

Bericht an den Gemeinderat

BearbeiterIn:
A10/1: Dipl. WI (FH) Werner Zipper

GZ:
A10/1-056234/2014-0004

Ausschuss für Verkehr:
BerichterstellerIn:

Betreff:

GR: DI TOPT

Investitionsbedarf der öffentlichen Beleuchtung –
Gemeinschaftsprojekte Holding Graz Linien

Projektgenehmigung über 1.630.000,00 EUR in der
AOG 2018

Graz, 29. November 2017

1.0 Ausgangslage

Die Straßenbeleuchtung in der Stadt Graz besteht derzeit aus 26.318 Lichtpunkten und ca. 1.200 Schaltstellen und verbraucht rund 7,5 GWh pro Jahr. Die Zahl der Lichtpunkte bewegt sich stetig nach oben, trotzdem gibt es noch unzählige unbeleuchtete Straßenzüge in Graz. Das öffentliche Beleuchtungsnetz der Stadt Graz ist geschichtlich gewachsen. Der Großteil (über 65 Prozent) der öffentlichen Beleuchtung stammt aus den 60iger und 70iger Jahren. In den vergangenen Jahrzehnten wurden in das bestehende Beleuchtungssystem der Stadt Graz keine großen Investitionen getätigt. Der überwiegende Anteil der öffentlichen Beleuchtung besteht aus alten Schaltstellen, überholten Leuchten, versorgt durch sanierungsbedürftige Freileitungen oder Abspannungen auf Holzmasten.

Viele Projekte der damaligen Zeit wurden gemeinschaftlich mit den verschiedenen Netzbetreibern oder den Grazer Linien umgesetzt. Diese Vorgangsweise beinhaltet Vor- und Nachteile. Die Vorteile von Gemeinschaftsanlagen liegen auf der Hand. Weniger Masten, Wirtschaftlichkeit, Effizienz, schöneres Allgemein- bzw. Stadtbild, weniger Zwangs- und Gefährdungspunkte sind nur einige Schlagworte die dafür sprechen. Die Nachteile ergeben sich hauptsächlich aus den daraus folgenden Abhängigkeiten, den somit fixierten Zwangspunkten und den unterschiedlichen Interessen bzw. Investitionsmöglichkeiten.

Diese Gemeinschaftspartner investieren laufend in ihr Anlagevermögen. Sie verlegen Versorgungskabeln in die Erde und bringen auch die restlichen Anlagenteile auf den neuesten Stand der Technik. In der Vergangenheit entstanden dadurch schon langfristige Nachteile für die öffentliche Beleuchtung (siehe Burenstraße).

Da in den nächsten Jahren wieder viele Projekte dieser Partner umgesetzt werden, besteht „dringender Handlungsbedarf“ in Bezug auf das Budget der öffentlichen Beleuchtung.

Auf diese Situation (Problematik) der öffentlichen Beleuchtung wurde bereits mehrfach im Gemeinderat hingewiesen.

Die für die Straßenbeleuchtung zur Verfügung gestellten Budgetmittel für das Jahre 2016 waren:

1.81600.600100	Strom Beleuchtung	1.163.000,00 EUR
	Wird verwendet für die Stromkosten. (Lichtpunktzahlen sind stark steigend).	
1.81600.601100	Gas Beleuchtung	12.000,00 EUR
	Wird verwendet für die Gaskosten (Konstant).	
1.81600.619000	Wartung und Erhaltung	2.750.000,00 EUR
	Wird verwendet für Wartungspauschalen, Schadensbehebungen und vereinzelt Erhaltungsmaßnahmen (steigen jährlich durch steigende Lichtpunktanzahl und veraltete Anlagen).	
5.81600.050000	Neubau	200.000,00 EUR
	Wird verwendet für kleinere Ergänzungen bzw. Umbauten (Budget rückläufig; hiermit könnte nicht einmal ein Drittel der Annenstraße neu beleuchtet werden).	

2.0 Problematik der Gemeinschaftsprojekte mit den Holding Graz Linien

Wie oben erwähnt wurden in Graz entlang den Straßenbahnlinien wenn möglich Gemeinschaftsanlagen errichtet. Diese Anlagen bestehen somit aus einer Oberleitung zur Versorgung der Straßenbahnen und den für die Straßenbeleuchtung benötigten Abspannungen, Leitungen und Leuchtkörpern.

