und dadurch neue Sichtweisen auf das Gewohnte zu ermöglichen. Dem Alltäglichen neue Seiten, Erlebnisse und Empfindungen abzugewinnen, ist der Kern jeder romantischen Handlung. Die Luminale steht in dieser 200-jährigen europäischen Tradition.

Licht ist einer der Baustoffe des 21. Jahrhunderts und die Luminale soll eine Bühne sein, die Möglichkeiten von Medien-Architektur, Projektionstechniken und moderner LED-Technologie in der

realen Situation der Städte zu erproben und den Erfahrungsaustausch zu fördern. Ob Pecha-Kucha-Night, lightsite oder NODE 08, eine junge Szene von Gestaltern hat die Luminale als Plattform entdeckt, eine Ästhetik für den öffentlichen Raum im digitalen Zeitalter zu entwickeln.

Im Internet finden sich aktuelle Informationen unter www.luminapolis.com und das Programm als Download unter www. luminale.de.



Luminale-Projekt will Verantwortung der Beleuchtungsindustrie aufzeigen

## Dynamisches Licht reduziert Kohlendioxidausstoß

Mit einer intelligenten und dynamischen Lichtlösung werden allein auf zwei Geschossebenen eines Bürogebäudes mehr als 342 Kilogramm Kohlendioxid-Ausstoß pro Jahr vermieden. Justus & Khamis Lighting Design präsentieren gemeinsam mit der MBI Mollmann Beratende Ingenierure GmbH dieses Ergebnis mit dem Beitrag "Klima" zur diesjährigen Luminale.

"Wir möchten mit unserem Projekt die Verantwortung der Bauherren und Architekten zur Reduzierung des Kohlendioxidausstoßes aufzeigen" - erläutert Dirk Justus als einer der Projektpartner. Präsentiert wird das Projekt im Gebäude "Oper 46" (Bockenheimer Anlage 46) mit einer Gegenüberstellung von statischen und dynamischen Lichtlösungen.

Nach den Recherchen der Projektpartner nimmt allein die Beleuchtung einen Anteil von 19 Prozent des weltweiten Energieverbrauchs in Anspruch: 650 Megatonnen Primärenergie werden zu 2250 Terrawattstunden Strom umgewandelt. Demzufolge werden für eine Kilowattstunde Strom 0,7 Kilogramm Kohlendioxid ausgestoßen. "Im Rahmen des immer dramatischer werdenden Klimawandels muss es das Ziel der Beleuchtungsindustrie sein diesen Kohlendioxidausstoß erheblich zu vermindern", bemerkt Dirk Justus. Dazu zählen neben der Entwicklung und dem Einsatz von energieeffizienten Vorschaltgeräten auch die Verlängerung der Lampenlebensdauer unter Berücksichtigung der Umgebungstemperatur. Hilfreich seien zudem durchdachte Systeme, die das Licht tageslichtabhängig steuern, Anwesenheitssensoren einsetzen und ein intelligentes Jalousienmanagement integrieren. Dieses trage überdies dazu bei, den Organismus des Menschen mit einer wesentlich besseren Lichtqualität zu unterstützen.

Während der Luminale präsentieren die Veranstalter eine Gegenüberstellung einer statischen und einer dynamischen Lichtlösung. Während die statische Lichtlösung eine permanent gleichbleibende Beleuchtung der Büroräume in zwei Geschossen vorsieht, berücksichtigt die dynamische Lösung in zwei weiteren Geschossen visuelle Komponenten mit einer Grundbeleuchtung, emotionale Komponenten zur Effektbeleuchtung wie auch biologische Komponenten mit einer stimulierenden Effektbeleuchtung. Eine aktuelle Verbrauchsanzeige ist in den Geschossfenstern installiert. www.jkld.de



CO<sub>2</sub>-Ausstoß einer statischen und einer dynamischen Lichtlösung im direkten Vergleich: Die Luminale soll auch Anstoß für umweltgerechte Beleuchtungstechnik sein.