

Engineering AI Hub

Der Engineering AI Hub ist eine selbst-gehostete KI-Plattform, die **datenschutzkonform** auf den Azure-Servern des Kunden **in der EU** läuft und direkt an vorhandene Datenquellen wie SharePoint, Fileserver und E-Mail-Systeme angebunden wird



11 spezialisierte Agenten decken die typischen Aufgaben im Engineering-Alltag ab, von der **Ausschreibungsanalyse** bis zur **Baustellendokumentation**. Jeder Agent wird individuell auf das jeweilige Büro konfiguriert

Die folgenden Seiten stellen die einzelnen Agenten im Detail vor.



Normbert

Der Normen-Experte

Was er tut Normbert beantwortet Fragen zu OIB-Richtlinien, ÖNORMEN und technischen Standards und liefert direkte Quellenverweise.

Wie er arbeitet Sie stellen eine Frage in natürlicher Sprache. Normbert durchsucht die hinterlegten Normen und Richtlinien Ihres Büros und liefert eine Antwort mit exakter Angabe der zugrunde liegenden Textstellen. Sie sehen sofort, woher die Information stammt, und können die Quelle selbst prüfen.

Was es bringt Die Recherche in komplexen Regelwerken dauert Minuten statt Stunden. ChatGPT kennt Normen nur aus Trainingsdaten, die veraltet oder unvollständig sein können und halluziniert im schlimmsten Fall eine Norm. Normbert arbeitet ausschließlich mit den Normen, die in Ihrem System hinterlegt sind und verweist verlässlich auf diese.

Anpassbar an Ihr Büro Welche Normen, Richtlinien und internen Standards Normbert durchsucht, wird bei der Einrichtung festgelegt und kann jederzeit erweitert werden.

Normbert im Einsatz

Today at 11:35 AM

Wie groß müssen die Fenster für mein 32 m² Zimmer sein, das Ostseitig ausgerichtet ist und einen Balkon darüber hat?


Normbert Today at 11:35 AM

1. Direkte Antwort mit Normverweis

OIB-RL 3, Punkt 9.1.1, 9.1.3 und 9.1.4 (Ausgabe Mai 2023) sind maßgeblich. Die genaue erforderliche Fensterfläche hängt von zwei Parametern ab, die du nicht angegeben hast:

- Tiefe der Balkonauskragung vor der Fassade im Bereich der Fenster
- Raumtiefe deines 32 m²-Raumes

Ohne diese Angaben kann nur die Mindestsituation „ohne Auskrragung, Raumtiefe ≤ 5 m“ eindeutig angegeben werden:

- Mindest-Lichteintrittsfläche = 12 % der Bodenfläche
Bei 32 m² also: $0,12 \times 32 \text{ m}^2 = 3,84 \text{ m}^2$ (Architekturlichte).

2. Relevanter Wortlaut

Grundanforderung Fensterfläche (ohne Auskrragung):

OIB-RL 3, Punkt 9.1.1:

„In Aufenthaltsräumen, ... muss die gesamte Lichteintrittsfläche (Architekturlichte von Fenstern, Lichtkuppeln, Oberlichtbändern etc.) mindestens 12 % der Bodenfläche dieses Raumes betragen.“

Auswirkung eines Balkons / Auskrragung über den Fenstern:

OIB-RL 3, Punkt 9.1.3:

„Beeinträchtigen Bauteile desselben Bauwerkes (z.B. Balkone, Dachvorsprünge, Loggien, Erker, vorspringende Geschoße) den erforderlichen freien Lichteinfall, sind die jeweiligen Lichteintrittsflächen in Abhängigkeit von der Tiefe der jeweiligen Auskrragung (gemessen von der Fassadenflucht im Bereich der jeweiligen Lichteintrittsfläche) wie folgt zu bemessen:

- bis zu einer Auskrragung von 1,50 m mindestens 12 % der Bodenfläche des Raumes,
- bei einer Auskrragung größer 1,50 m bis 3,00 m mindestens 15 % der Bodenfläche des Raumes,
- bei einer Auskrragung über 3,00 m ist die Lichteintrittsfläche zusätzlich zu den 15 % der Bodenfläche des Raumes um jeweils 2 % der Bodenfläche pro angefangenem zusätzlichen Meter des Auskrragens zu erhöhen.“ [oib/search_oib_richtlinien](#)

Zusätzliche Erhöhung bei großer Raumtiefe (> 5 m):

OIB-RL 3, Punkt 9.1.4:

„Die erforderliche Lichteintrittsfläche gemäß Punkt 9.1.1 bzw. 9.1.3 vergrößert sich ab einer Raumtiefe von mehr als 5,00 m um jeweils 1 % der gesamten Bodenfläche des Raumes pro angefangenem Meter zusätzlicher Raumtiefe, sofern nicht nach anderen Rechtsmaterien (z.B. Arbeitsstättenverordnung) abweichende Bestimmungen gelten.“

3. Konkrete Berechnung (Beispiele – abhängig von den Angaben)

Grundfläche: 32 m²

a) Balkon-Auskrragung ≤ 1,50 m, Raumtiefe ≤ 5 m

- Erforderliche Lichteintrittsfläche: 12 %
- $0,12 \times 32 \text{ m}^2 = 3,84 \text{ m}^2$

9 Belichtung und Beleuchtung

9.1 Anforderungen an die Belichtung

9.1.1 Bei Aufenthaltsräumen muss die gesamte Lichteintrittsfläche (Architekturlichte von Fenstern, Lichtkuppeln, Oberlichtbändern etc.) mindestens 12 % der Bodenfläche dieses Raumes betragen.

9.1.2 Es muss für die gemäß Punkt 9.1.1 notwendigen Lichteintrittsflächen ein zur Belichtung ausreichender freier Lichteinfall gewährleistet sein. Dies gilt für die notwendigen Lichteintrittsflächen als erfüllt, wenn ein freier Lichteinfallswinkel von 45 Grad zur Horizontalen, gemessen von der Fassadenflucht bzw. von der Ebene der Dachhaut, eingehalten wird. Dieser freie Lichteinfall darf dabei seitlich um nicht mehr als 30 Grad verschwenkt werden.

9.1.3 Beeinträchtigen Bauteile desselben Bauwerkes (z.B. Balkone, Dachvorsprünge, Loggien, Erker, vorspringende Geschoße) den erforderlichen freien Lichteinfall, sind die jeweiligen Lichteintrittsflächen in Abhängigkeit von der Tiefe der jeweiligen Auskrragung (gemessen von der Fassadenflucht im Bereich der jeweiligen Lichteintrittsfläche) wie folgt zu bemessen:

- bis zu einer Auskrragung von 1,50 m mindestens 12 % der Bodenfläche des Raumes,
- bei einer Auskrragung größer 1,50 m bis 3,00 m mindestens 15 % der Bodenfläche des Raumes,
- bei einer Auskrragung über 3,00 m ist die Lichteintrittsfläche zusätzlich zu den 15 % der Bodenfläche des Raumes um jeweils 2 % der Bodenfläche pro angefangenem zusätzlichen Meter des Auskrragens zu erhöhen.

9.1.4 Die erforderliche Lichteintrittsfläche gemäß Punkt 9.1.1 bzw. 9.1.3 vergrößert sich ab einer Raumtiefe von mehr als 5,00 m um jeweils 1 % der gesamten Bodenfläche des Raumes pro angefangenem Meter zusätzlicher Raumtiefe, sofern nicht nach anderen Rechtsmaterien (z.B. Arbeitsstättenverordnung) abweichende Bestimmungen gelten.