

Die hier aufgeführten Kriterien werden auf der Seite [www.nawoh.de](http://www.nawoh.de) vom Verein zur Förderung der Nachhaltigkeit im Wohnungsbau e.V. zum Download inklusive weiterer Informationen zur Bewertung zur Verfügung gestellt.

Kriteriensteckbriefe Stand Februar 2020 – Version 3.1,

daneben wird die *Wissenschaftliche Expertise zur Weiterentwicklung und Anpassung des Qualitätssiegels Nachhaltiger Wohnungsbau an das flächensparende Bauen* (Anpassung der Kriteriensteckbriefe für Wohnheime) ebenfalls unter [www.nawoh.de](http://www.nawoh.de) verfügbar, berücksichtigt.

Für alle Kriterien für die noch keine abgeschlossene Planung vorliegt oder noch Berechnungen zu erstellen sind, wurden plausible Bewertungsannahmen getroffen.

Im Falle der Zertifizierung müssen für alle vereinbarten Planungsinhalte entsprechende Nachweise und Unterlagen spätestens am Ende der LPH 8 dem Auditor vorgelegt werden.

Hinweise für die Planung und Umsetzung der vereinbarten Ziele und detaillierte Angaben siehe unter den jeweiligen Kriterien. Die Initialbewertung dient der Planungsklä rung und Planungsziel festlegung.

Die Dokumentation der zur Bewertung berücksichtigten Planunterlagen und Abstimmungsergebnisse ist diesem Bericht zu entnehmen.

Hinweise für die Planung und Umsetzung der vereinbarten Ziele und detaillierte Angaben siehe unter den jeweiligen Kriterien.

Für eine ausreichende Bewertungssicherheit ist eine frühzeitige Ökobilanzierung unerlässlich. Hiervon sind eventuell weitere nötige Maßnahmen abhängig.

durch Planer zu kommentierende Kriterien

Erfüllt im Planstand  
 Erfüllung ist Pflicht

- Max. Maximal erreichbare Punkte
- Ist Planung erfüllt die Anforderungen
- € Maßnahmen mit keinen oder geringen Plananpassungen sowie geringem Zusatzaufwand
- €€ Maßnahmen mit geringen Plananpassungen sowie ggf. bauliche Zusatzmaßnahmen mit wirtschaftlichem Aufwand

- E Erfüllt
- Ü Übererfüllt
- D Deutlich übererfüllt
- OK qualitative Beschreibung

Kriterientyp	Ist	€	€€
Erfüllt	15	3	0
Übererfüllt	0	0	0
Deutlich übererfüllt	0	0	0
OK	20	0	0
	35	3	0

- Kriterien Pre Check
- QNG Kriterien, mind. QNG-Plus zu erfüllen

Kriterium / Indikator		Anforderungen für die Nutzung Wohnen	Initialbewertung / Zielwert	zuständig	Ist	€	€€
<b>Systemgrenzen</b>							
Info		NaWoh-Variante V3.1 inkl Wissenschaftliche Expertise Wohnheime Bei der Anwendung der Kriteriensteckbriefe wird von einem baufreien Grundstück ausgegangen.			n.a.		
Info	Bewertende Kriterien	Die Erfüllung der jeweiligen Mindestanforderung ist nachzuweisen. Es kann zusätzlich angegeben werden, ob die jeweilige Anforderung übererfüllt oder deutlich übererfüllt wird. Mindestvoraussetzung für die Vergabe des entsprechenden Gütezeichens ist die Erfüllung aller Anforderungen. Komplexere Kriterien werden in Teilindikatoren gegliedert. Für diese ist sinngemäß je Teilindikator vorzugehen. Eine Wichtung der Teilindikatoren und die Aggregation der Teil-Bewertungsergebnisse zu einem Ergebnis für das Kriterium erfolgt nicht.			n.a.		
Info	Beschreibende Kriterien	Für ausgewählte Merkmale, Eigenschaften oder Maßnahmen muss eine Beschreibung erfolgen. Gemäß Angaben und Anforderungen im Steckbrief und unter Beachtung der Dokumentationspflichten werden bauliche, technische oder organisatorische Lösungen beschrieben oder Vorgehensweisen erläutert. Geprüft werden Art und Umfang der Beschreibung. Mindestvoraussetzung für die Vergabe des entsprechenden Gütezeichens ist die Beschreibung aller geforderten Sachverhalte (siehe Hinweise zur Nachweisführung).  Falls ein "zu beschreibendes Merkmal" in den Dokumentationsblättern mit "nein" gekennzeichnet wird, ist eine Beschreibung bzw. Erläuterung dafür zu geben (bspw. wegen der wirtschaftlichen oder technischen Machbarkeit hinsichtlich des Projektzieles).			n.a.		
Info	zulässige Abweichungen	Abweichungen untergeordneter Art sind zulässig. Wenn im jeweiligen Steckbrief nichts extra vermerkt ist, gelten Abweichungen als untergeordnet, wenn sie bei maximal 15 % der Wohneinheiten auftreten. Bei sehr großen Projekten sollte die Abweichung jedoch geringer sein. Zur Abweichungen ist eine Erläuterung (textlich und ggf. zeichnerisch) vorzulegen.			n.a.		

Kriterium / Indikator		Anforderungen für die Nutzung Wohnen	Initialbewertung / Zielwert	zuständig	Ist	€	€€
<b>Wohnqualität</b>							
<b>WQ_1.1.1 Funktionale Qualität der Wohnungen</b>							
WQ_1.1.1-1	Funktionalität der Wohnbereiche	<p>ERFÜLLT:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Die baurechtlichen Anforderungen (Musterbauordnung) werden eingehalten.</li> <li>Der Individualraum (Appartements) muss min. 13 m<sup>2</sup> groß sein.*</li> <li>Der Individualraum bietet Möglichkeiten zum Studieren, Wohnen und Schlafen.</li> <li>Der Individualraum ist kein Durchgangsbereich.</li> <li>Ausstattung inkl. Internetzugang</li> <li>* Bei einer Abweichung der Individualraumgröße von min. 13 m<sup>2</sup> muss ein Konzept über eine vergleichende Wohnqualität vorgelegt werden.</li> </ul> <p>ÜBERERFÜLLT:</p> <p>Zusätzlich zu den Anforderungen der Bewertungsstufe "erfüllt" gilt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Es ist ein flächensparendes Nutzungskonzept vorhanden ohne die Funktionsfähigkeit der Wohnung insgesamt einzuschränken.</li> <li>Es ist ein Angebot von Gemeinschaftsräumen vorhanden, dass allen Bewohnern zur Verfügung steht.</li> <li>Der Individualraum ist nicht nach Norden ausgerichtet.</li> </ul>	<p>20.10.2022:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>baurechtliche Anforderungen - erfüllt</li> <li>Wohnraum &gt; 13m<sup>2</sup> ist erfüllt</li> <li>studieren, wohnen, schlafen - erfüllt</li> <li>kein Durchgangsbereich - erfüllt</li> <li>Internetzugang in Apartment geplant - erfüllt</li> </ul> <p>ÜBERERFÜLLT:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Flächensparendes Raumkonzept - nicht erfüllt</li> <li>Vorraum vorhanden - erfüllt</li> <li>nicht nach Norden - erfüllt</li> </ul>	Augustinum GU NHB	E		
WQ_1.1.1-2	Funktionalität Koch- & Essbereich	<p>ERFÜLLT:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Die baurechtlichen Anforderungen für Aufenthaltsräume werden eingehalten (Größe, Belichtung, Belüftung etc.).</li> <li>Die baurechtlichen Anforderungen für Aufenthaltsräume werden eingehalten (Größe, Belichtung, Belüftung etc.).</li> </ul> <p>Die Küche ist bezugsfertig hergerichtet. (Herd, Spüle, Kühlschrank).                      Individualwohnheimplätze müssen jeweils eine Kochgelegenheit innerhalb der Wohnung erhalten.                      Wohnheimplätze in einer Wohngemeinschaft für zwei und mehr Personen sind mit einer Kochgelegenheit und einem Essplatz pro Person auszustatten. Eine angemessene Arbeitsfläche (mind. 0,6 m) ist vorzusehen.</p> <p>ÜBERERFÜLLT:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>In der Gemeinschaftsküche ist ein abschließbarer Stauraum für jede Person vorhanden.</li> </ul> <p>DEUTLICH ÜBERERFÜLLT:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dem Kochbereich ist ein zu öffnendes Fenster nach draußen zugeordnet, das natürliche Belichtung, Belüftung und Aussicht ermöglicht.</li> </ul> <p>Der Küchenbereich kann im Sinne eines flächensparenden Nutzungskonzeptes (z.B. wegklappbare Esstische) ohne großen Aufwand umgebaut bzw. angepasst werden. (Bezogen auf Individualwohnheime)</p>	<p>20.10.2022:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>baurechtliche Anforderungen - erfüllt</li> <li>Essbereich - Größe pro Person - erfüllt</li> <li>Kochmöglichkeit für jeden Wohnplatz - erfüllt</li> <li>Küche bezugsfertig - erfüllt</li> <li>Größe der Arbeitsfläche - erfüllt (Planung Arbeitsfläche 6,50m inkl. Spüle, Herd, etc. )</li> </ul> <p>ÜBERERFÜLLT:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Abschließbarer Stauraum pro Person in der Küche - nicht erfüllt</li> </ul> <p>DEUTLICH ÜBERERFÜLLT:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>offenbares Fenster - erfüllt</li> <li>Platzsparendes Raumkonzept - nicht erfüllt</li> </ul>	Augustinum GU NHB	E		
WQ_1.1.1-3	Funktionalität Sanitärbereiche	<p>ERFÜLLT:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bedarf an Ausstattungsgegenständen für Sanitärbereiche (Bad)</li> <li>1-2 PHH : 1 WC, 1 Waschbecken, 1 Badewanne oder Dusche, 1 Waschmaschine (im gemeinschaftlichen Raum möglich)</li> <li>Das Bad/WC ist bezugsfertig ausgestattet. Das Angebot zur Nutzung einer Waschmaschine kann auch in gemeinschaftlich genutzten Nebenräumen erfolgen.</li> </ul> <p>ÜBERERFÜLLT:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Die Sanitärzelle kann im Sinne des flexiblen Nachnutzungskonzeptes ohne großen Aufwand umgebaut bzw. angepasst werden.</li> <li>Es gibt ein intelligentes System für die gemeinsame Nutzung von Waschmaschinen.</li> </ul>	<p>20.10.2022:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Waschmaschinenraum (belüftet!) schwellenfrei erreichbar - erfüllt</li> <li>Bad bezugsfertig ausgestattet - erfüllt</li> </ul>	Augustinum GU NHB	E		

Kriterium / Indikator		Anforderungen für die Nutzung Wohnen	Initialbewertung / Zielwert	zuständig	Ist	€	€€
WQ_1.1.1-4	Vorhandensein von Stau- und Trockenraum	<p>ERFÜLLT:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ein angemessen dimensionierter Schrankplatz von ca. l x b x h = 120 x 60 x 200 cm ist pro Wohnplatz im Apartment vorhanden. UND</li> <li>• Es gibt eine zweckbestimmte Möglichkeit zur Trocknung von Wäsche innerhalb oder außerhalb der Wohnung.</li> <li>• Wenn sich eine Möglichkeit zur Lufttrocknung innerhalb des Gebäudes befindet, wird ausreichende Belüftung garantiert – diese ist zu beschreiben.</li> </ul> <p>ÜBERERFÜLLT:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ein gemeinschaftlicher Stau- bzw. Trockenraum ist barrierefrei erreichbar.</li> <li>• Der Stauraum wird durch die Stellmöglichkeit für die Hochschränke der Mindestmaße l x b x h = 60 x 60 x 200 cm, 0,72m³ Volumen (darf nicht aufgeteilt werden) beschrieben und kann sich im Keller oder auch im Flur, im Bad, im Schlafzimmer (zusätzlich zum Kleiderschrank) oder in der Küche befinden.</li> <li>• Der Stauraum ist absperrbar.</li> <li>• Soweit die jeweilige Landesbauordnung keine strengeren Vorgaben enthält, soll für jede Person mindestens ein Stauraum zur Verfügung gestellt werden.</li> </ul>	<p>20.10.2022:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schrankplatz 120x60x200 cm - erfüllt</li> <li>• Trocknung der Wäsche außerhalb möglich - erfüllt</li> <li>• Belüftung Trockenraum - erfüllt</li> </ul> <p>ÜBERERFÜLLT:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• barrierefrei erreichbarer Trockenraum - erfüllt</li> <li>• Stauraum zusätzlich zum Kleiderschrank - erfüllt</li> <li>• 1 Stauraum pro Person - erfüllt</li> <li>• Stauraum absperrbar - nicht erfüllt</li> </ul> <p>schwelfrei erreichbarer Abstellraum im KG mit 1m² pro Person</p>	Augustinum GU NHB	E		
WQ_1.1.2	Freisitze / Außenraum bzw. Gemeinschaftszone	<p>ERFÜLLT:</p> <p>Bei mehr als 20 Wohnplätzen sind Gemeinschaftsräume vorzuhalten. Sie sind als Mehrzweckräume (gemeinsame Veranstaltungen, Fitness, Musik etc.) zu planen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entsprechende Nebenräume (WC, Stuhllager) sind vorhanden.</li> <li>• Es die Qualität der Gemeinschaftsräume über ein Nutzungskonzept nachzuweisen.</li> </ul> <p>ÜBERERFÜLLT:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gemeinschaftlich nutzbare Außenbereiche sind vorhanden (Terrassen, Dachgärten, etc.).</li> </ul> <p>DEUTLICH ÜBERERFÜLLT:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anforderungen an private Freisitze / Außenräume nach dem Steckbrief 1.1.2. "erfüllt" werden eingehalten.</li> </ul> <p>Anforderungen an die Größe ergeben sich aus der Normalbelegung einer Wohnung. Dabei gilt in jedem Fall: die schmalste Seite der Grundfläche darf 1,45 m (lichtes Maß) nicht unterschreiten. Bei der Ermittlung der Flächen im Außenbereich ist die reale Grundfläche [Länge x Breite] maßgeblich – nicht die Angabe in der Wohnflächenberechnung. Haushaltsgröße 1-PHH bis 3-PHH, Größe Außenbereich 3 m2</p>	<p>20.10.2022:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1,2m² pro Wohnplatz - erfüllt</li> <li>• Nebenräume - Garderobe - erfüllt</li> </ul> <p>ÜBERERFÜLLT:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• gemeinschaftliche Außenbereiche - erfüllt</li> </ul> <p>gesonderte Räume pro Geschoss im EG Mitarbeiterbüro, 1 PG Therapiebad, 2 OG Therapiezimmer</p> <p>Wohn-Essbereich insgesamt 46,5m² ist in Förderung definiert als: 10m² Küche, 12m² Mehrzweck / Hobby Bereich entspricht 1,5m² pro Bewohner</p>	Augustinum GU LA	ÜE		

Kriterium / Indikator		Anforderungen für die Nutzung Wohnen	Initialbewertung / Zielwert	zuständig	Ist	€	€€
WQ_1.1.3	Barrierefreiheit						
WQ_1.1.3-1	Barrierefreiheit des Zugangs zum Gebäude	<p>ERFÜLLT:                      Ein barrierefreier Zugang zum Gebäude nach gültiger Landesbauordnung ist vorhanden. Wo keine spezifischen Anforderungen bestehen, werden alternativ die Anforderungen der Anlage 1 erfüllt. Wohnungen mit Außenzugang erfüllen dieselben Anforderungen.                      Alle Gemeinschaftsräume sind barrierefrei zugänglich.                      ÜBERERFÜLLT:                      Zusätzlich zu den Anforderungen der Bewertungsstufe "erfüllt" gilt:                      •Der Haupteingang ist visuell kontrastreich gestaltet.                      •Die lichte Durchgangsbreite des Haupteingangs beträgt mindesten 100 cm.                      •Mindestens 50% der begehbaren Flächen der Außenanlagen sind gemäß Norm barrierefrei und der barrierefreie Zugang erfolgt über den Haupteingang.                      DEUTLICH ÜBERERFÜLLT:                      Zusätzlich zu den Anforderungen der Bewertungsstufe "übererfüllt" gilt:                      •Der Haupteingang enthält taktil erfassbare schriftliche Informationen.                      •Der Haupteingang verfügt über einen automatischen Türantrieb.                      •Alle begehbaren Flächen der Außenanlagen sind gemäß Norm barrierefrei, und der barrierefreie Zugang erfolgt über den Haupteingang                      alle Wohnungen sind barrierefrei zugänglich.</p>	<p>20.10.2022:                      • Landesbauordnung eingehalten - erfüllt</p>	GU	DÜ		
WQ_1.1.3-2	Barrierefreiheit des Zugangs zu Wohnungen	siehe WQ_1.1.3-1		GU	DÜ		
WQ_1.1.3-3	Grad der Barrierefreiheit von Wohnungen	siehe WQ_1.1.3-1		GU	DÜ		
QNG	QNG-plus	<p>QNG-PLUS: <b>mindestens 80% der Wohneinheiten und der Gemeinschaftsflächen</b> des Gebäudes erfüllen 7 der nachfolgenden 8 Anforderungen des Standards „ready besuchsgesiegt“ (Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung ready kompakt – Planungsgrundlagen zur Vorbereitung von altengerechten Wohnungen):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anforderungen aus ready-Leitkriterium A1 „Absatzfreie Zugänge“</li> <li>- A1.1 Der Aufzugseinbau zur Erschließung aller nutzbaren Geschosse muss nachweislich vorbereitet sein, insbesondere bezüglich Raum- und Flächenbedarf, Statik und Gründung.</li> <li>- A1.2 Die Erschließung bis zu den Wohnungseingangstüren muss stufen- und schwellenlos sein.</li> <li>• Anforderungen aus ready-Leitkriterium A2 „Ausreichende Größen“</li> <li>- A2.2 Wege, Flure – nutzbare Breite: ≥ 90 cm*–1,20 m</li> <li>- A2.4 Haus-, Wohnungseingangs-, Fahrstachttüren ≥ 90 cm</li> <li>- A2.5 Türen – nutzbare Durchgangsbreite ≥ 80 cm</li> <li>- A2.6 Wendeflächen außerhalb der Wohnung ≥ 120 cm x 120cm*</li> <li>- A2.7 Bewegungsflächen innerhalb der Wohnung ≥ 90 cm x 120cm*</li> <li>• Anforderungen aus ready-Leitkriterium A4 „Attraktivität und Sicherheit“</li> <li>- A4.4 Treppensteigung (max. Stufenhöhe/min. Stufenaustritt) 18/27cm</li> </ul> <p>* bedingt zulässig: Definitionen sind zu beachten. Für weiterführende Hinweise gilt Band 01 der Schriftenreihe Zukunft bauen: Forschung für die Praxis ready – vorbereitet für altengerechtes Wohnen, Seite 252, 253.</p>	<p><b>20.10.2022:</b>  <b>80 % Wohn- und Gemeinschaftsbereiche erfüllt</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anforderungen aus ready-Leitkriterium A1 „Absatzfreie Zugänge“</li> <li>- A1.1 Aufzugseinbau - erfüllt</li> <li>- A1.2 Die Erschließung bis zu den Wohnungseingangstüren muss stufen- und schwellenlos sein - erfüllt</li> <li>• Anforderungen aus ready-Leitkriterium A2 „Ausreichende Größen“</li> <li>- A2.2 Wege, Flure – nutzbare Breite: ≥ 90 cm*–1,20 m</li> <li>- A2.4 Haus-, Wohnungseingangs-, Fahrstachttüren ≥ 90 cm</li> <li>- A2.5 Türen – nutzbare Durchgangsbreite ≥ 80 cm</li> <li>- A2.6 Wendeflächen außerhalb der Wohnung ≥ 120 cm x 120cm*</li> <li>- A2.7 Bewegungsflächen innerhalb der Wohnung ≥ 90 cm x 120cm*</li> <li>• Anforderungen aus ready-Leitkriterium A4 „Attraktivität und Sicherheit“</li> <li>- A4.4 Treppensteigung</li> </ul>	GU			