Wenn zum Beispiel die Grazer Linien in verschiedenen Straßenzügen eine Hochkette anstatt der bestehenden Flachkette (Oberleitung) errichtet, für die Straßenbeleuchtung eigentlich kein Handlungsbedarf besteht, muss das Straßenamt trotzdem finanzielle Mittel zur Verfügung stellen. Dies gilt für Mastanlagen, aber auch für reine Abspannungsanlagen (hauptsächlich in der Grazer Innenstadt).

Handelt es sich zum Beispiel um eine Mast- Gemeinschaftsanlage, und bleibt die Straßenbeleuchtung auf den alten Masten bestehen und werden somit nur geringere Investitionen von Seiten der Beleuchtung getätigt, können Ergebnisse, wie in der Vergangenheit bereits erfolgt (z.B. Burenstraße / Linie 7), zustande kommen.



Grundsätzlich besteht zwischen dem Straßenamt der Stadt Graz und den verschiedenen Partnern (Holding Graz Linien, Energieversorger) Einigkeit über die Vorteile von Gemeinschaftsanlagen, und werden, soweit möglich, auch weiterhin umgesetzt.

Aus Gründen der Wirtschaftlichkeit, Effizienz, schöneres Allgemein- bzw. Stadtbild und weniger Zwangs- bzw. Gefährdungspunkte wäre es nicht ratsam diesen Weg zu verlassen.

3.0 Projektplanung Holding Graz Linien

Diese Projekte haben im Zuge von Umbauten oder Neubauten direkte Auswirkungen auf die öffentliche Beleuchtung. Darum ist es aus wirtschaftlichen und gestalterischen Gründen notwendig hier zeitgleich Baumaßnahmen umzusetzen.

1.0 Projektplanung Holding Linien Graz – Großprojekte Sanierung Fahrleitung und Gemeinschaftsmaste				
1.1	Linie 1/7, Glasstraße, Kaiser Josef Platz - Mastreddigasse	Umbau Beleuchtung wegen neuer Fahrleitung/Maste Linien	Linien-Glasbau + Fahrleitung	310.000,00 €
1.2	Linie 1/7, Gleisdorfergasse, Jakominiplatz - Kaiser Josef Platz	Umbau Beleuchtung wegen neuer Fahrleitung/Maste Linien Graz und Sanierung Schienen	Linien-Glasbau + Fahrleitung	90.000,00 €
1.3	Linie 1, Mariatrost Feldstraße Wagenseweg - Teschhof 530 m, 25 UP	Umbau Beleuchtung wegen neuer Fahrleitung/Maste Linien Graz und Sanierung Schienen	Linien-Glasbau + Fahrleitung	140.000,00 €
1.4	Linie 1, Mariatrost Feldstraße St. Johann - Wagenseweg, 400 m, 15 UP	Umbau Beleuchtung wegen neuer Fahrleitung/Maste Linien Graz und Sanierung Schienen	Linien-Glasbau + Fahrleitung	60.000,00 €
1.5	Linie 1, Mariatrost Feldstraße Krosbach - St. Johann, 290 m	Umbau Beleuchtung wegen neuer Fahrleitung/Maste Linien Graz und Sanierung Schienen (dzt. Linienbau)	Linien-Glasbau + Fahrleitung	11.000,00 €
1.7	Linie 1/7, Leonhardstraße (Engelgasse - Hartenaugasse)	Umbau Beleuchtung wegen neuer Fahrleitung/Maste Linien Graz und Sanierung Schienen	Linien-Glasbau + Fahrleitung	88.000,00 €
1.11	Linie 7, Leonhardstraße 115, Seilabspannungen	Umbau Seilabspannungen wegen Änderung Maststandort Fahrgeschwindigkeit Her. 115	Linien-Fahrleitung	30.000,00 €
1.12	Linie 5, Theodor Körner Straße 140 + Körnerstraße	Umbau Seilabspannungen und Mastenlagen Eisenbahnrecht - Austausch Maste	Linien-Fahrleitung	100.000,00 €
1.13	Linie 5, Schönaugurtel (Jakominiurtel - Neuhofdeugasse)	Umbau/Generalerneuerung Seile und Maste Eisenbahnrecht - Austausch Maste/Seile/Leuchten	Linien-Fahrleitung, § 19a	250.000,00 €
1.15	Linie 1, Steyrergasse/C.v.H	Anpassung Seilabspannungen/Wandverankerungen/Leuchten wegen Fahrleitungsumbau	Linien-Glasbau + Fahrleitung	80.000,00 €
1.16	Linie 7, Leonhardstraße (Mastreddigasse - Leonhardplatz)	Umbau Beleuchtung wegen neuer Hochleitfahrleitung - Austausch Maste/Seile/Leuchten (120 Lichtpunkte)	Linien-Fahrleitung	200.000,00 €
1.21	Linie 5, Schönaugurtel - Karlsruergäßl (Bertha v. Suttner Brücke)	Anpassung Maste und Lichtpunkte auf Brücke gemeinsam mit Linien und Land	Linien § 19a Überprüfung	200.000,00 €
Summe				1.630.000,00 €

