

AZ: schm/je

Drucksache Nr.: 0272/2008/DS

=====

Beratungsfolge	Termin	Status	Behandlung
Bau-, Planungs- und Umwelt-ausschuss	17.03.2009	Ö	Endg. entsch. Stelle

Berichterstatter:

OBM/Erster Stadtrat

Verhandlungsgegenstand:

Straßenbeleuchtung

A n t r a g:

Dem Vorschlag der Verwaltung ab 2009 die neue LED-Technologie in Wohn- und Anliegerstraßen einzuführen, wird zugestimmt.

Begründung:

In der Bau-, Planungs- und Umweltausschusssitzung am 07.02.2008 wurde den Maßnahmen zur Erneuerung der Straßenbeleuchtung für 2008 zugestimmt. Es wurde aber die Anregung gegeben, die Möglichkeit der Dimmung der Straßenbeleuchtung zu prüfen.

Die öffentliche Beleuchtung ist Teil der kommunalen Pflichtaufgabe der Straßen- und Wegesicherung. Darüber hinaus dient die Beleuchtung der Präsentation des kommunalen Lebensraumes. Sie trägt somit zum Lebensgefühl der Bürger und Besucher der Kommune bei.

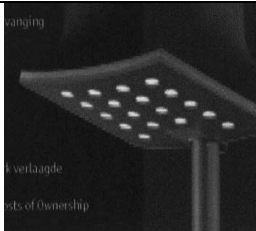
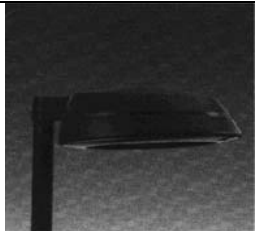
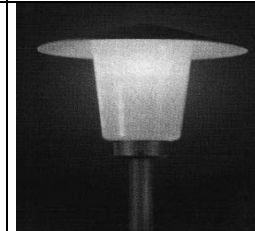
Zur Verbesserung der Wirtschaftlichkeit der öffentlichen Beleuchtung, auch unter Beachtung ökologischer Gesichtspunkte, wurden von der Verwaltung in den letzten Jahren verschiedene Maßnahmen ergriffen. Die Dimmung ist ein Teil dieser Maßnahmen und wird in Neumünster wie folgt angewendet:

- Dimmung von Leuchtmitteln auf 50% in Industriegebieten von 23:00 Uhr bis 05:00 Uhr
- Dimmung von Beleuchtungsanlagen in Wohnstraßen von 55 Watt auf 35 Watt und 60 Watt auf 45 Watt in der Zeit von 23:00 Uhr bis 05:00 Uhr.
- Austausch aller Leuchten durch dimmbare Leuchten

Mit der LED-Technologie (lichtemittierende Diode) steht nunmehr eine Technik zur Verfügung, die eine noch energie- und kostensparendere Straßenbeleuchtung ermöglicht.

Am Anfang ist der Lichteindruck gewöhnungsbedürftig und kann zu Irritation führen. Die Lichtfarbe ähnelt eher dem Xenon-Licht moderner Autos. Die LED-Leuchten geben das Licht über viele kleine Punkte exakt auf die auszuleuchtende Fläche ab. Die weiße Lichtfarbe führt nach der Umgewöhnung zu einem besseren Sehen und Erkennen in den nächtlichen Straßen. Weitere Vorteile sind die sehr lange Lebensdauer der Leuchtdioden von 15 bis 25 Jahre (100.000 Stunden), der geringe Wartungsaufwand, der geringe Energieverbrauch und damit der CO₂ Ausstoß.

In einer Tabelle sind die technischen und wirtschaftlichen Daten der unterschiedlichen Systeme am Beispiel von 3 Leuchten zusammengefasst.

Leuchtenmodell	Neu Indal	City Soul	Pilzleuchte
			
Lampen	LED	NAV	Kompaktleucht-

			stoff
Bestückung	24 Watt	50 Watt	2 * 18 Watt
Verbrauch	26 Watt	59 Watt	42 Watt
Lichtausbeute	1620 Lumen	3500 Lumen	2400 Limen
Lichtfarbe	Blau/Weiß	Gelb/Weiß	Weiß/Gelb
Betriebsjahre	25	20	20
Wartung	keine	3jährig	3jährig
Dimmung	ja	ja	ja
Kosten	580,00	505,00	530,00
Dimmung	60,00	60,00	70,00
Wartungskosten 25 Jahre	keine	60,00	30,00
Stromkosten 25 Jahre	339,00	769,00	547,00
Gesamtkosten	979,00	1.394,00	1.177,00

Trotz anfangs höherer Anschaffungskosten ist die LED-Technik für den Einsatz in den Wohn- und Anliegerstraßen langfristig die wirtschaftlichste Lösung.

Da in der Straße Grauheide im Stadtteil Einfeld im Jahr 2008 mit einer Versuchsstrecke gute Erfahrungen gemacht wurden, schlägt die Verwaltung vor, diese Technik ab 2009 einzusetzen.

Unterlehberg
Oberbürgermeister