

Antwort auf Anfragen	Geschäftsbereich	Stadtgrün, Mobilität, Umwelt und Geodaten
	Ressort / Stadtbetrieb	Geschäftsbereichsbüro 100
	Bearbeiter/in Telefon (0202) Fax (0202) E-Mail	Niklas Jacken +49 (202) 563 5791 +49 (202) 563 8050 Niklas.Jacken@stadt.wuppertal.de
	Datum:	27.04.2021
	Drucks.-Nr.:	VO/0639/21 öffentlich
Sitzung am	Gremium	Beschlussqualität
28.04.2021	Ausschuss für Umwelt	Entgegennahme o. B.
Lichtverschmutzung - Stand des Themas in Wuppertal - Antwort auf die Anfrage der CDU-Fraktion		

Grund der Vorlage

Große Anfrage der CDU-Fraktion vom 15.04.2021

Beschlussvorschlag

Die Antwort der Verwaltung wird ohne Beschluss entgegen genommen.

Einverständnisse

Entfällt

Unterschrift

Meyer

Begründung

- Ist das Thema „Lichtverschmutzung“ in der Verwaltung bereits in der praktischen Arbeit integriert, d.h. wird diese Art Emission/Immission bei der praktischen Arbeit und den Entscheidungsvorgängen grundsätzlich mit betrachtet/berücksichtigt?**

Licht zählt zu den Emissionen und Immissionen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG). Aufhellung von Wohnbereichen und Blendwirkungen sind typische Be-

schwerden, die in der Zuständigkeit der Unteren Immissionsschutz- und Abfallwirtschaftsbehörde (UIAB) u.a. auf der Grundlage der „Licht-Richtlinie“ (Lichtimmissionen, Messung, Beurteilung und Verminderung, Gem. RdErl. des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz – V-5 8800.4.11- und des Ministeriums für Bauen, Wohnen, Stadtentwicklung und Verkehr – VI.1-850 v. 11.12.2014 i.V.m. "Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen der Bund/Länder Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI)") geprüft und beurteilt werden.



Abb. 1: An die UIAB gerichtete Nachbarbeschwerden aufgrund von Lichtwirkungen

Die Untere Immissionsschutz- und Abfallwirtschaftsbehörde der Stadt Wuppertal (UIAB) bearbeitet Nachbarbeschwerden, die in den Zuständigkeitsbereich des betrieblichen Umweltschutzes mit gewerblichem Hintergrund gehören. Dies umfasst die Feststellung und Beurteilung von Lichtimmissionen in Innenräumen und unmittelbar angrenzenden Außenbereichen wie Balkone oder Terrassen. Immissionen in öffentlichen Bereichen oder Verkehrsräumen unterliegen der Zuständigkeit des Ordnungsamtes und des Ressorts Straßen und Verkehr.

Eine Häufung von Nachbarbeschwerden ist dem Betrieb moderner, programmierbarer LED Lichtanlagen zuzuordnen. Sehr helles LED Licht in Kombination mit Lauf-, Blink- oder Blitzeffekten wird häufig als erheblich störend wahrgenommen. Diese Lichtanlagen sind preiswert über das Internet zu beziehen und erfreuen sich einer ständig wachsenden Beliebtheit, insbesondere bei den Betreibern von kleineren Gewerben. Positioniert werden diese Lichtanlagen gerne in den Schaufenstern. Von dort aus belästigen diese Lichtanlagen die Nachbarschaft und zum Teil auch den Straßenverkehr. Die Größe der Werbefläche unterschreitet knapp den Wert von einem Quadratmeter. Aus diesem Grund sind die Installation und der Betrieb zulässig ohne eine baurechtliche Genehmigung beantragen zu müssen.

Die Bearbeitung einer Nachbarbeschwerde wegen Lichtbelästigung gestaltet sich häufig schwierig aufgrund fehlender gesetzlicher Vorgaben zur Bestimmung der immissionsschutzrechtlichen Erheblichkeitsgrenzen für Lichtimmissionen. Dieser Zustand erschwert das Beschwerdemanagement und schränkt die behördlichen Handlungsoptionen ein. Zu hohe Erwartungen der Beschwerdeführer an die Behörde müssen oftmals zurückgewiesen werden, mit dem Hinweis auf Gerichtsurteile zur Thematik. In der Rechtsprechung wird regelmäßig darauf hingewiesen, dass Verdunkelungseinrichtungen wie Vorhänge, Rollos oder Jalousien zum Standardumfang einer Wohnung gehören und auch zu benutzen sind. Viele Beschwerdeführer erwarten jedoch zur Nachtzeit einen dunklen Raum, auch ohne die zuvor genannten Hilfsmittel.

