Beurteilung der Besonnung und Belichtung der nördlichen Wohnungen von Gebäude 2



Grundlagen

Es gibt in der Bundesrepublik Deutschland keine ausdrücklichen gesetzlichen Regelungen zu den Anforderungen an die minimal Besonnung von Wohnungen.

Die folgenden Betrachtungen werden auf Grundlage der DIN-Vorschrift 5034 "Tageslicht in Innenräumen" und § 47 Abs. 2 der Thüringer Bauordnung ausgeführt.

Nach der DIN 5034-1 ist vor allem für Wohnräume ein Mindestmaß an Besonnung ein Qualitätsmerkmal. In der DIN 5034 Blatt 1 ist bezüglich der Besonnung Folgendes vermerkt:

....,Ob die Möglichkeit einer Besonnung eines Aufenthaltsraumes erwünscht oder unerwünscht ist, hängt in der Regel von dessen Verwendungszweck ab. Vor allem für Wohnräume ist die Besonnbarkeit ein wichtiges Qualitätsmerkmal, da eine ausreichende Besonnung zur Gesundheit und zum Wohlbefinden beiträgt. Deshalb sollte die mögliche Besonnungsdauer in mindestens einem Aufenthaltsraum einer Wohnung zur Tag- und Nachtgleiche 4 h betragen. Soll auch eine ausreichende Besonnung in den Wintermonaten sichergestellt sein, sollte die mögliche Besonnungsdauer am 17. Januar mindestens 1 h betragen. Als Nachweisort gilt die Fenstermitte in Fassadenebene."...

Besonnungszeiten parallel zur Fassade werden nicht mit zu Besonnungszeiten des Raumes gezählt, da die Sonnenstrahlen wirklich in den Raum hinein reichen müssen.

Als Besonnungszeit zählt die Zeit, in der die Sonne mindestens 6° über dem Horizont steht.

Untersuchungspunkte

Untersucht werden Fensterbereiche vom Erdgeschoss bis zum 2. Obergeschoss. Es werden die Wohnungen 00.01, 00.02, 01.01, 01.02, 02.01 und 02.02 untersucht. Jeder Aufenthaltsraum der Wohnungen wird einzeln betrachtet.

Hinweis: Bäder und Küchen sind keine Aufenthaltsräume im Sinne der DIN. Deshalb wurden dort keine Untersuchungspunkte gesetzt.

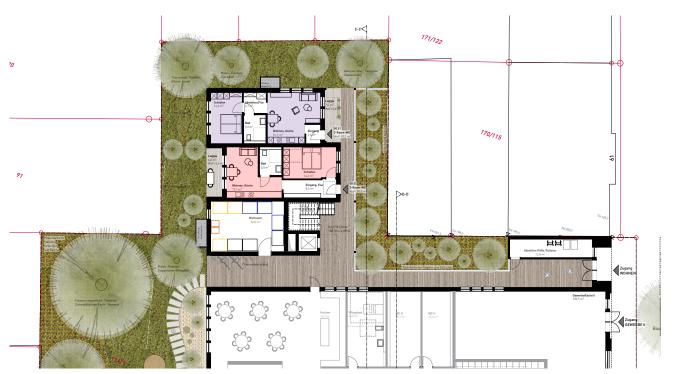


Abb.: Grundriss EG mit Markierung der untersuchten Räume



Abb.: Grundriss 1. 0G mit Markierung der untersuchten Räume



Abb.: Grundriss 2. OG mit Markierung der untersuchten Räume

Nachweis 17. Januar (Mindestbesonnung: 1 Stunde)

Wohnung	Raum	Ausrichtung	1 Besonnungsstunden
00.01	Wohnen, Küche	Norden, Osten	nicht erfüllt
00.01	Schlafen	Westen	erfüllt
00.02	Schlafen	Osten	nicht erfüllt
00.02	Wohnen, Küche	Westen	erfüllt
01.01	Wohnen, Küche	Norden, Osten	nicht erfüllt
01.01	Schlafen	Westen	erfüllt
01.02	Zimmer	Osten	nicht erfüllt
01.02	Schlafen	Westen	erfüllt
01.02	Wohnen, Küche	Westen	erfüllt
02.01	Wohnen, Küche	Norden, Osten	nicht erfüllt
02.01	Schlafen	Westen	erfüllt
02.02	Zimmer	Osten	nicht erfüllt
02.02	Schlafen	Westen	erfüllt
02.02	Wohnen, Küche	Westen	erfüllt



15.00 Uhr (Westen)



10.00 Uhr (Osten)



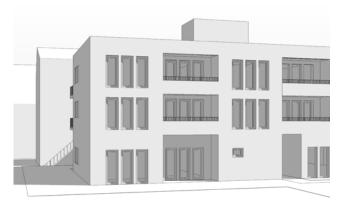
16.00 Uhr (Westen)



11.00 Uhr (Osten)

Nachweis 21. März (Mindestbesonnung: 4 Stunden)