Kriterium / Indikator		Anforderungen für die Nutzung Wohnen	Initialbewertung / Zielwert	zuständig	Ist	€	€€
	QNG-premium	<p>QNG-PREMIUM: <b>100% der Wohneinheiten und der Gemeinschaftsflächen des Gebäudes</b> erfüllen 7 der nachfolgenden 8 Anforderungen des Standards „ready besuchsgesegnet“ (Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung ready kompakt – Planungsgrundlagen zur Vorbereitung von altengerechten Wohnungen):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anforderungen aus ready-Leitkriterium A1 „Absatzfreie Zugänge“</li> <li>- A1.1 Der Aufzugseinbau zur Erschließung aller nutzbaren Geschosse muss nachweislich vorbereitet sein, insbesondere bezüglich Raum- und Flächenbedarf, Statik und Gründung.</li> <li>- A1.2 Die Erschließung bis zu den Wohnungseingangstüren muss stufen- und schwellenlos sein.</li> <li>• Anforderungen aus ready-Leitkriterium A2 „Ausreichende Größen“</li> <li>- A2.2 Wege, Flure – nutzbare Breite: <math>\geq 90 \text{ cm}^* - 1,20 \text{ m}</math></li> <li>- A2.4 Haus-, Wohnungseingangs-, Fahrtschachttüren <math>\geq 90 \text{ cm}</math></li> <li>- A2.5 Türen – nutzbare Durchgangsbreite <math>\geq 80 \text{ cm}</math></li> <li>- A2.6 Wendeflächen außerhalb der Wohnung <math>\geq 120 \text{ cm} \times 120 \text{ cm}^*</math></li> <li>- A2.7 Bewegungsflächen innerhalb der Wohnung <math>\geq 90 \text{ cm} \times 120 \text{ cm}^*</math></li> <li>• Anforderungen aus ready-Leitkriterium A4 „Attraktivität und Sicherheit“</li> <li>- A4.4 Treppensteigung (max. Stufenhöhe/min. Stufenaufritt) 18/27cm</li> </ul> <p>* Definitionen sind zu beachten. Für weiterführende Hinweise gilt Band 01 der Schriftenreihe Zukunft bauen: Forschung für die Praxis ready – vorbereitet für altengerechtes Wohnen, Seite 252, 253.</p>	<p><b>20.10.2022:</b>  <b>100 % Wohn- und Gemeinschaftsbereiche erfüllt</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anforderungen aus ready-Leitkriterium A1 „Absatzfreie Zugänge“</li> <li>- A1.1 Aufzugseinbau - erfüllt</li> <li>- A1.2 Die Erschließung bis zu den Wohnungseingangstüren muss stufen- und schwellenlos sein - erfüllt</li> <li>• Anforderungen aus ready-Leitkriterium A2 „Ausreichende Größen“</li> <li>- A2.2 Wege, Flure – nutzbare Breite: <math>\geq 90 \text{ cm}^* - 1,20 \text{ m}</math></li> <li>- A2.4 Haus-, Wohnungseingangs-, Fahrtschachttüren <math>\geq 90 \text{ cm}</math></li> <li>- A2.5 Türen – nutzbare Durchgangsbreite <math>\geq 80 \text{ cm}</math></li> <li>- A2.6 Wendeflächen außerhalb der Wohnung <math>\geq 120 \text{ cm} \times 120 \text{ cm}^*</math></li> <li>- A2.7 Bewegungsflächen innerhalb der Wohnung <math>\geq 90 \text{ cm} \times 120 \text{ cm}^*</math></li> <li>• Anforderungen aus ready-Leitkriterium A4 „Attraktivität und Sicherheit“</li> <li>- A4.4 Treppensteigung</li> </ul>		E		
WQ_1.1.4	Stellplätze						
WQ_1.1.4-1	Stellplätze für Fahrräder	<p>ERFÜLLT: Die Vorgaben der gültigen LBO bzw. kommunale Auflagen wurden erfüllt. Wo keine besonderen Anforderungen bestehen, gelten die folgenden Anforderungen:</p> <p>1. Anzahl der Plätze:                  Die Anzahl der Fahrradstellplätze für Studenten entspricht der Anzahl der Wohnplätze für Studenten.  <b>Für Wohnungen, die uneingeschränkt den Anforderungen an Barrierefreiheit genügen, ist kein Fahrradabstellplatz erforderlich, wenn stattdessen Stellplätze für Krankenfahrräder oder Rollatoren vorgesehen werden</b> (vgl. Steckbriefe 1.1.3-2 und 1.1.3-3).</p> <p>2. Standort und Gestaltung der Plätze                  Von der unter 1. ermittelten Anzahl der Plätze sind 1/3 unter folgenden Kriterien vorzuhalten:                  - Anordnung in der Nähe des Hauseingangs (bis zu 50 m)                  - Vorrichtung zum Anschließen des Rahmens (nicht allein des Reifens)                  - Die Stellplätze sind als solche gekennzeichnet und eine anderweitige Nutzung wird ausgeschlossen.                  Von der unter 1. ermittelten Anzahl der Plätze sollen bei 2/3 die folgenden Qualitätskriterien erfüllt werden:                  - Die Stellplätze sind wettergeschützt und überdacht.                  - Die Fahrräder sind am Rahmen anschließbar (Fahrradständer bzw. Anlehnbügel), oder die Fahrräder sind gegen Zugriff Unbefugter gesichert (abschließbares Tor und Sichtschutz gegenüber öffentlichen Bereichen wie Straßen).                  - Der Bereich kann barrierefrei erreicht werden (Rampen/Treppenschienen über 1 Stockwerk oder Tiefgaragenzufahrt werden akzeptiert).                  - Der Bereich ist weniger als 35m vom Hauseingang entfernt.                  - Es muss kein öffentlicher Raum überquert werden. Stellplätze auf Laubengängen werden anerkannt, sofern die obigen Anforderungen eingehalten werden.</p> <p>ÜBERERFÜLLT: Zusätzlich zu den Anforderungen der Bewertungsstufe „erfüllt“ gilt:                  • Soweit keine strengeren kommunalen Auflagen vorliegen, sollen die folgenden Qualitätskriterien für 100% der Stellplätze erfüllt werden:                  - Die Stellplätze sind wettergeschützt und überdacht.                  - Die Fahrräder sind am Rahmen anschließbar (Fahrradständer bzw. Anlehnbügel), oder die Fahrräder sind gegen Zugriff Unbefugter gesichert (abschließbares Tor und Sichtschutz gegenüber öffentlichen Bereichen wie Straßen).                  - Der Bereich kann barrierefrei erreicht werden (Rampen, TG-Zufahrt etc.).                  - Der Bereich ist weniger als 35m vom Hauseingang entfernt.</p> <p>DEUTLICH ÜBERERFÜLLT:                  Zusätzlich zu den Anforderungen der Bewertungsstufe „übererfüllt“ gilt:                  • Zusätzlich gibt es Besucherstellplätze (min. 5% oder mindestens 3 zusätzlich zu der für die Wohnungen ermittelten Anzahl)).                  • Diese müssen das sichere Anschließen eines Fahrrades erlauben, müssen aber nicht überdacht sein.</p>	<p>20.10.2022:                  Vorgaben BayBO und Landkreis München erfüllt                  pro Geschoss in der Gaderobe Abstellraum für zusätzliche 2 Rollstühle / Rollatoren                  Absprache Landschaftsarchitektur</p> <p>PKW Stellplätze und Radabstellplätze für Mitarbeiter, Bewohner ist                  Fahrradfahren körperlich nicht möglich.</p> <p>Ergebnis Anfrage NaWoh:  <b>Mobilitätskonzept im Sinne des NaWoh ist zu erstellen.</b></p>	LA Augustinum GU NHB	E		

Kriterium / Indikator		Anforderungen für die Nutzung Wohnen	Initialbewertung / Zielwert	zuständig	Ist	€	€€
WQ_1.1.4-2	Stellplätze für Kinderwagen / Rollatoren	<p>(A) Es sind 100 % studentische Wohnplätze geplant                      Wird ausgesetzt, wenn 100% studentische Wohnplätze geplant sind und wenn die Ausstattung mit Fahrradstellplätzen eine spätere Umnutzung zu Kinderwagenstellplätzen oder Rollator-Stellplätzen unter Einhaltung der allgemeinen NaWoh-Kriterien zulässt.</p> <p>Steckbrief Grundkatalog ERFÜLLT:                      Die Anforderungen der gültigen LBO bzw. kommunale Anforderungen werden erfüllt. Wo keine spezifischen Anforderungen bestehen, gelten die Folgenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Für Häuser mit bis zu 10 WE: Eine Fläche von mindestens 2 m<sup>2</sup> in unmittelbarer Nähe eines jeden Hauseingangs steht zur Verfügung für das sichere Abstellen von Kinderwagen oder Rollatoren, ohne Verkehrswege zu beeinträchtigen (keine Markierung erforderlich).</li> <li><b>Für Häuser mit mehr als 10 WE: ein Stellplatz mit angemessener Bewegungsfläche für je 5 Wohneinheiten muss an geeigneter Stelle vorhanden sein, z.B. beim Haupteingang oder, wenn Aufzug vorhanden, in der Nähe der Wohnungstür oder des Aufzugs (ohne Verkehrswege zu behindern).</b></li> </ul> <p>ODER</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ein Konzept ist vorhanden zur sinnvollen Unterbringung einer vergleichbaren Anzahl von Kinderwägen/ Rollatoren.</li> </ul>	<p>wird nach Steckbrief Variowohnen nicht ausgesetzt, da die genannten Bedingungen nicht erfüllt sind.                      Grundkatalog:                      Pro Geschoss (8 WE) sind Abstellmöglichkeiten für 2 Rollstühle / Rollatoren in der Garderobe vorhanden.                      Abstellmöglichkeiten für Kinderwägen an der Treppe oder in dem Flur an Wohnung 1 zum Fenster hin - außerhalb der Bewegungsflächen</p>	LA Augustinum GU	E		
WQ_1.1.4-3	Stellplätze für PKW / Mobilitätskonzept	<p>Wird ausgesetzt.                      Zur Erfüllung ist ein Mobilitätskonzept vorzulegen.</p>	Mobilitätskonzept ist zu erstellen.			E	
WQ_1.1.5	Freiflächen						
WQ_1.1.5-1	Freiflächen für die Allgemeinheit	<p>ERFÜLLT</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Es sind ausreichend große Freiflächen vorhanden, die von den Bewohnern zum Aufenthalt und Spiel genutzt werden dürfen.</li> <li>Die Freiflächen wurden landschaftlich gestaltet.</li> <li>Es existieren Sitzgelegenheiten.</li> </ul> <p>Als ausreichend groß gelten 10 m<sup>2</sup> pro Person. (Synergieeffekte sind erlaubt, z.B. Feuerwehrauffahrt).                      Bei Abweichungen sind eine Begründung und ein alternatives Konzept erforderlich.                      Das Konzept führt die kommunalen Anforderungen auf.  <b>Wohnheime:</b> • Alternativ können auch nahegelegene Naherholungsgebiete angerechnet werden. Ein Nachweis über die Qualität der Gebiete ist vorzulegen.</p> <p>ÜBERERFÜLLT:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Alle vorhandenen Freiflächen sind barrierearm erreichbar.</li> </ul> <p>DEUTLICH ÜBERERFÜLLT:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Alle vorhandenen Freiflächen sind barrierefrei erreichbar.</li> </ul>	<p>20.10.2022:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ausreichend große Freiflächen (10m<sup>2</sup> pro Person) - erfüllt</li> <li>landschaftlich gestaltet - erfüllt</li> <li>Sitzgelegenheiten - erfüllt</li> </ul> <p>ÜBERERFÜLLT:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Freiflächen barrierearm erreichbar - erfüllt</li> </ul> <p>DEUTLICH ÜBERERFÜLLT:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Freiflächen barrierefrei erreichbar - erfüllt</li> </ul>	LA NHB	E		
WQ_1.1.5-2	Freiflächen für Kinder	ausgesetzt Variowohnen	ausgesetzt				
WQ_1.1.5-3	Freiflächen für Jugendliche	ausgesetzt Variowohnen	ausgesetzt				

Kriterium / Indikator		Anforderungen für die Nutzung Wohnen	Initialbewertung / Zielwert	zuständig	Ist	€	€€
WQ_1.1.6	Thermischer Komfort						
WQ_1.1.6	Thermischer Komfort	<p>ERFÜLLT: Die Anforderungen der aktuell gültigen EnEV für sommerlichen Wärmeschutz werden eingehalten, d.h. die Erfüllung der Anforderungen der DIN 4108-2 ist gegeben.</p> <p>ÜBERERFÜLLT:                      Durch eine Berechnung nach DIN 4108-2 liegt der Sonneneintragskennwert S mindestens 5% unter dem zulässigen Höchstwert Szul. (Die Anforderungen an Tageslicht in Wohngebäuden nach DIN 5034 werden dennoch eingehalten.)                      ODER Durchsicht nach draußen ist bei aktivierten Verschattungseinrichtungen durch Verstellbarkeit möglich.                      ODER Der Wohnungsgrundriss bzw. Fensteranordnung ist besonders günstig für nächtliche Querlüftung.</p> <p>DEUTLICH ÜBERERFÜLLT:                      Durch eine Berechnung nach DIN 4108-2 liegt der Sonneneintragskennwert S mindestens 10% unter dem zulässigen Höchstwert Szul. (Die Anforderungen an Tageslicht in Wohngebäuden nach DIN 5034 werden dennoch eingehalten.)                      ODER An Fensterflächen von Aufenthaltsräumen, die starker Sonneneinstrahlung ausgesetzt sind (Süd-Westen) ist ein außenliegender Sonnenschutz vorhanden.                      ODER Es besteht die Möglichkeit der thermischen Aktivierung von Bauteilen durch erneuerbare Energien (z.B. geothermische Kühlung).</p>	20.10.2022: • Sommerlicher Wärmeschutz ist nach Herrn Lord eingehalten, da EFH 40 der Planung zugrunde liegt • Planung sieht aussenliegenden Sonnenschutz vor, in Gemeinschaftsräumen Raffstore in Appartements Rollläden	GU	E		
WQ_1.2.1	Visueller Komfort / Tageslichtversorgung						
	Visueller Komfort / Tageslichtversorgung BESCHREIBEND	<p>Tageslicht</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• In allen Wohneinheiten sind die Fenster ausreichend groß um eine ausreichende Versorgung mit Tageslicht sowie angemessene Durchsicht nach außen zu erlauben. Die Vorgaben des öffentlichen Baurechts (vgl. jeweilige Landesbauordnung) wurden eingehalten. Siehe Anhang für Definition nach DIN 5034-1.</li> <li>• Nachweis für jede Wohnung (bzw. Wohnungstyp – nach Orientierung, nicht nach Größe/ Möblierung) durchgeführt</li> <li>• In den Eingangs- und Erschließungsbereichen ist Tageslicht vorhanden.</li> </ul> <p>Sichtverbindung nach außen                      Sicht nach außen ist gegeben – die Blickbezüge nach außen können wie folgt beschrieben werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fernblick - bebaut</li> <li>• Fernblick Landschaft Blick auf Landschaft oder Grünflächen</li> <li>• Blick auf Gebäude</li> <li>• Blick auf Laubengang oder andere Erschließungsflächen</li> <li>• Der Himmel kann gesehen werden</li> </ul> <p>Besonnung                      der Hauptwohnraum ist am Stichtag 17. Januar mindesten 1 Stunde lang besontt - Besonnung der einzelnen Räume am Stichtag 17. Januar</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hauptwohnraum .....h</li> <li>• Küche - .....h</li> <li>• Bad - .....h</li> <li>• Schlafzimmer 1 - .....h</li> <li>• Schlafzimmer 2 - .....h .....</li> </ul> <p>Farbwiedergabe bei aktivierter Verschattung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Farbwiedergabe ist unverändert (z.B. Bei außenliegenden Lamellen)</li> <li>• Die Farbwiedergabe ist verändert (z.B. bei farbigen Rollos)</li> </ul>	20.10.2022: • Versorgung Tageslicht - erfüllt • Nachweis - zu erbringen • Tageslicht in Eingang und Erschließung Appartements in Richtung Osten und Süden, Gemeinschaftsräume nach Westen, Erschließung und Nebenflächen nach Norden Besonnungsstunden sind zu berechnen: Besonnung der Hauptwohnraum ist am Stichtag 17. Januar mindesten 1 Stunde lang besontt - Besonnung der einzelnen Räume am Stichtag 17. Januar • Hauptwohnraum .....h • Küche - .....h • Bad - .....h • Schlafzimmer 1 - .....h • Schlafzimmer 2 - .....h ..... <p>Farbwiedergabe bei aktivierter Verschattung nicht berücksichtigt</p>	GU Bauphysik	ok		

Kriterium / Indikator		Anforderungen für die Nutzung Wohnen	Initialbewertung / Zielwert	zuständig	Ist	€	€€
WQ_1.2.2	Raumluftqualität BESCHREIBEND	<p>Es wurde nachgewiesen, dass für oberflächenbildende Stoffe ausschließlich als emissionsarm ausgewiesene Bauprodukte (z. B. geprüft nach AgBB oder „Blauer Engel“) zum Einbau gekommen sind. Einzubeziehen sind alle oberflächenbildenden Baustoffe inklusive Hilfsstoffe, d.h. Farben, Lacke, Beläge aller Art, Kleber.</p> <p>ODER</p> <p>Circa 4 Wochen nach Fertigstellung des Gebäudes (bautechnische Abnahme) wurden die Innenräume auf die vorhandenen Immissionskonzentrationen an fluchtigen organischen Stoffen überprüft:</p> <p>Es wurden stichprobenhafte Messungen durchgeführt und folgende Nachweise erbracht: Raumluftkonzentration TVOC der untersuchten Räume:</p> <p>≤ 800 [µg/m<sup>3</sup>]                      ≤ 500 [µg/m<sup>3</sup>]                      ≤ 300 [µg/m<sup>3</sup>]</p> <p>Raumluftkonzentration Formaldehyd der untersuchten Räume:</p> <p>≤ 60 [µg/m<sup>3</sup>]                      ≤ 50 [µg/m<sup>3</sup>]</p> <p>Überschreitet der Messwert für die Raumluftkonzentration bei TVOC 800 µg/m<sup>3</sup> bzw. bei Formaldehyd 60 µg/m<sup>3</sup>, so führt das nicht zum Ausschluss, sondern es muss die Quelle des Schadstoffeintrages angegeben und eine Aussage zum Abklingverhalten gemacht werden.</p>	<p>20.10.2022:                      oberflächenbildende Stoffe emissionsarm (siehe auch QNG Schadstoffarme Baumaterialien)</p> <p>ODER</p> <p>Raumluftmessung</p> <p>Klärung Raumluftmessung mit Kriterium PRO_5.1.1 Qualität der Bauausführung / Messung</p>	GU	ok		
WQ_1.2.3	Sicherheit BESCHREIBEND	<p><b>Sicherheitsvorrichtungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alle Schlösser von Außentüren und Wohnungstüren entsprechen DIN 18251.</li> <li>• Es gibt eine Gegensprechanlage.</li> <li>• Es gibt eine Gegensprechanlage mit Kamera.</li> <li>• Türspione sind an allen Wohnungstüren vorhanden.</li> <li>• Fenster im Erdgeschoß und auf anderen von außen gut erreichbaren Etagen haben Schlösser.</li> <li>• Fenster im Erdgeschoß und anderen von außen gut erreichbaren Etagen haben keine Kippfunktion.</li> <li>• Es gibt einen Concierge/ Pförtner oder eine andere Art der Rund-um-die-Uhr- Betreuung, die eine ähnliche zugangsüberwachende Funktion erfüllt.</li> </ul> <p><b>Wohnheim:</b></p> <p>Die Eingänge zum Fahrradkeller bzw. Abstellraum sind gut ausgeleuchtet. Die Zugänge sind so gestaltet, dass die Sicherheit Tags und Nacht gewährleistet wird.</p> <p>Es ist ein Sicherheitskonzept vorzulegen.</p>	<p>20.10.2022:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• DIN 18251 erfüllt? Zu klären</li> <li>• Gegensprechanlage - nein, Klingelanlage ist zentral über Mitarbeiterbüro geschaltet</li> <li>• Gegensprechanlage mit Kamera - nein</li> <li>• Türspione - nein</li> <li>• Fenster im EG mit Schlössern - nein Franz. Balkone zum Schutz der Bewohner</li> <li>• Fenster ohne Kippfunktion - nein</li> <li>• 24 Stunden Betreuung mit Überwachender Funktion - ja Personal ist 24 Stunden vor Ort</li> </ul> <p>28.10.2022:</p> <p>Herr Birau bestätigt, dass für eine spätere Nutzung keine separaten Leitungen zu den Wohnungen für eine Nachrüstung vorgehalten werden müssen.</p>	GU Augustinum NHB	ok		
	Sicherheitsrelevante Entwurfsmerkmale: BESCHREIBEND	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Initiativen zur Sicherheit im Städtebau des jeweiligen Bundeslands wurden in die Planung einbezogen und ggf. die Richtlinien beachtet.</li> <li>• Da keine entsprechende Initiative besteht, wurde der Fragebogen der „Sicherheitspartnerschaft im Städtebau in Niedersachsen“ herangezogen (<a href="http://www.sicherheit-staedtebau.de/downloads/SIPA_Fragebogen.pdf">http://www.sicherheit-staedtebau.de/downloads/SIPA_Fragebogen.pdf</a>).</li> <li>• Die entsprechenden Maßnahmen wurden umgesetzt und in einem Kurzbericht beschrieben.</li> <li>• Nicht-umgesetzte Maßnahmen wurden gerechtfertigt.</li> <li>• Eine aktive Kooperation mit geschulten Polizeibeamten hat stattgefunden.</li> <li>• Alle Empfehlungen der geschulten Polizeibeamten wurden umgesetzt.</li> </ul>	<p>20.10.2022:</p> <p>Lage des Wohnheims innerhalb des Campus des Augustinum.</p> <p>28.10.2022:</p> <p>Erläuterung seitens Frau Uelses, Beschreibung seitens Frau Siegmund</p>	GU Augustinum NHB	ok		