Daraus ergibt sich ein **Investitionsbedarf für 2018** von: **1.630.000,00 EUR**

4.0 Ziele / Nutzen / geplante Maßnahmen

Die Stadt Graz ist Eigentümer sämtlicher Beleuchtungsanlagen im öffentlichen Raum. Diese Anlagen gehören gemäß StVO (Straßenverkehrsordnung) zu den „Einrichtungen zur Regelung und Sicherung des Verkehrs“. Die Pflicht zum Betrieb einer Straßenbeleuchtung leitet sich in Österreich aus der Rechtsprechung und diversen Normen ab (§1296 ABGB; §1319a ABGB; §1319 ABGB; §32 StVO; §89 StVO; §90 StVO; diversen Ö-Normen).

Wie alle technischen Anlagen unterliegt auch die Beleuchtung, trotz normgerechter Wartung und Instandhaltung einer technischen und technologischen Alterung. Bei einer Einsatzdauer von über 40 Jahren sind kostenintensive Erhaltungsmaßnahmen selbsterklärend.

Im Sinne der Erhaltung einer Schlüsselinfrastruktur und Sorgfaltspflicht, auch im Rahmen des gesetzlichen Auftrages, ist diese Projektgenehmigung für die öffentliche Beleuchtung notwendig.

Diese **Projektgenehmigung** wird **nicht** für Maßnahmen aus Gründen zur einer

- LED Umrüstung,
- Stromeinsparung,
- Positive Umweltauswirkungen,
- Beleuchtung neuer Straßenzüge aus architektonischen oder gestalterischen Gründen, etc.

sondern nur für

- Projekte die nicht durch die Beleuchtung hervorgerufen wurden (Holding Graz Linien).

eingesetzt!

Damit das Straßenamt die **unbedingt erforderlichen Arbeiten / Projekte** durchführen bzw. beginnen kann, ist ein Budget von

1.630.000,00 EUR

für das Jahr 2018 notwendig.

Das Straßenamt ist bestrebt die Beleuchtungsanlagen auf gesunde, wirtschaftliche, Sicherheits- und Gesetzeskonforme Weise zu stellen. Darüber hinaus versucht das Straßenamt auch die Vorgaben für ein gepflegtes und zeitgemäßes Stadtbild zu erfüllen. Eine Straßenbeleuchtung trägt nicht nur wesentlich für das Wohl- und Sicherheitsempfinden bei, sondern ist auch ein Spiegelbild der gelebten Kultur in der Stadt.

Mit dem derzeitigen Budget kann mittel- und langfristig nicht einmal der Betrieb der öffentlichen Beleuchtung der Stadt Graz sichergestellt werden!

5.0 Fazit

Die öffentliche Beleuchtung besteht aus vielen Einzelteilen. Unter anderen aus Abspannungen, Masten, Fundamenten, Leitungen, Steuergeräten, Steuerschränken, Leuchtmitteln und Leuchten. Für den Zustand der Anlage müssen Alter, Funktionalität und Qualität aller Bestandteile beurteilt werden. Um einen weiteren gesicherten Betrieb zu gewährleisten, sind größere Investitionen unumgänglich. Aus einer Vielzahl von Gründen ist ein „**Dringender Handlungsbedarf**“ gegeben. Werden diese Investitionen nicht getätigt, müssen einerseits für eine spätere Umsetzung Mehrkosten von ca. 100 Prozent gerechnet werden, oder andererseits in Zukunft Anlagen bzw. Straßenzüge abgeschaltet und abgebaut werden!

Seiner Verpflichtung für eine intakte Straßenbeleuchtung könnte das Straßenamt somit nicht nachkommen.

