



© Frieder Blickle

Dynamic Light: Verbesserte Lichtqualität und Energieeinsparungen im öffentlichen Raum

Was kann gezielt dazu eingesetzt werden, Gesundheit, Wohlbefinden und Leistungsfähigkeit zu steigern? Richtig, Licht! Es beeinflusst, wie wir unsere Umgebung wahrnehmen, wie wohl wir uns an einem Ort fühlen und wie aktiv wir sind. Es spendet uns Heligkeit und erlaubt uns, auch nach Sonnenuntergang weiteren Aufgaben nachgehen zu können. Kurzum: Licht ist Lebensqualität. Mit dem Bestreben, Energie effizienter einzusetzen, um die Umwelt zu schonen, ist die Bedeutung von Licht weiter gewachsen. Dies führt zu einem Umbruch bei der Planung und dem Einsatz von künstlicher Beleuchtung. Bisher fehlte es Städten jedoch an strategischen Ansätzen, um die vorhandene Lichtinfrastruktur in eine energieeffiziente, innovative Beleuchtung mit höherer Qualität für die Nutzer umzuwandeln. Hier setzt das Interreg-Projekt Dynamic Light an, das testet, wie Licht in Städten optimal gestaltet und die Akzeptanz für eine energieeffiziente öffentliche Beleuchtung bei Bürgern und Stadtplanern erhöht werden kann.

Dynamisches Licht – das klingt innovativ, verändernd, modern. Dahinter steckt, dass sich bestimmte Beleuchtungsparameter je nach Tageszeit, Einsatzbereich oder individuellem Geschmack anpassen lassen, zum Beispiel die Intensität des Lichts, dessen Farbe, dessen Richtung – oder sogar alles zusammen gleichzeitig. „Wir möchten durch dynamische Lichtsteuerung die Qualität der Beleuchtung verbessern und genauer an die Bedürfnisse der Bevölkerung anpassen“, erklärt Projektleiter Prof. Dr. Thomas Römhild von der Hochschule Wismar das Ziel von Dynamic Light.

Steigerung der Akzeptanz dynamischer Beleuchtung

Unter der Federführung der Hochschule Wismar haben die 15 beteiligten Projektpartner die vorhandene Beleuchtung in den sieben mitteleuropäischen Ländern Deutschland, Ita-

lien, Österreich, Polen, Kroatien, Slowenien und Tschechien analysiert. Prof. Dr. Römhild: „Die Akzeptanz dynamischer Lichtlösungen in der Öffentlichkeit hängt stark davon ab, wie diese an die sozialen Bedürfnisse der Nutzer und an die Anforderungen bestimmter Standorte angepasst sind. Deshalb wurden diese Aspekte untersucht und länderübergreifend verglichen.“ Durch die transnationale Zusammenarbeit ist es dem Projektteam gelungen, Parameter für dynamisches Licht zu entwickeln, das den sozialen Anforderungen entspricht und hilft, Energie einzusparen.

Instrumente zur Verbesserung der Energieeffizienz

Um langfristig Investitionen in intelligente und energieeffiziente Lichtlösungen zu erleichtern, schult das Projekt Stadtverwaltungen, Stadtplaner, Lichtdesigner und andere interes-

sierte Akteure zu den Vorteilen dynamischer Beleuchtung und deren Einsatz in der Praxis. Im Rahmen des Projekts wurde deshalb eine Reihe an unterstützenden Instrumenten entwickelt. Hierzu gehören zum Beispiel strategische Licht-Masterpläne mit Hilfestellungen für ausgewählte Städte bei der Umsetzung dynamischer Beleuchtungskonzepte, mögliche Finanzierungsmodelle oder Regeln für die Auftragsvergabe.

