzen, innovative und kulturelle Lösungen für die Schaffung einer nachhaltigeren bebauten Umgebung zu entwickeln.

- (4) Mit der Verordnung (EU) 2021/1119 des Europäischen Parlaments und des Rates⁷, wird das Ziel der gesamtwirtschaftlichen Klimaneutralität bis spätestens 2050 im Unionsrecht verankert und eine verbindliche Verpflichtung der Union zur Senkung ihrer Netto-treibhausgasemissionen (Emissionen nach Abzug des Abbaus) bis 2030 um mindestens 55 % gegenüber dem Stand von 1990 festgelegt.
- (5) Mit dem durch die Mitteilung der Kommission vom 19. Oktober 2020 mit dem Titel „Arbeitsprogramm der Kommission für 2021 – Eine vitale Union in einer fragilen Welt“ angekündigten Gesetzgebungspaket „Fit für 55“ sollen diese Ziele verwirklicht werden. Dieses Paket deckt eine Reihe von Politikbereichen ab, darunter Energieeffizienz, erneuerbare Energie, Landnutzung, Landnutzungsänderung und Forstwirtschaft, Energiebesteuerung, Lastenteilung, Emissionshandel und Infrastruktur für alternative Kraftstoffe. Die Überarbeitung der Richtlinie 2010/31/EU ist integraler Bestandteil dieses Pakets. Aufbauend auf dem Gesetzgebungspaket „Fit für 55“ werden mit dem in der Mitteilung der Kommission vom 18. Mai 2022 mit dem Titel „REPowerEU-Plan“ enthaltenen REPowerEU-Plan zusätzliche Maßnahmen vorgelegt, um Energie einzusparen, die Versorgung zu diversifizieren, fossile Brennstoffe durch Beschleunigung der Energiewende in Europa zu ersetzen und Investitionen und Reformen intelligent miteinander zu verknüpfen. Er umfasst neue Gesetzgebungsvorschläge und gezielte Empfehlungen, um die Ziele in Bezug auf Energieeffizienz und Energieeinsparungen ehrgeiziger zu gestalten. Ferner enthält die Mitteilung steuerliche Maßnahmen als Mittel, um Anreize für Energieeinsparungen zu schaffen und den Verbrauch fossiler Brennstoffe zu senken.

⁷ Verordnung (EU) 2021/1119 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. Juni 2021 zur Schaffung des Rahmens für die Verwirklichung der Klimaneutralität und zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 401/2009 und (EU) 2018/1999 („Europäisches Klimagesetz“) (ABl. L 243 vom 9.7.2021, S. 1).

- (6) Auf Gebäude entfallen 40 % des Endenergieverbrauchs der Union und 36 % ihrer energiebedingten Treibhausgasemissionen, wobei 75 % der Gebäude der Union immer noch energieineffizient sind. Erdgas spielt die größte Rolle bei der Beheizung von Gebäuden und macht rund 39 % des Energieverbrauchs für die Raumheizung in Wohngebäuden aus. Öl ist mit 11 % der zweitwichtigste fossile Brennstoff für Heizzwecke, während der Anteil von Kohle bei etwa 3 % liegt. Daher sind die Senkung des Energieverbrauchs im Einklang mit dem Grundsatz „Energieeffizienz an erster Stelle“ gemäß Artikel 3 der Richtlinie (EU) 2023/1791 des Europäischen Parlaments und des Rates⁸ und Artikel 2 Nummer 18 der Verordnung (EU) 2018/1999 des Europäischen Parlaments und des Rates⁹ und die Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen im Gebäudesektor wesentliche Maßnahmen, die zur Verringerung der Treibhausgasemissionen und der Energiearmut in der Union benötigt werden. Ein geringerer Energieverbrauch und die verstärkte Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen, insbesondere Solarenergie, spielen auch eine Schlüsselrolle bei der Verringerung der Energieabhängigkeit der Union von fossilen Brennstoffen insgesamt und von Einfuhren im Besonderen, der Stärkung der Energieversorgungssicherheit im Einklang mit den im REPowerEU-Plan festgelegten Zielen, der Förderung von technologischen Entwicklungen sowie der Schaffung von Beschäftigungsmöglichkeiten und von Möglichkeiten der regionalen Entwicklung, insbesondere auf Inseln, in ländlichen Gebieten und in nicht an das Netz angeschlossenen Gemeinschaften.

⁸ Richtlinie (EU) 2023/1791 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. September 2023 zur Energieeffizienz und zur Änderung der Verordnung (EU) 2023/955 (ABl. L 231 vom 20.9.2023, S. 1).

⁹ Verordnung (EU) 2018/1999 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Dezember 2018 über das Governance-System für die Energieunion und für den Klimaschutz, zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 663/2009 und (EG) Nr. 715/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates, der Richtlinien 94/22/EG, 98/70/EG, 2009/31/EG, 2009/73/EG, 2010/31/EU, 2012/27/EU und 2013/30/EU des Europäischen Parlaments und des Rates, der Richtlinien 2009/119/EG und (EU) 2015/652 des Rates und zur Aufhebung der Verordnung (EU) Nr. 525/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates (ABl. L 328 vom 21.12.2018, S. 1).

- (7) Gebäude verursachen vor, während und nach ihrer Lebensdauer Treibhausgasemissionen. Die Vision für einen bis 2050 dekarbonisierten Gebäudebestand geht über die derzeit im Mittelpunkt stehenden betriebsbedingten Treibhausgasemissionen hinaus. Die Lebenszyklusemissionen von Gebäuden sollten daher nach und nach berücksichtigt werden, beginnend mit neuen Gebäuden. In Gebäuden sind beträchtliche Mengen an Rohstoffen verbaut und damit jahrzehntelang Ressourcen gebunden, und die Gestaltungsoptionen und die Wahl der Materialien haben sowohl bei neuen Gebäuden als auch bei Renovierungen starken Einfluss auf die Lebenszyklusemissionen. Die Lebenszyklusbilanz von Gebäuden sollte nicht nur bei Neubauten, sondern auch bei Renovierungen berücksichtigt werden, indem in die nationalen Gebäuderenovierungspläne der Mitgliedstaaten Strategien zur Verringerung der Lebenszyklus-Treibhausgasemissionen aufgenommen werden.
- (8) Die Minimierung der Treibhausgasemissionen über den gesamten Lebenszyklus von Gebäuden erfordert Ressourceneffizienz und Kreislaufwirtschaft. Dies kann auch mit der Umwandlung von Teilen des Gebäudebestands in eine temporäre CO₂-Senke kombiniert werden.
- (9) Das Treibhauspotenzial über den gesamten Lebenszyklus eines Gebäudes gibt Aufschluss darüber, inwieweit ein Gebäude mit seinen Emissionen insgesamt zum Klimawandel beiträgt. Es vereint „graue“ Treibhausgasemissionen in Bauprodukten mit direkten und indirekten Emissionen aus der Nutzungsphase. Die Anforderung, das Lebenszyklus-Treibhausgaspotenzial neuer Gebäude zu berechnen, ist daher ein erster Schritt hin zu einer stärkeren Berücksichtigung der Lebenszyklusbilanz von Gebäuden und einer Kreislaufwirtschaft.

- (10) Gebäude sind für etwa die Hälfte der Emissionen von primärem Feinstaub (PM_{2,5}) in der Union verantwortlich, die vorzeitige Todesfälle und Krankheiten verursachen. Durch die Verbesserung der Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden können und sollten gleichzeitig gemäß der Richtlinie (EU) 2016/2284 des Europäischen Parlaments und des Rates¹⁰ die Schadstoffemissionen verringert werden.
- (11) Bei Maßnahmen zur weiteren Verbesserung der Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden sollte den klimatischen Bedingungen, einschließlich der Anpassung an den Klimawandel, den lokalen Bedingungen sowie dem Innenraumklima und der Kosteneffizienz Rechnung getragen werden. Diese Maßnahmen sollten anderen Anforderungen an Gebäude, wie beispielsweise Zugänglichkeit, Brandschutz, Erdbebensicherheit und beabsichtigte Nutzung des Gebäudes, nicht entgegenstehen.

¹⁰ Richtlinie (EU) 2016/2284 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. Dezember 2016 über die Reduktion der nationalen Emissionen bestimmter Luftschadstoffe, zur Änderung der Richtlinie 2003/35/EG und zur Aufhebung der Richtlinie 2001/81/EG (ABl. L 344 vom 17.12.2016, S. 1).

- (12) Die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden sollte nach einer Methode berechnet werden, die national und regional differenziert werden kann. Diese Methode sollte zusätzlich zu den Wärmeeigenschaften auch andere Faktoren von wachsender Bedeutung einbeziehen, z. B. Wärmeinseleffekte in städtischen Gebieten, Heizungsanlagen und Klimaanlage, Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen, Systeme für die Gebäudeautomatisierung und -steuerung, Rückgewinnung von Wärme aus Abluft oder Abwasser, Ausgleich zwischen Netzen, intelligente Lösungen, passive Heiz- und Kühlelemente, Sonnenschutz, Raumklimaqualität, angemessene natürliche Beleuchtung und Konstruktionsart des Gebäudes. Bei der Methode zur Berechnung der Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden sollte nicht nur die Heizperiode oder Kühlperiode eines Jahres, sondern die jährliche Gesamtenergieeffizienz eines Gebäudes zugrunde gelegt werden. Sie sollte die geltenden europäischen Normen berücksichtigen. Sie sollte die Abbildung der tatsächlichen Betriebsbedingungen gewährleisten und es ermöglichen, die erfasste Energie zur Überprüfung der Richtigkeit und für die Zwecke der Vergleichbarkeit heranzuziehen, und die Methode sollte auf monatlichen, stündlichen oder unterstündlichen Berechnungsintervallen beruhen. Um die Nutzung erneuerbarer Energie am Standort zu fördern und zusätzlich zum gemeinsamen allgemeinen Rahmen sollten die Mitgliedstaaten die erforderlichen Maßnahmen ergreifen, damit die Vorteile einer größtmöglichen Nutzung erneuerbarer Energie am Standort, einschließlich für andere Nutzungszwecke, z. B. Ladepunkte für Elektrofahrzeuge, in der Berechnungsmethode anerkannt und berücksichtigt werden.

- (13) Die Mitgliedstaaten sollten Mindestanforderungen an die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und Gebäudekomponenten so festlegen, dass ein kostenoptimales Verhältnis zwischen den zu tätigen Investitionen und den über die Lebensdauer des Gebäudes eingesparten Energiekosten erreicht wird, und zwar unbeschadet des Rechts der Mitgliedstaaten, Mindestanforderungen an die Gesamtenergieeffizienz festzulegen, die größere Energieeffizienz bewirken als kostenoptimale Energieeffizienzniveaus. Es sollten entsprechende Vorkehrungen getroffen werden, damit die Mitgliedstaaten ihre Mindestanforderungen an die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden regelmäßig im Hinblick auf den technischen Fortschritt überprüfen können.

- (14) Zwei Drittel der für die Heizung und Kühlung von Gebäuden genutzten Energie stammen nach wie vor aus fossilen Brennstoffen. Für die Dekarbonisierung des Gebäudesektors ist der schrittweise Ausstieg aus fossilen Brennstoffen im Bereich der Wärme- und Kälteversorgung von besonderer Bedeutung. Daher sollten die Mitgliedstaaten in ihren nationalen Gebäuderenovierungsplänen ihre nationalen Strategien und Maßnahmen zum schrittweisen Ausstieg aus fossilen Brennstoffen im Bereich der Wärme- und Kälteversorgung aufführen. Sie sollten auf eine schrittweise Abkehr von eigenständigen mit fossilen Brennstoffen betriebenen Heizkesseln hinarbeiten und in einem ersten Schritt ab 2025 keine finanziellen Anreize für die Installation von eigenständigen mit fossilen Brennstoffen betriebenen Heizkesseln mehr geben, mit Ausnahme derjenigen, die vor 2025 für Investitionen im Rahmen der durch die Verordnung (EU) 2021/241 des Europäischen Parlaments und des Rates¹¹ eingerichteten Aufbau- und Resilienzfazilität, des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung und des Kohäsionsfonds gemäß der Verordnung (EU) 2021/1058 des Europäischen Parlaments und des Rates¹² ausgewählt wurden. Es sollte weiterhin möglich sein, finanzielle Anreize für die Installation von hybriden Heizungsanlagen mit einem erheblichen Anteil erneuerbarer Energien zu geben, beispielsweise bei Kombinationen eines Heizkessels mit Solarthermie oder mit einer Wärmepumpe. Durch eine eindeutige Rechtsgrundlage für das Verbot von Wärmeerzeugern auf der Grundlage ihrer Treibhausgasemissionen, der Art des genutzten Brennstoffs oder des Mindestanteils der für die Wärmeversorgung auf Gebäudeebene genutzten erneuerbaren Energie sollten nationale Ausstiegsstrategien und -maßnahmen unterstützt werden.

¹¹ Verordnung (EU) 2021/241 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. Februar 2021 zur Einrichtung der Aufbau- und Resilienzfazilität (ABl. L 57 vom 18.2.2021, S. 17).

¹² Verordnung (EU) 2021/1058 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. Juni 2021 über den Europäischen Fonds für regionale Entwicklung und den Kohäsionsfonds (ABl. L 231 vom 30.6.2021, S. 60).

- (15) Die Warmwasserbereitung für den häuslichen Gebrauch ist eine der Hauptquellen für den Energieverbrauch von Gebäuden mit hoher Energieeffizienz. Diese Energie wird in der Regel nicht zurückgewonnen. Die Nutzung der Wärme aus Abflüssen von häuslich genutztem Warmwasser in Gebäuden könnte eine einfache und kosteneffiziente Möglichkeit sein, Energie einzusparen.
- (16) Die Anforderungen an die Gesamtenergieeffizienz gebäudetechnischer Systeme sollten für ganze Systeme gelten, die in Gebäuden installiert sind, und nicht für die Effizienz von eigenständigen Komponenten, die in den Geltungsbereich der produktspezifischen Vorschriften gemäß der Richtlinie 2009/125/EG des Europäischen Parlaments und des Rates¹³ fallen. Bei der Festlegung von Gesamtenergieeffizienzanforderungen für gebäudetechnische Systeme sollten die Mitgliedstaaten – soweit verfügbar und angemessen – harmonisierte Instrumente einsetzen, insbesondere Prüf- und Berechnungsmethoden und Energieeffizienzklassen, die im Rahmen von Durchführungsmaßnahmen zu der Richtlinie 2009/125/EG und zu der Verordnung (EU) 2017/1369 des Europäischen Parlaments und des Rates¹⁴ entwickelt wurden, um die Kohärenz mit den damit in Zusammenhang stehenden Initiativen zu gewährleisten und eine potenzielle Fragmentierung des Marktes so weit wie möglich zu vermeiden. Technologien zur Einsparung von Energie mit sehr kurzen Amortisationszeiträumen, wie die Installation oder der Austausch von thermostatischen Regelventilen oder Rückgewinnung von Wärme aus Abluft oder Abwasser, werden derzeit nicht ausreichend berücksichtigt. Bei der Schätzung der Nennleistung für eine Heizungsanlage, eine Klimaanlage, eine kombinierte Raumheizungs- und Lüftungsanlage oder eine kombinierte Klima- und Lüftungsanlage in einem bestimmten Gebäude oder Gebäudeteil sollte die Nennleistung der verschiedenen Erzeuger derselben Anlage aufaddiert werden.

¹³ Richtlinie 2009/125/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. Oktober 2009 zur Schaffung eines Rahmens für die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte (ABl. L 285 vom 31.10.2009, S. 10).

¹⁴ Verordnung (EU) 2017/1369 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2017 zur Festlegung eines Rahmens für die Energieverbrauchskennzeichnung und zur Aufhebung der Richtlinie 2010/30/EU (ABl. L 198 vom 28.7.2017, S. 1).

- (17) Diese Richtlinie gilt unbeschadet der Artikel 107 und 108 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union (AEUV). Der in dieser Richtlinie verwendete Begriff „Anreiz“ sollte daher nicht so verstanden werden, dass er staatliche Beihilfen darstellt.
- (18) Die Kommission sollte einen Rahmen für Vergleichsmethoden zur Berechnung kostenoptimaler Mindestanforderungen an die Gesamtenergieeffizienz bestimmen. Eine Überprüfung dieses Rahmens sollte die Berechnung sowohl der Gesamtenergie- als auch der Emissionseffizienz ermöglichen und die externen Effekte in den Bereichen Umwelt und Gesundheit sowie die Ausweitung des Emissionshandelssystems und die CO₂-Preise berücksichtigen. Die Mitgliedstaaten sollten anhand dieses Rahmens die Ergebnisse mit den von ihnen festgelegten Mindestanforderungen an die Gesamtenergieeffizienz vergleichen. Sollten nennenswerte Diskrepanzen bestehen, d. h. solche mit mehr als 15 % Differenz zwischen den berechneten kostenoptimalen Mindestanforderungen an die Gesamtenergieeffizienz und den geltenden Mindestanforderungen an die Gesamtenergieeffizienz, so sollten die Mitgliedstaaten die Abweichungen begründen oder geeignete Maßnahmen zur Verringerung der Diskrepanzen vorsehen. Die geschätzte wirtschaftliche Lebensdauer eines Gebäudes oder einer Gebäudekomponente sollte von den Mitgliedstaaten anhand der bestehenden Praxis und der Erfahrungen bei der Bestimmung typischer wirtschaftlicher Lebensdauern ermittelt werden. Über die Ergebnisse dieses Vergleichs und die dabei zugrunde gelegten Daten sollten die Mitgliedstaaten der Kommission regelmäßig Bericht erstatten. Diese Berichte sollten der Kommission die Möglichkeit geben, die Fortschritte der Mitgliedstaaten bei der Erreichung kostenoptimaler Mindestanforderungen an die Gesamtenergieeffizienz zu beurteilen und darüber Bericht zu erstatten.

- (19) Größere Renovierungen bestehender Gebäude sind unabhängig von der Größe dieser Gebäude eine Gelegenheit für kosteneffiziente Maßnahmen zur Verbesserung der Gesamtenergieeffizienz. Aus Gründen der Kosteneffizienz sollte es möglich sein, die Mindestanforderungen an die Gesamtenergieeffizienz auf diejenigen renovierten Teile zu beschränken, die für die Energieeffizienz des Gebäudes am wichtigsten sind. Die Mitgliedstaaten sollten den Begriff „größere Renovierung“ nach dem Prozentanteil an der Gebäudehülle oder nach dem Gebäudewert definieren können. Entscheidet sich ein Mitgliedstaat für die Definition auf der Grundlage des Gebäudewerts, so könnten Werte wie der Versicherungswert oder der jeweils aktuelle Wert auf der Grundlage der Neuerrichtungskosten herangezogen werden, jedoch unter Ausschluss des Werts des Grundstücks, auf dem sich das Gebäude befindet.
- (20) Die ehrgeizigeren Klima- und Energieziele der Union erfordern eine neue Vision für Gebäude: das Nullemissionsgebäude mit sehr geringem Energiebedarf, das keine CO₂-Emissionen aus fossilen Brennstoffen am Standort verursacht und keine oder eine sehr geringe Menge an betriebsbedingten Treibhausgasemissionen verursacht. Alle neuen Gebäude sollten spätestens 2030 Nullemissionsgebäude sein, und bestehende Gebäude sollten bis 2050 in Nullemissionsgebäude umgebaut werden.
- (21) Wenn bestehende Gebäude verändert werden, gelten sie nicht als neue Gebäude.

- (22) Zur Deckung des Energiebedarfs eines Nullemissionsgebäudes stehen verschiedene Optionen zur Verfügung: am Standort oder in dessen Nähe erzeugte Energie aus erneuerbaren Quellen wie Solarthermie, Geothermie, Fotovoltaik, Wärmepumpen, Hydroelektrizität und Biomasse, erneuerbare Energie, die von Erneuerbare-Energie-Gemeinschaften bereitgestellt wird, effiziente Fernwärme und Fernkälte sowie Energie aus sonstigen kohlenstofffreien Quellen. Energie, die durch Verbrennung erneuerbarer Brennstoffe erzeugt wird, gilt als am Standort erzeugte Energie aus erneuerbaren Quellen, wenn die Verbrennung des erneuerbaren Brennstoffs am Standort stattfindet.
- (23) Nullemissionsgebäude können zur nachfrageseitigen Flexibilität beitragen, etwa durch Nachfragesteuerung, Energiespeicherung, thermische Speicherung und dezentrale Erzeugung aus erneuerbaren Quellen, um ein verlässlicheres, nachhaltigeres und effizienteres Energiesystem zu unterstützen.
- (24) Die notwendige Dekarbonisierung des Gebäudebestands der Union erfordert in großem Maßstab energetische Renovierungen: Fast 75 % dieses Gebäudebestands sind nach den derzeitigen Gebäudestandards ineffizient und 85 bis 95 % der heutigen Gebäude werden 2050 noch stehen. Die gewichtete jährliche Quote der energetischen Renovierungen liegt jedoch anhaltend niedrig bei rund 1 %. Beim derzeitigen Tempo würde die Dekarbonisierung des Gebäudesektors Jahrhunderte dauern. Das Auslösen und die Unterstützung von Gebäuderenovierungen, einschließlich des Übergangs zu emissionsfreien Heizungsanlagen, ist daher ein zentrales Ziel dieser Richtlinie. Die Förderung von Renovierungen auf Stadtteilebene, einschließlich industrieller oder serieller Renovierungen, bietet Vorteile, indem sie das Volumen und die Tiefe von Gebäuderenovierungen anregt und zu einer schnelleren und kostengünstigeren Dekarbonisierung des Gebäudebestands führt. Industrielle Lösungen für den Bau und die Gebäuderenovierung umfassen vielseitige vorgefertigte Elemente, die verschiedene Funktionen wie Isolierung und Erzeugung von Energie erfüllen.

- (25) Mindestvorgaben für die Gesamtenergieeffizienz sind das wesentliche Regulierungsinstrument, um in großem Maßstab die Renovierung bestehender Gebäude anzustoßen, da sie die wichtigsten Hindernisse für Renovierungen beseitigen, z. B. divergierende Anreize und Miteigentumsstrukturen, die nicht durch wirtschaftliche Anreize überwunden werden können. Die Einführung von Mindestvorgaben für die Gesamtenergieeffizienz sollte dazu führen, dass es mit der Zeit keine Gebäude mit der schlechtesten Gesamtenergieeffizienz mehr gibt, der nationale Gebäudebestand kontinuierlich verbessert wird und somit ein Beitrag zum langfristigen Ziel eines bis 2050 dekarbonisierten Gebäudebestands geleistet wird.
- (26) Die Mindestvorgaben für die Gesamtenergieeffizienz von Nichtwohngebäuden sollten auf Unionsebene festgelegt werden und sich auf die Renovierung der Nichtwohngebäude mit der schlechtesten Gesamtenergieeffizienz konzentrieren, die das größte Potenzial in Bezug auf Dekarbonisierung und umfassende soziale und wirtschaftliche Vorteile aufweisen und daher vorrangig renoviert werden müssen. Darüber hinaus sollten die Mitgliedstaaten in ihren nationalen Gebäuderenovierungsplänen spezifische Zeitpläne für die weitere Renovierung von Nichtwohngebäuden festlegen. In einigen besonderen Fällen sind Ausnahmen für einzelne Nichtwohngebäude von den Mindestvorgaben für die Gesamtenergieeffizienz gerechtfertigt, insbesondere im Fall eines geplanten Abrisses eines Gebäudes oder einer ungünstigen Kosten-Nutzen-Analyse; auch erhebliche Härtefälle rechtfertigen eine Ausnahme, solange der Härtefall fortbesteht. Die Mitgliedstaaten sollten strenge Kriterien für diese Ausnahmen festlegen, um eine unverhältnismäßig hohe Anzahl ausgenommener Nichtwohngebäude zu vermeiden. Sie sollten die Kriterien in ihren nationalen Gebäuderenovierungsplänen mitteilen und die ausgenommenen Nichtwohngebäude durch gleichwertige Verbesserungen der Gesamtenergieeffizienz in anderen Teilen des Bestands an Nichtwohngebäuden ausgleichen.

- (27) Bei Wohngebäuden sollten die Mitgliedstaaten die Flexibilität haben, die Instrumente zu wählen, mit denen sie die erforderlichen Verbesserungen des Wohngebäudebestands erreichen, beispielsweise Mindestvorgaben für die Gesamtenergieeffizienz, technische Hilfe und finanzielle Unterstützungsmaßnahmen. Die Mitgliedstaaten sollten im Einklang mit dem nationalen Fahrplan, den im nationalen Gebäuderenovierungsplan des Mitgliedstaats enthaltenen Zielen für 2030, 2040 und 2050 und der Transformation des nationalen Wohngebäudebestands in Nullemissionsgebäude bis 2050 einen nationalen Pfad für die schrittweise Renovierung des nationalen Gebäudebestands festlegen. Die nationalen Pfade sollten ab 2030 den für Fünfjahreszeiträume angesetzten Zwischenzielen für die Abnahme des durchschnittlichen Primärenergieverbrauchs des Wohngebäudebestands entsprechen, wodurch in allen Mitgliedstaaten ähnliche Anstrengungen sichergestellt werden.
- (28) Was den übrigen nationalen Gebäudebestand betrifft, so steht es den Mitgliedstaaten frei zu entscheiden, ob sie Mindestvorgaben für die Gesamtenergieeffizienz einführen wollen, die auf nationaler Ebene konzipiert werden und an die nationalen Gegebenheiten angepasst sind. Bei der Überprüfung dieser Richtlinie sollte die Kommission bewerten, ob die gemäß dieser Richtlinie festgelegten Maßnahmen ausreichende Fortschritte im Hinblick auf die Erreichung eines vollständig dekarbonisierten Bestands an Nullemissionsgebäuden bis 2050 ermöglichen werden oder ob weitere Maßnahmen, etwa verbindliche Mindestvorgaben für die Gesamtenergieeffizienz, eingeführt werden müssen, insbesondere für Wohngebäude, um die für Fünfjahreszeiträume angesetzten Etappenziele zu erfüllen.

- (29) Die Einführung von Mindestvorgaben für die Gesamtenergieeffizienz sollte durch einen unterstützenden Rahmen begleitet werden, der technische Hilfe und finanzielle Maßnahmen umfasst, insbesondere für schutzbedürftige Haushalte. Auf nationaler Ebene festgelegte Mindestvorgaben für die Gesamtenergieeffizienz stellen keine „Unionsnormen“ im Sinne der Vorschriften über staatliche Beihilfen dar, während unionsweite Mindestvorgaben für die Gesamtenergieeffizienz als solche „Unionsnormen“ angesehen werden könnten. Im Einklang mit den überarbeiteten Vorschriften über staatliche Beihilfen können die Mitgliedstaaten staatliche Beihilfen für Gebäuderenovierungen zur Einhaltung der unionsweiten Vorgaben für die Gesamtenergieeffizienz gewähren, bis diese unionsweiten Vorgaben verbindlich werden. Sobald die Vorgaben verbindlich geworden sind, können die Mitgliedstaaten weiterhin staatliche Beihilfen für die Renovierung von Gebäuden und Gebäudeeinheiten gewähren, die unter die unionsweiten Vorgaben für die Gesamtenergieeffizienz fallen, sofern die Gebäuderenovierung auf einen höheren Standard abzielt.

- (30) In der durch die Verordnung (EU) 2020/852 des Europäischen Parlaments und des Rates¹⁵ eingerichteten EU-Taxonomie werden für die gesamte Wirtschaft, einschließlich des Bausektors, ökologisch nachhaltige Wirtschaftstätigkeiten klassifiziert. Gemäß der Delegierten Verordnung (EU) 2021/2139 der Kommission¹⁶ („Delegierter Rechtsakt zur EU-Klimataxonomie“) gelten Gebäuderenovierungen als nachhaltige Tätigkeit, wenn sie zu Energieeinsparungen von mindestens 30 % führen, bei größeren Renovierungen bestehender Gebäude die Mindestanforderungen an die Gesamtenergieeffizienz erfüllen oder aus Einzelmaßnahmen im Zusammenhang mit der Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden bestehen, beispielsweise der Installation, Wartung oder Reparatur von energieeffizienten Geräten oder von Geräten für die Messung, Regelung und Steuerung der Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden, sofern diese Einzelmaßnahmen die festgelegten Kriterien erfüllen. Gebäuderenovierungen zur Einhaltung der unionsweiten Mindestvorgaben für die Gesamtenergieeffizienz entsprechen in der Regel den Kriterien der EU-Taxonomie für Gebäuderenovierungstätigkeiten.

¹⁵ Verordnung (EU) 2020/852 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Juni 2020 über die Einrichtung eines Rahmens zur Erleichterung nachhaltiger Investitionen und zur Änderung der Verordnung (EU) 2019/2088 (ABl. L 198 vom 22.6.2020, S. 13).

¹⁶ Delegierte Verordnung (EU) 2021/2139 der Kommission vom 4. Juni 2021 zur Ergänzung der Verordnung (EU) 2020/852 des Europäischen Parlaments und des Rates durch Festlegung der technischen Bewertungskriterien, anhand deren bestimmt wird, unter welchen Bedingungen davon auszugehen ist, dass eine Wirtschaftstätigkeit einen wesentlichen Beitrag zum Klimaschutz oder zur Anpassung an den Klimawandel leistet, und anhand deren bestimmt wird, ob diese Wirtschaftstätigkeit erhebliche Beeinträchtigungen eines der übrigen Umweltziele vermeidet (ABl. L 442 vom 9.12.2021, S. 1).

- (31) Mindestanforderungen an die Gesamtenergieeffizienz bestehender Gebäude und Gebäudekomponenten waren bereits in den Vorläufern dieser Richtlinie enthalten und sollten weiterhin gelten. Während mit den neu eingeführten Mindestvorgaben für die Gesamtenergieeffizienz eine Untergrenze für die Mindestenergieeffizienz bestehender Gebäude festgelegt und sichergestellt wird, dass ineffiziente Gebäude renoviert werden, wird durch Mindestanforderungen an die Gesamtenergieeffizienz bestehender Gebäude und Gebäudekomponenten sichergestellt, dass bei Renovierungen der erforderliche Renovierungsumfang erreicht wird.

- (32) Es ist dringend erforderlich, in Gebäuden die Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen zu verringern und die Anstrengungen zur Dekarbonisierung und Elektrifizierung ihres Energieverbrauchs zu beschleunigen. Um die kosteneffiziente Installation von Solartechnologien zu einem späteren Zeitpunkt zu ermöglichen, sollten alle neuen Gebäude „solartauglich“, d. h. so konzipiert werden, dass ihr Potenzial zur Erzeugung von Solarenergie auf der Grundlage der Sonneneinstrahlung am Standort optimiert wird und die Installation von Solartechnologien ohne kostspielige strukturelle Eingriffe möglich macht. Darüber hinaus sollten die Mitgliedstaaten sicherstellen, dass sowohl auf neuen Wohn- als auch auf neuen Nichtwohngebäuden und auf bestehenden Nichtwohngebäuden geeignete Solaranlagen installiert werden. Der großmaßstäbliche Ausbau der Solarenergie auf Gebäuden würde wesentlich dazu beitragen, die Verbraucher besser vor steigenden und volatilen Preisen für fossile Brennstoffe zu schützen, die Exposition schutzbedürftiger Bürgerinnen und Bürger gegenüber hohen Energiekosten verringern und breitere ökologische, wirtschaftliche und soziale Vorteile mit sich bringen. Um das Potenzial von Solaranlagen auf Gebäuden effizient zu nutzen, sollten die Mitgliedstaaten im Einklang mit dem bewerteten technischen und wirtschaftlichen Potenzial der Solarenergieanlagen und den Merkmalen der unter diese Verpflichtung fallenden Gebäude Kriterien für die Umsetzung einer verstärkten Nutzung von Solaranlagen und mögliche Ausnahmen davon festlegen, wobei der Grundsatz der Technologieneutralität und die Kombination von Solaranlagen mit anderen Dachnutzungen, z. B. Gründächern oder anderen Installationen für Gebäudedienstleistungen zu berücksichtigen sind. Bei der Festlegung ihrer Kriterien für die praktische Umsetzung der Verpflichtungen zur Installation geeigneter Solarenergieanlagen auf Gebäuden sollten die Mitgliedstaaten in Bezug auf den relevanten Schwellenwert anstelle der Nutzfläche der Gebäude die Erdgeschossfläche der Gebäude heranziehen können, sofern diese Methode zu einer entsprechenden installierten Leistung der geeigneten Solarenergieanlagen auf den Gebäuden führt. Da die Verpflichtung zur Errichtung von Solaranlagen auf einzelnen Gebäuden von den durch die Mitgliedstaaten festgelegten Kriterien abhängt, gelten die Bestimmungen über Solarenergie auf Gebäuden nicht als „Unionsnorm“ im Sinne der Vorschriften über staatliche Beihilfen.

- (33) Die Mitgliedstaaten sollten durch Informationen, geeignete Verwaltungsverfahren oder sonstige in ihren nationalen Gebäuderenovierungsplänen festgelegte Maßnahmen die Installation geeigneter Solarenergieanlagen fördern können, die gemeinsam mit der Renovierung der Gebäudehülle, dem Austausch gebäudetechnischer Systeme oder der Installation von Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge, Wärmepumpen oder Systemen für die Gebäudeautomatisierung und -steuerung erfolgt.
- (34) Was gemischt genutzte Gebäude, die sowohl Wohn- als auch Nichtwohngebäudeeinheiten umfassen, betrifft, so können die Mitgliedstaaten weiterhin entscheiden, ob sie als Wohn- oder Nichtwohngebäude behandelt werden.
- (35) Fotovoltaik und solarthermische Technologien sollten auch in Verbindung mit der Energiespeicherung rasch eingeführt werden, damit sie sowohl dem Klima als auch den Finanzen der Bürgerinnen und Bürger und Unternehmen zugutezukommen.
- (36) Die Elektrifizierung von Gebäuden, etwa durch die Installation von Wärmepumpen, Solaranlagen, Batterien und Ladeinfrastruktur, verändert die Risiken in Bezug auf den Brandschutz von Gebäuden, die die Mitgliedstaaten angehen müssen. In Bezug auf den Brandschutz auf Parkplätzen sollte die Kommission unverbindliche Leitlinien für die Mitgliedstaaten veröffentlichen.

- (37) Um bis 2050 einen hochgradig energieeffizienten und dekarbonisierten Gebäudebestand und die Transformation bestehender Gebäude in Nullemissionsgebäude zu erreichen, sollten die Mitgliedstaaten im Einklang mit dem Grundsatz „Energieeffizienz an erster Stelle“ nationale Gebäuderenovierungspläne erstellen, die die in Artikel 2a der Richtlinie 2010/31/EU genannten langfristigen Renovierungsstrategien ersetzen und zu einem noch stärkeren, voll funktionsfähigen Planungsinstrument für die Mitgliedstaaten werden sollen, wobei der Schwerpunkt stärker auf der Finanzierung und der Sicherstellung der Verfügbarkeit von Arbeitskräften mit den für die Durchführung von Gebäuderenovierungen angemessenen Kompetenzen liegen sollte. Die Mitgliedstaaten können dem Kompetenzpakt Rechnung tragen, der in der Mitteilung der Kommission vom 1. Juli 2020 mit dem Titel „Europäische Kompetenzagenda für nachhaltige Wettbewerbsfähigkeit, soziale Gerechtigkeit und Resilienz“ dargelegt ist. In ihren nationalen Gebäuderenovierungsplänen sollten die Mitgliedstaaten ihre eigenen nationalen Ziele für die Gebäuderenovierung festlegen. Gemäß Artikel 21 Buchstabe b Nummer 7 der Verordnung (EU) 2018/1999 und den in der Verordnung (EU) 2021/1060 des Europäischen Parlaments und des Rates¹⁷ festgelegten grundlegenden Voraussetzungen sollten die Mitgliedstaaten eine Übersicht über die Finanzierungsmaßnahmen sowie eine Übersicht über den Investitionsbedarf und die Verwaltungsressourcen für die Umsetzung ihrer nationalen Gebäuderenovierungspläne vorlegen.

¹⁷ Verordnung (EU) 2021/1060 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. Juni 2021 mit gemeinsamen Bestimmungen für den Europäischen Fonds für regionale Entwicklung, den Europäischen Sozialfonds Plus, den Kohäsionsfonds, den Fonds für einen gerechten Übergang und den Europäischen Meeres-, Fischerei- und Aquakulturfonds sowie mit Haushaltsvorschriften für diese Fonds und für den Asyl-, Migrations- und Integrationsfonds, den Fonds für die innere Sicherheit und das Instrument für finanzielle Hilfe im Bereich Grenzverwaltung und Visumpolitik (ABl. L 231 vom 30.6.2021, S. 159).

