

Inhaltsverzeichnis

21.00	Lebenszykluskosten	2
21.01	Lebenszykluskosten, allgemein	2
21.02	Lebenszykluskosten, Anforderungswert	2
21.03	Lebenszykluskosten, Bauwerkskosten	2
21.04	Lebenszykluskosten, Systemgrenzen.....	3
21.05	KNN-Berechnungstool, Angabe Endenergiebedarf	3
21.06	KNN-Berechnungstool, Direktnutzung von Strom.....	3
21.07	KNN-Berechnungstool, Angabe Energiebezugspreise	3
22.00	Optimierung der Wohnflächen	3
22.01	Optimierung der Wohnflächen, allgemein.....	3
22.02	Optimierung der Wohnflächen, Systemgrenzen	4
22.03	rollstuhlgerechter Standard (R-Standard) barrierefreier Standard (B-Standard).....	4
22.04	Individualraum, Definition.....	4
22.05	Wohnküche, Definition	5
22.06	Ermittlung der Wohnfläche, Balkone, Terrassen, Loggien	5
22.07	Freiberuflich gewerblich genutzte Wohnungen	5
22.08	Wohnheime, Definition.....	5
22.09	Wohnheime, Ermittlung der Wohnfläche, Anzahl der Individualräume	6

Nr.	Thema/Stichwort	Beschreibung	Relevanz
21.00 Lebenszykluskosten			
21.01	Lebenszykluskosten, allgemein	Ein Klimafreundliches Wohngebäude im Niedrigpreissegment (KNN WG) erfüllt Anforderungen an die Begrenzung der Lebenszykluskosten, die unter Anwendung einer modifizierten Methode der Lebenszykluskostenanalyse (LCC) nachzuweisen sind. Für die Ermittlung der Kosten im Lebenszyklus sowie des projektspezifischen Anforderungswertes wird unter www.kfw.de/eee ein Excel-Berechnungstool (KNN-Berechnungstool) bereitgestellt, welches zwingend zu verwenden ist.	WG
21.02	Lebenszykluskosten, Anforderungswert	Gemäß den Technischen Mindestanforderungen (TMA) ist ein projektspezifischer Anforderungswert zu berechnen, der als Grenzwert für die Lebenszykluskosten einzuhalten ist. Die Ermittlung des projektspezifischen Anforderungswertes erfolgt mit dem KNN-Berechnungstool. Wie die Ermittlung erfolgt, wird in den TMA unter „5 Regelungen und Hinweise zur Lebenszykluskostenanalyse“ weitergehend beschrieben. Danach wird der Ermittlung des Vergleichswertes für die Bauwerkskosten zunächst ein hier näher beschriebener BKI-Kostenkennwert zugrunde gelegt. Dieser wird mittels dem entsprechenden BKI-Regionalfaktor auf das regionale Preisniveau am Standort des geplanten Gebäudes angepasst. Dies erfolgt im Hintergrund des KNN-Tools auf Basis der Postleitzahl des Investitionsobjekts. Im Weiteren erfolgt eine Anpassung des Kostenkennwertes mittels Baupreisindex an das Preisniveau zum Betrachtungszeitpunkt, somit zum Zeitpunkt der BzA bei Antragstellung bzw. zum Zeitpunkt nach Durchführung für die BnD. Die Ermittlung des Vergleichswertes für die Energiekosten erfolgt auf Basis des angegebenen Endenergiebedarfs für Beheizung und Trinkwarmwasser (siehe TFAQ 21.03) sowie des angegebenen Grundversorgertarifs für Strom (siehe TFAQ 21.04). Als Referenztechnik ist eine Luft-/Wasser-Wärmepumpe mit einer Jahresarbeitszahl (JAZ) von 4,0 für die Beheizung und Trinkwarmwassererwärmung hinterlegt. Der projektspezifische und auf die Wohnfläche bezogene Anforderungswert ergibt sich aus der Summe der auf eine Nutzungsdauer von 50 Jahren aufgeteilten Vergleichswerte für die Bauwerks- und Energiekosten.	WG
