

U1.01.05 Uebrige Immissionen

1111-2019

**Lichtverschmutzung in Dietikon**

**Beantwortung Interpellation**

Andreas Wolf (Grüne), Mitglied des Gemeinderates, und 7 Mitunterzeichnende haben am 7. Februar 2019 folgende Interpellation eingereicht:

*"Lichtverschmutzung ist die künstliche Aufhellung des Nachthimmels mit schädlichen oder lästigen Einwirkungen auf Menschen, Tiere und Umwelt. Das Umweltschutzgesetz Art. 11 Abs. 2 verlangt, dass Lichtemissionen vorsorglich durch Massnahmen an der Quelle so weit zu begrenzen seien, als dies technisch, betrieblich und wirtschaftlich möglich sei.*

*Laut dem kantonalen Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL) hat die künstliche Beleuchtung von Aussenräumen in den letzten Jahrzehnten stark zugenommen. Sie macht die Nacht zum Tag und lässt den Sternenhimmel hinter einer "Lichtglocke" verschwinden. Dies wirkt sich negativ auf Menschen, Pflanzen und Tiere aus, beispielsweise auf nachtaktive Insekten, Amphibien, Fledermäuse oder Zugvögel. Mit einer zweckmässigen Beleuchtung lassen sich unnötige und schädliche Lichtimmissionen vermeiden und zudem Strom und Kosten sparen. Der Kanton fordert in Merkblättern mit wichtigen Grundsätzen die Gemeinden auf, bei der Planung und dem Betrieb von Beleuchtungen die Lichtverschmutzung zu vermeiden.*

*Auch die Stadt Dietikon ist von der Lichtverschmutzung betroffen. Reklame- und Werbetafeln, wie auch Strassenlampen, leuchten teilweise die ganze Nacht, verbrauchen Energie und belasten die Umwelt.*

*Ich bitte den Stadtrat, folgende Fragen zu beantworten:*

- 1. Was unternimmt die Stadt Dietikon, um die Lichtverschmutzung zu vermeiden bzw. zu reduzieren?*
- 2. Nach welchen Richtlinien werden heute Leuchtreklamen, Strassen- und Gebäudebeleuchtungen bewilligt? Gibt es eine Vorgabe für Betriebszeiten (Nachtruhe) und werden die Betriebszeiten gemäss Zonenplan differenziert beurteilt? Welche bestehenden Merkblätter, Checklisten, Normen und Empfehlungen kommen dabei zur Anwendung? Gelten bei den kommunalen und kantonalen Schutzgebieten spezielle Schutzmassnahmen?*
- 3. Wer kontrolliert die Einhaltung der Auflagen der erteilten Bewilligungen und wie wird sichergestellt, dass es keine unbewilligten Leuchtreklamen oder Gebäudebeleuchtungen gibt?*
- 4. LED-Leuchten sind zwar sparsamer als herkömmliche, jedoch weisen sie meist ein Licht mit hohem Blauanteil auf. Dieses Licht wirkt auf Insekten geradezu magnetisch. Ist der Stadtrat bereit, auf kaltes oder neutralweisses Licht zu verzichten und stattdessen nur Leuchten einzusetzen, die warmes Licht erzeugen?*
- 5. Ist die Stadt bereit, die kommunale Strassenbeleuchtung künftig auf verkehrsbeobachtendes Licht und bei schwach frequentierten Fuss- und Gehwegen die Beleuchtung auf Bewegungssensoren umzurüsten?*
- 6. Kann sich der Stadtrat vorstellen, das gemäss Regierungsprogramm für Strassen, Wege und Plätze geplante Beleuchtungskonzept auf den gesamten öffentlichen Raum auszuweiten, wie es in der Stadt Zürich der Fall ist?"*

Sitzung vom 9. September 2019

Die Interpellation wird wie folgt beantwortet:

## *Zu Frage 1*

Das Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft des Kantons Zürich (AWEL) hat ein Merkblatt für Gemeinden mit dem Thema "Lichtverschmutzung vermeiden" erarbeitet. Darin und in der entsprechenden Checkliste werden die zentralen Themen zur Vermeidung von unnötigem Kunstlicht behandelt. Konkret handelt es sich dabei um die Notwendigkeit, die Ausrichtung, die Lenkung, die Helligkeit und die Steuerung des Lichtes. Die Stadt Dietikon plant die Beleuchtung auf öffentlichen Strassen und Fusswegen in enger Zusammenarbeit mit den Elektrizitätswerken des Kantons Zürich (EKZ) nach den genannten Richtlinien.

Als eine der konkreten Massnahmen wird die öffentliche Beleuchtung, mit Ausnahme von sicherheitsrelevanten Verkehrsknoten, unter der Woche von 01.00 bis 05.00 Uhr und am Wochenende von 03.00 bis 05.00 Uhr komplett ausgeschaltet.