- (38) Der Grundsatz „Energieeffizienz an erster Stelle“ ist ein übergeordneter Grundsatz, der in allen Sektoren, über das Energiesystem hinaus, und auf allen Ebenen Berücksichtigung finden sollte. Nach Artikel 2 Nummer 18 der Verordnung (EU) 2018/1999 bezeichnet der Grundsatz die größtmögliche Berücksichtigung alternativer kosteneffizienter Energieeffizienzmaßnahmen für eine effizientere Energienachfrage und Energieversorgung, insbesondere durch kosteneffiziente Einsparungen beim Energieendverbrauch, Initiativen für eine Laststeuerung und eine effizientere Umwandlung, Übertragung und Verteilung von Energie bei allen Entscheidungen über Planung sowie Politiken und Investitionen im Energiebereich, und gleichzeitig die Ziele dieser Entscheidungen zu erreichen. Der Grundsatz ist daher für die Verbesserung der Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden gleichermaßen relevant, und wird in der Strategie für eine Renovierungswelle als einer der zentralen Grundsätze für die Gebäuderenovierung bis 2030 und 2050 hervorgehoben. In der Empfehlung (EU) 2021/1749 der Kommission¹⁸ wird die Verbesserung der Gesundheit und des Wohlbefindens als einer der bedeutendsten zusätzlichen Nutzen genannt, der durch die Anwendung des Grundsatzes „Energieeffizienz an erster Stelle“ zur Verbesserung der Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden entsteht.
- (39) Um sicherzustellen, dass die Arbeitskräfte in der Union umfassend darauf vorbereitet sind, aktiv auf die Verwirklichung der Klimaziele der Union hinzuwirken, sollten die Mitgliedstaaten unterrepräsentierte Gruppen dazu ermutigen, im Bauwesen eine Ausbildung zu absolvieren und einer Arbeit nachzugehen.
- (40) Die nationalen Gebäuderenovierungspläne sollten auf einer harmonisierten Vorlage beruhen, damit die Vergleichbarkeit der Pläne gegeben ist. Um die erforderlichen ehrgeizigen Ziele zu gewährleisten, sollte die Kommission die Entwürfe der nationalen Gebäuderenovierungspläne bewerten und Empfehlungen an die Mitgliedstaaten richten.

¹⁸ Empfehlung (EU) 2021/1749 der Kommission vom 28. September 2021 zu „Energieeffizienz an erster Stelle: von den Grundsätzen zur Praxis – Leitlinien und Beispiele für die Umsetzung bei der Entscheidungsfindung im Energiesektor und darüber hinaus“ (ABl. L 350 vom 4.10.2021, S. 9).

- (41) Die nationalen Gebäuderenovierungspläne sollten eng mit den integrierten nationalen Energie- und Klimaplänen gemäß der Verordnung (EU) 2018/1999 verknüpft sein, und im Rahmen der zweijährlichen Berichterstattung gemäß der Verordnung (EU) 2018/1999 sollten die Fortschritte beim Erreichen der nationalen Ziele und der Beitrag der nationalen Gebäuderenovierungspläne zu den nationalen und den Unionszielen gemeldet werden. Angesichts der Dringlichkeit der Ausweitung von Renovierungen auf der Grundlage solider nationaler Gebäuderenovierungspläne sollte der Zeitpunkt für die Vorlage des ersten nationalen Gebäuderenovierungsplans so früh wie möglich liegen. Die nachfolgenden nationalen Gebäuderenovierungspläne sollten als Teil der integrierten nationalen Energie- und Klimapläne und ihrer Aktualisierungen vorgelegt werden, d. h. der zweite Entwurf des nationalen Gebäuderenovierungsplans sollte 2028 mit dem zweiten Entwurf der integrierten nationalen Energie- und Klimapläne vorgelegt werden.
- (42) Umfassende Renovierungen in mehreren Stufen können eine Lösung für die hohen anfänglichen Kosten und Mühen für die Bewohner sein, die bei Renovierungen „in einem Zug“ auftreten können, und weniger störende und finanziell leichter durchführbare Renovierungsmaßnahmen ermöglichen. Eine solche umfassende Renovierung in mehreren Stufen muss jedoch sorgfältig geplant werden, um zu vermeiden, dass ein Renovierungsschritt notwendige weitere Schritte ausschließt. Im Vergleich zu einer Renovierung in mehreren Stufen kann eine umfassende Renovierung in einem Schritt kosteneffizienter sein und zu geringeren Emissionen im Zusammenhang mit der Renovierung führen. Renovierungspässe enthalten einen klaren Fahrplan für umfassende Renovierungen in mehreren Stufen und erleichtern es Eigentümern und Investoren, den Zeitpunkt und den Umfang der Renovierungsmaßnahmen bestmöglich zu planen. Daher sollten Renovierungspässe gefördert und den Gebäudeeigentümern in allen Mitgliedstaaten als freiwilliges Instrument zur Verfügung gestellt werden. Die Mitgliedstaaten sollten sicherstellen, dass die Renovierungspässe keine unverhältnismäßige Belastung darstellen.

- (43) Zwischen Renovierungspässen und Ausweisen über die Gesamtenergieeffizienz bestehen einige Synergien, insbesondere in Bezug auf die Bewertung der derzeitigen Gesamtenergieeffizienz des Gebäudes und die Empfehlungen für seine Verbesserung. Um diese Synergien bestmöglich zu nutzen und die Kosten für die Gebäudeeigentümer zu senken, sollten die Mitgliedstaaten gestatten können, dass der Renovierungspass und der Ausweis über die Gesamtenergieeffizienz zusammen von demselben Sachverständigen erstellt und ausgestellt werden. Werden beide zusammen erstellt und ausgestellt, so sollte der Renovierungspass an die Stelle der im Ausweis über die Gesamtenergieeffizienz enthaltenen Empfehlungen treten. Dennoch sollte es möglich bleiben, einen Ausweis über die Gesamtenergieeffizienz ohne einen Renovierungspass zu erhalten.
- (44) Langfristige Renovierungsverträge sind ein wichtiges Instrument zur Förderung von Renovierungen in mehreren Stufen. Die Mitgliedstaaten können Mechanismen einführen, die den Abschluss langfristiger Renovierungsverträge über die verschiedenen Phasen der Renovierung in mehreren Stufen ermöglichen. Werden in den verschiedenen Phasen der Renovierung neue und wirksamere Anreize verfügbar gemacht, so kann der Zugang zu diesen neuen Anreizen sichergestellt werden, indem die Begünstigten in die Lage versetzt werden, auf neue Anreize umzusteigen.

- (45) Der Begriff „umfassende Renovierung“ ist im Unionsrecht bisher noch nicht definiert. Im Hinblick auf die Verwirklichung der langfristigen Vision für Gebäude sollte eine umfassende Renovierung definiert werden als eine Renovierung, durch die Gebäude in Nullemissionsgebäude umgebaut werden, in einem ersten Schritt jedoch als eine Renovierung, bei der Gebäude in Niedrigstenergiegebäude umgewandelt werden. Diese Definition dient dem Ziel der Steigerung der Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden. Eine auf die Gesamtenergieeffizienz abzielende umfassende Renovierung kann auch eine gute Gelegenheit sein, andere Aspekte anzugehen, etwa die Raumklimaqualität, die Lebensbedingungen schutzbedürftiger Haushalte, die Stärkung der Klimaresilienz, die Katastrophenresilienz einschließlich Erdbebensicherheit, den Brandschutz, die Entfernung gefährlicher Stoffe einschließlich Asbest und die Zugänglichkeit für Menschen mit Behinderungen.
- (46) Um umfassende Renovierungen zu fördern, was eines der Ziele der Strategie für eine Renovierungswelle ist, sollten die Mitgliedstaaten umfassende Renovierungen finanziell und verwaltungstechnisch stärker unterstützen.
- (47) Die Mitgliedstaaten sollten Verbesserungen der Gesamtenergieeffizienz bestehender Gebäude unterstützen, die dazu beitragen, eine angemessene Raumklimaqualität zu erreichen, indem Asbest und andere schädliche Stoffe entfernt werden, die illegale Entfernung schädlicher Stoffe verhindert wird und die Einhaltung bestehender Gesetzgebungsakte wie der Richtlinien 2009/148/EG¹⁹ und (EU) 2016/2284 des Europäischen Parlaments und des Rates²⁰ erleichtert wird.

¹⁹ Richtlinie 2009/148/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Asbest am Arbeitsplatz (ABl. L 330 vom 16.12.2009, S. 28).

²⁰ Richtlinie (EU) 2016/2284 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. Dezember 2016 über die Reduktion der nationalen Emissionen bestimmter Luftschadstoffe, zur Änderung der Richtlinie 2003/35/EG und zur Aufhebung der Richtlinie 2001/81/EG (ABl. L 344 vom 17.12.2016, S. 1).

- (48) Integrierte stadtteil- oder nachbarschaftsbezogene Ansätze tragen zur Erhöhung der Kosteneffizienz der Renovierungen bei, die für räumlich miteinander verbundene Gebäude wie Wohnblöcke erforderlich sind. Solche Ansätze im Hinblick auf Renovierungen bieten verschiedene Lösungen in größerem Maßstab.
- (49) Elektrofahrzeuge dürften eine entscheidende Rolle bei der Dekarbonisierung und Effizienz des Stromnetzes spielen, nämlich durch die Bereitstellung von Flexibilitäts-, Regelreserve- und Speicherleistungen, insbesondere durch Aggregation. Dieses Potenzial von Elektrofahrzeugen, in das Stromnetz integriert zu werden und zur Effizienz des Netzes und zu einer höheren Aufnahme von Strom aus erneuerbaren Quellen beizutragen, sollte voll ausgeschöpft werden. Gebäude sind für das Aufladen besonders wichtig, da dort regelmäßig und über lange Zeiträume Elektrofahrzeuge abgestellt werden. Langsames Laden ist wirtschaftlich, und die Einrichtung von Ladepunkten in privaten Bereichen kann Energiespeicherung für das entsprechende Gebäude und die Integration intelligenter Aufladedienste und bidirektionaler Auflade- und Netzintegrationsdienste im Allgemeinen ermöglichen.
- (50) In Kombination mit einem höheren Anteil der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien verursachen Elektrofahrzeuge weniger Treibhausgasemissionen, was zu einer besseren Luftqualität führt. Elektrofahrzeuge sind ein wichtiger Bestandteil des Übergangs zu sauberer Energie, der auf Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz, alternativen Brennstoffen, erneuerbaren Energien und innovativen Lösungen für das Management der Energieflexibilität beruht. Bauvorschriften können wirksam dafür eingesetzt werden, zielgerichtete Anforderungen einzuführen, die die Bereitstellung der Ladeinfrastruktur in Parkplätzen von Wohn- und Nichtwohngebäuden fördern. Die Mitgliedstaaten sollten bestrebt sein, Hindernisse wie etwa divergierende Anreize und verwaltungstechnische Schwierigkeiten zu beseitigen, mit denen einzelne Eigentümer konfrontiert sind, wenn sie versuchen, einen Ladepunkt auf ihrem Stellplatz zu errichten.

- (51) Mit Vorverkabelungen und Leitungsinfrastruktur wird die rasche Einrichtung von Ladepunkten erleichtert, falls und wo diese erforderlich sind. Mit einer leicht verfügbaren Infrastruktur werden die den einzelnen Eigentümern entstehenden Kosten für die Errichtung von Ladepunkten verringert, und es wird sichergestellt, dass die Nutzer von Elektrofahrzeugen Zugang zu Ladepunkten haben. Die Festlegung von Anforderungen zur Elektromobilität auf Unionsebene in Bezug auf die Voreinrichtung bei Stellplätzen und die Errichtung von Ladepunkten ist ein wirksames Mittel, um die Nutzung von Elektrofahrzeugen in naher Zukunft zu fördern und gleichzeitig mittel- bis langfristig eine Weiterentwicklung zu geringeren Kosten zu ermöglichen. Die Mitgliedstaaten sollten sicherstellen, dass Ladepunkte, sofern technisch realisierbar, für Menschen mit Behinderungen zugänglich sind.
- (52) Intelligentes Laden und bidirektionales Laden ermöglichen die Integration von Gebäuden in das Energiesystem. Ladepunkte an Orten, an denen Elektrofahrzeuge gewöhnlich längere Zeit geparkt sind, wie z. B. am Wohn- oder Arbeitsort, sind für die Integration des Energiesystems von großer Bedeutung; deshalb müssen intelligente Ladefunktionen sichergestellt werden. Wenn bidirektionales Laden zur weiteren Marktdurchdringung von Strom aus erneuerbaren Quellen über Elektrofahrzeugflotten im Verkehr und im Stromnetz im Allgemeinen beitragen würde, sollte eine solche Funktion ebenfalls verfügbar gemacht werden.

- (53) Die Förderung umweltfreundlicher Mobilität ist ein wesentlicher Bestandteil des europäischen Grünen Deals, und Gebäude können eine wichtige Rolle bei der Bereitstellung der notwendigen Infrastruktur spielen, nicht nur für das Aufladen von Elektrofahrzeugen, sondern auch für Fahrräder. Durch den Übergang zu einer aktiven Mobilität wie dem Radfahren können die verkehrsbedingten Treibhausgasemissionen erheblich verringert werden. Angesichts der Zunahme des Verkaufs der in Artikel 4 der Verordnung (EU) Nr. 168/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates²¹ genannten elektrisch unterstützten Fahrrädern und anderen Fahrzeugtypen der Klasse L und um die Einrichtung von Ladepunkten zu einem späteren Zeitpunkt zu erleichtern, sollte in neuen Wohngebäuden eine Vorverkabelung oder Leitungsinfrastruktur vorgeschrieben werden, und in Wohngebäuden, die einer größeren Renovierung unterzogen werden, sofern technisch und wirtschaftlich machbar. Wie in der Mitteilung der Kommission vom 17. September 2020 mit dem Titel „Mehr Ehrgeiz für das Klimaziel Europas bis 2030 – In eine klimaneutrale Zukunft zum Wohl der Menschen investieren“ (im Folgenden „Klimazielplan“) dargelegt, wird die Erhöhung der Anteile sauberer und effizienter privater und öffentlicher Verkehrsträger, etwa des Fahrrads, die verkehrsbedingte Umweltverschmutzung deutlich verringern und für jeden Einzelnen und die Kommunen mit großen Vorteilen verbunden sein. Das Fehlen von Fahrradstellplätzen stellt sowohl bei Wohn- als auch bei Nichtwohngebäuden ein großes Hindernis für die Benutzung des Fahrrads dar. Unionsvorschriften und nationale Bauvorschriften können den Übergang zu saubererer Mobilität wirksam unterstützen, indem Anforderungen in Bezug auf eine Mindestanzahl von Fahrradstellplätzen festgelegt werden, und der Bau von Fahrradstellplätzen und der entsprechenden Infrastruktur in Gebieten, in denen Fahrräder weniger genutzt werden, kann zu einer verstärkten Nutzung führen. Die Anforderung, Fahrradstellplätze bereitzustellen, sollte nicht von der Verfügbarkeit und dem Angebot an Autostellplätzen, die unter bestimmten Umständen möglicherweise nicht verfügbar sind, abhängen oder notwendigerweise mit diesen verknüpft sein. Die Mitgliedstaaten sollten ermöglichen, dass in Wohngebäuden, in denen es keine Autostellplätze gibt, die Anzahl der Fahrradabstellplätze erhöht wird, indem für jede Wohneinheit mindestens zwei Fahrradstellplätze eingerichtet werden.

²¹ Verordnung (EU) Nr. 168/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. Januar 2013 über die Genehmigung und Marktüberwachung von zwei- oder dreirädrigen und vierrädrigen Fahrzeugen (ABl. L 60 vom 2.3.2013, S. 52).

- (54) Die Strategien des digitalen Binnenmarkts und der Energieunion sollten aufeinander abgestimmt werden und mit ihnen sollten gemeinsame Ziele verfolgt werden. Durch die Digitalisierung des Energiesystems ändert sich die Energielandschaft rasant, beginnend bei der Integration erneuerbarer Energien über intelligente Netze bis hin zu intelligenzfähigen Gebäuden. Im Zuge der Digitalisierung des Gebäudesektors sind die Konnektivitätsziele und die Vorgaben der Union für den Aufbau von Kommunikationsnetzen mit hoher Kapazität wichtig für intelligente Haustechnik und gut vernetzte Gemeinschaften. Es sollten gezielte Anreize gesetzt werden, um intelligenzfähige Systeme und digitale Lösungen in der baulichen Umgebung zu fördern. Damit wären neue Möglichkeiten für Energieeinsparungen verbunden, indem Verbrauchern genauere Informationen über ihre Verbrauchsmuster gegeben werden und der Netzbetreiber in die Lage versetzt wird, das Netz effizienter zu verwalten. Die Mitgliedstaaten sollten sich für die Verwendung von digitalen Technologien für die Analyse, Simulation und Verwaltung von Gebäuden einsetzen, auch im Hinblick auf umfassende Renovierungen.
- (55) Um einen wettbewerbsorientierten und innovativen Markt für intelligente Gebäudedienste zu fördern, der zu einer effizienten Energienutzung und der Integration von erneuerbarer Energie in Gebäude beiträgt und Investitionen in Renovierungen unterstützt, sollten die Mitgliedstaaten sicherstellen, dass betroffene Parteien direkten Zugang zu den Daten der Gebäudesysteme haben. Um übermäßige Verwaltungskosten für Dritte zu vermeiden, erleichtern die Mitgliedstaaten die vollständige Interoperabilität der Dienste und des Datenaustauschs innerhalb der Union.

- (56) Der Intelligenzfähigkeitsindikator sollte verwendet werden, um die Fähigkeit von Gebäuden zu messen, Informations- und Kommunikationstechnologien sowie elektronische Systeme zur Anpassung des Betriebs der Gebäude an den Bedarf der Bewohner und des Netzes sowie zur Verbesserung der Gesamtenergieeffizienz und -leistung der Gebäude zu nutzen. Der Intelligenzfähigkeitsindikator sollte die Eigentümer und die Bewohner von Gebäuden auf die Vorteile der Nutzung der Gebäudeautomatisierung und elektronischen Überwachung gebäudetechnischer Systeme aufmerksam machen und sollte bei den Bewohnern Vertrauen im Hinblick auf die durch diese neuen erweiterten Funktionen tatsächlich erzielten Einsparungen schaffen. Der Intelligenzfähigkeitsindikator ist besonders vorteilhaft für große Gebäude mit hohem Energiebedarf. Für andere Gebäude sollte für die Mitgliedstaaten das System zur Bewertung der Intelligenzfähigkeit von Gebäuden optional sein.
- (57) Bei einem digitalen Gebäudezwilling handelt es sich um eine interaktive und dynamische Simulation eines physischen Gebäudes in Bezug auf dessen Echtzeit-Status und Verhalten. Durch die Einbeziehung von Echtzeitdaten von Sensoren, intelligenten Zählern und anderen Quellen bietet ein digitaler Gebäudezwilling einen ganzheitlichen Überblick über die Gesamtenergieeffizienz des Gebäudes, darunter unter anderem Parameter wie der Energieverbrauch, die Temperatur, die Feuchtigkeit und das Nutzungsniveau, und er kann auch zur Überwachung und Verwaltung des Energieverbrauchs des Gebäudes genutzt werden. Ist ein digitaler Gebäudezwilling verfügbar, so sollte dieser berücksichtigt werden, insbesondere für den Intelligenzfähigkeitsindikator.

- (58) Der Zugang zu ausreichenden Finanzmitteln ist von entscheidender Bedeutung, um die Energie- und Klimaziele für 2030 und 2050 zu erreichen. Finanzinstrumente der Union und andere Maßnahmen wurden eingerichtet bzw. angepasst, mit denen die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden unterstützt werden soll. Zu den jüngsten Initiativen für eine bessere Verfügbarkeit von Finanzmitteln auf Unionsebene gehören unter anderem die Leitinitiative „Renovieren“ als Bestandteil der Aufbau- und Resilienzfazilität, insbesondere dem REPowerEU-Plan, und der mit der Verordnung (EU) 2023/955 des Europäischen Parlaments und des Rates²² eingerichteten Klima-Sozialfonds.
- (59) Die Finanzinstrumente der Union sollten so eingesetzt werden, dass sie den mit dieser Richtlinie verfolgten Zielen praktische Wirkung verleihen, ohne die nationalen Maßnahmen zu ersetzen. Sie sollten aufgrund des Umfangs der erforderlichen Renovierungsanstrengungen insbesondere eingesetzt werden, um geeignete, innovative Finanzierungsmittel bereitzustellen, mit denen Investitionen in die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden angeschoben werden sollen. Die Instrumente könnten insbesondere eine bedeutende Rolle bei der Entwicklung nationaler, regionaler und lokaler Fonds, Instrumente und Mechanismen zur Energieeffizienzförderung spielen, die privaten Haus- und Grundbesitzern, kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) sowie Dienstleistern im Bereich der Energieeffizienz solche Finanzierungsmöglichkeiten anbieten.

²² Verordnung (EU) 2023/955 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 10. Mai 2023 zur Einrichtung eines Klima-Sozialfonds und zur Änderung der Verordnung (EU) 2021/1060 (ABl. L 130 vom 16.5.2023, S. 1).

- (60) Finanzierungsmechanismen, finanzielle Anreize und die Einbindung von Finanzinstituten bei energetischen Renovierungen von Gebäuden sollten in den nationalen Gebäude-renovierungsplänen eine zentrale Rolle spielen und von den Mitgliedstaaten aktiv gefördert werden. Solche Maßnahmen sollten an Energieeffizienz geknüpfte Hypotheken für zertifizierte energieeffiziente Gebäuderenovierungen unterstützen, Investitionen der öffentlichen Einrichtungen in einen energieeffizienten Gebäudebestand, beispielsweise über öffentlich-private Partnerschaften oder Energieleistungsverträge, fördern oder das wahrgenommene Risiko bei den Investitionen mindern. Informationen über verfügbare Finanzierungsmöglichkeiten und finanzielle Instrumente sollten der Öffentlichkeit auf leicht zugängliche und transparente Weise zur Verfügung gestellt werden. Die Mitgliedstaaten sollten Finanzinstitute dazu anregen, gezielte Finanzprodukte, Zuschüsse und Subventionen zu fördern, um die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden zu verbessern, in denen schutzbedürftige Haushalte leben, sowie für Eigentümer von Gebäuden mit mehreren Wohneinheiten, die die niedrigste Energieeffizienz aufweisen, und von Gebäuden in ländlichen Gebieten und für andere Gruppen, die Schwierigkeiten beim Zugang zu Finanzmitteln haben. Die Kommission sollte einen freiwilligen Rahmen annehmen, um Finanzinstitute dabei zu unterstützen, das Finanzierungsvolumen im Einklang mit den Dekarbonisierungszielen der Union und den einschlägigen Energiezielen zielgerichtet einzusetzen und zu erhöhen.
- (61) Grüne Hypotheken und grüne Kredite können einen erheblichen Beitrag zur Umgestaltung der Wirtschaft und zur Verringerung der CO₂-Emissionen leisten.

- (62) Finanzierungen alleine werden zur Verwirklichung der benötigten Renovierungen nicht ausreichen. Neben Finanzierungen sind die Einrichtung von zugänglichen und transparenten Beratungsinstrumenten und Hilfsinstrumenten wie etwa zentralen Anlaufstellen, die integrierte Dienstleistungen für energetische Renovierungen bieten, oder Mittlern sowie die Umsetzung anderer Maßnahmen und Initiativen, etwa der in der Initiative „Intelligente Finanzierung für intelligente Gebäude“ der Kommission genannten, unerlässlich, um die richtigen Rahmenbedingungen zu schaffen und Hindernisse für Renovierungen zu überwinden. Zentrale Anlaufstellen sollten technische Hilfe leisten und für alle an Gebäuderenovierungen beteiligten Akteure leicht zugänglich sein, darunter Hauseigentümer und Verwaltungs-, Finanz- und Wirtschaftsakteure, wie KMU, einschließlich Kleinunternehmen.

- (63) Gebäude mit schlechter Energieeffizienz sind oftmals mit Energiearmut und sozialen Problemen verbunden. Schutzbedürftige Haushalte sind besonders stark von steigenden Energiepreisen betroffen, da sie anteilig mehr für Energieerzeugnisse ausgeben. Durch die Senkung übermäßiger Energierechnungen können Gebäuderenovierungen Menschen aus der Energiearmut befreien und auch Energiearmut verhindern. Gleichzeitig haben Gebäuderenovierungen ihren Preis, und es muss unbedingt sichergestellt werden, dass die sozialen Auswirkungen der Kosten von Gebäuderenovierungen, insbesondere auf schutzbedürftige Haushalte, begrenzt werden. Bei der Strategie für die Renovierungswelle sollte niemand zurückgelassen werden, sie sollte als Gelegenheit genutzt werden, um die Lage schutzbedürftiger Haushalte zu verbessern, und es sollte ein gerechter Übergang zur Klimaneutralität sichergestellt werden. Daher sollten finanzielle Anreize und andere politische Maßnahmen vorrangig auf schutzbedürftige Haushalte, von Energiearmut betroffene Menschen und Menschen, die in Sozialwohnungen leben, ausgerichtet sein, und die Mitgliedstaaten sollten Maßnahmen ergreifen, um Zwangsräumungen aufgrund von Renovierungen zu verhindern, beispielsweise Obergrenzen für Mieterhöhungen. Die Empfehlung des Rates vom 16. Juni 2022²³ zur Sicherstellung eines gerechten Übergangs zur Klimaneutralität enthält einen gemeinsamen Rahmen und ein gemeinsames Verständnis der umfassenden Strategien und Investitionen, die erforderlich sind, um einen gerechten Übergang zu gewährleisten.

²³ Empfehlung des Rates vom 16. Juni 2022 zur Sicherstellung eines gerechten Übergangs zur Klimaneutralität (ABl. C 243 vom 27.6.2022, S. 35).

- (64) Kleinstunternehmen machen 94 % der im Gebäudesektor tätigen Unternehmen aus. Zusammen mit kleinen Unternehmen beschäftigen sie 70 % der Arbeitskräfte im Bauwesen. Sie erbringen grundlegende Dienstleistungen und schaffen Arbeitsplätze auf lokaler Ebene. Da Kleinstunternehmen jedoch in der Regel weniger als 10 Arbeitskräfte beschäftigen, verfügen sie nur über begrenzte Ressourcen, um die rechtlichen Anforderungen und Vorschriften, die mit Programmen für finanzielle Unterstützung einhergehen, zu erfüllen. Energiegemeinschaften, von Bürgerinnen und Bürgern geführte Initiativen, lokale Behörden und Energieagenturen sind für die Umsetzung der Renovierungswelle zwar unerlässlich, stehen jedoch vor den gleichen Problemen mit geringeren administrativen, finanziellen und organisatorischen Kapazitäten. Dies sollte die entscheidende Rolle dieser Einrichtungen nicht beeinträchtigen und bei der Entwicklung von Unterstützungs- und Ausbildungsprogrammen durch ausreichende Sichtbarkeit und eine leichte Zugänglichkeit berücksichtigt werden. Die Mitgliedstaaten können Organisationen mit geringeren Mitteln durch gezielte technische, finanzielle und rechtliche Unterstützung aktiv fördern.
- (65) Ausweise über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden sind seit 2002 in Gebrauch. Die Verwendung unterschiedlicher Skalen und Formate steht jedoch der Vergleichbarkeit der verschiedenen nationalen Systeme im Weg. Eine bessere Vergleichbarkeit der Ausweise über die Gesamtenergieeffizienz in der gesamten Union erleichtert die Verwendung dieser Ausweise durch Finanzinstitute, wodurch sich die Finanzierung auf Gebäude mit besserer Energieeffizienz und Gebäuderenovierungen ausrichtet. Bei der Taxonomie der EU bildet die Verwendung von Ausweisen über die Gesamtenergieeffizienz die Grundlage und tritt noch deutlicher hervor, dass ihre Vergleichbarkeit verbessert werden muss. Die Einführung einer gemeinsamen Skala von Energieeffizienzklassen und einer gemeinsamen Vorlage sollte eine ausreichende Vergleichbarkeit der Ausweise über die Gesamtenergieeffizienz in der gesamten Union gewährleisten.

- (66) Eine Reihe von Mitgliedstaaten hat kürzlich ihre Systeme für die Erstellung von Ausweisen über die Gesamtenergieeffizienz geändert. Um Störungen zu vermeiden, sollten diese Mitgliedstaaten mehr Zeit haben, ihre Systeme anzupassen.
- (67) Um sicherzustellen, dass die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden von potenziellen Käufern oder Mietern frühzeitig berücksichtigt werden kann, sollte für Gebäude oder Gebäudeteile, die zum Verkauf oder zur Vermietung angeboten werden, ein Ausweis über die Gesamtenergieeffizienz vorliegen, und die Gesamtenergieeffizienzklasse und der Indikator der Gesamtenergieeffizienz sollten in allen Anzeigen angegeben werden. Der Ausweis über die Gesamtenergieeffizienz sollte potenziellen Käufern oder Mietern von Gebäuden oder Gebäudeeinheiten zutreffende Informationen über die Gesamtenergieeffizienz des Gebäudes sowie praktische Hinweise zu deren Verbesserung liefern. Zudem sollte der Ausweis über die Gesamtenergieeffizienz Angaben über den Primär- und Endenergieverbrauch, den Energiebedarf, die Erzeugung von erneuerbarer Energie, die Treibhausgasemissionen, sofern verfügbar das Lebenszyklus-Treibhausgaspotenzial und optional Sensoren und Steuerungen für die Raumklimaqualität enthalten. Der Ausweis über die Gesamtenergieeffizienz sollte Empfehlungen zur Verbesserung der Gesamtenergieeffizienz des Gebäudes umfassen.
- (68) Die Überwachung des Gebäudebestands wird durch die Verfügbarkeit von Daten erleichtert, die mit digitalen Instrumenten erhoben werden, wodurch sich die Verwaltungskosten verringern. Daher sollten nationale Datenbanken für die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden eingerichtet und die darin enthaltenen Informationen an die Beobachtungsstelle für den EU-Gebäudebestand übermittelt werden.

- (69) Gebäude, die im Eigentum öffentlichen Einrichtungen stehen oder von diesen genutzt werden sollten durch Einbeziehung von Umwelt- und Energiefaktoren ein Vorbild darstellen. Für diese Gebäude sollten deshalb regelmäßig Energieausweise erstellt werden. Die Unterrichtung der Öffentlichkeit über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden sollte durch Anbringung dieser Energieausweise an gut sichtbaren Stellen unterstützt werden; dies gilt insbesondere für Gebäude, in denen sich öffentliche Einrichtungen befinden und starker Publikumsverkehr herrscht, sowie gewisse Nichtwohngebäude wie Rathäuser, Schulen, Ladengeschäfte und Einkaufszentren, Supermärkte, Gaststätten, Theater, Banken und Hotels.
- (70) In den letzten Jahren ist eine zunehmende Verwendung von Klimaanlage in den Ländern Europas zu verzeichnen. Dies führt zu großen Problemen zu Spitzenlastzeiten mit der Folge, dass die Stromkosten steigen und die Energiebilanz beeinträchtigt wird. Vorrang sollte Strategien eingeräumt werden, die zur Verbesserung der thermischen Eigenschaften der Gebäude im Sommer beitragen. Hierzu sollte man sich auf Maßnahmen zur Vermeidung einer übermäßigen Erwärmung, wie Sonnenschutz und ausreichende Wärmekapazität der Gebäudekonstruktion, und auf Weiterentwicklung und Einsatz der passiven Kühlung konzentrieren, und zwar in erster Linie auf solche Maßnahmen, die zur Verbesserung der Raumklimaqualität, des Mikroklimas in der Umgebung von Gebäuden und der Wärmeinseleffekte in städtischen Gebieten beitragen.

- (71) Die regelmäßige Wartung und Inspektion von Heizungsanlagen, Lüftungsanlagen und Klimaanlage durch qualifiziertes Personal trägt zu einem korrekten Betrieb gemäß der Produktspezifikation bei und gewährleistet damit eine optimale Leistung aus ökologischer, sicherheitstechnischer und energetischer Sicht. Eine unabhängige Prüfung der gesamten Heizungsanlage, Lüftungsanlage und Klimaanlage sollte während ihrer Lebensdauer in regelmäßigen Abständen erfolgen, insbesondere vor einem Austausch oder einer Modernisierung. Inspektionen sollten sich auf die Teile der Anlagen erstrecken, die entweder direkt oder indirekt über verfügbare zerstörungsfreie Methoden zugänglich sind. Im Hinblick auf einen möglichst geringen Verwaltungsaufwand für die Gebäude-eigentümer und -mieter sollten die Mitgliedstaaten sich darum bemühen, dass Inspektionen und Ausweisausstellungen so weit wie möglich miteinander verbunden werden. Ist eine Lüftungsanlage installiert, so sollten ihre Größe und ihre Fähigkeit zur Optimierung ihrer Leistung unter typischen oder durchschnittlichen Betriebsbedingungen, die für die spezifische und aktuelle Nutzung des Gebäudes relevant sind, ebenfalls bewertet werden.
- (72) Wird die Anlage, die einer Inspektion unterzogen werden soll, mit fossilen Brennstoffen betrieben, so sollte die Inspektion eine grundlegende Bewertung der Durchführbarkeit einer Verringerung der Nutzung fossiler Brennstoffe am Standort umfassen, z. B. durch Integration erneuerbarer Energien, Änderung der Energiequelle oder Ersetzung oder Anpassung bestehender Anlagen. Um den Aufwand für die Nutzer zu verringern, sollte diese Bewertung nicht wiederholt werden, wenn solche Empfehlungen bereits im Zusammenhang mit einem Ausweis über die Gesamtenergieeffizienz, Renovierungspässen, Energieaudits, Empfehlungen des Herstellers oder anderen Möglichkeiten zur Beratung in gleichwertigen offiziellen Dokumenten dokumentiert sind oder wenn der Austausch der Anlage bereits geplant ist.

- (73) Je nach Art des Wärmeerzeugers (Heizkessel, Wärmepumpe), Art des Brennstoffs (Kohle, Öl, Biomasse, Gas) oder Standort des Wärmeerzeugers (z. B. in Wohnräumen oder in nicht ordnungsgemäß gelüfteten Räumen) bergen einige Heizungsanlagen ein hohes Risiko einer Vergiftung durch Kohlenmonoxid. Inspektionen solcher Anlagen bieten eine gute Möglichkeit, diese Risiken zu bewältigen.
- (74) Ein gemeinsamer Ansatz bei der Erstellung von Energieausweisen für Gebäude, den Renovierungspässen, den Intelligenzfähigkeitsindikatoren und bei der Inspektion von Heizungsanlagen und Klimaanlage durch qualifiziertes oder zertifiziertes zugelassenes Fachpersonal, dessen Unabhängigkeit auf der Grundlage objektiver Kriterien zu gewährleisten ist, werden trägt dazu beitragen, gleiche Bedingungen für die Anstrengungen in den Mitgliedstaaten bei Energieeinsparungen im Gebäudesektor zu schaffen, und wird für die potenziellen Eigentümer oder Nutzer Transparenz hinsichtlich der Gesamtenergieeffizienz auf dem Immobilienmarkt der Union schaffen. Fachleute sollten von Prüfgeräten Gebrauch machen können, die nach EN- und ISO-Normen zertifiziert sind. Um die Qualität der Ausweise über die Gesamtenergieeffizienz, der Renovierungspässe, der Intelligenzfähigkeitsindikatoren und der Inspektion von Heizungsanlagen und Klimaanlage in der gesamten Union zu gewährleisten, sollte in jedem Mitgliedstaat ein unabhängiges Kontrollsystem eingerichtet werden.

- (75) Es sollte eine ausreichende Zahl zuverlässiger Fachleute mit Kompetenzen im Bereich der energetischen Renovierung zur Verfügung stehen, um ausreichende Kapazitäten für die Durchführung hochwertiger Renovierungsarbeiten im erforderlichen Umfang zu gewährleisten. Die Mitgliedstaaten sollten daher gegebenenfalls und soweit durchführbar Zertifizierungssysteme für integrierte Renovierungsarbeiten einführen, bei denen Fachwissen in Bezug auf verschiedene Gebäudekomponenten oder -systeme in Bereichen wie Gebäudeisolierung, Strom- und Heizungsanlagen und Installation von Solartechnologien verlangt wird; zu den betroffenen Fachleuten können Planer, Generalunternehmer, spezialisierte Unternehmer und Installateure gehören.
- (76) Da den regionalen und lokalen Behörden für die erfolgreiche Umsetzung dieser Richtlinie entscheidende Bedeutung zukommt, sollten sie gegebenenfalls nach Maßgabe des nationalen Rechts in Bezug auf Planungsaspekte, Ausarbeitung von Informations-, Schulungs- und Sensibilisierungsprogrammen sowie Umsetzung dieser Richtlinie auf nationaler und regionaler Ebene konsultiert und eingebunden werden. Diese Konsultationen könnten auch dafür genutzt werden, den örtlichen Planern und Gebäudeprüfern angemessene Leitlinien für die Erfüllung der notwendigen Aufgaben zur Verfügung zu stellen. Ferner sollten die Mitgliedstaaten Architekten, Planer und Ingenieure in die Lage versetzen und dazu anhalten, bei Planung, Entwurf, Bau und Renovierung von Industrie- und Wohngebieten die optimale Kombination von Energieeffizienzverbesserungen, Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen und Einsatz von Fernwärme und -kälte angemessen in Betracht zu ziehen, unter anderem mit Gebäudemodellierungs- und Simulationstechnologien.

