



Ökologisch-Demokratische Partei

An den Oberbürgermeister  
der Landeshauptstadt München  
Herrn Dieter Reiter  
Rathaus, Marienplatz 8  
80331 München

München, 11.01.2018

## Antrag

### Innenraumbeleuchtung: Gesundheitsfördernd – Energiesparend – Wirtschaftlich

Dem Stadtrat wird dargestellt, welche Leuchtmittel bei der Stadt und ihren Gesellschaften derzeit in der Innenraumbeleuchtung in welchem Umfang eingesetzt werden und in welchem Umfang in den kommenden Jahren Umstellungen vorgenommen werden, um die Beleuchtung möglichst gesundheitsfördernd, energiesparend und wirtschaftlich zu machen.

### Begründung

Aus Gründen der Energieeinsparung ist der Umstieg in der Innenraumbeleuchtung auf LED-Leuchtmittel in vollem Gange. Dabei wird in den Kommunen meist die Empfehlung „AMEV Beleuchtung 2016 Stand: 2-2017“ berücksichtigt.<sup>1</sup> Dort sind wissenschaftliche Untersuchungen, die darauf hinweisen, dass die Innenraumbeleuchtung erhebliche Auswirkungen auf das Wohlbefinden, die Leistungsfähigkeit und die Gesundheit der Raumnutzer hat, jedoch nur teilweise berücksichtigt.

Zu den grundlegenden wissenschaftlich gesicherten Erkenntnissen zählt die Tatsache, dass künstliche Beleuchtung die inneren Uhren des Menschen beeinflusst. Daher sollte die Innenraumbeleuchtung in Abhängigkeit von Raumnutzung und Tageszeit erfolgen, sofern nicht gerade ausreichend natürliches Sonnenlicht vorhanden ist.<sup>2</sup> Human Centric Lighting (HCL) wird als Lichtplanungsgrundsatz empfohlen.<sup>3</sup>

Beispielsweise kann das sogenannte „blaue Licht“ zu erwünschter Wachheit und zu Einschlafstörungen führen. Im Internet finden sich Hinweise auf Feldstudien, in denen ermittelt wurde, dass die Dosierung tagsüber in Schule und Büro anders sein sollte als abends im Krankenhaus oder Altenheim.<sup>4</sup>

Neben der Optimierung der Lichtquantität und Lichtqualität gilt es die akustischen Emissionen der Beleuchtungsanlagen zu minimieren. Sowohl bei einer Beleuchtung mit Leuchtstoffröhren als auch mit LED-Leuchtmitteln tritt bei ungünstiger Konfiguration ein mehr oder weniger leises elektrisches Brummen oder Sirren auf,<sup>5</sup> welches sich je nach Sensibilität der Raumnutzerinnen und Raumnutzer negativ auf deren Wohlbefinden und Konzentration auswirkt und daher vermieden werden sollte.

In den städtischen Beschlussvorlagen wird das Thema Beleuchtung bisher, soweit ersichtlich, nur unter den Aspekten Energieeinsparung und Wirtschaftlichkeit bei Beschaffung und Wartung behandelt (vgl. IHKM 2008, 2010, 2013, 2015, 2018, Pilotprojekt Freiham).<sup>6</sup> Dem Aspekt Gesundheitsförderung durch Beleuchtung soll künftig gleicher Stellenwert eingeräumt werden. Dabei ist zu bedenken, dass eine Gesamtbetrachtung der Wirtschaftlichkeit nicht nur die Wirtschaftlichkeit bei Beschaffung und Wartung der Beleuchtung, sondern auch eine bessere Gesundheit und Leistungsfähigkeit der Beschäftigten (betriebswirtschaftlich) und aller Bürgerinnen und Bürger (volkswirtschaftlich) im Blick haben muss.

### Tobias Ruff (ÖDP) und Sonja Haider (ÖDP)

1 [www.amev-online.de/AMEVInhalt/Planen/Elektrotechnik/Beleuchtung%202016](http://www.amev-online.de/AMEVInhalt/Planen/Elektrotechnik/Beleuchtung%202016)

2 [www.deutschlandfunkkultur.de/biologie-warum-wir-licht-brauchen-und-welches.976.de.html?dram:article\\_id=369641](http://www.deutschlandfunkkultur.de/biologie-warum-wir-licht-brauchen-und-welches.976.de.html?dram:article_id=369641)

3 [www.trilux.com/de/beleuchtungspraxis/innenraumbeleuchtung/allgemeine-anforderungen/licht-und-nicht-visuelle-wirkungen/human-centric-lighting-hcl](http://www.trilux.com/de/beleuchtungspraxis/innenraumbeleuchtung/allgemeine-anforderungen/licht-und-nicht-visuelle-wirkungen/human-centric-lighting-hcl)

4 Links unten unter: [www.licht.de/de/trends-wissen/licht-specials/human-centric-lighting/lichtloesungen-mit-hcl](http://www.licht.de/de/trends-wissen/licht-specials/human-centric-lighting/lichtloesungen-mit-hcl)

5 [www.fastvoice.net/2013/03/05/surrende-led-lampen-der-zufall-spielt-mit](http://www.fastvoice.net/2013/03/05/surrende-led-lampen-der-zufall-spielt-mit)

6 IHKM 2018, Vorlage 14-20 / V 10195: [www.ris-muenchen.de/RII/RII/ris\\_vorlagen\\_dokumente.jsp?risid=4677810](http://www.ris-muenchen.de/RII/RII/ris_vorlagen_dokumente.jsp?risid=4677810)

Pilotprojekt Beleuchtung Freiham, V04152: [www.ris-muenchen.de/RII/RII/ris\\_vorlagen\\_dokumente.jsp?risid=3783591](http://www.ris-muenchen.de/RII/RII/ris_vorlagen_dokumente.jsp?risid=3783591)

ÖDP - Stadtratsgruppe

Rathaus, Marienplatz 8 • Zimmer 174 • 80331 München  
Telefon: 089 / 233 - 92835 • E-Mail: [t.ruff@oedp-muenchen.de](mailto:t.ruff@oedp-muenchen.de)