13040.18 - 22 -

Die zusätzliche bauliche Verschattung durch die bestehenden Nachbargebäude wurde gemäß DIN V 18599-2:2011-12 berücksichtigt. Bei der Bestimmung des maximal zulässigen Sonneneintragskennwertes  $S_{max}$  wurde für die untersuchten Räume eine mittlere Bauart sowie eine erhöhte Nachtlüftung  $n \ge 2$  1/h für alle Räume angesetzt. Gemäß Abstimmung mit dem Planungsbüro werden alle Räume be- und entlüftet, die erhöhte Nachlüftung kann in allen Bereichen erreicht werden.

Bei dem derzeit geplanten Arztzimmer 4.A.30 im 4. Obergeschoss kann die Anforderung an den zulässigen Sonneneintragskennwert  $S_{max}$  der DIN 4108-2:2013-02 aufgrund des großen grundflächenbezogenen Fensterflächenanteils nicht eingehalten werden. Um den baulichen Sonnenschutz gemäß DIN 4108-2:2013-02 gewährleisten zu können, ist die Verglasungsfläche auf einen Wert von  $A_{Verglasung} \leq 8,5 \ m^2$  zu reduzieren (siehe Tabelle, Zeile 10).

Die Fensterflächen an der Nordseite des Gebäudes (Treppenhaus etc.) ohne außenliegenden Sonnenschutz sind mit einer Sonnenschutzverglasung mit einem Gesamtenergiedurchlassgrad von g-Wert  $\leq 0,30$  und einer ausreichenden Belüftung auszuführen.

## Hinweis:

- Die ermittelten maximal zulässigen Sonneneintragskennwerte gemäß DIN 4108-2 beziehen sich auf übliche Büronutzungen bei üblichen Raumgeometrien. In Räumen mit erhöhten internen Wärmelasten können trotz Einhaltung der DIN 4108-2 erhöhte Temperaturen erreicht werden. Daher wird empfohlen, den maximal zulässigen Sonneneintragskennwert deutlich zu unterschreiten oder einen detaillierten Nachweis über Klimasimulationsberechnungen zu führen.