- (77) Installateure und Baufachleute sind für die erfolgreiche Umsetzung dieser Richtlinie von entscheidender Bedeutung. Daher sollte eine angemessene Zahl von Installateuren und Baufachleuten durch Schulung und andere Maßnahmen die angemessene Fachkompetenz für Installation und Einbau der erforderlichen Technik zur Verbesserung der Energieeffizienz und zur Nutzung erneuerbarer Energien erwerben.
- (78) Um das Ziel der Verbesserung der Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden zu fördern, sollte der Kommission die Befugnis übertragen werden, gemäß Artikel 290 AEUV Rechtsakte zu erlassen, und zwar in Bezug auf die Anpassung bestimmter Teile des allgemeinen Rahmens in Anhang I an den technischen Fortschritt, in Bezug auf die Festlegung eines Rahmens für eine vergleichende Methode zur Berechnung kostenoptimaler Mindestanforderungen an die Gesamtenergieeffizienz, in Bezug auf die Festlegung eines Unionsrahmens für die nationale Berechnung des Lebenszyklus-Treibhausgaspotenzials im Hinblick auf die Verwirklichung der Klimaneutralität, in Bezug auf einen Unionsrahmen zur Bewertung der Intelligenzfähigkeit von Gebäuden und zur wirksamen Ermutigung der Finanzinstitute, die für auf die Gesamtenergieeffizienz abzielende Renovierungen bereitgestellten Beträge zu erhöhen, indem ein umfassender Rahmen geschaffen wird, den die Finanzinstitute freiwillig anwenden können. Es ist von besonderer Bedeutung, dass die Kommission im Zuge ihrer Vorbereitungsarbeit angemessene Konsultationen, auch auf der Ebene von Sachverständigen, durchführt, die mit den Grundsätzen in Einklang stehen, die in der Interinstitutionellen Vereinbarung vom 13. April 2016 über bessere Rechtsetzung²⁴ festgelegt wurden. Um insbesondere für eine gleichberechtigte Beteiligung an der Vorbereitung delegierter Rechtsakte zu sorgen, erhalten das Europäische Parlament und der Rat alle Dokumente zur gleichen Zeit wie die Sachverständigen der Mitgliedstaaten, und ihre Sachverständigen haben systematisch Zugang zu den Sitzungen der Sachverständigengruppen der Kommission, die mit der Vorbereitung der delegierten Rechtsakte befasst sind.

²⁴ ABl. L 123 vom 12.5.2016, S. 1.

- (79) Um eine wirksame Umsetzung der Bestimmungen dieser Richtlinie zu gewährleisten, unterstützt die Kommission die Mitgliedstaaten durch verschiedene Instrumente, z. B. das durch die Verordnung (EU) 2021/240 des Europäischen Parlaments und des Rates eingerichtete²⁵ Instrument für technische Unterstützung, das maßgeschneidertes technisches Fachwissen für die Konzeption und Umsetzung von Reformen bereitstellt, einschließlich solcher, die darauf abzielen, die jährliche Quote der energetischen Renovierungen von Wohn- und Nichtwohngebäuden bis 2030 zu erhöhen und umfassende energetische Renovierungen zu fördern. Die technische Unterstützung bezieht sich beispielsweise auf die Stärkung der Verwaltungskapazitäten, die Unterstützung der Entwicklung und Umsetzung von Strategien und den Austausch einschlägiger bewährter Verfahren.
- (80) Da die Ziele dieser Richtlinie, nämlich Verbesserung der Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und Verringerung der Treibhausgasemissionen von Gebäuden, wegen der komplexen Struktur des Gebäudesektors und des Unvermögens der nationalen Immobilienmärkte, den Herausforderungen auf dem Gebiet der Energieeffizienz hinreichend zu begegnen, von den Mitgliedstaaten nicht ausreichend verwirklicht werden können, sondern vielmehr wegen des Umfangs und der Wirkungen der Maßnahme auf Unionsebene besser zu verwirklichen sind, kann die Union im Einklang mit dem in Artikel 5 des Vertrags über die Europäische Union niedergelegten Subsidiaritätsprinzip tätig werden. Entsprechend dem in demselben Artikel genannten Grundsatz der Verhältnismäßigkeit geht diese Richtlinie nicht über das für die Verwirklichung dieser Ziele erforderliche Maß hinaus.

²⁵ Verordnung (EU) 2021/240 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 10. Februar 2021 zur Schaffung eines Instruments für technische Unterstützung (ABl. L 57 vom 18.2.2021, S. 1).

- (81) Die Rechtsgrundlage für diese Initiative ermächtigt die Union, die Maßnahmen zu erlassen, die erforderlich sind, um die Ziele der Union im Bereich der Energiepolitik zu verwirklichen. Der Vorschlag trägt zu den energiepolitischen Zielen der Union gemäß Artikel 194 Absatz 1 AEUV bei, insbesondere zur Verbesserung der Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und zur Verringerung ihrer Treibhausgasemissionen, was zur Erhaltung und Verbesserung der Umwelt beiträgt.
- (82) Nach Nummer 44 der Interinstitutionellen Vereinbarung über bessere Rechtsetzung sollten die Mitgliedstaaten für ihre eigenen Zwecke und im Interesse der Union eigene Tabellen aufstellen, aus denen im Rahmen des Möglichen die Entsprechungen zwischen dieser Richtlinie und den Umsetzungsmaßnahmen zu entnehmen sind, und diese veröffentlichen. Gemäß der Gemeinsamen Politischen Erklärung vom 28. September 2011 der Mitgliedstaaten und der Kommission zu erläuternden Dokumenten haben sich die Mitgliedstaaten verpflichtet, in begründeten Fällen zusätzlich zur Mitteilung ihrer Umsetzungsmaßnahmen ein oder mehrere Dokumente zu übermitteln, in denen der Zusammenhang zwischen den Bestandteilen einer Richtlinie und den entsprechenden Teilen nationaler Umsetzungsinstrumente erläutert wird. Bei dieser Richtlinie hält der Gesetzgeber die Übermittlung derartiger Dokumente für gerechtfertigt, insbesondere angesichts des Urteils des Gerichtshofs der Europäischen Union in der Rechtssache C-543/17²⁶.

²⁶ Urteil des Gerichtshofs (Große Kammer) vom 8. Juli 2019, *Kommission/Belgien*, C-534/17, ECLI:EU:C:2019:573.

- (83) Die Verpflichtung zur Umsetzung dieser Richtlinie in nationales Recht sollte nur jene Bestimmungen betreffen, die im Vergleich zu der bisherigen Richtlinie inhaltlich geändert wurden. Die Verpflichtung zur Umsetzung der inhaltlich unveränderten Bestimmungen ergibt sich aus der bisherigen Richtlinie.
- (84) Die vorliegende Richtlinie sollte die Pflichten der Mitgliedstaaten hinsichtlich der Fristen für die Umsetzung der in Anhang VIII Teil B aufgeführten Richtlinien in innerstaatliches Recht und der Zeitpunkte für ihre Anwendung unberührt lassen —

HABEN FOLGENDE RICHTLINIE ERLASSEN:

Artikel 1
Gegenstand

- (1) Diese Richtlinie unterstützt die Verbesserung der Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und die Verringerung der Treibhausgasemissionen von Gebäuden in der Union, um bis 2050 unter Berücksichtigung der äußeren klimatischen Bedingungen, der lokalen Bedingungen, der Anforderungen an die Raumklimaqualität und der Kosteneffizienz einen emissionsfreien Gebäudebestand zu erreichen.
- (2) Diese Richtlinie enthält Anforderungen hinsichtlich
 - a) des gemeinsamen allgemeinen Rahmens für eine Methode zur Berechnung der integrierten Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und Gebäudeeinheiten;
 - b) der Anwendung von Mindestanforderungen an die Gesamtenergieeffizienz neuer Gebäude und Gebäudeteile;
 - c) der Anwendung von Mindestanforderungen an die Gesamtenergieeffizienz von:
 - i) bestehenden Gebäuden und bestehenden Gebäudeeinheiten, die einer größeren Renovierung unterzogen werden,
 - ii) Gebäudekomponenten, die Teil der Gebäudehülle sind und sich erheblich auf die Gesamtenergieeffizienz der Gebäudehülle auswirken, wenn sie nachträglich eingebaut oder ersetzt werden,
 - iii) gebäudetechnischen Systemen, sofern diese neu installiert, ersetzt oder modernisiert werden;

- d) der Anwendung von Mindestvorgaben für die Gesamtenergieeffizienz auf bestehende Gebäude und Gebäudeeinheiten im Einklang mit den Artikeln 3 und 9;
 - e) der Berechnung und Offenlegung des Lebenszyklus-Treibhausgaspotenzials von Gebäuden;
 - f) Solarenergie in Gebäuden;
 - g) Renovierungspässen;
 - h) nationaler Gebäuderenovierungspläne;
 - i) nachhaltige Mobilität betreffender Infrastruktur in Gebäuden sowie daran angrenzend;
 - j) intelligenter Gebäude;
 - k) der Erstellung von Ausweisen über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden oder Gebäudeeinheiten;
 - l) regelmäßiger Inspektionen von Heizungsanlagen, Lüftungsanlagen und Klimaanlage in Gebäuden;
 - m) unabhängiger Kontrollsysteme für Ausweise über die Gesamtenergieeffizienz, Renovierungspässe, Intelligenzfähigkeitsindikatoren und Inspektionsberichte;
 - n) der Raumklimaqualität von Gebäuden.
- (3) Bei den Anforderungen dieser Richtlinie handelt es sich um Mindestanforderungen; sie hindern die einzelnen Mitgliedstaaten nicht daran, strengere Maßnahmen beizubehalten oder zu ergreifen, sofern diese Maßnahmen mit dem Unionsrecht vereinbar sind. Diese Maßnahmen werden der Kommission notifiziert.

Artikel 2

Begriffsbestimmungen

Im Sinne dieser Richtlinie bezeichnet der Ausdruck:

1. „Gebäude“ eine Konstruktion mit Dach und Wänden, deren Raumklima unter Einsatz von Energie konditioniert wird;
2. „Nullemissionsgebäude“ ein Gebäude mit einer sehr hohen, nach Anhang I bestimmten Gesamtenergieeffizienz, das gemäß Artikel 11 keine Energie oder eine sehr geringe Energiemenge benötigt, keine CO₂-Emissionen aus fossilen Brennstoffen am Standort verursacht und keine oder eine sehr geringe Menge an betriebsbedingten Treibhausgasemissionen verursacht;
3. „Niedrigstenergiegebäude“ ein Gebäude mit einer sehr hohen, nach Anhang I bestimmten Gesamtenergieeffizienz, die nicht schlechter ist als das von den Mitgliedstaaten 2023 gemäß Artikel 6 Absatz 2 gemeldete kostenoptimale Niveau, und bei dem der fast bei Null liegende oder sehr geringe Energiebedarf zu einem ganz wesentlichen Teil durch Energie aus erneuerbaren Quellen – einschließlich Energie aus erneuerbaren Quellen, die am Standort erzeugt wird oder Energie aus erneuerbaren Quellen, die in der Nähe erzeugt wird – gedeckt wird;
4. „Mindestvorgaben für die Gesamtenergieeffizienz“ Vorschriften, nach denen bestehende Gebäude im Rahmen eines größeren Renovierungsplans für einen Gebäudebestand oder bei einem Auslösepunkt auf dem Markt, wie etwa Verkauf, Vermietung, Schenkung oder Nutzungsänderung im Gebäude- oder Grundstückkataster, innerhalb eines Zeitraums oder zu einem bestimmten Zeitpunkt eine Anforderung an die Gesamtenergieeffizienz erfüllen müssen, wodurch die Renovierung bestehender Gebäude ausgelöst wird;

5. „öffentliche Einrichtungen“ öffentliche Einrichtungen im Sinne des Artikels 2 Nummer 12 der Richtlinie (EU) 2023/1791;
6. „gebäudetechnische Systeme“ die technische Ausrüstung eines Gebäudes oder Gebäudeteils für Raumheizung, Raumkühlung, Lüftung, Warmwasserbereitung für den häuslichen Gebrauch, eingebaute Beleuchtung, Gebäudeautomatisierung und -steuerung, Erzeugung von erneuerbarer Energie und Speicherung von Energie am Gebäudestandort oder für eine Kombination derselben, einschließlich Systemen, die Energie aus erneuerbaren Quellen nutzen;
7. „System für die Gebäudeautomatisierung und -steuerung“ ein System, das sämtliche Produkte, Software und Engineering-Leistungen umfasst, mit denen ein energieeffizienter, wirtschaftlicher und sicherer Betrieb gebäudetechnischer Systeme durch automatische Steuerungen sowie durch die Erleichterung des manuellen Managements dieser gebäudetechnischen Systeme unterstützt werden kann;
8. „Gesamtenergieeffizienz eines Gebäudes“ die berechnete oder erfasste Energiemenge, die benötigt wird, um den Energiebedarf im Rahmen der üblichen Nutzung des Gebäudes wie Heizung, Kühlung, Lüftung, Warmwasserbereitung für den häuslichen Gebrauch und Beleuchtung zu decken;
9. „Primärenergie“ Energie aus erneuerbaren und nicht erneuerbaren Quellen, die keinem Umwandlungsprozess unterzogen wurde;
10. „erfasst“ die Messung mit einem geeigneten Gerät, etwa einem Verbrauchszähler, einem Leistungsmesser, einem Leistungsmess- und -überwachungsgerät oder einem Stromzähler;

11. „Faktor der nicht erneuerbaren Primärenergie“ einen Indikator, der berechnet wird, in dem die Primärenergie aus nicht erneuerbaren Quellen für einen bestimmten Energieträger, einschließlich der bezogenen Energie und der berechneten Energieverluste durch die Lieferung an die Verbrauchsstellen, durch die bezogene Energie geteilt wird;
12. „Faktor der erneuerbaren Primärenergie“ einen Indikator, der berechnet wird, in dem die Primärenergie aus erneuerbaren Quellen aus einer am Standort, in der Nähe oder weiter entfernt befindlichen Energiequelle, die über einen bestimmten Energieträger geliefert wird, einschließlich der bezogenen Energie und der berechneten Energieverluste durch die Lieferung an die Verbrauchsstellen, durch die bezogene Energie geteilt wird;
13. „Gesamtprimärenergiefaktor“ die Summe der Faktoren der erneuerbaren und der nicht erneuerbaren Primärenergie für einen bestimmten Energieträger;
14. „Energie aus erneuerbaren Quellen“ Energie aus erneuerbaren, nichtfossilen Energiequellen, das heißt Wind, Sonne (Solarthermie und Fotovoltaik) und geothermische Energie, Salzgradient-Energie, Umgebungsenergie, Gezeiten-, Wellen- und sonstige Meeresenergie, Wasserkraft, Biomasse, Deponiegas, Klärgas und Biogas;
15. „Gebäudehülle“ die integrierten Komponenten eines Gebäudes, die dessen Innenbereich von der Außenumgebung trennen;
16. „Gebäudeteil“ einen Gebäudeabschnitt, eine Etage oder eine Wohnung innerhalb eines Gebäudes, der bzw. die für eine gesonderte Nutzung ausgelegt ist oder hierfür umgebaut wurde;
17. „Gebäudekomponente“ ein gebäudetechnisches System oder eine Komponente der Gebäudehülle;

18. „Wohngebäude oder Wohneinheit“ ein Zimmer oder einen Zimmerkomplex in einem dauerhaften Gebäude oder einem architektonisch abgetrennten Teil eines Gebäudes, das oder der zur ganzjährigen Bewohnung durch einen privaten Haushalt bestimmt ist;
19. „Renovierungspass“ einen maßgeschneiderten Fahrplan für die umfassende Renovierung eines bestimmten Gebäudes in einer Höchstzahl von Schritten, durch die die Gesamtenergieeffizienz des Gebäudes erheblich verbessert wird;
20. „umfassende Renovierung“ eine Renovierung im Einklang mit dem Grundsatz „Energieeffizienz an erster Stelle“ und mit Schwerpunkt auf den wesentlichen Gebäudekomponenten, durch die ein Gebäude oder ein Gebäudeteil zu Folgendem umgebaut wird:
 - a) vor dem 1. Januar 2030 zu einem Niedrigstenergiegebäude;
 - b) ab dem 1. Januar 2030 zu einem Nullemissionsgebäude;
21. „umfassende Renovierung in mehreren Stufen“ eine umfassende Renovierung, die in einer Höchstzahl von Schritten gemäß einem Renovierungspass durchgeführt wird;
22. „größere Renovierung“ die Renovierung eines Gebäudes, bei der
 - a) die Gesamtkosten der Renovierung der Gebäudehülle oder der gebäudetechnischen Systeme 25 % des Gebäudewerts – den Wert des Grundstücks, auf dem das Gebäude errichtet wurde, nicht mitgerechnet – übersteigen oder
 - b) mehr als 25 % der Oberfläche der Gebäudehülle einer Renovierung unterzogen werden.

Die Mitgliedstaaten können entscheiden, ob sie den Buchstaben a oder b anwenden;

23. „betriebsbedingte Treibhausgasemissionen“ Treibhausgasemissionen im Zusammenhang mit dem Energieverbrauch der gebäudetechnischen Systeme während der Nutzung und des Betriebs des Gebäudes;
24. „Lebenszyklus-Treibhausgasemissionen“ über den gesamten Lebenszyklus eines Gebäudes auftretende Treibhausgasemissionen, u. a. bei der Herstellung und der Beförderung von Bauprodukten, den Tätigkeiten auf der Baustelle, dem Energieverbrauch im Gebäude, der Ersetzung von Bauprodukten sowie dem Abbruch, der Beförderung und Bewirtschaftung von Abfallmaterialien und ihrer Wiederverwendung, ihrem Recycling und ihrer endgültigen Entsorgung;
25. „Lebenszyklus-Treibhauspotenzial“ einen Indikator zur Quantifizierung des Treibhauspotenzials eines Gebäudes während seines gesamten Lebenszyklus;
26. „divergierende Anreize“ divergierende Anreize im Sinne des Artikels 2 Nummer 54 der Richtlinie (EU) 2023/1791;
27. „Energiearmut“ Energiearmut im Sinne des Artikels 2 Nummer 52 der Richtlinie (EU) 2023/1791;
28. „schutzbedürftige Haushalte“ Haushalte, die von Energiearmut betroffen sind, oder Haushalte, einschließlich Haushalte mit niedrigem mittlerem Einkommen, die hohen Energiekosten besonders ausgesetzt sind und nicht über die Mittel verfügen, um das von ihnen bewohnte Gebäude zu renovieren;
29. „Europäische Norm“ eine Norm, die vom Europäischen Komitee für Normung, dem Europäischen Komitee für elektrotechnische Normung oder dem Europäischen Institut für Telekommunikationsnormen verabschiedet und zur öffentlichen Verwendung bereitgestellt wurde;

30. „Ausweis über die Gesamtenergieeffizienz“ einen von einem Mitgliedstaat oder einer von ihm benannten juristischen Person anerkannten Ausweis, der die Gesamtenergieeffizienz eines Gebäudes oder von Gebäudeeinheiten, berechnet nach einer gemäß Artikel 4 festgelegten Methode, angibt;
31. „Kraft-Wärme-Kopplung“ die gleichzeitige Erzeugung thermischer Energie und elektrischer oder mechanischer Energie in einem Prozess;
32. „kostenoptimales Niveau“ das Gesamtenergieeffizienzniveau, das während der geschätzten wirtschaftlichen Lebensdauer mit den niedrigsten Kosten verbunden ist, wobei
- a) die niedrigsten Kosten ermittelt werden unter Berücksichtigung
 - i) der Kategorie und Nutzung des betreffenden Gebäudes,
 - ii) der auf offiziellen Prognosen beruhenden energiebezogenen Investitionskosten,
 - iii) der Instandhaltungs- und Betriebskosten, einschließlich der Energiekosten unter Berücksichtigung der Kosten für Treibhausgasemissionszertifikate,
 - iv) der externen Effekte der Energienutzung in den Bereichen Umwelt und Gesundheit,
 - v) gegebenenfalls der Einnahmen aus der Energieerzeugung am Standort,
 - vi) gegebenenfalls der Abfallbewirtschaftungskosten, und

- b) die geschätzte wirtschaftliche Lebensdauer von jedem Mitgliedstaat bestimmt wird und sich auf die geschätzte wirtschaftliche Restlebensdauer eines Gebäudes bezieht, wenn Gesamtenergieeffizienzanforderungen für das Gebäude insgesamt festgelegt werden, oder auf die geschätzte wirtschaftliche Lebensdauer einer Gebäudekomponente, wenn Gesamtenergieeffizienzanforderungen für Gebäudekomponenten festgelegt werden.

Das kostenoptimale Niveau liegt in dem Bereich der Gesamtenergieeffizienzniveaus, in denen die über die geschätzte wirtschaftliche Lebensdauer berechnete Kosten-Nutzen-Analyse positiv ausfällt;

33. „Ladepunkt“ einen Ladepunkt im Sinne des Artikels 2 Nummer 48 der Verordnung (EU) 2023/1804 des Europäischen Parlaments und des Rates²⁷;
34. „Vorverkabelung“ alle Maßnahmen, die erforderlich sind, um die Errichtung von Ladepunkten zu ermöglichen, einschließlich Datenübertragung, Kabel, Kabelwege und – soweit erforderlich – Stromzähler;
35. „überdachter Parkplatz“ eine Konstruktion mit Dach mit mindestens drei Pkw-Stellplätzen, deren Raumklima nicht unter Einsatz von Energie konditioniert wird;
36. „isoliertes Kleinstnetz“ ein Netz mit einem Verbrauch von weniger als 500 GWh im Jahr 2022, das nicht mit anderen Netzen verbunden ist;

²⁷ Verordnung (EU) 2023/1804 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. September 2023 über den Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe und zur Aufhebung der Richtlinie 2014/94/EU (ABl. L 234 vom 22.9.2023, S. 1).

37. „intelligentes Laden“ intelligentes Laden im Sinne des Artikels 2 Nummer 14m der Richtlinie (EU) 2018/2001 des Europäischen Parlaments und des Rates²⁸;
38. „bidirektionales Laden“ bidirektionales Laden im Sinne des Artikels 2 Nummer 14o der Richtlinie (EU) 2023/1804;
39. „Hypothekenportfoliostandards“ Mechanismen, die Hypothekarkreditgebern Anreize bieten, einen Weg zur Erhöhung der Mediangesamtenergieeffizienz des von ihren Hypotheken erfassten Gebäudeportfolios bis 2030 und 2050 vorzugeben und potenzielle Kunden dazu zu ermutigen, die Energieeffizienz ihrer Immobilie im Einklang mit den Dekarbonisierungszielen der Union und den einschlägigen Energiezielen im Bereich des Energieverbrauchs in Gebäuden zu verbessern, wobei sie sich auf die Kriterien für die Bestimmung ökologisch nachhaltiger Wirtschaftstätigkeiten gemäß Artikel 3 der Verordnung (EU) 2020/852 stützen;
40. „Pay-as-you-save-Finanzierungssystem“ ein Darlehensprogramm, das ausschließlich der Verbesserung der Gesamtenergieeffizienz dient und bei dessen Gestaltung eine Korrelation zwischen den Rückzahlungen des Darlehens und den erzielten Energieeinsparungen hergestellt wird, auch unter Berücksichtigung anderer wirtschaftlicher Faktoren wie der Indexierung der Energiekosten, der Zinssätze, der Wertsteigerung und der Refinanzierung des Darlehens;

²⁸ Richtlinie (EU) 2018/2001 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Dezember 2018 zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen (ABl. L 328 vom 21.12.2018, S. 82).

41. „digitales Gebäudeloggbuch“ ein gemeinsames Register für alle einschlägigen Gebäudedaten, einschließlich Daten im Zusammenhang mit der Gesamtenergieeffizienz wie Ausweise über die Gesamtenergieeffizienz, Renovierungspässe und Intelligenzfähigkeitsindikatoren, sowie Daten im Zusammenhang mit dem Lebenszyklus-Treibhauspotenzial, die eine fundierte Entscheidungsfindung und den Informationsaustausch innerhalb des Bausektors, und zwischen Gebäudeeigentümern und -bewohnern, Finanzinstituten und öffentlichen Einrichtungen erleichtern;
42. „Klimaanlage“ eine Kombination der Bauteile, die für eine Form der Raumlufthandlung erforderlich sind, durch die die Temperatur geregelt wird oder gesenkt werden kann;
43. „Heizungsanlage“ eine Kombination der Bauteile, die für eine Form der Raumlufthandlung erforderlich sind, durch die die Temperatur erhöht wird;
44. „Lüftungsanlage“ das gebäudetechnische System, das auf natürliche oder mechanische Weise Außenluft in einen Raum einbringt;
45. „Wärmeerzeuger“ den Teil einer Heizungsanlage, der mithilfe eines oder mehrerer der folgenden Verfahren Nutzwärme für in Anhang I aufgeführte Nutzungszwecke erzeugt:
- a) Verbrennung von Brennstoffen, beispielsweise in einem Heizkessel;
 - b) Joule-Effekt in den Heizelementen einer elektrischen Widerstandsheizung;
 - c) Wärmegewinnung aus der Umgebungsluft, aus Abluft, oder aus einer Wasser- oder Erdwärmequelle mithilfe einer Wärmepumpe;

46. „Kälteerzeuger“ den Teil einer Klimaanlage, der Nutzkälte für in Anhang I aufgeführte Nutzungszwecke erzeugt;
47. „Energieleistungsvertrag“ einen Energieleistungsvertrag gemäß der Definition in Artikel 2 Nummer 33 der Richtlinie (EU) 2023/1791;
48. „Heizkessel“ die kombinierte Einheit aus Gehäuse und Brenner zur Abgabe der Verbrennungswärme an Flüssigkeiten;
49. „Nennleistung“ die maximale Wärmeleistung in kW, die vom Hersteller für den kontinuierlichen Betrieb angegeben und garantiert wird, bei Einhaltung des von ihm angegebenen Wirkungsgrads;
50. „Fernwärme“ oder „Fernkälte“ die Verteilung thermischer Energie in Form von Dampf, heißem Wasser oder kalten Flüssigkeiten von einer zentralen oder dezentralen Erzeugungsquelle durch ein Netz an mehrere Gebäude oder Anlagen zur Nutzung von Raum- oder Prozesswärme oder -kälte;
51. „Nutzfläche“ die Fläche des Bodens eines Gebäudes, die als Parameter zur Quantifizierung spezifischer Nutzungsbedingungen, ausgedrückt je Flächeneinheit, und für die Anwendung der Vereinfachungen und der Regeln für die Unterteilung in Zonen und die Zuweisung oder Neu-Zuweisung erforderlich ist;
52. „Bezugsfläche“ die als Bezugsgröße für die Bewertung der Gesamtenergieeffizienz eines Gebäudes verwendete Fläche, berechnet als die Summe der Nutzflächen der Räume innerhalb der für die Bewertung der Gesamtenergieeffizienz festgelegten Gebäudehülle;

53. „Bewertungsgrenze“ die Grenze, an der die bezogene Energie und die eingespeiste Energie gemessen oder berechnet werden;
54. „am Standort“ in oder auf einem bestimmten Gebäude, oder auf dem Grundstück, auf dem sich dieses Gebäude befindet;
55. „Energie aus erneuerbaren Quellen, die in der Nähe erzeugt wird“ Energie aus erneuerbaren Quellen, die innerhalb eines bestimmten Umkreises auf lokaler oder Bezirksebene um ein bestimmtes Gebäude herum erzeugt wird und alle folgenden Bedingungen erfüllt:
- a) sie kann nur innerhalb dieses Umkreises auf lokaler oder Bezirksebene mittels eines speziellen Verteilernetzes verteilt und genutzt werden;
 - b) es ist möglich, für sie einen spezifischen Primärenergiefaktor zu berechnen, der nur für die Energie aus erneuerbaren Quellen gilt, die innerhalb dieses Umkreises auf lokaler oder Bezirksebene erzeugt wird, und
 - c) sie kann am Standort mittels eines speziellen Anschlusses an die Energieerzeugungsquelle genutzt werden, wobei dieser spezielle Anschluss spezifische Ausrüstung für die sichere Versorgung mit und die Erfassung der Energie für die Eigennutzung durch das Gebäude erfordert;
56. „Dienste im Zusammenhang mit der Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden“ oder „EPB-Dienste“ die Dienste wie Heizung, Kühlung, Lüftung, Warmwasserbereitung für den häuslichen Gebrauch und Beleuchtung und andere, für die der Energieverbrauch bei der Berechnung der Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden berücksichtigt wird;

57. „Energiebedarf“ die Energie, die an einen konditionierten Raum abgegeben oder diesem entzogen werden soll, um die vorgesehenen Raumbedingungen während eines bestimmten Zeitraums aufrechtzuerhalten, wobei Ineffizienzen des gebäudetechnischen Systems unberücksichtigt bleiben;
58. „Energieverbrauch“ die Energiezufuhr an ein gebäudetechnisches System, das einen EPB-Dienst erbringt, um einen Energiebedarf zu decken;
59. „selbstgenutzt“ die Nutzung der Energie, die am Standort erzeugt wird oder von Energie aus erneuerbaren Quellen, die in der Nähe erzeugt wird, durch von am Standort befindlichen technischen Systemen für EPB-Dienste;
60. „andere Nutzungszwecke am Standort“ Nutzung am Standort für andere Zwecke als EPB-Dienste, einschließlich Geräte, verschiedene Lasten und Hilfslasten oder Ladepunkte für Elektromobilität;
61. „Berechnungsintervall“ das für die Berechnung der Gesamtenergieeffizienz verwendete einzelne Zeitintervall;
62. „bezogene Energie“ Energie, angegeben je Energieträger, die durch die Bewertungsgrenze hindurch an die gebäudetechnischen Systeme geliefert wird, um die berücksichtigten Nutzungszwecke zu erfüllen oder die eingespeiste Energie zu erzeugen;
63. „eingespeiste Energie“, den Anteil der erneuerbaren Energie, ausgedrückt je Energieträger und Primärenergiefaktor, der in das Energienetz eingespeist wird, anstatt am Standort für die Eigennutzung oder für andere Nutzungszwecke am Standort genutzt zu werden;
64. „Fahrradstellplatz“ einen ausgewiesenen Stellplatz für mindestens ein Fahrrad;

65. „physisch an ein Gebäude angrenzender Parkplatz“ einen Parkplatz, der für die Bewohner und Besucher eines Gebäudes oder die Arbeitnehmer in einem Gebäude vorgesehen ist und der sich auf dem Grundstück des Gebäudes oder in unmittelbarer Nähe des Gebäudes befindet;
66. „Raumklimaqualität“ das Ergebnis einer Bewertung der Bedingungen im Innern eines Gebäudes, die die Gesundheit und das Wohlbefinden der Bewohner beeinflussen, auf der Grundlage von Parametern wie Temperatur, Feuchtigkeit, Luftwechselzahl und Vorhandensein von Kontaminanten.

Artikel 3

Nationaler Gebäuderenovierungsplan

- (1) Jeder Mitgliedstaat legt einen nationalen Gebäuderenovierungsplan zur Gewährleistung der Renovierung des nationalen Bestands sowohl an öffentlichen als auch privaten Wohn- und Nichtwohngebäuden in einen bis 2050 in hohem Maße energieeffizienten und dekarbonisierten Gebäudebestand fest, mit dem Ziel, bestehende Gebäude in Nullemissionsgebäude umzubauen.
- (2) Jeder nationale Gebäuderenovierungsplan umfasst
- a) einen Überblick über den nationalen Gebäudebestand nach verschiedenen Gebäudearten, einschließlich ihres Anteils am nationalen Gebäudebestand, Bauzeiträumen und klimatischen Zonen, soweit angemessen auf der Grundlage statistischer Stichproben und der nationalen Datenbank für die Ausweise über die Gesamtenergieeffizienz gemäß Artikel 22, einen Überblick über Marktbarrieren und Marktversagen und einen Überblick über die Kapazitäten im Bausektor, im Energieeffizienzsektor und im Sektor für erneuerbare Energie, und einen Überblick über den Anteil schutzbedürftiger Haushalte, sofern angemessen auf der Grundlage statistischer Stichproben;

- b) einen Fahrplan mit auf nationaler Ebene festgelegten Zielen und messbaren Fortschrittsindikatoren, einschließlich der Verringerung der Anzahl der von Energiearmut betroffenen Menschen, im Hinblick auf das Erreichen des Ziels der Klimaneutralität bis 2050, um bis 2050 einen in hohem Maße energieeffizienten und dekarbonisierten nationalen Gebäudebestand und die Transformation bestehender Gebäude in Nullemissionsgebäude zu gewährleisten;
- c) einen Überblick über die umgesetzten und die geplanten Strategien und Maßnahmen zur Unterstützung der Umsetzung des Fahrplans gemäß Buchstabe b;
- d) eine Übersicht über den Investitionsbedarf für die Umsetzung des nationalen Gebäuderenovierungsplans, die Finanzierungsquellen und -maßnahmen sowie die Verwaltungsressourcen für die Gebäuderenovierung;
- e) die Schwellenwerte für betriebsbedingte Treibhausgasemissionen und den jährlichen Primärenergieverbrauch eines neuen oder renovierten Nullemissionsgebäudes gemäß Artikel 11 Absatz;
- f) die Mindestvorgaben für die Gesamtenergieeffizienz von Nichtwohngebäuden auf der Grundlage der maximalen Schwellenwerte für die Gesamtenergieeffizienz gemäß Artikel 9 Absatz 1;
- g) den nationalen Pfad für die Renovierung des Wohngebäudebestands, einschließlich der Meilensteine für 2030 und 2035 für den durchschnittlichen Primärenergieverbrauch in kWh/(m².a), gemäß Artikel 9 Absatz 2, und
- h) eine nachweisgestützte Schätzung der zu erwartenden Energieeinsparungen und weiter reichenden Vorteile, einschließlich derer bezüglich der Raumklimaqualität.

Der in Buchstabe b des vorliegenden Absatzes genannte Fahrplan enthält nationale Ziele für 2030, 2040 und 2050 in Bezug auf die jährliche Sanierungsrate, den Primär- und Endenergieverbrauch des nationalen Gebäudebestands und die Verringerung seiner betriebsbedingten Treibhausgasemissionen, spezifische Zeitpläne für die Einhaltung niedrigerer maximaler Schwellenwerte für die Gesamtenergieeffizienz durch Nichtwohngebäude gemäß Artikel 9 Absatz 1 bis 2040 und 2050, im Einklang mit dem Pfad zur Transformation des nationalen Gebäudebestands in Nullemissionsgebäude, und eine nachweisgestützte Schätzung der zu erwartenden Energieeinsparungen und weiter reichenden Vorteile, einschließlich derer bezüglich der Raumklimaqualität.

Ist ein Überblick über spezifische Strategien und Maßnahmen nach Buchstabe c oder eine Übersicht über den Investitionsbedarf nach Buchstabe d bereits in den nationalen Energie- und Klimaplänen enthalten, so kann anstatt eines vollständig ausgearbeiteten Überblicks ein eindeutiger Verweis auf die entsprechenden Teile der nationalen Energie- und Klimapläne in den Gebäuderenovierungsplan aufgenommen werden.

- (3) Alle fünf Jahre erstellt jeder Mitgliedstaat unter Verwendung der Vorlage in Anhang II der vorliegenden Richtlinie einen Entwurf seines nationalen Gebäuderenovierungsplans und legt ihn der Kommission vor. Jeder Mitgliedstaat legt den Entwurf seines nationalen Gebäuderenovierungsplans als Teil des Entwurfs seines integrierten nationalen Energie- und Klimaplans gemäß Artikel 9 der Verordnung (EU) 2018/1999 und, wenn der Mitgliedstaat den Entwurf einer aktualisierten Fassung vorlegt, als Teil des Entwurfs der aktualisierten Fassung gemäß Artikel 14 der genannten Verordnung vor.

Ungeachtet des Unterabsatzes 1 legen die Mitgliedstaaten der Kommission den ersten Entwurf des Gebäuderenovierungsplans bis zum 31. Dezember 2025 vor.

- (4) Zur Unterstützung der Entwicklung seines nationalen Gebäuderenovierungsplans führt jeder Mitgliedstaat eine öffentliche Anhörung zu dem Entwurf des nationalen Gebäuderenovierungsplans durch, bevor er ihn bei der Kommission einreicht. An der öffentlichen Anhörung werden insbesondere die lokalen und regionalen Behörden und andere sozioökonomische Partner, einschließlich der Zivilgesellschaft und Einrichtungen, die mit schutzbedürftigen Haushalten arbeiten, beteiligt. Jeder Mitgliedstaat fügt seinem Entwurf des nationalen Gebäuderenovierungsplans eine Zusammenfassung der Ergebnisse seiner öffentlichen Anhörung bei. Die öffentliche Anhörung kann in die Konsultation der Öffentlichkeit gemäß Artikel 10 der Verordnung (EU) 2018/1999 einbezogen werden.
- (5) Die Kommission bewertet die Entwürfe der gemäß Absatz 3 vorgelegten nationalen Gebäuderenovierungspläne, insbesondere in Hinsicht darauf, ob
- a) das Ambitionsniveau der auf nationaler Ebene festgelegten Ziele ausreichend ist und mit den nationalen Verpflichtungen im Bereich Klima und Energie, die in den nationalen integrierten Energie- und Klimaplänen festgelegt sind, in Einklang steht;
 - b) die Strategien und Maßnahmen ausreichen, um die auf nationaler Ebene festgelegten Ziele zu erreichen;
 - c) die Zuweisung von Haushalts- und Verwaltungsmitteln für die Durchführung des Plans ausreichend ist;

- d) die Finanzierungsquellen und -maßnahmen gemäß Absatz 2 Unterabsatz 1 Buchstabe d dieses Artikels im Einklang mit der geplanten Verringerung der Energiearmut gemäß Absatz 2 Unterabsatz 1 Buchstabe b dieses Artikels steht;
- e) die Pläne der Renovierung der Gebäude mit der schlechtesten Gesamtenergieeffizienz gemäß Artikel 9 Vorrang einräumen;
- f) die öffentliche Konsultation gemäß Absatz 4 ausreichend inklusiv gewesen ist und
- g) die Pläne den Anforderungen nach Absatz 1 und der Vorlage in Anhang II entsprechen.

Nach Anhörung des mit Artikel 33 der vorliegenden Richtlinie eingesetzten Ausschusses kann die Kommission gemäß Artikel 9 Absatz 2 und Artikel 34 der Verordnung (EU) 2018/1999 länderspezifische Empfehlungen an die Mitgliedstaaten richten.

In Bezug auf den ersten Entwurf des nationalen Gebäuderenovierungsplans kann die Kommission spätestens sechs Monate, nachdem ein Mitgliedstaat diesen Plan vorgelegt hat, länderspezifische Empfehlungen an den Mitgliedstaat richten.

