

Stadt Oberhausen	Drucksache Nr. M/16/1160-01	Termin 12.11.2015	Planungsausschuss		
<u>Bericht / Mitteilung</u>			öffentlich		
Termin	Gremium	Vorlage zur*	Ergebnis	Beschluss- kontrolle*	
27.10.2015	Bezirksvertretung Osterfeld	K			
28.10.2015	Bezirksvertretung Alt-Oberhausen	K			
29.10.2015	Bezirksvertretung Sterkrade	K			
12.11.2015	Planungsausschuss	K			

Berichtsgegenstand

Sachstandsbericht: LED-Umrüstung der öffentlichen Straßenbeleuchtung

Sachdarstellung

- Die OGM GmbH stellt den Sachstand zur Umrüstung der öffentlichen Beleuchtung wie folgt dar:
- Aufgrund der EU Ökodesign-Rahmenrichtlinie EuP 2005/32/EG (Ecodesign of Energy using Products: EuP) sind ab 2015 Quecksilberdampflampen und Natriumdampf-Hochdruck-Plug-in-Lampen nicht mehr zu beziehen. In Oberhausen waren 8.800 Leuchtstellen betroffen, deren alte Leuchtmittel getauscht werden mussten.
- Anfang 2013 gab es die Möglichkeit einen Zuschuss zur Umrüstung der Straßenbeleuchtung auf LED zu bekommen. Antragsteller ist die Stadt Oberhausen. Auf die damalige Dringlichkeitsentscheidung vom 21.03.2013 sowie den Förderantrag vom 25.03.2013 wird verwiesen.
- Zur Finanzierung des Vorhabens hat die Stadt Oberhausen Fördermittel aus dem Sondervermögen „Energie- und Klimaschutz“ beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit beantragt. Die entsprechenden Fördermittel wurden durch den Projektträger Jülich Forschungszentrum Jülich GmbH (ptj) mit Zuwendungsbescheid vom 09.08.2013 bewilligt.

Stellv.Bereichsleiter Bereich 5-6/Tiefbau	Dez. 4/Umwelt, Gesundheit, ökologische Stadtentwicklung und -planung In Vertretung		
Klockhaus 12.10.2015	Motschull 13.10.2015		
* Vorlage zur: * Ergebnis : Beteiligung: Kenntnisnahme (K) Kenntnisnahme (K) Personalrat [] Gleichstellungsstelle []			

Stadt Oberhausen	Drucksache Nr. M/16/1160-01	Termin 12.11.2015	Planungsausschuss
-----------------------------	--	------------------------------	--------------------------

19 Der Wechsel der Leuchtmittel ist von Januar bis Mitte September 2015 erfolgt. Insgesamt wurden 784
20 Straßenzüge für 2,85 Mio. EUR Baukosten umgerüstet. Die Reduzierung der elektr. Leistung beträgt
21 80%, das heißt von vormals 541 kW wurde um 431 kW auf die Leistung von 110 kW verringert, die
22 sich allerdings durch Verbesserungsmaßnahmen wieder etwas erhöhen wird.

24 Die Umstellung der 8.800 Leuchtstellen mit Quecksilberhochdruckdampflampen auf das Leuchtmittel
25 LED wird mit 20% der Kosten gefördert. Für die geförderte Umrüstung mussten aber folgende Rah-
26 menbedingungen beachtet werden:

- 28 • die Wechselintervalle der Leuchtmittel werden entsprechend der Lampenlebensdauer verlän-
29 gert.
- 30 • die Lichtfarbe der Leuchtmittel wird berücksichtigt.
- 31 • Die vorherige Lichtverschmutzung muss deutlich verringert werden.
- 32 • Eine hohe Energieeinsparung muss erzielt werden.
- 33 • Der CO₂ Ausstoß muss um 60% verringert werden.
- 34 • Die BMU-Förderung sah nur die Finanzierung des 1:1 Austauschs der alten Leuchten gegen
35 LED Leuchten vor (Leuchtmittelwechsel).
- 36 • In der Richtlinie zur Förderung gab es keine Verpflichtung mit der Sanierung auch die Norm zu
37 erfüllen bzw. wäre nicht gefördert worden. Das heißt, Erneuerungs-, Änderungs- oder auch
38 Planungskosten werden nicht gefördert.
- 39 • Die neue Beleuchtung sollte in ihrer Auslegung die Kriterien der alten Beleuchtung erfüllen.

