

Reg. Nr. 10.2.2.11/10.2.8.5/11.4.2.11

A: 2040

Nr. 18-22.012.01

(Teil-)Erneuerung/Instandstellung Essigstrasse inkl. öffentliche Beleuchtung und Kanalisationssanierung; Kreditvorlage

Kurzfassung:

Für die Essigstrasse wurden bei der Geschäftsstelle Infrastruktur des Kantons Basel-Stadt durch die Wärmeverbund Riehen AG und die Industriellen Werke Basel (IWB) diverse Werkleitungsmassnahmen angemeldet. Die Werkleitungsarbeiten inkl. Hausanschlüsse (Fernwärme / Elektrizität / Telecom / Gas / Wasser) erstrecken sich von der Kilchgrundstrasse bis zur Pfaffenlohbrücke. Koordiniert mit dem umfangreichen Werkleitungsbau soll die Essigstrasse erneuert bzw. instand gestellt sowie im Meierweg der Asphaltbelag erneuert werden. Da sich die Essigstrasse zurzeit in einem ausreichenden Zustand befindet, wurde mit den am Bau beteiligten Werken ein entsprechender Kostenteiler für den Strassenbau festgelegt. Zudem sollen die öffentliche Beleuchtung (Kandelaber/Netzkabel) sowie die Kanalisation in der Essigstrasse erneuert bzw. saniert werden.

Der Gemeinderat beantragt folgenden Investitionskredit:

Erneuerung/Instandstellung Essigstrasse; Kilchgrundstrasse bis Pfaffenlohbrücke	CHF	652'000
inkl. öff. Beleuchtung / inkl. Sanierung Kanalisation inkl. Belagsersatz im Meierweg (Liegenschaft Meierweg 102 bis Pfaffenlohbrücke)		

Politikbereich: Mobilität und Versorgung

Auskünfte erteilen: Daniel Hettich, Gemeinderat
Tel.: 079 302 51 47

Roger Sommerhalder, Leiter Fachbereich Tiefbau
Tel.: 061 646 82 77

September 2018



Die Wärmeverbund Riehen AG sowie die Industriellen Werke Basel (IWB) haben ihren Bedarf zur Erneuerung/Neuerstellung der Werkleitungen (Fernwärme / Elektrizität / Telecom / Gas / Wasser) in der Essigstrasse der Geschäftsstelle Infrastruktur des Kantons Basel-Stadt gemeldet.

Die aktuelle Strassen-Zustandserfassung zeigt, dass die Essigstrasse (Kilchgrundstrasse bis Pfaffenlohbrücke) stellenweise strukturelle Schäden und Belagsschäden aufweist (durchschnittlicher Zustandsindex 2.6). Im Abschnitt Liegenschaft Essigstrasse 58 bis Pfaffenlohbrücke treten diese Schäden im Ausmass und Schwere konzentrierter auf als im nordwestlichen Abschnitt der Essigstrasse. Zudem wurde bereits im 2010 das Teilstück des Meierwegs von der Liegenschaft Meierweg 102 bis zur Pfaffenlohbrücke mit einem Zustandsindex von 3.2 bewertet. Optisch sind die Fahrbahnabschlüsse in einem „mittleren bis ausreichenden“ Zustand. Im Meierweg sind nur im Einmündungsbereich Abschlüsse vorhanden. Die Erfahrung zeigt jedoch, dass sich der Fundamentbeton der Abschlüsse u. a. durch die Einwirkung von Frost und Frosttausalz in der Regel zersetzt. Aufgrund der Bewertung ist aus Sicht der Gemeinde Riehen eine Erneuerung der Essigstrasse über die ganze Strassenfläche nicht erforderlich.