Kriterium / Indikator		Anforderungen für die Nutzung Wohnen	Initialbewertung / Zielwert	zuständig	Ist	€	€€
WQ_1.2.4	Flächenverhältnisse						
	Flächenverhältnisse BESCHREIBEND	Nutzfläche pro Bruttogrundfläche Wohnfläche pro Bruttogrundfläche Die Flächen sind entsprechend ihrer Definition in "DIN 277-1 Grundflächen und Rauminhalte im Bauwesen - Teil 1: Hochbau" anzusetzen.	20.10.2022: • Nutzfläche - aktueller Planstand wird übermittelt • Bruttogrundfläche - aktueller Planstand wird übermittelt	GU	ok		
WQ_1.2.5	Einrichtungen zum Müllsammeln und -trennen						
	Einrichtungen zum Müllsammeln und -trennen BESCHREIBEND	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Müllcontainer für den Restmüll und die Wertstoffe befinden sich alle am selben Platz.</li> <li>• Der Müllplatz wurde von vornherein mitgeplant.</li> <li>• Der Müllplatz wurde besonders gut gestaltet und hat Sichtschutz.</li> <li>• Einrichtungen zur Kompostierung sind auf dem Grundstück vorhanden.</li> <li>• Bioabfälle werden getrennt gesammelt.</li> <li>• Bioabfälle werden einem lokalen Biogasprojekt zugeführt.</li> <li>• Sammelstellen für Abfallarten, die nicht abgeholt werden (z.B. Altglas) befinden sich weniger als 100m vom Haupteingang entfernt (entweder auf dem Gelände oder in der Nachbarschaft).</li> <li>• Flexibilität: Es gibt Platzreserven für weitere Trennmöglichkeiten auf dem Grundstück.</li> <li>• Es bestehen Müllschleusen zur individuellen Erfassung des Müllaufkommens.</li> <li>• Die Müllcontainer sind innerhalb des Gebäudes und ...                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- sehr gut belüftet.</li> <li>- beleuchtet.</li> <li>- der Bereich ist nur für die Bewohner zugänglich (Schließkonzept).</li> <li>- die Müllgefäße können auf kurzem Weg und barrierefrei an den Straßenrand transportiert werden.</li> </ul> </li> <li>• Die Müllcontainer sind außerhalb des Gebäudes und...                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- die Wege zu den Müllcontainern sind so kurz wie möglich, nämlich ....m vom .....(Haupt- / Hinter-) Eingang entfernt (Richtwert • 30m).</li> <li>- der Bereich befindet sich auf dem eigenen Grundstück.</li> <li>- der Müllcontainer ist ausschließlich für die Bewohner zugänglich (Schwerkraftschlösser).</li> <li>- der Bereich wird in den Nachtstunden beleuchtet (ggf. mit Bewegungsmelder).</li> </ul> </li> </ul>	20.10.2022: • Die Müllcontainer für den Restmüll und die Wertstoffe befinden sich alle am selben Platz - ja • Der Müllplatz wurde von vornherein mitgeplant - erfüllt • Der Müllplatz wurde besonders gut gestaltet und hat Sichtschutz - erfüllt • Einrichtungen zur Kompostierung sind auf dem Grundstück vorhanden - nein, nur übergreifend im Areal des Augustinum • Bioabfälle werden getrennt gesammelt - erfüllt • Bioabfälle werden einem lokalen Biogasprojekt zugeführt - nein • Sammelstellen für Abfallarten, die nicht abgeholt werden (z.B. Altglas) befinden sich weniger als 100m vom Haupteingang entfernt (entweder auf dem Gelände oder in der Nachbarschaft) - zu überprüfen, Wertstoffinsel in Hirschplanallee laut Googlemaps • Flexibilität: Es gibt Platzreserven für weitere Trennmöglichkeiten auf dem Grundstück - erfüllt • Es bestehen Müllschleusen zur individuellen Erfassung des Müllaufkommens - nein • Die Müllcontainer sind innerhalb des Gebäudes - nein • Die Müllcontainer sind außerhalb des Gebäudes und... <ul style="list-style-type: none"> <li>- die Wege zu den Müllcontainern sind so kurz wie möglich, nämlich ....m vom .....(Haupt- / Hinter-) Eingang entfernt (Richtwert • 30m) - erfüllt</li> <li>- der Bereich befindet sich auf dem eigenen Grundstück. - erfüllt</li> <li>- der Müllcontainer ist ausschließlich für die Bewohner zugänglich (Schwerkraftschlösser)?</li> <li>- der Bereich wird in den Nachtstunden beleuchtet (ggf. mit Bewegungsmelder) - Beleuchtung Nebengebäude zu klären mit Landschaftsarchitektur-</li> </ul> 28.10.2022: die Außenbeleuchtung über Dämmerungsschalter gesteuert, Im Müllraum ist ein Bewegungsmelder geplant	LA Augustinum	ok		

Kriterium / Indikator		Anforderungen für die Nutzung Wohnen	Initialbewertung / Zielwert	zuständig	Ist	€	€€
<b>WQ 1.2.6 Gestalterische und städtebauliche Qualität</b>							
Gestalterische und städtebauliche Qualität BESCHREIBEND	<ul style="list-style-type: none"> <li>Das Gebäude wurde im Rahmen eines anerkannten Architekturpreispreises für hohe gestalterische Qualität mit dem ersten oder zweiten Platz ausgezeichnet.</li> <li>ODER Ein Planungswettbewerb nach RPW 2008 oder einem vergleichbaren internationalen Verfahren einschließlich der Bewertung und Auswahl der Wettbewerbsarbeiten durch ein unabhängiges Preisgericht ist erfolgreich durchgeführt worden. Das Gebäude entspricht in der Ausführung nach Umfang und Qualität im wesentlichen der Wettbewerbsarbeit eines der Preisträger. Zusätzlich zum Preisträger wurde gleichzeitig das Fachplanerteam des Preisträgers beauftragt. Die Architektur- und Planungsbüros wurden mindestens bis einschließlich Leistungsphase 4 nach HOAI beauftragt.</li> <li>ODER Das Gebäude wurde im Rahmen einer anerkannten unabhängigen Bewertung durch ein Expertengremium bzgl. der gestalterischen Qualität mit der Qualitätsstufe "gute architektonische oder städtebauliche Qualität" bewertet.</li> <li>ODER Im Zuge der Vorplanung standen mindestens 3 Entwurfsvarianten zur Auswahl, wovon eine anhand einer Checkliste oder eines Anforderungskatalogs für die weitere Planung und Umsetzung ausgewählt wurde. Das Auswahlverfahren und das Auswahlergebnis wurden dokumentiert und liegen vor.</li> </ul>	20.10.2022: Kein Wettbewerb, Variantenuntersuchung aber keine expliziten Entwurfsvarianten, ggf. nach Fertigstellung Architekturen oder Bewerbung für Preis	Augustinum ARCH	ok			
<b>Technische Qualität</b>							
<b>TQ 2.1.1 Schallschutz</b>							
<b>TQ 2.1.1-1 Schallschutz gegen Außenlärm</b>							
erreichte Bewertungsstufe für das Objekt aufgrund des Schallschutznachweises für das gesamte Gebäude nach DIN 4109	ERFÜLLT: Auf Basis des aktuellen maßgeblichen Außenlärmpegels werden die Anforderungen des zutreffenden Lärmpegelbereiches erfüllt. ÜBERERFÜLLT: Auf Basis des aktuellen maßgeblichen Außenlärmpegels werden die Anforderungen des nächsthöheren Lärmpegelbereiches erfüllt. DEUTLICH ÜBERERFÜLLT: Auf Basis des aktuellen maßgeblichen Außenlärmpegels werden die Anforderungen des nächsthöheren Lärmpegelbereiches noch überschritten.  gemäß Anlage 1 des Steckbriefs  LMAP maßgeblicher Außenlärmpegel dB(A) geforderter Lärmpegelbereich I - VII erfüllter Lärmpegelbereich I - VII	20.10.2022: • Anforderungen werden erfüllt, es wurde im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans ein Schallschutzgutachten (insbesondere hinsichtlich der Mittenheimerstrasse) erstellt. Die empfohlenen Massnahmen werden eingehalten. Auch Innen wird ein erhöhter Schallschutz angesetzt.	GU	E			
je Fassadentyp Ein erhöhter Lärmpegelbereich ist explizit nachzuweisen. Wird der Schallschutznachweis nicht für das gesamte Gebäude erbracht, so ist der Nachweis nach DIN 4109 für die verschiedenen Fassadentypen des Gebäudes vorzunehmen (weiter bei 05). erreichte Bewertungsstufe für das Objekt aufgrund des Schallschutznachweises für die verschiedenen Fassadentypen nach DIN 4109	ERFÜLLT ÜBERERFÜLLT DEUTLICH ÜBERERFÜLLT LMAP maßgeblicher Außenlärmpegel dB(A) geforderter Lärmpegelbereich I - VII erfüllter Lärmpegelbereich I - VII Korrekturwert (für kritischen Raum) - R'w,res erforderliches Schalldämm-Maß dB R'w vorhandenes Schalldämm-Maß dB	20.10.2022: siehe TQ_2.1.1-1					

Kriterium / Indikator	Anforderungen für die Nutzung Wohnen	Initialbewertung / Zielwert	zuständig	Ist	€	€€
<b>TQ 2.1.1-2 Luft- und Trittschallschutz</b>						
	erreichte Bewertungsstufe für das Objekt aufgrund des Schallschutznachweises für das gesamte Gebäude nach DIN 4109 Beiblatt 2	ERFÜLLT: Niveau A für das gesamte Gebäude erfüllt (entspricht Beiblatt 2 zu DIN 4109:1989) ÜBERERFÜLLT: Niveau B für das gesamte Gebäude erfüllt (orientiert sich an der VDI 4100:2007-08) DEUTLICH ÜBERERFÜLLT: Übererfüllung der Anforderungen entsprechend Niveau B	20.10.2022: • Niveau A wird für das gesamte Gebäude erfüllt.	GU	E	
	Wird der Schallschutznachweis nicht für das gesamte Gebäude erbracht, so ist der Nachweis nach DIN 4109 für die verschiedenen Bauteilgruppen des Gebäudes vorzunehmen.	Bauteiltyp A horizontaler Luftschallschutz (Decken) zwischen Aufenthaltsräumen und fremden Räumen R'w min. 55dB /56dB Bauteiltyp B vertikaler Luftschallschutz (Wände) zwischen Aufenthaltsräumen und fremden Räumen R'w min. 55dB/57dB Bauteiltyp C Luftschallschutz zwischen Aufenthaltsräumen und fremden Treppenhäusern bzw. Fluren R'w min. 55dB/56dB Bauteiltyp D Trittschallschutz zwischen Aufenthaltsräumen und fremden Räumen L'n,w min. 46dB Bauteiltyp E Trittschallschutz zwischen Aufenthaltsräumen und fremden Treppenhäusern L'n,w min. 46dB Bauteiltyp F Wohnungseingangstüren R'w min. 37dB		GU		
<b>TQ 2.1.1-3 Schallschutz gegen Körperschall/Installationen</b>						
	erreichte Bewertungsstufe für das Objekt aufgrund des Schallschutznachweises für das gesamte Gebäude nach DIN 4109	ERFÜLLT: Niveau A für das gesamte Gebäude erfüllt (entspricht Beiblatt 2 zu DIN 4109:1989) ÜBERERFÜLLT: Niveau B für das gesamte Gebäude erfüllt (orientiert sich an der VDI 4100:2007-08) DEUTLICH ÜBERERFÜLLT: Übererfüllung der Anforderungen entsprechend Niveau B	20.10.2022: • Niveau A wird für das gesamte Gebäude erfüllt.	GU	E	
	Wird der Schallschutznachweis nicht für das gesamte Gebäude erbracht, so ist der Nachweis nach DIN 4109 für die verschiedenen Installationstypen des Gebäudes vorzunehmen (weiter bei 05).	Installationstyp 01 Wasserinstallationen $L_{AFmax,nT}$ max. 35 / 30 dB(A) Installationstyp 02 sonstige hausinterne, fest installierte Schallquellen der technischen Ausrüstung, Ver- und Entsorgung sowie Garagenanlagen $L_{AFmax,nT}$ max. 30 dB(A) Installationstyp 03 sonstige fest installierte technische Schallquellen (ohne Wasserinstallationen) im eigenen Wohnbereich $L_{AFmax,nT}$ max. 30 dB(A) Installationstyp 04 Armaturengeräuschpegel Armaturengruppe I Lap max. 20dB(A) Installationstyp 04 Armaturengeräuschpegel Armaturengruppe II Lap max. 30dB(A)		GU		
<b>TQ 2.1.2 Energetische Qualität / Effizienzniveau</b>						
	Energetische Qualität / Effizienzniveau	ERFÜLLT: Die EnEV, die zum Zeitpunkt des Bauantrags galt, wird erfüllt. ÜBERERFÜLLT: Das Gebäude entspricht dem Niveau des KfW-Effizienzhauses 70 und benötigt maximal 70% des Jahres-Primärenergiebedarfs QP im Vergleich zum Referenzgebäude nach EnEV. ÜBERERFÜLLT+: Das Gebäude entspricht dem Niveau des KfW-Effizienzhauses 55 und benötigt maximal 55% des Jahres-Primärenergiebedarfs QP im Vergleich zum Referenzgebäude nach EnEV. DEUTLICH ÜBERERFÜLLT: Das Gebäude entspricht dem Niveau des KfW-Effizienzhauses 40 und benötigt maximal 40% des Jahres-Primärenergiebedarfs QP im Vergleich zum Referenzgebäude nach EnEV. DEUTLICH ÜBERERFÜLLT+: Das Gebäude entspricht dem Energie-Plus-Standard nach Definition des BMUB (siehe Broschüre „Wege zum Effizienzhaus Plus“). ODER Das Gebäude entspricht dem Niveau des KfW-Effizienzhauses 40 Plus und benötigt maximal 40% des Jahres-Primärenergiebedarfs QP im Vergleich zum Referenzgebäude nach EnEV, desweiteren besitzt es die technischen Mindestanforderungen des Paket Plus nach Definition im KfW-Merkblatt.	20.10.2022: DEUTLICH ÜBERERFÜLLT: • Das Gebäude entspricht dem Niveau des <b>KfW-Effizienzhauses 40</b> und benötigt maximal 40% des Jahres-Primärenergiebedarfs QP im Vergleich zum Referenzgebäude nach EnEV	GU	DE	

Kriterium / Indikator	Anforderungen für die Nutzung Wohnen	Initialbewertung / Zielwert	zuständig	Ist	€	€€
TQ 2.1.3 Effizienz der Haustechnik	<p>ERFÜLLT:                      Strom für Lüftung                      &lt; Abluftanlagen: ≤ 0,25 Wh/m<sup>3</sup> (SFP1-2)                      &lt; Wärmerückgewinnungsanlagen ≤ 0,5 Wh/m<sup>3</sup> (SFP3-4)                      Beleuchtung Gemeinschaftsbereiche innen und außen                      &lt; gesteuert/geregelt über Photosensor / Tageslichtsensor / Bewegungsmelder                      &lt; Alle Lampen am Standort müssen energieeffizient sein, d.h. Lichtausbeute muss im Durchschnitt höher als 60 Lumen pro Watt sein (Notbeleuchtung ausgenommen).                      Aufzug                      &lt; Aufzüge müssen dem neuesten Stand der Technik entsprechen – als Minimum:                      - müssen Treibscheibenaufzüge frequenzgeregelt sein,                      - müssen hydraulische Aufzüge geregelte Systeme haben,                      - muss eine Energiebedarfsberechnung nach VDI 4707 Blatt 1 durchgeführt und das Ergebnis deklariert werden.</p> <p><b>Wohnheim:</b>  <b>Haushaltsgroßgeräte; Die installierten Kühl-/Gefrierschränke, Herd und Waschmaschinen sind mit Effizienzklasse A+ oder besser gekennzeichnet.</b></p> <p>ÜBERERFÜLLT: zusätzlich                      Beleuchtung Gemeinschaftsbereiche innen und außen                      &lt; geregelt über Photosensor / Tageslichtsensor / Bewegungsmelder                      &lt; Jede Lampe am Standort hat eine Lichtausbeute von mehr als 70 Lumen pro Watt (Notbeleuchtung ausgenommen).                      Aufzug                      &lt; Im Stillstand wird die Beleuchtung automatisch abgeschaltet, und die Beleuchtung wird in LED-Technik ausgeführt.                      Haushaltsgroßgeräte                      &lt; Es bestehen Anreize für Bewohner sich Geräte der energieeffizienzklasse A+ zuzulegen.</p> <p>DEUTLICH ÜBERERFÜLLT: zusätzlich                      Strom für Lüftung                      &lt; Bedarfsregelung (Bewegungssensor, Schaltuhr, Hygrostat...)                      Beleuchtung Gemeinschaftsbereiche innen und außen                      &lt; geregelt über Photosensor / Tageslichtsensor / Bewegungsmelder                      &lt; Jede Lampe am Standort hat eine Lichtausbeute von mehr als 80 Lumen pro Watt (Notbeleuchtung ausgenommen).                      Aufzug                      &lt; erweiterte Stand-by-Schaltungen von Steuerungs- und Antriebssystem vorhanden                      &lt; Energierückspeisung vorhanden                      &lt; Effizienzklasse A nach VDI 4707 Blatt 1 wurde berechnet und deklariert.                      Haushaltsgroßgeräte                      Wenn vom Wohnungsunternehmen gestellt (z.B. in Sonderwohnbauten für Senioren, Studenten etc. oder wenn EBK eingebaut wird):                      &lt; Die vom Bauherren installierten Großgeräte insbesondere Kühl-/ Gefrierschränke und Waschmaschinen sind alle mit Effizienzklasse A+ oder besser gekennzeichnet.</p>	<p>20.10.2022:                      ERFÜLLT:  <b>Strom für Lüftung</b>  <b>es ist eine mech. Abluft in den innenliegenden Räumen vorgesehen, sowie Fassadenlüfter mit Wärmerückgewinnung die zu erreichenden Werte sind in die Ausschreibung aufzunehmen:</b>                      &lt; Abluftanlagen: ≤ 0,25 Wh/m<sup>3</sup> (SFP1-2)                      &lt; Wärmerückgewinnungsanlagen ≤ 0,5 Wh/m<sup>3</sup> (SFP3-4)</p> <p><b>Beleuchtung</b>                      Gemeinschaftsbereiche innen und außen                      Flure und Treppen mit Präsenzmelder, Gemeinschaftsbereiche (Küche) Schalter, im Außenbereich Dämmerungssensor und Bewegungsmelder                      &lt; Alle Lampen am Standort müssen energieeffizient sein, d.h. Lichtausbeute muss im Durchschnitt <b>höher als 60 Lumen pro Watt</b> sein (Notbeleuchtung ausgenommen).</p> <p><b>Aufzug</b>                      &lt; Aufzüge müssen dem neuesten Stand der Technik entsprechen – als <b>Minimum:</b>                      - müssen Treibscheibenaufzüge frequenzgeregelt sein,                      - müssen hydraulische Aufzüge geregelte Systeme haben,                      - muss eine Energiebedarfsberechnung nach VDI 4707 Blatt 1 durchgeführt und das Ergebnis deklariert werden.</p> <p>10.12.2022:                      Haushaltsgroßgeräte; Die installierten Kühl-/Gefrierschränke, Herd und Waschmaschinen sind mit Effizienzklasse A+ oder besser gekennzeichnet. (per Mail an Herrn Lord zu inkludieren in funkt. Ausschreibung)</p>	GU			

