



Die Parlamentsbibliothek
in Bern (Rudolf Steiner)

Gelungene Beispiele mit LED

Ins richtige Licht gerückt

Die Parlamentsbibliothek befindet sich im Bundeshaus West und erstreckt sich über ein Grundgeschoss und drei Galerien mit Arbeits-, Lesebereich und Regalen. Die LED-Regalbeleuchtung wird über Bewegungsmelder gesteuert: Beim Betreten der Galerie werden die LED zugeschaltet, um die notwendige vertikale Beleuchtungsstärke auf die Bücherwand zu erhalten. Auf den Arbeitsflächen sind LED-Tischleuchten platziert, die ein angenehmes Arbeiten ermöglichen. Als Grundbeleuchtung dienen über Tageslichtsensoren gesteuerte Pendelleuchten mit Fluoreszenzlampen, die den Raum sanft erhellen.

Objektdaten

Gebäude	Bundeshaus West
Standort	Bern (BE)
Objekt	Parlamentsbibliothek
Bauherrschaft	Bundesamt für Bauten und Logistik BBL
Beleuchtungsplaner	Michael Josef Heusi GmbH, Zürich
Hersteller Leuchten	Nano 1: XAL, Graz (A) Let K: Baltensweiler, Ebikon

 energieschweiz

[S · A · F · E]

Das Bundeshaus West wurde 1857 als erstes Bundeshaus der Eidgenossenschaft in Bern erstellt. In diesen historischen Räumen tagten die nationalen Räte bis 1902. Danach wurde der damalige Nationalratsaal zur Bibliothek umgebaut und mit einer imposanten Eisenkonstruktion versehen, die heute unter Denkmalschutz steht. Eine umfangreiche Sanierung wurde im Mai 2010 beendet. Hier galt es, die ursprüngliche Konstruktion mit einer benutzerfreundlichen und zeitgemässen Innenarchitektur zu verbinden.



Bild: Alexander Gempeler, Bern

Einsparungen

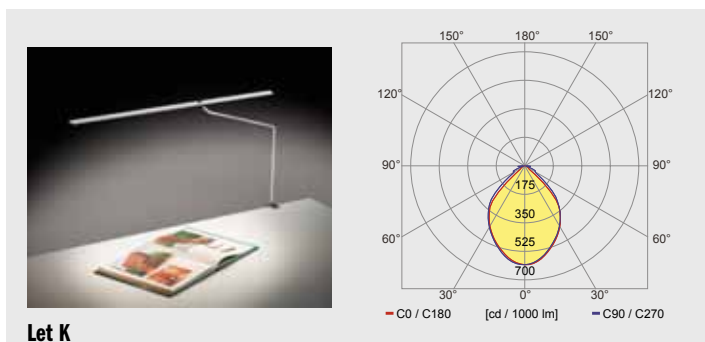
Dank den Präsenzmeldern brennt das Licht nur, wenn sich jemand im Bereich der Regale aufhält. Dadurch ist die Betriebsdauer sehr kurz und der Energieverbrauch tief.

Wieso überzeugt die Lösung?

LED-Leuchten wurden gezielt nach ihren Vorteilen eingesetzt und optimal in die Architektur integriert. Für die Grundbeleuchtung wurden klassische Fluoreszenzleuchten eingesetzt, für die variable Objektbeleuchtung hingegen kamen die LED-Leuchten für rund 150 Laufmeter Bücherregale und die Lesetische zum Zug. Die Möglichkeit, LED-Leuchten in kleinster Form herzustellen, erlaubte eine zurückhaltende Integration in die Innenarchitektur. Durch das installierte LED-Licht werden Flächen wie Bücherrücken perfekt angeleuchtet und sind gut lesbar. Die Bücher werden durch die wärme-neutralen Eigenschaften des LED-Lichts zusätzlich geschont. Das brillante Licht mit kontrolliertem Schattenwurf erzeugt eine hochwertige Atmosphäre. Im Arbeitsbereich wurden LED-Tischleuchten eingesetzt, welche die Grundbeleuchtung optimal ergänzen.



Nano 1



Let K

Daten zu den Leuchten

	XAL	Baltensweiler
Hersteller	XAL	Baltensweiler
Modell	Nano 1	Let K
Kategorie	Downlight	Tischleuchte
Abstrahlung	direkt	direkt
Lichtregelung	dimmbar	manuell
Elektrische Leistung (inkl. EVG)	11,6 W	27 W
Lichttemperatur	3000 K	3200 K
Farbwiedergabe-Index	85	85
Leuchten-Lichtausbeute	77 lm/W	40 lm/W
Besonderheit	sehr schlankes Profil	Minergie-zertifiziert (in Prüfung)

Energieeffizienz

Fläche	808 m ²
Anzahl Leuchten (alle Leuchten inkl. LED)	288
Spezifische Leistung nach SIA 380/4 für Bibliotheken	4,5 bis 7,0 W/m ²
für Gruppenarbeitsplätze	11,5 bis 16,0 W/m ²
Installierte Leistung effektiv	9,5 W/m ²
Investitionen (alle Leuchten inkl. LED)	120 000 Fr.