Die Zustandsbewertung von Strassen orientiert sich an folgendem Schema:

Indexbewertung „Oberflächenschäden“ gemäss Schweizer Norm SN 640 925b

Zustandsindex	Bandbreite	Zustandsbewertung	Erforderlicher Handlungsbedarf (Interpretation der Zustandsbewertung)
0	0	keine Schäden	keine Massnahmen (neue Strasse)
1	0-1	gut	keine grössere Massnahme innert 10 Jahren
2	1-2	mittel	grössere Massnahme in 5 bis 10 Jahren
3	2-3	ausreichend	grössere Massnahme in 2 bis 5 Jahren
4	3-4	kritisch	grössere Massnahme in 1 bis 2 Jahren
5	4-5	schlecht	Sofortmassnahme

grössere Massnahmen = z. B. Deckbelagsersatz, Belagsersatz (Trag- und Deckschicht), Gesamterneuerung (je nach Bedarf werden auch Rissanerierung, Oberflächenbehandlungen etc. ausgeführt)

Eine Koordination der Gemeinde Riehen mit den Werkleitungseigentümer ist aufgrund des Umfangs des Werkleitungsbaus sowie den notwendigen Strassenbaumassnahmen ab 2020 (teilweise Ersatz der Foundationsschicht / Belagsersatz etc.) jedoch angebracht; siehe nachfolgende Erläuterungen im Kapitel Erneuerung/Instandstellung Essigstrasse.

Im Bereich der öffentlichen Beleuchtung arbeitet die Gemeinde Riehen sehr eng mit den IWB zusammen, welche für die öffentliche Beleuchtung in der Stadt Basel verantwortlich sind. Sowohl die Netzplanung als auch die Beleuchtungstechnik werden im Auftrag der Gemeinde von den Spezialisten der IWB auch für das Gemeindegebiet Riehen durchgeführt. Die in den betreffenden Strassenzügen sinnvollerweise auszuführenden Arbeiten



werden jeweils von den IWB vorgeschlagen und berechnet. Die Ausführung erfolgt koordiniert mit den Arbeiten am Elektroversorgungsnetz ebenfalls durch die IWB.

Beleuchtungstechnik: Ende der 90er-Jahre wurde beschlossen, im ganzen Gemeindegebiet in den Quartierstrassen die öffentliche Beleuchtung umzurüsten. Verbrauchsintensive Quecksilberdampflampen wurden durch energiesparende Kompaktparlampen ersetzt. Diese nun vorhandene Beleuchtung in Quartierstrassen ist sehr zurückhaltend und erfüllt die in den Richtlinien geforderten Werte grösstenteils nicht.

Im Leistungsauftrag 2018 bis 2021 für die Produktgruppe 6, Mobilität und Versorgung, wurde die öffentliche Beleuchtung folgendermassen thematisiert:

Wirkungsziel: Die öffentliche Beleuchtung ist spätestens bis Ende 2027 normgerecht auf energiesparende, dimmbare LED-Technik umgestellt.

Leistungsziel: Für die Erneuerung der öffentlichen Beleuchtung wird bis Ende 2018 ein Vorgehensplan (Technik, Kosten, Termine) erstellt. Die Erneuerung erfolgt soweit möglich koordiniert mit den Strassenbau-/Werkleitungsbaumassnahmen.

Aufgrund dieser Ausgangslage ist vorgesehen, die vorhandenen Leuchten zu ersetzen. Mit dem Einsatz neuer Leuchten kann die Beleuchtungsstärke erhöht werden und die in den Normen / Empfehlungen¹ geforderten Werte werden erreicht. Zusätzlich ist es inzwischen durch die Ergänzung der Norm SN EN 13201 (Teil 5; Ausgabe 2016) möglich, die Strassenbeleuchtung unter bestimmten Voraussetzungen zu dimmen. So kann beispielsweise die Ausleuchtung einer Strasse zu schwächer frequentierten Zeiten reduziert werden, um die Energieeinsparung zu optimieren. Im Jahr 2016 wurde dazu eine Strategie für die öffentliche Beleuchtung erarbeitet. Das Hauptaugenmerk liegt grundlegend darauf, „so wenig wie möglich, jedoch so viel wie nötig“ zu beleuchten. Zurzeit werden die Grundlagen für eine Umsetzung der Strategie erarbeitet. Die Ausführung soll ab 2019 erfolgen.