Kriterium / Indikator		Anforderungen für die Nutzung Wohnen	Initialbewertung / Zielwert	zuständig	Ist	€	€€
TQ 2.1.4 Lüftung							
	Lüftung	<p><b>ERFÜLLT: Es wurde ein Lüftungskonzept nach DIN 1946-6 (oder vergleichbar) erstellt – dafür wurden folgende Punkte dokumentiert:</b></p> <p>&lt; Festlegung Lüftungstechnischer Maßnahmen (Lüftungskonzept) für vier Lüftungsstufen (Lüftung zum Feuchteschutz, reduzierte Lüftung, Nennlüftung, Intensivlüftung); Nachweis der Lüftung fensterloser Räume nach DIN 18017-3</p> <p>&lt; Festlegung der Luftvolumenströme</p> <p>&lt; Aufbau und Ausführung der Einrichtungen zur freien Lüftung bzw. der Lüftungsanlage</p> <p>&lt; Hinweise für die Nutzer zum richtigen Gebrauch der Lüftung</p> <p><b>ÜBERERFÜLLT: zusätzlich</b></p> <p>&lt; Vollständigkeits- und Funktionsnachweise für die Inbetriebnahme und Übergabe nach Anhang D der DIN 1946-6</p> <p><b>DEUTLICH ÜBERERFÜLLT: zusätzlich</b></p> <p>&lt; Nachweis vertraglicher Vereinbarungen zur Instandhaltung nach Anhang E und F der DIN 1946-6</p> <p>&lt; Funktionsnachweise zum Zeitpunkt der Abnahme nach Anhang F der DIN 1946-6</p>	<p>20.10.2022:                      noch in Klärung -&gt; GU                      Mindestanforderungen sind in Ausschreibung zu übernehmen</p> <p>• Abluft in den Sanitärzellen automatisch, daher keine Einweisung der Nutzer, Wartung seitens Augustinum</p>	GU Augustinum	E		
TQ 2.2.1 Brandschutz							
	Brandschutz BESCHREIBEND	<p>&lt; Die Anforderungen der DIN-Normen und des öffentlichen Baurechts werden eingehalten. Die Besonderheiten der Bundesländer sind maßgeblich (vgl. gültige Landesbauordnung).                      Für das vorliegende Projekt gilt die Landesbauordnung des Landes .....</p> <p>&lt; Brandschutzgutachten vorhanden ODER</p> <p>&lt; Brandschutzgutachten nicht vorhanden – folgende Ersatzdokumente sind vorhanden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Unterteilung des Gebäudes in Brandabschnitte</li> <li>- Anzahl und Anordnung der Brandwände und Brandschutztüren:</li> <li>- Fluchtwegplanung</li> <li>- Anlagen zum technischen Brandschutz (Wärmeabzuganlagen, Alarmierungsanlagen, Handfeuerlöscher, Wandhydranten ...) - Art, Anzahl und Anordnung der Anlagen</li> <li>- Maßnahmen für den vorbeugenden Brandschutz (z. B. Brandschutzbuch) -</li> <li>- Auflistung der Maßnahmen</li> <li>- sonstige Brandschutzmaßnahmen</li> </ul> <p><b>Insbesondere sind Rauchmelder in jeder Wohneinheit: vorhanden nicht vorhanden?</b></p>	<p>20.10.2022:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anforderungen der DIN Normen und des Baurechts eingehalten - erfüllt</li> <li>• Brandschutzgutachten ist erstellt</li> </ul> <p><b>Insbesondere sind Rauchmelder in jeder Wohneinheit: geplant laut Herrn Lord</b></p>	GU	ok		

Kriterium / Indikator		Anforderungen für die Nutzung Wohnen	Initialbewertung / Zielwert	zuständig	Ist	€	€€
TQ_2.2.2	Feuchteschutz BESCHREIBEND	<p>Folgende Anforderungen nach DIN 4108-3 werden zur Vermeidung von Materialschädigungen oder Beeinträchtigungen der Funktionssicherheit durch Tauwasserbildung im Inneren von Bauteilen eingehalten.</p> <p>&lt; die Baustoffe werden durch den Tauwasserausfall nicht geschädigt (Korrosion, Pilzbefall ...)</p> <p>&lt; bei Dach- und Wandkonstruktionen wird eine flächenbezogene Tauwassermasse von 1,0 kg/m<sup>2</sup> nicht überschritten und das anfallende Wasser muss während der Verdunstungsperiode wieder abgegeben werden können.</p> <p>&lt; bei Berührungsflächen mit kapillar nicht wasseraufnahmefähigen Schichten wird eine flächenbezogene Tauwassermasse von 0,5 kg/m<sup>2</sup> nicht überschritten</p> <p>&lt; bei Holzbauteilen werden die Anforderungen nach DIN 68800-2 eingehalten</p> <p>&lt; bei Holz besteht eine maximale Erhöhung des massebezogenen Feuchtegehaltes von 5 %</p> <p>&lt; bei Holzwerkstoffen besteht eine maximale Erhöhung des massebezogenen Feuchtegehaltes von 3% (Ausnahme: Holzwolle-Leichtbauplatten und Mehrschicht-Leichtbauplatten nach DIN 1101).</p> <p>ODER</p> <p>&lt; die Konstruktionen entsprechen den aufgeführten Bauteilen der DIN 4108-3, bei welchen kein rechnerischer Nachweis zum Tauwasserausfall erstellt werden muss.</p> <p>ODER</p> <p>&lt; eine thermische/ hygri sche Simulation zur Festlegung, dass für die Bauteile kein Gefährdungspotential durch Tauwasserausfall besteht, wurde durchgeführt.</p>	<p>20.10.2022:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Anforderungen in Ausschreibung GU formulieren</li> </ul>	GU			
		<p><b>UND</b></p> <p>Zur Begrenzung der kapillaren Wasseraufnahme durch Schlagregen und zur Sicherstellung der Verdunstungsmöglichkeiten einer Wand werden folgende Anforderungen nach DIN 4108-3 unter Berücksichtigung der vorherrschenden Schlagregenbeanspruchung eingehalten:</p> <p>&lt; Wände sind durch konstruktive Maßnahmen oder Putze bzw. Beschichtungen für die Schlagregenbeanspruchung ausgelegt s. Anlage 1</p> <p>&lt; Fugen sind durch konstruktive Maßnahmen oder Fugendichtstoffe gegen Schlagregen abgedichtet s. Anlage 2</p> <p>&lt; die Schlagregendichtheit von Fenster und Türen wurde nach EN 1027 geprüft (die Fugen zwischen den Fenster- und Türrahmen und der Baukonstruktion werden nicht betrachtet)</p> <p>&lt; die Schlagregendichtheit von Vorhangfassaden wurde nach EN 12155 geprüft.</p> <p><b>UND</b></p> <p>Zur Abdichtung von nicht wasserdichten Bauwerken oder Bauteilen gegen Bodenfeuchte, von außen oder innen drückendes Wasser oder nichtdrückendes Wasser werden die Normen der Reihe DIN 18195 für die Planung der Konstruktionen berücksichtigt.</p> <p>&lt; die Empfehlungen der Normen der Reihe DIN 18195 werden eingehalten</p>					

Kriterium / Indikator		Anforderungen für die Nutzung Wohnen	Initialbewertung / Zielwert	zuständig	Ist	€	€€
<b>TQ 2.2.3 Luftdichtheit der Gebäudehülle</b>							
	Luftdichtheit der Gebäudehülle BESCHREIBEND	<p>Nach EnEV ist bei der Errichtung von Gebäuden sicherzustellen, dass die wärmeübertragende Umfassungsfläche einschließlich der Fugen nach den anerkannten Regeln der Technik dauerhaft luftundurchlässig abgedichtet ist. Die Messung erfolgt über</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&lt; Differenzdruckverfahren nach DIN EN 13829</li> <li>&lt; Tracer-Gas-Verfahren (Indikatorgasverfahren) nach DIN EN ISO 12569 / VDI 4300 Blatt 7.</li> </ul> <p>Differenzdruckverfahren: Einhaltung der relevanten Werte aus der EnEV für die Luftdichtheit von n50:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&lt; Luftwechsel von 3 h-1 (ohne Lüftungsanlage) bzw. 1,5 h-1 (mit Lüftungsanlage) – Bezogen auf das beheizte oder gekühlte Luftvolumen.</li> <li>&lt; Luftwechsel von 4,5 m3/m2h (ohne Lüftungsanlage) bzw. 2,5 m3/m2h (mit Lüftungsanlage) – Bezogen auf die Hüllfläche des Gebäudes – bei Gebäuden, deren Jahres-Primärenergiebedarf nach DIN 18599 berechnet wird und deren Luftvolumen 1 500 m³ übersteigt</li> </ul> <p>&lt; Protokollierte Durchführung einer Leckagensuche (Ortung mit Anemometer und Nebelröhrchen) mit Interpretation hinsichtlich potentiell entstehender Mängel (Feuchteschäden, Zuglufterscheinung) als Nachweis für die Luftdichtheit der Gebäudehülle. Die Beurteilung der Leckagen erfolgt durch einen Sachverständigen. Das Gefährdungspotential durch eine Leckage ist abhängig von der Größe, Art (punktuell, flächig), Strömungsgeschwindigkeit und Lage.</p> <p>&lt; Leckagen Behebung mit Protokollierung erfolgt.</p>	<p>20.10.2022:  <b>Blower Door Test</b>                      Ist empfohlen wegen Erreichung Standard EFH 40 und in Ausschreibung zu integrieren</p>	GU	ok		
<b>TQ 2.2.4 Reaktion auf standortbezogene Gegebenheiten</b>							
<b>TQ 2.2.4-1 Reaktion auf erhöhtes Radon-Vorkommen</b>							
	Radon BESCHREIBEND	<p>Für den Schutz vor Radon werden folgende Schritte unternommen:</p> <p>Analyse des Standorts des Wohnungsbaus hinsichtlich seines Radonpotentials (s. Anlage 1 und 2)                      Radonaktivitätskonzentration: ..... Bq/m³ Bodenluft</p> <p>Planung in Form einer Analyse und anschließender Diskussion geeigneter Maßnahmen zur Begrenzung der Radonaktivitätskonzentration in der Raumluft im Wohngebäude</p> <p>Auswahl und Durchführung geeigneter Maßnahmen zur Begrenzung der Radonaktivitätskonzentration in der Raumluft im Wohngebäude durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&lt; bautechnische Maßnahmen (z. B. radondichte Folien)</li> <li>&lt; lufttechnische Maßnahmen (z. B. Verdrängung durch Strömungsumkehr, Verdünnung)</li> </ul> <p>Kontrolle zur Überprüfung der Wirksamkeit der durchgeführten Maßnahmen (s. Anlage 2)</p>	<p>20.10.2022:                      Es ist ein Bodengutachten durchgeführt worden</p> <p>31.10.2022:                      Bodengutachten des Grundbaulabors vom 11.01.2022:                      "Nach Angabe des Bundesamtes für Strahlenschutz liegt der berechnete Wert an Radon-222 in der Bodenluft bei 87,6 Bq/m³. Das Merkblatt "Radonschutz in Gebäuden" des Barischen Landesamts für Umwelt ist zu beachten."</p> <p>Der Grundwasserhöchststand erfordert erhöhte Abdichtungsmassnahmen. Es ist davon auszugehen, dass dadurch der Schutz vor eindringendem Radon eingehalten ist.</p> <p><a href="https://publikationen.sachsen.de/bdb/artikel/26126">https://publikationen.sachsen.de/bdb/artikel/26126</a>  <i>"Bei Vorliegen der Wassereinwirkungsklasse W2-E (drückendes Wasser nach DIN 18533) kann davon ausgegangen werden, dass bei fehlerfreier Ausführung der Abdichtung die Radondichtheit ohne weitere Maßnahmen gewährleistet ist."</i></p>	Augustinum GU NHB			

Kriterium / Indikator		Anforderungen für die Nutzung Wohnen	Initialbewertung / Zielwert	zuständig	Ist	€	€€
<b>TQ_2.2.4-2 Reaktion auf erhöhtes Hochwasser-Risiko</b>							
Hochwasser BESCHREIBEND		Zum Schutz vor Hochwasserschäden werden folgende Schritte unternommen: < Analyse des Standorts des Wohnungsbaus hinsichtlich seiner Gefährdung durch Hochwasser Gefährdungsklasse nach dem webbasierten Geoinformationssystem ZÜRS Geo: (s. Anlage 1) (Die Klasse kann bei der Versicherung und bei Maklern erfragt werden.) < Planung in Form einer Analyse und anschließender Diskussion geeigneter präventiver Vorsorgemaßnahmen zum Hochwasserschutz < Auswahl und Durchführung geeigneter Vorsorgemaßnahmen zur Vermeidung von: - Auftrieb durch erhöhten Wasserdruck (z.B. ausreichende Gebäudelasten) - eindringendem Wasser in das Gebäude (z. B. Dammbalken) - Unterspülung (z.B. Lage der Fundamentunterkante 1 m tiefer als die zu erwartende Erosionsbasis) - eindringendem Kanalisationswasser (z.B. Rückstauklappen) - weitere Maßnahmen zum Hochwasserschutz - finanzielle Vorsorge im Hinblick auf Hochwasserschäden wird getroffen - Verhaltensregeln zur Nutzung der Zeit zwischen dem Anlaufen eines Hochwassers und dem Erreichen eines kritischen Wasserstandes werden erarbeitet, dokumentiert und den Bewohnern erläutert.	20.10.2022: Keine Gefährdung durch Hochwasser Der Grundwasserhöchststandard erfordert bauliche Massnahmen (weisse Wanne, etc.) Der Umweltatlas Bayern weist keine Gefährdung durch Hochwasser in dem beplanten Gebiet aus. <a href="https://www.umweltatlas.bayern.de">https://www.umweltatlas.bayern.de</a>  31.10.2022 Zu klären bzgl.Steckbrief TO 2.2.4-1 Radon: Drückendes Wasser nach DIN 185233 Wassereinwirkungsklasse W-2	Augustinum GU NHB	ok		
<b>TQ_2.2.4-3 Reaktion auf erhöhtes Sturm-Risiko</b>							
Sturm BESCHREIBEND		Als Schutz vor Sturmschäden werden folgende Schritte unternommen: < Analyse des Standorts des Wohnungsbaus hinsichtlich einer Gefährdung durch Sturm (s. Anlage 1) Winterstürme mit maximalen Windgeschwindigkeiten nach dem CEDIM Risk Explorer: ..... [m/s] für eine Wiederkehrperiode von ..... Jahren < Planung und Durchführung von bautechnischen Schutzmaßnahmen (z.B. Verklammerung der Dachpfannen, Flachdachabschlussprofile) < finanzielle Vorsorge im Hinblick auf Sturmschäden wird getroffen < Bauteilprüfungen vor Sturmwarnungen werden durchgeführt und protokolliert	20.10.2022: Es wurde keine gesonderte Analyse auf das Sturm-Risiko durchgeführt.	Augustinum GU NHB	ok		
<b>TQ_2.2.5 Dauerhaftigkeit</b>							
Lebensdauer Gebäudeteile BESCHREIBEND		Beschreibung der Art des Gebäudeteils und Begründung der Dauerhaftigkeit und Lebensdauer in Jahren für: Dachbedeckung Fassade Fenster, Türen Tragkonstruktion Qualität der Anschlüsse zwischen Bauteilen	Die Ausführung der Fenster als Holzfenster wurde ausführlich besprochen. 28.10.2022: aktueller Planstand Frau Uelses: Rückversetzte Fenster mit höherem Witterungsschutz durch Überstand Balkone - Ausführung in Holz Öffensbare Elemente in Holz-Alu	GU			
Wetterfestigkeit BESCHREIBEND		< Werte, die zur statischen Berechnung benutzt wurden Windlast: Zone 2 / Gebäudekategorie III : Basisgeschwindigkeitsdruck = 0,39 kN/m <sup>2</sup> Schneelast: Zone 1a : Schneelast auf dem Boden = 0,81kN/m <sup>2</sup> LH München: = 1,15 kN/m <sup>2</sup> Erdbebenstärke: keine Erdbebenzone < Vorkehrungen gegen Extremwetterereignisse Schneegitter hagelsichere Rolläden sturmsichere Rolläden Hochwasserschutz weitere Merkmale	zu klären mit Statik	GU			
<b>TQ_2.2.6 Wartungsfreundlichkeit / Nachrüstbarkeit TGA</b>							
BESCHREIBEND		< Die Führung der Elektro- und Medienleitungen sowie der Leitungen zur Wasserver- und entsorgung erfolgt in leicht erreichbaren Versorgungsschächten bzw. -kanälen. < Auf jedem Geschoß sind Revisionsklappen der Schächte angebracht. Sammel- und Steigleitungen sind hinter demontablen Verkleidungen erreichbar. < Die sanitären Einrichtungsgegenstände sind mit Revisionsklappen ausgerüstet, sofern erforderlich (z.B. Bad- und Duschwannen) z.B. zur Reinigung der Siphons. < Es sind Reservens für Elektro- und Solarenergienutzung vorhanden (Leerrohre vertikal oder/und Reservens im Schacht). < Ein Konzept zur Nachrüstbarkeit liegt vor. < Andere relevante Merkmale	20.10.2022: in Ausschreibung GU zu inkludieren	GU	ok		

Kriterium / Indikator		Anforderungen für die Nutzung Wohnen	Initialbewertung / Zielwert	zuständig	Ist	€	€€
<b>TQ 2.2.7 Rückbau-/ Recyclingfreundlichkeit der Baukonstr.</b>							
	BESCHREIBEND	<p>&lt; Es liegt ein Rückbaukonzept für die Primär- und Sekundärstruktur sowie der technischen Gebäudeausrüstung vor.</p> <p>&lt; Das Konzept enthält eine Kurzübersicht über Grundstruktur und die wichtigsten bauliche Komponenten.</p> <p>&lt; Das Konzept enthält ein Rückbau und Recyclingkonzept pro Bauteil für:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wände</li> <li>- Dach</li> <li>- Fußboden</li> <li>- weitere Bauelemente</li> </ul> <p>&lt; Die verwendeten Verbundstoffe sind aufgelistet.</p> <p>&lt; Die Stoffe sind nach leicht bzw. schwer recyclebaren Stoffen kategorisiert.</p> <p>&lt; Das Konzept erklärt, wie sich Einzelbestandteile voneinander trennen lassen, bzw. welche nicht getrennt werden können (insbes. Schichtentrennung).</p> <p>&lt; Das Konzept enthält Anweisungen und Vorschläge zum Umgang mit den getrennten Stoffen, z.B. Art der möglichen Weiterverwendung, Recycling/ Downcycling, Art der Entsorgung.</p> <p>&lt; Das Konzept enthält Hinweise auf Kontaminationen und Problemstoffe.</p> <p>&lt; Das Konzept erfasst den Rückbau der technischen Anlagen, z.B. auch PV-Anlagen.</p>	<p>20.10.2022: GU Ausschreibung</p> <p>28.10.2022: Herr Birau bestätigt die Relevanz eines Rückbau- und Recyclingkonzepts. Dieser Punkt ist in die Ausschreibung GU zu übernehmen.</p>	GU			
<b>Ökologische Qualität</b>							
<b>ENV 3.1.1 Ökobilanz – Teil 1 - Treibhauspotenzial</b>							
		<p>ERFÜLLT: <math>\leq 24 \text{ kg CO}_2\text{-Äqu.} / (\text{m}^2\text{NRF} \cdot \text{a})</math></p> <p>ÜBERERFÜLLT: <math>\leq 17 \text{ kg CO}_2\text{-Äqu.} / (\text{m}^2\text{NRF} \cdot \text{a})</math></p> <p>DEUTLICH ÜBERERFÜLLT: <math>\leq 12 \text{ kg CO}_2\text{-Äqu.} / (\text{m}^2\text{NRF} \cdot \text{a})</math></p> <p>zusätzlich Angabe pro <math>\text{m}^2</math> Wohnfläche (nachrichtlich, nicht bewertend)</p> <p>Wohnheim: Die Ergebnisse der Ökobilanz sind zu dokumentieren und zu beschreiben. Die Ergebnisse sind den aktuellen Grenzwerten gegenüber zu stellen, aber noch nicht zu bewerten.</p>	<p>20.10.2022: ENTFÄLLT: siehe QNG</p>	GU NHB			
QNG		<p>Treibhausgasemissionen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- QNG-PLUS: <math>28 \text{ kg CO}_2 \text{ Äqu.} / \text{m}^2 \text{ a}</math></li> <li>- <b>QNG-PREMIUM: <math>20 \text{ kg CO}_2 \text{ Äqu.} / \text{m}^2 \text{ a}</math></b></li> </ul> <p>Achtung! Werte sind nicht vergleichbar, da sich die Bilanzierungsregeln unterscheiden und bei der NaWoh-Berechnung ein veralteter Ökobau.dat-Datensatz angewendet wird.</p>	<p>20.10.2022: QNG PLUS noch offen- vorraussichtlich erfüllt (Annahme: Holz / Holz-Hybridkonstruktion EFH 40) PV Anlage, Grundwasser Wärmepumpe für Warmwasser</p> <p>30.11.2022: QNG-PREMIUM angestrebt Dem Gebäude darf nur QNG-PREMIUM zuerkannt werden, wenn die gemäß der Methodik der Anlage „LCA-Bilanzierungsregeln des QNG für Wohngebäude“ ermittelten 1 • Treibhausgasemissionen im Gebäudelebenszyklus maximal <math>20 \text{ kg CO}_2 \text{ Äqu.} / \text{m}^2 \text{ a}</math> betragen</p>	GU NHB			

