

INFORMATIONEN ZUR LICHTQUALITÄT

Lichtqualität der LED.next

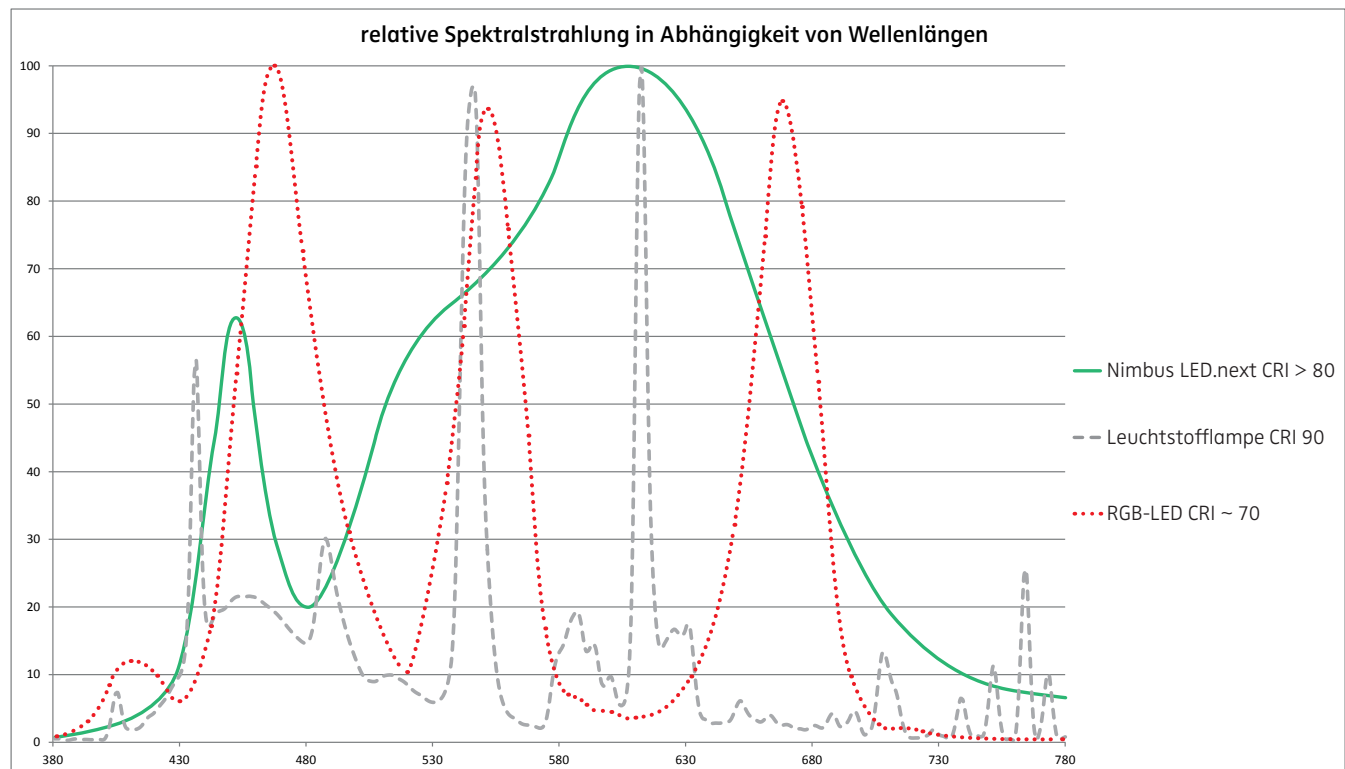
LED.next-Leuchten bieten eine zeitgemäße und hocheffiziente Lösung für alle Beleuchtungsaufgaben. Hohe Lichtleistung und ein angenehm warmes, weißes Licht werden durch niedrigen Energieverbrauch und vorbildliche Effizienz ergänzt. Durch eine flächige Verteilung von vielen effizienten 0,3 W LED-Systemen erzielt Nimbus eine gleichmäßige und blendfreie Ausleuchtung. Der Spektralbereich der LED.next Bausteine schließt schädliche UV- und IR-Strahlung aus, wodurch der Einsatz als Museums- oder Schaufensterbeleuchtung bedenkenlos möglich ist. Auch werden Insekten vom Licht der Nimbus LED.next Leuchten nicht angezogen.

Lichtspektrum einer LED

Das Spektrum eines thermischen Strahlers (z.B. eine herkömmliche Glühlampe oder die Sonne) ist kontinuierlich, das heißt, im ausgesandten Licht treten alle Wellenlängen auf. Im Gegensatz zu thermischen Strahlern sind Leuchtdioden keine Wärmestrahler. Sie emittieren Licht in einem begrenzten Spektralbereich, welches nur spezifische Wellenlängen enthält. Durch die Kombination einer LED mit speziellen Leuchtstoffen wird jedoch ein sehr breites Abstrahlspektrum bei gleichzeitig größtmöglicher Effizienz erzielt.

Vergleich von LED.next, Leuchtstofflampe und RGB-LED

Die Grafik veranschaulicht, dass ein hoher CRI-Index (Color Rendering Index = Farbwiedergabeindex, mit dem sich die Qualität der Farbwiedergabe von Lichtquellen beschreiben lässt) nicht zwingend mit einem ausgewogenen Farbspektrum einhergehen muss: im Vergleich zur herkömmlichen Leuchtstofflampe mit guter CRI-Angabe und im Gegensatz zur RGB-LED zeigen die Messwerte unserer verwendeten LED-Platinen deutlich eine größere Ausgewogenheit in ihrem Spektrum. Diese Ausgewogenheit wird subjektiv als angenehmes, ermüdungsfreies Licht mit guten Farbwiedergabeeigenschaften wahrgenommen.



Fazit

Die Beleuchtung mit LED.next-Leuchten ist nicht mehr nur eine Alternative zu herkömmlicher Beleuchtung, sondern eine zeitgemäße und lichttechnisch überzeugende Lösung. Das ausgewogene Spektrum ohne UV- und IR-Anteile ist dem einer Leuchtstofflampe oder einer RGB-LED deutlich überlegen, vielseitig im Einsatzbereich und angenehm in der Wahrnehmung. Der Farbwiedergabeindex auf hohem Niveau wird dadurch auch subjektiv bestätigt.