Der Ausschuss für Verkehr

stellt daher gemäß § 45 Abs. 2 Z. 5, 7, 10 des Statutes der Landeshauptstadt Graz,
LGBl 130/1967 i.d.F. LGBl. 77/2014

den

A n t r a g,

der Gemeinderat wolle beschließen:

1. Der Gemeinderat nimmt diesen Bericht zur Kenntnis.
2. Dem Straßenamt wird die Projektgenehmigung von in Summe 1.630.000,00 EUR für das Jahr 2018 erteilt.
3. Das Straßenamt wird ermächtigt die Projektgenehmigung mit Ihren Partnern abzuwickeln.

Der Bearbeiter A10/1:
Dipl. WI(FH) Werner Zipper
(elektronisch gefertigt)

Der Abteilungsvorstand A10/1:
DI Thomas Fischer
(elektronisch gefertigt)

Der Stadtbaudirektor:
DI Mag. Bertram Werle
(elektronisch gefertigt)

Die zuständige Stadträtin:
Elke Kahr
(elektronisch gefertigt)

Vorberaten und einstimmig/mehrheitlich/mit Stimmen angenommen/abgelehnt/
unterbrochen in der Sitzung des

Ausschusses für Verkehr am 13.12.2017

Der/die Schriftführerin



Der/die Vorsitzende:



Abänderungs-/Zusatzantrag:

Der Antrag wurde in der öffentlichen nicht öffentlichen

bei Anwesenheit von GemeinderätInnen

einstimmig mehrheitlich (mit Stimmen / Gegenstimmen) angenommen.

Beschlussdetails siehe Beiblatt

Graz, am 14.12.17

Der/die Schriftführerin: 

Vorhabenliste/BürgerInnenbeteiligung:

- Vorhabenliste ja
- BürgerInnenbeteiligung vorgesehen nein

	Signiert von	Zipper Werner
	Zertifikat	CN=Zipper Werner,O=Magistrat Graz, L=Graz,ST=Styria,C=AT,
	Datum/Zeit	2017-11-29T17:02:24+01:00
	Hinweis	Dieses Dokument wurde digital signiert und kann unter: https://sign.app.graz.at/signature-verification verifiziert werden.