Kriterium / Indikator		Anforderungen für die Nutzung Wohnen	Initialbewertung / Zielwert	zuständig	Ist	€	€€
ENV 3.1.2-1 Primärenergiebedarf							
ENV 3.1.2-1 Primärenergiebedarf nicht erneuerbar							
		quantitative Bewertung des Primärenergiebedarfs, nicht erneuerbar kWh / m <sup>2</sup> NRF*a ERFÜLLT: PEne ≤ 105 kWh / (m <sup>2</sup> NRF*a) ÜBERERFÜLLT: PEne ≤ 75 kWh / (m <sup>2</sup> NRF*a) DEUTLICH ÜBERERFÜLLT: PEne ≤ 55 kWh / (m <sup>2</sup> NRF*a)	20.10.2022: ENTFÄLLT siehe QNG geplant Effizienzhaus 40	GU	DÜ		
QNG		- QNG-PLUS: 96 kWh/m <sup>2</sup> a - <b>QNG-PREMIUM: 64 kWh/m<sup>2</sup> a</b>  Achtung! Werte sind nicht vergleichbar, da sich die Bilanzierungsregeln unterscheiden und bei der NaWoh-Berechnung ein veralteter Ökobau.dat-Datensatz angewendet wird.	20.10.2022: QNG erfüllt geplant Effizienzhaus 40  Siehe 3.1.1 Ökobilanzierung QNG-PREMIUM angestrebt der ermittelte Primärenergiebedarf nicht erneuerbar im Gebäudelebenszyklus maximal 64 kW.h/m <sup>2</sup> a beträgt.	GU NHB	DÜ		
ENV 3.1.2-2 Primärenergiebedarf erneuerbar							
		Verhältnis der erneuerbaren Primärenergie zum Gesamteinsatz Energie/Primärenergie als prozentualer Anteil PEe,G / PEges,G [%] ERFÜLLT: PEe,G / PEges,G = 0,075 (erneuerbarer Primärenergieanteil mind. 7,5 %) ÜBERERFÜLLT: PEe,G / PEges,G = 0,15 (erneuerbarer Primärenergieanteil mind. 15 %) DEUTLICH ÜBERERFÜLLT: PEe,G / PEges,G = 0,25 (erneuerbarer Primärenergieanteil mind. 25 %)	20.10.2022: Es ist das Verhältnis der erneuerbaren Primärenergie PEe,G zum Gesamteinsatz. Der Bewertung liegt eine Ökobilanzierung zu Grunde.	GU			
ENV 3.1.3 Flächeninanspruchnahme und Flächenversiegelung							
ENV 3.1.3-1 Flächeninanspruchnahme							
		ERFÜLLT: < Der aktuell gültigen Bauleitplanung wird entsprochen. < Für die bauliche Nutzung werden Flächen verwendet, die bereits der Kategorie „Gebäudefläche“, „Betriebsfläche“ oder „Verkehrsfläche“ zugeordnet waren bzw. bisher bereits überwiegend als Gebäude-, Industrie- und Gewerbe- oder Verkehrsfläche genutzt wurden, darunter auch Baulücken und Brachflächen, jedoch ohne nennenswerte Belastung aus der Vornutzung. ODER < Wo unbebaute (auch neu ausgewiesene Flächen) bebaut werden, werden mit (real ausgeführten und öffentlich anerkannten) Ausgleichsmaßnahmen bzw. Gründächern Kompensationen vorgenommen. Der Umfang der Ausgleichsmaßnahmen richtet sich nach dem örtlichen Baurecht (i.d.R. im Verhältnis 1:1).  <b>Ausgleichsmaßnahmen / Ausgleichsflächen</b> Durch die Ausgleichsflächen, die für Eingriffe in Natur und Landschaft erforderlich werden, können vielfältige andere Aufgaben in Natur und Landschaft umgesetzt werden. So kann ein „doppelter Gewinn“ für Natur und Landschaft erzielt werden. Nebenstehend sind beispielhaft verschiedene Möglichkeiten dargestellt. So kann die Ausgleichsfläche zu einem optimalen Schutz der Trinkwasserreserven ebenso beitragen, wie zur Gestaltung einer attraktiven Erholungslandschaft oder zur Umsetzung der Pflege- und Entwicklungsplanung von Naturschutzgebieten. Der Landschaftsplan stellt eine ausgezeichnete Grundlage für geeignete Vorschläge und Umsetzungskonzepte dar. Viele der dort aufgeführten Maßnahmenvorschläge können als Ausgleichsmaßnahmen umgesetzt werden. Wichtig ist, dass eine ökologische Verbesserung genau bestimmbarer Flächen erfolgt und die Art der Maßnahmen zur ökologischen Aufwertung dauerhaft erhalten werden <b>Gründach als Ausgleichsflächen</b> Bauleitpläne können begrünte Dächer als Ausgleichsmaßnahme berücksichtigen. Der besondere Vorteil: Der ökologische Ausgleich erfolgt direkt am Ort des Eingriffes und muss nicht an anderer Stelle geleistet werden. Die minimierenden und ausgleichenden Effekte von Dachbegrünungen bei Eingriffen in die naturhaushaltlichen Funktionen von Wasser, Boden, Luft, Klima und Flora/Fauna sind unbestritten.	20.10.2022: • Der aktuell gültigen Bauleitplanung wird entsprochen. Auf dem Grundstück befindet sich ein Einfamilienhaus des Hausmeisters und eine Garage. Die Grundfläche beträgt ca. 125m <sup>2</sup> für beide Gebäude zusammen. Die übrige Fläche ist "verwildert". <b>Auf dem Dach wird ein Gründach geplant - auch unter der PV Anlage.</b>  Im Zuge der Erstellung des Bebauungsplan wurde ein Naturschutzgutachten erstellt. Allen dort gestellten Anforderungen wird entsprochen  <b>zu besprechen mit Landschaftsarchitektur. siehe Steckbrief Flächenversiegelung</b> 31.10.22 Bebauungsplan: Grundstück ca: 1.930qm Gebäude ca.: 542qm Nebengebäude, Stellplätze, Terrassen und Umgriff des Hauses ca: 343qm Zuwegung ca.: 100qm  945qm unbebaut 985qm bebaut auf dem Bebauungsplan sind zu schützende Naturgehölzflächen ausgewiesen, die zum Teil auch auf das Grundstück fallen. Dem gültigen Bauleitplan wird entsprochen.	LA			

Kriterium / Indikator		Anforderungen für die Nutzung Wohnen	Initialbewertung / Zielwert	zuständig	Ist	€	€€
ENV 3.1.3-2	Flächenversiegelung	<p><b>ERFÜLLT:</b>                      Bei baulich noch nie genutzten Grundstücken: dürfen <b>nicht überbaubare Flächen maximal 10 % versiegelt werden.</b>                      ((Grundstücksfläche - maximal zulässiger GRZ)x0,1). Ein Ausgleich ist möglich, z.B. begrünte Unterbauung, Tiefgaragen mit Pflanzenbett, Dicke mind. 60 cm, Entsiegelung auf anderen Grundstücken im Verhältnis 1:1. Bei bereits zuvor baulich genutzten Grundstücken: bleibt der Anteil der versiegelten Flächen an der Grundstücksfläche gleich. Für Grundstücke mit hoher GRZ und geplanter starker Nutzung der nicht überbaubaren Flächen: durch z.B. gewerbliche Nutzungen oder Wege für barrierefreie Zugänge zum Gebäude sind Ausnahmen zulässig. Es ist eine Begründung zur Abweichung vom Steckbrief vorzulegen. Der Umgang mit Regenwasser ist darzulegen.</p> <p><b>ÜBERERFÜLLT:</b>                      Bei baulich noch nicht genutzten Grundstücken: dürfen nicht überbaubare Flächen maximal 5 % versiegelt werden. Bei bereits zuvor baulich genutzten Grundstücken: verringert sich der Anteil der versiegelten Flächen an der Grundstücksfläche (Entsiegelung von "Brownfields") nennenswert.</p> <p><b>DEUTLICH ÜBERERFÜLLT:</b>                      Zusätzlich zur Stufe "erfüllt" werden Ausgleichsmaßnahmen realisiert, die sich positiv auf das Wassermanagement der Stadt auswirken. Zum Beispiel: Gründächer, Regenwasserspeicherung (in relevantem Ausmaß) zur späteren Nutzung als Brauchwasser oder Grünflächenbewässerung oder Vergleichbares.</p>	<p>20.10.2022:  <b>zu besprechen mit Landschaftsarchitektur. siehe Steckbrief Flächeninsanspruchnahme</b></p> <p>die versiegelten und wasserdurchlässigen Flächen sind darzulegen, um zu überprüfen, ob die Anforderungen eingehalten werden.</p> <p>31.10.2022:                      Bebauungsplan Stand 20.10.2022                      max GRZ 0,4                      Grundstücksfläche ca. 1.930qm  <math>1.930-(1.930*0,4)=1.158\text{qm}*0,1=116\text{m}^2</math></p>	LA			
ENV 3.2.1	Ökobilanz – Teil 2	<p><b>BESCHREIBEND</b></p> <p>Ozonschichtabbaupotenzial kg CFC-11-Äqu. / m²NRF*a                      Ozonbildungspotenzial/ Sommersmog kg C2H4-Äqu. / m²NRF*a                      Versauerungspotenzial kg SO2-Äqu. / m²NRF*a                      Überdüngungspotenzial kg PO4-Äqu. / m²NRF*a</p>	<p>20.10.2022:                      Ergebnisse aus Ökobilanz</p>	GU NHB	ok		
ENV 3.2.2	Energiegewinnung für Mieter und Dritte	<p><b>BESCHREIBEND</b></p> <p>&lt; Es wird lokal Energie erzeugt, die in das über die Grenzen des zu bewertenden Objektes hinausreichende Netz eingespeist wird – es handelt sich um:                      - Elektrizität                      - Wärmeenergie                      &lt; die Energie wird mit folgenden Technologien produziert:                      - PV                      - KWK – Biomasse                      - KWK – konventionelle Brennstoffe                      - andere                      Die Anlage hat eine Spitzenlastleistung von .....kW                      &lt; Es werden .....kWh pro Jahr exportiert.                      &lt; ..... % der lokal erzeugten Elektrizität wird den Mietern angeboten                      &lt; ..... % der lokal erzeugten Elektrizität wird Dritten angeboten                      &lt; ..... % der lokal erzeugten Wärmeenergie wird Dritten angeboten</p>	<p>20.10.2022:                      zu klären seitens TGA / ELT:                      es erfolgt keine Speicherung des erzeugten Stroms                      Verbrauch in Grundwasserwärmepumpe, eine E-Ladestation PKW und Einspeisung</p>	GU	ok		

Kriterium / Indikator		Anforderungen für die Nutzung Wohnen	Initialbewertung / Zielwert	zuständig	Ist	€	€€
<b>ENV_3.2.3 Trinkwasserbedarf</b>							
ENV_3.2.3	je Wohnungstyp BESCHREIBEND	Art und Umfang der Beschreibung für das Objekt (wenn die Angaben für alle Wohneinheiten gelten) bzw. für den Wohnungstyp __ (bei Ausnahmen) Errechneter Trinkwasserbedarf – wenn vorhanden Der voraussichtliche Wasserbedarf wurde errechnet und beträgt .....l pro Kopf/Tag.	20.10.2022: Vorschlag: Vorgaben zu Durchflussraten in Orientierung an ESG-Anforderungen:  28.10.2022: Frau Uelses eruiert die Werte bei dem TGA Planung 4,5/3l WCs 8l/min Dusche 6l/min Waschtisch keine Urinale	NHB GU	ok		
<b>ENV_3.2.4 Vermeidung von Schadstoffen</b>							
	BESCHREIBEND	Typ III Umweltproduktdeklaration (EPD) die erforderliche Nachweise enthalten oder ein entsprechendes RAL UZ gelten automatisch als Erfüllungsnachweise. Ansonsten sind äquivalente Herstellernachweise oder Erklärungen vorzulegen. Zu betrachten sind mindestens 80% der Oberflächen. Zur Minimierung von Schadstoffen wurden folgende Qualitätskriterien für die eingesetzten Materialien und Produkte eingehalten: Kunstschäumstoffe < Verwendung von Kunstschäumstoffen ohne halogenierte Treibmittel. Hierbei sind alle Dämmstoffe, die schon über die EnEV - Berechnungen erfasst sind, Wärmedämmung und die Hauptdämmmaterialien für die Haustechnik zu bewerten.	20.10.2022: QNG! Kriterium entfällt, da QNG Anforderungen eingehalten werden müssen	siehe QNG			
QNG		- QNG-PLUS: der Bauherr muss alle bauausführenden Firmen vertraglich zur Einhaltung der QNG- Qualitätsanforderungen an die Schadstoffvermeidung gemäß QNG-Anlage 3 verpflichten und die Firmen müssen nach Fertigstellung ihrer Leistungen deren Erfüllung erklären - QNG-PREMIUM: die Erfüllung der QNG- Qualitätsanforderungen an die Schadstoffvermeidung für alle verbauten Materialien und Produkte ist nachzuweisen. Anforderungen an: 1. Übergreifende Anforderung an den SVHC (besonders besorgniserregende Stoffe) 2. Bodenbeläge 3. Wandbeläge, Bauplatten und Konstruktionsholz für den Innenbereich 4. Oberflächenbeschichtungen auf überwiegend nicht mineralischen Oberflächen (Holz, Metalle, Kunststoffe) 5. Oberflächenbeschichtungen auf überwiegend mineralischen Oberflächen 6. Kleb- und Dichtstoffe 7. Verlegewerkstoffe 8. Metallbleche und (Korrosions-)Schutzbeschichtungen für Metalle, Metallprodukte 9. Bitumenprodukte zur Abdichtung 10. Holzschutzmittel 11. PVC-Produkte 12. Dämmstoffe und Ortschaftäume 13. Kältemittel 14. Betontrennmittel	20.10.2022: Durch die Erfüllung der besonderen QNG-Anforderungen, entfällt die Bearbeitung folgender NaWoh-Steckbriefe: - 3.2.4 Vermeidung von Schadstoffen €: Integration der QNG-Anlage 3 in die Ausschreibung und abschließende Errichterbestätigung durch die ausführenden Firmen  30.11.2022: QNG-PREMIUM angestrebt Inklusion des QNG-Anforderungskatalogs, Anhangdokument 313, Schadstoffvermeidung in Baumaterialien in die funktionale Ausschreibung	GU		E	

Kriterium / Indikator		Anforderungen für die Nutzung Wohnen	Initialbewertung / Zielwert	zuständig	Ist	€	€€
<b>ENV 3.2.5 Einsatz von zertifiziertem Holz</b>							
	Einsatz von zertifiziertem Holz BESCHREIBEND	<p>&lt; Es werden keine unkontrolliert gewonnenen Hölzer aus tropischen, subtropischen und borealen Wäldern verwendet.</p> <p>&lt; Es liegen Nachweise auf Verwendung von Holzprodukten aus nachhaltiger Forstwirtschaft vor (verbaute Hölzer).</p> <p>&lt; Es stammen .....% der gesamten verbaute Hölzer aus nachhaltiger Forstwirtschaft.</p> <p>Hinweis: Die Quantifizierung erfolgt über eine Mengenabschätzung auf Grundlage des Bauteilkataloges für die Ökobilanzierung oder gewerkeweise auf Grundlage der Ausschreibungsunterlagen in der Planungsphase bzw. der Abrechnungsunterlagen mit Gebäudefertigstellung. Für die Bestimmung der absoluten Holzmenge ist die Bezugsgröße für die unterschiedlichen Gewerke auf Masse oder Volumen zu vereinheitlichen.</p> <p>&lt; Es liegen Nachweise auf Verwendung von Holzprodukten aus nachhaltiger Forstwirtschaft vor (temporär zur Errichtung eingesetzter Hölzer und Schaltafeln).</p>	Kriterium entfällt siehe QNG	siehe QNG			
QNG	Einsatz von zertifiziertem Holz	<p>- QNG-PLUS: mindestens 50% der verbauten Hölzer, Holzprodukte und / oder Holzwerkstoffe nachweislich aus nachhaltiger Forstwirtschaft stammen.</p> <p>- QNG-PREMIUM: mindestens 80% der verbauten Hölzer, Holzprodukte und / oder Holzwerkstoffe nachweislich aus nachhaltiger Forstwirtschaft stammen.</p>	<p>20.10.2022:                      Durch die Erfüllung der besonderen QNG-Anforderungen, entfällt die Bearbeitung folgender NaWoh-Steckbriefe:                      - 3.2.5 Einsatz von zertifiziertem Holz                      durch die Beantragung der Holzbauförderung Bayern erfüllt</p>	GU	ok		
<b>Ökonomische Qualität</b>							
<b>ECO 4.1.1 Lebenszykluskosten</b>							
	Lebenszykluskosten	<p>ERFÜLLT: • 2.000 €/m<sup>2</sup> BGF netto</p> <p>ÜBERERFÜLLT: • 1.750 €/m<sup>2</sup> BGF netto</p> <p>DEUTLICH ÜBERERFÜLLT: • 1.440 €/m<sup>2</sup> BGF netto</p> <p>Zusätzliche Angabe pro m<sup>2</sup> Wohnfläche (nachrichtlich, nicht bewertet)</p> <p>Wohnheim:                      Die Ergebnisse der Lebenszykluskosten sind zu dokumentieren und zu beschreiben.                      Die Ergebnisse sind den aktuellen Grenzwerten gegenüber zu stellen, aber noch nicht zu bewerten.</p>	<p>20.10.2022:                      Informationen seitens ARCH / GU                      Berechnung seitens NH                      KG 300 und KG 400                      Flächen zur Reinigung (Boden, Fenster, Innentüren, Sonnenschutz, Sanitär)                      EnEV Berechnung (Energiebedarf)                      Wasserbedarf aus Trinkwasserberechnung</p>	GU NHB	E		
<b>ECO 4.1.2 Werthaltigkeit der Investition</b>							
	Investitionskosten / Marktwert	<p>Verhältnis von Investitionskosten zu Verkehrswert</p> <p>ERFÜLLT: max. 1,2 (Damit dürfen die Investitionskosten um bis zu 20% über dem aktuellen Verkehrswert liegen.)</p> <p>ÜBERERFÜLLT: max. 1,1 (Damit dürfen die Investitionskosten um bis zu 10% über dem aktuellen Verkehrswert liegen.)</p> <p>DEUTLICH ÜBERERFÜLLT: max. 1,0 (Damit liegt der erzielbare Verkehrswert höher als die Investitionskosten oder ist mit diesen identisch.)</p>	<p>20.10.2022:                      Informationen von Frau Uelses:                      Investitionskosten / Verkehrswert                      noch offen</p>	Augustinum		E	
<b>ECO 4.2.1 Langfristige Wertstabilität</b>							
	Zukunftsfähigkeit des Gebäudes BESCHREIBEND	<p>VARIO Nachnutzungskonzept</p> <p>&lt; ein Nachnutzungskonzept ist vorhanden und beinhaltet innovative Lösungen zu einer flexiblen Nachnutzung. (z.B. flexibel nutzbare Grundrisse, Möglichkeit der Zusammenschaltbarkeit von mehreren Wohnungen, schnelle Anpassbarkeit von Nass- und Küchenzellen, flexible Trennwände, etc.).</p> <p>Mögliche Nutzungsvarianten und die damit verbundenen Umbauarbeiten (und Kosten aus heutiger Sicht) werden dargestellt.</p> <p>Demografischer Wandel</p> <p>&lt; Zur Berücksichtigung eines demografischen Wandels sind folgende Nach- oder Umrüstungen möglich (z.B. Entfernung einer nichttragenden Innenwand).</p> <p>Haustechnik</p> <p>&lt; Die Flexibilität und Anpassbarkeit der Technischen Anlagen ist zu beschreiben.</p> <p>Energetische Qualität</p> <p>&lt; Eine Verbesserung des energetischen Niveaus durch Nachrüstmaßnahmen ist möglich. Ein entsprechendes Konzept liegt vor.</p>	<p>20.10.2022:                      nichts vorgesehen, Gebäude wäre in dieser Form auch als Seniorenwohnheim oder Studentenwohnheim zu nutzen.</p>	GU Augustinum	ok		

