

# N-ERGIE

## Weniger CO2 durch LED

**[12.01.2023] N-ERGIE treibt die Umrüstung auf moderne Straßenbeleuchtung voran. So können jährlich rund 210 Tonnen CO2 eingespart werden.**

Dimmbare Licht emittierende Dioden (LED) sorgen für eine angenehme Atmosphäre und schonen gleichzeitig die Umwelt. Im vergangenen Jahr hat N-ERGIE gemeinsam mit den Städten und Gemeinden in ihrer Region insgesamt 2.900 Leuchten auf LED umgestellt, wodurch pro Jahr 210 Tonnen CO2 eingespart werden. Die Umstellung auf die zweite LED-Generation mit mehrstufiger Nachtabsenkung bietet deutlich mehr Einsparpotenzial als eine zeitliche Einschränkung der Straßenbeleuchtung. Die so genannten AstroDIM-Leuchten sind so programmiert, dass ihre Leuchtkraft der jeweiligen Tages- und Jahreszeit entspricht; über eine Zwischenstufe reduziert sich die Leistung in der Nacht auf 35 Prozent – optimale Einsparung bei voller Funktionalität.

Die Anforderungen an Straßenbeleuchtung sind hoch: Die Lampen sorgen für Schutz und Sicherheit auf Wegen sowie im Straßenverkehr, denn sie markieren den Straßenverlauf und machen Hindernisse frühzeitig erkennbar. Bei der Planung stehen die Aspekte Effizienz und Umweltverträglichkeit im Mittelpunkt. Neben der Standortwahl und gestalterischen Gesichtspunkten wird auch die Farbtemperatur des Lichts berücksichtigt, die bestenfalls zwischen 3.000 und 4.000 Kelvin liegt. Wellenlängen unter 450 Nanometern (blaues Licht) sollten weitestgehend vermieden werden. Die Leuchten strahlen gleichmäßig verteilt und nie nach oben, um Blendung zu vermeiden und Tiere wie Insekten nicht unnötig zu belasten. Seit 2004 wurden von N-ERGIE fast 120.000 Leuchten in 250 Kommunen auf LED-Technik umgerüstet. Dadurch konnten 128 Millionen Kilowattstunden Strom eingespart werden – das bedeutet über 60.000 Tonnen weniger CO2. Zum Vergleich: Ein Hektar Wald speichert pro Jahr 10 bis 13 Tonnen CO2.

(ur)

Stichwörter: Energieeffizienz, LED, N-ERGIE, Straßenbeleuchtung