Für das Kommunikationsnetz Riehen werden falls nötig Sanierungen am Rohrtrasse vorgenommen. Diese Kosten werden direkt über das Unterhaltsbudget des Produkts abgerechnet.

Kostenvoranschläge

Auf dem Gemeindegebiet werden die Richtlinien des Tiefbauamts Basel-Stadt für die Kostenteiler bei Strassen- und Werkleitungsbauten vom 7. April 2003 angewendet und entsprechend bei den Kostenvoranschlägen berücksichtigt. Bei einer erforderlichen Erneuerung der Fahrbahn und der Trottoirs werden die Strassenbaukosten (Fundations-, Trag- und Deckschicht) durch die Gemeinde getragen. Im Bereich der Fahrbahn betrifft dies eine Schicht von 60 cm, in den Trottoirs eine Schicht von 30 cm. Leistungen für Werkleitungsgräben, die tiefer gehen als die obererwähnten Schichten, werden dem jeweiligen Bauherrn (Werkleitungseigentümer) verrechnet.

¹ CEN/TR 13201-1 / Norm SN EN 13201 (Teil 2 bis 5) / Empfehlungen der Schweizer Licht Gesellschaft (SLG)



Bei einer Erneuerung/Neuerstellung von Werkleitungen - ohne notwendige Erneuerung der Fahrbahn und der Trottoirs durch die Gemeinde Riehen - werden sämtliche Kosten im Bereich der Massnahmen durch die Werkleitungseigentümer getragen. Dies betrifft insbesondere sämtliche Tiefbauleistungen für den Trasse- und Rohrleitungsbau; wie Grabenausgrabung, Grabenverfüllung inkl. Instandstellung der Fahrbahn im Bereich der Massnahmen. Eine allfällige Kostenbeteiligung der Gemeinde Riehen aufgrund des Zustands und/oder des bestehenden Fahrbahnaufbaus wird vorgängig mit den Beteiligten festgelegt.

Die vorgängig ausgeführten Untersuchungen des Belags- und der Strassenaufbruchs (Steinbett bzw. Kieskoffer) ergaben folgende Auswertungen:

Das Belagsmaterial in der Essigstrasse ist nur gering mit polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) belastet (< 250 mg PAK / kg Trockensubstanz). Der Strassenaufbruch ist „unverschmutzt“ (< 3 mg PAK / kg Trockensubstanz). Im Meierweg ist der Belag stark PAK-haltig (> 250 mg PAK / kg Trockensubstanz) sowie der Strassenaufbruch nur „schwach verschmutzt“ (< 12.5 mg PAK / kg Trockensubstanz).

PAK-Verbindungen sind für Mensch und Umwelt problematisch. Sie treten in alten teerhaltigen Strassenbelägen bzw. in Schottertränkungen auf. Heute sind diese durch nicht PAK-haltige bituminöse Bindemittel (Erdölprodukt) abgelöst. Die Erfahrung zeigt, dass die Resultate der PAK-Untersuchungen vielfach nicht für die gesamte Fläche zutreffen. Sollten sich unerwartet grössere Mengen des Materials als stark PAK-haltig erweisen, würden die beantragten Kredite allenfalls nicht ausreichen.

Die Kostenvoranschläge der Bauarbeiten zu Lasten der Einwohnergemeinde Riehen sind mit einer Kostengenauigkeit von $\pm 10\%$ gerechnet (Stand 2018).

Erneuerung / Instandstellung Essigstrasse (Kilchgrundstrasse bis Pfaffenlohbrücke / inkl. Belagsersatz Meierweg; Liegenschaft Meierweg 102 bis Pfaffenlohbrücke)

Strassenbau

Die Essigstrasse wurde bereits Ende der 60er-Jahre erneuert bzw. neugestaltet. Die Fahrbahn besteht bereits grösstenteils aus einem Kieskoffer als Foundationsschicht. Mit den anstehenden Werkleitungsmassnahmen ist es angebracht, anstelle von kurzfristig geplanten Unterhaltsmassnahmen - wie Belagsersatz inkl. allfälligen Ersatz der Foundationsschicht - den Strassenoberbau (Foundation inkl. Trag- und Deckschicht) teilweise zu erneuern. Dabei sollen wo erforderlich die Foundationsschicht ausgetauscht sowie die Fahrbahnabschlüsse neu versetzt werden. Der Kostenanteil zulasten der Einwohnergemeinde Riehen für das Erstellen der Abschlüsse sowie der Erneuerung des Strassenoberbaus über die ganze Fahrbahn-/Trottoirfläche beträgt rund 65% . Zudem soll im Meierweg der Asphaltbelag erneuert werden.



