

Beleuchtung

LED & modernes Licht-Management

[12.12.2016] 30 moderne LED-Straßenleuchten verschiedener Hersteller hat die badenova-Netztochter bnNetze auf dem Firmenparkplatz in Freiburg im Breisgau installiert. Alle werden über das Tele-Management-System City Touch der Firma Philips individuell gesteuert.

Die Netztochter des regionalen Energiedienstleisters badenova hat jetzt auf dem Hauptparkplatz in Freiburg im Breisgau eine Musteranlage aus moderner LED-Technik mit einem intelligenten Licht-Management kombiniert. Das Projekt zeigt: Die Straßenbeleuchtung der Zukunft ist mehr als nur hell. Sie ist intelligent, individuell, flexibel und effizient; dazu wartungsarm, langlebig und zugleich klimafreundlich. Jede einzelne Leuchte kann über die Software individuell gesteuert, überwacht und gedimmt werden. So kann beispielsweise der Energieverbrauch jeder einzelnen Straßenleuchte online überprüft, der Reparaturbedarf bestimmt und die Helligkeit je nach Tageszeit, Wetter und Standort individuell gesteuert werden. Eingesetzt wird das webbasierte Tele-Management-System City Touch der Firma Philips. Die intelligente Lichtsteuerung ermöglicht eine Kontrolle in Echtzeit, eine optimale Wartung und eine Reduzierung des Energieverbrauchs durch eine bedarfsgerechte Steuerung. Rolf Fien, Leiter Netzkunden-Beleuchtung bei bnNetze, sagt: „Anstatt die Laternen wie bisher nur ein- und ausschalten zu können, können wir das Licht jeder einzelnen Leuchte stufenlos dimmen und damit bedarfsgerecht je nach Tageszeit und Wetter regulieren.“ Damit bietet die Kombilösung nicht nur ein Höchstmaß an Lichtkomfort und Beleuchtungsqualität, sondern auch größtmögliche Sicherheit, da eine defekte Leuchte beispielsweise ihren Ausfall direkt über Funk an eine zentrale Online-Schnittstelle meldet.

Kombilösung spart bis zu 35 Prozent mehr Strom

„Mit der Lichtsteuerung auf Knopfdruck lassen sich nicht nur Betriebskosten senken, sondern auch die Umwelt profitiert durch den reduzierten Energieverbrauch“, bestätigt Anke Held vom badenova Innovationsfonds für Klima- und Wasserschutz. „Die Kombination aus LED-Technik und Lichtsteuerungssoftware eröffnet nicht nur Kommunen, sondern auch Firmen ganz neue Möglichkeiten, ihre Außenbeleuchtung bedarfsgerecht und effizient einzusetzen.“ Im Vergleich zu einfacher LED-Technik könne in Kombination mit einer Lichtsteuerungssoftware der Stromverbrauch um bis zu 35 Prozent reduziert werden. Die Straßenleuchten werden dazu mit Bewegungssensoren ausgestattet. Registriert der Sensor eine Bewegung dann schaltet er von beispielsweise 30 Prozent Helligkeit auf 100 Prozent Helligkeit. Das Licht begleitet den Passanten, Fahrrad- oder Autofahrer dann auf seinem weiteren Weg durch die Stadt. Während sich der Weg vor ihm erhellt, dimmen sich die Straßenleuchten hinter ihm automatisch wieder ab. bnNetze hat eine Musteranlage auf dem Mitarbeiterparkplatz etwa so programmiert, dass sie Abends, wenn die Mitarbeiter das Unternehmen verlassen, auf 100 Prozent Leistung eingestellt ist. Nach 20 Uhr werden die Leuchten in zwei Zeitstufen auf bis zu 50 Prozent Lichtleistung gedimmt, ab sechs Uhr morgens werden sie wieder schrittweise auf volle Leistung hochgefahren. Allein durch diese Maßnahme konnte die Testanlage im vergangenen Jahr zirka 3.200 Kilowattstunden Strom einsparen. Dies entspricht einer Einsparung von rund 1,9 Tonnen CO₂-Ausstoß. Aufrüstungen um eine Notruftaste, einen WLAN-Hotspot, Sensoren für die Feinstaubmessung oder Fahrzeugzählungen sind jederzeit möglich. Auf der Musteranlage in Freiburg hat das Unternehmen 30 Straßenleuchten unterschiedlicher Anbieter installiert. Wie das Projekt zeigt, sind alle Leuchten mit City Touch kompatibel. Um die moderne Straßenbeleuchtung Kommunen und Firmen vorzustellen, sind

Begehungen des Leuchtparks möglich. Wegen seiner Vorbildfunktion erhält das Projekt Förderung aus dem badenova Innovationsfonds für Klima- und Wasserschutz.

(me)

Stichwörter: Energieeffizienz, Beleuchtung, Informationstechnik