Kriterium / Indikator		Anforderungen für die Nutzung Wohnen	Initialbewertung / Zielwert	zuständig	ist	€	€€
Prozessqualität							
PRO_5.1.1 Qualität der Bauausführung / Messungen							
		ERFÜLLT: Es wird eine der folgenden Messungen durchgeführt: Luftdichtheit (Blower-Door-Test) ja/nein Luftschallmessung ja/nein Trittschallmessung ja/nein Thermografie ja/nein Schadstoffmessung ja/nein Lichtmessung ja/nein ÜBERERFÜLLT: Es erfolgt eine Messung der Luftdichtheit des Gebäudes. Zusätzlich wird eine weitere der o.g. Messungen durchgeführt. DEUTLICH ÜBERERFÜLLT: Es erfolgt eine Messung der Luftdichtheit des Gebäudes. Zusätzlich werden zwei weitere der o.g. Messungen durchgeführt.	20.10.2022: zu klären mit Frau Uelses 'ERFÜLLT: Es wird <b>eine</b> der folgenden Messungen durchgeführt: Luftdichtheit (Blower-Door-Test) ja/nein Luftschallmessung ja/nein Trittschallmessung ja/nein Thermografie ja/nein Schadstoffmessung ja/nein Lichtmessung ja/nein  ÜBERERFÜLLT: Es erfolgt eine Messung der Luftdichtheit des Gebäudes. Zusätzlich wird <b>eine</b> weitere der o.g. Messungen durchgeführt.  DEUTLICH ÜBERERFÜLLT: Es erfolgt eine Messung der Luftdichtheit des Gebäudes. Zusätzlich werden <b>zwei</b> weitere der o.g. Messungen durchgeführt.	GU Augustinum	E	DE	
PRO_5.2.1 Qualität der Projektvorbereitung							
PRO_5.2.1-1 Integraler Prozess							
	BESCHREIBUNG	< Es besteht ein „Integrales Planungsteam“ aus mindestens drei Fachleuten unterschiedlicher Disziplinen < Einer dieser Fachleute kann Erfahrungen in der Koordination von integralen Planungsteams nachweisen. < Weniger als drei Fachleute bilden das integrale Planungsteam, aber drei unterschiedliche Disziplinen werden durch die Qualifikation der einzelnen Fachleute abgedeckt. < Zusätzlich kann mindestens ein Mitglied des integralen Planungsteams eine Ausbildung in nachhaltigem Planen nachweisen. < Die Koordination des Teams durch z.B.: Architekt, Statiker, Haustechniker, Landschaftsplaner. < In allen Planungsstufen werden verschiedene Konzepte zur Nachhaltigkeit integriert: - Energiekonzept - Konzept zur Unterstützung der Umbaubarkeit Rückbaubarkeit und Recyclingfreundlichkeit - Konzept zur Sicherung der Reinigungs- und Instandhaltungsfreundlichkeit - landschaftsökologisches Konzept - Wasserkonzept - abfallwirtschaftliches Konzept - Tageslichtoptimierung < Nachweis über regelmäßigen Austausch innerhalb des Planungsteams	20.10.2022: auch von GU nachzuweisen! • „Integrales Planungsteam“ aus drei Fachleuten (Architekt, Statiker, Brandschutz, TGA / ELT Planer, Energieberater, Landschaftsarchitektur, Nachhaltigkeitskoordinator) • Erfahrungen in der Koordination von integralen Planungsteam • Weniger als drei Fachleute bilden das integrale Planungsteam, aber drei unterschiedliche Disziplinen werden durch die Qualifikation der einzelnen Fachleute abgedeckt. • Zusätzlich kann mindestens ein Mitglied des integralen Planungsteams eine Ausbildung in nachhaltigem Planen nachweisen. • Die Koordination des Teams durch z.B.: Architekt, Statiker, Haustechniker, Landschaftsplaner. • In allen Planungsstufen werden verschiedene Konzepte zur Nachhaltigkeit integriert: - Energiekonzept - Konzept zur Unterstützung der Umbaubarkeit Rückbaubarkeit und Recyclingfreundlichkeit - Konzept zur Sicherung der Reinigungs- und Instandhaltungsfreundlichkeit - landschaftsökologisches Konzept (Naturschutzgutachten) - Wasserkonzept (nein) - abfallwirtschaftliches Konzept - Tageslichtoptimierung • Nachweis über regelmäßigen Austausch innerhalb des Planungsteams	Augustinum GU NHB	ok		

Kriterium / Indikator		Anforderungen für die Nutzung Wohnen	Initialbewertung / Zielwert	zuständig	Ist	€	€€
PRO 5.2.1-2 Bedarfsplanung							
	BESCHREIBUNG	<p>Es wurde eine Bedarfsbeschreibung mit folgenden Themen durchgeführt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hauptziele des Projekts</li> <li>Größe</li> <li>Qualität</li> <li>Finanzrahmen</li> <li>Zeitraumen</li> <li>gegenwärtiger Planungsstand des Projektes</li> <li>zukünftige Veränderungen</li> <li>Prioritäten (Wertschöpfung, Zeit, Kosten, Qualität)</li> <li>Grundstück und Umgebung</li> <li>Gebäude als Ganzes (Abmessungen, Volumen, etc.)</li> <li>Barrierefreiheit</li> <li>Einzelräume (Eigenschaften der Räume, Beziehungen zu anderen Räumen)</li> <li>Beteiligte (Bauherr, Planer, Gutachter, etc.)</li> <li>Gesetze, Normen, Vorschriften</li> <li>Partizipation (Nutzerbeteiligung)</li> <li>Wirkungen auf Nutzer und Umwelt</li> </ul> <p>Der Bedarf von Variowohnungen wird dargestellt. (Die Wohnplätze dürfen für die Dauer von 10 Jahren nur Studierenden staatlicher oder staatlich anerkannter Hochschulen, Auszubildenden und in einem Umfang unter 50 % Senioren überlassen werden. Aus diesem Grund machen Variowohnungen nur in bestimmten Gebieten Sinn. Dieser Bedarf an Variowohnungen ist zusätzlich zu der Bedarfsplanung nach den NaWoh-Steckbriefen vorzuweisen.)</p>	<p>28.10.2022:</p> <p>die Themenfelder wurden besprochen und dokumentiert. Eine Zusammenfassung kann aus den bestehenden Dokumenten in Absprache Frau Uelses/Frau Siegmund erstellt werden.</p>	Augustinum GU NHB	ok		
PRO 5.2.2 Dokumentation							
PRO 5.2.2-1 Objektdokumentation							
	BESCHREIBUNG	<p>Die Objektdokumentation umfasst die Leistungen in Anlehnung an Leistungsphase 9 der HOAI:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dokument zur Projektbegehung</li> <li>- Mängelfeststellung und Dokumentation der Mängelbeseitigung</li> <li>- systematische Zusammenstellung der zeichnerischen Darstellungen und rechnerischen Ergebnisse des Objekts</li> <li>- Erstellen von aktualisierten Bestandsplänen</li> <li>- Aufstellen von Ausrüstungs- und Inventarverzeichnissen</li> <li>- Erstellen von Pflege- und Wartungshinweisen</li> </ul> <p>folgende Sonderleistungen erfolgten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zeichnerische Pläne für die Möglichkeit der Nachrüstung</li> <li>- Detailzeichnungen von Sonderlösungen (wenn vorhanden)</li> <li>- Verkehrssicherungskonzept</li> <li>- aktualisierter Energieausweis</li> </ul> <p>Die Dokumente / wesentlichen Unterlagen sind für den Bauherren während der Bauphase zugänglich (auch für kleine Bauträgerprojekte / private Bauherren).</p>	<p>20.10.2022:</p> <p>Die Objektdokumentation:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dokument zur Projektbegehung</li> <li>- Mängelfeststellung und Dokumentation der Mängelbeseitigung</li> <li>- systematische Zusammenstellung der zeichnerischen Darstellungen und rechnerischen Ergebnisse des Objekts</li> <li>- Erstellen von aktualisierten Bestandsplänen</li> <li>- Aufstellen von Ausrüstungs- und Inventarverzeichnissen</li> <li>- Erstellen von Pflege- und Wartungshinweisen</li> </ul>	GU	ok		
PRO 5.2.2-2 Produktdokumentation							
	BESCHREIBEND	<p>&lt;Es wurde eine Produktdokumentation erstellt - wie folgt (zutreffendes ankreuzen):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dokumentation der verwendeten Baustoffe und -produkte sowie Vorlage der Sicherheitsdatenblätter</li> <li>- Beschreibung des Einbaus der verwendeten Baustoffe und -produkte zur Vermeidung von Ausführungsfehlern beispielsweise aufgrund der Bauabfolge (z. B. fehlender Putz hinter Versorgungsleitungen in Raumecken etc...)</li> </ul> <p>&lt; Die Dokumente / wesentlichen Unterlagen sind für den Bauherren während der Bauphase zugänglich (auch für kleine Bauträgerprojekte / private Bauherren)</p>	<p>20.10.2022:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Es wurde eine Produktdokumentation erstellt:</li> <li>- Dokumentation der verwendeten Baustoffe und -produkte sowie Vorlage der Sicherheitsdatenblätter</li> <li>- Beschreibung des Einbaus der verwendeten Baustoffe und -produkte zur Vermeidung von Ausführungsfehlern beispielsweise aufgrund der Bauabfolge (z. B. fehlender Putz hinter Versorgungsleitungen in Raumecken etc...)</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Dokumente / wesentlichen Unterlagen sind für den Bauherren während der Bauphase zugänglich (auch für kleine Bauträgerprojekte / private Bauherren)</li> </ul>	GU			

Kriterium / Indikator		Anforderungen für die Nutzung Wohnen	Initialbewertung / Zielwert	zuständig	Ist	€	€€
PRO 5.2.3 Übergabe / Einweisung							
PRO 5.2.3-1 Einweisung Personal							
	BESCHREIBEND	<p>&lt; Das Betriebspersonal oder die mit der Wartung beauftragten Unternehmen oder sonstige Ansprechpartner erhielten eine Einweisung, die insbesondere einen Überblick über das gebäudetechnische Gesamtkonzept sowie Anleitungen zur Bedienung der installierten haustechnischen Systeme enthält.</p> <p>&lt; Die Dokumentation der Wartungs- und Pflegehinweise wurde übergeben.</p> <p>&lt; ggf. zusätzlich: vertraglich vorgesehene weitere Schulung des Personals nach 3 Monaten Betrieb zwecks Überprüfung des Verständnisses und Klärung etwaiger Fragen</p>	<p>20.10.2022:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einweisung</li> <li>• Wartungs- und Pflegehinweise</li> <li>• ggf. Schulung und Überprüfung</li> </ul>	GU Augustinum			
PRO 5.2.3-2 Bereitstellung von Informationen für Nutzer							
	BESCHREIBEND	<p>&lt; Ein Informationspaket wird zusammengestellt, das jedem Mieter bei Erst- oder Neuvermietung übergeben wird. Es sollte ggf. mehrsprachig sein.</p> <p>Das Informationspaket enthält Folgendes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&lt; Erläuterung des Nachhaltigkeitskonzepts</li> <li>&lt; Erläuterung des Energiekonzepts mit relevanten Bedienungsanweisungen, Wartungs- und Pflegehinweisen und Energiespartipps (auch hinsichtlich der eigenen Geräte des Nutzers)</li> <li>&lt; ggf. Infos zu erneuerbaren Energiesystemen</li> <li>&lt; ggf. Hinweise zu Regenwasseranlagen o.ä., generelle Wasserspartipps</li> <li>&lt; Information zur Mülltrennung und zu kommunalen Müllabfuhrregelungen sowie Hinweise zur Müllvermeidung</li> <li>&lt; Notfallinformationen</li> <li>&lt; Kontaktdaten der Hausverwaltung, insbesondere eines Ansprechpartners bei Störungen etc.</li> <li>&lt; weiterführende Links</li> </ul> <p>&lt; Das Informationspaket wird persönlich übergeben. Die wichtigsten Punkte werden erläutert und es findet eine Begehung statt, bei der mindestens Folgendes aufgezeigt wird:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- alle relevanten Zähler (Strom, Wasser, Heizung)</li> <li>- Müllplatz</li> <li>- Möglichkeiten der energiesparenden Einflussnahme auf die Gebäudetechnik</li> <li>- ggf. sicherheitsrelevante Aspekte</li> <li>- weitere Besonderheiten des Gebäudes</li> </ul> <p>Wohnheime:                      Die zu beschreibenden Informationen sind auf Wohnheime anzupassen und soll Aussagen zu (z.B. Gemeinschaftsräumen, Technik, Farben, Müll, Fahrradstellplätze, optimale Lüftung, Sicherheit enthalten.)                      Es sind Bedienungsanleitungen bereit zu stellen für Haustechnik, Lüftung, Streichen von Wänden (Farbe spezifizieren), Mobilitätskonzept / ÖPNV / Fahrradstellplätze</p>	<p>20.10.2022:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nutzerhandbuch</li> <li>&lt; Erläuterung des Nachhaltigkeitskonzepts</li> <li>&lt; Erläuterung des Energiekonzepts mit relevanten Bedienungsanweisungen, Wartungs- und Pflegehinweisen und Energiespartipps</li> <li>&lt; ggf. Infos zu erneuerbaren Energiesystemen</li> <li>&lt; ggf. Hinweise zu Regenwasseranlagen o.ä., generelle Wasserspartipps</li> <li>&lt; Information zur Mülltrennung</li> <li>&lt; Notfallinformationen</li> <li>&lt; Kontaktdaten der Hausverwaltung</li> <li>&lt; weiterführende Links</li> </ul> <p>Das Informationspaket wird persönlich übergeben. Die wichtigsten Punkte werden erläutert und es findet eine Begehung statt, bei der mindestens Folgendes aufgezeigt wird:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- alle relevanten Zähler (Strom, Wasser, Heizung)</li> <li>- Müllplatz</li> <li>- Möglichkeiten der energiesparenden Einflussnahme auf die Gebäudetechnik</li> <li>- ggf. sicherheitsrelevante Aspekte</li> <li>- weitere Besonderheiten des Gebäudes</li> </ul>	GU Augustinum			
PRO 5.2.4 Inbetriebnahme / Einregulierung							
	BESCHREIBEND	<p>&lt; Alle Anlagenteile wurden durch die Ausführungsbetriebe einer <b>Funktionsprüfung</b> unterzogen. Art, Umfang und Ergebnisse der Funktionsprüfungen wurde in den jeweiligen Übergabeprotokollen dokumentiert. Das Heizungssystem sowie alle anderen haustechnischen Anlagen wurden einreguliert (Heizungssystem: hydraulischer Abgleich). Ein Protokoll nach DIN 1946-6 Anhang C für Lüftungsanlagen ist erstellt.</p> <p>&lt; Es wurde eine <b>systematische Inbetriebnahme mit anschließender Einregulierung</b> und Betriebsoptimierung durchgeführt bzw. für die ersten 14 Monate der Nutzungszeit vertraglich vereinbart. Eine vollständige Dokumentation liegt vor bzw. ist vertraglich vereinbart.</p> <p>&lt; Zusätzlich erfolgte eine <b>Funktions- und Leistungsprüfung durch unabhängige Dritte</b> zur Feststellung der Einhaltung der durch den Auftraggeber vorgegebenen Parameter in der Nutzung. Ein Konzept für die Überführung der Inbetriebnahme in einen Prozess der kontinuierlichen Überprüfung und Optimierung liegt vor.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• GU Ausschreibung / Hydraulischer Abgleich, Einstellungen, Dokumentation GU übernahme für FM / Wartungsfirma</li> </ul>	TGA / GU Ausschreibung / Augustinum			

Kriterium / Indikator		Anforderungen für die Nutzung Wohnen	Initialbewertung / Zielwert	zuständig	Ist	€	€€
<b>PRO 5.2.5 Voraussetzung für Bewirtschaftung</b>							
	Messkonzept BESCHREIBUNG	<p>&lt; Ein Mess- und Monitoringkonzept ist vorhanden. Das Konzept betrifft:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kälte</li> <li>- Wärme</li> <li>- Strom</li> <li>- Kaltwasser</li> <li>- Warmwasser</li> <li>- Luft</li> <li>- Gas</li> </ul>	Rücksprache Frau Uelses und Fachplaner -> GU Energiemanagementsystem ist eingeführt im FM / Checkliste intern Augustinum/ Frau Uelses eruiert intern, welche Angaben das FM Augustinum seitens des GU's benötigt	GU			
		<p>Im Detail erfüllt das Konzept die folgenden Anforderungen (bitte ankreuzen):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&lt; Die Vorgaben bezüglich der Verbrauchserfassung laut <b>Heizkostenverordnung</b> und Betriebskostenverordnung sind vollständig erfüllt.</li> <li>&lt; Lage und Zuordnung der <b>Zähler</b> wurde dokumentiert</li> <li>&lt; Art und Umfang der <b>Datenerfassung</b> und des Datenmanagements wurden definiert.</li> <li>&lt; <b>Heizenergieverbräuche in gemeinschaftlichen Bereichen</b> werden durch entsprechende Zähler erfasst.</li> <li>&lt; <b>Gemeinschaftliche Stromverbräuche</b> für Beleuchtung und Heizungspumpen werden jeweils erfasst.</li> <li>&lt; Durch den Einsatz von <b>Smart Metering</b> (für Strom) kann der Mieter seinen laufenden Verbrauch selbst überwachen.</li> <li>&lt; Die Verbräuche der einzelnen Wohneinheiten werden unter Beachtung des Datenschutzes an zentraler Stelle zur Auswertung und externen Ablesung zusammengeführt.</li> <li>&lt; Für die Auswertung und Datenpflege verantwortlichen Personen wurden festgelegt,</li> <li>&lt; Es gibt ein grundsätzliches Konzept zur zentralen Erfassung der jährlichen Energie- und Wasserverbräuche (z.B. Werte aus externen Ablesungen/ Rechnungen), um entsprechende Vergleiche mit Vorjahren anstellen zu können und größere Unregelmäßigkeiten erkennen zu können.</li> <li>&lt; Das Mess- und Monitoringkonzept wurde mit dem Ziel erstellt und umgesetzt, dass eine begleitende intensive Überwachung aller verbrauchsrelevanten, technischen Anlagen erfolgen kann, um unter Beachtung des Datenschutzes ggf. auch Mieter auf auffallend hohe Verbräuche hinweisen zu können.</li> </ul>					
<b>PRO 5.2.6 Reinigungs- / Wartungs- / Instandhaltungsplan</b>							
	BESCHREIBEND	<p>&lt; Ein Instandhaltungsplan mit folgenden Bestandteilen muss vorliegen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wartungsplan zur Darstellung von Maßnahmen zur Verzögerung der Abnutzung</li> <li>- Planung der Inspektionsmaßnahmen zur Feststellung und Beurteilung des Istzustandes, zur Bestimmung der Ursachen der Abnutzung und zur Ableitung der notwendigen Konsequenzen</li> <li>- Planung von Instandsetzungsmaßnahmen zur Rückführung einer Betrachtungseinheit in den funktionsfähigen Zustand</li> <li>- Planung von Verbesserungsmaßnahmen zur Steigerung der Funktionssicherheit</li> <li>&lt; Für die Aufrechterhaltung von Reinheit, Hygiene und Sicherheit wurde ein Reinigungsplan erstellt, der Folgendes umfasst:</li> <li>- wesentliche Tätigkeiten</li> <li>- Verfahren</li> <li>- Hilfsmittel</li> <li>- Zeitplanung (Zyklen)</li> </ul> <p>Die Pläne sind dabei für die einzelnen Zielgruppen zugeschnitten, nämlich</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hausmeister / Technisches Gebäudemanagement</li> <li>- Nutzer</li> <li>- Reinigungsfirma</li> </ul>	Rücksprache Frau Uelses und Fachplaner -> GU Frau Uelses eruiert intern, welche Angaben das FM Augustinum seitens des GU's benötigt	GU Augustinum			
- Ende der Tabelle -							

## INHALTSVERZEICHNIS

- 0. Allgemeine Anwendungsregeln, Erklärungen und Einzelverbindungen
  - 0.1 Begriffe / Abkürzungen
  - 0.2 Anwendungsregeln
  - 0.3 Einzelverbindungsgruppen mit besonders besorgniserregenden Eigenschaften
- 1. Übergreifende Anforderungen
- 2. Bodenbeläge
- 3. Wandbeläge, Bauplatten und Konstruktionsholz für den Innenbereich
- 4. Oberflächenbeschichtungen auf überwiegend nicht mineralischen Oberflächen (Holz, Metalle, Kunststoffe)
- 5. Oberflächenbeschichtungen auf überwiegend mineralischen Oberflächen
- 6. Kleb- und Dichtstoffe
- 7. Verlegewerkstoffe
- 8. Metallbleche und (Korrosions-)Schutzbeschichtungen für Metalle, Metallprodukte
- 9. Bitumenprodukte zur Abdichtung
- 10. Holzschutzmittel
- 11. PVC-Produkte
- 12. Dämmstoffe und Ortschäume
- 13. Kältemittel
- 14. Betontrennmittel