Öffentliche Beleuchtung

Koordiniert mit den Arbeiten am Elektroversorgungsnetz der IWB wird ein Schutzrohr verlegt sowie alte OeB-Netzkabelleitungen durch neue ersetzt. Die alten Betonkandelaber sind teilweise stark beschädigt und werden durch neue Stahlkandelaber ausgetauscht. Die vorhandenen Leuchten sollen vorderhand noch weiter verwendet werden. Auch in der Essigstrasse erfolgt der Leuchtenersatz im Rahmen der Umsetzung der neuen Beleuchtungsstrategie. Zusätzlich muss der Umschaltkasten (UK) vor der Liegenschaft Kilchgrundstrasse 27 ersetzt werden.

Kanalisation

Die öffentliche Kanalisation in der Essigstrasse befindet sich in der Grundwasserschutzzone SIII. Sie wurde mit Kreisprofilen erstellt. Die bestehenden Steinzeugrohre mit Durchmesser 300 mm weisen ebenfalls grössere Schäden auf, welche mittels Inlinertechnik saniert werden müssen. Zusätzlich sind die punktuellen Schäden in den bestehenden Kontrollschächten manuell zu sanieren.

Vorgängig sollen die Grundstückanschlussleitungen der Liegenschaftsentwässerung auf Kosten der Einwohnergemeinde Riehen auf allfällige Schäden untersucht werden. Bei Undichtheit der Hausanschlussleitung sind diese durch die Liegenschaftseigentümerinnen und -eigentümer zu sanieren. Die Begleitung der Arbeiten (Koordination/Bauleitung etc.) zur Sanierung der Hausanschlüsse sollen durch ein externes Ingenieurbüro im Auftrag der Einwohnergemeinde Riehen wahrgenommen werden.

Werkleitungen der beteiligten Bauherren

Die Wärmeverbund Riehen AG wird im Fahrbahnbereich zur Gewährleistung der Wärmelieferung an ihre Kunden eine Fernwärme-Versorgungsleitung mit Anbindung an die bestehenden Leitungen in der Kilchgrundstrasse sowie im Lachenweg im Bereich der Einmündung Im Esterli erstellen (Ringschluss). Zurzeit sind im Gebiet östlich der Deutschen Bahn (Mühlestiegstrasse–Grenzacherweg–Unterm Schellenberg–Tiefweg) viele grosse Kunden angeschlossen, welche zurzeit noch keine Wärme beziehen. Werden diese Liegenschaften mit Wärme versorgt, ist die bestehende Leitung überlastet bzw. den Kunden an den Strang-Enden kann nicht genügend Wärme geliefert werden. Zudem sind bereits einige Anschlussverträge mit Liegenschaftseigentümern in der Essigstrasse unterzeichnet. Für diese Liegenschaften sind die Fernwärmeanschlussleitungen zu erstellen. Die IWB wird im Trottoirbereich „links“ (ungerade Hausnummern) ein neues Elektro-Trasse (inkl. Telecom) sowie im Trottoirbereich „rechts“ (gerade Hausnummern) eine neue Wasserversorgungsleitung erstellen. Gleichzeitig müssen diverse Hausanschlussleitungen erneuert werden.



