

Vortrag des Gemeinderats an den Stadtrat**Erneuerung Lichtsignalanlage Murtenstrasse/Anschluss Parkhaus Insel;
Projektierungs- und Ausführungskredit****1. Worum es geht**

Die Lichtsignalanlage K044 „Murtenstrasse/Anschluss Parkhaus Insel“ ist seit 1995 in Betrieb und hat das kritische Alter einer Lichtsignalanlage erreicht. Sie muss deshalb erneuert werden.

Der Gemeinderat unterbreitet dem Stadtrat den Projektierungs- und Ausführungskredit für den Ersatz der Lichtsignalanlage „Murtenstrasse/Anschluss Parkhaus Insel“. Beantragt wird ein Kredit von Fr. 330 000.00 (inkl. MwSt.).

2. Ausgangslage

Lichtsignalanlagen sind komplexe elektronische Geräte, die einen hohen Sicherheitsstandard und eine gute Betriebszuverlässigkeit aufweisen müssen. Das am Knotenpunkt K044 „Murtenstrasse/Anschluss Parkhaus Insel“ vorhandene Lichtsignalsteuergerät stammt aus dem Jahr 1995. Es hat damit das kritische Alterslimit erreicht. Zudem muss das Steuergerät an seinem derzeitigen Standort der geplanten Neuüberbauung Murtenstrasse 20 - 32 weichen, die im Rahmen der Überbauungsordnung (UeO) Murtenstrasse 10 - 66 realisiert wird.

Mit der Erneuerung der Anlage kann gleichzeitig die ÖV-Bevorzugung dem aktuellen Stand der Technik angepasst und die Fussgängerquerung mit Signalgebern für Sehbehinderte ausgerüstet werden. Die erneuerte Lichtsignalanlage spart zudem Unterhalts- und Stromkosten ein und ermöglicht zukünftige Erweiterungen der Anlage (UeO Murtenstrasse).

3. Das Projekt

Der Ersatz des Steuergeräts erlaubt es, den aktuellen Stand der Technologie zu nutzen und die Verkehrssteuerung mit einer Neuprogrammierung verkehrsabhängiger Signalprogramme zu optimieren.

Zusätzlich zum Ersatz des Steuergeräts werden alle Signalgeber (Ampeln) auf moderne und energiesparende Niederspannungs-LED-Signalgeber umgerüstet. Die Sicherheit für Sehbehinderte wird erhöht, indem alle Übergänge mit Blindensignalgebern ausgerüstet werden. Die ÖV-Erfassung wird von der veralteten Technologie mittels Anmeldeschleifen in der Fahrbahn auf das derzeit aktuelle System mit Funktelegrammen umgestellt. Mit dem neuen Steuergerät können gleichzeitig Spielräume für künftige Entwicklungen (UeO Murtenstrasse) offen gehalten werden.

4. Ausführung

Die Kreditbewilligung durch den Stadtrat vorausgesetzt, ist die Ausführung im Herbst 2014 vorgesehen. Die Installationsarbeiten für die neue Lichtsignalanlage dauern voraussichtlich zwei bis drei Wochen. Während diesen Zeiten ist die Lichtsignalanlage nicht in Betrieb; der Verkehr wird durch Verkehrsdienste von Hand geregelt.

5. Koordination

Für den relevanten Perimeter wurden im Rahmen der Koordination im öffentlichen Raum des Projekts „Murtenstrasse 10 - 66, Umgestaltung“ alle Bedarfsstellen zur Stellungnahme aufgefordert. Aufgrund der Eingaben konnten keine Synergien mit anderen Bedürfnissen festgestellt werden, zumal das beschriebene Projekt nur mit geringen baulichen Massnahmen verbunden ist.

6. Zusammenstellung der Kosten

Der Kostenvoranschlag basiert auf der Preisbasis des Vorprojekts vom November 2013, Kostengenauigkeit +/-20 %. In den Hauptpositionen setzt er sich wie folgt zusammen:

Ersatz der Lichtsignalanlagen	Fr.	160 000.00
Tiefbauarbeiten	Fr.	50 000.00
Honorare	Fr.	40 000.00
Eigenleistungen	Fr.	15 000.00
Verkehrsdienst	Fr.	20 000.00
Erneuerung Verkehrsmessstelle	Fr.	10 000.00
Diverses/Unvorhergesehenes	Fr.	35 000.00
Total beantragter Kredit inkl. MwSt.	Fr.	330 000.00

7. Folgekosten

7.1. Kapitalfolgekosten

Investition	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	20. Jahr
Anschaffungswert	330 000.00	313 500.00	297 000.00	16 500.00
Abschreibung 5%	16 500.00	16 500.00	16 500.00	16 500.00
Zins 2.28%	7 525.00	7 150.00	6 770.00	375.00
Kapitalfolgekosten	24 025.00	23 650.00	23 270.00	16 875.00

7.2. Betriebsfolgekosten

Aus der Erneuerung der Lichtsignalanlage fallen keine zusätzlichen Folgekosten an.

8. Beiträge Dritter

Das Projekt Murtenstrasse 20 - 32 des Kantons Bern, vertreten durch das Amt für Grundstücke und Gebäude (AGG), bedingt mittelfristig eine Umgestaltung des Knotens K044. Wie unter Ziffer 2 bereits beschrieben, wird im Rahmen der vorliegenden LSA-Erneuerung das Steuergerät vorab auf die gegenüberliegende Strassenseite versetzt. Die übrigen Massnahmen der Erneuerung

sind mit dem Projekt Murtenstrasse 20 - 32 abgestimmt. Die Aussenanlagen der Lichtsignalanlage werden auch nach der Umgestaltung des Knotens weiter verwendet werden. Allfällige rückwirkende Abgeltungen des Kantons an die Stadt für das Versetzen des Steuergeräts werden im Rahmen des Projekts Murtenstrasse 20 - 32 geklärt und gegebenenfalls zu Abschreibungszwecken verwendet.

9. Werterhalt und Mehrwert

	Werterhalt	Mehrwert
Lichtsignalanlage: K044 Murtenstrasse/Anschluss Parkhaus Insel	100 %	0 %

Antrag

1. Das Projekt Erneuerung Lichtsignalanlage K044 Murtenstrasse/Anschluss Parkhaus Insel wird genehmigt.
2. Für die Projektierung und Ausführung wird ein Kredit von Fr. 330 000.00 zulasten der Investitionsrechnung, Konto I510xxxx (Kostenstelle 510110), bewilligt. Allfällige Beiträge Dritter werden zu Abschreibungszwecken verwendet.
3. Der Gemeinderat wird beauftragt, diesen Beschluss zu vollziehen.

Bern, 26. Februar 2014

Der Gemeinderat

Beilage:

Übersichtsplan 1:1'000