Investitionsbedarf öffentliche Beleuchtung Stadt Graz 2017 - 2021

Version 09.10.2017

Pos.	Projektname	Beschreibung Maßnahme	Verursacher/Grund der Maßnahme	2018	2019	2020	2021
1.0 Projektplanung Holding Linien Graz - Großprojekte Sanierung Fahrleitung und Gemeinschaftsmaste							
1.1	Linie 1/7, Glacisstraße, Kaiser Josef Platz - Maifreddygassee	Umbau Beleuchtung wegen neuer Fahrleitung/Maste Linien	Linien-Gleisan. + Fahrleitung	310.000,00 €			
1.2	Linie 1/7, Gleisdorfergasse, Jakomiplatz - Kaiser Josef Platz	Umbau Beleuchtung wegen neuer Fahrleitung/Maste Linien Graz und Sanierung Schienen	Linien-Gleisan. + Fahrleitung	90.000,00 €			
1.3	Linie 1, Mariatrost Feldstraße Wagnesweg - Teichhof 530 m, 25 LP	Umbau Beleuchtung wegen neuer Fahrleitung/Maste Linien Graz und Sanierung Schienen	Linien-Gleisan. + Fahrleitung	140.000,00 €			
1.4	Linie 1, Mariatrost Feldstrecke St. Johann - Wagnesweg, 600 m, 10 LP	Umbau Beleuchtung wegen neuer Fahrleitung/Maste Linien Graz und Sanierung Schienen	Linien-Gleisan. + Fahrleitung	60.000,00 €			
1.5	Linie 1, Mariatrost Feldstrecke Kroisbach - St. Johann, 290 m	Umbau Beleuchtung wegen neuer Fahrleitung/Maste Linien Graz und Sanierung Schienen (dzt. Linenbel.)	Linien-Gleisan. + Fahrleitung	15.000,00 €			
1.7	Linie 1/7, Leonhardstraße (Engelgasse - Hartenauqasse)	Umbau Beleuchtung wegen neuer Fahrleitung/Maste Linien Graz und Sanierung Schienen	Linien-Gleisan. + Fahrleitung	85.000,00 €			
1.11	Linie 7, Leonhardstraße 115, Seilabspannungen	Umbau Seilabspannungen wegen Änderung Maststandort Einspeisekombimast Hnr. 115	Linien-Fahrleitung	30.000,00 €			
1.12	Linie 5, Theodor Körner Straße 142 + Körösisstraße	Umbau Seilabspannungen und Mastanlagen Eisenbahnrecht - Austausch Maste	Linien-Fahrleitung	100.000,00 €			
1.13	Linie 5, Schönaugürtel (Jakominiürtel - Neuholdauqasse)	Umbau/Generalerneuerung Seile und Maste Eisenbahnrecht - Austausch Maste/Seile/Leuchten	Linien-Fahrleitung, § 19a	250.000,00 €			
1.15	Linie 1, Steyrergasse/C.v.H	Anpassung Seilabspannungen/Wandverankerungen/Leuchten wegen Fahrleitungsombau	Linien-Gleisan. + Fahrleitung	50.000,00 €			
1.16	Linie 7, Leonhardstraße (Maifreddygassee - Leonhardplatz)	Umbau Beleuchtung wegen neuer Hochkettenfahrleitung - Austausch Maste/Seile/Leuchten (120 Lichtpkt.)	Linien Fahrleitung	200.000,00 €	200.000,00 €		
1.21	Linie 5, Schönaugürtel - Karlauerqtl. (Bertha v. Suttner Brücke)	Anpassung Maste und Lichtpunkte auf Brücke gemeinsam mit Linien und Land	Linien § 19a Überprüfung	300.000,00 €			
Summe				1.630.000,00 €	200.000,00 €	0,00 €	0,00 €
2.0 Projektplanung Land Steiermark - Großprojekte Straßenumbau							
2.1	St. Peter Hauptstraße Teil 2	Sanierung und Ausbau Straße/Gehweg/Radweg, Bauabschnitt II	Land Steiermark/Stadt Graz				
2.2	Gehsteige- und Schutzwege	Gehsteigsanierung und Schutzwegbeleuchtung	Land Steiermark/Stadt Graz	70.000,00 €	70.000,00 €	70.000,00 €	70.000,00 €
2.3	Puntigamerstraße (Abbiegspuren und Krzq. Puchstraße)	Um- und Ausbau Beleuchtung wegen Adaptierung Straßenquerschnitt	Land Steiermark/Stadt Graz				
2.4	Nordeinfahrt Graz - Judendorfer Straße	Erneuerung Beleuchtungsanlagenteile - Verteileranlagen, Mastanschlüsse, Leuchten	Land Steiermark/Stadt Graz	350.000,00 €			
2.5	Landesstraßen - Erneuerung Kabelanschlüsse und Verteiler	Erneuerung Beleuchtungsanlagenteile - Mastanschlüsse, Verteiler	Land Steiermark/Stadt Graz	50.000,00 €	50.000,00 €	50.000,00 €	50.000,00 €