Seite 6

Kosten zu Lasten der Gemeinde:

(inkl. Honorar und MwSt./Baupreisindex BFS, Strassenbau Nordwestschweiz, Stand April 2018 = 97.7 Punkte)

Strassenbau	CHF	362'000
OeB (Trassee, Netzleitungen, Kandelaber)	CHF	53'500
Öffentliche Kanalisation	<u>CHF</u>	<u>65'500</u>
Zwischentotal 1	CHF	481'000
Unvorhergesehenes	CHF	48'000
Honorare	<u>CHF</u>	<u>76'000</u>
Zwischentotal 2	CHF	605'000
Mehrwertsteuer 7.7 % (gerundet)	<u>CHF</u>	<u>47'000</u>
Total inkl. Mehrwertsteuer	<u>CHF</u>	<u>652'000</u>

* Inklusive Anteil Liegenschaftsentwässerung CHF 23'100

Kosten zu Lasten der beteiligten Bauherren (inkl. Honorar und MwSt.):

IWB; Elektrizität / Telecom / Gas / Wasser	CHF	1'020'000
Wärmeverbund Riehen AG; Fernwärme*	CHF	630'000

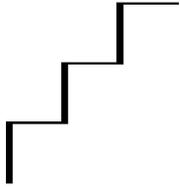
* Inklusive Anteil Lachenweg CHF 300'000

Intern anfallende Leistungen

Intern geleistete Stunden der Gemeindemitarbeitenden können nur zu den Projektkosten gerechnet werden, wenn diese unmittelbar zum Bauwerk gehören. Deshalb können diese nicht aktiviert werden, obwohl die Qualitäts- und Kostenkontrolle eine wesentliche Arbeit im Interesse der Gemeinde darstellt. Dieses Vorgehen ist kaufmännische Usanz und so mit der Revision abgesprochen. Deshalb werden Projektbegleitungen des Bereichs Tiefbau jeweils dem Produkt Verkehrsnetz belastet.

Finanzielle Auswirkungen (Folgekosten)

Bei den beschriebenen Investitionen handelt es sich um Ersatzinvestitionen des Verwaltungsvermögens. Ersatzinvestitionen haben für die betroffenen Vermögenswerte (Strassen, öffentliche Beleuchtung, Kanalisation) keine unmittelbaren Auswirkungen auf die Folgekosten. Die Abschreibungen und die Kapitalkosten ändern sich nur, wenn diese Vermögensteile periodisch in der Bilanz neu bewertet werden müssen (Das Verwaltungsvermögen wird zu Tageswerten in der Bilanz geführt).



Die Werkleitungs- und Strassenbauarbeiten sollen im 2019 beginnen. Aufgrund des heutigen Projektstands können keine verbindlichen Angaben über den Baubeginn, die Gesamtbaupzeit resp. das Bauende gemacht werden. Es ist jedoch davon auszugehen, dass sich die umfangreichen Werkleitungs- und Strassenbaumassnahmen bis ins Jahr 2020 hineinziehen.

Kommunikation

Die Anwohnenden und die Liegenschaftseigentümerinnen und -eigentümer werden mit einem Schreiben über die geplanten Werkleitungs- und Strassenbaumassnahmen in Kenntnis gesetzt.

Vor Baubeginn sollen die Anwohnenden mittels Steckzettel über den Umfang der Bauarbeiten sowie den zeitlichen Ablauf orientiert werden. Allfällige Behinderungen infolge Sperrungen, Verkehrsregimeänderungen etc. werden während der Bautätigkeit laufend kommuniziert.

Antrag

Die beschriebene Erneuerung/Instandstellung steht im Zusammenhang mit den angemeldeten baulichen Werkleitungsmassnahmen und den entsprechenden Mehrjahresplanungen. Für die Essigstrasse ist ein Beschluss formuliert, wobei dieser Beschluss dem fakultativen Referendum unterliegt.

Gestützt auf die vorstehenden Ausführungen beantragt der Gemeinderat dem Einwohnerrat die Annahme des nachstehenden Beschlussesentwurfs.

