

Mehr als smarte Straßenbeleuchtung

[24.08.2020] Drei smarte Straßenbeleuchtungsmasten in Donauwörth haben ab sofort einen neuen Service in petto: Bürger können die Masten auch nutzen, um ihr Elektrofahrzeug mit Strom zu versorgen und per Smartphone oder Tablet online zu gehen.

An drei Straßenbeleuchtungsmasten bieten die Lechwerke (LEW) und die Stadt Donauwörth Elektromobilisten und Spontan-Internetsurfern ab sofort einen neuen Service an: Sie profitieren jetzt nicht mehr nur von der Beleuchtung bei Nacht. Wie die LEW mitteilen, können die Masten auch dazu genutzt werden, ein Elektrofahrzeug mit Strom zu versorgen und per Smartphone oder Tablet online zu gehen. Möglich mache dieses Angebot das Smart-City-Projekt iLamp, das die Kreisstadt in Bayern gemeinsam mit den LEW umsetzt. Die LEW entwickelten dafür laut eigener Angabe spezielle Multifunktionsmasten (Smart Poles), in die zusätzlich zur LED-Straßenbeleuchtung eine Stromtankstelle und ein WLAN Access Point integriert sind: Jeder der Multifunktionsmasten biete eine Ladeleistung von bis zu elf Kilowatt. Der Service lasse sich auf dem reservierten Parkplatz direkt davor mit fast jeder Ladekarte nutzen. Ein in mehreren Metern Höhe angebrachter LED-Ring zeige bereits aus der Entfernung an, ob die Ladestation frei (grün) oder besetzt (blau) ist. Der öffentliche Internet-Zugang sei kostenfrei und ohne komplizierten Anmeldeprozess nutzbar. Zudem sollen sich die Smart Poles mit weiteren Sensorsystemen ausstatten lassen – beispielsweise, um Verkehrsinformationen oder die lokale Lärm- und Feinstaubbelastung zu erfassen.

Smart-City-Lösungen testen

Mit den Multifunktionsmasten wolle Donauwörth gemeinsam mit den LEW und weiteren Partnern verschiedene Smart-City-Lösungen testen. „Gerade in der Innenstadt ist der Platz knapp. Die Multifunktionsleuchten bieten uns hier einen hohen Mehrwert. Wir können nun Lademöglichkeiten für Elektroautos schaffen, ohne zusätzlichen Raum zu belegen“, sagt der Donauwörther Oberbürgermeister Jürgen Sorré (parteilos). „Zudem ermöglichen es uns die Smart Poles, unsere digitale Infrastruktur für zukunftsfähige Smart-City-Angebote zu erweitern. Dazu gehören neben WLAN beispielsweise auch intelligentes Parkraum-Management oder das Umweltmonitoring.“ LEW-Vorstandsmitglied Markus Litpher betont: „Die Smart Poles eröffnen den Kommunen neue Handlungsspielräume: Wir können ihnen damit eine kosteneffiziente und platzsparende Gesamtlösung bieten – für eine energieeffiziente und bessere Straßenbeleuchtung, für den Ausbau der Elektromobilität und für die Digitalisierung des Alltags in den Städten und Gemeinden. Ein echter Schritt Richtung Smart City also.“

Zügige Umsetzung

Geplant ist, die Multifunktionsmasten mit einem Sensorsystem auszustatten, welches die Parkplatzbelegung erfasst, kündigen die LEW an. Die Kommune könne damit unabhängig vom Betriebsstatus der Ladesäule erkennen, ob ein Fahrzeug den Parkplatz – unter Umständen auch unberechtigt – nutzt. Die Informationen sollen sich künftig beispielsweise dafür nutzen lassen, Fahrer per App zur nächsten freien Laternen-Ladestation zu leiten. Nach Abschluss der ersten Testphasen soll das Konzept der Multifunktionsleuchten zunächst vor allem in Neubaugebieten und bei der Neugestaltung von Straßen und Plätzen genutzt werden. Weil sowohl eine leistungsfähige Stromanbindung als auch der

Internet-Zugang erforderlich sind, lasse sich das Angebot im Zuge der Erschließung oder Erneuerung von Straßen besonders zügig und kostengünstig umsetzen. Die multifunktionalen Straßenleuchten seien mit energieeffizienter LED-Technik ausgestattet, die im Schnitt etwa 70 Prozent weniger Strom verbrauche als bisher eingesetzte Technologien. Ihre Lichtausbeute sei um ein Drittel höher und die Lebensdauer mit bis zu 60.000 Stunden dreimal so lang. LED sollen laut den LEW gut dimmbar sein und sich damit besonders gut für intelligente Lichtsteuersysteme eignen. Dank des reduzierten Wartungsaufwands und den Einsparungen bei den Ausgaben für die Energie würden sich die höheren Anschaffungskosten für LED in der Regel in fünf bis acht Jahren wieder abgelten.

(co)

Stichwörter: Smart City, Donauwörth, Elektromobilität, Lade-Infrastruktur, LEW, Straßenbeleuchtung