



Die Pure-Z Vorteile auf einen Blick:

Die Weltneuheit im Licht-Bereich: Pure-Z-LED – das gesunde, naturnahe Licht

Als Pionier des ökologischen Bauens haben wir es uns zur Aufgabe gemacht, das gesamte Wohnumfeld zu beleuchten, um ein gesundes Klima in unseren Häusern garantieren zu können.

Seit der Abschaffung der Glühbirne beschäftigen wir uns mit dem Thema „Licht“. Vor allem da uns quecksilberhaltige Energiesparlampen und auch die bisher erhältlichen LED-Leuchtmittel aus baubiologischer Sicht nicht überzeugen konnten.

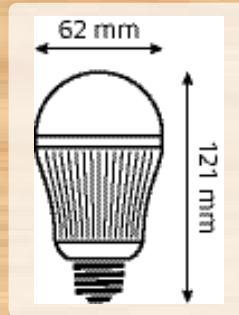
Neben mangelhafter Lichtqualität, geringer Lebensdauer und Schadstoffgehalt, weisen sämtliche, am Markt verfügbare Leuchtmittel infolge der integrierten Elektronik einen hohen Flimmeranteil auf, der sich negativ auf Wohlbefinden und Gesundheit der Menschen auswirken kann.

Gemeinsam mit unseren Partnern haben wir die Pure-Z-LED entwickelt. Wir freuen uns, Ihnen mit dieser Broschüre die weltweit einzigartige Neuheit und auch baubiologisch optimale Lösung vorstellen zu dürfen.

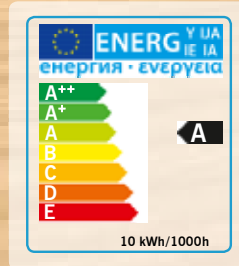
Darüber hinaus haben wir eine komplette Leuchtsérie entwickelt. Diese verbindet die Vorteile der Pure-Z-LED-Technik mit modernen, natürlichen Materialien und erlaubt somit eine ganzheitlich wohngesunde Lichtarchitektur in Baufritz-Gebäuden.

- ✓ 100% flimmerfreies Licht
- ✓ Ausgewogene Spektralverteilung
- ✓ Hohe Lebensdauer (ca. 20.000h)
- ✓ Sehr geringer Energiebedarf
- ✓ Hervorragende Farbwiedergabeeigenschaften
- ✓ 100% quecksilberfrei
- ✓ Minimale technische Felder

Technische Daten:



Fassung:
E 27
warmweiß



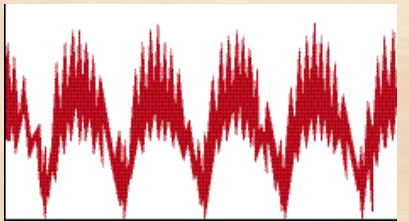
Lichtstrom:	700 Lumen
Leistungsaufnahme:	10 Watt
Farbtemperatur:	2700 K, warmweiß
Lichtaustrittswinkel:	180°
Betriebstemperatur:	-20° bis +40°C
Eingangsspannung:	230 V AC / 50 Hz
CRI:	> 90
Dimmbar:	nein
Lebensdauer:	bis 20.000 h
Schaltzyklen:	bis 12.500
Anlaufzeit:	< 1 Sekunde



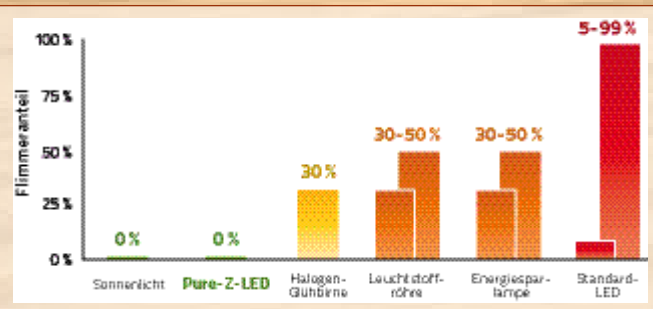
Das Licht von bisher im Handel erhältlichen Leuchtmitteln aller Art, weißt, bedingt durch die integrierte Vorschaltel Elektronik, bzw. Wechselspannungsversorgung einen hohen Flimmeranteil auf (Intensität der Ein- und Ausschaltvorgänge handelsüblicher Leuchtmittel im nicht sichtbaren Bereich).

