

# net | NEWS

se'lux

der Semperlux AG

Ausgabe 3/2009



..... ICI - EIN INTELLIGENTES MASTSYSTEM FÜR  
DAS ALTE STADTHAUS BERLIN

..... CLT - ENERGIESPAREN LEICHT GEMACHT

Licht. Ideen. Systeme.

# ICI - EIN INTELLIGENTES MASTSYSTEM FÜR DAS ALTE STADTHAUS BERLIN

Das Alte Stadthaus in Berlin besitzt seit dem 9. März 2009 eine hochmoderne Fassadenanstrahlung. Nach dem Lichtkonzept von Kardorff Ingenieure ist der repräsentative, direkt neben dem Roten Rathaus gelegene Bau aus dem Jahre 1911 mit einer völlig neuen Technologie beleuchtet. Erstmals ist es möglich, eine Fassade direkt anzustrahlen, ohne die Umgebung und die Nutzer zu blenden. Weniger als 1 W pro m<sup>2</sup> Fassadenfläche wird benötigt, um die elegante Beleuchtung zu versorgen. Das entspricht dem Energieverbrauch eines Staubsaugers!

Mit einer Höhe von nur 7 Metern präsentieren sich die multifunktionalen Leuchtenmasten aus dem patentierten ICI-System (Intelligent City Instruments) angenehm zurückhaltend und zugleich optisch attraktiv. Sie tragen jeweils vier Projektoren der Firma Opticalight, Zürich, die beim Alten Stadthaus erstmals eingesetzt wurden. Die Masten sind aus hochwertigem Aluminium und zudem zu 100% recyclebar.

Die innovative, energiesparende und leicht zu wartende Anlage ist ein Vorbild für alle öffentlichen Bauten aus Sicht der ökologischen und wirtschaftlichen Nachhaltigkeit.

**ICI<sup>®</sup>**  
IntelligentCityInstruments

➔ Individuelle Freiheit in der Gestaltung • Montage • Versorgung



Anwendungsmöglichkeiten

Fotos: Kardorff Ingenieure, Berlin; Semperlux AG



Anstrahlung: Altes Stadthaus, Berlin

## Über ICI Intelligent City Instruments

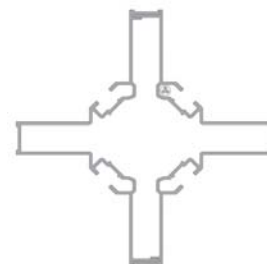
Urbane Räume werden immer komplexer und führen zu einer Vielfalt von Objekten und Installationen – häufig ungeordnet und ungestaltet. Leuchten, Hinweisschilder, Ampeln, Mülleimer und Werbung finden nun eine klare Anordnung, denn: ICI räumt auf! Mit dem intelligenten System werden die verschiedensten Elemente im städtischen Raum zusammengefügt. ICI versteht sich als Grundmodul einer intelligenten und zukunftsorientierten Installation im urbanen Raum, das individuell auf die Stadt und deren Bedürfnisse anpassbar und erweiterbar ist.

Semperlux entwickelte für das ICI-System einen Mast, an welchem Ampeln, Papierkörbe, Werbemittel, Schilder oder Zubehör in unterschiedlicher Höhe einfach und/oder nachträglich befestigt werden können. Der Vorteil gegenüber gewöhnlichen Masten ist, dass die Höhe der Befestigungselemente nicht bereits vorab festgelegt werden muss. Der Mast ist in zwei Varianten als organisches sowie als x-förmiges Mastsystem erhältlich. Das ICI-System wurde in Zusammenarbeit mit dem Lichtplanungsbüro Kardorff Ingenieure, Berlin, entwickelt.

➔ ICI O-Shape



➔ ICI X-Shape



# se'lux | CLT optimiert den Energieverbrauch und die Lichtqualität in der Gebäudebeleuchtung

Die innovative **Constant-Leuchtdichte-Technologie** macht Bürobeleuchtung zukunftssicher.

