Foto: Markus Gmeiner

Sensorgesteuerte Straßenbeleuchtung in der e5-Marktgemeinde Wolfurt

Bei einem e5-VorOrt durften wir uns über reges Interesse freuen und konnten 15 interessierte Teilnehmende abends in Wolfurt begrüßen. Johannes Köb, Leiter des Wolfurter e5-Teams, und Michael Füchsl von der Firma Electric-Ways haben uns auf eine spannende Reise in die Welt der sensorgesteuerten Straßenbeleuchtung mitgenommen und vielen von uns ist ein Licht aufgegangen.

Neben Hard und Krumbach hat auch die Marktgemeinde Wolfurt mit der Umstellung auf sensorgesteuerte Laternen begonnen. Aktuell sind über 400 Lichtpunkte umgerüstet – mit dem erklärten Ziel, alle rund 900 Lichtpunkte der Gemeinde sukzessive auf diese Technologie umzustellen.

Johannes Köb stellte schon zu Beginn des e5-VorOrt klar, dass es erstens komplizierter klingt als es ist und zweitens das Know-How in Vorarlberg vorhanden ist.

Die ausgefeilte Technik liefert Licht, wo es benötigt wird
Sensorgesteuerte Straßenbeleuchtung bedeutet „Licht nach Bedarf“: Wo Verkehrsteilnehmende unterwegs sind, erfolgt eine Beleuchtung entsprechend der jeweiligen Straßensituation. Sind die Straßen hingegen leer, wird die Beleuchtungsstärke nach kurzer Zeit reduziert – die Straßenlaternen dienen nur noch zur Orientierung.

Um diese Funktionen zu realisieren, sind die Leuchtenköpfe mit einem Bewegungssensor und einem Steuergerät ausgestattet.

» Beim abendlichen e5-VorOrt in Wolfurt konnten sich die Teilnehmenden selbst ein Bild der sensorgesteuerten Straßenbeleuchtung machen.

Über ein Funknetzwerk verbinden sich die Leuchten miteinander und informieren benachbarte Leuchten über Verkehrsbewegungen. Das Licht eilt den Verkehrsteilnehmenden quasi voraus. Absenken und Anheben der Helligkeit erfolgen so sanft, dass es bei flüchtiger Betrachtung gar nicht wahrgenommen wird und auch Anrainer*innen nicht stört.

Über die benutzerfreundliche Software kann das System auf die individuellen Vorstellungen und Bedürfnisse der Gemeinde angepasst werden.
Enorme Energieeinsparungen bewirken schnelle Amortisation
Eines wird aus den Ausführungen auch klar: Aus reiner Liebhaberei wurde die Umstellung nicht gemacht. Die Energieeinsparung beträgt über 80 %, verglichen mit der bestehenden Straßenbeleuchtung. Die Amortisationszeit soll knapp acht Jahre betragen.

» Oft besteht die Befürchtung einer geringeren Zuverlässigkeit durch den erhöhten Einsatz von Elektronik. Der Gemeinde ist aber bis dato keine erhöhte Anzahl von Ausfällen aufgefallen. Das System arbeitet sehr zuverlässig und auch die Konfiguration war keine Hexerei «.
Johannes Köb, e5-Teamleiter Wolfurt

Die Lichtverschmutzung reduzieren
Eine weitere Motivation zur Anschaffung dieser innovativen Technik war für das Wolfurter e5-Team auch die Lichtverschmutzung in der Gemeinde zu verringern. Denn eine Gemeinde hat es in der Hand, im eigenen Wirkungsbereich durch den Verzicht auf Bodenstrahler, dezente Objektbeleuchtung und eine sorgfältige Beleuchtungsplanung Streulicht zu reduzieren.

Mit den sensorgesteuerten Straßenleuchten gibt es nun seit einigen Jahren eine weitere besonders wirksame Möglichkeit, um unnötiges und oft störendes Licht zu vermeiden.

Anschaffung über den ÖBS-Shop
Seit vier Jahren hat der Ökologische Beschaffungs-Service des Gemeindeverbands auch sensorgesteuerte Straßenleuchten im Programm. Die Marktgemeinde Wolfurt nimmt diese Rahmenvereinbarung gerne in Anspruch, da damit die Vorgaben des Vergaberechts erfüllt sind. Aufgrund des Projektumfangs wäre andernfalls ein aufwendiges Vergabeverfahren notwendig gewesen. Gleichzeitig ist über die Ausschreibung des Gemeindeverbands sichergestellt, dass funktionale und ökologische Kriterien erfüllt sind und ein fairer Preis vereinbart ist.

e5

Best-Practice-Beispiel
Gebäude & Anlagen