Der Einsatz von intelligenten Beleuchtungen ist erst in letzter Zeit richtig aufgekommen. Das Stadtplanungsamt und die Infrastrukturabteilung beobachten die Entwicklungen intensiv, sind im Austausch mit den EKZ und werden die Erkenntnisse in das Beleuchtungskonzept (Regierungsprogramm 2018-22) einfliessen lassen. Der Lichtverschmutzung durch unnötiges oder gar schädliches Licht wird darin entsprechend Gewicht erhalten.

## *Zu Frage 2*

Lichtmissionen sind Einwirkungen im Sinne des Umweltschutzgesetzes (USG). Zur Vermeidung von lästigen oder schädlichen Einwirkungen sind Lichtmissionen deshalb gemäss Art. 11 Abs. 2 USG vorsorglich durch Massnahmen an der Quelle so weit zu begrenzen, als dies technisch und betrieblich möglich und wirtschaftlich tragbar ist. Dementsprechend werden angedachte neue Leuchtreklamen sowie Umgebungs- oder allfällige Gebäudebeleuchtungen in allen Zonen, für welche die Stadt Dietikon zuständig ist, in Bezug auf Lichtmissionen gemäss den einschlägigen Normen und Merkblättern beurteilt:

- SIA 491 / Schweizer Norm 586 491 "Vermeidung unnötiger Lichtmissionen im Aussenraum";
- Merkblatt AWEL "Lichtverschmutzung vermeiden";
- Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL) "Empfehlungen zur Vermeidung von Lichtmissionen".

Im Bereich von Schutzanordnungen, Landwirtschaftszonen usw. werden allfällige Lichtmissionen von den kantonalen Behörden beurteilt - im Perimeter der Moorschutzverordnung z.B. vom Amt für Landschaft und Natur (ALN).

Weiter ist darauf hinzuweisen, dass betreffend Lichtmissionen bislang keine konkreten Richtwerte festgelegt wurden. Selbst die SIA Norm 491 verzichtet darauf. Das Ziel ist nicht das Einhalten von Richtwerten, sondern die Vermeidung von unnötigen Lichtmissionen an der Quelle nach dem Vorsorgeprinzip und entsprechend dem Stand der Technik.

Im Baubewilligungsverfahren werden Leuchtreklamen sowie Umgebungsgestaltungen und deren angedachte Beleuchtung gemäss § 238 Abs. 1 Planungs- und Baugesetz (PBG) "Erscheinungsform und Einordnung" beurteilt. Gemäss § 238 Abs. 2 PBG ist dabei auf Objekte des Natur- und Heimatschutzes besondere Rücksicht zu nehmen.

Weiter ist im Bewilligungsverfahren zu beurteilen, ob die Vorgaben von Art. 7 und 11 USG sowie § 226 PBG "Einwirkungen auf die Umgebung sind möglichst gering zu halten" erfüllt sind. Weiter sind die Vorgaben von Art. 6 des Strassenverkehrsgesetzes (SVG) "Verkehrssicherheit", Art. 95 - 100 der Signalisationsverordnung (SSV) sowie § 26 lit. b der kantonalen Signalisationsverordnung zu prüfen.

Sitzung vom 9. September 2019

Aufgrund der zuvor genannten Vorgaben wird bei Leuchtreklamen standartmässig folgende Auflage verfügt:

"Reklameanlagen dürfen weder retroreflektieren, blinken, fluoreszieren noch lumineszieren. Weiter ist darauf zu achten, dass sich die Reklamen nicht störend hervorheben und weder Verkehrsteilnehmer, SBB noch Nachbarn übermässig gestört werden. Bei Nichteinhaltung dieser Vorgaben werden auf Kosten der Bauherrschaft nachträglich die notwendigen Massnahmen veranlasst. Die Leuchtintensität der Reklame ist der Beleuchtungssituation der Umgebung anzupassen.

Sollten die Reklameanlagen wider Erwarten doch zu einer Verkehrsgefährdung führen oder die Nachbarschaft übermässig belasten, so bleibt deren Anpassung oder allenfalls Demontage vorbehalten."

Bei Umgebungsgestaltungen mit angedachter Beleuchtung wird standartmässig folgende Auflage verfügt:

"Beleuchtungen der Umgebung (Spots und Leuchten) dürfen die Nachbarschaft nicht übermässig belasten. Ebenso ist darauf zu achten, dass Verkehrsteilnehmer nicht geblendet werden. Das Bauamt empfiehlt, dass Spots und Leuchten mit einer Zeitschaltuhr gekoppelt oder mit Bewegungsmelder ausgerüstet werden und dimmbar sind, weiter sind von 22.00 bis 06.00 Uhr nicht sicherheitsrelevante Beleuchtungen in der Regel auszuschalten.

Sollte die Umgebungsbeleuchtung wider Erwarten doch zu einer Verkehrsgefährdung führen oder die Nachbarschaft übermässig belasten, so bleibt deren Anpassung oder allenfalls Demontage vorbehalten."

### *Zu Frage 3*

Die zuständige Anlaufstelle, für die im Zusammenhang mit Bauten und Anlagen verursachten Lichtemissionen ist die jeweilige kommunale Baubehörde. In Dietikon ist dies die Hochbauabteilung bzw. das Bauamt.

Grundsätzlich ist festzuhalten, dass die Baupolizei in erster Linie für den Vollzug der im Baubewilligungsverfahren gemachten Auflagen und Bedingungen zuständig ist. Die Baupolizei ist nicht Einsatzpolizei und führt dementsprechend auch keine Patrouillen durch mit dem Ziel, baurechtliche Verstösse auf dem Stadtgebiet zu finden.

Selbstverständlich wird auf Anzeige hin, dem Sachverhalt nachgegangen. Bislang konnte diesbezüglich immer eine für beide Parteien passende Lösung gefunden werden. Die Baukontrolleure bewegen sich jedoch mit wachsamen Augen auf dem Stadtgebiet, insbesondere bei Baukontrollen und Abnahmen.

Werden nicht bewilligte oder baurechtswidrige Bauten und Anlagen festgestellt, hat die Baupolizei gemäss einer gesetzlich vorgeschriebenen Vorgehensweise den rechtmässigen Zustand wieder herzustellen.

### *Zu Frage 4*

Noch vor 10 Jahren war der Einsatz von LED für die Beleuchtung im öffentlichen Strassenraum kein Thema. Seither hat die Technologie eine intensive Entwicklung durchlaufen und ist heute Standard beim Ersatz von bestehenden Leuchten. Anfänglich standen primär die Energieeffizienz und die Kosten im Vordergrund. Heute hat sich der Fokus in Richtung Umwelt und die Qualität des Lichtes verschoben. Es ist bekannt, dass neutralweisses Licht (4000K) eine bessere Farbwiedergabe hat und somit einen Beitrag zur allgemeinen Verkehrssicherheit leisten kann. Bei gelblichem Licht (2000K), welches bis zu doppelt so viel Strom benötigt, werden die Insekten jedoch weniger stark angelockt.

Die Entwicklung in der LED-Technologie ist noch nicht abgeschlossen. Die EKZ haben diesbezüglich schon einige Tests gemacht. Aktuell läuft in Weiningen ein Versuch, bei welchem eigens 29 Stras-

Sitzung vom 9. September 2019

senleuchten mit verschiedenen Leuchtköpfen und Lichtfarben und 18 Insektenfallen sowie akustischen Fledermaussensoren ausgerüstet werden. Das Resultat wird mit Spannung diesen Herbst erwartet.

Die ersten Kandelaber auf öffentlichen Strassen wurden daher noch mit neutralweissem Licht (4000K) ausgerüstet. Seit zwei bis drei Jahren ist jedoch warmweisses Licht (3000K) auch in Dietikon Standard.

## Zu Frage 5

Bisher sind noch keine Fusswege und Gemeindestrassen in Dietikon mit einer intelligenten Beleuchtung ausgestattet. Die Entwicklung wird mittelfristig in die Richtung der bedarfsgerechten Beleuchtung gehen. In anderen Gemeinden laufen dahingehend erste Tests bzw. sind erste Strassenabschnitte mit mehrheitlich guten Erfahrungen entsprechend ausgerüstet worden. Es ist davon auszugehen, dass diese Technologie auch in Dietikon Fuss fassen wird. Nachteilig sind die relativ hohen Investitionskosten, welche sich trotz automatischer Dimmung vorläufig nicht rechnen.

## Zu Frage 6

Wie in der Antwort zu Frage 1 erwähnt, beobachten das Stadtplanungsamt und die Infrastrukturabteilung die Entwicklungen und sind im Austausch mit den EKZ. Die gewonnenen Erkenntnisse werden in ein Beleuchtungskonzept einfließen, welches die öffentlichen Strassen, Wege und Plätze umfassen wird (im Regierungsprogramm 2018-22 vorgesehen). Weiter sollen bei der anstehenden Revision der Bauordnung auch diesbezügliche, für Bauherrschaften verbindliche, Vorgaben in die revidierte Bauordnung aufgenommen werden.

## Der Stadtrat beschliesst:

Die Interpellation von Andreas Wolf wird im Sinne der Erwägungen beantwortet.

Mitteilung durch Protokollauszug an:

- alle Mitglieder des Gemeinderates;
- Sekretariat Gemeinderat;
- Leiter Infrastrukturabteilung;
- Leiter Hochbauabteilung;
- Infrastrukturvorstand;
- Hochbauvorstand.

NAMENS DES STADTRATES

  
Roger Bachmann  
Stadtpräsident

  
Arno Graf  
Stadtschreiber-Stv.

versandt am: 11. Sep. 2019  
BF