2.6	Roseggerweg (Mittergrabenweg - Eckmichlstraße)	Um- und Ausbau Beleuchtung wegen Gehsteigerrichtung	Land Steiermark/Stadt Graz				
2.7	Kärntnerstraße/Don Bosco/Lückenschluss	Demontage Abspannmaste und Abspannungen alt, Neubau Stahlrohrmaste, Lückenschluss	Land Steiermark/Stadt Graz	50.000,00 €			
2.8	Hilmteichstr./Riesstraße/Leonhardplatz - LKH Chirurgie neu	Um- und Neubau Seilabspq. und Mastanlage	Land Steiermark/Stadt Graz				
2.9	Gradnerstraße Teil 1 (Adlergasse - Gradnerstraße 66)	Um- und Neubau Straßen- und Radwegbeleuchtung	Land Steiermark/Stadt Graz				
2.10	Gradnerstraße Teil 2 (Gradnerstr. 66 - Kärntner Straße)	Um- und Neubau Straßen- und Radwegbeleuchtung	Land Steiermark/Stadt Graz				
Summe				520.000,00 €	120.000,00 €	120.000,00 €	120.000,00 €
3.0 Projektplanung Sanierung Beleuchtung aus Rechts- oder Sicherheitsgründen - Sondermaßnahmen							
3.1	Umstellung/Erneuerung Leuchten rechtlich	rechtliche Umrüstung wegen EuP-Richtlinie (Ausphasen Lampen und Vorschaltgeräte)	Stadt Graz/Land Steiermark	400.000,00 €	400.000,00 €	500.000,00 €	500.000,00 €
3.2	Umstellung/Erneuerung Leuchten Ersatzteilproblem	Ersatzteilverfügbarkeit nicht mehr gegeben	Stadt Graz/Land Steiermark	500.000,00 €	500.000,00 €	500.000,00 €	500.000,00 €
3.3	Erneuerung Seilabspannungen, Wandverankerungen	Austausch Abspannungen/Wandanker wegen Überalterung und Zusatzbelastung (Isoltq.)	Stadt Graz/Land Steiermark	500.000,00 €	500.000,00 €	500.000,00 €	500.000,00 €
3.4	Stadtgebiet - Holzmasttausch	Austausch aus Standsicherheitsgründen - Ergebnis Holzmastprüfung, ab 2018 Holz eingeschränkt	Stadt Graz/Land Steiermark	600.000,00 €	600.000,00 €	200.000,00 €	200.000,00 €
3.5	Stadtgebiet - Stahlmasttausch	Austausch aus Standsicherheitsgründen - Ergebnis Stahlmastprüfung	Stadt Graz/Land Steiermark	150.000,00 €	150.000,00 €	150.000,00 €	150.000,00 €
3.6	Stadtgebiet - Schaltstellentausch	Austausch aus elektrotechnischen Sicherheitsgründen - Ergebnis Anlagenprüfung, VT in Kunststoff	Stadt Graz	100.000,00 €	100.000,00 €	100.000,00 €	100.000,00 €
3.7	Stadtgebiet - Sonstiges	Diverse Sanierungsmaßnahmen an Bestandsanlagen, Mastanschlüsse, Sicherungen	Stadt Graz	50.000,00 €	100.000,00 €	100.000,00 €	100.000,00 €
Summe				2.300.000,00 €	2.350.000,00 €	2.050.000,00 €	2.050.000,00 €
4.0 Projektplanung Stadt Graz - Verursacht durch Um- und Neubau Bestandsanlagen							
4.1	Johann-Michael-Steffn-Weg - Um- und Ausbau Straße	Um- und Ausbau der Straßenbeleuchtung, Ausbau der Radwegbeleuchtung	Stadt Graz	25.000,00 €			
4.2	Smart City/Waagner Biro Straße	Aus- und Umbau Beleuchtung - Errichtung intelligente Bel. (2020)	Stadt Graz - Holding				
4.3	Tummelplatz	Austausch Bodenleuchten + Kabelanlage + Verteiler, Sanierung Seilabspannungen	Stadt Graz				
4.4	Karmeliterplatz	Austausch/Sanierung Bodenleuchten + Kabelanlage + Verteiler, Sanierung Seilabspannungen	Stadt Graz	95.000,00 €			
4.5	Geidorfplatz	Austausch Seilabspannungen, Attraktivierung Beleuchtung	Stadt Graz	40.000,00 €			
4.6	Murkraftwerk Graz Puntigam	Umbau Bestandsanlagen, Errichtung Murrerbeleuchtung ca. 210 Lichtpunkte inkl. Bau	Stadt Graz, E-Steiermark	450.000,00 €	400.000,00 €		
4.7	Unbeleuchtete Radwege im Stadtgebiet	Ausbau Beleuchtung auf bestehenden Geh- und Radwegen	Stadt Graz	250.000,00 €	250.000,00 €	250.000,00 €	250.000,00 €
4.8	Unbeleuchtete/wenig beleuchtete Schutzwege im Stadtgebiet	Schutzwege im Straßennetz - Erhöhung Verkehrssicherheit	Stadt Graz	150.000,00 €	150.000,00 €	150.000,00 €	150.000,00 €