Inhalt entspricht QNG-Anforderungskatalog Anhangdokument 313, Schadstoffvermeidung in Baumaterialien

### 0.1 Begriffe / Abkürzungen:

SDB	Sicherheitsdatenblatt
TM	Technisches Merkblatt
EPD	Environmental Product Declaration - Umweltproduktdeklaration
PDB	Produktdatenblatt
RL	Richtlinie
Lb	lösemittelbasierend
Wb	wasserbasierend (nur WB = Verwendung ausschließlich wasserbasierender Produkte)
EMICODE	Bauprodukte mit Emicode-Kennzeichnungen mit dem Zusatz "R" (EC1-R/ EC1PLUS-R) erfüllen die Anforderungen an die entsprechenden Bauproduktgruppen ebenso.
SVHC	Substances of Very High Concern - Besonders besorgniserregende Stoffe
VOC	Volatile Organic Compounds - Flüchtige organische Verbindungen
POP-VO	Verordnung über persistente organisch Stoffe ((EG) Nr. 850/2004)
REACH-VO	Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung von Chemikalien ((EG) Nr. 1907/2006)
ChemVerbV	Chemikalienverbotsverordnung

### 0.2 Anwendungsregeln:

1. Grundsätzlich sind alle verwendeten Bauprodukte / Erzeugnisse der im Kriterium genannten Kategorien hinsichtlich Produktnahme, Hersteller, Menge und Einsatzort zu dokumentieren. Darüber hinaus gelten die Dokumentationsregeln des in Bezug genommenen registrierten Zertifizierungssystems, hier NaWoh Variowohnen.
2. Im Rahmen der Einführungsphase des QNG sind nur die Produkte / Erzeugnisse / Stoffe zu bewerten, die Vor-Ort verarbeitet oder eingebaut werden.
3. Gebäude können nur bewertet werden, wenn der Ausbau auch vollständig erfolgt ist. Selbstausbau Klausel reichen für die Nachweisführung nicht aus.
4. Ab einer Verarbeitungsmengen von >10 m<sup>2</sup>, 1 Stück oder ab einer Länge von 1 Meter ist im Regelfall eine Bewertung durchzuführen.
5. Die Gesamtmenge aller bewerteten Bauprodukte / Erzeugnisse muss mindestens 90 % der in den jeweiligen Kategorien 2 bis 14 erfassten Mengen entsprechen. Die erreichte Abbildungstiefe ist je Kategorie zu ermitteln und darzustellen.
6. Ausnahmeregelungen: Ist aus technischen oder funktionalen Gründen (d. h. in Ermangelung eines funktional gleichwertigen Produktes oder einer

0.3 Einzelverbindungsgruppen mit besonders besorgniserregenden Eigenschaften:			
Gruppe	Betrachtete Schadstoffe	CAS-Nr.	Regelung SVHC, POP-VO, REACH-VO, ChemVerb <sup>1)</sup>
A	Flammschutzmittel und Weichmacher: Chlorparaffine C10-C>17 (CP)	85535-84-8 (SCCP) 85535-85-9 (MCCP) 85535-86-0 (LCCP)	Beschränkung nach POP-VO (SCCP); SVHC der REACH-Kandidatenliste (SCCP)
B	Flammschutzmittel: Polybromierte Biphenyle (PBB) Polybromierte Diphenylether (PBDE)	PBB (Auswahl): 40088-45-7 (TetraBB), 56307-79-0 (PentaBB), 59080-40-9, 59536-65-1 (HexaBB), 67733-52-2, 6355-01-8 (HeptaBB), 27858-07-7 (OctaBB), 27753-52-2, 69278-62-2, 119264-62-9, 119264-63-0 (NonaBB) 13654-09-6 (DecaBB)  PBDE (Auswahl): 40088-47-9 (TetraBDE), 32534-81-9 (PentaBDE), 36483-60-0 (HexaBDE), 68928-80-3 (HeptaBDE), 32536-52-0 (OctaBDE), 63936-56-1 (NonaBDE), 1163-19-5 (DecaBDE)	Beschränkung nach POP-VO (TetraBDE, PentaBDE, HexaBDE, HeptaBDE)  Beschränkung nach REACH-VO, Anhang XVII (OctaBDE)  SVHC der REACH-Kandidatenliste (DecaBDE)
C	Tris(2-chlorethyl)phosphat TCEP	115-96-8 (TCEP)	SVHC der REACH-Kandidatenliste
D	Hexabromcyclododecan (HBCDD)	25637-99-4, 3194-55-6, (134237-50-6), (134237-51-7), (134237-52-8)	SVHC der REACH-Kandidatenliste Aufnahme in REACH Anhang XIV
E	Phthalat-Weichmacher: Diisobutylphthalat (DIBP), Benzylbutylphthalat (BBP), Bis(2-ethylhexyl)phthalat (DEHP), Dibutylphthalat (DBP) Diisopentylphthalat (DIPP) Dipentylphthalat (DPP) N-Pentylisopentylphthalat (PIPP) Bis(2-methoxyethyl)phthalat (BMEP)	84-69-5 (DIBP) 85-68-7 (BBP) 117-81-7 (DEHP) 84-74-2 (DBP) 605-50-5 (DIPP) 131-18-0 (DPP) 776297-69-9 (PIPP) 117-82-8 (BMEP)	SVHC der REACH-Kandidatenliste (alle); teilweise Aufnahme in REACH Anhang XIV
F	Borate: Borsäure, Dibortrioxid Tetraboridnatriumheptaoxid, Dinatriumtetraborat	10043-35-3, 11113-50-1 (Borsäure) 1303-86-2 (Dibortrioxid), 12267-73-1 (Tetraboridnatriumheptaoxid) 1303-96-4, 1330-43-4, 12179-04-3 (Dinatriumtetraborat)	SVHC der REACH-Kandidatenliste (alle)
G	Pentachlorphenol (PCP)	87-86-5 (PCP) 131-52-2 (PCP-Natriumsalz)	Beschränkung nach ChemVerb

1) Die Nachweisführung bei den einzelnen Stoffen/Stoffgruppen mit besonders besorgniserregenden Eigenschaften unterscheidet sich, je nachdem ob und welchen rechtlichen Regelungen die Stoffe unterliegen, d.h. ob es sich um beschränkte (verbotene) Stoffe handelt, oder um Stoffe die unter der REACH-VO als SVHC identifiziert und in die Kandidatenliste aufgenommen wurden oder um Stoffe, die bislang keiner Regelung unterliegen. In allen Fällen ist eine Herstellererklärung oder ein Analyseergebnis als Nachweis geeignet, im Fall der SVHC der Kandidatenliste sollte die Information über das (Nicht-)Vorliegen auch der Leistungserklärung zur CE-Kennzeichnung zu entnehmen sein. Weiterhin sind die genannten Stoffe – sofern sie nicht sowieso beschränkt sind – in der Regel bei Umweltzeichen ausgeschlossen.

Pos.	Betrachtete Schadstoffgruppe	Bauproduktgruppe	Bauprodukttyp	Typische Einsatzbereiche	QNG-Anforderungen an die Schadstoffvermeidung	Mögliche Nachweisdokumente <sup>2)</sup>
<b>1. Übergreifende Anforderungen</b>						
1.1	SVHC	für alle in den Kategorien 2 bis 14 genannten Einsatzbereiche verwendeten Gemische			Deklaration enthaltenener SVHC > 0,1 %	Gemische: SDB, ggf. Herstellererklärung Erzeugnisse: Herstellerankunft nach REACH, Leistungserklärung zur CE-Kennzeichnung, Produktkennzeichen, die SVHC ausschließen
<b>2. Bodenbeläge</b>						
2.1	VOC / gefährliche Stoffe / Biozide	Bodenbeläge	textile Bodenbeläge	Bodenbeläge: Teppiche	RAL-UZ 128 oder GuT-Gütesiegel	PDB oder TM Umweltzeichen (z. B. Blauer Engel, GuT) ggf. Herstellererklärung,
2.2	VOC / gefährliche Stoffe / Schwermetalle	Bodenbeläge	Elastische Bodenbeläge – mit und ohne ankaschierte Verlege- oder Dämmunterlage	Elastische Bodenbeläge aus Kautschuk, Polyolefine, Kork, Linoleum und PVC – auch Systeme	Einhaltung AgBB-Schema und für PVC-Bodenbeläge gilt: reproduktionstoxische Phthalate ≤ 0,1 % (Einzelverbindungen Gruppe E) und keine Cadmium- und Bleistabilisatoren <sup>3)</sup> )	Emissions-Prüfbericht oder PDB oder TM Umweltzeichen (z. B. Blauer Engel BE-UZ 120) ggf. Herstellerklärung,
2.3	VOC / gefährliche Stoffe	Bodenbeläge	Bodenbeläge aus Holzwerkstoffen – auch Systeme	Bodenbelägen: Laminare Parkette und Holzfußböden, Bambusparkette – auch Systeme (z.B. Bodenbelag auf Trägerplatte aus Holz oder Holzwerkstoffen)	Einhaltung AgBB-Schema für Beschichtungen gilt Pos. 4.2	Emissions-Prüfbericht oder PDB oder TM Umweltzeichen (z. B. Blauer Engel BE-UZ 176) ggf. Herstellererklärung

2) Der Nachweis kann durch die genannten Dokumente erbracht werden. Weiterhin ist es möglich, die Gleichwertigkeit auf anderem Wege zu belegen, z.B. durch eine begründete Herstellererklärung oder auch eine produktspezifische Umweltproduktdeklaration

3) Um die Einhaltung des Innenraumrichtwertes von 0,08 ppm (0,096 mg/m<sup>3</sup>) für Formaldehyd zu gewährleisten, ist das Messverfahren gemäß DIN EN 16516 anzuwenden. Diese europäisch harmonisierte Prüfnorm DIN EN 16516 sieht einen höheren Wert für

<b>3. Wandbeläge, Bauplatten und Konstruktionsholz für den Innenbereich</b>						
3.1	VOC / Formaldehyd / gefährliche Stoffe	beschichtete und unbeschichtete Holzwerkstoffe	Holzwerkstoffplatten nach EN 13986 wie Span-, Tischler-, Faser-, mitteldichte Faser-, Sperrholz-, Massivholz- und OSB-Platten sowie Furnierschichtholz (beschichtet oder unbeschichtet)	Konstruktiver Holzbau im Innenbereich und Innenausbau (wie z. B. Trockenbau, Bekleidungen, Einbaumöbel etc. außer Türen, Sanitärtrennwände)	Formaldehyd-Ausgleichskonzentration in der Luft eines Prüfraums <sup>1)</sup> ≤ 0,08 ppm (0,096 mg/m <sup>3</sup> ) zusätzlich gilt Pos. 3.3	PDB oder TM, Emissions-Prüfbericht zu Formaldehyd Umweltzeichen (z.B. Blauer Engel BE-UZ 76) Leistungserklärungen zur CE-Kennzeichnung, ggf. Herstellerklärung
3.2	gefährliche Einzelstoffe	Flammhemmend ausgerüstete Gewebe und Vliese	Glasfasergewebe, Malervlies	Wandbekleidungen und Trockenbauwände	Chlorparaffine, PBB, PBDE, TCEP ≤ 0,1 % (Einzelverbindungen Gruppen, A/B/C)	Herstellererklärung, ggf. zusätzlich Analysenergebnisse
3.3	gefährliche Einzelstoffe	Biozidhaltige und flammhemmend ausgerüstete Hölzer und Holzwerkstoffe	Holzschutzmittelpräparate, behandeltes Holz und Holzwerkstoffe	Holzkonstruktionen und Bekleidungen im Innen- und Außenbereich	reproduktionstoxische Borverbindungen ≤ 0,1 % (Einzelverbindungen Gruppe F)	Herstellerauskunft nach REACH, Leistungserklärung zur CE-Kennzeichnung, ggf. Analysenergebnisse

Pos.	Betrachtete Schadstoffgruppe	Bauproduktgruppe	Bauprodukttyp	Typische Einsatzbereiche	QNG-Anforderungen an die Schadstoffvermeidung	Mögliche Nachweisdokumente <sup>2)</sup>
<b>4. Oberflächenbeschichtungen auf überwiegend nicht mineralischen Oberflächen (Holz, Metalle, Kunststoffe)</b>						
4.1	VOC / gefährliche Stoffe / Schwermetalle (Blei, Cadmium, Chrom-VI)	<b>Vor-Ort verarbeitete Oberflächenbeschichtungen</b>	Lacke, Lasuren, Beizen inkl. Grundbeschichtungen	Beschichtungen auf nicht mineralischen Oberflächen im Innen- und Außenbereich: Metalle, Holz, Kunststoffe (nicht für Bodenbeläge, siehe Pos. 4.2, nicht für Feuerverzinkungen, nicht für Beschichtungen auf Öl- und/oder Wachsbasis, siehe Pos. 4.3)	nur Wb: VOC ≤ 130g/l und keine Pigmente und Sikkative auf Basis von Blei-, Cadmium- und Chrom-VI-Verbindungen <sup>4)</sup>	PDB oder TM mit Angaben zu Kategorie und Lösemittelgehalt nach Decopaint-RL SDB Umweltzeichen (z. B. Blauer Engel BE-ZU 12a) ggf. Herstellerklärung
4.2	VOC / gefährliche Stoffe / Schwermetalle (Blei, Cadmium, Chrom-VI)	<b>Vor-Ort verarbeitete Oberflächenbeschichtungen</b>	Lacke, Lasuren, Beizen inkl. Grundbeschichtungen	Beschichtungen auf nicht mineralischen Bodenbelägen: Parkette und Holzfußböden - auch Treppen (Beschichtungen auf Öl- und/oder Wachsbasis siehe Pos. 4.3)	Einhaltung AgBB-Schema und GISCODE W1, W2+, W1/DD, W2/DD+, W3+, W3/DD+ und keine Pigmente und Sikkative auf Basis von Blei-, Cadmium- und Chrom-VI-Verbindungen <sup>4)</sup>	Emissions-Prüfbericht oder abZ der Gruppe Z-157.10 (Oberflächenbehandlungsmittel für Parkette/Holzfußböden) PDB oder TM mit Giscode und Angaben zu Kategorie und Lösemittelgehalt nach Decopaint-RL SDB Umweltzeichen (z. B. Blauer Engel BE-UZ 12a) ggf. Herstellerklärung,
4.3	VOC / gefährliche Stoffe	<b>Vor-Ort verarbeitete Oberflächenbeschichtungen</b>	Öle und Wachse	Holzoberflächen von Parkett, Treppen, Holzverkleidungen (innen und außen), Türen etc.	Einhaltung AgBB-Schema und GISCODE Ö10, Ö10+ oder Ö20, Ö20+	Emissions-Prüfbericht oder abZ der Gruppe Z-157.10 (Oberflächenbehandlungsmittel für Parkette/Holzfußböden) PDB oder TM mit Giscode SDB
4.4	gefährliche Einzelstoffe	<b>Fiammhemmend ausgerüstete, vor-Ort verarbeitete Oberflächenbeschichtungen und Spachtelmassen</b>	Brandschutzspachtelmassen, Brandschutzcoatings für Kabel, Brandschutzsilikone	Spachtelungen, Beschichtungen, Verklebungen bzw. Abdichtungen im Innen- und Außenraum mit Brandschutzanforderungen	Chlorparaffine, PBB, PBDE, TCEP ≤ 0,1 % (Einzelverbindungen Gruppen A/B/C)	Herstellereklärung, ggf. zusätzlich Analysenergebnisse, SDB

4) Für Cadmium gelten gesetzliche Beschränkung gemäß REACH, Anlage XVII, Nr. 23, für Farben und Lacken (keine Verwendung bei der Herstellung bzw. < 0,1% im Lack eines Erzeugnisses) sowie für Kunststoffe (< 0,01% für neu hergestellte Kunststoffe bzw. von ≤

Pos.	Betrachtete Schadstoffgruppe	Bauproduktgruppe	Bauprodukttyp	Typische Einsatzbereiche	QNG-Anforderungen an die Schadstoffvermeidung	Mögliche Nachweisdokumente <sup>2)</sup>
<b>5. Oberflächenbeschichtungen auf überwiegend mineralischen Oberflächen</b>						
5.1	VOC / gefährliche Stoffe	<b>Vor-Ort verarbeitete Oberflächenbeschichtungen und Oberflächenvorbereitungen für Beschichtungen</b>	Spachtelmassen (inkl. Q-Spachteln), staubbindende Beschichtungen/ Grundierungen (entspr. Decopaint-RL Kat. G + H), Beton-schutzbeschichtungen (ölfest, säurefest, wasserfest, etc.); <b>KEINE EP- und/oder PU-Produkte (hierzu siehe POS 5.6 -5.9)</b>	Beschichtungen auf überwiegend mineralischen Oberflächen im Innenbereich: Beton, Mauerwerk, Mörtel, Spachtel (auch Dispersionspachtel), Putze, Vliese, Gipskartonplatten, etc. <i>Nicht betrachtet werden Oberflächen mit speziellen Beständigkeitsanforderungen (wie OS-Systeme) und Verkehrswege wie Tiefgaragen, Durchfahrten, etc.</i>	nur Wb: VOC ≤ 30 g/l	PDB oder TM mit Angaben zu Lösemittelgehalt SDB ggf. Herstellerklärung,
5.2	VOC / gefährliche Stoffe / Biozide / Schwermetalle	<b>Vor-Ort verarbeitete Oberflächenbeschichtungen</b>	Innenwand-/ -Deckenfarben (entspr. Decopaint-RL Kat. A + B)	Beschichtungen auf überwiegend mineralischen Oberflächen im Innenbereich: Beton, Mauerwerk, Mörtel, Spachtel, Putze sowie auf Gipskartonplatten, Tapeten, Vliese etc.	lösemittelfrei und weichmacherfrei (ELF) gemäß VdL-RL01	PDB oder TM mit Angaben zu Lösemittelgehalt SDB Umweltzeichen (z. B. Blauer Engel BE-UZ 102) ggf. Herstellerklärung,
5.3	VOC / Biozide / Schwermetalle	<b>Vor-Ort verarbeitete Oberflächenbeschichtungen</b>	Außenwandfarben inkl. Grundierungen (entspr. Decopaint-RL Kat. C)	Beschichtungen auf überwiegend mineralischen Untergründen im Außenbereich: Beton, Mauerwerk, Mörtel und Spachtel (auch Dispersionspachtel), Putze sowie auf Fassadentapeten, etc..	nur Wb: VOC ≤ 30 g/l	PDB oder TM mit Angaben zu Lösemittelgehalt SDB ggf. Herstellerklärung,
5.4	VOC / gefährliche Stoffe	<b>Vor-Ort verarbeitete Oberflächenbeschichtungen</b>	nicht filmbildende Imprägnierungen	Beschichtungen auf mineralischen Untergründen im Innenbereich: Natur- und Betonwerksteinbodenbeläge	GISCODE GH 10 (entaramatisiert)	PDB oder TM mit Giscode SDB ggf. Herstellerklärung
5.5	VOC / gefährliche Stoffe	<b>Vor-Ort verarbeitete Oberflächenbeschichtungen</b>	Epoxidharz-, PU-, Dispersions- und PMMA-Beschichtungen	Pastöse oder flüssige Abdichtungen und rissüberbrückende Untergrundbehandlung im Innenbereich für Boden- und Wandaufbauten mit Feuchtigkeitsbeanspruchung	GISCODE D1, RE 05, RE 10, RU 0,5, RU 1 oder PU 10, PU 20 oder RMA 10	PDB oder TM mit Giscode SDB Umweltzeichen (z. B. Emicode ggf. Herstellerklärung
5.6	VOC / gefährliche Stoffe	<b>Vor-Ort verarbeitete Oberflächenbeschichtungen</b>	Reaktive PU-Produkte – auch in Systemaufbauten 1K- und 2-K-Systeme	Versiegelungen (Fließbeschichtungen) auf mineralischen Oberflächen – <i>ausgenommen OS-Systeme für Parkhaus, etc.</i>	Einhaltung AgBB-Schema und GISCODE PU10 oder PU20	Emissions-Prüfbericht oder PDB oder TM mit Giscode SDB
5.7	VOC / gefährliche Stoffe	<b>Vor-Ort verarbeitete Oberflächenbeschichtungen</b>	Epoxidharzbeschichtungen – auch in Systemaufbauten 1K- und 2-K-Systeme	Versiegelungen (Fließbeschichtungen) auf mineralischen Oberflächen - <i>ausgenommen OS-Systeme für Parkhaus, etc. (hierzu siehe Pos. 5.8 - 5.9)</i>	Dokumentationspflicht Einhaltung AgBB-Scheman und GISCODE RE05, RE10, RE20	Emissions-Prüfbericht oder PDB oder TM mit Giscode SDB EPD

