

Beschlussvorlage

zur Behandlung im: **Ausschuss für Planung, Verkehr und Stadtentwicklung**

zur Kenntnis im: **Ortsbeirat Nordstadt**

Betreff: Energieeinsparung Straßenbeleuchtung Nordring

Bezug:

Anlagen: 1 Bezeichnung: Übersicht über die Bereiche 1-7 entlang des Nordrings

Beschlussantrag:

Für die Umrüstung der Straßenbeleuchtung zur Energieeinsparung im Bereich Nordring und Schnarrenbergstraße wird nach vorliegendem Konzept ENERGIEEINSPARUNG NORDRING Weiterentwicklung den Stadtwerken Tübingen (swt) zu einem Gesamtpreis von 16.838,50 € der Zuschlag erteilt. Die Finanzierung erfolgt über die Haushaltsstelle 1.6700.5100.000 (Unterhaltung des Leitungsnetzes), die aus der Deckungsreserve Klimaschutz (1.9100.8500.000) um den entsprechenden Betrag verstärkt wird.

Finanzielle Auswirkungen		Jahr: 2013	Folgej.:
Investitionskosten:	€	€ 16.838,50	€ 0,00
bei HHStelle veranschlagt:			
Aufwand / Ertrag jährlich	€	ab: 11.177,00 €	

Ziel:

Änderung der zeitlichen und auch in der Helligkeit reduzierten Beleuchtung des Nordrings und der Schnarrenbergstraße. Dadurch Einsparung von Energie und Geld in den Folgejahren.

Begründung:

1. Anlass / Problemstellung

Durch die Änderung der Schaltzeiten und der Helligkeit der Straßenbeleuchtung im Bereich Nordring und der Schnarrenbergstraße können erhebliche Mengen an Energie eingespart werden ohne massiv in die Sicherheit der entsprechenden Bereiche einzugreifen.

2. Sachstand

Derzeit wird in allen sieben Schaltbereichen (siehe Anlage) eine Kombination aus halbnächtiger und ganznächtiger Beleuchtung betrieben. Halbnächtlich bedeutet, dass die Straßenbeleuchtung über einen Dämmerungsschalter einschaltet, sobald die Dämmerung einbricht und um 22:00 Uhr ausschaltet. Um 6:00 Uhr schaltet die Straßenbeleuchtung wieder ein, das Ausschalten erfolgt dann, wenn eine gewisse Mindesthelligkeit erreicht ist. Ganznächtlich bedeutet, die Straßenbeleuchtung schaltet über einen Dämmerungsschalter ein, sobald die Dämmerung einbricht und schaltet erst wieder ab, wenn am nächsten Tag eine gewisse Mindesthelligkeit erreicht ist. Konkret bedeutet dies, dass derzeit von Einbruch der Dämmerung bis 22:00 Uhr und ab 6:00 Uhr bis zum Erreichen der Mindesthelligkeit zwei Lampen in einem Lampenkoffer brennen, in der Zwischenzeit nur eine.

Die swt haben hierzu im Auftrag der Stadt ein Konzept ENERGIEEINSPARUNG NORDRING ausgearbeitet und weiterentwickelt. Der Nordring wird dabei in Bereiche 1 bis 7 unterschieden, die einen Innerorts- bzw. Außerortscharakter aufweisen.

Den Bereichen 1,3,5 und 6 wird aufgrund geringerer Bebauungsdichte bzw. der Auslegung der Schaltkreise ein Außerortscharakter zugewiesen, was bedeutet, dass zukünftig die folgende halbnächtige Beleuchtungsvariante gewählt wird:

	Dämmerung bis 24:00 Uhr	24:00 Uhr bis 05:00 Uhr	05:00 Uhr bis Dämmerung
halbnächtlich			

Die Bereiche 2,4 und 7 werden aufgrund ihres Innerortscharakters ganznächtlich von Dämmerung zu Dämmerung geschaltet.

Generell wird dabei die ergänzende halbnächtige Beleuchtung abgeschaltet.

Durch die hierfür speziell angepassten Schaltzeiten und eine reduzierte Beleuchtungsstärke können pro Jahr 87.314 kWh eingespart werden. Dies entspricht einem Geldbetrag in Höhe von ca. 11.177,00 € pro Jahr.

Die Umrüstung der Straßenbeleuchtung nach dem vorliegenden Konzept ENERGIEEINSPARUNG NORDRING Weiterentwicklung, kostet 16.838,50 €, so dass sich die Investitionskosten innerhalb von zwei Jahren amortisiert haben.

3. Vorschlag der Verwaltung

Die Verwaltung schlägt vor, den Auftrag entsprechend der Weiterentwicklung des Energieeinsparkonzeptes Nordring an die swt zu vergeben.

4. Lösungsvarianten

4.1. Das Konzept Energieeinsparung Nordring wird nicht umgesetzt.

4.2. Das Konzept Energieeinsparung Nordring wird umgesetzt, jedoch in einer modifizierten Form.

5. Finanzielle Auswirkungen

Durch die Umsetzung des Konzepts ENERGIEEINSPARUNG NORDRING Weiterentwicklung werden ab Umsetzung pro Jahr ca. 11.177,00 € eingespart mit steigendem Einsparpotential durch die vermutlich in Zukunft steigenden Strompreise.

Die Kosten für die Umsetzung belaufen sich auf 16.838,50 €. Die Finanzierung erfolgt über die Haushaltsstelle 1.6700.5100.000 (Unterhaltung des Leitungsnetzes), die aus der Deckungsreserve Klimaschutz (1.9100.8500.000) um den entsprechenden Betrag verstärkt wird.

6. Anlagen

Übersicht über die Bereiche 1-7 entlang des Nordrings

Konzept ENERGIEEINSPARUNG NORDRING in Tübingen

Konzept ENERGIEEINSPARUNG NORDRING in Tübingen

Bereich 1 - 7



Übersicht Nordring / Schnarrenbergstraße in Tübingen

Erstellt durch: Stadtwerke Tübingen GmbH
M. Ludolf und C. Möltgen
Eisenhutstraße 6
72072 Tübingen

Michael Ludolf
Sachgebietsleiter
Technischer Service

Carsten Möltgen
Meister
Technischer Service