

Anlage 2



Stadtwerke Hilden GmbH • Postfach 805 • 40708 Hilden

IV/66 Tiefbau-u. Grünflächenamt

30. Dez. 2009

Sachgebiet 66.1 66.2 66.3

Stadtwerke Hilden GmbH
Am Feuerwehrhaus 1 • 40724 Hilden
Telefon 02103 795-0 • Telefax 02103 795-130

Stadtverwaltung Hilden
Herrn Mittmann
Am Rathaus 1
40721 Hilden



Bille
SV für STEA 24.2
fertigen
Mr

Center Netze
Ansprechpartner: Bernhard Barysch
Telefon: 02103 795-148
Telefax: 02103 795-130
E-Mail: bernhard.barysch@stadtwerke-hilden.de

Datum: 28. Dezember 2009

Einsatzmöglichkeiten von LED-Technik in der Straßenbeleuchtung

Sehr geehrter Herr Mittmann,

auf einem Straßenbeleutzungskongress Ende Oktober wurde das Thema LED-Technik sehr ausführlich und kontrovers diskutiert. Auf diesem Kongress waren die führenden Köpfe der Straßenbeleuchtung in Deutschland vertreten.

Fast durchgehend herrschte der Tenor vor, dass die LED-Technik zurzeit noch nicht als Standard-technik eingesetzt werden kann. Sie ist zu teuer in der Anschaffung, zu teuer in der Wartung und nicht energieeffizient genug verglichen mit der modernsten konventionellen Technik.

Mehre große Stadtwerke stellten ihre Pilot-Strecken vor. Folgende Aussagen fielen:
„Ich glaube nur das, was ich hinterher sehe“, „bisher hat noch keine LED-Leuchte das 5. Betriebsjahr ohne Probleme erreicht“, „hohe Ausfallraten in der Praxis“, „Vergleiche sind meistens unseriös, es werden Äpfel mit Birnen verglichen z. B. Gasleuchten mit LED-Leuchten“, „starker Lichtstromrückgang“.

Auch unsere kleine Teststrecke in der Heiligenstraße mit zwei Leuchten hat nach wenigen tausend Betriebsstunden bereits „Karies“ (Ausfall einzelner Segmente).

Um nur einige Nachteile zu nennen:

- Energieeffizienz zurzeit niedriger als bei modernster herkömmlicher Technik
- Investitionskosten sehr hoch
- Hoher Folgekostenaufwand (Reparatur- und Wartungskosten, Lagerhaltung)
- Starke Alterung und Lichtminderung in den ersten Betriebsjahren
- Unangenehme Lichtfarbe, starke Blendung
- Fehlende Kompatibilität, keine Normung, keine Standardisierung
- Für hohe Lichtmasten ungeeignet
- Hohe Ausfallraten in der Praxis
- Wärmeprobleme
- usw.

...

- 2 -

Als Fazit kann man festhalten, dass die LED-Technik für Illuminationen sehr gut geeignet ist, allerdings nicht in der Straßenbeleuchtung als Standardlösung.

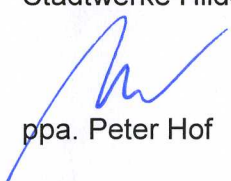
Einige größere Stadtwerke bzw. Städte installieren für viel Geld Pilotanlagen, um Erfahrungen zu sammeln.

Falls zusätzliche Gelder im Haushalt der Stadt Hilden vorhanden sind, sollten diese statt in teure Pilotanlagen lieber wie beim gerade durchgeführten Klimaschutzprojekt in moderne konventionelle Leuchten investiert werden. Hier kann bei bewährter Technik schnell und effektiv CO₂ reduziert werden.

Die Stadtwerke Hilden werden weiterhin den Markt genau im Auge behalten und auch LED-Technik einsetzen, sobald die wirtschaftlichen und technischen Voraussetzungen gegeben sind.

Mit freundlichen Grüßen

Stadtwerke Hilden GmbH



ppa. Peter Hof