Schematisiertes Oszillogramm einer Energiesparlampe

Der rote Graph zeigt die Spannungs- und damit verbundenen Lichtstromschwankungen (Flimmern)



Das Lichtflimmern kann vom Auge aufgrund seiner Trägheit nicht bewusst wahrgenommen werden. Dieses unsichtbare Stroboskop stellt laut Aussagen von Medizinern mit zunehmender Intensität einen zusätzlichen Stressfaktor für den menschlichen Organismus dar. Nicht nur empfindliche Menschen reagieren darauf mit schnellerer Ermüdung, Kopfschmerzen und ähnlichen Symptomen. Im Extremfall können sogar epileptische Anfälle auftreten.



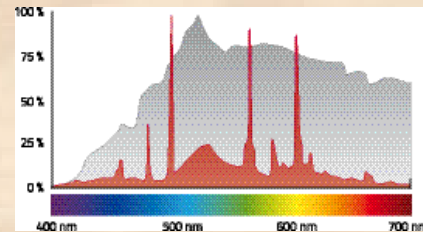
Je geringer der Flimmeranteil des Leuchtmittels, desto geringer sind die negativen Auswirkungen auf das Wohlbefinden und die Gesundheit der Menschen.

Das Licht der Pure-Z-LED ist 100 % flimmerfrei und sorgt für ein gesundes Wohnumfeld

Die Sonne ist eine wichtige Lebensgrundlage für den Menschen. Ihr Lichtspektrum sollte Vorbild für moderne Leuchtmittel sein. Heute bestimmt aber künstliches, unnatürlich zusammengesetztes Licht mehr und mehr unseren Lebensalltag. Dies kann zu negativen Begleiterscheinungen führen.

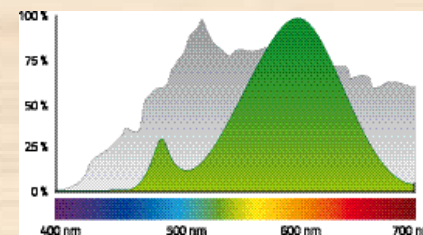
Typisches Lichtspektrum einer Energiesparlampe

Grauer Graph: Spektrum des natürlichen Tageslichts
Roter Graph: Typisches Spektrum einer Energiesparlampe



Das naturnahe Lichtspektrum der Pure-Z-LED

Grauer Graph: Spektrum des natürlichen Tageslichts
Grüner Graph: Naturnahes Spektrum einer Pure-Z-LED



Die Vitamin- und Hormonproduktion des menschlichen Körpers werden durch die Lichtqualität entscheidend beeinflusst. Auch der Schlaf-Wach-Rhythmus sowie die menschliche Stimmungslage werden ebenso durch Licht gesteuert, wie der Pegel des für die Krebsabwehr zuständigen Hormons Melatonin.

Vor allem der hohe Blaulichtanteil von Leuchtstoffröhren, Energiesparlampen und auch vieler LED-Leuchtmittel reduziert den Melatoninspiegel des Menschen.

Das Licht der Pure-Z-LED mit seinem naturnahen Lichtspektrum ist eine baubiologisch und medizinisch hochwertige Lichtquelle



Eine effiziente Kühlung sorgt bei der Pure-Z-LED für eine lange Lebensdauer. Gerade im günstigeren LED-Preissegment wird die angegebene Lebensdauer oft nicht erreicht, da diese meist auf einen effektiven Kühlkörper verzichten. Die daraus resultierende Erhöhung der Betriebstemperatur reduziert die Lebensdauer teils um mehr als 50 %.

Die Pure-Z-LED ist 100 % quecksilberfrei, schadstoffarm und spart im Vergleich zu einer 55-Watt-Glühbirne über 80 % Energie