4.9	NVK-Puntigam Sanierung Dach- und Haltestellenbeleuchtung	Dachbeleuchtung NVK-Puntigam, Sill-Scheinwerfer wassereintritt - Bestandsleuchten nicht geeignet	Stadt Graz/Holding Graz	75.000,00 €			
4.10	Stadtgebiet	Umbaumaßnahmen nicht verursacht - ohne Kostenträger	Stadt Graz	150.000,00 €	200.000,00 €	150.000,00 €	150.000,00 €
4.11	Guldinweg (Hafnerstraße - Kühbeckgasse)	Ausbau Beleuchtung	Stadt Graz				
4.12	NVK Don Bosco Sanierung Dach- und Haltestellenbeleuchtung	Dachbeleuchtung Don Bosco, Sill-Scheinwerfer Wassereintritt - Bestandsleuchten nicht geeignet	Stadt Graz/Holding Graz	20.000,00 €			
4.13	Karlauerstraße (Stadlgasse - Triesterstraße)	Umbau und Straßensanierung inkl. Schutzwege, Gehwege usw	Stadt Graz			400.000,00 €	
4.14	Grieskai - PVA bis Albert Schweitzer Schule	Umbau Beleuchtung wegen Zustand und Verbesserung Beleuchtung	Stadt Graz	200.000,00 €			
4.15	Hafnerriegel, Admonter Siedlung	Um- und Ausbau der Geh- und Radwegbeleuchtung, Neubau Radwegverbindung	Stadt Graz				
4.16	Tiefentalweg - Neufeldweg	Umbau wegen Kohlbachersiedlung - gemeinsam mit Stadt und Netz	Stadt Graz	50.000,00 €			
4.17	Roseggerkai - Radwegverbindung GKK - Radetzkybrücke	Ausbau Radwegbeleuchtung im Bereich von Bäumen	Stadt Graz	150.000,00 €			
4.18	Schrödingergasse u. Mariengasse	Umbau Beleuchtung wegen Vertrag mit AVL	Stadt Graz	180.000,00 €			
4.19	Klosterwiesgasse, Fröhlichgasse Lückenschluss Messequartier	Radweg hinter Messe - Verbindung	Stadt Graz	50.000,00 €			
4.20	Am Mühlgraben, Rad- und Gehwegausbau	Radweg neu + Umbau Energie Steiermark	Stadt Graz				
4.21	Köflachergasse - Rad- und Gehwegausbau Teil 2	Radweg Köflachergasse Südseite/Demontage Bestand/Einbindung - Teil 2	Stadt Graz	50.000,00 €			
4.22	Poketzgasse	Errichtung Beleuchtung im Zuge Vollausbau Fahrbahn	Stadt Graz				
4.23	Reinighausstraße/Handelsstraße/Straßgängerstraße	Um- und Ausbau der Beleuchtung im Rahmen von Gebäudeerrichtungen	Stadt Graz			200.000,00 €	
4.24	Max-Reger-Gasse/Eiswerkqasse	Ausbau Beleuchtung wegen Wohnbau und Aufschließungsstraße öffentlicher Bereich	Stadt Graz		50.000,00 €		
4.25	Tegetthoffbrücke - Mastanlage	Sanierung Mastanbindung Tegetthoffbrücke - Lichtmaste mit Geländeranbindung	Stadt Graz				
4.26	Limoniqasse	Ausbau der öffentl. Beleuchtung auf Seilverspannungen, angepasst an Umfeld und baulicher Gegebenheiten	Stadt Graz				
Summe				1.935.000,00 €	1.050.000,00 €	1.150.000,00 €	550.000,00 €
5.0 Projektplanung Netzbetreiber - EVU							
5.1	Freileitungsombau auf Netzmasten	Umbau der öffentlichen Beleuchtung wegen Netzverkabelung auf Isoleitung	Stromnetz Graz, E-Stmk., EWG	600.000,00 €	600.000,00 €	600.000,00 €	600.000,00 €
5.2	Freileitungsombau von blank auf isoliert	Umbau der öffentlichen Beleuchtung blank auf Iso aus Sicherheitsgründen, Netzbau	Beleuchtung/Stromnetz	100.000,00 €	200.000,00 €	200.000,00 €	200.000,00 €
5.3	Umbaumaßnahmen Netzbetreiber	Verkabelung Ortsnetz und Beleuchtung, nach Umbauprogramm Netzbetreiber	Stromnetz Graz/E-Stmk./EWG	250.000,00 €	250.000,00 €	250.000,00 €	250.000,00 €
5.4	Umbaumaßnahmen Netzbetreiber - Steuer- und Schaltanlagen	Umbau verursacht durch Netzbetreiber w. Smartmeterumstellung, Umrüstung Steueranlage Bel.	Stromnetz Graz/E-Stmk./EWG		100.000,00 €	250.000,00 €	50.000,00 €
Summe				950.000,00 €	1.150.000,00 €	1.300.000,00 €	1.100.000,00 €
Investitionssumme inkl. Umsatzsteuer				7.335.000,00 €	4.870.000,00 €	4.620.000,00 €	3.820.000,00 €

Bestand...
Gemeinderat...
Der Schriftführer: