
Aktenzeichen

Verfasser

Büschl, Jochen

Beratung

Datum

Umweltausschuss

15.01.2020

öffentlich

Betreff

Insektenschutz durch sparsame Beleuchtung; Antrag der BAP vom 07.10.2019

Sachverhalt:

Gesetzliche Situation

Das Umweltamt der Stadt Ansbach wurde in seiner Funktion als untere Naturschutzbehörde am 17. Juli 2019 durch das Bayerische Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz (StMUV) darüber informiert, dass am 1. August 2019 der Gesetzesentwurf „Artenvielfalt und Naturschönheit in Bayern - Rettet die Bienen“ sowie der Entwurf des dazu entwickelten Begleitgesetzes (Gesamtgesellschaftliches Artenschutzgesetz – Versöhnungsgesetz) in Kraft tritt.

Die damit verbundenen Anforderungen hinsichtlich Lichtemissionen werden durch Änderungen im Bayerischen Immissionsschutzgesetz (BayImSchG), Art. 15 und Art. 18 sowie Änderungen im Bayerischen Naturschutzgesetz (BayNatSchG), Art. 11a geregelt. Die Zuständigkeit für den Vollzug des Art. 11a, BayNatSchG liegt gemäß Art. 44 BayNatSchG jedoch bei den Immissionsschutzbehörden.

Das Umweltamt der Stadt Ansbach informierte in seiner Funktion als untere Immissionsschutzbehörde am 18. Juli 2019 die Referate 2, 3 und 5 über die nun geltende Rechtslage hinsichtlich Lichtemissionen mit der Bitte um Kenntnisnahme und Beachtung im Rahmen der jeweiligen Zuständigkeiten.

Hinsichtlich der geltenden gesetzlichen Anforderungen an Lichtemissionen besteht nach aktuellem Kenntnisstand der unteren Immissionsschutzbehörde kein weiterer Handlungsbedarf. Diverse Punkte des Beschlussvorschlages gehen über die gesetzlichen Anforderungen hinaus.

Stellungnahme der Verwaltung

Vorbemerkung

Die Straßenbeleuchtung einer Stadt soll diversen Anforderungen gerecht werden. Dazu zählt als *ein* Kriterium auch der im Antrag benannte Insektenschutz. Die Verwaltung legt neben den nachfolgend benannten Aspekten bereits seit vielen Jahren bei der Auswahl der Beleuchtungskörper großen Wert auf Dichtigkeit und damit als Schutz gegen das Verfangen von Fluginsekten in den Leuchten.

Beleuchtung im öffentlichen Raum muss so ausgelegt sein, dass in erster Linie die Verkehrssicherheit gewährleistet wird, also die Unfallzahlen reduziert und die Verkehrsführung und damit auch die Orientierung unterstützt wird.

Daneben spielen auch Faktoren, wie die persönliche Sicherheit, das individuelle Sicherheitsgefühl, die Kriminal- und Vandalismusprävention, aber auch wirtschaftliche Fragen wie Langlebigkeit, Energieeffizienz, Wartungsfreundlichkeit, etc. eine entscheidende Rolle. Trotz der berechtigten Diskussion um (Arten-)Insektenschutz und Ener-

gieeinsparung sollten auch touristischen Aspekte und Marketing-Gesichtspunkte in der sog. Schmuckbeleuchtung in die Abwägung einbezogen werden.

Wenn es gelingt, all diese Anforderungen in ein ausgewogenes Maß zu bringen, werden nicht zuletzt auch die Nutzer des öffentlichen Raumes zufrieden sein.

Zum Antrag

Die **Umrüstung** auf energieeffiziente Straßenbeleuchtung in Form von LED-Leuchtmitteln und Leuchten erfolgt kontinuierlich entsprechend der Haushalts-Mittel durch Austausch defekter Leuchtmittel, fortlaufende Auswechslung alter Beleuchtungskörper auch im Zuge des Austausches von Masten und bei Neuerschließungen. Die **Anziehung von Insekten durch Wärme** wird bei der Verwendung von **LED-Leuchtmitteln deutlich verringert**, da diese selbst gegenüber bisherigen Energiesparlampen durch den besseren Wirkungsgrad noch vergleichsweise signifikant weniger Wärme emittieren. Bereits jetzt sind weite Teile der Straßenbeleuchtung ab 22:15 Uhr bis morgens um 4:30 Uhr um **50% gedimmt** (sog. Halbnachtschaltung bei HQL-Leuchtmitteln). Bei den bereits sehr effizienten LED-Leuchtmitteln wird eine **30%ige Dimmung** erreicht. Ansatzpunkt für die zeitliche Regelung ist die verminderte Verkehrsstärke. Damit sind keine negativen Auswirkungen auf die Verkehrssicherheit (Unfallhäufigkeit) gegeben.

Diese Forderung des Antrags wird folglich bereits seit Jahren erfolgreich um- und fortgesetzt. Die Strategie der Umrüstung wird konsequent fortgesetzt. Bei Bereitstellung von zusätzlichen Kapazitäten (finanziell und personell) kann dies noch stärker forciert werden.

Die eingesetzten neuen Leuchten und Leuchtmittel erfüllen die Forderung im Antrag nach **warmweißem Licht**. Die **Spanne** von warmweißem Licht liegt in etwa **zwischen 1.700 und 3.300 K**. Zum Vergleich: Kerzenlicht hat rd. 1.800 K. Zum Einsatz kommen im öffentlichen Raum der Stadt Ansbach in städtischen Beleuchtungskörpern auch künftig nur noch **LED-Leuchtmittel mit 3.000 K**. Somit ist diese Forderung des Antrags erfüllt.

Zu der im Antrag formulierten Forderung einer möglichst niedrigen Lichtpunkthöhe ist folgendes festzustellen: Bei der Lichtplanung im öffentlichen Raum besteht regelmäßig eine **Relation** zwischen **Leuchtpunkthöhe und Leuchtenabstand**. Damit werden auch Aspekte, wie der Anzahl der Leuchten, sowie der Abstrahlcharakteristik in die Betrachtung einbezogen. Es besteht auch eine **Abhängigkeit** von der zu **beleuchtenden Straßenraumbreite** bzw. Verkehrsraumsituation und der **Straßenkategorie**. Die Forderung nach möglichst niedriger Anbringung erfüllt somit nicht automatisch das Ziel des Antrags, weil eine bedarfsgerechte Lichtplanung nach DIN erfolgt. Als anzuwendende Vorschrift für die Beleuchtung von Straßen gilt seit ca. 15 Jahren die DIN 13201 mit deren Teilen in der jeweils geltenden Fassung. Darin werden Beleuchtungssituationen und -klassen sehr differenziert geregelt. Die Verwaltung differenziert (vereinfacht dargestellt) entsprechend der Straßenkategorien, in dem bei Wohnstraßen regelmäßig eine Mindestbeleuchtungsstärke von 1 Lux der Zielwert sind. Bei Verkehrsstraßen, Kreuzungen, etc. ist gem. DIN der zehnfache Wert angesetzt.

Die städtische Straßenbeleuchtung wird grundsätzlich so geplant und ausgerichtet, dass die öffentliche Verkehrsfläche möglichst bedarfsgerecht, gleichmäßig und damit möglichst blendfrei nach unten ausgeleuchtet wird. Allerdings lässt sich eine Anstrahlung von Vegetationsflächen mit Bäumen und Sträuchern in einer kompakt bebauten Stadt nicht immer vermeiden. Selbstverständlich ist es auch aus ökologischen Gründen u.a. für das Mikroklima weiterhin Ziel der Stadt, dass in den Straßen Stadtbäume wach-

sen und begrünte Flächen bestehen. Hier besteht letztlich ein Zielkonflikt zwischen der Gewährleistung der Verkehrssicherheit und den Ansprüchen an ein attraktives Stadtgrün.

Eine gezielte **Abschaltung einzelner Straßen** ist nach ersten Ermittlungen mit **aufwändigen Umrüstungen** verbunden und müsste gesondert geprüft und entsprechend umgerüstet werden. Die jeweiligen **Straßenzüge sind nicht einzeln geschaltet**. Sollte vom Stadtrat die Abschaltung gewünscht sein, wäre von diesem auch die Differenzierung zwischen den einzelnen Gebieten und dem Begriff „Hauptverkehrsstraßen“ zu beraten und zu beschließen, um dies in der Abwägung der Kriterien für die Verkehrssicherheit und der persönlichen Sicherheit (Kriminalprävention, Soziale Kontrolle, Vermeidung von Vandalismus, etc.) festzulegen.

Bei Gewerbe- und Industriegebieten kann sich der Handlungsspielraum der Verwaltung zu dem im Antrag geforderten Verzicht auf Beleuchtung zwischen 23.00 und 5:00 Uhr von März bis Oktober lediglich auf Empfehlungen an die einzelnen Betriebe beschränken. Der Verwaltung sind keine gesetzlichen Eingriff- bzw. Regelungsmöglichkeiten bekannt, um eine Begrenzung der nächtlichen Beleuchtung (z.B. nächtliche Abschaltung, maximale Stärke, Farbtemperatur) bei privaten gewerblichen Bauvorhaben durchzusetzen. Unternehmen, die nachhaltig und effizient agieren, sind in der Eigenverantwortung, möglichst wenig zusätzliche Beleuchtung (Kostensparnis) anzubringen.

Was die öffentliche Beleuchtung beträfe gelten auch hier die vorgenannten Feststellungen zur Verkehrssicherheit und der persönlichen Sicherheit, zumal auch diverse Betriebe mit Schichtbetrieb angesiedelt sind. Lediglich im Außenbereich (§35 BauGB) sind gem. Art. 9 BaylmschG beleuchtete oder lichtemittierende Werbeanlagen verboten. Naturschutzrechtlich entsprechend gilt gem. Art. 44 Abs. 2, BayNatSchG) auch auf den Außenbereich beschränkt: *„Beim Aufstellen von Beleuchtungsanlagen im Außenbereich müssen die Auswirkungen auf die Insektenfauna, insbesondere deren Beeinträchtigung und Schädigung, überprüft und die Ziele des Artenschutzes berücksichtigt werden.“*

Die im Antrag geforderte „Ausstattung einer Strecke mit Radiosensoren, die wie Bewegungsmelder fungieren“ ist bislang nicht im Großeinsatz erprobt. Es bestehen in wenigen Städten erste Modellprojekte in Straßen bzw. Wegen. Dies nach Recherche im Internet wohl vorwiegend dort, wo nachts kein regelmäßiger Verkehr stattfindet. Diese Forderung wäre zu konkretisieren und zu finanzieren, da es bislang technisch nicht möglich ist dies in der bestehenden Beleuchtung zu schalten. Somit erforderte dies einen entsprechenden Zusatzaufwand, die Beleuchtung dahingehend um- bzw. aufzurüsten. Es ist damit auch nicht nachgewiesen, ob ein Vorteil für die Insekten entsteht, wenn ständige Hell- / Dunkelwechsel stattfinden.

Die im Antrag angeführte Abschaltung von Fassadenbeleuchtungen ab 23 Uhr wird bereits vor der gesetzlichen Regelung in Ansbach seit vielen Jahren praktiziert. Die über die gesetzliche Regelung hinausgehende Forderung nach einem gänzlichen **Verzicht auf eine Anstrahlung von Sehenswürdigkeiten** von März bis Oktober sollte jedoch auch unter touristischen Gesichtspunkten betrachtet und dort geprüft werden.

Anlagen:

Antrag Lichtv 07102019