- (6) In seinem ersten nationalen Gebäuderenovierungsplan trägt jeder Mitgliedstaat den etwaigen Empfehlungen der Kommission zum Entwurf des nationalen Gebäuderenovierungsplans gebührend Rechnung. Greift der betroffene Mitgliedstaat eine Empfehlung oder einen wesentlichen Teil davon nicht auf, so gibt er der Kommission Gründe dafür an und veröffentlicht diese Gründe.

- (7) Alle fünf Jahre erstellt jeder Mitgliedstaat unter Verwendung der Vorlage in Anhang II der vorliegenden Richtlinie seinen nationalen Gebäuderenovierungsplan und legt ihn der Kommission vor. Jeder Mitgliedstaat legt seinen nationalen Gebäuderenovierungsplan als Teil seines integrierten nationalen Energie- und Klimaplane gemäß Artikel 3 der Verordnung (EU) 2018/1999 und, wenn der Mitgliedstaat eine aktualisierte Fassung vorlegt, als Teil seiner aktualisierten Fassung gemäß Artikel 14 der genannten Verordnung vor.

Ungeachtet des Unterabsatzes 1 legen die Mitgliedstaaten der Kommission den ersten Gebäuderenovierungsplan bis zum 31. Dezember 2026 vor.

- (8) Jeder Mitgliedstaat fügt die Einzelheiten der Umsetzung seiner aktuellsten langfristigen Renovierungsstrategie oder seines aktuellsten nationalen Gebäuderenovierungsplans seinem nächsten endgültigen Gebäuderenovierungsplan bei und gibt dabei an, ob seine nationalen Ziele erreicht wurden.
- (9) Jeder Mitgliedstaat nimmt in seine integrierten nationalen energie- und klimabezogenen Fortschrittsberichte gemäß den Artikeln 17 und 21 der Verordnung (EU) 2018/1999 Informationen über die Umsetzung der in Absatz 2 Buchstabe b dieses Artikels genannten nationalen Ziele auf. Alle zwei Jahre nimmt die Kommission in ihrem jährlichen gemäß Artikel 35 der Verordnung (EU) 2018/1999 eingereichten Bericht zur Lage der Energieunion einen allgemeinen Fortschrittsbericht über die Renovierung des nationalen Bestands an – öffentlichen und privaten – Wohn- und Nichtwohngebäuden auf, im Einklang mit den in den Gebäuderenovierungsplänen dargelegten Fahrplänen; dabei stützt sie sich auf von den Mitgliedstaaten in ihren integrierten nationalen energie- und klimabezogenen Fortschrittsberichten übermittelten Informationen. Die Kommission überwacht jährlich die Entwicklung der Gesamtenergieeffizienz des Gebäudebestands der Union auf der Grundlage der besten verfügbaren Informationen von Eurostat und anderen Quellen, und sie veröffentlicht die Informationen über die Beobachtungsstelle für den EU-Gebäudebestand.

Artikel 4

Festlegung einer Methode zur Berechnung der Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden

Zur Berechnung der Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden wenden die Mitgliedstaaten eine Methode an, die mit dem in Anhang I festgelegten gemeinsamen allgemeinen Rahmen im Einklang steht.

Diese Methode wird auf nationaler oder regionaler Ebene verabschiedet. Die Kommission gibt Leitlinien für die Berechnung der Gesamtenergieeffizienz transparenter Gebäudekomponenten, die Teil der Gebäudehülle sind, und für die Berücksichtigung von Umgebungsenergie heraus.

Artikel 5

Festlegung von Mindestanforderungen an die Gesamtenergieeffizienz

- (1) Die Mitgliedstaaten ergreifen die erforderlichen Maßnahmen, um sicherzustellen, dass im Hinblick auf die Erreichung mindestens kostenoptimaler Niveaus und gegebenenfalls strengerer Referenzwerte, zum Beispiel entsprechend den Anforderungen an Niedrigstenergiegebäude und Nullemissionsgebäude, Mindestanforderungen an die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden oder Gebäudeeinheiten festgelegt werden. Die Gesamtenergieeffizienz wird nach der in Artikel 4 genannten Methode berechnet. Die kostenoptimalen Niveaus werden nach dem in Artikel 6 genannten Rahmen für eine Vergleichsmethode berechnet.

Die Mitgliedstaaten ergreifen die erforderlichen Maßnahmen, um sicherzustellen, dass zur Erreichung mindestens kostenoptimaler Niveaus Mindestanforderungen an die Gesamtenergieeffizienz von Gebäudekomponenten festgelegt werden, die Teil der Gebäudehülle sind und sich erheblich auf die Gesamtenergieeffizienz der Gebäudehülle auswirken, wenn sie ersetzt oder nachträglich eingebaut werden. Die Mitgliedstaaten können bei der Festlegung der Anforderungen an Gebäudekomponenten ein Niveau festlegen, das die wirksame Installation von Niedertemperaturheizungsanlagen in renovierten Gebäuden erleichtern würde.

Bei der Festlegung der Anforderungen können die Mitgliedstaaten zwischen neuen und bestehenden Gebäuden und unterschiedlichen Gebäudekategorien unterscheiden.

Diese Anforderungen tragen der optimalen Raumklimaqualität Rechnung, um mögliche negative Auswirkungen, wie unzureichende Belüftung, zu vermeiden, und berücksichtigen die örtlichen Gegebenheiten, die angegebene Nutzung sowie das Alter des Gebäudes.

Die Mitgliedstaaten überprüfen ihre Mindestanforderungen an die Gesamtenergieeffizienz in regelmäßigen Zeitabständen, die fünf Jahre nicht überschreiten, und aktualisieren sie erforderlichenfalls, um dem technischen Fortschritt in der Bauwirtschaft, den Ergebnissen der Berechnung der kostenoptimalen Niveaus gemäß Artikel 6 sowie den aktualisierten nationalen Energie- und Klimazielen und -strategien Rechnung zu tragen.

- (2) Die Mitgliedstaaten können die Anforderungen nach Absatz 1 für Gebäude anpassen, die als Teil eines ausgewiesenen Umfelds oder aufgrund ihres besonderen architektonischen oder historischen Werts auf nationaler, regionaler oder lokaler Ebene offiziell geschützt sind, soweit die Einhaltung bestimmter Anforderungen eine unannehmbare Veränderung ihrer Eigenart oder ihrer äußeren Erscheinung bedeuten würde.

- (3) Die Mitgliedstaaten können beschließen, die in Absatz 1 genannten Anforderungen bei den folgenden Gebäudekategorien nicht festzulegen oder anzuwenden:
- a) Gebäude, die sich im Eigentum der Streitkräfte oder der Zentralregierung befinden und Zwecken der nationalen Verteidigung dienen, mit Ausnahme von Einzelunterkünften oder Bürogebäuden der Streitkräfte und des sonstigen Personals nationaler Verteidigungsbehörden;
 - b) Gebäude, die für Gottesdienst und religiöse Zwecke genutzt werden;
 - c) provisorische Gebäude mit einer Nutzungsdauer bis einschließlich zwei Jahren, Industrieanlagen, Werkstätten und landwirtschaftliche Nutzgebäude mit niedrigem Energiebedarf sowie landwirtschaftliche Nutzgebäude, die in einem Sektor genutzt werden, auf den ein nationales sektorspezifisches Abkommen über die Gesamtenergieeffizienz Anwendung findet;
 - d) Wohngebäude, die weniger als vier Monate jährlich genutzt werden oder werden sollen, oder alternativ Wohngebäude, die für eine begrenzte jährliche Dauer genutzt werden oder werden sollen und deren zu erwartender Energieverbrauch weniger als 25 % des zu erwartenden Energieverbrauchs bei ganzjähriger Nutzung beträgt;
 - e) frei stehende Gebäude mit einer Gesamtnutzfläche von weniger als 50 m².

Artikel 6

Berechnung der kostenoptimalen Niveaus von Mindestanforderungen an die Gesamtenergieeffizienz

- (1) Der Kommission wird die Befugnis übertragen, zur Ergänzung dieser Richtlinie delegierte Rechtsakte gemäß Artikel 32 in Bezug auf einen Rahmen für die Festlegung und Änderung einer Vergleichsmethode zur Berechnung kostenoptimaler Niveaus von Mindestanforderungen an die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und Gebäudekomponenten zu erlassen.

Bis zum 30. Juni 2025 überarbeitet die Kommission den Rahmen für eine Vergleichsmethode zur Berechnung kostenoptimaler Niveaus von Mindestanforderungen an die Gesamtenergieeffizienz neuer und bestehender Gebäude, die einer größeren Renovierung unterzogen werden, und einzelner Gebäudekomponenten. Diese Niveaus müssen im Einklang mit den nationalen Pfaden stehen, die in den der Kommission gemäß Artikel 14 der Verordnung (EU) 2018/1999 vorgelegten nationalen Energie- und Klimaplänen festgelegt wurden.

Der Rahmen für die Vergleichsmethode wird gemäß Anhang VII festgelegt; dabei wird zwischen neuen und bestehenden Gebäuden und unterschiedlichen Gebäudekategorien unterschieden.

- (2) Die Mitgliedstaaten berechnen kostenoptimale Niveaus von Mindestanforderungen an die Gesamtenergieeffizienz unter Verwendung des gemäß Absatz 1 festgelegten Rahmens für eine Vergleichsmethode und einschlägiger Parameter, beispielsweise klimatische Gegebenheiten und tatsächliche Zugänglichkeit der Energieinfrastrukturen, und vergleichen die Ergebnisse dieser Berechnung mit den geltenden Mindestanforderungen an die Gesamtenergieeffizienz. Bei der Berechnung der kostenoptimalen Niveaus von Mindestanforderungen an die Gesamtenergieeffizienz können die Mitgliedstaaten das Lebenszyklus-Treibhausgaspotenzial berücksichtigen.

Die Mitgliedstaaten erstatten der Kommission Bericht über die Ergebnisse der Berechnung der kostenoptimalen Niveaus von Mindestanforderungen an die Gesamtenergieeffizienz und die der Berechnung zugrunde gelegten Daten und Annahmen. Die Mitgliedstaaten verwenden dazu das Muster in Anhang III der Delegierten Verordnung (EU) Nr. 244/2012 der Kommission²⁹. Die Mitgliedstaaten aktualisieren diese Berichte in regelmäßigen Abständen, die fünf Jahre nicht überschreiten, und legen sie der Kommission vor. Der erste Bericht über die Berechnungen auf der Grundlage des überarbeiteten Rahmens für eine Vergleichsmethode gemäß Absatz 1 des vorliegenden Artikels ist bis zum 30. Juni 2028 vorzulegen.

²⁹ 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).

- (3) Zeigt das Ergebnis des nach Absatz 2 ausgeführten Vergleichs, dass die in einem Mitgliedstaat geltenden Mindestanforderungen an die Gesamtenergieeffizienz um mehr als 15 % weniger energieeffizient sind als die kostenoptimalen Niveaus der Mindestanforderungen an die Gesamtenergieeffizienz, so passt der betreffende Mitgliedstaat die eingeführten Mindestanforderungen an die Gesamtenergieeffizienz innerhalb von 24 Monaten nach Verfügbarkeit der Ergebnisse dieses Vergleichs an.
- (4) Die Kommission veröffentlicht einen Bericht über die Fortschritte der Mitgliedstaaten bei der Erreichung kostenoptimaler Niveaus von Mindestanforderungen an die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden.

Artikel 7

Neue Gebäude

- (1) Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass ab den folgenden Zeitpunkten neue Gebäude Nullemissionsgebäude gemäß Artikel 11 sind:
- a) ab dem 1. Januar 2028 neue Gebäude, die sich im Eigentum von öffentlichen Einrichtungen befinden, und
 - b) ab dem 1. Januar 2030 alle neuen Gebäude.

Bis zur Anwendung der Anforderungen gemäß Unterabsatz 1 stellen die Mitgliedstaaten sicher, dass alle neuen Gebäude mindestens Niedrigstenergiegebäude sind und die nach Artikel 5 festgelegten Mindestanforderungen an die Gesamtenergieeffizienz erfüllen. Beabsichtigen öffentliche Einrichtungen, ein neues Gebäude zu nutzen, das sich nicht in ihrem Eigentum befindet, so streben sie an, dass es sich bei diesem Gebäude um ein Nullemissionsgebäude handelt.

- (2) Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass ab den folgenden Zeitpunkten das Lebenszyklus-Treibhauspotenzial gemäß Anhang III berechnet und im Ausweis über die Gesamtenergieeffizienz des Gebäudes offengelegt wird:
- a) ab dem 1. Januar 2028 für alle neuen Gebäude mit einer Nutzfläche von mehr als 1000 m²,
 - b) ab dem 1. Januar 2030 für alle neuen Gebäude.
- (3) Der Kommission wird die Befugnis übertragen, gemäß Artikel 32 delegierte Rechtsakte zur Änderung von Anhang III zu erlassen, indem ein Unionsrahmen für die nationale Berechnung des Lebenszyklus-Treibhausgaspotenzials im Hinblick auf die Verwirklichung der Klimaneutralität festgelegt wird. Der erste dieser delegierten Rechtsakte wird bis zum 31. Dezember 2025 erlassen.
- (4) Die Mitgliedstaaten können beschließen, die Absätze 1 und 2 nicht auf Gebäude anzuwenden, für die bis zu den in den Absätzen 1 und 2 genannten Zeitpunkten bereits Baugenehmigungsanträge oder entsprechende Anträge, u. a. auf Nutzungsänderung, gestellt wurden.
- (5) Die Mitgliedstaaten veröffentlichen bis zum 1. Januar 2027 einen Fahrplan, in dem die Einführung von Grenzwerten für das gesamte kumulative Lebenszyklus-Treibhausgaspotenzial aller neuen Gebäude im Einzelnen dargelegt wird und Zielvorgaben für neue Gebäude ab 2030 festgelegt werden, wobei ein schrittweiser Abwärtstrend sowie maximale Grenzwerte berücksichtigt werden, die nach unterschiedlichen Klimazonen und Gebäudetypologien aufgeführt sind, und sie übermitteln diesen Fahrplan der Kommission.

Diese maximalen Grenzwerte müssen im Einklang mit den Zielen der Union, die Klimaneutralität zu erreichen, stehen.

Die Kommission gibt Leitlinien heraus, teilt Erkenntnisse zu bestehenden nationalen Strategien und bietet den Mitgliedstaaten auf Anfrage technische Unterstützung.

- (6) Die Mitgliedstaaten berücksichtigen in Bezug auf neue Gebäude die Aspekte optimale Raumklimaqualität, Anpassung an den Klimawandel, Brandschutz, Risiken im Zusammenhang mit intensiven seismischen Aktivitäten und Zugänglichkeit für Menschen mit Behinderungen. Die Mitgliedstaaten berücksichtigen auch die CO₂-Entfernung im Zusammenhang mit der CO₂-Speicherung in oder auf Gebäuden.

Artikel 8

Bestehende Gebäude

- (1) Die Mitgliedstaaten ergreifen die erforderlichen Maßnahmen, um sicherzustellen, dass die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden, die einer größeren Renovierung unterzogen werden, oder der renovierten Gebäudeeinheiten erhöht wird, um die gemäß Artikel 5 festgelegten Mindestanforderungen an die Gesamtenergieeffizienz zu erfüllen, sofern dies technisch, funktionell und wirtschaftlich realisierbar ist.

Die Anforderungen werden auf das renovierte Gebäude oder den renovierten Gebäudeteil als Ganzes angewandt. Zusätzlich oder alternativ hierzu können Anforderungen auf die renovierten Gebäudekomponenten angewandt werden.

- (2) Des Weiteren ergreifen die Mitgliedstaaten die erforderlichen Maßnahmen, um sicherzustellen, dass die Gesamtenergieeffizienz einer Gebäudekomponente, die Teil der Gebäudehülle ist und sich erheblich auf deren Gesamtenergieeffizienz auswirkt und die nachträglich eingebaut oder ersetzt wird, die Mindestanforderungen an die Gesamtenergieeffizienz erfüllt, sofern dies technisch, funktionell und wirtschaftlich realisierbar ist.

- (3) Die Mitgliedstaaten setzen sich im Fall einer größeren Renovierung von Gebäuden für hocheffiziente alternative Systeme ein, sofern dies technisch, funktionell und wirtschaftlich realisierbar ist. Die Mitgliedstaaten berücksichtigen in Bezug auf Gebäude, die einer größeren Renovierung unterzogen werden, die Aspekte Raumklimaqualität, Anpassung an den Klimawandel, Brandschutz, Risiken im Zusammenhang mit intensiven seismischen Aktivitäten, die Entfernung gefährlicher Stoffe einschließlich Asbest und die Zugänglichkeit für Menschen mit Behinderungen.

Artikel 9

Mindestvorgaben für die Gesamtenergieeffizienz für Nichtwohngebäude und Pfade für die schrittweise Renovierung des Wohngebäudebestands

- (1) Die Mitgliedstaaten legen Mindestvorgaben für die Gesamtenergieeffizienz für Nichtwohngebäude fest, mit denen sichergestellt wird, dass diese Gebäude zu den in Unterabsatz 5 genannten Zeitpunkten den in Unterabsatz 3 genannten maximalen Schwellenwert für die Gesamtenergieeffizienz, ausgedrückt durch einen numerischen Indikator für den Primär- oder Endenergieverbrauch in kWh/(m².a), nicht überschreiten.

Die maximalen Schwellenwerte für die Gesamtenergieeffizienz werden auf der Grundlage des Bestands an Nichtwohngebäuden vom 1. Januar 2020 auf der Grundlage verfügbarer Informationen und, sofern angemessen, statistischer Stichproben festgelegt. Die Mitgliedstaaten nehmen Nichtwohngebäude, für die sie eine Ausnahme gemäß Absatz 6 gewähren, aus dem Referenzbestand heraus.

Jeder Mitgliedstaat legt einen maximalen Schwellenwert für die Gesamtenergieeffizienz fest, sodass 16 % seines nationalen Nichtwohngebäudebestands über diesem Schwellenwert liegen (im Folgenden „16 %-Schwellenwert“). Jeder Mitgliedstaat legt auch einen maximalen Schwellenwert für die Gesamtenergieeffizienz von 26% fest, sodass 26 % seines nationalen Nichtwohngebäudebestands über diesem Schwellenwert liegen (im Folgenden „26 %-Schwellenwert“). Die Mitgliedstaaten dürfen die Schwellenwerte für die Gesamtenergieeffizienz für den nationalen Nichtwohnbestand als Ganzes oder für verschiedene Gebäudetypen und Gebäudekategorien festlegen.

Die Mitgliedstaaten können die Schwellenwerte in einer Höhe festlegen, die einer bestimmten Gesamtenergieeffizienzklasse entspricht, sofern sie Unterabsatz 3 einhalten.

Die Mindestvorgaben für die Gesamtenergieeffizienz müssen mindestens gewährleisten, dass alle Nichtwohngebäude

- a) ab 2030 unterhalb des Schwellenwerts von 16 % liegen und
- b) ab 2033 unterhalb des Schwellenwerts von 26 % liegen.

Die Einhaltung der Schwellenwerte der einzelnen Nichtwohngebäude wird anhand von Ausweisen über die Gesamtenergieeffizienz oder gegebenenfalls mit anderen verfügbaren Mitteln überprüft.

In ihren Fahrplänen gemäß Artikel 3 Absatz 1 Buchstabe b legen die Mitgliedstaaten im Einklang mit dem Pfad zur Transformation des nationalen Gebäudebestands in Nullemissionsgebäude spezifische Zeitpläne fest, damit Nichtwohngebäude bis 2040 und 2050 die niedrigeren maximalen Schwellenwerte für die Gesamtenergieeffizienz einhalten.

Die Mitgliedstaaten können Kriterien festlegen und veröffentlichen, um einzelne Nichtwohngebäude aufgrund der voraussichtlichen künftigen Nutzung dieser Gebäude, im Hinblick auf erhebliche Härtefälle oder im Falle einer ungünstigen Kosten-Nutzen-Analyse von den Anforderungen dieses Absatzes auszunehmen. Alle diese Kriterien müssen eindeutig, präzise und stringent sein und die Gleichbehandlung aller Nichtwohngebäuden gewährleisten. Bei der Festlegung dieser Kriterien ermöglichen die Mitgliedstaaten eine Ex-ante-Bewertung des potenziellen Anteils der erfassten Nichtwohngebäude und vermeiden, dass eine unverhältnismäßig hohe Zahl von Nichtwohngebäuden ausgenommen wird. Die Mitgliedstaaten melden die Kriterien auch als Teil ihrer nationalen Gebäude- renovierungspläne, die sie der Kommission gemäß Artikel 3 vorlegen.

Legen die Mitgliedstaaten Kriterien für Ausnahmen nach Unterabsatz 8 fest, so müssen sie in anderen Teilen des Bestands an Nichtwohngebäuden vergleichbare Verbesserungen der Gesamtenergieeffizienz erreichen.

Hat die für die Erreichung der in diesem Absatz festgelegten Schwellenwerte für die Gesamtenergieeffizienz erforderliche Gesamtrenovierung eine ungünstige Kosten-Nutzen-Analyse für ein Nichtwohngebäude, so verlangen die Mitgliedstaaten, dass für dieses betroffene Nichtwohngebäude mindestens die einzelnen Renovierungsmaßnahmen, die eine günstige Kosten-Nutzen-Analyse haben, durchgeführt werden.

Soweit der nationale Bestand an Nichtwohngebäuden oder ein Teil davon durch eine Naturkatastrophe schwer beschädigt wird, kann ein Mitgliedstaat den maximalen Schwellenwert für die Gesamtenergieeffizienz vorübergehend anpassen, sodass die energetische Renovierung beschädigter Nichtwohngebäude an die Stelle der energetischen Renovierung anderer Nichtwohngebäude mit der schlechtesten Gesamtenergieeffizienz tritt, wobei sicherzustellen ist, dass ein vergleichbarer Prozentsatz des Bestands an Nichtwohngebäuden einer energetischen Renovierung unterzogen wird. In diesem Fall meldet der Mitgliedstaat die Anpassung und ihre voraussichtliche Dauer in seinem nationalen Gebäuderenovierungsplan.

- (2) Bis zum ... [24 Monate nach dem Tag des Inkrafttretens dieser Richtlinie] legen die Mitgliedstaaten im Einklang mit dem im nationalen Gebäuderenovierungsplan des Mitgliedstaats enthaltenen nationalen Fahrplan und den enthaltenen Zielen für 2030, 2040 und 2050 und im Einklang mit dem Ziel der Transformation des nationalen Gebäudebestands in einen Nullemissionsgebäudebestand bis 2050 einen nationalen Pfad für die schrittweise Renovierung des Wohngebäudebestands fest. Der nationale Pfad für die fortschreitende Renovierung des Wohngebäudebestands wird als Verringerung des durchschnittlichen Primärenergieverbrauchs in kWh/(m².a) des gesamten Wohngebäudebestands im Zeitraum von 2020 bis 2050 ausgedrückt und enthält die Anzahl der jährlich zu renovierenden Wohngebäude und Wohngebäudeeinheiten oder den Umfang der jährlich zu renovierenden Fläche, einschließlich der Anzahl oder Fläche der 43 % Wohngebäude und Wohngebäudeeinheiten mit der schlechtesten Gesamtenergieeffizienz.

Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass der durchschnittliche Primärenergieverbrauch des gesamten Wohngebäudebestands in kWh/(m².a)

- a) bis 2030 im Vergleich zu 2020 um mindestens 16 % abnimmt;

- b) bis 2035 im Vergleich zu 2020 um mindestens 20-22 % abnimmt;
- c) bis 2040 und danach alle fünf Jahre einen national bestimmten Wert erreicht oder unterschreitet, der sich aus einer schrittweisen Verringerung des durchschnittlichen Primärenergieverbrauchs von 2030 bis 2050 entsprechend der Transformation des Wohngebäudebestands in einen Nullemissionsgebäudebestand ergibt.

Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass mindestens 55 % des Rückgangs des in Unterabsatz 3 genannten durchschnittlichen Primärenergieverbrauchs durch die Renovierung der 43% der Wohngebäude mit der schlechtesten Gesamtenergieeffizienz erreicht werden. Die Mitgliedstaaten können den Rückgang des durchschnittlichen Primärenergieverbrauchs der durch die Renovierung von Wohngebäuden erzielt wird, die durch Naturkatastrophen wie Erdbeben und Überschwemmungen beeinträchtigt wurden, auf den Anteil anrechnen, der durch die Renovierung der 43% der Wohngebäude mit der schlechtesten Gesamtenergieeffizienz erreicht wird.

Im Rahmen ihrer Renovierungsanstrengungen zur Erreichung der erforderlichen Verringerung des durchschnittlichen Primärenergieverbrauchs des gesamten Wohngebäudebestands ergreifen die Mitgliedstaaten Maßnahmen wie Mindestvorgaben für die Gesamtenergieeffizienz, technische Hilfe und finanzielle Unterstützung.

Im Rahmen ihrer Renovierungsanstrengungen dürfen die Mitgliedstaaten nicht in unverhältnismäßigem Ausmaß Ausnahmen für Mietwohngebäude oder Mietwohneinheiten gewähren.

Die Mitgliedstaaten melden in ihren nationalen Gebäuderenovierungsplänen die verwendete Methode und die erhobenen Daten für die Schätzung der in den Unterabsätzen 2 und 3 genannten Werte. Im Rahmen der Bewertung der nationalen Gebäuderenovierungspläne überwacht die Kommission die Erreichung der in den Unterabsätzen 2 und 3 genannten Werte, einschließlich der Anzahl von Gebäuden und Gebäudeeinheiten oder der Fläche der 43% der Wohngebäude mit der schlechtesten Gesamtenergieeffizienz und gibt erforderlichenfalls Empfehlungen ab. Diese Empfehlungen können eine umfassendere Nutzung von Mindestvorgaben für die Gesamtenergieeffizienz beinhalten.

Der nationale Pfad für die schrittweise Renovierung des Wohngebäudebestands bezieht sich auf Daten über den nationalen Wohngebäudebestand, die soweit angemessen auf statistischen Stichproben und den Ausweisen über die Gesamtenergieeffizienz beruhen.

Liegt der durchschnittliche Anteil fossiler Brennstoffe am Energieverbrauch von Wohngebäuden unter 15 %, so können die Mitgliedstaaten die in Unterabsatz 3 unter Buchstaben a und b festgelegten Werte anpassen, um sicherzustellen, dass der durchschnittliche Primärenergieverbrauch in kWh/(m².a) des gesamten Wohngebäudebestands bis 2030 und danach alle fünf Jahre einen national bestimmten Wert erreicht oder unterschreitet, der sich aus einer linearen Verringerung des durchschnittlichen Primärenergieverbrauchs von 2020 bis 2050 entsprechend der Transformation des Wohngebäudebestands in einen Nullemissionsgebäudebestand ergibt.

- (3) Zusätzlich zu dem in den Absätzen 1 und 2 des vorliegenden Artikels genannten Primärenergieverbrauch können die Mitgliedstaaten weitere numerische Indikatoren für den Verbrauch nicht erneuerbarer und erneuerbarer Primärenergie und für die betriebsbedingten Treibhausgasemissionen in $\text{kgCO}_2\text{eq}/(\text{m}^2\cdot\text{a})$ festlegen. Um die Verringerung der betriebsbedingten Treibhausgasemissionen sicherzustellen, müssen die Mindestvorgaben für die Gesamtenergieeffizienz Artikel 15a Absatz 1 der Richtlinie (EU) 2018/2001 Rechnung tragen.
- (4) Gemäß Artikel 17 unterstützen die Mitgliedstaaten die Einhaltung der Mindestvorgaben für die Gesamtenergieeffizienz durch alle folgenden Maßnahmen:
- a) Bereitstellung geeigneter finanzieller Maßnahmen, insbesondere für schutzbedürftige Haushalte, von Energiearmut betroffene Menschen oder gegebenenfalls Menschen, die in Sozialwohnungen leben, im Einklang mit Artikel 24 der Richtlinie (EU) 2023/1791;
 - b) Bereitstellung technischer Hilfe, unter anderem durch zentrale Anlaufstellen, mit besonderem Schwerpunkt auf schutzbedürftigen Haushalten und gegebenenfalls Menschen, die in Sozialwohnungen leben, im Einklang mit Artikel 24 der Richtlinie (EU) 2023/1791;
 - c) Konzeption integrierter Finanzierungen gemäß Artikel 17, die Anreize für umfassende Renovierungen und umfassende Renovierungen in mehreren Stufen bieten;
 - d) Beseitigung nichtwirtschaftlicher Hindernisse, einschließlich divergierender Anreize, und
 - e) Überwachung der sozialen Auswirkungen, insbesondere auf die schutzbedürftigsten Haushalte.

- (5) Wird ein Gebäude renoviert, um eine Mindestvorgabe für die Gesamtenergieeffizienz zu erfüllen, stellen die Mitgliedstaaten sicher, dass die Mindestanforderungen an die Gesamtenergieeffizienz von Gebäudekomponenten gemäß Artikel 5 und im Falle größerer Renovierungen die Mindestanforderungen an die Gesamtenergieeffizienz bestehender Gebäude gemäß Artikel 8 eingehalten werden.
- (6) Die Mitgliedstaaten können beschließen, die in den Absätzen 1 und 2 genannten Mindestvorgaben für die Gesamtenergieeffizienz bei den folgenden Gebäudekategorien nicht anzuwenden:
- a) Gebäude, die als Teil eines ausgewiesenen Umfelds oder aufgrund ihres besonderen architektonischen oder historischen Werts offiziell geschützt sind, oder andere Gebäude des Kulturerbes, soweit die Einhaltung der Vorgaben eine unannehmbare Veränderung ihrer Eigenart oder ihrer äußeren Erscheinung bedeuten würde, oder wenn ihre Renovierung technisch oder wirtschaftlich nicht vertretbar ist;
 - b) Gebäude, die für den Gottesdienst und religiöse Zwecke genutzt werden;
 - c) provisorische Gebäude mit einer Nutzungsdauer bis einschließlich zwei Jahren, Industrieanlagen, Werkstätten und landwirtschaftliche Nutzgebäude mit niedrigem Energiebedarf sowie landwirtschaftliche Nutzgebäude, die von einem Sektor genutzt werden, auf den ein nationales sektorspezifisches Abkommen über die Gesamtenergieeffizienz Anwendung findet;
 - d) Wohngebäude, die weniger als vier Monate jährlich genutzt werden oder werden sollen, oder alternativ Wohngebäude, die für eine begrenzte jährliche Dauer genutzt werden oder werden sollen und deren zu erwartender Energieverbrauch weniger als 25 % des zu erwartenden Energieverbrauchs bei ganzjähriger Nutzung beträgt;

- e) frei stehende Gebäude mit einer Gesamtnutzfläche von weniger als 50 m²;
- f) Gebäude, die sich im Eigentum der Streitkräfte oder der Zentralregierung befinden und Zwecken der nationalen Verteidigung dienen mit Ausnahme von Einzelunterkünften oder Bürogebäuden der Streitkräfte und des sonstigen Personals nationaler Verteidigungsbehörden.

- (7) Die Mitgliedstaaten treffen die erforderlichen Maßnahmen, um die Umsetzung der in den Absätzen 1 und 2 des vorliegenden Artikels genannten Mindestvorgaben für die Gesamtenergieeffizienz sicherzustellen, einschließlich geeigneter Überwachungsmechanismen und Sanktionen gemäß Artikel 34.

Bei der Festlegung der Vorschriften über Sanktionen berücksichtigen die Mitgliedstaaten die finanzielle Lage und den Zugang zu angemessener finanzieller Unterstützung von Hauseigentümern, insbesondere für schutzbedürftige Haushalte.

- (8) Bis zum 31. März 2025 legt die Kommission zur Unterstützung der Umsetzung dieser Richtlinie unter gebührender Berücksichtigung des Subsidiaritätsprinzips eine Analyse vor, in der insbesondere das Folgende berücksichtigt wird:
- a) Wirksamkeit, Angemessenheit der Höhe, des tatsächlich verwendeten Betrags und der Arten der genutzten Instrumente hinsichtlich Strukturfonds und Rahmenprogrammen der Union, einschließlich der Europäischen Investitionsbank, für die Verbesserung der Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden, insbesondere im Wohnungsbau;
 - b) Wirksamkeit, Angemessenheit der Höhe und der Arten der verwendeten Instrumente und der verwendeten Arten von Maßnahmen hinsichtlich der Gelder von öffentlichen Finanzierungsinstitutionen;

- c) Koordinierung der Unionsmittel sowie der nationalen Finanzierung und anderer Arten von Maßnahmen, die als Instrument zur Stimulierung der Investitionen in die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden wirken können, und Angemessenheit dieser Mittel im Hinblick auf die Verwirklichung der Ziele der Union.

Auf der Grundlage dieser Analyse legt die Kommission dem Europäischen Parlament und dem Rat einen Bericht über die Wirksamkeit und Angemessenheit der Finanzierungsinstrumente für die Verbesserung der Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden, insbesondere der Gebäude mit der schlechtesten Gesamtenergieeffizienz, vor.

Artikel 10

Solarenergie in Gebäuden

- (1) Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass alle neuen Gebäude so konzipiert werden, dass ihr Potenzial zur Erzeugung von Solarenergie auf der Grundlage der Sonneneinstrahlung am Standort optimiert wird, um die anschließende kosteneffiziente Installation von Solartechnologien zu ermöglichen.
- (2) Das Genehmigungsverfahren für die Installation von Solarenergieanlagen nach Artikel 16d der Richtlinie (EU) 2018/2001 und das Verfahren der einfachen Mitteilung für den Netzzugang nach Artikel 17 jener Richtlinie finden auf die Installation von Solarenergieanlagen auf Gebäuden Anwendung.

- (3) Die Mitgliedstaaten stellen die Errichtung geeigneter Solarenergieanlagen, sofern dies technisch geeignet sowie wirtschaftlich und funktional realisierbar ist, wie folgt sicher:
- a) bis 31. Dezember 2026 auf allen neuen öffentlichen Gebäuden und auf allen neuen Nichtwohngebäuden mit einer Gesamtnutzfläche von mehr als 250 m²,
 - b) auf allen bestehenden öffentlichen Gebäuden mit einer Gesamtnutzfläche von mehr als
 - i) 2 000 m², bis 31. Dezember 2027;
 - ii) 750 m², bis 31. Dezember 2028;
 - iii) 250 m², bis 31. Dezember 2030;
 - c) bis 31. Dezember 2027 auf bestehenden Nichtwohngebäuden mit einer Gesamtnutzfläche von mehr als 500 m², wenn das Gebäude einer größeren Renovierung oder einer Maßnahme unterzogen wird, die eine behördliche Genehmigung für Gebäuderenovierungen, Arbeiten auf dem Dach oder die Installation eines gebäudetechnischen Systems erfordert;
 - d) bis 31. Dezember 2029 auf allen neuen Wohngebäuden und
 - e) bis 31. Dezember 2029 auf allen neuen überdachten Parkplätzen, die physisch an Gebäude angrenzen.

Die Mitgliedstaaten nehmen in ihre nationalen Gebäuderenovierungspläne gemäß Artikel 3 Strategien und Maßnahmen für die Errichtung geeigneter Solarenergieanlagen auf allen Gebäuden auf.

4. Die Mitgliedstaaten legen unter Berücksichtigung des Grundsatzes der Technologie-neutralität in Bezug auf Technologien, die am Standort keine Emissionen verursachen, auf nationaler Ebene Kriterien für die praktische Umsetzung der in diesem Artikel genannten Verpflichtungen und für mögliche Ausnahmen von diesen Verpflichtungen für bestimmte Gebäudearten fest und machen diese öffentlich zugänglich, wobei sie dem bewerteten technischen und wirtschaftlichen Potenzial der Solarenergieanlagen und den Merkmalen der unter diese Bestimmung fallenden Gebäude Rechnung tragen. Die Mitgliedstaaten berücksichtigen gegebenenfalls auch die strukturelle Integrität, Gründächer und die Isolierung von Dachböden und Dächern.

Um die Ziele dieses Artikels zu erreichen und Fragen im Zusammenhang mit der Stabilität des Stromnetzes zu berücksichtigen, beziehen die Mitgliedstaaten bei der Festlegung der in Unterabsatz 1 des vorliegenden Absatzes genannten Kriterien die einschlägigen Interessenträger ein.

Bei der Umsetzung der in Absatz 3 Unterabsatz 1 festgelegten Verpflichtungen kann ein Mitgliedstaat für die Messung anstelle der Nutzfläche der Gebäude die Erdgeschossfläche der Gebäude heranziehen, sofern er nachweist, dass dies zu einer entsprechenden installierten Leistung der geeigneten Solarenergieanlagen in den Gebäuden führt.

- (5) Die Mitgliedstaaten schaffen einen Rahmen, in dem die erforderlichen administrativen, technischen und finanziellen Maßnahmen vorgesehen sind, um den Einsatz von Solarenergie in Gebäuden, auch in Kombination mit gebäudetechnischen Systemen oder effizienten Fernwärmesystemen, zu unterstützen.

Artikel 11
Nullemissionsgebäude

- (1) Ein Nullemissionsgebäude darf an seinem Standort keine CO₂-Emissionen aus fossilen Brennstoffen verursachen. Ein Nullemissionsgebäude muss, sofern dies wirtschaftlich und technisch realisierbar ist, in der Lage sein, auf externe Signale zu reagieren und seinen Energieverbrauch bzw. seine Energieerzeugung oder -speicherung anzupassen.
- (2) Die Mitgliedstaaten ergreifen die erforderlichen Maßnahmen, um sicherzustellen, dass der Energiebedarf eines Nullemissionsgebäudes einen maximalen Schwellenwert einhält.

