bayernwerk

Neue LED-Straßenleuchten sind Vorbilder der Energieeffizienz und können den Energieverbrauch erheblich senken.

13.10.2022 11:00 CEST

Dimmen, Abschalten, Umrüsten? Einsparpotentiale bei der Straßenbeleuchtung

LED-Umrüstung spart bis zu 90 % Energiekosten – Nachträglicher Einbau von Abschalt- oder Dimmvorrichtungen weder wirtschaftlich noch sicher

Regensburg. Energiesparen ist das Gebot der Stunde – je mehr, desto besser. Dabei ist Eigeninitiative und Engagement bei jedem Einzelnen gefragt. Allerdings ist nicht alles, was vermeintlich auf der Hand liegt, auch wirtschaftlich und effizient. Das gilt beispielsweise für die öffentliche Straßenbeleuchtung. Die Bayernwerk Netz GmbH (Bayernwerk) ist als

Energieexperte für die öffentliche Beleuchtung in zahlreichen Gemeinden zuständig. „Der nachträgliche Einbau von Abschalt- oder Dimmvorrichtungen in bereits bestehenden Straßenbeleuchtungssystemen ist in den meisten Fällen technisch aufwändig und nicht wirtschaftlich“, sagt Daniel Pangerl, stellvertretender Leiter Beleuchtung beim Bayernwerk. Die Beleuchtung nachts zu festgelegten Zeiten abzuschalten, sei zudem aus Sicherheitsgründen nicht ratsam. Auch das Abschalten von beispielweise jeder zweiten Leuchten bringt Gefahren mit sich. Die so entstehenden Hell- und Dunkelzonen und der ständige Wechsel zwischen diesen führt zu einer allgemein schlechteren Wahrnehmung der Verkehrsteilnehmer.

Umstellung auf LED wirksamste Einsparungsmaßnahme

„Wenn die Straßenbeleuchtung auf Licht emittierende Dioden (LED) umgestellt ist, hat die Kommune schon viel zur Energieeinsparung und damit auch zum Klimaschutz beigetragen“, weiß Daniel Pangerl. Bestehende LED-Leuchten haben in aller Regel bereits eine zusätzliche autarke Nachtabsenkung um 50 Prozent verbaut. Somit wird der bereits geringe Energieverbrauch nochmals für vier Stunden beziehungsweise sieben Stunden um weitere 50 Prozent reduziert.

Eine gänzliche Abschaltung in den Nachtstunden wäre demgegenüber mit vielen Einschränkungen und nicht absehbaren Folgen verbunden: Garantie- und Gewährleistungsansprüche der Leuchten würden erlöschen und etwaige Haftungsfragen im Schadensfall eines nicht beleuchteten Weges wären noch ungeklärt, da die Gemeinden gemäß Artikel 51 des Bayerischen Straßen- und Wegegesetzes einer Beleuchtungspflicht unterliegen. In Notfällen könnten Rettungskräfte die Straßenbeleuchtung auch nicht selbst steuern. Zudem ließen sich auch keine einzelnen Leuchten ausschalten, sondern nur ganze Beleuchtungsstränge, die mit einer Schalteinheit verbunden sind. Sollten daran auch Zebrastreifen, Querungshilfen oder weitere Beleuchtungen angeschlossen sein, so würden diese ebenso ausgeschaltet.

Derzeit testet das Bayernwerk auch Hybridleuchten, also LED-Solarleuchten mit Niederspannungsanschluss. Bei dieser Lösung sind bis zu 90 Prozent Energieeinsparung möglich. „Das eignet sich vor allem im Neubau für Anlieger- und Radwege, aber auch für die Umrüstung von Bestandsleuchten“, erläutert der Experte. Ein ähnlich hohes Einsparpotenzial biete die smarte Lösung, also eine Umstellung auf LED-Leuchten mit Bewegungsmeldern. Abgesehen von der hohen Energieeffizienz bieten LED-Straßenleuchten einen

ökologischen Vorteil: Sie ziehen weniger Insekten an. Für die Umstellung auf LED sei eine sorgfältige Planung und die Programmierung vor Ort erforderlich. Für die Umsetzung müsse man sechs Monate einplanen. Was für welchen Standort am meisten Sinn mache, müsse individuell und vor Ort betrachtet werden. Wem das zu lange dauert, der kann auch mit sogenannten LED-Retrofits seine Beleuchtung umrüsten. Hier wird nur das Leuchtmittel selbst getauscht, die Umsetzung dauert nur zwei bis drei Monate und amortisiert sich bereits nach rund zwei Jahren. Das Bayernwerk als Partner vieler Kommunen bietet hierzu Beratung und Lösungsvorschläge an. In vielen Bayernwerk-Kundencentern von Franken über Ostbayern bis nach Oberbayern gibt es darüber hinaus eine „Leuchtenstraße“, in der sich Vertreter von Gemeinden ein Bild von verschiedenen Beleuchtungsszenarien machen können.

Den Sicherheitsaspekt nicht vernachlässigen

Ob das nächtliche Abschalten oder Dimmen der Straßenbeleuchtung auf Kosten der Sicherheit geht, wird derzeit vielerorts diskutiert. Grundsätzlich gibt es für die Beleuchtung des öffentlichen Raums gesetzliche Vorschriften, aber auch das Bayernwerk bezieht hier klar Position: „Die Straßenbeleuchtung nachts abzuschalten, entspricht nicht unserem Anspruch“, sagt Daniel Pangerl. Sicherheit gehe vor. Dabei gehe es nicht nur um die Vermeidung von Kriminalität. Auch die Gefahr von Unfällen steige bei nächtlicher Dunkelheit auf den Straßen. Und schließlich sei es bei Unfällen auch wichtig, dass Polizei, Feuerwehr oder Krankenwagen den Weg zur Unfallstelle in ausgeleuchteten Bereichen finden.

Kurzprofil Bayernwerk AG

Seit 100 Jahren steht der Name Bayernwerk für Energie in Bayern. Die Bayernwerk AG steuert die Unternehmen der Bayernwerk-Gruppe. Gemeinsam mit den Menschen in Bayern gestaltet die Unternehmensgruppe die Energiezukunft im Freistaat aktiv mit und sorgt dafür, dass immer mehr Energie aus erneuerbaren Quellen zur Verfügung steht. Die Bayernwerk-Gruppe setzt sich mit innovativen Lösungen, moderne und sichere Energienetze, Elektromobilität, dezentrale Energieerzeugung oder für die Trinkwasserversorgung und Abwasserentsorgung ein. Ein starker Fokus liegt darauf, die Bürgerinnen und Bürger in Bayern bei ihrer persönlichen Energiewende zu unterstützen. Die Unternehmen der Bayernwerk Gruppe fördern die Wirtschaftskraft und Lebensqualität in den bayerischen Regionen.

Sitz der Bayernwerk AG ist Regensburg. Das Unternehmen ist eine 100-prozentige Tochter des E.ON-Konzerns.

Kontaktpersonen

Michael Bartels
Pressekontakt
Stellvertretender Pressesprecher Bayernwerk AG
Digitalisierung, Wachstum, Nachhaltigkeit, E-Mobilität
michael.bartels@bayernwerk.de
Büro +49 941 201 2077 ---- Mobil +49 160-91 39 55 28
+49 160 913 955 28