

Kosten sparen - Umwelt schonen: LED-Umrüstung der Straßenlaternen

Energiesparend und mit gezielterem Lichtkegel: Die Umstellung der Wedeler Straßenlaternen auf LED-Leuchten ist in vollem Gange. Davon profitieren nicht nur die Wedelerinnen und Wedeler durch langfristig geringere Stromkosten für die Straßenbeleuchtung, sondern auch die Umwelt, insbesondere die Insekten. Als erste Straße wurde inzwischen der Galgenberg Anfang des Jahres komplett auf LED-Technik umgerüstet. Hier wurden etwa 31 Leuchtenköpfe getauscht. Als weitere Straßen sind für bis Ende Februar 2020 geplant: Alter Zirkusplatz, Am Lohhof, Industriestraße, Ansgariusweg, Deichstraße, Egenbüttelweg, Elbstraße, Lülanden, Moorweg, Parnaßstraße, Rollberg.

In den ersten 7 Jahren nach Übernahme der Straßenbeleuchtung durch die Stadtwerke ist eine komplette Umrüstung auf LED Leuchtköpfe geplant. Aufgrund eines extrem verzögerten Bearbeitungsverfahrens beim Projektträger für die Fördermaßnahme des Bundes zum Austausch von Leuchtköpfen startet die Erneuerung im Jahr 2019 erst im Dezember. Aufgrund eines positiven Förderbescheids ist für 2020 der Austausch von 1.400 Leuchtköpfen geplant, davon sind 1.200 gefördert.

Stichwort Insektenschutz:

Welche Maßnahmen wurden bereits durchgeführt bzw. sind noch geplant, um die Straßenbeleuchtung insektenfreundlicher zu gestalten?

Der Aspekt des Insektenschutzes wird bei der Beleuchtung im Wesentlichen durch drei Faktoren beeinflusst:

1. Der Abstrahlwinkel des Lichts /Lichtkegel

Im Rahmen der Erneuerung von Leuchtköpfen wird die Straßenbeleuchtung in Wedel auf LED-Leuchten umgestellt. Diese Leuchten begrenzen durch ihre Bauart den Lichtkegel besser als Leuchten älterer Bauart, das heißt es wird in der Regel kein Licht in der Waagerechten oder in Richtung Himmel abgestrahlt.

2. Die Möglichkeit für Insekten, ins Innere der Leuchte zu gelangen

Die zukünftig in Wedel eingesetzten Leuchten müssen aufgrund der eingesetzten LED-Technik besser gegen eintretende Feuchtigkeit geschützt sein als Leuchten alter Bauart. Dies führt dazu, dass Insekten in der Regel nicht mehr ins Innere des Leuchtkopfes gelangen und damit auch nicht mehr „gefangen“ werden.



3. Das Spektrum des Lichts

Die Leuchten, die zukünftig in Wedel eingesetzt werden, besitzen einen deutlich geringeren UV-Anteil in ihrem Farbspektrum. Dies führt dazu, dass insbesondere Insekten, deren Augen im UV-Spektrum besonders empfindlich sind, nicht mehr von der Leuchten beeinträchtigt werden.

Die Umstellung der Leuchten in Wedel auf LED wird dazu führen, dass die Beleuchtung „insektenfreundlicher“ wird. Der Einfluss einer Umstellung auf LED-Leuchten ist z.B. in einer Studie des Instituts für Zoologie der Gutenberg-Universität Mainz aus dem Jahr 2008 belegt worden. Hier wurde im Rahmen eines Feldversuchs nachgewiesen, dass die Umstellung auf LED zu einer erheblichen Reduzierung des Anflugverhaltens von Insekten an Leuchten führt. Im Einzelnen konnte eine Reduzierung des Insektenflugs bei Einsatz von LED-Leuchten um folgende Raten festgestellt werden:

80% gegenüber Quecksilberleuchten, 76% gegenüber Halogenmetaldampfleuchten, 63% gegenüber Leuchtstoffröhren und 57% gegenüber Natriumdampfleuchten

Hintergrund Übertragung des Straßenbeleuchtungsbetriebes:

Die Stadt Wedel hatte den Betrieb der Straßenbeleuchtung an die Stadtwerke Wedel Straßenbeleuchtungs- und Lichtsignalanlagen GmbH zum 01.04.2019 übertragen.

Als Voraussetzung dafür, war auf Basis der Ratsbeschlüsse vom 19. Dezember 2013 (BV/2013/167) und 13. März 2014 (BV/2014/020) die Stadtwerke Wedel Straßenbeleuchtungs- und Lichtsignalanlagen GmbH als 100-prozentige Tochter der Stadtwerke Wedel GmbH gegründet und mit Datum vom 16. April 2014 im Handelsregister zur Anmeldung gebracht worden. Die im städtischen Haushalt bereits eingeplanten Sachmittel, die zur Erledigung der Aufgaben erforderlich sind, waren auf Beschluss des Rates vom 13. März 2014 an die Gesellschaft übertragen worden, um eine eigenständigen Arbeitsfähigkeit der Gesellschaft sicherzustellen.

Hintergrund staatliche Förderung für Umrüstung auf LED-Technik:

Über den Projektträger Jülich (PTJ) der Berliner Forschungszentrum Jülich GmbH können die Stadtwerke Wedel Fördergeld für die Umrüstung auf LED abrufen. Auch in den nächsten Jahren wird im Zuge der nationalen Klimaschutzinitiative die BMUB-Förderung für den Einsatz von LED-Beleuchtung, bei Innen- und Hallenbeleuchtung sowie bei Außen- und Straßenbeleuchtung, im öffentlichen Bereich fortgesetzt. Vorgabe für die CO₂-Einsparung: das beantragte Projekt muss mindestens 50 % Einsparungen ermöglichen.

Datum: 24. Februar 2020

Mitteilung:

Stadt Wedel
Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Sven Kamin
Tel. 04103 707 368
s.kamin@stadt.wedel.de