Die Mitgliedstaaten legen diesen maximalen Schwellenwert für den Energiebedarf eines Nullemissionsgebäudes fest, um mindestens die kostenoptimalen Niveaus zu erreichen, die im letzten nationalen Bericht über die Kostenoptimalität gemäß Artikel 6 festgelegt wurden. Die Mitgliedstaaten ändern den maximalen Schwellenwert nach jeder Überarbeitung der kostenoptimalen Niveaus.

- (3) Der maximale Schwellenwert für den Energiebedarf eines Nullemissionsgebäudes muss mindestens 10 % unter dem Schwellenwert für den Gesamtprimärenergieverbrauch liegen, der auf Ebene der Mitgliedstaaten für Niedrigstenergiegebäude am ... [Datum des Inkrafttretens dieser Richtlinie] festgelegt wurde.
- (4) Die Mitgliedstaaten können den maximalen Schwellenwert für den Energiebedarf eines Nullemissionsgebäudes für renovierte Gebäude unter Einhaltung der einschlägigen Bestimmungen über die Kostenoptimalität und im Falle der Festlegung von Schwellenwerten für renovierte Niedrigstenergiegebäude die Anforderungen des Absatzes 3 anpassen.

- (5) Die Mitgliedstaaten ergreifen die erforderlichen Maßnahmen, um sicherzustellen, dass die betriebsbedingten Treibhausgasemissionen eines Nullemissionsgebäudes einen auf Ebene des Mitgliedstaats in den nationalen Gebäuderenovierungsplänen festgelegten maximalen Schwellenwert einhalten. Dieser maximale Schwellenwert kann für neue und renovierte Gebäude unterschiedlich hoch angesetzt werden.
- (6) Die Mitgliedstaaten teilen der Kommission ihre maximalen Schwellenwerte mit, einschließlich einer Beschreibung der Berechnungsmethode für die einzelnen Gebäudearten und die entsprechende Außenklimabezeichnung gemäß Anhang I. Die Kommission überprüft die maximalen Schwellenwerte und empfiehlt gegebenenfalls deren Anpassung.
- (7) Die Mitgliedstaaten gewährleisten, dass der gesamte jährliche Primärenergieverbrauch eines neuen oder renovierten Nullemissionsgebäudes gedeckt wird durch
- a) am Standort oder in dessen Nähe erzeugte Energie aus erneuerbaren Quellen, die den Kriterien des Artikels 7 der Richtlinie (EU) 2018/2001 genügt;
 - b) von einer Erneuerbare-Energie-Gemeinschaft im Sinne des Artikels 22 der Richtlinie (EU) 2018/2001 gelieferte Energie aus erneuerbaren Quellen;
 - c) Energie aus einem effizienten Fernwärme- und -kältesystem im Sinne des Artikels 26 Absatz 1 der Richtlinie (EU) 2023/1791; oder
 - d) Energie aus kohlenstofffreien Quellen.

Ist es technisch oder wirtschaftlich nicht möglich, die in diesem Absatz genannten Anforderungen zu erfüllen, kann der jährliche Gesamtprimärenergieverbrauch auch durch andere Energie aus dem Netz gedeckt werden, die den auf nationaler Ebene festgelegten Kriterien entspricht.

Artikel 12
Renovierungspass

- (1) Bis zum ... [24 Monate ab dem Tag des Inkrafttretens dieser Richtlinie] führen die Mitgliedstaaten ein System von Renovierungspässen ein, das auf dem gemäß Anhang VIII festgelegten gemeinsamen Rahmen beruht.
- (2) Das in Absatz 1 genannte System wird von den Eigentümern von Gebäuden und Gebäudeeinheiten freiwillig genutzt, es sei denn, ein Mitgliedstaat beschließt seine verbindliche Nutzung.

Die Mitgliedstaaten ergreifen Maßnahmen, um sicherzustellen, dass die Renovierungspässe erschwinglich sind, und erwägen, schutzbedürftige Haushalte, die ihre Gebäude renovieren möchten, finanziell zu unterstützen.

- (3) Die Mitgliedstaaten können zulassen, dass der Renovierungspass gemeinsam mit dem Ausweis über die Gesamtenergieeffizienz erstellt und ausgestellt wird.
- (4) Der Renovierungspass wird von einem qualifizierten oder zertifizierten Sachverständigen nach einer Inaugenscheinnahme in einem für den Druck geeigneten digitalen Format ausgestellt.
- (5) Bei der Ausstellung des Renovierungspasses wird dem Gebäudeeigentümer ein Gespräch mit dem in Absatz 4 genannten Sachverständigen vorgeschlagen, damit der Sachverständige das bestmögliche Vorgehen erläutern kann, um das Gebäude deutlich vor 2050 in ein Nullemissionsgebäude umzubauen.

- (6) Die Mitgliedstaaten stellen nach Möglichkeit für die Erstellung und mögliche Aktualisierung des Renovierungspasses ein eigens dafür vorgesehenes digitales Instrument bereit. Die Mitgliedstaaten können ein ergänzendes Instrument entwickeln, das es Gebäudeeigentümern und Gebäudeverwaltern ermöglicht, einen Entwurf eines vereinfachten Renovierungspasses zu simulieren und ihn zu aktualisieren, sobald eine Renovierung erfolgt oder eine Gebäudekomponente ersetzt wird.
- (7) Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass der Renovierungspass gemäß Artikel 22 in die nationale Datenbank für die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden hochgeladen werden kann.
- (8) Die Mitgliedstaaten sorgen dafür, dass der Renovierungspass im digitalen Gebäudeloggbuch, sofern verfügbar, gespeichert wird oder über dieses zugänglich ist.

Artikel 13

Gebäudetechnische Systeme

- (1) Die Mitgliedstaaten legen zur optimalen Energienutzung durch die gebäudetechnischen Systeme Anforderungen an diese Systeme, die energiesparende Technologien verwenden, in Bezug auf die Gesamtenergieeffizienz, die ordnungsgemäße Installation, angemessene Dimensionierung, Einstellung und Überwachung und gegebenenfalls das hydraulische Abgleichssystem der gebäudetechnischen Systeme fest, die in neuen oder bestehenden Gebäuden eingebaut werden. Bei der Festlegung der Anforderungen berücksichtigen die Mitgliedstaaten Auslegungsbedingungen und typische oder durchschnittliche Betriebsbedingungen.

Die Systemanforderungen werden für neue gebäudetechnische Systeme sowie für die Ersetzung und Modernisierung von bestehenden gebäudetechnischen Systemen festgelegt und insoweit angewandt, als dies technisch, funktionell und wirtschaftlich realisierbar ist.

Die Mitgliedstaaten können Anforderungen in Bezug auf die Treibhausgasemissionen oder die Art des von Wärmeerzeugern genutzten Brennstoffs oder den Mindestanteil der für die Wärmeversorgung auf Gebäudeebene genutzten erneuerbaren Energie festlegen, sofern diese Anforderungen keine ungerechtfertigte Marktbarriere darstellen.

Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass die Anforderungen, die sie für gebäudetechnische Systeme festlegen, mindestens die aktuellsten kostenoptimalen Niveaus erreichen.

- (2) Die Mitgliedstaaten können spezifische Systemanforderungen für gebäudetechnische Systeme festlegen, um die effiziente Installation und den effizienten Betrieb von Niedertemperaturheizungsanlagen in neuen oder renovierten Gebäuden zu erleichtern.
- (3) Die Mitgliedstaaten schreiben vor, dass neue Gebäude, sofern technisch und wirtschaftlich realisierbar, mit selbstregulierenden Einrichtungen zur separaten Regelung der Temperatur in jedem Raum oder, sofern gerechtfertigt, in einem bestimmten beheizten oder gekühlten Bereich des Gebäudeteils oder, sofern dies möglich ist, mit einem hydraulischen Abgleichssystem ausgestattet werden. In bestehenden Gebäuden ist die Installation solcher selbstregulierender Einrichtungen und gegebenenfalls eines hydraulischen Abgleichsystems bei einem Austausch des Wärme- oder Kälteerzeugers, sofern technisch und wirtschaftlich realisierbar, vorgeschrieben.

- (4) Die Mitgliedstaaten legen Anforderungen für die Umsetzung angemessener Standards für die Raumklimaqualität in Gebäuden fest, um ein gesundes Raumklima zu erhalten.
- (5) Die Mitgliedstaaten schreiben vor, dass Nullemissionsnichtwohngebäude mit Mess- und Kontrollvorrichtungen zur Überwachung und Regelung der Raumluftqualität ausgestattet sein müssen. In bestehenden Nichtwohngebäuden ist die Installation solcher Einrichtungen vorgeschrieben, sofern technisch und wirtschaftlich realisierbar, wenn ein Gebäude einer größeren Renovierung unterzogen wird. Die Mitgliedstaaten können die Installation solcher Einrichtungen in Wohngebäuden vorschreiben.
- (6) Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass bei Installation eines gebäudetechnischen Systems die Gesamtenergieeffizienz des veränderten Teils oder, sofern relevant, des gesamten veränderten Systems bewertet wird. Die Ergebnisse dieser Bewertung werden dokumentiert und an den Eigentümer des Gebäudes übermittelt, sodass sie weiter zur Verfügung stehen und für die Überprüfung der Einhaltung der Mindestanforderungen gemäß Absatz 1 und die Ausstellung von Ausweisen über die Gesamtenergieeffizienz verwendet werden können.

Die Mitgliedstaaten ergreifen die erforderlichen Maßnahmen, um sicherzustellen, dass die Gesamtenergieeffizienz des gebäudetechnischen Systems bei nachträglichem Einbau oder Ersatz optimiert wird.

Die Mitgliedstaaten fördern die Speicherung von Energie aus erneuerbaren Quellen in Gebäuden.

Die Mitgliedstaaten können neue Anreize und Finanzierungen einführen, um die Umstellung von mit fossilen Brennstoffen betriebenen Heizungsanlagen und Kühlanlagen zu nicht auf fossilen Brennstoffen beruhenden Heizungsanlagen und Kühlanlagen zu fördern.

- (7) Die Mitgliedstaaten streben die Ersetzung von eigenständigen mit fossilen Brennstoffen betriebenen Heizkesseln in bestehenden Gebäuden an, um den nationalen Ausstiegsplänen für mit fossilen Brennstoffen betriebenen Heizkesseln zu entsprechen.
- (8) Die Kommission gibt Leitlinien dazu heraus, was als mit fossilen Brennstoffen betriebener Heizkessel einzustufen ist.
- (9) Die Mitgliedstaaten legen Anforderungen fest, um sicherzustellen, dass – sofern dies technisch und wirtschaftlich realisierbar ist – Nichtwohngebäude folgendermaßen mit Gebäudeautomations- und -steuerungssystemen ausgestattet werden:
- a) bis zum 31. Dezember 2024 in Nichtwohngebäuden mit einer effektiven Nennleistung für Heizanlagen, Klimaanlage, kombinierte Raumheizungs- und Lüftungsanlagen oder kombinierte Klima- und Lüftungsanlagen von über 290 kW;
 - b) bis zum 31. Dezember 2029 in Nichtwohngebäuden mit einer Nennleistung für Heizungsanlagen, Klimaanlage, kombinierte Raumheizungsanlagen und Lüftungsanlagen oder kombinierte Klima- und Lüftungsanlagen von mehr als 70 kW.
- (10) Die Systeme für die Gebäudeautomatisierung und -steuerung müssen in der Lage sein,
- a) den Energieverbrauch kontinuierlich zu überwachen, zu protokollieren, zu analysieren und dessen Anpassung zu ermöglichen;
 - b) Benchmarks in Bezug auf die Energieeffizienz des Gebäudes aufzustellen, Effizienzverluste von gebäudetechnischen Systemen zu erkennen und die für die Einrichtungen oder das gebäudetechnische Management zuständige Person über mögliche Verbesserungen der Energieeffizienz zu informieren;

- c) die Kommunikation zwischen miteinander verbundenen gebäudetechnischen Systemen und anderen Anwendungen innerhalb des Gebäudes zu ermöglichen und gemeinsam mit anderen Typen gebäudetechnischer Systeme betrieben zu werden, auch bei unterschiedlichen herstellereigenen Technologien, Geräten und Herstellern;
- d) bis ... [24 Monate nach dem Tag des Inkrafttretens dieser], die Raumklimaqualität zu überwachen.

(11) Die Mitgliedstaaten legen Anforderungen fest, um sicherzustellen, dass – sofern dies technisch, wirtschaftlich und funktionell realisierbar ist – ab dem ... [24 Monate nach dem Tag des Inkrafttretens dieser Richtlinie] neue Wohngebäude und Wohngebäude, die einer größeren Renovierung unterzogen werden, mit Folgendem ausgestattet sind:

- a) einer kontinuierlichen elektronischen Überwachungsfunktion, welche die Effizienz des Systems misst und den Eigentümer oder Verwalter des Gebäudes darüber informiert, wenn sich die Effizienz erheblich geändert hat und eine Wartung des Systems erforderlich ist;
- b) wirksamen Steuerungsfunktionen zur Gewährleistung der optimalen Erzeugung, Verteilung, Speicherung und Nutzung der Energie und des optimalen hydraulischen Abgleichs;
- c) der Fähigkeit, auf externe Signale zu reagieren und den Energieverbrauch anzupassen.

Die Mitgliedstaaten können Einfamilienhäuser, an denen größere Renovierungen vorgenommen werden, von den Anforderungen dieses Absatzes ausnehmen, wenn die Installationskosten die Vorteile übersteigen.

- (12) Die Mitgliedstaaten legen Anforderungen fest, um sicherzustellen, dass, sofern dies technisch und wirtschaftlich realisierbar ist, Nichtwohngebäude mit einer Nennleistung für Heizungsanlagen, Klimaanlage, kombinierte Raumheizungsanlagen und Lüftungsanlagen oder kombinierte Klima- und Lüftungsanlagen
- a) von mehr als 290 kW bis zum 31. Dezember 2027 mit automatischen Beleuchtungssteuerungen ausgestattet sind,
 - b) von mehr als 70 kW bis zum 31. Dezember 2029 mit automatischen Beleuchtungssteuerungen ausgestattet sind.

Die automatischen Beleuchtungssteuerungen müssen angemessen zoniert sein und über eine Belegungserkennung verfügen.

Artikel 14

Infrastruktur für nachhaltige Mobilität

- (1) In Bezug auf neue Nichtwohngebäude, die über mehr als fünf Autostellplätze verfügen, und Nichtwohngebäude, die einer größeren Renovierung unterzogen werden und über mehr als fünf Autostellplätze verfügen, sorgen die Mitgliedstaaten für Folgendes:
- a) die Errichtung mindestens eines Ladepunkts für jeden fünften Autostellplatz,
 - b) die Installation von Vorverkabelung für mindestens 50 % der Autostellplätze und der Leitungsinfrastruktur, nämlich Schutzrohre für Elektrokabel, für die restlichen Autostellplätze, um die spätere Errichtung von Ladepunkten für Elektrofahrzeuge, elektromotorisch unterstützte Fahrräder und andere Fahrzeugtypen der Klasse L zu ermöglichen, und

- c) die Bereitstellung von Fahrradstellplätzen, die mindestens 15 % der durchschnittlichen oder mindestens 10 % der gesamten Nutzerkapazität von Nichtwohngebäuden ausmachen, unter Berücksichtigung des erforderlichen Platzes auch für Fahrräder mit größeren Abmessungen als Standardfahrräder.

Unterabsatz 1 gilt, sofern

- a) sich der Parkplatz innerhalb des Gebäudes befindet und die Renovierungsmaßnahmen bei größeren Renovierungen den Parkplatz oder die elektrische Infrastruktur des Gebäudes umfassen oder
- b) der Parkplatz an das Gebäude angrenzt und die Renovierungsmaßnahmen bei größeren Renovierungen den Parkplatz oder die elektrische Infrastruktur des Parkplatzes umfassen.

Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass die Vorverkabelung und die in Unterabsatz 1 Buchstabe b genannte Leitungsinfrastruktur so dimensioniert sind, dass die vorgeschriebene Anzahl von Ladepunkten gleichzeitig und effizient genutzt werden kann und gegebenenfalls die Installation eines Belastungs- oder Lademanagementsystems unterstützt wird, soweit dies technisch und wirtschaftlich realisierbar und vertretbar ist.

Abweichend von Unterabsatz 1 Buchstabe a tragen die Mitgliedstaaten dafür Sorge, dass bei neuen Bürogebäuden und Bürogebäuden, die einer größeren Renovierung unterzogen werden, mindestens ein Ladepunkt je zwei Stellplätze errichtet wird, sofern das Gebäude über mehr als fünf Stellplätze verfügt.

- (2) In Bezug auf alle Nichtwohngebäude mit mehr als 20 Autostellplätzen sorgen die Mitgliedstaaten bis zum 1. Januar 2027 für Folgendes:
- a) die Errichtung mindestens eines Ladepunkts je 10 Autostellplätze oder einer Leitungsinfrastruktur, nämlich die Schutzrohre für Elektrokabel, für mindestens 50 % der Autostellplätze, um die spätere Errichtung von Ladepunkten für Elektrofahrzeuge zu ermöglichen, und
 - b) die Bereitstellung von Fahrradstellplätzen, die mindestens 15 % der durchschnittlichen oder mindestens 10 % der gesamten Nutzerkapazität von Gebäuden ausmachen und über den erforderlichen Platz auch für Fahrräder mit größeren Abmessungen als Standardfahrräder verfügen.

Bei Gebäuden, die sich im Eigentum öffentlicher Einrichtungen befinden oder von diesen genutzt werden, sorgen die Mitgliedstaaten für die Einrichtung der Vorverkabelung von mindestens 50 % der Autostellplätze bis zum 1. Januar 2033.

Die Mitgliedstaaten können beschließen, die Umsetzung dieser Anforderung für alle Nichtwohngebäude, die in den zwei Jahren vor dem ... [Tag des Inkrafttretens dieser Richtlinie] zur Erfüllung der gemäß Artikel 8 Absatz 3 der Richtlinie 2010/31/EU festgelegten nationalen Anforderungen renoviert wurden, bis zum 1. Januar 2029 aufzuschieben.

- (3) Die Mitgliedstaaten können die Anforderungen in Bezug auf die Anzahl der Fahrradstellplätze gemäß den Absätzen 1 und 2 für bestimmte Kategorien von Nichtwohngebäuden, bei denen der Zugang üblicherweise nicht mit Fahrrädern erfolgt, anpassen.

- (4) In Bezug auf neue Wohngebäude, die über mehr als drei Autostellplätze verfügen, und Wohngebäude, die einer größeren Renovierung unterzogen werden und über mehr als drei Autostellplätze verfügen, sorgen die Mitgliedstaaten für Folgendes:
- a) die Installation von Vorverkabelung für mindestens 50 % der Autostellplätze und der Leitungsinfrastruktur, nämlich die Schutzrohre für Elektrokabel, für die restlichen Stellplätze, um die spätere Errichtung von Ladepunkten für Elektrofahrzeuge, elektromotorisch unterstützte Fahrräder und andere Fahrzeugtypen der Klasse L zu ermöglichen, und
 - b) die Bereitstellung von mindestens zwei Fahrradstellplätze für jede Wohneinheit,

In Bezug auf neue Wohngebäude, die über mehr als drei Autostellplätze verfügen, sorgen die Mitgliedstaaten auch für die Errichtung mindestens eines Ladepunkts.

Die Unterabsätze 1 und 2 gelten, sofern

- a) sich der Parkplatz innerhalb des Gebäudes befindet und die Renovierungsmaßnahmen bei größeren Renovierungen den Parkplatz oder die elektrische Infrastruktur des Gebäudes umfassen oder
- b) der Parkplatz an das Gebäude angrenzt und die Renovierungsmaßnahmen bei größeren Renovierungen den Parkplatz oder die elektrische Infrastruktur des Parkplatzes umfassen.

Abweichend von Unterabsatz 1 können die Mitgliedstaaten vorbehaltlich einer Bewertung durch die lokalen Behörden und unter Berücksichtigung lokaler Merkmale, einschließlich demografischer, geografischer und klimatischer Bedingungen, die Anforderungen in Bezug auf die Anzahl der Fahrradstellplätze anpassen.

Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass die Auslegung der in Unterabsatz 1 Buchstabe a genannten Vorverkabelung die gleichzeitige Nutzung von Ladepunkten auf allen Stellplätzen ermöglicht. Ist im Falle einer größeren Renovierung die Sicherstellung von zwei Fahrradstellplätzen für jede Wohneinheit nicht realisierbar, sorgen die Mitgliedstaaten für so viele Fahrradstellplätze wie angemessen.

- (5) Die Mitgliedstaaten können beschließen, die Absätze 1, 2 und 4 dieses Artikels für bestimmte Gebäudekategorien nicht anzuwenden, wenn
- a) die erforderliche Ladeinfrastruktur von isolierten Kleinstnetzen abhängig wäre oder die Gebäude in Gebieten in äußerster Randlage im Sinne von Artikel 349 AEUV liegen, wenn diese zu erheblichen Problemen für den Betrieb des lokalen Energiesystems führen und die Stabilität des lokalen Netzes bedrohen würde oder
 - b) die Kosten für die Lade- und Leitungsinstallationen mindestens 10 % der Gesamtkosten der größeren Renovierung des Gebäudes übersteigen.

- (6) Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass die in den Absätzen 1, 2 und 4 des vorliegenden Artikels genannten Ladepunkte intelligentes Laden und gegebenenfalls bidirektionales Laden ermöglichen und auf der Grundlage nichtproprietärer und diskriminierungsfreier Kommunikationsprotokolle und Standards, auf interoperable Weise und unter Einhaltung der in den gemäß Artikel 21 Absätze 2 und 3 der Verordnung (EU) 2023/1804 erlassenen delegierten Rechtsakten festgelegten Europäischen Normen und Protokolle betrieben werden.
- (7) Die Mitgliedstaaten wirken darauf hin, dass Betreiber nicht öffentlich zugänglicher Ladepunkte diese gegebenenfalls gemäß Artikel 5 Absatz 4 der Verordnung (EU) 2023/1804 betreiben.
- (8) Die Mitgliedstaaten sehen unbeschadet des Eigentums- und Mietrechts der Mitgliedstaaten Maßnahmen zur Vereinfachung, Straffung und Beschleunigung des Verfahrens für die Errichtung von Ladepunkten in neuen und bestehenden Wohn- und Nichtwohngebäuden, insbesondere von Miteigentümergeinschaften, vor und beseitigen regulatorische Hindernisse, auch in Bezug auf Genehmigungs- und Zulassungsverfahren bei Behörden. Die Mitgliedstaaten beseitigen Hindernisse für die Errichtung von Ladepunkten in Wohngebäuden mit Stellplätzen, insbesondere die Notwendigkeit der Zustimmung des Vermieters oder der Miteigentümer für einen privaten Ladepunkt zur eigenen Nutzung. Ein Antrag von Mietern oder Miteigentümern auf Genehmigung der Errichtung von Ladeinfrastruktur an einem Stellplatz kann nur abgelehnt werden, wenn hierfür schwerwiegende und berechtigte Gründe vorliegen.

Die Mitgliedstaaten prüfen unbeschadet ihres Eigentums- und Mietrechts die administrativen Hindernisse für die Beantragung der Errichtung eines Ladepunkts in einem Gebäude mit mehreren Wohneinheiten bei einer Mieter- oder Miteigentümergeinschaft.

Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass Gebäudeeigentümern und Mietern, die Ladepunkte und Fahrradstellplätze errichten möchten, technische Hilfe zur Verfügung steht.

Im Zusammenhang mit Wohngebäuden prüfen die Mitgliedstaaten die Einführung von Förderregelungen für die Errichtung von Ladepunkten, die Installation von Vorverkabelung oder der Leitungsinfrastruktur für Stellplätze entsprechend der Zahl der batteriebetriebenen leichten Elektro-Nutzfahrzeuge, die in ihrem Hoheitsgebiet zugelassen sind.

- (9) Die Mitgliedstaaten gewährleisten die Kohärenz der Strategien für Gebäude, für aktive und umweltfreundliche Mobilität, Klima, Energie, Biodiversität und für Stadtplanung.
- (10) Die Kommission veröffentlicht bis zum 31. Dezember 2025 Leitlinien für den Brandschutz auf Parkplätzen.

Artikel 15

Intelligenzfähigkeit von Gebäuden

- (1) Die Kommission erlässt zur Ergänzung dieser Richtlinie in Bezug auf ein optionales gemeinsames System der Union zur Bewertung der Intelligenzfähigkeit von Gebäuden delegierte Rechtsakte gemäß Artikel 32. Die Bewertung erfolgt auf Grundlage einer Einschätzung der Fähigkeiten eines Gebäudes oder eines Gebäudeteils, den Betrieb an den Bedarf der Bewohner, insbesondere im Hinblick auf die Raumklimaqualität, und des Netzes anzupassen und seine Gesamtenergieeffizienz und -leistung zu verbessern.

Gemäß Anhang IV wird das optionale gemeinsame System der Union zur Bewertung der Intelligenzfähigkeit von Gebäuden Folgendes festlegen:

- a) die Definition des Intelligenzfähigkeitsindikators und
 - b) eine Methode zu seiner Berechnung.
- (2) Bis zum 30. Juni 2026 legt die Kommission dem Europäischen Parlament und dem Rat auf der Grundlage der verfügbaren Ergebnisse der nationalen Testphasen und anderer einschlägiger Projekte einen Bericht über die Prüfung und Umsetzung des Intelligenzfähigkeitsindikators vor.

Die Kommission erlässt unter Berücksichtigung der Ergebnisse des Berichts bis zum 30. Juni 2027 einen delegierten Rechtsakt gemäß Artikel 32 zur Ergänzung dieser Richtlinie, in dem die Anwendung des gemeinsamen Systems der Union zur Bewertung der Intelligenzfähigkeit von Gebäuden gemäß Anhang IV auf Nichtwohngebäude mit einer Nennleistung für eine Heizungsanlage, eine Klimaanlage, eine kombinierte Raumheizungs- und Lüftungsanlage oder eine kombinierte Klima- und Lüftungsanlage von mehr als 290 kW vorgeschrieben wird.

- (3) Die Kommission erlässt nach Anhörung der einschlägigen Akteure einen Durchführungsrechtsakt, in dem die technischen Einzelheiten für die wirksame Umsetzung des in Absatz 1 genannten Systems, einschließlich eines Zeitplans für eine unverbindliche Testphase auf nationaler Ebene, festgelegt und die ergänzende Rolle des Systems zu den Ausweisen über die Gesamtenergieeffizienz gemäß Artikel 19 klargestellt werden.

Dieser Durchführungsrechtsakt wird nach dem Prüfverfahren gemäß Artikel 33 Absatz 3 erlassen.

- (4) Sofern die Kommission den in Absatz 2 genannten delegierten Rechtsakt erlassen hat, erlässt sie bis zum 30. Juni 2027 einen Durchführungsrechtsakt, in dem die technischen Einzelheiten für die wirksame Umsetzung der Anwendung des in Absatz 2 genannten Systems auf Nichtwohngebäude mit einer Nennleistung für Heizungsanlagen, Lüftungsanlagen oder kombinierte Raumheizungs- und Lüftungsanlagen oder kombinierte Klima- und Lüftungsanlagen von mehr als 290 kW festgelegt werden.

Dieser Durchführungsrechtsakt wird nach dem Prüfverfahren gemäß Artikel 33 Absatz 3 erlassen.

Artikel 16

Datenaustausch

- (1) Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass die Gebäudeeigentümer, Mieter und Verwalter direkten Zugang zu den Daten ihrer Gebäudesysteme haben. Mit deren Zustimmung erhalten Dritte gemäß bestehender geltender Vorschriften und Vereinbarungen Zugang oder werden Daten Dritten zur Verfügung gestellt. Die Mitgliedstaaten erleichtern die vollständige Interoperabilität der Dienste und des Datenaustauschs innerhalb der Union gemäß Absatz 5.

Für die Zwecke dieser Richtlinie umfassen die Daten der Gebäudesysteme mindestens alle sofort verfügbaren Daten, die mit der Gesamtenergieeffizienz von Gebäudekomponenten, den Diensten im Zusammenhang mit der Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden, der – sofern verfügbar – Prognose zur Lebensdauer der Heizungsanlagen, den Systemen für die Gebäudeautomatisierung- und -steuerung, Zählern, Mess- und Kontrollvorrichtungen und Ladepunkten für die Elektromobilität zusammenhängen, und sind – sofern verfügbar – mit dem digitalen Gebäudeloggbuch verknüpft.

- (2) Bei der Aufstellung der Regeln für die Verwaltung und den Austausch von Daten unter Berücksichtigung der internationalen Normen und Verwaltungsformate für den Datenaustausch muss der Mitgliedstaat oder – wenn von einem Mitgliedstaat vorgesehen – die benannte zuständige Behörde geltendes Unionsrecht einhalten. Die Vorschriften über den Zugang und etwaige Gebühren dürfen weder ein Hindernis noch eine Diskriminierung für Dritte beim Zugang zu den Daten der Gebäudesysteme darstellen.
- (3) Gebäudeeigentümern, Mietern oder Verwaltern werden keine zusätzlichen Kosten für den Zugang zu ihren Daten oder für den Antrag, ihre Daten im Rahmen der bestehenden geltenden Vorschriften und Vereinbarungen einem Dritten zur Verfügung zu stellen, in Rechnung gestellt. Den Mitgliedstaaten obliegt die Festlegung der entsprechenden Gebühren für den Datenzugang durch andere berechtigte Parteien, etwa Finanzinstitute, Aggregatoren, Energieversorger, Energiedienstleister und nationale Statistikämter oder andere nationale Behörden, die für die Entwicklung, Erstellung und Verbreitung europäischer Statistiken zuständig sind. Die Mitgliedstaaten oder gegebenenfalls die benannten zuständigen Behörden stellen sicher, dass alle Gebühren, die von Datendienstleistungen erbringenden, regulierten Unternehmen erhoben werden, angemessen und ordnungsgemäß begründet sind. Die Mitgliedstaaten schaffen Anreize für die gemeinsame Nutzung der einschlägigen Daten der Gebäudesysteme.

- (4) Die Vorschriften über den Zugang zu Daten und die Datenspeicherung im Rahmen dieser Richtlinie müssen dem einschlägigen Unionsrecht entsprechen. Die Verarbeitung personenbezogener Daten im Rahmen dieser Richtlinie erfolgt nach Maßgabe der Verordnung (EU) 2016/679 des Europäischen Parlaments und des Rates³⁰.
- (5) Die Kommission erlässt bis zum 31. Dezember 2025 Durchführungsrechtsakte, in denen die Interoperabilitätsanforderungen und nichtdiskriminierende und transparente Verfahren für den Zugang zu den Daten genau festgelegt werden.

Diese Durchführungsrechtsakte werden gemäß dem in Artikel 33 Absatz 2 genannten Beratungsverfahren erlassen.

Die Kommission erstellt eine Konsultationsstrategie, in der die Konsultationsziele, die Zielgruppen und die Konsultationstätigkeiten für die Ausarbeitung der Durchführungsrechtsakte festgelegt werden.

Artikel 17

Finanzielle Anreize, Kompetenzen und Marktschranken

- (1) Die Mitgliedstaaten stellen angemessene Finanzierungen, Unterstützungsmaßnahmen und andere Instrumente bereit, mit denen Marktbarrieren beseitigt werden können, um die in ihrem jeweiligen nationalen Gebäuderenovierungsplan genannten erforderlichen Investitionen zu tätigen, damit ihr Gebäudebestand bis 2050 in Nullemissionsgebäude umgebaut wird.

³⁰ Verordnung (EU) 2016/679 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. April 2016 zum Schutz natürlicher Personen bei der Verarbeitung personenbezogener Daten, zum freien Datenverkehr und zur Aufhebung der Richtlinie 95/46/EG (Datenschutz-Grundverordnung) (ABl. L 119 vom 4.5.2016, S. 1).

- (2) Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass Anträge und Verfahren für die öffentliche Finanzierung einfach und straff sind, um insbesondere Haushalten den Zugang zur Finanzierung zu erleichtern.
- (3) Die Mitgliedstaaten bewerten und beseitigen gegebenenfalls Hindernisse im Zusammenhang mit den anfänglichen Kosten von Renovierungen.
- (4) Bei der Gestaltung von Regelungen zur finanziellen Unterstützung von Gebäude-renovierungen ziehen die Mitgliedstaaten die Verwendung einkommensbezogener Parameter in Betracht.

Die können Mitgliedstaaten die nationalen Energieeffizienzfonds, sofern diese Fonds gemäß Artikel 30 der Richtlinie (EU) 2023/1791 eingerichtet wurden, zur Finanzierung spezieller Programme für auf die Gesamtenergieeffizienz abzielende Renovierungen nutzen.

- (5) Die Mitgliedstaaten ergreifen geeignete Regulierungsmaßnahmen, um nichtwirtschaftliche Hindernisse für Gebäuderenovierungen zu beseitigen. In Bezug auf Gebäude mit mehr als einem Gebäudeteil können solche Maßnahmen die Abschaffung von Einstimmigkeitsanforderungen bei Miteigentumsstrukturen oder die Möglichkeit umfassen, dass Miteigentumsstrukturen direkte Empfänger von finanzieller Unterstützung sein können.
- (6) Die Mitgliedstaaten nutzen nationale Finanzierungen und auf Unionsebene eingerichtete verfügbare Finanzierungen kosteneffizient bestmöglich, insbesondere die Aufbau- und Resilienzfazilität, den Klima-Sozialfonds, den Kohäsionsfonds, InvestEU, die Einnahmen aus Versteigerung im Rahmen des Emissionshandels gemäß der Richtlinie 2003/87/EG des Europäischen Parlaments und des Rates³¹ und andere öffentliche Finanzierungsquellen. Diese Finanzierungsquellen werden im Hinblick auf die Erreichung eines emissionsfreien Gebäudebestands bis 2050 konsequent eingesetzt.

³¹ Richtlinie 2003/87/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Oktober 2003 über ein System für den Handel mit Treibhausgasemissionszertifikaten in der Union und zur Änderung der Richtlinie 96/61/EG des Rates (ABl. L 275 vom 25.10.2003, S. 32).

- (7) Um die Mobilisierung von Investitionen zu unterstützen, fördern die Mitgliedstaaten die wirksame Entwicklung und Nutzung von Finanzierungsmöglichkeiten und finanziellen Instrumenten, etwa auf Energieeffizienz ausgerichtete Darlehen und Hypotheken für Gebäuderenovierungen, Energieleistungsverträge, Pay-as-you-save-Finanzierungssysteme, steuerliche Anreize wie etwa ermäßigte Steuersätze für Renovierungsarbeiten und -materialien, Finanzierungen über Steuern, Finanzierungen über die Rechnung, Garantiefonds, Fonds für umfassende Renovierungen, Fonds für Renovierungen, die auf erhebliche Mindestenergieeinsparungen abzielen, und Hypothekenportfoliostandards. Sie dienen als Richtschnur für Investitionen in einen energieeffizienten öffentlichen Gebäudebestand im Einklang mit dem Eurostat-Leitfaden für die Erfassung von Energieleistungsverträgen in Staatskonten.

Die Mitgliedstaaten können auch die Nutzung von öffentlich-privaten Partnerschaften fördern und vereinfachen.

- (8) Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass Informationen über verfügbare Finanzmittel und Finanzinstrumente der Öffentlichkeit auf leicht zugängliche und transparente Weise zur Verfügung gestellt werden, auch auf digitalem Weg.
- (9) Zu den Finanzierungsmöglichkeiten und finanziellen Instrumenten können Renovierungsdarlehen oder Garantiefonds für auf die Gesamtenergieeffizienz abzielende Renovierungen gehören, gegebenenfalls auch in Kombination mit einschlägigen Unionsprogrammen.

- (10) Bis zum ... [zwölf Monaten nach dem Inkrafttreten dieser Richtlinie] erlässt die Kommission einen delegierten Rechtsakt gemäß Artikel 32 zur Ergänzung dieser Richtlinie, indem ein umfassender Portfoliorahmen geschaffen wird, den die Finanzinstitute freiwillig nutzen können und der Kreditgeber dabei unterstützt, das Darlehensvolumen im Einklang mit den Dekarbonisierungszielen der Union und den einschlägigen Energiezielen gezielt auszurichten und zu erhöhen, um Finanzinstitute wirksam darin zu bestärken, das für auf die Gesamtenergieeffizienz abzielende Renovierungen vorgesehene Volumen zu erhöhen. Die in diesem umfassenden Portfoliorahmen festgelegten Maßnahmen erstrecken sich auf die Erhöhung des Darlehensvolumens für energetische Renovierungen und umfassen Vorschläge für Vorkehrungen zum Schutz schutzbedürftiger Haushalte durch Mischfinanzierungs-lösungen. Im Rahmen werden bewährte Verfahren beschrieben, mit denen Kreditgeber ermutigt werden sollen, die in ihren Portfolios befindlichen Gebäude mit der schlechtesten Energieeffizienz zu ermitteln und entsprechend zu handeln.
- (11) Die Mitgliedstaaten erleichtern die Bündelung von Vorhaben, um den Zugang für Investoren sowie gebündelte Lösungen für potenzielle Kunden zu ermöglichen.
- Die Mitgliedstaaten erlassen Maßnahmen, mit denen besicherte und unbesicherte Kreditprodukte im Bereich Energieeffizienz für Gebäuderenovierungen, z. B. grüne Hypotheken und grüne Darlehen, unterstützt werden und sichergestellt wird, dass sie von Finanzinstituten umfassend und diskriminierungsfrei angeboten werden und für die Verbraucher sichtbar und zugänglich sind. Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass Banken und andere Finanzinstitute und Investoren über die Möglichkeiten der Beteiligung an der Finanzierung der Verbesserung der Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden informiert werden.