41 Insgesamt wurden bisher 129 Beschwerden registriert, davon 59 Mehrfachnennungen. Auch wenn
42 bisher 31 Beschwerden wie z. Bsp.:

44 „Haus ist jetzt sehr dunkel, Polizei war auch schon vor Ort aufgrund eines Einbruchs, es müssten
45 mehr Streifen (Polizei) gefahren werden“

47 dabei waren, werden diese auch geprüft. Die Auswertungen hierzu laufen derzeit weiter.

49 Es sind neben den, auch berechtigten, Beschwerden überwiegend positive Reaktionen zu der Um-
50 stellung zu verzeichnen. Das Projekt belegt eine hohe Nutzerakzeptanz in der Bevölkerung für die
51 neue LED Technologie. Oberhausen macht mit der Umstellung auf LED jedoch derzeit die gleichen
52 Erfahrungen wie z. B. Coesfeld, Bielefeld, Karben oder Kraichtal.

54 Durch das unterschiedliche optische Empfinden eines jeden Bürgers, wird die vorherige Kegelauf-
55 satzleuchte mit Milchglaskuppel für hell empfunden. Messungen jedoch ergaben, dass viel Licht in die
56 Atmosphäre abgegeben wurde, aber weniger die Verkehrsfläche beleuchtete. Bei dem Leuchtmittel
57 LED ist eine zielgerichtete, gleichmäßige Ausleuchtung der Straße gegeben und dementsprechend
58 eine optimale Beleuchtung des Verkehrsraums möglich.

60 Da es sich ausschließlich um eine Energie gerichtete Fördermaßnahme handelt, wird in der Um-
61 rüstung nur der Leuchtenkopf, d. h. der Leuchtmittelwechsel gefördert und nicht der Beleuchtungs-
62 mast. In manchen Fällen ist eine Anpassung der Leuchtenabstände, d. h. eine Neuanlage und somit
63 Verbesserung, erforderlich bzw. gewünscht. Durch die viel bessere Ausleuchtung der LED-Leuchten
64 treten die Mängel aus der Vergangenheit jedoch deutlicher hervor, da stärkere Hell-Dunkel-Zonen
65 wahrgenommen werden.

67 Verbesserungsmaßnahmen, das heißt neue Beleuchtungsanlagen wurden an der Kolbergerstraße,
68 Bayernstraße, Oranienstraße durchgeführt. Kurzfristig wird der Dirlingsweg als weitere Straße fertig
69 gestellt.

Stadt Oberhausen	Drucksache Nr. M/16/1160-01	Termin 12.11.2015	Planungsausschuss
-----------------------------	--	------------------------------	--------------------------

71 Zum Ablauf:

72
73 Die Beschwerden werden aufgenommen und überprüft, um einen Überblick zu bekommen. Im kau-
74 salen Zusammenhang mit dem Vergabe- bzw. Vertragsrecht werden danach die Leistungen ausge-
75 schrieben und vergeben. Diese zusätzlichen nicht geplanten Leistungen waren nicht Bestandteil der
76 Ausschreibung und auch nicht Bestandteil der Zuschussmaßnahme für den Wechsel der Leucht-
77 mittel.

78
79 Eine umfassende Erneuerung der Straßenbeleuchtung und damit Verbesserung war mit der Um-
80 rüstung nicht möglich bzw. bedarf primär einer Festlegung des Standards. Bei Neuanlagen ist es üb-
81 lich, eine der Norm entsprechende Beleuchtung anzustreben bzw. umzusetzen.

82
83 Die kommunale Beleuchtungspflicht ist als Teil der Verkehrssicherungspflicht obergerichtlich aner-
84 kannt. Der BGH (Bundesgerichtshof BGHZ 36, 237, 240 (f.)) begründet die kommunale Beleuch-
85 tungspflicht innerhalb der Gemeinde als einen Ausdruck der Verkehrssicherungspflicht. Danach ist es
86 nicht nur die Dunkelheit, die eine Straße gefährlich macht, sondern auch der Umstand, dass die
87 Straße durch die Ortschaft läuft.

88
89 In den Landesstraßengesetzen finden sich in Zusammenhang mit der Beleuchtungspflicht Formu-
90 lierungen wie:

- 91
92 a) Maß der gemeindlichen Leistungsfähigkeit
93 b) Zumutbarkeit
94 c) Im Interesse des Verkehrs und der Sicherheit
95

96 Explizite Vorgaben zur konkreten qualitativen Ausgestaltung der Beleuchtungspflicht werden nicht
97 gemacht. Die Landesstraßengesetze ermöglichen den Kommunen somit Einschränkungen der Be-
98 leuchtungsqualität (Beleuchtungsdauer, Beleuchtungsniveau, Gleichmäßigkeit).