Erprobung innovativer Leuchtenkonzepte

Der theoretische Teil geht Hand in Hand mit der Erprobung verschiedener dynamischer Lichtkonzepte im Rahmen von Pilotaktionen. In den Partnerländern wurden neun Lichtinstallationen in ausgewählten Bereichen implementiert, um Energieeffizienz und Akzeptanz der Nutzer zu testen. In der Südstadt

von Rostock beispielsweise, im Kringelgrabenpark, wurden flexibel einstellbare Straßenlaternen installiert, die automatisch weniger Licht ausstrahlen, solange kein oder nur wenig Licht benötigt wird. Sobald die Sensoren jedoch Bewegungen erfassen, wird die Intensität der Beleuchtung gezielt für den jeweils genutzten Abschnitt angepasst. Zahlt sich die Pilotaktion aus, könnte zukünftig die gesamte Rostocker Straßenbeleuchtung mit verschiedenen Sensoren und W-LAN ausgerüstet werden. Die Zusammenarbeit der Projektpartner soll dazu führen, dass dynamisches Licht auch in weiteren europäischen Städten und Regionen nachhaltig und effizient eingesetzt wird. Neben möglichen Energieeinsparungen können so nächtliche Räume aufgewertet, Sicherheitsgefühl vermittelt, Identifikation gestärkt sowie Lichtverschmutzung minimiert werden.



Thomas Römhild
Projektleitung
Dynamic Light,
Hochschule Wismar

Warum ist Dynamic Light beispielhaft für das Interreg-Programm?

Dynamic Light arbeitet mit den Erfahrungen, die in verschiedenen europäischen Regionen gemacht worden sind, um neue Blickwinkel auf das Licht im öffentlichen Raum zu eröffnen. Unterschiedliche Problemstellungen werden mit Hilfe neuer technischer Möglichkeiten in Pilotprojekten gelöst und eine neue europäische Strategie entwickelt, wie Licht im öffentlichen Raum in Zukunft aussehen wird und wie der Planungs- und Realisierungsprozess gestaltet werden sollte.

Was bringt das Projekt Dynamic Light für die Hochschule Wismar bzw. Ihre Region?

Dynamic Light bringt eine Vielzahl von Impulsen und europäischen Kontakten, die zukünftig auch in der Region verbesserte Beleuchtungslösungen entstehen lassen. Schon während der Laufzeit des Projekts konnten Gemeinden in Mecklenburg-Vorpommern bei der Entwicklung einer adäquaten Beleuchtung für einen Sternepark (Naturpark Nossentiner-Schwintzer Heide) unterstützt werden.

Warum ist es wichtig, dieses Projekt europäisch umzusetzen?

Die Digitalisierung, die den Prozess der Weiterentwicklung der Beleuchtung im öffentlichen Raum erheblich beschleunigen wird, ist in Europa eine gemeinschaftliche Aufgabenstellung. Unterschiedliche Erfahrungen und kulturelle Hintergründe können helfen, bessere europäische Lösungen für qualitativ hochwertige Beleuchtung und den Schutz der Ressourcen zu finden.

Vervollständigen Sie: Wenn das Projekt Dynamic Light gelingt, werden in zehn Jahren...

... immer mehr Kommunen eigenständig über die Ziele, die sie mit der öffentlichen Beleuchtung erreichen wollen, entscheiden können, indem sie die im Projekt entwickelten Tools und den beschriebenen rechtlichen Rahmen nutzen.



Fakten zum Projekt

Kooperationsraum: Mitteleuropa

Förderzeitraum: Interreg VB, 2016 bis 2019

Lead Partner: Hochschule Wismar

Konsortium: 15 Partner aus Deutschland, Italien, Österreich, Polen, Kroatien, Slowenien und Tschechien

Themenschwerpunkt: Energie und Klimaschutz

www.interreg-central.eu/Content.Node/Dynamic-Light.html



Herausgeber

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung

Web: www.bbsr.bund.de | www.interreg.de

E-Mail: interreg@bbr.bund.de

Im Rahmen der „Europäischen territorialen Zusammenarbeit“ der europäischen Strukturpolitik – besser bekannt unter dem Programmtitel Interreg B – fördert die Europäische Union die transnationale Zusammenarbeit in staatenübergreifenden Kooperationsräumen mit dem Ziel einer integrierten räumlichen Entwicklung. Das Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung informiert die Fachöffentlichkeit und befördert den Ergebnistransfer, organisiert den bundesweiten Austausch, vertritt den Bund in Lenkungsausschüssen und unterstützt im Auftrag des Bundesministeriums des Innern, für Bau und Heimat (BMI) Projekte von besonderem Bundesinteresse im Rahmen des „Bundesprogramms Transnationale Zusammenarbeit“.

Stand: März 2019