21.03	Lebenszykluskosten, Bauwerkskosten	Nach den Technischen Mindestanforderungen sind zur Ermittlung der modifizierten Lebenszykluskosten die absoluten Baukosten der Kostengruppen KG 300, 400 und 550 (gemäß DIN 276) des Wohngebäudes anzugeben. KG 300 („Bauwerk – Baukonstruktionen“) umfasst die Kosten für die Herstellung des Bauwerks. Darin sind die Kosten für technische Anlagen nicht enthalten. Zu den Kosten der KG 400 („Bauwerk – Technische Anlagen“) gehören die Kosten der im Bauwerk eingebauten, daran angeschlossenen oder damit fest verbundenen technischen Anlagen oder Anlagenteile. Zur KG 550 (Außenanlagen - Technische Anlagen) gehören die Kosten der Technischen Anlagen in Außenanlagen.	WG

Nr.	Thema/Stichwort	Beschreibung	Relevanz
21.04	Lebenszykluskosten, Systemgrenzen	Die Systemgrenze für die Ökobilanzierung und für die Bestimmung der Lebenszykluskosten ist grundsätzlich dieselbe. Nach diesem Grundsatz gelten die Erläuterungen unter TFAQ 19.01 „LCA-Nachweis, baulicher Teil, Systemgrenzen, Gebäude“ und TFAQ 19.02 „LCA-Nachweis, baulicher Teil, Systemgrenzen, Tiefgarage, Garage“ auch für die Lebenszykluskosten. In die Ökobilanzierung und Lebenszykluskostenbetrachtung sind Gebäude einzubeziehen, sofern diese zumindest teilweise beheizt werden und damit unter den Anwendungsbereich des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) fallen. Ebenfalls einzubeziehen sind technische Anlagen in Außenanlagen der KG 550 (DIN 276), die dem beheizten Gebäude zuzuordnen sind. Unbeheizte Bauwerke auf dem Grundstück müssen analog zu den Erläuterungen unter TFAQ 19.02 bei der Berechnung der Lebenszykluskosten dann berücksichtigt werden, wenn diese baukonstruktiv mit dem Gebäude verbunden sind. Sind diese hingegen freistehend, d. h. ein baukonstruktiv eigenständiges Bauwerk auf dem Grundstück des Gebäudes, müssen diese nicht in die Berechnung mit einbezogen werden.	WG
21.05	KNN-Berechnungstool, Angabe Endenergiebedarf	Im Teilbereich 3 des KNN-Berechnungstools sind die Endenergiebedarfe für Beheizung und Trinkwarmwasser, aufgeteilt nach den verwendeten Energieträgern, anzugeben. Die entsprechenden Angaben sind der Energiebedarfsberechnung zum Nachweis des Effizienzhausstandards zu entnehmen. Sollten die Angaben nicht direkt ablesbar sein, ist hilfsweise das Nachweisblatt nach § 71 Abs. 2 GEG zu verwenden und die energetischen Anteile sowie die Jahresarbeitszahl mit Hilfe der dort aufgeführten Angaben händisch zu ermitteln (vgl. dazu die im KNN-Tool angegebenen Informationen im Blatt „Berechnungsgrundlagen“). Hinweis: Es ist der Endenergiebedarf für Heizung und Trinkwarmwasser ohne die Berücksichtigung von Stromerträgen für im Gebäudezusammenhang erzeugten PV-Strom anzugeben.	WG
21.06	KNN-Berechnungstool, Direktnutzung von Strom	Eine Direktnutzung von Strom liegt etwa bei Stromdirektheizungen vor, wie z. B. bei Infrarotheizungen, aber auch bei dezentraler Warmwasserbereitung mit elektrischen Durchlauferhitzern.	WG
