

BERICHTSVORLAGE

			Vorlage-Nr. M 03/0059	
602 - Umwelt			Datum: 06.02.2003	
Bearb.	:Frau Farnsteiner	Tel.:	öffentlich	nicht öffentlich
AZ.	:		X	

Beratungsfolge

Sitzungstermin

Ausschuss für Umweltschutz

19.02.2003

Lichtsignalanlagen hier: Beantwortung der Anfrage von Herrn Dr. Weinhold aus der Sitzung des Ausschusses für Umweltschutz vom 18.12.2002

Die Anfrage bezieht sich auf die in der Berichtsvorlage M 02/0626 Sanierung der Lichtsignalanlagen vom 18.11.2002 genannten Daten über die wirtschaftlichen und ökologischen Vorteile einer Sanierung.

Mit Unterstützung der Investitionsbank Schleswig-Holstein war eine Wirtschaftlichkeitsbetrachtung für die Sanierung erstellt worden. Basis hierfür war eine detaillierte Ist-Stand-Analyse für die bestehenden Anlagen sowie eine Ermittlung der Sanierungskosten, die mittlerweile für 49 von 101 Anlagen durchgeführt werden konnte. Die Auswahl dieser Anlagen erfolgte nach den Kriterien der Rentierlichkeit und des Sanierungsbedarfes.

Beispielhaft sei auf das anliegende Datenblatt für den Knotenpunkt Ohechaussee / Niendorfer Straße verwiesen. Aus den Einzelberechnungen wurde eine mittlere Amortisationszeit errechnet. Eine evtl. Förderung wurde dabei berücksichtigt.

Die CO₂-Minderung ergibt sich aus der Differenz der Verbräuche vor und nach Sanierung der 49 Anlagen in Höhe von 312.293 (kWh / Jahr) multipliziert mit dem – althergebrachten und in der Abschätzung der CO₂-Einsparung eher konservativen - Emissionsfaktor von 0,689 kg CO₂/kWh (INSTITUT FÜR ANGEWANDTE ÖKOLOGIE E.V. – Globales Emissionsmodell integrierter Systeme (GEMIS) Computerprogramm, Version 4.0, Darmstadt 2000). Das ergibt eine Einsparung von 215,2 t CO₂ pro Jahr. Berechnet man die CO₂-Minderung nach dem aktuell publizierten Emissionsfaktor von 0,930 kg CO₂/kWh (INSTITUT FÜR ANGEWANDTE ÖKOLOGIE E.V. – Globales Emissionsmodell integrierter Systeme (GEMIS). Computerprogramm Version 4.23, Darmstadt Juli 2002) ist die CO₂-Minderung mit 290,5 t sogar noch höher anzusetzen. Im Rahmen der Berechnungen wurde der Stromverbrauch der Steuergeräte als vernachlässigbar angesehen.

Zur Wirtschaftlichkeit vom LED Leuchtenfeldern bei Lichtsignalanlagen sei zudem auf den Erlass des Ministeriums für Wirtschaft, Technologie und Verkehr des Landes Schleswig-Holstein vom 7. November 2002 verwiesen, welcher wegen der hohen Wirtschaftlichkeit für den Neubau von Lichtsignalanlagen den Einsatz von LED – Technik ausdrücklich vorschreibt.

Anlage(n)

Sachbearbeiter/in	Abteilungsleiter/in	Amtsleiter/in	mitzeichnendes Amt (bei über-/ außerplanm. Ausgaben: Amt 20)	Dezernent/in
-------------------	---------------------	---------------	--	--------------

Sachbearbeiter/in	Abteilungsleiter/in	Amtsleiter/in	mitzeichnendes Amt (bei über-/ außerplanm. Ausgaben: Amt 20)	Dezernent/in
-------------------	---------------------	---------------	---	--------------