- (12) Die Mitgliedstaaten führen Maßnahmen und Finanzierungen zur Förderung der allgemeinen und beruflichen Bildung ein, um sicherzustellen, dass ausreichend Arbeitskräfte verfügbar sind, die über ein angemessenes, dem Bedarf im Bausektor entsprechendes Kompetenzniveau verfügen, wobei dies gegebenenfalls insbesondere auf KMU, einschließlich Kleinstunternehmen ausgerichtet wird. Die gemäß Artikel 18 eingerichteten zentralen Anlaufstellen können den Zugang zu solchen Maßnahmen und Finanzierungen erleichtern.
- (13) Die Kommission unterstützt gegebenenfalls und auf Anfrage die Mitgliedstaaten bei der Aufstellung nationaler oder regionaler Finanzhilfeprogramme zur Erhöhung der Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden, insbesondere von bestehenden Gebäuden, indem sie u. a. den Austausch bewährter Verfahren zwischen den zuständigen nationalen oder regionalen Behörden bzw. Stellen unterstützt. Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass diese Programme so konzipiert werden, dass sie Organisationen mit geringeren administrativen, finanziellen und organisatorischen Kapazitäten zugänglich sind.
- (14) Unter gebührender Berücksichtigung schutzbedürftiger Haushalte machen die Mitgliedstaaten ihre auf Verbesserungen der Gesamtenergieeffizienz und Verringerung der Treibhausgasemissionen abzielenden finanziellen Maßnahmen im Rahmen der Renovierung von Gebäuden von den angestrebten und erzielten Energieeinsparungen und Verbesserungen abhängig, die durch eines oder mehrere der folgenden Kriterien bestimmt werden:
- a) die Energieeffizienz der Ausrüstung oder des Materials für die Renovierung und die damit zusammenhängende Senkung der Treibhausgasemissionen; in diesem Fall muss die Ausrüstung oder das Material für die Renovierung von einem Installateur mit entsprechendem Zertifizierungs- oder Qualifikationsniveau installiert werden und die mindestens die Mindestanforderungen an die Gesamtenergieeffizienz von Gebäudekomponenten oder höhere Referenzwerte für eine verbesserte Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden erfüllen;

- b) Standardwerte für die Berechnung von Energieeinsparungen und die Senkung der Treibhausgasemissionen in Gebäuden;
 - c) die durch eine solche Renovierung erzielte Verbesserung, die aus dem Vergleich der vor und nach der Renovierung ausgestellten Ausweise über die Gesamtenergieeffizienz hervorgeht;
 - d) die Ergebnisse eines Energieaudits;
 - e) die Ergebnisse einer anderen einschlägigen, transparenten und verhältnismäßigen Methode, welche die Verbesserung der Energieeffizienz erkennen lässt, z. B. durch einen Vergleich des Energieverbrauchs vor und nach der Renovierung mit Messsystemen, sofern die in Anhang I festgelegten Anforderungen eingehalten werden.
- (15) Ab dem 1. Januar 2025 stellen die Mitgliedstaaten keine finanziellen Anreize mehr für die Installation von eigenständigen mit fossilen Brennstoffen betriebenen Heizkesseln zur Verfügung; hiervon ausgenommen sind diejenigen, die vor 2025 gemäß der Verordnung (EU) 2021/241, gemäß Artikel 7 Absatz 1 Buchstabe h Ziffer i dritter Gedankenstrich der Verordnung (EU) 2021/1058 und gemäß Artikel 73 der Verordnung (EU) 2021/2115 des Europäischen Parlaments und des Rates³² für Investitionen ausgewählt wurden.

³² Verordnung (EU) 2021/2115 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 2. Dezember 2021 mit Vorschriften für die Unterstützung der von den Mitgliedstaaten im Rahmen der Gemeinsamen Agrarpolitik zu erstellenden und durch den Europäischen Garantiefonds für die Landwirtschaft (EGFL) und den Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER) zu finanzierenden Strategiepläne (GAP-Strategiepläne) und zur Aufhebung der Verordnung (EU) Nr. 1305/2013 sowie der Verordnung (EU) Nr. 1307/2013 (ABl. L 435 vom 6.12.2021, S. 1).

- (16) Die Mitgliedstaaten schaffen durch höhere finanzielle, steuerliche, administrative und technische Unterstützung Anreize für umfassende Renovierungen und umfassende Renovierungen in mehreren Stufen. Ist es technisch oder wirtschaftlich nicht machbar, ein Gebäude in ein Nullemissionsgebäude umzubauen, so gilt eine Renovierung, die zu einer Verringerung des Primärenergieverbrauchs um mindestens 60 % führt, für die Zwecke dieses Absatzes als umfassende Renovierung. Die Mitgliedstaaten schaffen Anreize für umfangreiche Programme, die auf eine große Zahl von Gebäuden, insbesondere auf die am wenigsten effizienten Gebäude, beispielsweise im Rahmen integrierter Stadtteil-sanierungsprogramme ausgerichtet sind und die durch höhere finanzielle, steuerliche, administrative und technische Unterstützung entsprechend der erreichten Effizienz zu einer Verringerung des Primärenergieverbrauchs um insgesamt mindestens 30 % führen.
- (17) Unbeschadet ihrer nationalen Wirtschafts- und Sozialpolitik und ihrer Eigentumsordnungen gehen die Mitgliedstaaten gegen die Zwangsräumung schutzbedürftiger Haushalte aufgrund unverhältnismäßiger Mieterhöhungen infolge energetischer Renovierungen ihres Wohngebäudes oder Gebäudeteils vor.
- (18) Finanzielle Anreize werden gemäß Artikel 24 der Richtlinie (EU) 2023/1791 vorrangig auf schutzbedürftige Haushalte, von Energiearmut betroffene Menschen und Menschen, die in Sozialwohnungen leben, ausgerichtet.

- (19) Bieten die Mitgliedstaaten Eigentümern von Gebäuden oder Gebäudeeinheiten finanzielle Anreize für die Renovierung vermieteter Gebäude oder Gebäudeteile, so sind sie bestrebt, dass die finanziellen Anreize sowohl den Eigentümern als auch den Mietern zugutekommen. Die Mitgliedstaaten treffen wirksame Vorkehrungen, um insbesondere schutzbedürftige Haushalte zu schützen, unter anderem durch die Gewährung von Mietzuschüssen oder durch die Einführung von Obergrenzen für Mieterhöhungen, und können Anreize für Finanzierungssysteme schaffen, welche die anfänglichen Kosten von Renovierungen deckeln, wie z. B. On-Bill-Modelle, Pay-as-you-Save-Systeme oder Energieleistungsverträge gemäß Artikel 2 Nummer 33 und Artikel 29 der Richtlinie (EU) 2023/1791.

Artikel 18

Zentrale Anlaufstellen für die Gesamtenergieeffizienz in Gebäuden

- (1) Die Mitgliedstaaten sorgen, in Zusammenarbeit mit den zuständigen Behörden und – falls anwendbar – privaten Interessenträgern, für die Einrichtung von Einrichtungen für technische Hilfe, auch durch integrative zentrale Anlaufstellen für die Gesamtenergieeffizienz in Gebäuden, die sich an alle an Gebäuderenovierungen beteiligten Akteure richten, darunter Hauseigentümer und Verwaltungs-, Finanz- und Wirtschaftsakteure, wie KMU, einschließlich Kleinstunternehmen.

Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass in ihrem Hoheitsgebiet Einrichtungen für technische Hilfe zur Verfügung stehen, indem sie mindestens eine zentrale Anlaufstelle einrichten, und zwar

- a) je 80 000 Einwohner;
- b) je Region;

- c) in Gebieten, in denen das Durchschnittsalter des Gebäudebestands über dem nationalen Durchschnitt liegt;
- d) in Gebieten, in denen die Mitgliedstaaten beabsichtigen, integrierte Stadtteilsanierungsprogramme durchzuführen oder
- e) an einem Ort, der bei Verwendung des vor Ort verfügbaren Transportmittels als Maßstab innerhalb von weniger als 90 Minuten durchschnittlicher Reisezeit erreicht werden kann.

Die Mitgliedstaaten können die gemäß Artikel 22 Absatz 3 Buchstabe a der Richtlinie (EU) 2023/1791 eingerichteten zentralen Anlaufstellen als zentrale Anlaufstellen für die Zwecke des vorliegenden Artikels benennen.

Die Kommission stellt Leitlinien für die Entwicklung dieser zentralen Anlaufstellen gemäß Artikel 22 Absatz 6 der Richtlinie (EU) 2023/1791 bereit.

- (2) Die gemäß Absatz 1 eingerichteten Einrichtungen für technische Hilfe
 - a) geben Haushalten, KMU, einschließlich Kleinunternehmen und öffentlichen Einrichtungen gestraffte Informationen zu technischen und finanziellen Möglichkeiten und Lösungen;
 - b) bieten allen Haushalten eine ganzheitliche Unterstützung, mit besonderem Schwerpunkt auf von Energiearmut betroffenen Haushalten und auf Gebäuden mit der schlechtesten Energieeffizienz, sowie akkreditierten Unternehmen und Installateuren, die Nachrüstungsdienste anbieten, die an die verschiedenen Wohnungstypen und geografische Gebiete angepasst sind, sowie Unterstützung in den verschiedenen Phasen des Nachrüstungsprojekts;

- (3) Die gemäß Absatz 1 eingerichteten Zentralen Anlaufstellen
- a) leisten unabhängige Beratung zur Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und können integrierte Stadtteilsanierungsprogramme flankieren.
 - b) bieten spezielle Dienste für schutzbedürftige Haushalte, von Energiearmut betroffene Menschen, und Menschen in Haushalten mit niedrigem Einkommen an.

Artikel 19

Ausweise über die Gesamtenergieeffizienz

- (1) Die Mitgliedstaaten legen die erforderlichen Maßnahmen fest, um ein System für die Erstellung von Ausweisen über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden einzurichten.

Der Ausweis über die Gesamtenergieeffizienz muss die durch einen numerischen Indikator für den Primärenergieverbrauch in kWh/(m².a) ausgedrückte Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und Referenzwerte wie Mindestanforderungen an die Gesamtenergieeffizienz, Mindestvorgaben für die Gesamtenergieeffizienz, Anforderungen an Niedrigstenergiegebäude und Anforderungen an Nullemissionsgebäude enthalten, um den Eigentümern oder Mietern von Gebäuden oder Gebäudeeinheiten einen Vergleich und eine Beurteilung ihrer Gesamtenergieeffizienz zu ermöglichen.

- (2) Bis zum ... [24 Monate nach dem Datum des Inkrafttretens dieser Richtlinie] muss der Ausweis über die Gesamtenergieeffizienz der Vorlage in Anhang V entsprechen. In ihm wird die Gesamtenergieeffizienzklasse des Gebäudes auf einer geschlossenen Skala unter ausschließlicher Verwendung der Buchstaben A bis G angegeben. Dabei entspricht der Buchstabe A Nullemissionsgebäuden und der Buchstabe G den Gebäuden mit der schlechtesten Gesamtenergieeffizienz im nationalen Gebäudebestand zum Zeitpunkt der Einführung der Skala. Die Mitgliedstaaten, die zum ... [24 Monate nach dem Datum des Inkrafttretens dieser Richtlinie] bereits Nullemissionsgebäude als „A0“ ausweisen, können diese Bezeichnung anstelle der Klasse A weiterhin verwenden. Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass in den verbleibenden Klassen (B bis F oder, wo A0 genutzt wird, A bis F) die Indikatoren für die Gesamtenergieeffizienz angemessen auf die Gesamtenergieeffizienzklassen verteilt werden.

Die Mitgliedstaaten können eine Energieeffizienzklasse A+ festlegen, die Gebäuden entspricht, deren maximaler Schwellenwert für den Energiebedarf mindestens 20 % unter dem maximalen Schwellenwert für Nullemissionsgebäude liegt und die am Standort jährlich mehr erneuerbare Energie erzeugen als ihrem jährlichen Primärenergiebedarf entspricht. Bei bestehenden Gebäuden der Klasse A+ stellen die Mitgliedstaaten sicher, dass das Lebenszyklus-Treibhauspotenzial geschätzt und im Ausweis über die Gesamtenergieeffizienz des Gebäudes offengelegt wird.

Die Mitgliedstaaten, die ihre Energieeffizienzklassen am oder nach dem 1. Januar 2019 und vor dem ... [Datum des Inkrafttretens dieser Richtlinie] neu skaliert haben, können die Neuskalierung ihrer Energieeffizienzklassen bis zum 31. Dezember 2029 aufschieben.

- (3) Die Mitgliedstaaten sorgen für eine gemeinsame visuelle Identität der Ausweise über die Gesamtenergieeffizienz in ihrem Hoheitsgebiet.

- (4) Die Mitgliedstaaten stellen die Qualität, Zuverlässigkeit und Erschwinglichkeit der Ausweise über die Gesamtenergieeffizienz sicher.

Die Mitgliedstaaten ergreifen Maßnahmen, um sicherzustellen, dass Ausweise über die Gesamtenergieeffizienz erschwinglich sind, und erwägen, schutzbedürftige Haushalte finanziell zu unterstützen.

Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass die Ausweise über die Gesamtenergieeffizienz gemäß Artikel 20 Absatz 1 und von unabhängigen Sachverständigen auf der Grundlage einer Inaugenscheinnahme am Standort, die – falls anwendbar – mit virtuellen Mitteln durchgeführt werden kann, ausgestellt werden. Die Ausweise über die Gesamtenergieeffizienz müssen verständlich und leicht lesbar sein und in einem maschinenlesbaren Format und entsprechend der Vorlage in Anhang V vorliegen.

- (5) Der Ausweis über die Gesamtenergieeffizienz muss Empfehlungen für die kostenoptimale oder kosteneffiziente Verbesserung der Gesamtenergieeffizienz und die Verringerung der betriebsbedingten Treibhausgasemissionen sowie die Verbesserung der Raumklimaqualität des Gebäudes oder Gebäudeteils enthalten, es sei denn, das Gebäude oder der Gebäudeteil entspricht mindestens bereits der Gesamtenergieeffizienzklasse A.

Die in dem Ausweis über die Gesamtenergieeffizienz enthaltenen Empfehlungen beziehen sich auf

- a) Maßnahmen im Zusammenhang mit einer größeren Renovierung der Gebäudehülle oder des gebäudetechnischen Systems oder der gebäudetechnischen Systeme und
- b) Maßnahmen für einzelne Gebäudekomponenten, die unabhängig von einer größeren Renovierung der Gebäudehülle oder des gebäudetechnischen Systems oder der gebäudetechnischen Systeme durchgeführt werden.

- (6) Wenn die Mitgliedstaaten vorsehen, einen Renovierungspass gemeinsam mit dem Ausweis über die Gesamtenergieeffizienz gemäß Artikel 12 Absatz 2 zu erstellen und auszustellen, tritt der Renovierungspass an die Stelle der Empfehlungen gemäß Absatz 5 des vorliegenden Artikels.
- (7) Die in dem Ausweis über die Gesamtenergieeffizienz enthaltenen Empfehlungen müssen an dem betreffenden Gebäude technisch realisierbar sein und eine Schätzung der Energieeinsparungen und der Verringerung der betriebsbedingten Treibhausgasemissionen enthalten. Sie können eine Schätzung der Amortisationszeiträume oder von Kosten und Nutzen während der wirtschaftlichen Lebensdauer sowie Informationen über verfügbare finanzielle Anreize, administrative und technische Unterstützung und finanzielle Vorteile enthalten, die im Wesentlichen mit der Erreichung der Referenzwerte verbunden sind.
- (8) Die Empfehlungen umfassen eine Beurteilung, ob die Heizungsanlagen, Lüftungsanlagen, Klimaanlage und Warmwasserbereitungsanlagen so angepasst werden können, dass sie mit effizienteren Temperatureinstellungen, z. B. Niedertemperaturstrahlern bei Warmwasser-Heizungsanlagen, betrieben werden können, einschließlich der erforderlichen Auslegung der Wärmeleistung und der Anforderungen an Temperatur/Durchfluss.
- (9) Die Empfehlungen umfassen eine Bewertung der verbleibenden Lebensdauer der Heizungsanlagen oder Klimaanlage. Gegebenenfalls werden in den Empfehlungen mögliche Alternativen für den Austausch der Heizungsanlage oder Klimaanlage im Einklang mit den Klimazielen für 2030 und 2050 unter Berücksichtigung der lokalen und systembezogenen Gegebenheiten angegeben.

- (10) Der Ausweis über die Gesamtenergieeffizienz enthält einen Hinweis darauf, wo der Eigentümer oder der Mieter des Gebäudes oder der Gebäudeeinheit genauere Angaben, auch zu der Kosteneffizienz der in dem Ausweis über die Gesamtenergieeffizienz enthaltenen Empfehlungen, erhalten kann. Die Kosteneffizienz wird anhand einer Reihe von Standardbedingungen bestimmt, wie einer Bewertung der Energieeinsparungen, der zugrunde liegenden Energiepreise und einer vorläufigen Kostenschätzung. Zudem enthält der Ausweis Informationen über die zur Umsetzung der Empfehlungen zu unternehmenden Schritte, die Kontaktangaben der einschlägigen Anlaufstellen und, falls von Belang, die Optionen für finanzielle Unterstützung. Dem Eigentümer oder Mieter des Gebäudes oder der Gebäudeeinheit können auch weitere Informationen zu verwandten Aspekten wie Energieaudits oder Anreize finanzieller oder anderer Art oder Finanzierungsmöglichkeiten oder Ratschläge zur Erhöhung der Klimaresilienz des Gebäudes gegeben werden.
- (11) Für Gebäudeeinheiten kann der Energieausweis ausgestellt werden
- a) auf der Grundlage eines gemeinsamen Energieausweises für das gesamte Gebäude oder
 - b) auf der Grundlage der Bewertung eines anderen vergleichbaren Gebäudeteils mit den gleichen energiebezogenen Merkmalen in demselben Gebäude.
- (12) Für Einfamilienhäuser kann der Energieausweis auf der Grundlage der Bewertung eines anderen repräsentativen Gebäudes von ähnlicher Gestaltung, Größe und tatsächlicher Energieeffizienz ausgestellt werden, sofern diese Ähnlichkeit von dem Sachverständigen, der den Ausweis über die Gesamtenergieeffizienz ausstellt, garantiert werden kann.

- (13) Die Gültigkeitsdauer des Ausweises über die Gesamtenergieeffizienz darf 10 Jahre nicht überschreiten. Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass die Gebäudeeigentümer bei Ausweisen über die Gesamtenergieeffizienz unterhalb der Stufe C zum Besuch einer zentralen Anlaufstelle aufgefordert werden, um eine Renovierungsberatung zu erhalten, und zwar – je nachdem, was früher eintritt –
- a) unmittelbar nach Ablauf des Ausweises über die Gesamtenergieeffizienz des Gebäudes;
 - b) fünf Jahre nach Ausstellung des Ausweises über die Gesamtenergieeffizienz.
- (14) Die Mitgliedstaaten sehen vereinfachte Verfahren für die Aktualisierung eines Ausweises über die Gesamtenergieeffizienz vor, wenn nur einzelne Elemente, durch Einzelmaßnahmen oder eigenständige Maßnahmen aufgerüstet werden.

Die Mitgliedstaaten sehen vereinfachte Verfahren für die Aktualisierung eines Ausweises über die Gesamtenergieeffizienz vor, wenn in einem Renovierungspass ausgewiesene Maßnahmen umgesetzt werden oder wenn ein digitaler Gebäudewilling, andere zertifizierte Methoden oder Daten von zertifizierten Instrumenten zur Bestimmung der Gesamtenergieeffizienz eines Gebäudes verwendet werden.

Artikel 20

Ausstellung von Ausweisen über die Gesamtenergieeffizienz

- (1) Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass ein digitaler Ausweis über die Gesamtenergieeffizienz ausgestellt wird für
- a) Gebäude oder Gebäudeteile, wenn sie gebaut werden, wenn sie einer größeren Renovierung unterzogen wurden, wenn sie verkauft oder wenn sie an einen neuen Mieter vermietet werden oder für die ein Mietvertrag verlängert wird;

- b) bestehende Gebäude, die sich im Eigentum von öffentlichen Einrichtungen befinden oder von diesen genutzt werden.

Die Verpflichtung zur Ausstellung eines Ausweises über die Gesamtenergieeffizienz gilt nicht, wenn ein im Einklang entweder mit der Richtlinie 2010/31/EU oder mit der vorliegenden Richtlinie ausgestellter gültiger Ausweis über die Gesamtenergieeffizienz des betreffenden Gebäudes oder des betreffenden Gebäudeteils vorliegt.

Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass auf Antrag eine Papierfassung des Ausweises über die Gesamtenergieeffizienz ausgestellt wird.

- (2) Die Mitgliedstaaten schreiben vor, dass bei Bau, größerer Renovierung, Verkauf oder Vermietung von Gebäuden oder Gebäudeeinheiten oder bei der Verlängerung von Mietverträgen für Gebäude oder Gebäudeeinheiten der Ausweis über die Gesamtenergieeffizienz dem potenziellen Mieter oder Käufer vorgelegt und dem Mieter oder Käufer ausgehändigt wird.
- (3) Wird ein Gebäude vor dem Bau oder einer größeren Renovierung verkauft oder vermietet, so können die Mitgliedstaaten abweichend von den Absätzen 1 und 2 verlangen, dass der Verkäufer eine Einschätzung der künftigen Gesamtenergieeffizienz des Gebäudes zur Verfügung stellt; in diesem Fall wird der Ausweis über die Gesamtenergieeffizienz spätestens dann ausgestellt, wenn der Bau oder die Renovierung des Gebäudes abgeschlossen ist, und muss den daraus folgenden Ist-Zustand widerspiegeln.
- (4) Die Mitgliedstaaten verlangen, dass bei Verkauf oder Vermietung von Gebäuden oder Gebäudeeinheiten ein Ausweis über die Gesamtenergieeffizienz vorliegt und dass in online und in offline geschalteten Verkaufs- oder Vermietungsanzeigen, einschließlich auf Webseiten von Immobiliensuchportalen, der in dem Ausweis über die Gesamtenergieeffizienz des Gebäudes bzw. des Gebäudeteils angegebene Indikator der Gesamtenergieeffizienz und die dort angegebene Gesamtenergieeffizienzklasse genannt werden.

Die Mitgliedstaaten führen Stichprobenkontrollen oder andere Kontrollen durch, um die Einhaltung dieser Anforderungen sicherzustellen.

- (5) Dieser Artikel wird im Einklang mit den geltenden nationalen Rechtsvorschriften über gemeinschaftliches Eigentum oder über Gesamteigentum angewandt.
- (6) Die Mitgliedstaaten können die in Artikel 5 Absatz 3 Buchstaben b, c und e genannten Gebäudekategorien von der Anwendung der Absätze 1, 2, 4 und 5 des vorliegenden Artikels ausnehmen. Mitgliedstaaten, die sich dafür entschieden haben, bis zum ... [Datum des Inkrafttretens dieser Richtlinie] Wohngebäude, die weniger als vier Monate jährlich genutzt werden oder werden sollen, oder alternativ Wohngebäude, die für eine begrenzte jährliche Dauer genutzt werden oder werden sollen und deren zu erwartender Energieverbrauch weniger als 25 % des zu erwartenden Energieverbrauchs bei ganzjähriger Nutzung beträgt, von den Verpflichtungen nach diesem Artikel auszuschließen, können weiterhin so verfahren.
- (7) Mögliche Rechtswirkungen der Ausweise über die Gesamtenergieeffizienz bei etwaigen Rechtsstreitigkeiten bestimmen sich nach den nationalen Rechtsvorschriften.
- (8) Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass alle ausgestellten Ausweise über die Gesamtenergieeffizienz in die in Artikel 22 genannte Datenbank für die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden hochgeladen werden. Der Upload enthält den vollständigen Ausweis über die Gesamtenergieeffizienz, einschließlich aller für die Berechnung der Gesamtenergieeffizienz des Gebäudes erforderlichen Daten.

Artikel 21

Aushang von Ausweisen über die Gesamtenergieeffizienz

- (1) Die Mitgliedstaaten ergreifen Maßnahmen, um sicherzustellen, dass bei Gebäuden, für die ein Ausweis über die Gesamtenergieeffizienz nach Artikel 20 Absatz 1 ausgestellt worden ist und die von öffentlichen Einrichtungen genutzt werden und starken Publikumsverkehr aufweisen, der Ausweis über die Gesamtenergieeffizienz an einer auffälligen und für die Öffentlichkeit gut sichtbaren Stelle angebracht wird.
- (2) Die Mitgliedstaaten verlangen, dass bei Nichtwohngebäuden, für die gemäß Artikel 20 Absatz 1 ein Ausweis über die Gesamtenergieeffizienz ausgestellt wurde, ein Ausweis über die Gesamtenergieeffizienz an einer auffälligen und für die Öffentlichkeit gut sichtbaren Stelle angebracht wird.
- (3) Die Absätze 1 und 2 enthalten keine Verpflichtung zum Aushang der im Ausweis über die Gesamtenergieeffizienz enthaltenen Empfehlungen.

Artikel 22

Datenbanken für die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden

- (1) Jeder Mitgliedstaat richtet eine nationale Datenbank für die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden ein, die es ermöglicht, Daten über die Gesamtenergieeffizienz der einzelnen Gebäude und die Gesamtenergieeffizienz des nationalen Gebäudebestands insgesamt zu sammeln. Solche Datenbanken können aus einer Reihe miteinander verbundener Datenbanken bestehen.

Die Datenbank muss die Sammlung von Daten – aus allen einschlägigen Quellen – im Zusammenhang mit Ausweisen über die Gesamtenergieeffizienz, Inspektionen, dem Renovierungspass, dem Intelligenzfähigkeitsindikator und dem berechneten oder erfassten Energieverbrauch der erfassten Gebäude ermöglichen. Zur Füllung dieser Datenbank können auch Gebäudetypologien erfasst werden. Daten können auch sowohl über betriebsbedingte als auch graue Emissionen sowie über das gesamte Lebenszyklus-Treibhausgaspotenzial erhoben und gespeichert werden.

- (2) Die aggregierten und anonymisierten Daten zum Gebäudebestand werden unter Einhaltung der Datenschutzvorschriften der Union und der Mitgliedstaaten öffentlich zugänglich gemacht. Die gespeicherten Daten müssen maschinenlesbar und über eine geeignete digitale Schnittstelle zugänglich sein. Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass Gebäude-eigentümer, Mieter und Verwalter sowie Finanzinstitute, in Bezug auf die Gebäude in ihrem Anlage- und ihrem Darlehensportfolio, und – mit Genehmigung des Eigentümers – unabhängige Sachverständige einen einfachen und gebührenfreien Zugang zum vollständigen Ausweis über die Gesamtenergieeffizienz haben. Bei Gebäuden, die zur Vermietung oder zum Verkauf angeboten werden, stellen die Mitgliedstaaten sicher, dass potenzielle Mieter oder Käufer mit Genehmigung des Gebäudeeigentümers Zugang zum vollständigen Ausweis über die Gesamtenergieeffizienz haben.
- (3) Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass die lokalen Behörden Zugang zu den einschlägigen Daten über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden in ihrem Hoheitsgebiet haben, die für die Erstellung von Heiz- und Kühlplänen erforderlich sind, und beziehen betriebliche geografische Informationssysteme und die entsprechenden Datenbanken gemäß der Verordnung (EU) 2016/679 ein. Die Mitgliedstaaten unterstützen die lokalen Behörden hinsichtlich des Erhalts der erforderlichen Ressourcen für das Daten- und Informationsmanagement.

- (4) Die Mitgliedstaaten machen Informationen über den Anteil der Gebäude am nationalen Gebäudebestand, für den Ausweise über die Gesamtenergieeffizienz vorliegen, sowie aggregierte oder anonymisierte Daten über die Gesamtenergieeffizienz, einschließlich des Energieverbrauchs und, falls verfügbar, des Lebenszyklus-Treibhausgaspotenzials, der erfassten Gebäude öffentlich zugänglich. Die öffentlich zugänglichen Informationen werden mindestens zweimal jährlich aktualisiert. Die Mitgliedstaaten stellen der Öffentlichkeit und Forschungseinrichtungen wie den nationalen Statistikämtern auf Anfrage anonymisierte oder aggregierte Informationen zur Verfügung.
- (5) Die Mitgliedstaaten sorgen dafür, dass die Informationen in der nationalen Datenbank mindestens einmal jährlich an die Beobachtungsstelle für den EU-Gebäudebestand übermittelt werden. Die Mitgliedstaaten können die Informationen häufiger übermitteln.
- (6) Die Kommission erlässt Durchführungsrechtsakte zur Erstellung gemeinsamer Vorlagen für die Übermittlung der Informationen an die Beobachtungsstelle für den EU-Gebäudebestand. Der erste entsprechende Durchführungsrechtsakt wird bis zum 30. Juni 2025 erlassen.

Diese Durchführungsrechtsakte werden gemäß dem in Artikel 33 Absatz 3 genannten Prüfverfahren erlassen.

- (7) Um die Kohärenz und die Einheitlichkeit der Informationen zu gewährleisten, stellen die Mitgliedstaaten sicher, dass die nationale Datenbank für die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden interoperabel und mit anderen Verwaltungsdatenbanken, die Informationen über Gebäude enthalten, z. B. dem nationalen Gebäude- oder Grundstückskataster und den digitalen Gebäudelogbüchern, integriert ist.

Artikel 23
Inspektionen

- (1) Die Mitgliedstaaten ergreifen die erforderlichen Maßnahmen, um regelmäßige Inspektionen der zugänglichen Teile von Heizungsanlagen, Lüftungsanlagen und Klimaanlage und auch Kombinationen daraus, mit einer Nennleistung von mehr als 70 kW zu gewährleisten. Die Nennleistung der Anlage ergibt sich aus der Summe der Nennleistungen der Wärmeerzeuger und der Kälteerzeuger.
- (2) Die Mitgliedstaaten können getrennte Inspektionssysteme für die Inspektion von Wohn- und Nichtwohnanlagen einrichten.
- (3) Je nach Bauart und Nennleistung der Anlage können die Mitgliedstaaten unterschiedliche Inspektionsintervalle festlegen; sie berücksichtigen dabei die Kosten für die Inspektion der Anlage und die voraussichtlichen Einsparungen bei den Energiekosten, die sich aus der Inspektion ergeben können. Die Anlagen sind mindestens alle fünf Jahre einer Inspektion zu unterziehen. Anlagen mit Generatoren, deren Nennleistung mehr als 290 kW beträgt, sind mindestens alle drei Jahre einer Inspektion zu unterziehen.
- (4) Die Inspektion umfasst die Bewertung des Generators oder der Generatoren, der Umwälzpumpen und gegebenenfalls der Komponenten von Lüftungsanlagen sowie Luft- und Wasserverteilungssystemen, hydraulischen Abgleichssystemen sowie des Steuerungssystems. Die Mitgliedstaaten können weitere der in Anhang I aufgeführten Gebäudesysteme in die Inspektionssysteme aufnehmen.

Die Inspektion umfasst auch die Prüfung des Wirkungsgrads und der Dimensionierung des Generators oder der Generatoren der Heizungsanlage und Kälteanlage und von deren Hauptbauteilen im Verhältnis zum Bedarf des Gebäudes und berücksichtigt die Fähigkeit der Anlage, ihre Leistung unter typischen oder durchschnittlichen Betriebsbedingungen, unter Einsatz verfügbarer Energiespartechnologien und unter sich ändernden Bedingungen aufgrund von Nutzungsänderungen zu optimieren. Bei der Inspektion wird gegebenenfalls geprüft, ob es realisierbar ist, die Anlage mit anderen und effizienteren Temperatureinstellungen zu betreiben, z. B. bei niedriger Temperatur bei Warmwasserheizungen, auch durch die Auslegung der Anforderungen an die Wärmeleistung und die Temperatur und den Durchfluss, wobei der sichere Betrieb der Anlage gewährleistet sein muss. Die Inspektion umfasst gegebenenfalls eine grundlegende Bewertung der Durchführbarkeit einer Verringerung der Nutzung fossiler Brennstoffe vor Ort, z. B. durch Integration erneuerbarer Energien, Änderung der Energiequelle oder Ersetzung oder Anpassung bestehender Anlagen.

Ist ein Lüftungssystem installiert, so sind seine Größe und seine Fähigkeit zur Optimierung seiner Leistung unter typischen oder durchschnittlichen Betriebsbedingungen, die für die spezifische und aktuelle Nutzung des Gebäudes relevant sind, ebenfalls zu bewerten.

Wenn an der Anlage keine Änderungen vorgenommen wurden oder in Bezug auf den Bedarf des Gebäudes keine Änderungen eingetreten sind, nachdem eine Inspektion gemäß diesem Artikel durchgeführt wurde, können die Mitgliedstaaten beschließen, eine wiederholte Prüfung der Dimensionierung des Hauptbauteils oder des Betriebs bei anderen Temperaturen nicht zu verlangen.

- (5) Gebäudetechnische Systeme, die ausdrücklich unter ein vereinbartes Kriterium für die Gesamtenergieeffizienz oder eine vertragliche Abmachung mit einem vereinbarten Niveau der Energieeffizienzverbesserung wie Energieleistungsverträge fallen oder die von einem Versorgungsunternehmen oder einem Netzbetreiber betrieben werden und demnach systemseitigen Maßnahmen zur Überwachung der Effizienz unterliegen, sind von den Anforderungen gemäß Absatz 1 ausgenommen, falls die Gesamtauswirkungen eines solchen Ansatzes denen, die bei Anwendung von Absatz 1 entstehen, gleichwertig sind.
- (6) Sofern die Gesamtauswirkungen eines solchen Ansatzes denen, die bei Anwendung von Absatz 1 entstehen, gleichwertig sind, können die Mitgliedstaaten alternative Maßnahmen wie etwa finanzielle Unterstützung oder die Erteilung von Ratschlägen für die Nutzer zum Austausch der Generatoren, zu sonstigen Veränderungen an der Anlage und zu Alternativlösungen treffen, um die Leistung, den Wirkungsgrad und die Zweckmäßigkeit der Dimensionierung dieser Anlagen zu beurteilen.

Ehe die Mitgliedstaaten die in Unterabsatz 1 dieses Absatzes genannten alternativen Maßnahmen anwenden, belegt jeder Mitgliedstaat in einem Bericht an die Kommission die Gleichwertigkeit der Auswirkungen jener Maßnahmen mit den Auswirkungen der in Absatz 1 genannten Maßnahmen, auch in Bezug auf Energieeinsparungen und Treibhausgasemissionen.

- (7) Die in Absatz 1 des vorliegenden Artikels genannten Anforderungen gelten nicht für Gebäude, die die Kriterien des Artikels 13 Absätze 10 oder 11 erfüllen.

- (8) Die Mitgliedstaaten führen Inspektionssysteme oder alternative Maßnahmen, wie etwa digitale Instrumente und Checklisten, ein, um zu bescheinigen, dass die durchgeführten Bau- und Renovierungsarbeiten der geplanten Gesamtenergieeffizienz entsprechen und die in den Bauvorschriften oder in gleichwertigen Regelungen festgelegten Mindestanforderungen an die Gesamtenergieeffizienz erfüllen.
- (9) Die Mitgliedstaaten nehmen in den in Artikel 3 genannten nationalen Gebäude- renovierungsplan einen Anhang mit einer zusammenfassenden Analyse der Inspektions- systeme und ihrer Ergebnisse auf. Die Mitgliedstaaten, die sich für die in Absatz 6 dieses Artikels genannten alternativen Maßnahmen entschieden haben, nehmen eine zusammenfassende Analyse und die Ergebnisse der alternativen Maßnahmen auf.

Artikel 24

Berichte über die Inspektion von Heizungsanlagen, Lüftungsanlagen und Klimaanlage

- (1) Nach jeder Inspektion einer Heizungsanlage, Lüftungsanlage oder Klimaanlage ist ein Inspektionsbericht zu erstellen. Der Inspektionsbericht enthält das Ergebnis der gemäß Artikel 23 durchgeführten Inspektion sowie Empfehlungen für kosteneffiziente Verbesserungen der Energieeffizienz der kontrollierten Anlage.

Diese Empfehlungen können sich auf einen Vergleich zwischen der Energieeffizienz der kontrollierten Anlage und der Energieeffizienz der besten verfügbaren und realisierbaren Anlage, bei der Energiespartechnologien eingesetzt werden, und einer Anlage ähnlicher Bauart stützen, deren relevante Bestandteile die nach geltendem Recht geforderte Energieeffizienz aufweisen. Die Empfehlungen umfassen gegebenenfalls die Ergebnisse der grundlegenden Bewertung der Durchführbarkeit einer Verringerung der Nutzung fossiler Brennstoffe vor Ort.

Im Inspektionsbericht werden alle bei der Inspektion festgestellten Sicherheitsprobleme angegeben. Der Verfasser des Berichts ist jedoch bezüglich der Feststellung oder Angabe dieser Sicherheitsprobleme nicht haftbar.

- (2) Der Inspektionsbericht wird dem Eigentümer oder dem Mieter des Gebäudes oder der Gebäudeeinheit ausgehändigt.
- (3) Der Inspektionsbericht wird gemäß Artikel 22 in die nationale Datenbank für die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden hochgeladen.

Artikel 25

Unabhängiges Fachpersonal

- (1) Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass die Erstellung des Ausweises über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden, die Erstellung von Renovierungspässen, die Beurteilung der Intelligenzfähigkeit sowie die Inspektion von Heizungsanlagen, Lüftungsanlagen und Klimaanlage in unabhängiger Weise durch qualifizierte oder zertifizierte Fachleute erfolgt, die entweder selbstständig oder bei Behörden oder privaten Stellen angestellt sein können.