21.07	KNN-Berechnungstool, Angabe Energiebezugpreise	Im Teilbereich 4 des KNN-Berechnungstools sind die Energieträgerbezugpreise anzugeben. Dabei ist der Strompreis (Grundversorgertarif des örtlich zuständigen Grundversorgers) immer, der Wärmebezugspreis aus einem Gebäude- oder Wärmenetz nur bei geplanter Verwendung anzugeben. Sofern die Preise seitens des Versorgers im Internet nicht bereitgestellt werden, sind diese beim zuständigen Versorger anzufragen.	WG
22.00 Optimierung der Wohnflächen			
22.01	Optimierung der Wohnflächen, allgemein	Ein Klimafreundliches Wohngebäude im Niedrigpreissegment (KNN WG) erfüllt Anforderungen an die Optimierung der Wohnflächen gemäß den Technischen Mindestanforderungen (TMA). Für jede Wohneinheit im Gebäude ist die Mindestanforderung an die Anzahl der Individualräume in Abhängigkeit von der Wohnfläche nach Tabelle 2 „KNN WG – Wohnflächenoptimierung“ der TMA einzuhalten.	WG

Nr.	Thema/Stichwort	Beschreibung	Relevanz
		Der Nachweis über die Einhaltung der Anforderungen an die Optimierung der Wohnfläche ist zwingend anhand des Tabellenblatt „2_ Wohneinheiten“ des KNN-Berechnungstools zu führen. Ein Link zum KNN-Berechnungstool enthält das KfW-Partnerportal unter www.kfw.de/eee.	
22.02	Optimierung der Wohnflächen, Systemgrenzen	Die Anforderung an die Optimierung der Wohnflächen besteht an das Gebäude. Für ein KNN WG muss die Anforderung von jeder Wohneinheit im Gebäude eingehalten werden. Der Nachweis für einen Gebäudeteil, wie etwa für einzelne Wohneinheiten in einem Mehrfamilienhaus, ist nicht zulässig. Hiervon ausgenommen sind gemischt genutzte Gebäude, sofern deren Gebäudeteile gemäß § 106 GEG getrennt zu betrachten sind. In diesem Fall sind die Anforderungen an ein KNN WG für den wohnwirtschaftlich genutzten Gebäudeteil nachzuweisen. Wird die Erweiterung eines bestehenden Gebäudes (z. B. Anbau, Dachaufstockung) oder der Ausbau bislang unbeheizter Räume (z. B. Keller, Dachboden) gemäß TFAQ 1.04 für eine Förderung als Neubau separat betrachtet, darf auch der Nachweis über die Wohnflächenoptimierung nur für den neu errichteten oder ausgebauten Gebäudeteil geführt werden. (siehe dazu auch TFAQ 1.01 „Abgrenzung Gebäude / Gebäudeteile“)	WG
22.03	rollstuhlgerechter Standard (R-Standard) barrierefreier Standard (B-Standard)	Nach Tabelle 2 „KNN WG – Wohnflächenoptimierung“ in den Technischen Mindestanforderungen gelten gesonderte Regelungen für Wohneinheiten, die rollstuhlgerecht nach DIN 18040-2 (R-Standard) sind. Die Anforderungen an Wohnungen mit R-Standard beziehen sich auf die uneingeschränkte Nutzbarkeit mit einem Standardrollstuhl. Sie beziehen sich nicht auf lediglich barrierefrei nutzbare Wohnungen (B-Standard). Für lediglich barrierefrei und nicht mit einem Rollstuhl nutzbare Wohnungen gelten die allgemeinen Anforderungen an die Wohnflächenoptimierung nach der Tabelle 2 der Technischen Mindestanforderungen. Eine Wohnung gilt dann als rollstuhlgerecht nach DIN 18040-2 (R-Standard), wenn diese insgesamt entsprechend den Vorgaben für den R-Standard ausgebaut ist. Nicht ausreichend ist der rollstuhlgerechte Ausbau von Teilen einer Wohnung. Wird eine Wohneinheit rollstuhlgerecht nach DIN 18040-2 (R-Standard) ausgeführt, so sind auch sämtliche Zugangswege zum Erreichen dieser Wohneinheit und sonstiger Flächen, die im Zusammenhang mit dieser Wohneinheit allein oder gemeinschaftlich genutzt werden (z. B. Keller, Abstellräume), rollstuhlgerecht auszuführen.	WG
