

Stellungnahme zum Antrag der Fraktion Bündnis 90 / Die Grünen, BUA 10.03.2020:

Straßenbeleuchtung in Meerbusch – Nachhaltiger Umgang mit funktionalem und gestalterischem Licht

Betrachtung des Ist-Zustands, Maßnahmen im Sinne des Antrags in der Vergangenheit.

Bereits Ende der 80er Jahre wurde die Natriumdampf-Hochdrucktechnik bei den technischen Leuchten etabliert. Damit wurde im Vergleich zur Quecksilberdampf-Hochdrucktechnik sowohl Energie eingespart als auch dafür gesorgt, dass aufgrund der Lichtfarbe weniger Insekten vom Licht angezogen werden und an den Leuchten verenden. Im Bereich des funktionalen Lichts wurden mit dieser Technik Leuchten eingesetzt, die aufgrund ihrer Gehäuseform und mittels lichtlenkender Spiegeloptiken den beleuchteten Bereich vornehmlich auf den Straßenraum begrenzen, also kein Licht nach oben und wenig Licht in die Umgebung abgeben. Einige davon sind allerdings mit nach unten ausgeformten "Wannen" ausgestattet, die einen geringen Streulichtanteil in die Umgebung umlenken. Die Leuchten mit Natriumdampf-Hochdrucklampen wurden stetig weiterentwickelt und galten bis zur Marktreife der LED-Technik als effizienteste Technik auf dem Beleuchtungsmarkt. Von diesen Leuchten sind in Meerbusch auf Hauptdurchfahrtsstraßen ca. 450 Stück mit einem digitalen Umschaltrelais ausgestattet, das die Nennleistung in der verkehrsärmeren Zeit von 100 Watt auf 70 Watt umschaltet und so „dimmt“.

Anders sieht es bei technisch-dekorativen und rein dekorativen Leuchten aus. Die beispielsweise in großer Stückzahl, vornehmlich in Wohngebieten und verbindenden Rad- und Gehwegen vorhandene Kugelring-Überschubleuchte ist zwar auch mit Natriumdampf-Hochdrucklampen und Spiegeloptiken ausgestattet. Sie lenkt aber konstruktionsbedingt einen geringen Lichtanteil nach oben und in die Umgebung. Weiterhin sind vornehmlich in den Ortskernen von Osterath und Lank-Latum dekorative Bogenlaternen zu finden, die das Licht rundherum in die Umgebung abstrahlen sowie auch einen geringen Anteil in den sogenannten oberen Halbraum abstrahlen.

Aufgrund der Erkenntnisse aus Pilotprojekten mit Bürgerbeteiligung wie in Kaarst-Driesch wurde mit der Einführung der LED-Technik branchenweit zunächst auf „weißes“ Licht als Kompromiss zwischen Effizienz und Lichtwirkung gesetzt. Dabei handelt es sich in der Regel um das sogenannte „Universalweiß“ mit der Farbtemperatur 4.000 Kelvin. So wurden auch in Meerbusch bei den bisher beauftragten Sanierungsarbeiten ausschließlich Leuchten mit 4.000 Kelvin eingesetzt. Die Vermeidung von Lichtabstrahlung in die Umgebung der Straßen oder gar direkt in den Nachthimmel ist bei modernen technischen LED-Leuchten, wie sie in Meerbusch eingesetzt werden, in der Regel kein Problem. Des Weiteren werden sämtliche neuen LED-Leuchten, also bereits über 1.000 Stück, am späteren Abend auf 50% der Lichtleistung gedimmt.

Weitere Entwicklung in Bezug auf den nachhaltigen Betrieb der Straßenbeleuchtung.

Aktuell wird von der Verwaltung ein neuer Förderantrag zum Ersatz von weiteren 600 Leuchten vorbereitet und damit das Sanierungsprojekt fortgeführt. Die Vergabe der Arbeiten dazu wird planmäßig im Sommer 2020 erfolgen. Dabei wird allerdings die Vorgabe zur Lichtfarbe geändert. Mit der Verbesserung der Effizienz und den Erkenntnissen bezüglich Einfluss auf Mensch und Umwelt wird nunmehr zunehmend auf „wärmere“ Lichtfarben gesetzt. So werden zukünftig auch in Meerbusch vornehmlich Leuchten mit der Farbtemperatur von 3.000 Kelvin eingesetzt. Diese wirkt aufgrund des geringeren Blauanteils weniger anziehend auf Insekten und wird vom Menschen insgesamt als angenehmer empfunden. Mittlerweile wird der Einsatz dieser Lichtfarbe für Wohngebiete und Grünanlagen in Fachkreisen empfohlen. In Kürze bereits werden entsprechende Leuchten auf dem Lettweg und dem Böhler-Radweg installiert. Bei Hauptdurchfahrtsstraßen oder viel befahrenen Sammelstraßen werden auch künftig Leuchten mit weißem Licht eingesetzt.

Wie bisher werden sämtliche neuen LED-Leuchten am späteren Abend um 50% der Lichtleistung gedimmt. Mit den verwendeten Steuergeräten ist auch eine zeitweise Abschaltung relativ einfach möglich. Daher könnten mittel- bis langfristig auf Straßen und Wegen außerhalb der bebauten Bereiche Leuchten auch ausgeschaltet werden. Damit würde die Umweltbelastung in diesen Bereichen zu Zeiten mit keiner oder nur geringer Nutzung verringert und weitere Energie eingespart, ohne dass sich Anwohner unsicher fühlen.

Am Böhler-Radweg wird außerdem als Pilotanlage eine bedarfsorientierte Beleuchtung installiert. Das heißt, die Beleuchtung ist im Grundzustand auf ein sehr niedriges Niveau eingestellt und wird mittels Sensoren erst auf volle Leistung hochgeregelt, wenn der Weg durch Radfahrer oder Fußgänger genutzt wird.

Darüber hinaus sind in den nächsten Jahren von der Verwaltung weitere Umrüstungsmaßnahmen vorgesehen, mit denen das in 2016 beschlossene LED-Sanierungsprojekt kontinuierlich weitergeführt wird. Dabei stehen dann der Ersatz bzw. die Umrüstung der in Meerbusch mit einem Bestand von rund 2.800 Stück sehr verbreiteten Kugelring-Überschubleuchten im Vordergrund. Grundsätzlich ist es möglich, diese Leuchte auf LED-Technik umzurüsten. Da die ältesten Kugel-Leuchten im Bestand aber bereits über 35 Jahre alt und damit in einem entsprechend schlechten Gesamtzustand sind, wird eine Umrüstung nicht wirtschaftlich sein. Vorgesehen ist zum aktuellen Zeitpunkt ein Komplettersatz der alten sowie eine Umrüstung der neueren Leuchten dieser Bauart. Vorher bedarf es einer genaueren Betrachtung aus ökologischer und ökonomischer Sicht.

Die im Antrag angesprochenen dekorativen Leuchten werden gemäß aktueller Planung der Verwaltung erst im Anschluss zur Sanierung anstehen. Diese würde dann nach und nach in Abhängigkeit der Standzeit der Leuchten und deren technischem Zustand durchgeführt. Die alten Modelle, in der Regel Bogenlaternen, prägen vornehmlich in den Ortskernen von Lank-Latum und Osterath seit vielen Jahren das Stadtbild. Daher muss auch bei dieser Aktion vorher untersucht werden, ob sie komplett durch neue Leuchtentypen ersetzt oder aus gestalterischen Gründen durch baugleiche LED-Varianten ersetzt werden.