Die Zertifizierung der Fachleute erfolgt gemäß Artikel 28 der Richtlinie (EU) 2023/1791 unter Berücksichtigung ihrer Fachkenntnis.

- (2) Die Mitgliedstaaten machen der Öffentlichkeit Informationen über die Ausbildung und Zertifizierung zugänglich. Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass entweder regelmäßig aktualisierte Listen qualifizierter oder zertifizierter Fachleute oder regelmäßig aktualisierte Listen zertifizierter Unternehmen, die die Dienste dieser Fachleute anbieten, der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden.

Artikel 26
Zertifizierung von Baufachleuten

- (1) Die Mitgliedstaaten stellen im Einklang mit Artikel 3 und Anhang II der vorliegenden Richtlinie und mit Artikel 28 der Richtlinie (EU) 2023/1791 ein angemessenes Kompetenzniveau für Baufachleute sicher, die integrierte Renovierungsarbeiten durchführen.
- (2) Soweit angemessen und realisierbar stellen die Mitgliedstaaten sicher, dass Zertifizierungs- oder gleichwertige Qualifizierungssysteme für Anbieter integrierter Renovierungsarbeiten zur Verfügung stehen, wenn dies nicht durch Artikel 18 Absatz 3 der Richtlinie (EU) 2018/2001 oder Artikel 28 der Richtlinie (EU) 2023/1791 abgedeckt ist.

Artikel 27
Unabhängiges Kontrollsystem

- (1) Die Mitgliedstaaten gewährleisten, dass für die Ausweise über die Gesamtenergieeffizienz unabhängige Kontrollsysteme gemäß Anhang VI eingerichtet werden und dass für die Renovierungspässe, die Intelligenzfähigkeitsindikatoren und die Inspektionsberichte für Heizungsanlagen, Lüftungsanlagen und Klimaanlage unabhängige Kontrollsysteme eingerichtet werden. Die Mitgliedstaaten können separate Systeme für die Kontrolle der Ausweise über die Gesamtenergieeffizienz, der Renovierungspässe, der Intelligenzfähigkeitsindikatoren und der Inspektionsberichte für Heizungsanlagen, Lüftungsanlagen und Klimaanlage einführen.

- (2) Die Mitgliedstaaten können die Zuständigkeiten für die Einrichtung der unabhängigen Kontrollsysteme delegieren.

In diesem Fall stellen die Mitgliedstaaten sicher, dass die Einrichtung der unabhängigen Kontrollsysteme nach Maßgabe von Anhang VI erfolgt.

- (3) Die Mitgliedstaaten verlangen, dass die in Absatz 1 genannten Ausweise über die Gesamtenergieeffizienz, Renovierungspässe, Intelligenzfähigkeitsindikatoren und Inspektionsberichte den zuständigen Behörden oder Stellen auf Aufforderung zur Verfügung gestellt werden.

Artikel 28

Überprüfung

Die Kommission überprüft mit Unterstützung des in Artikel 33 genannten Ausschusses bis zum 31. Dezember 2028 diese Richtlinie auf der Grundlage der bei ihrer Anwendung gesammelten Erfahrungen und erzielten Fortschritte und unterbreitet erforderlichenfalls Vorschläge.

Im Rahmen dieser Überprüfung bewertet die Kommission, ob die Anwendung dieser Richtlinie in Verbindung mit anderen Rechtsinstrumenten im Bereich Gesamtenergieeffizienz und Treibhausgasemissionen von Gebäuden, insbesondere durch die Bepreisung von CO₂-Emissionen, ausreichende Fortschritte in Richtung der Erreichung eines vollständig dekarbonisierten, emissionsfreien Gebäudebestands bis 2050 bewirkt oder ob weitere verbindliche Maßnahmen auf Unionsebene eingeführt werden müssen, insbesondere verbindliche Mindestvorgaben für die Gesamtenergieeffizienz des gesamten Gebäudebestands, auch um sicherzustellen, dass die in Artikel 9 Absatz 2 festgelegten Werte für 2030 und 2035 erreicht werden können. Die Kommission bewertet ferner die nationalen Fahrpläne und insbesondere die geplanten Grenzwerte für das Lebenszyklus-Treibhausgaspotenzial neuer Gebäude gemäß Artikel 7 Absatz 4 und prüft, ob zusätzliche Maßnahmen zur Förderung einer nachhaltigen baulichen Umwelt erforderlich sind. Die Kommission untersucht auch, wie die Mitgliedstaaten in der Gebäude- und Energieeffizienzpolitik der Union integrierte Quartiers- oder Nachbarschaftsansätze anwenden könnten, wobei sichergestellt wird, dass jedes Gebäude die Mindestanforderungen an die Energieeffizienz erfüllt, beispielsweise im Wege von Renovierungsprogrammen und Gesamtrenovierungskonzepten, die für eine Reihe von Gebäuden in einem räumlichen Zusammenhang statt für ein einziges Gebäude gelten. Die Kommission bewertet ferner, ob alternative Indikatoren wie der Endenergieverbrauch und der Energiebedarf für die Zwecke des Anhangs I besser geeignet wären.

Artikel 29
Information

- (1) Die Mitgliedstaaten arbeiten Informations- und Sensibilisierungskampagnen aus und führen sie durch. Sie ergreifen die erforderlichen Maßnahmen, um die Eigentümer oder Mieter von Gebäuden oder Gebäudeeinheiten und alle einschlägigen Marktteilnehmer, wie etwa lokale und regionale Behörden und Energiegemeinschaften, über die verschiedenen Methoden und praktischen Verfahren zur Verbesserung der Gesamtenergieeffizienz zu informieren. Insbesondere ergreifen die Mitgliedstaaten die erforderlichen Maßnahmen, um schutzbedürftigen Haushalten maßgeschneiderte Informationen bereitzustellen. Diese Informationen werden auch den lokalen Behörden und den Organisationen der Zivilgesellschaft zugänglich gemacht.
- (2) Die Mitgliedstaaten informieren die Eigentümer oder Mieter von Gebäuden insbesondere über Ausweise über die Gesamtenergieeffizienz, einschließlich ihres Zweckes und ihrer Ziele, über kosteneffiziente Maßnahmen sowie gegebenenfalls zur Verfügung stehende Finanzinstrumente für die Verbesserung der Gesamtenergieeffizienz des Gebäudes und über den Austausch von mit fossilen Brennstoffen betriebenen Heizkesseln gegen nachhaltigere Alternativen. Die Mitgliedstaaten stellen die Informationen mittels zugänglicher und transparenter Beratungsinstrumente, etwa Beratungen zu Renovierungen und den gemäß Artikel 18 eingerichteten zentralen Anlaufstellen, zur Verfügung, wobei sie schutzbedürftigen Haushalten besondere Aufmerksamkeit widmen.

Die Kommission unterstützt die Mitgliedstaaten auf deren Ersuchen bei der Durchführung von Informationskampagnen für die Zwecke von Absatz 1 und Unterabsatz 1 des vorliegenden Absatzes, die Gegenstand von Unionsprogrammen sein können.

- (3) Die Mitgliedstaaten gewährleisten, dass für diejenigen, die für die Umsetzung dieser Richtlinie zuständig sind, – auch für unterrepräsentierte Gruppen – Anleitung und Schulung zur Verfügung stehen, die auch die Geschlechterperspektive berücksichtigen. Im Rahmen dieser Maßnahmen ist auf die Bedeutung der Verbesserung der Gesamtenergieeffizienz hinzuweisen und die Berücksichtigung einer optimalen Kombination von Verbesserungen der Energieeffizienz, der Verringerung der Treibhausgasemissionen, der Verwendung erneuerbarer Energien und des Einsatzes von Fernwärme und Fernkühlung bei der Planung, dem Entwurf, dem Bau und der Renovierung von Industrie- oder Wohngebieten zu ermöglichen. Im Rahmen dieser Maßnahmen können auch strukturelle Verbesserungen, die Anpassung an den Klimawandel, der Brandschutz, Risiken im Zusammenhang mit intensiven seismischen Aktivitäten, die Entfernung gefährlicher Stoffe einschließlich Asbest, Luftschadstoffemissionen (einschließlich Feinstaub), die Raumklimaqualität und die Zugänglichkeit für Menschen mit Behinderungen behandelt werden. Die Mitgliedstaaten sind bestrebt, Maßnahmen zur Unterstützung von Schulungen für lokale und regionale Behörden, Erneuerbare-Energie-Gemeinschaften und andere relevante Akteure – wie z. B. von Bürgerinnen und Bürgern geleitete Renovierungsinitiativen – zu ergreifen, um die Ziele dieser Richtlinie zu fördern.

- (4) Die Kommission verbessert ihre Informationsdienste kontinuierlich, insbesondere die Website, die als ein an die Bürger, Berufsvertreter und Behörden gerichtetes europäisches Portal für die Energieeffizienz von Gebäuden eingerichtet wurde, um die Mitgliedstaaten bei ihren Bemühungen um Information und Sensibilisierung zu unterstützen. In diese Website könnte Folgendes aufgenommen werden: Links zum einschlägigen Unionsrecht sowie zu nationalen, regionalen und lokalen Vorschriften, Links zu den EUROPA-Websites mit den nationalen Energieeffizienz-Aktionsplänen, Links zu den verfügbaren Finanzierungsinstrumenten sowie Beispiele für bewährte Verfahren auf nationaler, regionaler und lokaler Ebene, auch im Hinblick auf die gemäß Artikel 18 der vorliegenden Verordnung eingerichteten zentralen Anlaufstellen. Im Rahmen des durch die Verordnung (EU) 2021/1056 des Europäischen Parlaments und des Rates³³ eingerichteten Europäischen Fonds für regionale Entwicklung, des Kohäsionsfonds und des Fonds für einen gerechten Übergang, des Sozialen Klimafonds und der Aufbau- und Resilienzfazilität führt die Kommission ihre Informationsdienste verstärkt fort, um die Nutzung der verfügbaren Mittel dadurch zu erleichtern, dass – auch in Zusammenarbeit mit der Europäischen Investitionsbank über die ELENA-Fazilität – beteiligten Akteuren, darunter den nationalen, regionalen und lokalen Behörden Hilfe und Information in Bezug auf die Finanzierungsmöglichkeiten, unter Berücksichtigung der jüngsten Änderungen des Regelungsrahmens angeboten wird.

³³ Verordnung (EU) 2021/1056 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. Juni 2021 zur Einrichtung des Fonds für einen gerechten Übergang (ABl. L 231 vom 30.6.2021, S. 1).

Artikel 30
Konsultation

Um die wirksame Umsetzung dieser Richtlinie zu erleichtern, konsultieren die Mitgliedstaaten die beteiligten Akteure, darunter die lokalen und regionalen Behörden, entsprechend dem anwendbaren nationalen Recht und soweit erforderlich. Diese Konsultation ist für die Anwendung des Artikels 29 von besonderer Bedeutung.

Artikel 31
Anpassung des Anhangs I an den technischen Fortschritt

Die Kommission erlässt delegierte Rechtsakte gemäß Artikel 32 zur Änderung dieser Richtlinie in Bezug auf die Anpassung der Teile 4 und 5 des Anhangs I an den technischen Fortschritt.

Artikel 32
Ausübung der Befugnisübertragung

- (1) Die Befugnis zum Erlass delegierter Rechtsakte wird der Kommission unter den in diesem Artikel festgelegten Bedingungen übertragen.
- (2) Die Befugnis zum Erlass delegierter Rechtsakte gemäß den Artikeln 6, 7, 15, 17 und 31 wird der Kommission auf unbestimmte Zeit ab dem ... [Tag des Inkrafttretens dieser Richtlinie] übertragen.

- (3) Die Befugnisübertragung gemäß den Artikeln 6, 7, 15, 17 und 31 kann vom Europäischen Parlament oder vom Rat jederzeit widerrufen werden. Der Beschluss über den Widerruf beendet die Übertragung der in diesem Beschluss angegebenen Befugnis. Er wird am Tag nach seiner Veröffentlichung im *Amtsblatt der Europäischen Union* oder zu einem im Beschluss über den Widerruf angegebenen späteren Zeitpunkt wirksam. Die Gültigkeit von delegierten Rechtsakten, die bereits in Kraft sind, wird von dem Beschluss über den Widerruf nicht berührt.
- (4) Vor dem Erlass eines delegierten Rechtsakts konsultiert die Kommission die von den einzelnen Mitgliedstaaten benannten Sachverständigen im Einklang mit den in der Interinstitutionellen Vereinbarung vom 13. April 2016 über bessere Rechtsetzung enthaltenen Grundsätzen.
- (5) Sobald die Kommission einen delegierten Rechtsakt erlässt, übermittelt sie ihn gleichzeitig dem Europäischen Parlament und dem Rat.
- (6) Ein delegierter Rechtsakt, der gemäß den Artikeln 6, 7, 15, 17 oder 31 erlassen wurde, tritt nur in Kraft, wenn weder das Europäische Parlament noch der Rat innerhalb einer Frist von zwei Monaten nach Übermittlung dieses Rechtsakts an das Europäische Parlament und den Rat Einwände erhoben hat oder wenn vor Ablauf dieser Frist das Europäische Parlament und der Rat beide der Kommission mitgeteilt haben, dass sie keine Einwände erheben werden. Auf Initiative des Europäischen Parlaments oder des Rates wird diese Frist um zwei Monate verlängert.

Artikel 33
Ausschussverfahren

- (1) Die Kommission wird von einem Ausschuss unterstützt. Dieser Ausschuss ist ein Ausschuss im Sinne der Verordnung (EU) Nr. 182/2011.
- (2) Wird auf diesen Absatz Bezug genommen, so gilt Artikel 4 der Verordnung (EU) Nr. 182/2011.
- (3) Wird auf diesen Absatz Bezug genommen, so gilt Artikel 5 der Verordnung (EU) Nr. 182/2011.

Artikel 34
Sanktionen

Die Mitgliedstaaten erlassen Vorschriften über Sanktionen, die bei Verstößen gegen die gemäß dieser Richtlinie erlassenen nationalen Vorschriften zu verhängen sind, und treffen alle für die Anwendung der Sanktionen erforderlichen Maßnahmen. Die Sanktionen müssen wirksam, verhältnismäßig und abschreckend sein. Die Mitgliedstaaten teilen der Kommission diese Vorschriften und Maßnahmen unverzüglich mit und melden ihr unverzüglich alle diesbezüglichen Änderungen.

Artikel 35

Umsetzung

- (1) Die Mitgliedstaaten setzen die Rechts- und Verwaltungsvorschriften in Kraft, die erforderlich sind, um den Artikeln 1, 2 und 3, 5 bis 29 und 32 sowie den Anhängen I, II und III und V bis X bis zum ... [24 Monate ab dem Tag des Inkrafttretens dieser Richtlinie] nachzukommen. Sie übermitteln der Kommission unverzüglich den Wortlaut dieser Vorschriften und eine Entsprechungstabelle.

Die Mitgliedstaaten setzen die Rechts- und Verwaltungsvorschriften in Kraft, die erforderlich sind, um Artikel 17 Absatz 15 bis zum 1. Januar 2025 nachzukommen.

Bei Erlass dieser Vorschriften nehmen die Mitgliedstaaten in den Vorschriften selbst oder durch einen Hinweis bei der amtlichen Veröffentlichung auf die vorliegende Richtlinie Bezug. In diese Vorschriften fügen sie die Erklärung ein, dass Bezugnahmen in den geltenden Rechts- und Verwaltungsvorschriften auf die durch die vorliegende Richtlinie aufgehobene Richtlinie als Bezugnahmen auf die vorliegende Richtlinie gelten. Die Mitgliedstaaten regeln die Einzelheiten dieser Bezugnahme und die Formulierung dieser Erklärung.

- (2) Die Mitgliedstaaten teilen der Kommission den Wortlaut der wichtigsten innerstaatlichen Rechtsvorschriften mit, die sie auf dem unter diese Richtlinie fallenden Gebiet erlassen.

Artikel 36

Aufhebung

Die Richtlinie 2010/31/EU in der Fassung der in Anhang IX Teil A aufgeführten Rechtsakte wird unbeschadet der Verpflichtungen der Mitgliedstaaten hinsichtlich der in Anhang IX Teil B genannten Fristen für die Umsetzung der dort genannten Richtlinien in innerstaatliches Recht und der Zeitpunkte ihrer Anwendung mit Wirkung vom ... [Tag 24 Monate nach dem Inkrafttreten dieser Richtlinie] aufgehoben.

Bezugnahmen auf die aufgehobene Richtlinie gelten als Bezugnahmen auf die vorliegende Richtlinie und sind nach Maßgabe der Entsprechungstabelle in Anhang X zu lesen.

Artikel 37

Inkrafttreten und Geltung

Diese Richtlinie tritt am zwanzigsten Tag nach ihrer Veröffentlichung im *Amtsblatt der Europäischen Union* in Kraft.

Die Artikel 30, 31, 33 und 34 gelten ab dem ... [Tag 24 Monate nach dem Inkrafttreten dieser Richtlinie].

Artikel 38

Adressaten

Diese Richtlinie ist an die Mitgliedstaaten gerichtet.

Geschehen zu Straßburg, ...

Im Namen des Europäischen Parlaments

Die Präsidentin

Im Namen des Rates

Der Präsident/Die Präsidentin

ANHANG I

Gemeinsamer allgemeiner Rahmen für die Berechnung der Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden (gemäß Artikel 4)

1. Die Gesamtenergieeffizienz eines Gebäudes wird anhand des berechneten oder erfassten Energieverbrauchs bestimmt und spiegelt den typischen Energieverbrauch für Raumheizung, Raumkühlung, Warmwasserbereitung für den häuslichen Gebrauch, Lüftung, eingebaute Beleuchtung und andere gebäudetechnische Systeme wider. Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass der typische Energieverbrauch die tatsächlichen Betriebsbedingungen für jede relevante Typologie abbildet und das typische Verbraucherverhalten widerspiegelt. Der typische Energieverbrauch und das typische Verbraucherverhalten beruhen, soweit möglich, auf verfügbaren nationalen Statistiken, Bauvorschriften und den erfassten Daten.

Wird die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden auf der Grundlage des erfassten Energieverbrauchs berechnet, muss es anhand der Berechnungsmethode möglich sein, den Einfluss des Verhaltens der Bewohner und der klimatischen Verhältnisse vor Ort zu ermitteln, der im Ergebnis der Berechnung jedoch nicht zu berücksichtigen ist. Der für die Berechnung der Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden zu verwendende erfasste Energieverbrauch muss mindestens monatlich abgelesen werden, und es muss zwischen verschiedenen Energieträgern unterschieden werden.

Die Mitgliedstaaten können den erfassten Energieverbrauch unter typischen Betriebsbedingungen verwenden, um die Richtigkeit des berechneten Energieverbrauchs zu überprüfen und einen Vergleich zwischen der berechneten und der tatsächlichen Gesamtenergieeffizienz zu ermöglichen. Der für die Zwecke der Überprüfung und des Vergleichs erfasste Energieverbrauch kann auf monatlichen Ablesungen beruhen.

Die Gesamtenergieeffizienz eines Gebäudes wird zum Zwecke der Erstellung von Ausweisen über die Gesamtenergieeffizienz und der Einhaltung der Mindestanforderungen an die Gesamtenergieeffizienz durch einen numerischen Indikator für den Primärenergieverbrauch pro Bezugsflächeneinheit und Jahr in kWh/(m².a) ausgedrückt. Die für die Bestimmung der Gesamtenergieeffizienz eines Gebäudes angewandte Methode muss transparent und offen für Innovationen sein.

Die Mitgliedstaaten beschreiben ihre nationale Berechnungsmethode gemäß Anhang A der wesentlichen Europäischen Normen über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden, nämlich (EN) ISO 52000-1, (EN) ISO 52003-1, (EN) ISO 52010-1, (EN) ISO 52016-1, (EN) ISO 52018-1, EN ISO 52120-1, EN 16798-1 und EN 17423 oder der sie ersetzenden Dokumente. Diese Bestimmung stellt keine rechtliche Kodifizierung der genannten Normen dar.

Die Mitgliedstaaten treffen die erforderlichen Maßnahmen, um sicherzustellen, dass in Fällen, in denen Gebäude über Fernwärme- oder Fernkältesysteme versorgt werden, die Vorteile einer solchen Versorgung, insbesondere der Anteil der erneuerbaren Energie, in der Berechnungsmethode anhand einzeln zertifizierter oder anerkannter Primärenergiefaktoren anerkannt und berücksichtigt werden.

2. Der Energiebedarf und der Energieverbrauch für Raumheizung, Raumkühlung, Warmwasserbereitung für den häuslichen Gebrauch, Lüftung, Beleuchtung und andere gebäudetechnische Systeme sind unter Verwendung monatlicher, stündlicher oder unterstündlicher Berechnungsintervalle zu berechnen, um sich ändernde Bedingungen zu berücksichtigen, die sich erheblich auf den Betrieb und die Leistung des Systems und die Innenraumbedingungen auswirken, und die von den Mitgliedstaaten auf nationaler oder regionaler Ebene festgelegten Niveaus in Bezug auf Gesundheit, Raumluftqualität, einschließlich Komfort, zu optimieren.

Enthalten produktspezifische Vorschriften für energieverbrauchsrelevante Produkte, die gemäß der Richtlinie 2009/125/EG erlassen wurden, spezifische Anforderungen an die Produktinformationen für die Zwecke der Berechnung der Gesamtenergieeffizienz und des Lebenszyklus-Treibhausgaspotenzials gemäß der vorliegenden Richtlinie, so dürfen die nationalen Berechnungsmethoden keine zusätzlichen Informationen verlangen.

Die Berechnung der Primärenergie erfolgt auf der Grundlage regelmäßig aktualisierter und vorausschauender Primärenergiefaktoren je Energieträger (wobei zwischen Faktoren der nicht erneuerbaren, der erneuerbaren und der gesamten Primärenergie unterschieden wird) oder Gewichtungsfaktoren je Energieträger, die von den nationalen Behörden anerkannt werden müssen, und unter Berücksichtigung des erwarteten Energiemixes auf der Grundlage des nationalen Energie- und Klimaplanes. Diese Primärenergiefaktoren oder Gewichtungsfaktoren können auf nationale, regionale oder lokale Informationen gestützt werden. Primärenergiefaktoren oder Gewichtungsfaktoren können auf jährlicher, jahreszeitlicher, monatlicher, täglicher oder stündlicher Basis festgelegt werden oder sich auf spezifischere für einzelne Fernwärmenetze zur Verfügung gestellte Informationen stützen.

Die Primärenergiefaktoren oder Gewichtungsfaktoren werden von den Mitgliedstaaten festgelegt. Die getroffenen Entscheidungen und die Datenquellen sind gemäß der Norm EN 17423 oder einem diese Norm ersetzenden Dokument anzugeben. Anstelle eines Primärenergiefaktors, der den Strommix des betreffenden Landes widerspiegelt, können sich die Mitgliedstaaten für einen durchschnittlichen Primärenergiefaktor der Union für Strom gemäß der Richtlinie (EU) 2023/1791 entscheiden.

3. Für die Angabe der Gesamtenergieeffizienz eines Gebäudes legen die Mitgliedstaaten zusätzliche numerische Indikatoren für den Gesamtverbrauch nicht erneuerbarer und erneuerbarer Primärenergie und für die betriebsbedingten Treibhausgasemissionen in kg CO₂eq/(m².a) fest.

4. Bei der Festlegung der Berechnungsmethode sind mindestens folgende Aspekte zu berücksichtigen:
- a) die nachstehenden tatsächlichen thermischen Eigenschaften des Gebäudes, einschließlich der Innenbauteile:
 - i) Wärmekapazität,
 - ii) Wärmedämmung,
 - iii) passive Heizung,
 - iv) Kühlelemente,
 - v) Wärmebrücken;
 - b) Heizungsanlage und Warmwasserversorgung für den häuslichen Gebrauch, einschließlich ihrer Dämmcharakteristik;
 - c) Kapazität der installierten Erzeugung von erneuerbarer Energie und Speicherung von Energie am Standort;
 - d) Klimaanlage;
 - e) natürliche oder mechanische Belüftung, die auch die Luftdichtheit und Wärmerückgewinnung umfassen kann;
 - f) eingebaute Beleuchtung (hauptsächlich bei Nichtwohngebäuden);
 - g) Gestaltung, Lage und Ausrichtung des Gebäudes, einschließlich des Außenklimas;

- h) passive Solarsysteme und Sonnenschutz;
- i) Innenraumklimabedingungen, einschließlich des Innenraum-Sollklimas;
- j) interne Lasten;
- k) Systeme für die Gebäudeautomatisierung und -steuerung und ihre Fähigkeiten zur Überwachung, Steuerung und Optimierung der Gesamtenergieeffizienz.

5. Der positive Einfluss folgender Aspekte ist zu berücksichtigen:

- a) lokale Sonnenexposition, aktive Solarsysteme und andere Systeme zur Erzeugung von Wärme und Elektrizität auf der Grundlage von Energie aus erneuerbaren Quellen;
- b) Elektrizitätsgewinnung durch Kraft-Wärme-Kopplung;
- c) Fern-/Blockheizung und Fern-/Blockkühlung;
- d) natürliche Beleuchtung;
- e) elektrische Speichersysteme;
- f) thermische Speichersysteme.

6. Für die Berechnung der Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden sollten die Gebäude angemessen in folgende Kategorien unterteilt werden:

- a) Einfamilienhäuser verschiedener Bauarten;
- b) Mehrfamilienhäuser;

- c) Bürogebäude;
 - d) Unterrichtsgebäude;
 - e) Krankenhäuser;
 - f) Hotels und Gaststätten;
 - g) Sportanlagen;
 - h) Gebäude des Groß- und Einzelhandels;
 - i) sonstige Arten Energie verbrauchender Gebäude.
-

ANHANG II

Vorlage für die nationalen Gebäuderenovierungspläne (gemäß Artikel 3)

Artikel 3 der vorliegenden Richtlinie	Obligatorische Indikatoren	Fakultative Indikatoren
a) Überblick über den nationalen Gebäudebestand	Anzahl der Gebäude und Gesamtfläche (in m ²): - nach Gebäudeart (einschließlich öffentlicher Gebäude und Sozialwohnungen) - nach Gesamtenergieeffizienzklasse - Niedrigstenergiegebäude - Gebäude mit der schlechtesten Gesamtenergieeffizienz (einschließlich einer Definition) - die 43% der Wohngebäude mit der schlechtesten Gesamtenergieeffizienz - Schätzung des Anteils der gemäß Artikel 9 Absatz 6 Buchstabe b ausgenommenen Gebäude	Anzahl der Gebäude und Gesamtfläche (in m ²): - nach Gebäudealter - nach Gebäudegröße - nach Klimazone - Abriss (Anzahl und Gesamtfläche(m²))
	Anzahl der Ausweise über die Gesamtenergieeffizienz: - nach Gebäudeart (einschließlich öffentlicher Gebäude) - nach Gesamtenergieeffizienzklasse	Anzahl der Ausweise über die Gesamtenergieeffizienz: - nach Bauzeitraum

Artikel 3 der vorliegenden Richtlinie	Obligatorische Indikatoren	Fakultative Indikatoren
	Jährliche Renovierungsquoten: Anzahl der Gebäude und Gesamtfläche (in m²): - nach Gebäudeart - auf das Niveau von Niedrigstenergiegebäuden und/oder Nullemissionsgebäuden - nach Renovierungsumfang (gewichtete durchschnittliche Renovierung) - öffentliche Gebäude	
	Jährlicher Primär- und Endenergieverbrauch (in kt RÖE): - nach Gebäudeart - nach Endverbrauch Energieeinsparungen (in kt RÖE): - Wohngebäude - Nichtwohngebäude - öffentliche Gebäude Durchschnittlicher Primärenergieverbrauch in kWh/(m².a) für Wohngebäude Anteil erneuerbarer Energien im Gebäudesektor (installierte MW oder erzeugte GWh): - für verschiedene Nutzungszwecke	Verringerung der Energiekosten (in EUR) pro Haushalt (Durchschnitt) Primärenergieverbrauch eines Gebäudes, das gemäß der Delegierten Verordnung (EU) 2021/2139 den besten 15 % (Schwellenwert für einen wesentlichen Beitrag) und den besten 30 % (Schwellenwert für die Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen) des nationalen Gebäudebestands entspricht Anteile der Heizungsanlagen im Gebäudesektor nach Heizkessel-/Heizungsanlagentyp Anteil erneuerbarer Energien im Gebäudesektor (installierte MW oder erzeugte GWh): - am Standort - außerhalb des Standorts
	Jährliche betriebsbedingte Treibhausgasemissionen (in kg CO₂eq/(m².a): - nach Gebäudeart Jährliche Verringerung der betriebsbedingten Treibhausgasemissionen (in kg CO₂eq/(m².a): - nach Gebäudeart	Lebenszyklus-Treibhausgaspotenzial (kg CO₂eq/m²) in neuen Gebäuden: - nach Gebäudeart

Artikel 3 der vorliegenden Richtlinie	Obligatorische Indikatoren	Fakultative Indikatoren
	Marktbarrieren und Marktversagen (Beschreibung): - divergierende Anreize - Kapazität des Bau- und des Energiesektors Evaluierung der Kapazitäten in den Bereichen Bau, Energieeffizienz und erneuerbare Energie	Marktbarrieren und Marktversagen (Beschreibung): - verwaltungstechnischer Art - finanzieller Art - technischer Art - Aspekte der Sensibilisierung - Sonstige Anzahl der: - Energiedienstleistungsunternehmen - Bauunternehmen - Architekten und Ingenieure - qualifizierten Arbeitskräfte - zentralen Anlaufstellen - KMU im Bau-/Renovierungssektor - Erneuerbare-Energie-Gemeinschaften und von Bürgerinnen und Bürgern geleitete Renovierungsinitiativen Prognosen in Bezug auf den Personalbestand im Baugewerbe: - Architekten/Ingenieure/qualifizierte Arbeitskräfte, die in den Ruhestand gehen - Architekten/Ingenieure/qualifizierte Arbeitskräfte, die in den Markt eintreten - junge Menschen in der Branche - Frauen in der Branche Überblick und Prognose in Bezug auf die Entwicklung der Baustoffpreise und nationale Marktentwicklungen

Artikel 3 der vorliegenden Richtlinie	Obligatorische Indikatoren	Fakultative Indikatoren
	Energiearmut (Definition): - Anteil der von Energiearmut betroffenen Menschen in % - Anteil des verfügbaren Haushaltseinkommens, das für Energie aufgewendet wird - Bevölkerung, die in unangemessenen Wohnverhältnissen (z. B. undichtes Dach) oder unter unangemessenen thermischen Komfortbedingungen lebt	
	Primärenergiefaktoren - nach Energieträger - Faktor der nicht erneuerbaren Primärenergie - Faktor der erneuerbaren Primärenergie - Gesamtprimärenergiefaktor	
	Definition von Niedrigstenergiegebäude für neue und bestehende Gebäude	Überblick über den rechtlichen und administrativen Rahmen
	Kostenoptimale Mindestanforderungen an die Gesamtenergieeffizienz für neue und bestehende Gebäude	

Artikel 3 der vorliegenden Richtlinie	Obligatorische Indikatoren	Fakultative Indikatoren
b) Fahrplan für 2030, 2040, 2050	Ziele für jährliche Renovierungsquoten: Anzahl der Gebäude und Gesamtfläche (in m²): - nach Gebäudeart - Gebäude mit der schlechtesten Gesamtenergieeffizienz - die 43% der Wohngebäude mit der schlechtesten Gesamtenergieeffizienz Information gemäß Artikel 9 Absatz 1: - Kriterien für die Ausnahme einzelner Nichtwohngebäude - geschätzter Anteil der ausgenommenen Nichtwohngebäude - Schätzung gleichwertiger Verbesserungen der Gesamtenergieeffizienz aufgrund ausgenommener Nichtwohngebäude	Ziele für den voraussichtlichen Anteil an renovierten Gebäuden (in %): - nach Gebäudeart - nach Renovierungsumfang
	Ziele für den voraussichtlichen Primär- und Endenergieverbrauch (in kt RÖE): - nach Gebäudeart - nach Endverbrauch Voraussichtliche Energieeinsparungen: - nach Gebäudeart Ziele für die Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien gemäß Artikel 15a der Richtlinie (EU) 2018/2001 Zahlenmäßige Ziele für den Einsatz von Solarenergie in Gebäuden	Anteil der Energie aus erneuerbaren Quellen im Gebäudesektor (installierte MW oder erzeugte GWh)

Artikel 3 der vorliegenden Richtlinie	Obligatorische Indikatoren	Fakultative Indikatoren
	Ziele für die voraussichtlichen betriebsbedingten Treibhausgasemissionen (in kg CO₂eq/(m².a) - nach Gebäudeart Ziele für die voraussichtliche Verringerung der betriebsbedingten Treibhausgasemissionen (in %): - nach Gebäudeart	Aufschlüsselung nach Emissionen, die unter Kapitel III [ortsfeste Anlagen], Kapitel IVa [Emissionshandelssystem für den Gebäude- den Straßenverkehrssektor und für andere Sektoren] der Richtlinie 2003/87/EG fallen, und anderen Emissionsquellen; Ziele für die voraussichtlichen Lebenszyklus-Treibhausgasemissionen (in kg CO₂eq/(m².a)) in neuen Gebäuden - nach Gebäudeart
	Voraussichtliche weiter reichende Vorteile: - Verringerung des Anteils der von Energiearmut betroffenen Menschen in %	- Schaffung neuer Arbeitsplätze - Steigerung des BIP (Anteil und Betrag in Mrd. EUR)
	Beitrag des Mitgliedstaats zur Erreichung der Energieeffizienzziele der Union gemäß Artikel 4 der Richtlinie (EU) 2023/1791, der auf die Renovierung seines Gebäudebestands zurückzuführen ist (Anteil und Menge in kt RÖE	
	Beitrag des Mitgliedstaats zur Erreichung der Ziele der Union für erneuerbare Energie gemäß der Richtlinie (EU) 2018/2001, der auf die Renovierung seines Gebäudebestands zurückzuführen ist (Anteil, installierte MW oder erzeugte GWh):	

Artikel 3 der vorliegenden Richtlinie	Obligatorische Indikatoren	Fakultative Indikatoren
c) Überblick über die umgesetzten und geplanten Strategien und Maßnahmen	Strategien und Maßnahmen in Bezug auf folgende Elemente: a) Ermittlung kosteneffizienter Konzepte für Renovierungen für verschiedene Gebäudearten und Klimazonen, wobei potenzielle einschlägige Auslösepunkte im Lebenszyklus des Gebäudes berücksichtigt werden sollten; b) nationale Mindestvorgaben für die Gesamtenergieeffizienz gemäß Artikel 9 und andere Strategien und Maßnahmen, die auf die Segmente des nationalen Gebäudebestands mit der schlechtesten Gesamtenergieeffizienz ausgerichtet sind, einschließlich Schutzmaßnahmen gemäß Artikel 17 Absatz 19; c) Förderung umfassender Renovierungen von Gebäuden, einschließlich umfassender Renovierungen in mehreren Stufen; d) Stärkung und Schutz schutzbedürftiger Kunden und Verringerung der Energiearmut, einschließlich Strategien und Maßnahmen gemäß Artikel 24 der Richtlinie (EU) 2023/1791, sowie Erschwinglichkeit von Wohnraum; e) Einrichtung zentraler Anlaufstellen oder ähnlicher Mechanismen gemäß Artikel 18 für die Bereitstellung technischer, administrativer und finanzieller Beratung und Unterstützung;	Strategien und Maßnahmen in Bezug auf folgende Elemente: a) Erhöhung der Klimaresilienz von Gebäuden; b) Förderung des Energiedienstleistungsmarktes; c) Verbesserung des Brandschutzes; d) Stärkung der Katastrophenresilienz, einschließlich Risiken im Zusammenhang mit intensiven seismischen Aktivitäten; e) Entfernung gefährlicher Stoffe einschließlich Asbest; f) Zugänglichkeit für Menschen mit Behinderungen; g) Rolle von Erneuerbare-Energie-Gemeinschaften und Bürgerenergiegemeinschaften bei Distrikt- und Nachbarschaftskonzepten; h) Beheben von Missverhältnissen bei personellen Kapazitäten sowie i) Maßnahmen zur Verbesserung der Raumklimaqualität.

