

## 4. Beurteilung und Messung der Raumaufhellung

### 4.1 Beurteilung

Mess- und Beurteilungsgröße für die Raumaufhellung ist die nach diesen Hinweisen gemessene mittlere Beleuchtungsstärke  $\bar{E}_F$  am Immissionsort. Immissionsrichtwerte der mittleren Beleuchtungsstärke  $\bar{E}_F$ , die von einer Beleuchtungsanlage in ihrer Nachbarschaft nicht überschritten werden sollen, sind in Tabelle 1 enthalten, soweit die nachfolgenden Ausführungen dem nicht entgegenstehen.

**Tabelle 1:**

Immissionsrichtwerte der mittleren Beleuchtungsstärke  $\bar{E}_F$  in der Fensterebene von Wohnungen bzw. bei Balkonen oder Terrassen, auf den Begrenzungsflächen für die Wohnnutzung, hervorgerufen von Beleuchtungsanlagen während der Dunkelstunden, ausgenommen öffentliche Straßenbeleuchtungsanlagen.

Immissionsort (Einwirkungsort) Gebietsart nach § BauNVO [2]	mittlere Beleuchtungsstärke $\bar{E}_F$ in lx	
	06 Uhr bis 22 Uhr	22 Uhr bis 06 Uhr
1 Kurgebiete, Krankenhäuser, Pflegeanstalten <sup>1)</sup>	1	1
2 reine Wohngebiete (§ 3) allgemeine Wohngebiete (§ 4) besondere Wohngebiete (§ 4 a) Kleinsiedlungsgebiete (§ 2) Erholungsgebiete (§ 10)	3	1
3 Dorfgebiete (§ 5) Mischgebiete (§ 7)	5	1
4 Kerngebiete (§ 7) <sup>2)</sup> Gewerbegebiete (§ 8) Industriegebiete (§ 9)	15	5

Wird die mittlere Beleuchtungsstärke am Immissionsort maßgeblich durch andere Lichtquellen bestimmt, sollen Maßnahmen an der zu beurteilenden Beleuchtungsanlage solange ausgesetzt werden, wie die Anlage nicht wesentlich zur Gesamt-Beleuchtungsstärke beiträgt.

Tabelle 1 bezieht sich auf zeitlich konstantes und weißes oder annähernd weißes Licht (das Licht von Natriumdampf-Hochdrucklampen gilt noch als annähernd weiß), das mehrmals in der Woche jeweils länger als eine Stunde eingeschaltet ist. Wird die Anlage seltener oder kürzer betrieben bzw. über Bewegungsmelder geschaltet, sind Einzelfallbetrachtungen anzustellen. Dabei soll der Zeitpunkt und die Häufigkeit des Auftretens, die allgemeine Umge-

<sup>1)</sup> Wird die Beleuchtungsanlage regelmäßig weniger als eine Stunde pro Tag eingeschaltet, gelten auch für die in Zeile 1 genannten Gebiete die Werte der Zeile 2.

<sup>2)</sup> Kerngebiete können in Einzelfällen bei geringer Umgebungsbeleuchtung auch Zeile 3 zugeordnet werden (vor 22 Uhr  $\bar{E}_F \leq 5$  lx; nach 22 Uhr  $\bar{E}_F \leq 1$  lx).