

<b>Informationsvorlage -öffentlich-</b>	Drucksache: FB5/0107/2016 vom 19. Januar 2016
Gremium	Sitzungstermin
Bau- und Umweltausschuss	03.02.2016

### **Modernisierungskonzept für die Energieverteiler der öffentlichen Straßenbeleuchtung**

Die öffentliche Straßenbeleuchtung in Meerbusch wird aktuell von 92 Energieverteilern versorgt und gesteuert. Dabei sind viele dieser Verteiler auf einem technischen Stand der 70er und 80er Jahre; einige wurden bereits vor 1970 errichtet. Die Schaltstellen sind in Büderich, Osterath und Strümp weitgehend durch eine separate, allerdings teilweise auch sehr alte, Steuerleitung miteinander verbunden und werden darüber zentral gesteuert. In Lank-Latum und den kleineren Stadtteilen werden die Beleuchtungsanlagen mit einer sogenannten Folgeschaltung kaskadenförmig über die Versorgungsleitung angesteuert.

Im vergangenen Jahr wurde das Ingenieurbüro Skeide damit beauftragt, Vorschläge zur Optimierung der Steuerung der Straßenbeleuchtung zu erarbeiten. Damit soll unabhängig von Leuchtenherstellern die Möglichkeit geschaffen werden, einerseits die Netzstruktur in Teilen des Stadtgebiets zu verbessern und andererseits die Beleuchtung bedarfsgerechter schalten zu können. Weiterhin sollen die einzelnen Stromkreise zukünftig ferngesteuert schaltbar sein, um den Wartungsaufwand und die Dauer von Testschaltungen zu reduzieren. Vorgesehen ist dabei aber auch, das neue Steuerungssystem möglichst zukunftsorientiert aufzubauen, so dass eine Erweiterung zum Lichtmanagementsystem (wird in der Sitzung näher erläutert) möglich ist.

Die oben erwähnte Folgeschaltung bedeutet, dass die Schaltstellen hintereinander geschaltet sind. Die Versorgungsleitung zwischen zwei Schaltstellen dient dabei auch als Schaltleitung. Die neue Beleuchtungssteuerung wird zunächst im Stadtteil Lank-Latum eingesetzt, weil dort die Beleuchtung komplett mit dieser Steuerungsvariante geschaltet wird. Neben den beschriebenen Nachteilen in der Netzstruktur verursacht eine Störung dort meistens den Ausfall der Beleuchtung in relativ großen Bezirken mit den entsprechenden Beschwerden aus der Bürgerschaft. Ebenso verursachen Testschaltungen am Tag zu erheblichem Unmut in der Bevölkerung. Die zukünftige Steuerung der Straßenbeleuchtung soll zukünftig auch in den übrigen Stadtteilen unter Nutzung der dort vorhandenen Steuerleitungen eingesetzt werden.

Ein weiterer Bestandteil des Auftrages an das Ingenieurbüro ist die Untersuchung des Straßenbeleuchtungsnetzes bezüglich weiterer Einsparpotentiale mit dem Einsatz von zentralen Dimmschaltungen. Dabei muss die technische Einsetzbarkeit in Meerbusch in Bezug auf den Leuchtenbestand und die Netzstruktur geprüft werden. Hierzu ist unter anderem auch zu berücksichtigen, wo künftig LED-Leuchten eingesetzt werden. Nach aktuellem Kenntnisstand ist davon auszugehen, dass zentrale Dimmschaltungen nicht in Misch-Stromkreisen mit angeschlossenen LED-Straßenleuchten betrieben werden können.

Das Ingenieurbüro Skeide stellt die Ergebnisse der Untersuchung und die technischen Möglichkeiten zur Steuerung der Straßenbeleuchtung in der Sitzung vor.

In Vertretung

gez.

Michael Assenmacher  
Technischer Beigeordneter