Artikel 3 der vorliegenden Richtlinie	Obligatorische Indikatoren	Fakultative Indikatoren
	f) Dekarbonisierung der Wärme- und Kälteversorgung, auch durch Fernwärme- und Fernkältenetze, und schrittweiser Ausstieg aus fossilen Brennstoffen in der Wärme- und Kälteversorgung im Hinblick auf einen vollständigen Ausstieg aus mit fossilen Brennstoffen betriebenen Heizkesseln bis 2040; g) Vermeidung und hochwertige Behandlung von Bau- und Abbruchabfällen im Einklang mit der Richtlinie 2008/98/EG, insbesondere im Hinblick auf die Abfallhierarchie, und den Zielen der Kreislaufwirtschaft; h) Förderung erneuerbarer Energiequellen in Gebäuden im Einklang mit dem indikativen Ziel für den Anteil von Energie aus erneuerbaren Quellen im Gebäudesektor gemäß Artikel 15a Absatz 1 der Richtlinie (EU) 2018/2001 [geänderte Erneuerbare-Energien-Richtlinie]; i) Einsatz von Solarenergieanlagen auf Gebäuden; j) Verringerung der Lebenszyklus-Treibhausgasemissionen im Zusammenhang mit dem Bau, der Renovierung, dem Betrieb und dem Ende der Lebensdauer von Gebäuden sowie die Nutzung der CO₂-Entfernung; (k) Förderung von Stadtteil- und Nachbarschaftskonzepten und integrierten Renovierungsprogrammen auf Stadtteilebene, bei denen Themen wie Energie, Mobilität, grüne Infrastruktur, Abfall- und Wasseraufbereitung sowie andere Aspekte der Stadtplanung sowie lokale und regionale Ressourcen, Kreislaufwirtschaft und Suffizienz berücksichtigt werden können; l) Verbesserung von Gebäuden, die sich im Eigentum öffentlicher Einrichtungen befinden, einschließlich Strategien und Maßnahmen gemäß den Artikeln 5, 6 und 7 der Richtlinie (EU) 2023/1791;	Für alle Strategien und Maßnahmen: - Verwaltungsressourcen und -kapazitäten - abgedeckte(r) Bereich(e) - Gebäude mit der schlechtesten Gesamtenergieeffizienz - Mindestvorgaben für die Gesamtenergieeffizienz - Energiearmut, Sozialwohnungen - öffentliche Gebäude - Wohngebäude (Einfamilienhäuser, Mehrfamilienhäuser) - Nichtwohngebäude - Industrie - erneuerbare Energiequellen - Ausstieg aus fossilen Brennstoffen in der Wärme- und Kälteversorgung - Lebenszyklus-Treibhausgasemissionen - Kreislaufwirtschaft und Abfall - zentrale Anlaufstellen - Renovierungspässe - intelligente Technologien - nachhaltige Mobilität betreffende Aspekte in Gebäuden - Quartiers- und Nachbarschaftsansätze - Kompetenzen, Aus- und Weiterbildung - Sensibilisierungskampagnen und Beratungsinstrumente

Artikel 3 der vorliegenden Richtlinie	Obligatorische Indikatoren	Fakultative Indikatoren
	m) Förderung intelligenter Technologien und von Infrastrukturen in Gebäuden für eine nachhaltige Mobilität; n) Beseitigung von Marktbarrieren und Marktversagen; o) Schließen von Qualifikationslücken sowie gezielte Förderung von Bildungs-, Ausbildungs-, Weiterbildungs- und Umschulungsmöglichkeiten im Bausektor sowie in den Bereichen Energieeffizienz und erneuerbare Energie (im öffentlichen Sektor oder in der Privatwirtschaft), um sicherzustellen, dass genügend Arbeitskräfte mit einem angemessenen Qualifikationsniveau vorhanden sind, das dem Bedarf im Bausektor entspricht, mit besonderem Schwerpunkt auf den unterrepräsentierten Gruppen; Sensibilisierungskampagnen und andere Beratungsinstrumente sowie q) Förderung modularer und industrialisierter Lösungen für Bau und Gebäuderenovierung. Für alle Strategien und Maßnahmen: - Bezeichnung der Strategie oder Maßnahme - Kurze Beschreibung (genauer Umfang, Ziel und Funktionsweise) - Quantifiziertes Ziel - Art der Strategie oder Maßnahme (z. B. Maßnahme legislativer, wirtschaftlicher, steuerlicher Art; Aus- oder Weiterbildungsmaßnahme, Sensibilisierungsmaßnahme) - Vorgesehene Haushaltsmittel und Finanzierungsquellen - Für die Umsetzung der Strategie oder Maßnahme zuständige Stellen - Voraussichtliche Wirkung - Stand der Durchführung - Datum des Inkrafttretens - Durchführungszeitraum	

Artikel 3 der vorliegenden Richtlinie	Obligatorische Indikatoren	Fakultative Indikatoren
d) Übersicht über den Investitionsbedarf, die Finanzierungsquellen und die Verwaltungsressourcen	- Gesamtinvestitionsbedarf für 2030, 2040, 2050 (in Mio. EUR) - öffentliche Investitionen (in Mio. EUR) - private Investitionen (in Mio. EUR) - Haushaltsmittel	
e) Schwellenwerte von neuen und renovierten Nullemissionsgebäuden gemäß Artikel 11	- Schwellenwerte für betriebsbedingte Treibhausgasemissionen von neuen Nullemissionsgebäuden - Schwellenwerte für betriebsbedingte Treibhausgasemissionen von renovierten Nullemissionsgebäuden - Schwellenwerte für den jährlichen Primärenergieverbrauch von neuen Nullemissionsgebäuden - Schwellenwerte für den jährlichen Primärenergieverbrauch von renovierten Nullemissionsgebäuden	
f) Mindestvorgaben für die Gesamtenergieeffizienz für Nichtwohngebäude	- Maximale Schwellenwerte für die Gesamtenergieeffizienz gemäß Artikel 9 Absatz 1	
g) Nationaler Pfad für die schrittweise Renovierung des Wohngebäudebestands	- Der nationale Pfad für die schrittweise Renovierung des Wohngebäudebestands, einschließlich der Meilensteine für 2030 und 2035 für den durchschnittlichen Primärenergieverbrauchs in kWh/(m².a), gemäß Artikel 9 Absatz 2	

ANHANG III

Berechnung des Lebenszyklus-Treibhauspotenzials neuer Gebäude gemäß Artikel 7 Absatz 2

Für die Berechnung des Lebenszyklus-Treibhauspotenzials neuer Gebäude gemäß Artikel 7 Absatz 2 wird das Gesamt-Lebenszyklus-Treibhausgaspotenzial als numerischer Indikator, ausgedrückt in kg CO₂eq/(m²) (Nutzfläche), für jede Lebenszyklusphase, berechnet über einen Bezugszeitraum von 50 Jahren angegeben. Die Datenauswahl, die Festlegung des Szenarios und die Berechnungen erfolgen gemäß EN 15978 (EN 15978:2011 Nachhaltigkeit von Bauwerken. Bewertung der umweltbezogenen Qualität von Gebäuden. Berechnungsmethode) und unter Berücksichtigung späterer Normen in Bezug auf die Nachhaltigkeit von Bauwerken und die Berechnungsmethode für die Bewertung der Umweltverträglichkeit von Gebäuden. Der Umfang der Gebäudekomponenten und der technischen Ausrüstung entspricht der Definition für den Indikator 1.2 des gemeinsamen Level(s)-Rahmens der EU. Sofern ein nationales Berechnungsinstrument oder eine nationale Berechnungsmethode vorliegt oder für die Offenlegung oder die Erteilung von Baugenehmigungen erforderlich ist, kann dieses Instrument oder diese Methode genutzt werden, um die erforderliche Offenlegung zu ermöglichen. Andere Berechnungsinstrumente oder -methoden können verwendet werden, wenn sie die im gemeinsamen Level(s)-Rahmen der EU festgelegten Mindestkriterien erfüllen. Wurden Daten zu spezifischen Bauprodukten gemäß der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates¹ berechnet, so sind diese, sofern verfügbar, zu verwenden.

¹ Verordnung (EU) Nr. 305/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 2011 zur Festlegung harmonisierter Bedingungen für die Vermarktung von Bauprodukten und zur Aufhebung der Richtlinie 89/106/EWG des Rates (ABl. L 88 vom 4.4.2011, S. 5).

ANHANG IV

GEMEINSAMER ALLGEMEINER RAHMEN FÜR DIE BEWERTUNG DER INTELLIGENZFÄHIGKEIT VON GEBÄUDEN

1. Die Kommission legt die Definition des Intelligenzfähigkeitsindikators sowie eine Methode zu seiner Berechnung fest, um die Fähigkeiten eines Gebäudes oder eines Gebäudeteils, den Betrieb an den Bedarf der Bewohner und des Netzes anzupassen und seine Gesamtenergieeffizienz und -leistung zu verbessern, einschätzen zu können.

Der Intelligenzfähigkeitsindikator umfasst Merkmale für erhöhte Energieeinsparungen, Benchmarks und Flexibilität sowie verbesserte Funktionen und Fähigkeiten, die auf stärker vernetzte und intelligente Geräte zurückzuführen sind.

Bei der Methode werden Ausrüstungsmerkmale wie die etwaige Existenz eines digitalen Gebäudezwillings berücksichtigt.

Bei der Methode werden unter anderem folgende Ausrüstungsmerkmale berücksichtigt: intelligente Zähler, Systeme für die Gebäudeautomatisierung und -steuerung, selbstregulierende Einrichtungen für die Regulierung der Raumlufttemperatur, eingebaute Haushaltsgeräte, Ladepunkte für Elektrofahrzeuge, Energiespeicherung und detaillierte Funktionen und Interoperabilität dieser Merkmale sowie positive Auswirkungen auf das Raumklima, die Gesamtenergieeffizienz, das Leistungsniveau und die gewonnene Flexibilität.

2. Die Methode stützt sich auf die folgenden Hauptmerkmale des Gebäudes und des gebäudetechnischen Systems:
- a) die Fähigkeit, die Gesamtenergieeffizienz und den Betrieb des Gebäudes aufrechtzuerhalten, indem der Energieverbrauch, beispielsweise durch die Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen, angepasst wird,
 - b) die Fähigkeit, den Betriebsmodus auf den Bedarf der Bewohner abzustimmen, wobei gebührend auf Benutzerfreundlichkeit, die Aufrechterhaltung eines gesunden Raumklimas und die Fähigkeit, den Energieverbrauch aufzuzeichnen, zu achten ist,
 - c) die Flexibilität des Gesamtenergiebedarfs eines Gebäudes, einschließlich seiner Fähigkeit, die Teilnahme an der aktiven und passiven sowie an der impliziten und expliziten Laststeuerung, an der Energiespeicherung und Abgabe von Energie zurück an das Netz zu ermöglichen, zum Beispiel durch Flexibilität und Kapazitäten zur Lastverschiebung, und
 - d) die Fähigkeit zur Verbesserung der Gesamtenergieeffizienz und -leistung durch Nutzung von Technologien zur Einsparung von Energie.
3. Ferner können bei der Methode berücksichtigt werden:
- a) die Interoperabilität der Systeme (intelligente Zähler, Systeme für die Gebäudeautomatisierung und -steuerung, eingebaute Haushaltsgeräte, selbstregulierende Einrichtungen für die Regulierung der Raumlufttemperatur innerhalb des Gebäudes und Sensoren für Raumluftqualität und Belüftung) und

- b) positive Auswirkungen vorhandener Kommunikationsnetze, insbesondere hochgeschwindigkeitsfähiger gebäudeinterner physischer Infrastrukturen wie zum Beispiel eines freiwilligen Breitbandlabels und eines Zugangspunkts für Gebäude mit mehreren Wohneinheiten im Sinne von Artikel 8 der Richtlinie 2014/61/EU des Europäischen Parlaments und des Rates¹.
4. Die Methode darf keine negativen Auswirkungen auf bestehende nationale Systeme für Ausweise über die Gesamtenergieeffizienz haben und ergänzt entsprechende Initiativen auf nationaler Ebene, wobei dem Grundsatz der Eigenverantwortung des Bewohners, dem Datenschutz, dem Schutz der Privatsphäre und der Sicherheit — im Einklang mit den einschlägigen Rechtsvorschriften der Union über den Datenschutz und den Schutz der Privatsphäre sowie den besten verfügbaren Verfahren für Cybersicherheit — Rechnung getragen wird.
5. Mit der Methode wird das am besten geeignete Format des Parameters Intelligenz-fähigkeitsindikator festgelegt, und die Methode muss einfach, transparent und für Verbraucher, Eigentümer, Investoren und Marktteilnehmer im Bereich Laststeuerung leicht verständlich sein.

¹ Richtlinie 2014/61/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. Mai 2014 über Maßnahmen zur Reduzierung der Kosten des Ausbaus von Hochgeschwindigkeitsnetzen für die elektronische Kommunikation (ABl. L 155 vom 23.5.2014, S. 1).

ANHANG V

Vorlage für Ausweise über die Gesamtenergieeffizienz (gemäß Artikel 19)

1. Der Ausweis über die Gesamtenergieeffizienz muss auf seiner Vorderseite mindestens folgende Angaben enthalten:
 - a) die Gesamtenergieeffizienzklasse;
 - b) den berechneten jährlichen Primärenergieverbrauch in kWh/(m².a);
 - c) den berechneten jährlichen Endenergieverbrauch in kWh/(m².a);
 - d) den Anteil von am Standort erzeugter erneuerbarer Energie am Energieverbrauch in %;
 - e) die betriebsbedingten Treibhausgasemissionen in kg CO₂eq/(m².a), und den Wert des Lebenszyklus-Treibhausgaspotenzials (falls verfügbar).

Der Ausweis über die Gesamtenergieeffizienz muss außerdem folgende Angaben enthalten:

- a) den berechneten jährlichen Primär- und Endenergieverbrauch in kWh oder MWh;
- b) die Erzeugung von Energie aus erneuerbaren Quellen in kWh oder MWh; Hauptenergieträger und Art der erneuerbaren Energiequelle;
- c) den berechneten Energiebedarf in kWh/(m².a);

- d) eine Ja/Nein-Angabe darüber, ob das Gebäude in der Lage ist, auf externe Signale zu reagieren und den Energieverbrauch anzupassen;
- e) gegebenenfalls eine Ja/Nein-Angabe darüber, ob das Wärmeverteilungssystem innerhalb des Gebäudes in der Lage ist, mit niedrigen oder effizienteren Temperaturen betrieben zu werden;
- f) die Kontaktdaten der einschlägigen zentralen Anlaufstelle für Renovierungsberatung.

2. Zusätzlich kann der Ausweis über die Gesamtenergieeffizienz folgende Indikatoren enthalten:

- a) Energieverbrauch, Spitzenlast, Größe des Generators oder der Anlage, Hauptenergieträger und Hauptelement für jeden der folgenden Nutzungszwecke: Heizung, Kühlung, Warmwasserbereitung für den häuslichen Gebrauch, Lüftung und eingebaute Beleuchtung;
- b) die Treibhausgasemissionsklasse (falls zutreffend);
- c) Informationen über die CO₂-Entfernung im Zusammenhang mit der vorübergehenden CO₂-Speicherung in oder auf Gebäuden;
- d) eine Ja/Nein-Angabe darüber, ob für das Gebäude ein Renovierungspass vorliegt;
- e) den durchschnittlichen U-Wert für opake Elemente der Gebäudehülle;
- f) den durchschnittlichen U-Wert für transparente Elemente der Gebäudehülle;
- g) Art des am häufigsten vorkommenden transparenten Elements (z. B. Doppelglas-Fenster);
- h) Ergebnisse der Analyse des Überhitzungsrisikos (falls verfügbar);

- i) Vorhandensein fest installierter Sensoren zur Überwachung der Raumklimaqualität;
- j) Vorhandensein fest installierter Steuerungseinheiten, die auf die Raumklimaqualität reagieren;
- k) Anzahl und Art der Ladepunkte für Elektrofahrzeuge;
- l) Vorhandensein, Art und Größe von Energiespeichersystemen;
- m) gegebenenfalls voraussichtliche verbleibende Lebensdauer der Heizungsanlagen oder Klimaanlage und -geräte;
- n) Möglichkeit der Anpassung der Heizungsanlage an einen Betrieb mit effizienteren Temperatureinstellungen;
- o) Möglichkeit der Anpassung der Anlage für Warmwasserbereitung für den häuslichen Gebrauch an einen Betrieb mit effizienteren Temperatureinstellungen;
- p) Möglichkeit der Anpassung der Klimaanlage an einen Betrieb mit effizienteren Temperatureinstellungen;
- q) den erfassten Energieverbrauch;
- r) Ob ein Anschluss an ein Fernwärme- und Fernkältenetz besteht, und – sofern verfügbar – Informationen über einen möglichen Anschluss an ein effizientes Fernwärme- und Fernkältenetz;

- s) lokale Primärenergiefaktoren und zugehörige CO₂-Emissionsfaktoren des angeschlossenen lokalen Fernwärme- und Fernkältenetzes;
- t) betriebsbedingte Feinstaubemissionen (PM_{2,5}).

Der Ausweis über die Gesamtenergieeffizienz kann die folgenden Angaben über den Zusammenhang mit anderen Initiativen enthalten, sofern diese in dem betreffenden Mitgliedstaat Anwendung finden:

- a) eine Ja/Nein-Angabe darüber, ob für das Gebäude eine Beurteilung der Intelligenzfähigkeit durchgeführt wurde;
- b) falls verfügbar, den Wert der Beurteilung der Intelligenzfähigkeit;
- c) eine Ja/Nein-Angabe darüber, ob für das Gebäude ein digitales Gebäudelogbuch verfügbar ist.

Es ist sicherzustellen, dass Menschen mit Behinderungen gleichermaßen Zugang zu den Informationen in den Ausweisen über die Gesamtenergieeffizienz haben.

ANHANG VI

Unabhängiges Kontrollsystem für Ausweise über die Gesamtenergieeffizienz

1. Definition eines gültigen Ausweises über die Gesamtenergieeffizienz

Die Mitgliedstaaten legen eine klare Definition dessen fest, was als gültiger Ausweis über die Gesamtenergieeffizienz gilt.

Die Definition eines gültigen Ausweises über die Gesamtenergieeffizienz muss Folgendes gewährleisten:

- a) eine Validitätsprüfung der Eingabe-Gebäudedaten (einschließlich einer Inaugenscheinnahme), die zur Ausstellung des Ausweises über die Gesamtenergieeffizienz verwendet wurden, und der im Ausweis angegebenen Ergebnisse;
- b) die Gültigkeit der Berechnungen;
- c) eine maximale Abweichung von der Gesamtenergieeffizienz eines Gebäudes, vorzugsweise ausgedrückt durch den numerischen Indikator für den Primärenergieverbrauch (in kWh/(m².a));
- d) eine Mindestanzahl von Elementen, die von den Ausgangs- oder Standardwerten abweichen.

Die Mitgliedstaaten können zusätzliche Elemente in die Definition eines gültigen Ausweises über die Gesamtenergieeffizienz aufnehmen, wie z. B. die maximale Abweichung bei Werten für bestimmte Eingabedaten.

2. Qualität des unabhängigen Kontrollsystems für Ausweise über die Gesamtenergieeffizienz

Die Mitgliedstaaten legen eine klare Definition dahin gehend fest, welche Qualitätsziele und welches Maß an statistischer Zuverlässigkeit mit dem Rahmen für den Ausweis über die Gesamtenergieeffizienz erreicht werden sollen. Das unabhängige Kontrollsystem gewährleistet für den bewerteten Zeitraum, der ein Jahr nicht überschreiten darf, dass mindestens 90 % der gültigen ausgestellten Ausweise über die Gesamtenergieeffizienz über eine statistische Zuverlässigkeit von 95 % verfügen.

Das Qualitätsniveau und das Maß an Zuverlässigkeit des unabhängigen Kontrollsystems für Ausweise über die Gesamtenergieeffizienz werden anhand von Stichproben ermittelt, und es wird geprüft, ob sie allen in der Definition eines gültigen Ausweises über die Gesamtenergieeffizienz festgelegten Elementen Rechnung tragen. Wurden die unabhängigen Kontrollsysteme nichtstaatlichen Stellen übertragen, müssen die Mitgliedstaaten eine Überprüfung durch Dritte zur Bewertung von mindestens 25 % der Stichprobe vorschreiben.

Die Gültigkeit der Eingabedaten wird anhand der vom unabhängigen Sachverständigen bereitgestellten Informationen überprüft. Diese Informationen können Produktzertifikate, Spezifikationen oder Gebäudepläne umfassen, die Einzelheiten zur Energieeffizienz der verschiedenen im Ausweis über die Gesamtenergieeffizienz berücksichtigten Elemente enthalten.

Die Gültigkeit der Eingabedaten wird bei mindestens 10 % der Ausweise über die Gesamtenergieeffizienz, die Teil der Stichprobe zur Bewertung der Gesamtqualität des Systems sind, durch eine Inaugenscheinnahme, die gegebenenfalls virtuell durchgeführt werden kann, überprüft.

Zusätzlich zu einer Mindestanzahl an Stichproben zur Bestimmung der Gesamtqualität können die Mitgliedstaaten unterschiedliche Strategien anwenden, um eine mangelhafte Qualität von Ausweisen über die Gesamtenergieeffizienz zu erkennen und gezielt anzugehen und somit die Gesamtqualität des Systems zu verbessern. Eine solche gezielte Analyse kann nicht als Grundlage für die Messung der Gesamtqualität des Systems herangezogen werden.

Die Mitgliedstaaten ergreifen präventive und reaktive Maßnahmen, um die Qualität des gesamten Rahmens für den Ausweis über die Gesamtenergieeffizienz zu gewährleisten. Diese Maßnahmen können zusätzliche Schulungen für unabhängige Sachverständige, gezielte Probenahmen, die Verpflichtung zur erneuten Vorlage von Ausweisen über die Gesamtenergieeffizienz, verhältnismäßige Geldbußen und vorübergehende oder dauerhafte Verbote für Sachverständige umfassen.

Werden einer Datenbank Informationen hinzugefügt, muss es den nationalen Behörden zu Überwachungs- und Überprüfungszwecken möglich sein, den Urheber der Hinzufügung zu ermitteln.

3. Verfügbarkeit von Ausweisen über die Gesamtenergieeffizienz

Im Rahmen des unabhängigen Kontrollsystems wird die Verfügbarkeit von Ausweisen über die Gesamtenergieeffizienz für potenzielle Käufer und Mieter überprüft, um sicherzustellen, dass diese bei ihrer Kauf- oder Mietentscheidung die Gesamtenergieeffizienz des Gebäudes berücksichtigen können.

Zudem wird im Rahmen des unabhängigen Kontrollsystems die Sichtbarkeit des Indikators der Gesamtenergieeffizienz und der Gesamtenergieeffizienzklasse in Werbemedien überprüft.

4. Berücksichtigung von Gebäudetypologien

Im Rahmen des unabhängigen Kontrollsystems werden verschiedene Gebäudetypologien berücksichtigt, insbesondere Gebäudetypologien, die auf dem Immobilienmarkt am häufigsten vorkommen, z. B. Einfamilienhäuser, Mehrfamilienhäuser, Bürogebäude oder Gebäude des Einzelhandels.

5. Veröffentlichung von Informationen

Die Mitgliedstaaten veröffentlichen regelmäßig in der nationalen Datenbank für die Ausweise über die Gesamtenergieeffizienz mindestens die folgenden Informationen über das Qualitätskontrollsystem:

- a) Definition eines gültigen Ausweises über die Gesamtenergieeffizienz;
- b) Qualitätsziele für das System der Ausweise über die Gesamtenergieeffizienz;
- c) Ergebnisse der Qualitätsbewertung, einschließlich der Anzahl der bewerteten Ausweise und deren relativer Anteil an der Gesamtzahl der in dem betreffenden Zeitraum ausgestellten Ausweise (nach Gebäudetypologie);
- d) Maßnahmen zur Verbesserung der Gesamtqualität der Ausweise über die Gesamtenergieeffizienz bei Eintreten unvorhergesehener Ereignisse.

ANHANG VII

Rahmen für eine Vergleichsmethode zur Berechnung kostenoptimaler Niveaus für die Anforderungen an die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und Gebäudekomponenten

Der Rahmen für eine Vergleichsmethode ermöglicht es den Mitgliedstaaten, die Gesamtenergieeffizienz und die Emissionseffizienz von Gebäuden und Gebäudekomponenten zu bestimmen und die wirtschaftlichen Aspekte der die Gesamtenergieeffizienz und die Emissionseffizienz betreffenden Maßnahmen zu ermessen sowie beides ins Verhältnis zu setzen, um das kostenoptimale Niveau zur Verwirklichung der Emissionsreduktions- und Klimaneutralitätsziele für 2030 sowie eines emissionsfreien Gebäudebestands bis spätestens 2050 zu ermitteln.

Der Rahmen für eine Vergleichsmethode ist durch Leitlinien zu ergänzen, in denen beschrieben wird, wie dieser Rahmen bei der Berechnung kostenoptimaler Niveaus anzuwenden ist.

Der Rahmen für eine Vergleichsmethode gestattet die Berücksichtigung folgender Faktoren: Nutzungsmuster, Außenklimabedingungen und deren zukünftigen Änderungen gemäß den besten verfügbaren Klimaprojektionen, einschließlich Hitze- und Kältewellen, Investitionskosten, Gebäudekategorie, Wartungs- und Betriebskosten (einschließlich der Energiekosten und -einsparungen) sowie gegebenenfalls Einnahmen aus der Energieerzeugung, externe Effekte der Energienutzung in den Bereichen Umwelt und Gesundheit, gegebenenfalls Abfallbewirtschaftungskosten sowie technische Entwicklungen. Der Rahmen sollte auf die für diese Richtlinie relevanten Europäischen Normen gestützt werden.

Des Weiteren obliegt es der Kommission,

- Leitlinien zur Flankierung des Rahmens für eine Vergleichsmethode bereitzustellen; diese Leitlinien werden es den Mitgliedstaaten ermöglichen, die nachstehend aufgeführten Maßnahmen durchzuführen;
- Informationen über die geschätzten langfristigen Entwicklungen der Energiepreise bereitzustellen.

Für die Anwendung des Rahmens für eine Vergleichsmethode durch die Mitgliedstaaten sind auf der Ebene der Mitgliedstaaten in Parametern ausgedrückte allgemeine Bedingungen festzulegen. Die Kommission erteilt gegebenenfalls Empfehlungen an die Mitgliedstaaten bezüglich ihrer kostenoptimalen Niveaus.

Nach dem Rahmen für eine Vergleichsmethode sind die Mitgliedstaaten zu Folgendem verpflichtet:

- Bestimmung von Referenzgebäuden, die durch ihre Auslegung und ihre geografische Lage, einschließlich der Innenraum- und Außenklimabedingungen, gekennzeichnet und repräsentativ sind. Als Referenzgebäude werden neue und bestehende Wohn- und Nichtwohngebäude herangezogen;
- Festlegung von Energieeffizienzmaßnahmen, die in Bezug auf die Referenzgebäude zu bewerten sind. Dabei kann es sich um Maßnahmen für einzelne Gebäude insgesamt, für einzelne Gebäudekomponenten oder für Kombinationen von Gebäudekomponenten handeln;
- Bestimmung des Endenergie- und des Primärenergiebedarfs und der daraus resultierenden Emissionen der Referenzgebäude vor und nach Durchführung der definierten Energieeffizienzmaßnahmen;

- Berechnung der Kosten (d. h. des Nettogegenwartswerts) der (im zweiten Gedankenstrich genannten) Energieeffizienzmaßnahmen über die zu erwartende wirtschaftliche Lebensdauer in Bezug auf die (im ersten Gedankenstrich genannten) Referenzgebäude unter Anwendung der Grundsätze des Rahmens für eine Vergleichsmethode.

Mit der Berechnung der Kosten der Energieeffizienzmaßnahmen über die zu erwartende wirtschaftliche Lebensdauer wird die Kosteneffizienz der verschiedenen Niveaus von Mindestanforderungen an die Gesamtenergieeffizienz von den Mitgliedstaaten bewertet. Dies ermöglicht die Festlegung kostenoptimaler Niveaus für die Anforderungen an die Gesamtenergieeffizienz.

ANHANG VIII

Anforderungen an den Renovierungspass

1. Der Renovierungspass muss Folgendes enthalten:
 - a) Angaben zur derzeitigen Gesamtenergieeffizienz des Gebäudes;
 - b) eine grafische Darstellung oder grafische Darstellungen des Fahrplans und der darin vorgesehenen Schritte für eine umfassende Renovierung in mehreren Stufen;
 - c) Angaben zu den einschlägigen nationalen Anforderungen wie Mindestanforderungen an die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden, Mindestvorgaben für die Gesamtenergieeffizienz und Vorschriften des jeweiligen Mitgliedstaats über den Ausstieg aus fossilen Brennstoffen für die Wärme- und Kälteversorgung von Gebäuden, einschließlich der Zeitpunkte der Anwendung;
 - d) eine kurze Erläuterung der optimalen Abfolge der Schritte;
 - e) Informationen über die einzelnen Schritte, einschließlich
 - i) Name und Beschreibung der Renovierungsmaßnahmen für den Schritt, einschließlich der einschlägigen Optionen in Bezug auf die zu verwendenden Technologien, Verfahren und Materialien;
 - ii) geschätzte Energieeinsparungen beim Primär- und Endenergieverbrauch in kWh und in Prozent der Verbesserung im Vergleich zum Energieverbrauch vor dem jeweiligen Schritt;
 - iii) geschätzte Verringerung der betriebsbedingten Treibhausgasemissionen;

- iv) geschätzte Einsparungen bei der Energierechnung, mit eindeutiger Angabe der für die Berechnung verwendeten Annahmen zu den Energiekosten;
- v) geschätzte Gesamtenergieeffizienzklasse des Ausweises über die Gesamtenergieeffizienz, die nach Abschluss des jeweiligen Schrittes erreicht werden soll;
- f) Angaben zu einem möglichen Anschluss an ein effizientes Fernwärme- und Fernkältesystem;
- g) Anteil der individuellen oder kollektiven Erzeugung und des Eigenverbrauchs an erneuerbarer Energie, der nach der Renovierung erzielt werden soll;
- h) allgemeine Informationen zu den verfügbaren Optionen für die Verbesserung der Kreislauffähigkeit von Bauprodukten und für die Verringerung ihrer Lebenszyklus-Treibhausgasemissionen, sowie zu weiter reichenden Vorteilen in Bezug auf Gesundheit und Komfort, Raumklimaqualität und verbesserte Anpassungsfähigkeit des Gebäudes an den Klimawandel;
- i) Angaben zu verfügbaren Finanzmitteln und Links zu den entsprechenden Webseiten mit der Angabe der einschlägigen Finanzierungsquellen;
- j) Angaben zu technischer Beratung und Beratungsdiensten, einschließlich Kontaktdaten von und Links zu den Webseiten der zentralen Anlaufstellen.

2. Der Renovierungspass kann Folgendes enthalten:

- a) Einen vorläufigen Zeitplan für die Schritte;

- b) für jeden Schritt:
- i) eine ausführliche Beschreibung der zu verwendenden Technologien, Verfahren und Materialien, ihrer Vor- und Nachteile sowie ihrer Kosten;
 - ii) wie die Gesamtenergieeffizienz des Gebäudes im Vergleich zu Mindestanforderungen an die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden, die einer größeren Renovierung unterzogen werden, Niedrigstenergiegebäuden und Nullemissionsgebäuden nach Abschluss des Schritts wäre und wie die Gesamtenergieeffizienz der ersetzten Gebäudekomponenten im Vergleich zu Mindestanforderungen an die Gesamtenergieeffizienz von einzelnen Gebäudekomponenten [sofern vorhanden] wäre;
 - iii) die geschätzten Kosten für die Durchführung des Schritts;
 - iv) die geschätzte Amortisationsdauer für den Schritt, mit und ohne verfügbare finanzielle Unterstützung;
 - v) die geschätzte Dauer der Durchführung des Schritts;
 - vi) sofern verfügbar die Referenzwerte für die Lebenszyklus-Treibhausgasemissionen der Materialien und Einrichtungen und einen Link zu der Webseite, auf der sie zu finden sind;
 - vii) die geschätzte Lebensdauer der Maßnahmen und die geschätzten Instandhaltungskosten;

- c) einzelne Module mit
 - i) den typischen Gewerken, die für die Durchführung von energetischen Renovierungen erforderlich oder empfohlen sind (Architekten, Berater, Unternehmer, Lieferanten und Installateure usw.), oder Link zu der einschlägigen Webseite bzw. den einschlägigen Webseiten;
 - ii) einer Liste der einschlägigen Architekten, Berater, Unternehmer, Lieferanten oder Installateure in dem Gebiet; dazu können nur jene gehören, die bestimmte Bedingungen erfüllen, etwa höhere Qualifikations- oder Zertifizierungskennzeichen oder -bedingungen, oder einen Weblink zu der einschlägigen Webseite bzw. den einschlägigen Webseiten;
 - iii) den technischen Bedingungen für einen optimalen Ausbau von Niedertemperaturheizung;
 - iv) der Angabe, wie die Renovierungsschritte und zusätzlichen Maßnahmen die Intelligenzfähigkeit eines Gebäudes verbessern können;
 - v) technischen und sicherheitstechnischen Anforderungen an Materialien und Bauwerke;
 - vi) den den Berechnungen zugrunde liegenden Annahmen oder einen Link zu der entsprechenden Webseite, auf der sie zu finden sind;
- d) Informationen über den Zugang zu einer digitalen Version des Renovierungspasses;

- e) jede an dem Gebäude oder Gebäudeteil vorgenommene größere Renovierung gemäß Artikel 8 Absatz 1 und jede Nachrüstung oder Ersetzung einer Gebäudekomponente, die Teil der Gebäudehülle ist und erhebliche Auswirkungen auf die Gesamtenergieeffizienz der Gebäudehülle hat, gemäß Artikel 8 Absatz 2, sofern diese Informationen dem Sachverständigen, der die Prüfung für den Renovierungspass durchführt, zur Verfügung gestellt werden;
 - f) Angaben zur seismischen Sicherheit, sofern diese gebäudebezogenen Informationen dem Sachverständigen zur Verfügung gestellt werden;
 - g) auf Antrag des derzeitigen Gebäudeeigentümers und auf der Grundlage von von ihm zur Verfügung gestellten Informationen eine Anlage mit zusätzlichen Informationen, wie etwa die Anpassungsfähigkeit von Räumen an den sich wandelnden Bedarf und alle geplanten Renovierungen.
3. Bezüglich des Status des Gebäudes vor den Renovierungsschritten werden im Renovierungspass so weit wie möglich die im Ausweis über die Gesamtenergieeffizienz enthaltenen Informationen berücksichtigt.
4. Jede Messgröße, die für die Schätzung der Auswirkungen der Schritte verwendet wird, beruht auf einer Reihe von Standardbedingungen.
-

ANHANG IX

Teil A

Aufgehobene Richtlinie mit der Liste ihrer nachfolgenden Änderungen
(gemäß Artikel 36)

Richtlinie 2010/31/EU des Europäischen Parlaments und des Rates (ABl. L 153 vom 18.6.2010, S. 13)	
Richtlinie (EU) 2018/844 des Europäischen Parlaments und des Rates (ABl. L 156 vom 19.6.2018, S. 75)	nur Artikel 1
Verordnung (EU) 2018/1999 des Europäischen Parlaments und des Rates (ABl. L 328 vom 21.12.2018, S. 1)	nur Artikel 53

Teil B

Fristen für die Umsetzung in nationales Recht und Zeitpunkte der Anwendung
(gemäß Artikel 36)

Richtlinie	Umsetzungsfrist	Zeitpunkt der Anwendung
2010/31/EU	9. Juli 2012	Artikel 2, 3, 9, 11, 12, 13, 17, 18, 20 und 27 ab 9. Januar 2013; Artikel 4 bis 8, 14, 15 und 16 ab 9. Januar 2013 in Bezug auf Gebäude, die von Behörden genutzt werden, und ab 9. Juli 2013 in Bezug auf alle übrigen Gebäude
(EU) 2018/844	10. März 2020	

ANHANG X

Entsprechungstabelle

Richtlinie 2010/31/EU	Vorliegende Richtlinie
Artikel 1	Artikel 1
Artikel 2 Nummer 1	Artikel 2 Nummer 1
–	Artikel 2 Nummer 2
Artikel 2 Nummer 2	Artikel 2 Nummer 3
–	Artikel 2 Nummern 5 und 6
Artikel 2 Nummern 3, 3a, 4 und 5	Artikel 2 Nummern 7 bis 10
–	Artikel 2 Nummern 12, 13 und 14
Artikel 2 Nummern 6, 7, 8 und 9	Artikel 2 Nummern 15 bis 18
–	Artikel 2 Nummern 19 bis 22
Artikel 2 Nummer 10	Artikel 2 Nummer 23
–	Artikel 2 Nummern 24 bis 29
Artikel 2 Nummern 11, 12, 13 und 14	Artikel 2 Nummern 30 bis 33
–	Artikel 2 Nummern 34, 37 bis 40 und 42
Artikel 2 Nummer 15	Artikel 2 Nummer 42
Artikel 2 Nummern 15, 15a, 15b, 15c, 16 und 17	Artikel 2 Nummern 43, 44, 47 bis 50
Artikel 2 Nummer 18	–
Artikel 2 Nummer 19	Artikel 2 Nummer 51
–	Artikel 2 Nummern 52 bis 64
Artikel 2 Nummer 20	–
Artikel 2a	Artikel 3
Artikel 3	Artikel 4
Artikel 4	Artikel 5
Artikel 5	Artikel 6

Richtlinie 2010/31/EU	Vorliegende Richtlinie
Artikel 6 und 9	Artikel 7
Artikel 7	Artikel 8
–	Artikel 9
–	Artikel 12
Artikel 8 Absätze 1 und 9	Artikel 13
Artikel 8 Absätze 2 bis 8	Artikel 14
Artikel 8 Absätze 10 und 11	Artikel 15
–	Artikel 16
Artikel 10	Artikel 17
Artikel 11	Artikel 19
Artikel 12	Artikel 20
Artikel 13	Artikel 21
–	Artikel 22
Artikel 14 und 15	Artikel 23
Artikel 16	Artikel 24
Artikel 17	Artikel 25
–	Artikel 26
Artikel 18	Artikel 27
Artikel 19	Artikel 28
Artikel 19a	–
Artikel 20	Artikel 29
Artikel 21	Artikel 30
Artikel 22	Artikel 31
Artikel 23	Artikel 32
Artikel 26	Artikel 33
Artikel 27	Artikel 34
Artikel 28	Artikel 35

Richtlinie 2010/31/EU	Vorliegende Richtlinie
Artikel 29	Artikel 36
Artikel 30	Artikel 37
Artikel 31	Artikel 38
Anhang I	Anhang I
–	Anhang II
–	Anhang III
Anhang IA	Anhang IV
–	Anhang V
Anhang II	Anhang VI
Anhang III	Anhang VII
Anhang IV	Anhang IX
Anhang V	Anhang X