Konkretisierende gesetzliche Vorgaben zur Umsetzung des § 3 Absatz 2 und 3 des BImSchG wären deshalb wünschenswert. Gleiches gilt für den Einsatz und den Betrieb der oben beschriebenen LED Werbeanlagen, insbesondere deren technische Beschaffenheit. Hier sollten nur Anlagen eine Betriebserlaubnis erhalten, die einer Prüfnorm entsprechen. Ferner wäre ein Betriebsverbot der Werbeanlagen zur Nachtzeit zwischen 22 und 06 Uhr sinnvoll. Dies sollte auch für übergroß dimensionierte Werbeanlagen gelten, wie sie zum Beispiel in Vohwinkel (VohRang) anzutreffen sind, welche in die Landschaft hineinwirken und die Nachbarschaft belästigen.

Im Rahmen von Baugenehmigungsverfahren fordert die UIAB Scheinwerfer- oder Beleuchtungsanlagen, die gem. der Lichtimmissionsrichtlinie (LAI, 10.Mai 2000) so zu errichten sind, dass von diesen Anlagen keine Blendwirkungen oder Raumaufhellungen in der Nachbarschaft entstehen können. Bei großen Projekten wird, je nach Umgebung der Baumaßnahme, auch die Vorlage einer gutachterlich erstellten Lichtprognose eingefordert und auf Plausibilität geprüft.

Im Rahmen von Bauleitplanverfahren werden im Übergangsbereich zur Landschaft seit einigen Jahren bei größeren Projekten Regelungen/Beschränkungen zur Beleuchtung getroffen, um die Beeinträchtigungen durch Lichtemissionen sowohl für Menschen als auch die Tierwelt gering zu halten. Regelungen enthalten z.B. die Verfahren 1115 V Parkstraße/Erbschlo und 1202 Einrichtungshaus Dreigrenzen. Entsprechende Regelungen werden auch in Planfeststellungsverfahren aufgenommen.

Künstliches Licht hat auf verschiedene Insektenpezies eine anziehende oder anderweitig negativ beeinflussende Wirkung. Das Insektenschutzprogramm Wuppertal integriert deshalb u.a. auch die Zielsetzung einer zunehmend insektenfreundlichen Beleuchtung.

Ergänzend wird auf die Antwort zu Frage 3 verwiesen.

2. Existiert eine Kartierung oder sonstige Übersicht über Lichtemissionen im Stadtgebiet? Wenn nein, ist eine solche kurzfristig – unter Nutzung von z.B. Satellitenauswertungen – möglich, um eine qualitative Übersicht zu gewinnen?

Antwort der Verwaltung:

Die Stadt Wuppertal hat bislang noch keine eigene Kartierung der Lichtemissionen im Stadtgebiet vorgenommen. Die für Deutschland flächendeckend vorliegenden Satellitendaten zu den nächtlichen Lichtemissionen haben eine Pixel-Auflösung von 750 m bis 5 km. Nach Einschätzung des Ressorts 102 ist diese Auflösung deutlich zu grob, um sinnvolle Steuerungshinweise im Kontext einer Kommunalverwaltung zu liefern. Den Stand der Technik beschreibt der Arbeitsbericht 186 „Lichtverschmutzung – Ausmaß, gesellschaftliche und ökologische Auswirkungen sowie Handlungsansätze“ des Büros für Technikfolgen-Abschätzung beim Deutschen Bundestag (TAB) vom 11.09.2020 (Fundstelle <https://dip21.bundestag.de/dip21/btd/19/224/1922433.pdf>) sehr gut.

Den besten global verfügbaren Datensatz liefert danach das moderne Satellitensystem VIIRS DNB (Visible Infrared Imaging Radiometer Suite DayNight Band), nämlich global kalibrierte Daten mit einer räumlichen Bodenauflösung von ungefähr 750 m. Diese Daten werden von der National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) des U.S. Department of Commerce zu den ersten global verfügbaren Datensätzen zur nächtlichen Außenbeleuchtung zusammengefügt. Eine frei verfügbare Visualisierung findet man z. B. unter <https://lighttrends.lightpollutionmap.info/#zoom=9&lon=7.06611&lat=51.34190>. Man erkennt dort auf den ersten Blick, dass die Lichtverschmutzung in Wuppertal deutlich hinter der Lichtverschmutzung in den Großstädten an Rhein und Ruhr wie Düsseldorf und Essen zurückbleibt.

3. Inwieweit wird bei Beleuchtungsprojekten, z.B. Straßenbeleuchtung und Beleuchtung öffentlicher Gebäude, Parkanlagen etc. dem Kriterium „Lichtverschmutzung“ bereits bei der Planung z.B. durch Wahl geeigneter Abstrahlungsgeometrien der Beleuchtungsanlagen, Zugrundelegung entsprechender Beleuchtungsklassen etc. Rechnung getragen?

Antwort der Verwaltung:

Die Beleuchtungsintensität für die Straßen und Wege in Wuppertal richtet sich nach den Vorgaben der DIN EN 13201 Straßenbeleuchtung, in der die Beleuchtungsgüte je nach den verkehrlichen Anforderungen festgelegt ist.