99
100 Die Pflicht zur Beleuchtung wird explizit in vier Landesstraßengesetzen formuliert:

- 101
102 a) Bayern Art. 51 BayStrWG
103 b) Baden-Württemberg § 41 LStrG
104 c) Berlin § 7 BerlStrG
105 d) Sachsen §51 SächsStrG
106

107 Im allgemeinen Straßenverkehrssicherungsrecht finden sich keine Festlegungen zur Beleuchtungs-
108 qualität. Die Rechtsprechung hat entsprechende Kriterien entwickelt, aus denen sich die Anforde-
109 rungen an die Beleuchtung im Einzelfall ergeben (z. B. techn. möglich, wirtschaftlich zumutbar).

110
111 Im Ergebnis bleibt festzuhalten, dass eine Beleuchtungspflicht immer dann entsteht, wenn:

- 112
113 a) Stellen, an denen Hindernisse nicht ausreichend erkennbar sind und dadurch besondere
114 Gefahrenquellen darstellen, aber
115 b) nur im Rahmen des Zumutbaren und der kommunalen Leistungsfähigkeit.
116

117 Die Formulierungen des Gesetzgebers und die Vorgaben der Rechtsprechung sind hinsichtlich der
118 Beleuchtungsqualität nicht eindeutig. Daher orientieren sich viele Kommunen in der Praxis, d. h. bei
119 Neuanlagen an den Vorgaben der DIN EN 23201 Teile 1-4 (Straßenbeleuchtung), aber

Stadt Oberhausen	Drucksache Nr. M/16/1160-01	Termin 12.11.2015	Planungsausschuss
-----------------------------	--	------------------------------	--------------------------

- a) die Normen des Deutschen Institutes für Normung e. V. sind nicht rechtsverbindlich und damit
b) sind die Kommunen zur Anwendung grundsätzlich nicht verpflichtet.

Die DIN-Vorgaben definieren den Stand der Technik, dieser ist jedoch kein zwingender Mindeststandard, der stets eingehalten werden muss.

(Anmerkung: CEN/TR 13201-1 wurde nur in Deutschland, (Luxemburg), Österreich, Schweiz und Tschechien als nationale Norm übernommen).

Ausnahme:

Die Beleuchtung von Fußgängerüberwegen (FGÜ) ist verbindlich geregelt. Gemäß § 45 Absatz 5 Satz 1 und 2 Straßenverkehrsordnung (StVO) ist der Träger der Straßenbaulast (ansonsten der Eigentümer der Straße) gesetzlich verpflichtet, FGÜ gemäß § 26 StVO ordnungsgemäß zu beleuchten. Die Art und Weise der Beleuchtung wird durch die Richtlinie für Anlage und Ausstattung von Fußgängerwegen (R-FGÜ 2001) und die von der Richtlinie ausdrücklich in Bezug genommenen DIN-Vorschriften (DIN-EN 13201 und DIN 67 523) geregelt.

Zusammengefasst kann aus Sicht der OGM folgendes festgehalten werden:

Gemeinsam mit der Stadt Oberhausen ist es gelungen, ein Förderprogramm für die Auswechslung von Leuchten, d. h. Leuchtmittel im Bereich der Straßenbeleuchtung zu generieren. Diese Förderung umfasst keine finanziellen Mittel zur Erneuerung der Oberhausener Straßenbeleuchtung.

Es ist nachvollziehbar, dass auf Grund der neuen Leuchtmittel die Bürgerinnen und Bürger die Lichtintensität und -qualität subjektiv unterschiedlich wahrnehmen. Die OGM ist gemeinsam mit der Stadt Oberhausen durch die Politik beauftragt worden, die vorhandene öffentliche Beleuchtung so anzupassen, dass die öffentliche Beleuchtung bei den Bürgerinnen und Bürgern der Stadt auf breite Zustimmung stößt.

Nachvollziehbarer Weise fordern Oberhausener Politiker eine gutachterliche Prüfung der technischen Vorgaben und deren Umsetzung durch einen einzuschaltenden Fachingenieur. Herr Klockhaus, stellvertr. Leiter Bereich Tiefbau, hat sich dieser Aufgabe angenommen und ist zurzeit dabei, ein entsprechendes Ingenieurbüro zu beauftragen. Die OGM steht dieser Prüfung sehr offen gegenüber und wird alle erforderlichen Angaben und Unterlagen zur Verfügung stellen.