Hierbei handelt es sich um einen im Leuchteninneren integrierten „Lichtwächter“. Dieser achtet darauf, dass - unabhängig vom Alterungszustand der eingesetzten Lampen und der Verschmutzung der Leuchte - immer die gleichen Lichtwerte geliefert werden.

Das heißt, die für den Bildschirmarbeitsplatz vorgeschriebenen Leuchtdichte - Grenzwerte werden zu keinem Zeitpunkt überschritten und die geplanten Beleuchtungsstärken im Raum jederzeit genau eingehalten. Damit gehören überhöhte Beleuchtungsstärken (und entsprechend erhöhte Energiekosten) bei neu installierten Beleuchtungsanlagen ebenso der Vergangenheit an wie das Unterschreiten des Mindestwertes bei selten gereinigten Anlagen.

**Durch se'lux | CLT kann so der Energieverbrauch um bis zu 51% reduziert werden.**

CLT wird nur dann aktiv, wenn die Beleuchtungsanlage eingeschaltet ist. Dadurch entfallen der Standby-Betrieb und natürlich auch jeglicher parasitärer Energieverbrauch. Leuchten mit CLT liefern immer exakt die gleiche Lichtmenge. Der Nutzer bekommt also genau das künstliche Licht, das er erwartet – oder sich per Dimmer (switch/dim Taster) ausgewählt hat. Die Lichtautonomie liegt also wieder beim Nutzer und kann von ihm bewusst gestaltet werden.



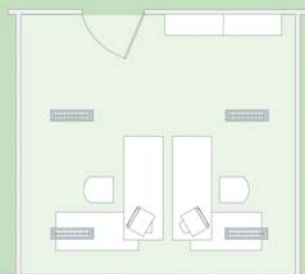
Die CLT-Technik stellt so einen ergonomisch überzeugenden Gegenentwurf zu einfachen Konstantlichtanlagen dar.

Ein angenehmer Nebeneffekt des CLT-Einsatzes ist: Bei Lichtbändern und ähnlichen linearen Beleuchtungsanlagen führt der Einzelaustausch von Lampen häufig zu un schönen Leuchtdichte-Sprüngen zwischen alt- und neubestückten Leuchten. CLT steuert alle Leuchten unabhängig vom Alterungszustand der Lampen auf einen konstanten Wert und verhindert so auffällige Ungleichmäßigkeiten nach dem Lampenwechsel. So optimiert die CLT gleichermaßen den Energieverbrauch und die Lichtqualität.



## Beispielrechnung für einen Büroraum mit ca. 30m<sup>2</sup> und mit 4 Büroleuchten bestückt.

Austausch einer Standard-Bürobeleuchtung gegen eine Bürobeleuchtung mit **se'lux - CLT-Technik**:



**2 x 54W T16 pro Leuchte**

mittlerer Stromverbrauch  
**mit CLT: 91W**  
**ohne CLT: 122W**

Jahresverbrauch  
(1500h Betriebsdauer)  
**mit CLT: 4 x 137 kWh/a**  
**ohne CLT: 4 x 183 kWh/a**

**= Energieeinsparung von 185 kWh / Jahr**  
**= CO<sub>2</sub> - Reduzierung von 0,15 t / Jahr pro Büroraum!**



➔ **Bis zu 51% Energieeinsparung durch die Umrüstung von Altanlagen.**

➔ **Die autarke Lösung unabhängig von Tageslicht- und Präsenzmeldern.**

Die Sanierung von Altanlagen eröffnet durch den Austausch der konventionellen Technik zur CLT-Technik und der 26mm - gegen 16mm - Leuchtstofflampen ein **Sparpotential von 51%**.

CLT ist einsetzbar in allen se'lux- als auch Fremd-Langfeldleuchten.

Weitere Informationen unter:  
[www.selux.de/kataloge](http://www.selux.de/kataloge)