Riehen, 18. September 2018

Gemeinderat Riehen
Der Präsident:

Hansjörg Wilde

Der Generalsekretär:

Urs Denzler

Beilage: Situationsplan Essigstrasse (inkl. Kostenteiler)



Beschluss des Einwohnerrats betreffend Bewilligung eines Kredits zur Erneuerung/Instandstellung eines Teilstücks der Essigstrasse inkl. öffentliche Beleuchtung und Sanierung der Kanalisation sowie für den Belagsersatz eines Teilstücks des Meierwegs

„Der Einwohnerrat bewilligt auf Antrag des Gemeinderats und der zuständigen Sachkommission Mobilität und Versorgung (SMV) für die Erneuerung/Instandstellung des Strassenoberbaus, für die Erneuerung der öffentlichen Beleuchtung und für die Sanierung der Kanalisation in der Essigstrasse (Kilchgrundstrasse bis Pfaffenlohbrücke) sowie für den Belagsersatz im Meierweg (Liegenschaft Meierweg 102 bis Pfaffenlohbrücke) einen Investitionskredit in der Höhe von CHF 652'000 (Preisbasis „Neubau Strasse Nordwestschweiz“: Indexstand BFS April 2018).

Dieser Beschluss wird publiziert; er unterliegt dem Referendum.“

Riehen, Datum

Im Namen des Einwohnerrats

Die Präsidentin:

Der Ratssekretär:

Claudia Schultheiss

Urs Denzler

(Ablauf Referendumsfrist)

ESSIGSTRASSE

Kilchgrundstrasse bis Pfaffenlohbrücke

Erneuerung / Instandstellung

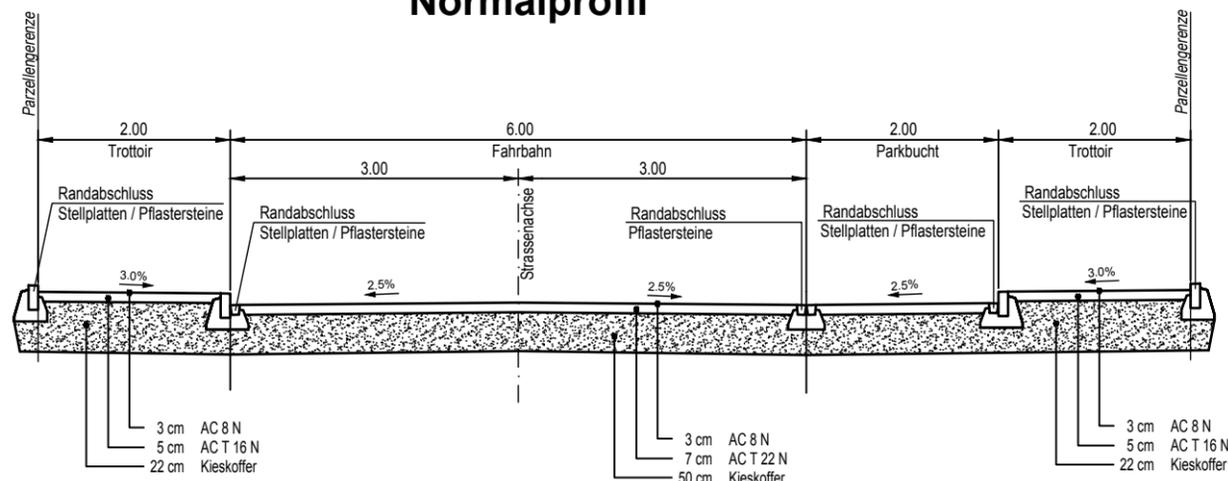
BAUROJEKT

Situation 1:750, Normalprofil 1:75

DATUM	21.08.2018	ABTEILUNGSLEITER	VISUM
PROJ. LEITER	R. Sommerhalder		FORMAT
GEZEICHNET	B. Zeller		KST / KTR
	boris.zeller@riehen.ch		PLAN NR.

Beilage 2

Normalprofil



Legende "Kostenteiler":

- Gemeinde Riehen (Fahrbahn)
- Gemeinde Riehen (Trottoir)
- 50% Gemeinde Riehen, 50% IWB / Wärmeverbund Riehen AG
- IWB
- Wärmeverbund Riehen AG