22.04	Individualraum, Definition	Nach Definition in den Technischen Mindestanforderungen ist „<i>Ein Individualraum [...] ein Raum innerhalb einer Wohneinheit, der sich als Wohn- und Rückzugsraum für ein bis zwei Personen eignet und der nach der jeweils geltenden Landesbauordnung ein Aufenthaltsraum ist. [...] Wohnküchen/Küchen zählen nicht als Individualraum.</i>“ Ein typischer Wohn- und Rückzugsraum für ein bis zwei Personen ist beispielsweise ein Schlafraum oder ein Kinderzimmer.	WG

Nr.	Thema/Stichwort	Beschreibung	Relevanz
		Eine Wohnküche stellt keinen Rückzugsraum dar, da diese grundsätzlich der gemeinsamen Nutzung dient und somit nicht als Individualraum genutzt werden kann. Auch ein Durchgangsraum eignet sich nicht als Rückzugsraum für ein bis zwei Personen und erfüllt ebenso nicht die Anforderung an einen Individualraum. Ein Durchgangsraum ist beispielsweise dann gegeben, wenn ein anderer Raum, wie etwa die Küche, als gefangener Raum nur über diesen zugänglich ist. Detaillierte Vorgaben oder Anforderungen an die Ausgestaltung der räumlichen Abtrennung eines Individualraums werden in den Technischen Mindestanforderungen nicht formuliert und bestehen somit nicht. Generell ist durch trennende Bauteile sicherzustellen, dass sich dieser für eine dauerhafte Nutzung als Wohn- und Rückzugsraum für ein bis zwei Personen eignet, wie beispielsweise durch feste und - sofern beweglich - abschließbare Bauteile wie z. B. durch Türen. Der Wohnschlafraum mit integrierter Küchenzeile in einer Einraumwohnung zählt nicht als Individualraum. Wohnschlafräume der Bewohnenden von Wohnheimen, wie etwa von Alten- und Pflegeheimen, bei denen die Küche außerhalb des Bewohnerzimmers liegt, zählen als Individualraum. Aufenthaltsräume sind gemäß § 2 der Musterbauordnung Räume, die zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt oder geeignet sind. Ein Bad gilt nicht als Aufenthaltsraum.	
22.05	Wohnküche, Definition	Eine Wohnküche ist ein Raum, in dem sich neben der Küchenzeile auch ein Essbereich befindet. Zu Wohnküchen im Sinne der Technischen Mindestanforderungen zählen auch Ess- und/oder Wohnzimmer mit integrierter oder offener Küche.	WG
22.06	Ermittlung der Wohnfläche, Balkone, Terrassen, Loggien	Zur Ermittlung der Wohnfläche ist die Wohnflächenverordnung - WoFIV anzuwenden. Nach § 2 Absatz 2 der WoFIV zählen auch die Grundflächen von Balkonen, Terrassen und Loggien zur Wohnfläche, sofern diese ausschließlich zu der Wohnung gehören. Gemäß § 4 WoFIV sind die Grundflächen von Balkonen in der Regel zu einem Viertel, höchstens jedoch zur Hälfte anzurechnen.	WG
22.07	Freiberuflich gewerblich genutzte Wohnungen	Wohnungen, die freiberuflich/gewerblich genutzt werden (z. B. Arztpraxis, Büro), sind nicht förderfähig, müssen aber dennoch die Anforderungen an die Wohnflächenoptimierung gemäß den Technischen Mindestanforderungen einhalten.	WG
