

Rostock testet dynamische Leuchten

Pilotanlage in der Südstadt passt Lichtintensität an Nutzerfrequenz an / EU fördert Projekt

ROSTOCK Mithilfe flexibel einstellbarer Straßenlaternen will Rostock seinen Stromverbrauch deutlich senken, Kosten sparen und der städtischen Lichtverschmutzung entgegenwirken. Eine erste Testanlage zur so genannten dynamischen Beleuchtungssteuerung wurde jetzt im Kringelgrabenpark in der Südstadt in Betrieb genommen. Errichtet haben sie die Stadtwerke Rostock im Auftrag des Amtes für Verkehrsanlagen.

Die neuen Leuchten strahlen automatisch weniger Licht aus, solange kein Mensch in der Nähe ist. Sobald die Sensoren aber Bewegungen erfassen, wird die Intensität der Beleuchtung gezielt für den gerade genutzten Abschnitt angepasst. Um das System noch besser an die verschiedenen Verkehrsteilnehmer anzupassen, wird derzeit ein zusätzlicher Sensor untersucht, der über die bloße Bewegungserkennung hinausgeht. Er soll bestimm-

men, ob es sich beispielsweise um einen langsameren Fußgänger oder einen schnelleren Radfahrer handelt. Dementsprechend kann dann auch die Schaltung der Laternen angepasst werden. Sie sind über eine drahtlose Netzwerkverbindung miteinander gekoppelt, sodass ihre Daten zusammengefasst und aus der Ferne über eine Internet-Anwendung eingestellt, gesteuert und kontrolliert werden können.

Die erste Testanlage umfasst vorerst lediglich fünf Laternen. Das ganze Netz in der Hansestadt besteht dagegen aus rund 22 000 Straßenleuchten, die jährlich etwa 9,2 Gigawatt Strom verbrauchen, wie das Amt für Verkehrsanlagen erklärt. Das entspricht etwa der Hälfte des Gesamtverbrauchs der kompletten Rostocker Stadtverwaltung. Allein dafür werden jedes Jahr rund zwei Millionen Euro Stromkosten fällig. Auch deswegen strebt das Rathaus nach neuen, ef-

fizienteren Formen der Beleuchtung.

Die Pilotanlage soll schon bald um eine zweite Testanlage an der Werftallee ergänzt werden. Ziel der Klimaschutzleitstelle, die das Projekt in der Hansestadt angestoßen hat, ist am Ende ein Konzept für die gesamte Rostocker Straßenbeleuchtung. Partner auf dem Weg dorthin sind das Amt für Verkehrsanlagen sowie die Hochschule Wismar, die für die Umsetzung des EU-Projekts Dynamic Light in Deutschland zuständig ist. Weitere Testanlagen sollen beispielsweise im österreichischen Salzburg, kroatischen Cakovec oder italienischen Cesena errichtet werden beziehungsweise wurden bereits errichtet. Insgesamt sind 15 Partner aus sieben Ländern an Dynamic Light beteiligt. Für die Forschungen stehen 3,5 Millionen Euro zur Verfügung, 2,85 Millionen Euro davon werden gefördert. NNN

Dynamische Lichtlösung

Erste Testanlage am Rostocker Kringelgraben in Betrieb

Rostock/rb. Die Straßen- und Wegebeleuchtung der Hanse- und Universitätsstadt Rostock umfasst rund 22.000 Straßenleuchten, die jährlich etwa 9,2 Gigawatt Strom verbrauchen, teilt das Amt für Verkehrsanlagen mit. Die Stromkosten für die Beleuchtung betragen rund zwei Millionen Euro. Zur Senkung des Energieverbrauchs sucht die Stadtverwaltung innerhalb des EU-Projektes »Dynamic Light« nach neuen Lösungen. Als Partner des Projekts hat Rostock jetzt die erste Testanlage zur dynamischen Beleuchtungssteuerung

am Parkweg »Kringelgraben« in Betrieb genommen. Die fünf neu installierten Leuchten lassen sich automatisch dimmen, solange kein oder nur wenig Licht benötigt wird. Erfassen die Sensoren Fußgängerinnen und Fußgänger oder Radfahrerinnen und Radfahrer, wird die Intensität der Beleuchtung gezielt für einen bestimmten Abschnitt angepasst. Ergänzend zu der klassischen Detektionsfunktion, wird die Anwendbarkeit eines weiteren Sensors zur Klassifizierung der Verkehrsteilnehmer untersucht, sodass die Beleuchtung dem

tatsächlichen Bedarf angepasst werden kann. Durch den Einsatz einer drahtlosen Netzwerkverbindung können die Daten der verbundenen Leuchten zusammengefasst und aus der Ferne über eine Web-Anwendung konfiguriert, gesteuert und kontrolliert werden. In den kommenden Wochen werden die Möglichkeiten der dynamischen Beleuchtungssteuerung am Kringelgraben untersucht, die Funktionsweise der Sensorik überprüft sowie die Anwendbarkeit einer vernetzten Beleuchtungssteuerung getestet.