Ziel bei Planungen für die Straßenbeleuchtung ist durch die Auswahl von geeigneten Leuchten eine effektive energieeffiziente Beleuchtung der zu beleuchtenden Flächen. Die Ausstrahlwinkel der eingesetzten Straßenleuchten sind bis auf wenigen Ausnahmen (Bodenstrahler für Baumanstrahlung, Illumination z.B. Steinweg Viadukt) auf die zu beleuchtende Fläche ausgerichtet, so dass so wenig Streulicht wie möglich erzeugt wird.

Soweit technisch möglich wird das Beleuchtungsniveau der Leuchten in verkehrsarmen Zeiten (von 24:00 bis 06:00) abgesenkt. Anstrahlungen und Illuminationen werden zwischen 24:00 und 06:00 komplett ausgeschaltet.

Antwort des GMW:

Zur Beleuchtung von Zugängen und öffentlichen Gebäuden werden für den jeweiligen Beleuchtungszweck spezielle Leuchten ausgewählt, so ist z. B. auch der Denkmalschutz bei der Auswahl und der Planung der Beleuchtung zu berücksichtigen.

Mit z.B. engabstrahlenden Lichtkegeln wird das Licht gezielt, möglichst nur auf die zu beleuchtenden Flächen gelenkt. Unnötige Lichtemissionen in die Umgebung werden dadurch vermieden. Teilweise wird die Lichtlenkung durch zusätzliche Abschirmungen / Lichtleitbleche in bzw. an den Leuchten unterstützt.

Bei der Planung wird auf eine effiziente Lichttechnik geachtet. Es werden beispielweise mehrere kleine Lichtquellen mit schwacher Leistung eingesetzt um Energie zu sparen, Oberflächentemperaturen der Leuchten gering zu halten, sowie Lichtemissionen zu minimieren.

Eingesetzte Leuchten sind vollständig geschlossen, so dass keine Insekten in die Leuchten-Gehäuse eindringen können.

Hauptsächlich werden Lampen mit warmweißen Licht (3000 Kelvin) eingesetzt, um auch die Anziehungskraft auf Insekten gering zu halten.

Die Beleuchtungen werden unter Berücksichtigung des Sonnenaufganges und Sonnenunterganges über Zeitschaltuhren gesteuert. Zur späteren Nachtstunde erfolgt die automatische Abschaltung.

Wegebeleuchtungen werden z.B. nur bei Bedarf, über Bewegungsmelder, automatisch ein- und ausgeschaltet.

Die Fassadenbeleuchtungen am Rathaus Barmen und am Verwaltungsgebäude Elberfeld wurden durch Barmer und Elberfelder Sponsoren gespendet.

4. Wie ist die Vorgehensweise bei notwendigen Umrüstungen/Ersatz defekter Technik?

Antwort der Verwaltung:

Seit dem Jahr 2012 werden Straßenleuchten mit Leuchtdioden (LED) mit zunehmendem Anteil (seit 2016 zu 100% LED-Leuchten) bei der Wuppertaler Straßenbeleuchtung eingesetzt.

Insbesondere durch Mittel des KInvFöG wurden in den letzten 3 Jahren ca. 11.000 technisch veraltete Leuchten mit konventionellen Leuchtmittel durch neue, hocheffiziente Leuchten mit LED-Technik ersetzt.

Zurzeit sind ca. 55% der etwa 30.000 Wuppertaler Straßenleuchten bereits LED-Leuchten.

Durch den Einsatz von lichtlenkenden Linsen oder Reflektoren werden Lichtimmissionen so weit wie möglich vermieden und der Energieverbrauch deutlich gesenkt.

5. Gibt es seitens der Baubehörden bei der Bauberatung und bei Baugenehmigungsverfahren (Wohn- und Gewerbebebauung) eine Berücksichtigung des Themas, wird also Beratung/Information angeboten und/oder entsprechende Beleuchtung im Rahmen der Möglichkeiten empfohlen/vorgeschrieben?

Antwort der Verwaltung:

Auch in größeren Baugenehmigungsverfahren werden teilweise Regelungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Lichtemissionen sowohl für Menschen als auch die Tierwelt aufgenommen, sobald diese aus dem Bereich Umweltschutz angezeigt werden.

6. Erfolgt für dieses Thema bereits eine Öffentlichkeitsarbeit im Sinne, dass die Stadt für interessierte Bürger/Bauherrn/Unternehmen Informationen, insbesondere auch zu Förderungsmöglichkeiten bereithält?

Antwort der Verwaltung:

Nein, bislang ist das Thema von der Verwaltung nicht als Problem wahrgenommen worden. Deshalb bestehen keine Informationen zu Beratungs- und Fördermöglichkeiten.