22.08	Wohnheime, Definition	Wohnheime sind Wohngebäude, die ausschließlich den Wohnbedürfnissen bestimmter Bevölkerungskreise dienen und neben den privaten Nutzungsbereichen auch Räume zur gemeinschaftlichen Nutzung aufweisen. Dazu zählen – Senioren-, Alten- und Pflegewohnheime – Behindertenwohnheime – Studierendenwohnheime – Personalwohnheime (z. B. Schwesternwohnheime), Arbeiter- und Lehrlingswohnheime, sonstige Wohnheime mit vom Arbeitgeber gestellten Werkwohnungen – Schülerwohnheime (z. B. Internatsgebäude)	WG

Nr.	Thema/Stichwort	Beschreibung	Relevanz
		– Kinderheime – Frauenwohnheime – Sportlerwohnheime – Flüchtlings- und Asylantenwohnheime, sofern baurechtlich als Wohnheim eingestuft (§ 2 Abs. 4 Nr. 11 MBO) Zu den Wohnheimen zählen insbesondere die nach § 2 Abs. 4 Nr. 11 der Musterbauordnung (MBO) den Sonderbauten zuzuordnenden Wohnheime. Für diese kann auf die baurechtliche Einordnung des Bauvorhabens als ein Wohnheim durch die zuständigen Bauaufsichtsbehörden zur Baugenehmigung abgestellt werden. Entsprechendes gilt für Gebäude mit Nutzungseinheiten zur Pflege oder Betreuung von Personen mit Pflegebedürftigkeit oder Behinderung nach § 2 Abs. 4 Nr. 9 MBO. Nicht zu den Wohnheimen zählen z. B. Wohngebäude mit Pendlerwohnungen oder mit Wohnungen für andere willkürlich gewählte Personengruppen.	
22.09	Wohnheime, Ermittlung der Wohnfläche, Anzahl der Individualräume	Nach § 2 der Wohnflächenverordnung - WoFIV umfasst die Wohnfläche eines Wohnheims, wie etwa eines Alten- oder Pflegeheimes, die Grundflächen der Räume, die zur alleinigen und gemeinschaftlichen Nutzung durch die Bewohner bestimmt sind. Bei einem Wohnheim, wie etwa einem Alten- oder Pflegeheim, zählen neben der Fläche der Bewohnerzimmer somit auch gemeinschaftlich genutzte Flächen zur Wohnfläche. Der Wohnfläche dürfen dabei nur gemeinschaftlich genutzte Flächen zugeschlagen werden, die der internen Nutzung dienen und die mit typischen Nutzungen in Wohnungen vergleichbar sind, wie z. B. Speise- und Gemeinschaftsräume, Küchen, Wäscherei, aber auch Räume zur internen Verwaltung. Gleiches gilt für Bistros, Friseursalons oder Kioske, die ausschließlich der internen Nutzung der Bewohner dienen und die nicht gewerblich genutzt werden. Flächen von Nutzungen in Wohn-, Alten- und Pflegeheimen, die nicht ausschließlich der internen Nutzung dienen, wie etwa Großwäschereien oder Großküchen, aber auch öffentlich nutzbare Bistros, Friseursalons oder Kioske, die der gewerblichen Nutzung dienen, zählen dagegen nicht zur Wohnfläche. Siehe dazu auch TFAQ 1.03 „Wohnheime, Alten- und Pflegeheime“ Der Bestimmung der erforderlichen Anzahl an Individualräumen ist die Wohnfläche der jeweiligen Wohneinheit zugrunde zu legen. Als Wohneinheiten in Wohn-, Alten- und Pflegeheimen gelten die Appartements bzw. Wohnschlafräume der Bewohnenden. Bei der Ermittlung der Wohnfläche jeder Wohneinheit einschließlich der gemeinschaftlich genutzten Flächen ist wie folgt vorzugehen: Die Gesamtfläche aller gemeinschaftlich genutzten Flächen im Gebäude ist durch die Gesamtanzahl aller Wohneinheiten zu dividieren und die sich daraus ergebende anteilige Fläche der Wohnfläche jeder Wohneinheit (Appartement, Bewohnerzimmer) zuzuschlagen.	WG