Wohnung	Raum	Ausrichtung	4 Besonnungsstunden
00.01	Wohnen, Küche	Norden, Osten	nicht erfüllt
00.01	Schlafen	Westen	erfüllt
00.02	Schlafen	Osten	nicht erfüllt
00.02	Wohnen, Küche	Westen	erfüllt
01.01	Wohnen, Küche	Norden, Osten	nicht erfüllt
01.01	Schlafen	Westen	erfüllt
01.02	Zimmer	Osten	nicht erfüllt
01.02	Schlafen	Westen	erfüllt
01.02	Wohnen, Küche	Westen	erfüllt
02.01	Wohnen, Küche	Norden, Osten	nicht erfüllt
02.01	Schlafen	Westen	erfüllt
02.02	Zimmer	Osten	nicht erfüllt
02.02	Schlafen	Westen	erfüllt
02.02	Wohnen, Küche	Westen	erfüllt





13.00 Uhr (Westen)



14.00 Uhr (Westen)



15.00 Uhr (Westen) 16.00 Uhr (Westen)



17.00 Uhr (Westen)



08.00 Uhr (Osten)



10.00 Uhr (Osten)



12.00 Uhr (Osten)



18.00 Uhr (Westen)



09.00 Uhr (Osten)



11.00 Uhr (Osten)



13.00 Uhr (Osten)

Nachweis 23. September (Mindestbesonnung: 4 Stunden)

Wohnung	Raum	Ausrichtung	4 Besonnungsstunden
00.01	Wohnen, Küche	Norden, Osten	nicht erfüllt
00.01	Schlafen	Westen	erfüllt
00.02	Schlafen	Osten	nicht erfüllt
00.02	Wohnen, Küche	Westen	erfüllt
01.01	Wohnen, Küche	Norden, Osten	nicht erfüllt
01.01	Schlafen	Westen	erfüllt
01.02	Zimmer	Osten	nicht erfüllt
01.02	Schlafen	Westen	erfüllt
01.02	Wohnen, Küche	Westen	erfüllt
02.01	Wohnen, Küche	Norden, Osten	nicht erfüllt
02.01	Schlafen	Westen	erfüllt
02.02	Zimmer	Osten	nicht erfüllt
02.02	Schlafen	Westen	erfüllt
02.02	Wohnen, Küche	Westen	erfüllt





13.00 Uhr (Westen)



14.00 Uhr (Westen)



15.00 Uhr (Westen) 16.00 Uhr (Westen)



17.00 Uhr (Westen)



08.00 Uhr (Osten)



10.00 Uhr (Osten)



12.00 Uhr (Osten)



18.00 Uhr (Westen)



09.00 Uhr (Osten)



11.00 Uhr (Osten)



13.00 Uhr (Osten)

Beurteilung der Belichtung nach § 47 Abs. 2 der Thüringer Bauordnung (ThürBO)

"Aufenthaltsräume müssen ausreichend belüftet und mit Tageslicht belichtet werden können. Sie müssen Fenster mit einem Rohbaumaß der Fensteröffnungen von mindestens einem Achtel der Netto-Grundfläche des Raumes einschließlich der Netto-Grundfläche verglaster Vorbauten und Loggien haben"

Wohnung	Raum	Fensterfläche soll	Fensterfläche geplant
00.01	Wohnen, Küche	3,58 m2	6,3 m2
00.01	Schlafen	1,83 m2	6,75 m2
00.02	Schlafen	1,83 m2	2,52 m2
00.02	Wohnen, Küche	3,24 m2	6,75 m2
01.01	Wohnen, Küche	3,58 m2	6,3 m2
01.01	Schlafen	1,83 m2	6,21 m2
01.02	Zimmer	1,34 m2	2,52 m2
01.02	Schlafen	3,16 m2	6,21 m2
01.02	Wohnen, Küche	4,2 m2	6,21 m2
02.01	Wohnen, Küche	3,58 m2	6,3 m2
02.01	Schlafen	1,83 m2	6,21 m2
02.02	Zimmer	1,34 m2	2,52 m2
02.02	Schlafen	3,16 m2	6,21 m2
02.02	Wohnen, Küche	4,2 m2	6,21 m2

Ergebnis der Beurteilung

Das Qualitästmerkmal der ausreichenden Besonnung eines Aufenthaltsraumes pro Wohnung wird zu den untersuchten Daten der Tag- und Nachtgleiche für mindestens ein Fenster bei allen Wohnungen erfüllt. Zusätzlich kann auch eine ausreichende Besonnungsdauer am 17. Januar für einen Aufenthaltsraum pro Wohnung nachgewiesen werden. Die untersuchten Wohnungen sind nach den Kriterien der DIN 5034 -1 zum Wohnen zu empfehlen.

Die Forderungen aus der Thüringer Bauordnung § 47 Abs. 2 werden für alle Aufenthaltsräume erfüllt.

Die Wohnbereiche der nördlichen Wohnungen (WE 00.01, WE 01.01 und WE 02.01) sind durch 3 Nordund 2 Ostfenster gut belichtetet. Um eine Besonnung des Wohnraums zu ermöglichen, besteht die Option den Grundriss so umzugestalten, dass die Wohnbereiche nach Westen, und die Schlafräume nach Nord-Osten ausgerichtet sind.