Pos.	Betrachtete Schadstoffgruppe	Bauproduktgruppe	Bauprodukttyp	Typische Einsatzbereiche	QNG-Anforderungen an die Schadstoffvermeidung	Mögliche Nachweisdokumente <sup>2)</sup>
<b>5. Oberflächenbeschichtungen auf überwiegend mineralischen Oberflächen</b>						
5.8	VOC/ gefährliche Stoffe	<b>Vor-Ort verarbeitete Oberflächenbeschichtungen</b>	Epoxidharz- und PU-Beschichtungen (auch in Kombination) mit speziellen Beständigkeitsanforderungen für Boden- und Wandflächen	Versiegelungen und Fließ-Beschichtungen von Industrieböden, Parkflächen (innen und außen) und Tiefgaragenbeschichtungen inkl. Sockelbeschichtungen (OS 8 und 11) mit Ausnahme von Markierungen (nicht geregelt)	Dokumentationspflicht GISCODE PU10, PU 20, PU40, PU60 RE05, RE10, RE20	PDB oder TM mit Giscode SDB ggf. Herstellerklärung
5.9	VOC/ gefährliche Stoffe	<b>Vor-Ort verarbeitete Oberflächenbeschichtungen</b>	PMMA-Flüssigkunststoff-Beschichtungen (auch in Kombination) mit speziellen Beständigkeitsanforderungen für Boden-, Wand- und Dachflächen	Versiegelungen und Fließ-Beschichtungen von Industrieböden, Parkflächen (innen und außen) und Tiefgaragenbeschichtungen (OS 8 und 11) mit Ausnahme von Markierungen (nicht geregelt) sowie Abdichtungen von Dachflächen und aufgehender Bauteile (z. B. Sockel oder einzudichtende Bauteile im Dachbereich)	keine Anforderung	PDB oder TM mit Giscode SDB ggf. Herstellerklärung
5.10	Biozide	<b>Vor-Ort verarbeitete Oberflächenbeschichtungen</b>	Fassadenputze	Putze im Außenbereich: Beton, Mauerwerk, Mörtel oder im WDVS	Deklaration biozider Wirkstoffe (sofern eingesetzt)	PDB oder TM und Produktetikett

<b>6. Kleb- und Dichtstoffe</b>						
6.1	<b>VOC gefährliche Stoffe</b>	<b>Vor-Ort verarbeitete Klebstoffe</b>	Dispersions- und PU-Klebstoffe	Verklebungen im Außenbereich von geschäumten Dämmstoffen an Fassaden und Flächdächern sowie von Fassadentapeten	VOC ≤ 40 g/l und Chlorparaffine ≤ 0,1 % (Einzelverbindungen Gruppe A) für PU-Klebstoffe gilt zusätzlich: PBB, PBDE, TCEP ≤ 0,1 % (Einzelverbindungen Gruppen B/C)	PDB oder TM SDB ggf. Herstellerklärung
6.2	VOC / gefährliche Stoffe / Biozide	<b>Vor-Ort verarbeitete Dichtungsmassen, Fugendichtstoffe, Klebstoffe</b>	Kleb- und Dichtstoffe aus PU, SMP (silanmodifizierte Polymere), Acrylat (einschließlich Dispersionsklebstoffe) oder Silikon	Punkt- und linienförmige Verklebungen und Abdichtungen im Innenraum inkl. TGA <i>Nicht betrachtet werden Bereiche mit sicherheitsrelevanten, bauaufsichtlichen Anforderungen wie z.B. Glasbau, Fassade und Bereiche mit Brandschutzanforderungen</i>	Chlorparaffine ≤ 0,1 % (Einzelverbindungen Gruppe A) für PU-Klebstoffe gilt zusätzlich: GISCODE PU10 oder PU20 Deklaration biozider Wirkstoffe (sofern eingesetzt)	PDB oder TM mit Giscode SDB Umweltzeichen (z. B. Emicode) ggf. Herstellerklärung,
6.3	VOC / gefährliche Stoffe	<b>Vor-Ort verarbeitete Kleb- und Fugendichtstoffe</b>	Kleb- und Dichtstoffe für die Herstellung der Luftdichtigkeit an Fassade innen und außen: z. B. PU, PU-Hybrid, MS-Polymer, SMP o. ä.	Punkt- und linienförmige Verklebungen von Bauteilen zur Herstellung der Luftdichtheit an Fassade, Fenstern und Außentüren	Chlorparaffine ≤ 0,1 % (Einzelverbindungen Gruppe A)	PDB oder TM SDB Umweltzeichen (z. B. Emicode) ggf. Herstellerklärung,

Pos.	Betrachtete Schadstoffgruppe	Bauproduktgruppe	Bauprodukttyp	Typische Einsatzbereiche	QNG-Anforderungen an die Schadstoffvermeidung	Mögliche Nachweisdokumente <sup>2)</sup>
<b>7. Verlegewerkstoffe</b>						
7.1	VOC / gefährliche Stoffe / Biozide	<b>Vor-Ort verarbeitete Verlegewerkstoffe</b>	Verlegewerkstoffe für keramische Wand- / Bodenfliesen und -platten	Grundierungen, Voranstriche, Spachtelmassen und Klebstoffe unter keramischen Wand- / und Bodenfliesen und -platten	mineralische Fliesenkleber oder EMICODE EC1/ EC1 <sup>PLUS</sup>	PDB oder TM mit Giscode SDB Umweltzeichen (z. B. Emicode, Blauer Engel) ggf. Herstellerklärung, EPD
7.2	VOC / gefährliche Stoffe / Biozide	<b>Vor-Ort verarbeitete Verlegewerkstoffe und werkseitig verarbeitete Hilfsstoffe zur Herstellung von Fertigbodenelementen (z. B. Hohlraumböden)</b>	Grundierungen, Voranstriche, Spachtelmassen und Klebstoffe für Wand- und Bodenbeläge	Verlegewerkstoffe für und Hilfsstoffe zur Belegung von Wand- und Bodenbelägen <i>Nicht für Fliesen und Platten (hierzu siehe Pos. 7.1)</i>	Emicode EC 1/ EC1Plus	PDB oder TM SDB Umweltzeichen (z. B. Emicode, Blauer Engel) ggf. Herstellerklärung
7.3	VOC / gefährliche Stoffe	<b>Vor-Ort verarbeitete Verlegewerkstoffe</b>	Tapetenkleber	Klebstoffe für Tapeten	Pulverprodukte oder Giscode D1	PDB oder TM mit Giscode SDB ggf. Herstellerklärung

Pos.	Betrachtete Schadstoffgruppe	Bauproduktgruppe	Bauprodukttyp	Typische Einsatzbereiche	QNG-Anforderungen an die Schadstoffvermeidung	Mögliche Nachweisdokumente <sup>2)</sup>
<b>8. Metallbleche und (Korrosions-)Schutzbeschichtungen für Metalle, Metallprodukte</b>						
8.1	VOC	<b>Vor-Ort verarbeitete Oberflächenbeschichtungen</b>	Korrosionsschutzbeschichtungen (max. Korrosivitäts-kategorie C2 hoch) entsprechend Decopaint-RL Kat. I und J	Tragende und nicht-tragende Metallbauteile im Innenbereich (Wandstärke > 3mm) wie z.B. Atriumkonstruktion, Brücken etc. ohne besondere mechanische Beanspruchung	nur Wb ≤ 140 g/l	PDB oder TM mit Angaben zu Kategorie und Lösemittelgehalt nach Decopaint-RL SDB ggf. Herstellerklärung
8.2	VOC	<b>Vor-Ort verarbeitete Oberflächenbeschichtungen</b>	Korrosionsschutzbeschichtungen – werkseitig grundiert und bauseitig endbeschichtet (max. Korrosivitäts-kategorie C3 hoch)	Tragende Metallbauteile (Wandstärke > 3mm) wie z.B. Atriumkonstruktion, Brücken etc.	Beschichtungssystem mit VOC-Gehalt ≤ 90 g/m <sup>2</sup> (Gesamtsystem)	PDB oder TM SDB Herstellerklärung mit Angaben zu Gesamtgehalte des Systems
8.3	VOC	<b>Vor-Ort verarbeitete Oberflächenbeschichtungen</b>	Korrosionsschutzbeschichtungen – werkseitig grundiert und bauseitig endbeschichtet (max. Korrosivitäts-kategorie C4 hoch)	Tragende Metallbauteile (Wandstärke > 3mm) wie z.B. Atriumkonstruktion, Brücken etc.	Beschichtungssystem mit VOC-Gehalt ≤ 120 g/m <sup>2</sup> (Gesamtsystem)	PDB oder TM SDB Herstellerklärung mit Angaben zu Gesamtgehalte des Systems
8.4	VOC	<b>Vor-Ort verarbeitete Oberflächenbeschichtungen</b>	Korrosionsschutzbeschichtungen – werkseitig grundiert und bauseitig endbeschichtet (entsprechend Decopaint-RL Kat. I + J)	Nicht tragende Metallbauteile wie Treppengeländer, Metallunterkonstruktionen, Zargen, Stahltüren, Fassadenelemente etc.	wenn Lb VOC ≤ 300 g/l	PDB oder TM mit Angaben zu Kategorie und Lösemittelgehalt nach Decopaint-RL SDB ggf. Herstellerklärung
8.5	Schwermetalle (Chrom-VI)	<b>Oberflächenveredlung</b>	eloxierte Aluminium- und passivierte Edelstahloberflächen	Aluminium- und Edelstahlbleche und -profile für Oberflächenbekleidungen (Fassade, Dach, Fenster, Türen, Tore, Sonnenschutzsysteme, etc.)	keine Anforderung	PDB oder TM ggf. Herstellerklärung
8.6	Schwermetalle (Kupfer, Zink)	<b>Metallbleche</b>	Unbeschichtete Kupfer- und Zinkbleche	Dacheindeckung und Dachrinnen, Fassade bezgl. direkt bewitterte Bauteile, für die eine Regenwasserreinigung technisch möglich ist	Regenwasserreinigungsanlagen bei Metallflächen von insgesamt > 50 m <sup>2</sup> bzw. Nachweis Abtrag gemäß Leitfaden UBA 17/05	Auszüge aus LVs, Konstruktionsplänen- und -beschreibungen

Pos.	Betrachtete Schadstoffgruppe	Bauproduktgruppe	Bauprodukttyp	Typische Einsatzbereiche	QNG-Anforderungen an die Schadstoffvermeidung	Mögliche Nachweisdokumente <sup>2)</sup>
<b>9. Bitumenprodukte zur Abdichtung</b>						
9.1	VOC / gefährliche Stoffe	<b>Vor-Ort verarbeitete Oberflächenbeschichtungen</b>	kalt verarbeitete Bitumenbeschichtungen inkl. Voranstriche, -kleber und -versiegelungen (außer Bitumenvoranstriche für Umkehrdächer, siehe hierzu Pos 9.2)	Dachabdichtungen, Bauwerksabdichtungen gegen Erdreich / Wasser / Feuchte, Bitumendickbeschichtungen und Dämmstoffmontage	GISCODE BBP 10 oder BBP 20	PDB oder TM mit Giscode SDB ggf. Herstellerklärung
9.2	VOC / gefährliche Stoffe	<b>Vor-Ort verarbeitete Oberflächenbeschichtungen</b>	Bitumenvoranstrich	Bituminöse Verbundabdichtungen beim Umkehrdach	GISCODE BBP 10, BBP 20 oder BBP 30	PDB oder TM mit Giscode SDB ggf. Herstellerklärung
9.3	Biozide	<b>Abdichtungsbahnen</b>	Polymerbitumenbahnen	Dachabdichtungen ( <i>nicht für Gründächer</i> )	kein Zusatz von durchwurzelungshemmenden Wirkstoffen wie z.B. Mecoprop	PDB oder TM Herstellerklärung
<b>10. Holzschutzmittel</b>						
10.1	Biozide	<b>Holzschutzmittel</b>	Holzschutz nach DIN 68800-2 und 3	tragende Holzbauteile in feuchtigkeitsrelevanten Innenräumen (z. B. ungeheizten Atrien, Schwimmhallen) nebst Auskragungen nach außen	GK 0 und 1: Holzschutz nur konstruktiv nach DIN 68800-2 GK 2 - 3: Zugelassenes Biozidprodukt durch BAUA oder DIBT zusätzlich gilt Pos. 10.4	Auszüge aus LVs, Konstruktionsplänen- und -beschreibungen, PDB oder TM SDB (GK 1 - 3) + Begleitdokument gemäß DIN 68800-3 Zulassung des Biozidprodukts durch BAUA oder DIBT
10.2	Biozide	<b>Holzschutzmittel</b>	Holzschutz nach DIN 68800-2 und 3	Außenliegende tragende Holzbauteile	GK 1 : Holzschutz nur konstruktiv nach DIN 68800-2 GK 2: Holzschutz nur konstruktiv nach DIN 68800-3 und/oder natürliche Dauerhaftigkeit nach DIN EN 350 GK 3 und 4: Zugelassenes Biozidprodukt durch BAUA oder DIBT zusätzlich gilt Pos. 10.4	Auszüge aus LVs, Konstruktionsplänen- und -beschreibungen PDB oder TM SDB (GK 2 - 4) Begleitpapiere nach DIN 68800-3, Kap. 7 Zulassung des Biozidprodukts durch BAUA oder DIBT
10.3	Biozide	<b>Holzschutzmittel</b>	Chemische Imprägnierung nichttragender Bauteile	Holzfenster und nichttragende Holzbauteile außen	Nur BAUA-zugelassenes Biozidprodukt für Fenster und außenliegende nichttragende Holzbauteile zusätzlich gilt Pos. 10.4	Auszüge aus LVs, Konstruktionsplänen- und -beschreibungen, Begleitpapiere nach DIN 68800-3, Kap. 7 Zulassung des Biozidprodukts durch BAUA
10.4	gefährliche Einzelstoffe	<b>Biozidhaltige und flammhemmend ausgerüstete Hölzer und Holzwerkstoffe</b>	Holzschutzmittelpräparate, behandeltes Holz und Holzwerkstoffe	Holzkonstruktionen und Bekleidungen im Innen- und Außenbereich	reproduktionstoxische Borverbindungen ≤ 0,1 % (Einzelverbindungen Gruppe F)	Herstellerauskunft nach REACH, Leistungserklärung zur CE-Kennzeichnung, ggf. Anlaysergebnisse

Pos.	Betrachtete Schadstoffgruppe	Bauproduktgruppe	Bauprodukttyp	Typische Einsatzbereiche	QNG-Anforderungen an die Schadstoffvermeidung	Mögliche Nachweisdokumente <sup>2)</sup>
<b>11. PVC-Produkte</b>						
11.1	Schwermetalle (Blei, Cadmium, Zinn), gefährliche Einzelstoffe	<b>Bauprodukte aus Kunststoff</b>	Bauprodukte aus PVC	Wandbeläge, Fassadenelemente, Lichtkuppeln, Fensterprofile, Rinnen, Rohre, Kanäle und Kabel aus PVC sowie PVC-Folien zur Abdichtung an Dach und Außenwänden UG	keine Zinn-, Cadmium- und Bleistabilisatoren <sup>4)</sup> für Weich-PVC gilt: reproduktionstoxische Phthalat-Weichmacher ≤ 0,1 % (Einzelverbindungen Gruppe E)	PDB oder TM ggf. Herstellerklärung

4) Für Cadmium gelten gesetzliche Beschränkung gemäß REACH, Anlage XVII, Nr. 23, für Farben und Lacken (keine Verwendung bei der Herstellung bzw. < 0,1% im Lack eines Erzeugnisses) sowie für Kunststoffe (< 0,01% für neu hergestellte Kunststoffe bzw. von ≤

<b>12. Dämmstoffe und Ortschaften</b>						
12.1	Halogenierte Treibmittel / gefährliche Einzelstoffe	<b>Kunstschäum- Dämmstoffe für Gebäude und Haustechnik</b>	EPS/XPS/PUR/PIR- Dämmprodukte, Melamin- und Phenolharzschäume, für den Innen- und Außenbereich für Dämmstoffe in WDVS gilt zusätzlich Pos. 12.4	Wand-, Decken-, Bodendämmung, flexible TGA-Dämmung	Frei von halogenierten Treibmitteln und HBCDD in EPS/XPS, TCEP in PUR/PIR ≤ 0,1 % (Einzelverbindungen Gruppen C/D)	PDB oder TM EPD für HBCDD und TCEP auch: Herstellerklärung gemäß REACH, Leistungserklärung zur CE- Kennzeichnung
12.2	Gefährliche Einzelstoffe	<b>Kunstschäum- Dämmstoffe für Gebäude und Haustechnik</b>	gummiartige Dämmprodukte auf Kautschuk- und PP/PE/EPDM-Basis im Innenbereich	Bodendämmung, flexible TGA-Dämmung	Frei von halogenierten Treibmitteln und von Altreifengranulat und Chlorparaffine (SCCP, MCCP), PBB, PBDE ≤ 0,1 % (Einzelverbindungen Gruppen A/B)	Herstellerklärung
12.3	Halogenierte Treibmittel / gefährliche Einzelstoffe (Formaldehyd)	<b>Ortschaum</b>	Spritz- und Montageschäume	Spritz- und Montageschäume im Innen- und Außenbereich z.B. für die Montage von Türen und Fenstern sowie von Fassadendämmungen (inkl. WDVS), Perimeter-, Kellerdecken- und Flachdachdämmungen oder zur Füllung von Fugen	Frei von halogenierten Treibmitteln und keine UF-Schäume für PU-Montageschäume gilt zusätzlich: EMICODE EC1PLUS und TCEP, Chlorparaffine ≤ 0,1 % (Einzelverbindungen Gruppe C)	PDB oder TM SDB ggf. Herstellerklärung (Treibmittel, Formaldehyd)
12.4	Biozide / gefährliche Stoffe / halogenierte Treibmittel	<b>Dämmstoffe</b>	Mineralische und nicht mineralische Außenwanddämmungen	Wärmedämmverbundsysteme	für Kunstschäum-Dämmstoffe gelten Anforderungen in Pos. 12.1, für Dämmstoffe aus nachwachsenden Rohstoffen gilt Pos. 12.6	PDB oder TM SDB Umweltzeichen (z. B. Blauer Engel) Leistungserklärungen zur CE-Kennzeichnung ggf. Herstellerklärung
12.5	VOC / Biozide / gefährliche Stoffe / gefährliche Einzelstoffe (Formaldehyd) halogenierte Treibmittel	<b>Dämmstoffe</b>	mineralische und nicht mineralische Innendämmungen	Innendämmung von Aufenthaltsräumen an Wand, Decke, Bodenplatte, Raumtrennwänden, bei Holzrahmen- und Holztafelbauweise	für Kunstschäum-Dämmstoffe gelten Anforderungen in Pos. 12.1 und 12.2, für Dämmstoffe aus nachwachsenden Rohstoffen gilt Pos. 12.6	PDB oder TM SDB Umweltzeichen (z. B. Blauer Engel) Leistungserklärungen zur CE-Kennzeichnung ggf. Herstellerklärung
12.6	gefährliche Einzelstoffe	<b>Biozidhaltige und flammhemmend ausgerüstete Dämmstoffe</b>	Dämmstoffe aus nachwachsenden Rohstoffen (z. B. Zellulose, Holzfaserplatten, Holz- wolle, Schafwolle, etc.)	Dämmstoffplatten und -matten sowie Einblasdämmungen, Schüttungen oder Stopfmassen	reproduktionstoxische Borverbindungen ≤ 0,1 % (Einzelverbindungen Gruppe F)	Herstellerauskunft nach REACH, Leistungserklärung zur CE-Kennzeichnung, ggf. Anlaisergebnisse

Pos.	Betrachtete Schadstoffgruppe	Bauproduktgruppe	Bauprodukttyp	Typische Einsatzbereiche	QNG-Anforderungen an die Schadstoffvermeidung	Mögliche Nachweisdokumente <sup>2)</sup>
<b>13. Kältemittel</b>						
13.1	Halogenierte Kältemittel	Kältemittel	Kältemittel	RLT-Anlagen mit Kältetechnik	Es ist nur der Einsatz natürlicher Kältemittel gemäß AMEV Kälte 2017 Tab. 4 sowie als zukunftsicher bis 2030 eingestufte Kältemittel gemäß AMEV Kälte 2017 Tab. 3 zulässig	PDB oder TM Herstellererklärung (Kältemittel)
<b>14. Betontrennmittel</b>						
14.1	gefährliche Stoffe	Betontrennmittel	Schalöle und Trennmittel	Betonieren	GISCODE BTM 01, 05,10,15	PDB oder TM
<b>Ende der Tabelle</b>						