



Per E-Mail

An die
akkreditierten Medien

Zug, 18. Dezember 2023

MEDIENMITTEILUNG

Erste dynamische Lichtsteuerung im Kanton Zug

Seit Anfang November wird die Strassenbeleuchtung entlang einem Abschnitt der Chamerstrasse in Zug dynamisch in Abhängigkeit des Verkehrsaufkommens gesteuert. Die Steuerung führt zu zwei wesentlichen Vorteilen.

Die Beleuchtung bildet einen integrierten Bestandteil der Sicherheitseinrichtungen einer Strasseninfrastruktur. Die technologischen Entwicklungen in den letzten Jahren waren umfangreich. Die LED-Technologie hat sich bereits als Standardleuchtmittel durchgesetzt. Bei der Steuerung von Beleuchtungen ist die Entwicklung hingegen noch voll im Gange.

Grundsätze der Beleuchtung

Kantonsstrassen werden nur dort mit einer Beleuchtung ausgerüstet, wo der motorisierte Verkehr häufig auf unbeleuchtete Verkehrsteilnehmerinnen und Verkehrsteilnehmer trifft. Der Kanton Zug ist bestrebt, bei Neubauten oder Sanierungen nur energieeffiziente, umweltschonende und wirtschaftliche Beleuchtungen einzusetzen. Bei der Steuerung geht der aktuelle Trend in Richtung dynamischer Systeme, die eine bedarfsgerechte Beleuchtung der Verkehrsflächen ermöglichen. Das heisst, die Beleuchtungsstärke verändert sich in direkter Abhängigkeit zum Verkehrsaufkommen. So wird Energie gespart und unnötige Lichtverschmutzung vermieden.

Praxisorientierte Erarbeitung von Grundlagen und Erfahrungen

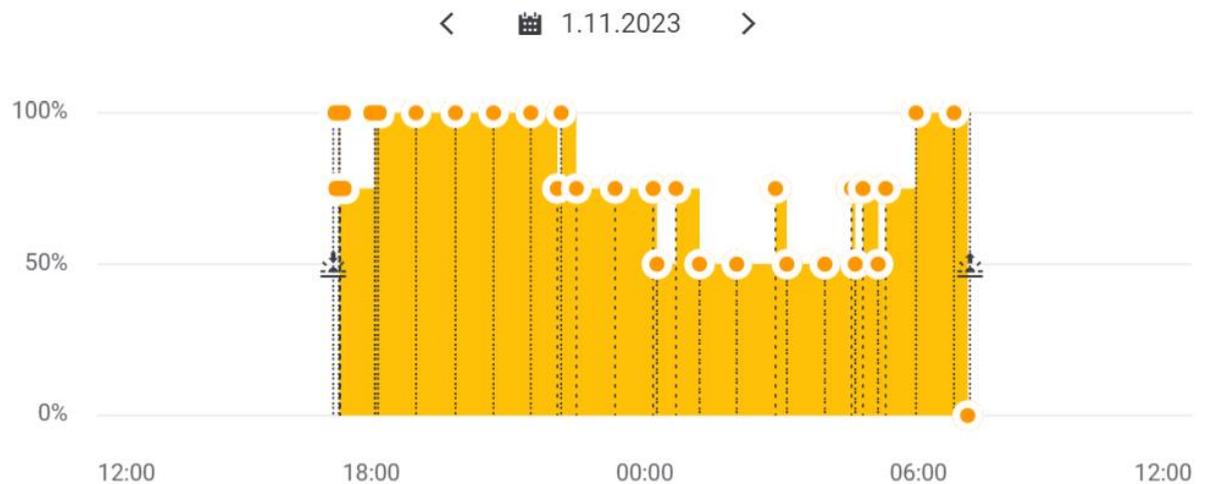
Die Baudirektion hat entschieden, die Chamerstrasse von der Alpenstrasse bis zur Steinhäuserstrasse mit einer dynamischen Lichtsteuerung auszurüsten. Die Wasserwerke Zug haben dazu an vier Kandelabern Verkehrszählsysteme und an 61 Leuchten Kommunikationsbausteine montiert. Die Verkehrszählsysteme benötigen eine dauernde Stromversorgung, weshalb die Versorgungsstränge technisch angepasst werden mussten. Die Realisierung erfolgte unter der Führung des kantonalen Tiefbauamts und in Zusammenarbeit mit Vertretern der Stadt Zug, dem Betreiber, den Lieferanten WWZ AG und der Elektron AG. Seit November ist die dynamische Steuerung in Betrieb.

Einjähriges Monitoring

Die Zählung erfolgt mit Wärmebildsensoren auf Basis des Prinzips der Thermografie. Damit wird die Einhaltung der strengen Vorgaben an den Datenschutz gewährleistet. Entlang des separierten Rad-/Gehwegs zwischen Alpenstrasse und SBB-Überführung werden der Langsam- und der motorisierte Individualverkehr differenziert gezählt. Im Abschnitt ab der SBB-Überführung bis zur Steinhauserstrasse erfolgt nur eine gesamtheitliche Zählung. Im Rahmen eines Monitorings während eines Kalenderjahrs wird nun einerseits die Funktion periodisch überprüft. Die Ergebnisse bilden die Basis für allfällige Nachjustierungen oder Optimierungen. Andererseits wird mit diesem Monitoring die Wirkung der dynamischen Lichtsteuerung analysiert. Die Resultate werden 2025 vorliegen.

Kontakt

Charly Keiser, Kommunikationsbeauftragter
Tel. +41 41 728 53 07, charly.keiser@zg.ch



So sieht das so genannte Dimmprofil der Lichtsteuerung aus. Daraus ist ersichtlich, dass bei geringerem Verkehr in den Nachtstunden die Strassenbeleuchtung massgeblich verringert wird.



Kandelaber mit Erfassungseinrichtung.