

# **Bericht und Antrag**

an den Grossen Stadtrat von Luzern vom 6. Juli 2016 (StB 403)

B+A 15/2016

Unterhalts- und Erneuerungsstrategie öffentliche Brunnen

Kreditrahmen 2017-2021

Vom Grossen Stadtrat beschlossen am 29. September 2016

#### Bezug zur Gesamtplanung 2016–2020

#### **Leitsatz Gesellschaft**

Die Stadt Luzern zeichnet sich durch eine solidarische Gemeinschaft aus dank

- lebendiger und sicherer Quartiere mit starken Freiwilligenstrukturen und hoher Lebensqualität,
- attraktiver öffentlicher Räume und eines vielfältigen Wohnraumangebots,
- eines qualitativ hochstehenden und vielfältigen Bildungs-, Kultur-, Sport- und Freizeitangebots,
- flexibler und effizienter Beratungs-, Unterstützungs- und Betreuungsangebote,
- der Förderung der Integration aller Bevölkerungsgruppen.

## **Leitsatz Umwelt**

Die Stadt Luzern trägt Sorge zur Umwelt, indem sie

- die Ziele der 2000-Watt-Gesellschaft anstrebt,
- die Mobilitätsnachfrage mit flächen- und energieeffizienten Verkehrsarten abdeckt und Emissionen wie Schadstoffe und Lärm reduziert,
- energiesparende Bauweisen unterstützt,
- den Gebrauch erneuerbarer Ressourcen f\u00f6rdert,
- den einzigartigen Lebensraum naturnah weiterentwickelt,
- die "Stadt der kurzen Wege" mit einer dichten, gemischten Nutzungsstruktur fördert.

#### Städtische Ressourcen

Die Stadt Luzern verfügt über

- einen mittelfristig ausgeglichenen Finanzhaushalt,
- einen fairen Ausgleich der Zentrumslasten,
- eine kundenfreundliche und effiziente Verwaltung,
- qualifizierte und engagierte Mitarbeitende sowie motivierende Führungskräfte,
- eine wertstabile und zeitgemässe Infrastruktur.

#### **Umwelt und Raumordnung**

Fünfjahresziel 7.1 Die Bedeutung, Nutzung und Gestaltung der urbanen öffentlichen Räume sowie der naturnahen Freiräume ist mit einem gesamtstädtischen Konzept definiert, und dieses liegt dem Parlament vor; erste Massnahmen sind umgesetzt. In der Innenstadt sind Bahnhofstrasse, Grendel und Hirschmattquartier aufgewertet.

**Fünfjahresziel 7.4** Durch innovative Siedlungsplanung, Mobilitätsmanagement und kluge Nutzungsdurchmischung wird die "Stadt der kurzen Wege" erreicht.

#### Projektplan

170001.01 Unterhalts-/Erneuerungsstrategie öffentliche Brunnen, Realisierung

### Übersicht

Wasser ist zentral für die Entwicklung einer Gesellschaft. Die Stadt Luzern wuchs während des Mittelalters und der Neuzeit auch wegen Wassermangel eher langsam. Zu dieser Zeit war der Konsum von Wasser aus See und Reuss mit tödlichen Infektionsgefahren verbunden. In einem Ratsprotokoll von 1417 wird erstmals der Auftrag zur Schaffung neuer Brunnen auf Stadtgebiet festgehalten.

Die öffentlichen Brunnen wurden früher an leicht zugänglichen Stellen errichtet, damit sich alle mit Trinkwasser eindecken konnten. Das gesellschaftliche Leben spielte sich um die Brunnen ab. Sie sind sichtbare Zeichen der städtischen Infrastruktur zum Wohle der Allgemeinheit, und mit ihren verzierten Säulen, den Tugend- und Lasterallegorien, den Stadtheiligen oder Stadtgründern liefern sie Zeugnis der Geschichte. Heute zählt die Stadt Luzern 215 Brunnen. 81 Brunnen sind in Privatbesitz oder haben privaten Charakter. 134 Brunnen können als "öffentliche Brunnen" bezeichnet werden.

Viele diese Kulturdenkmäler sind in einem schlechten Zustand: Die Zuleitungen lecken, Fundamente und Treppenanlagen senken sich, der Sandstein an Trögen und Brunnenstöcke bröckeln, Säulen und Figuren sind instabil und drohen zu zerfallen, die Wasserspeier und Kesseleisen sind lose und rosten. Der Stadtrat sieht den Sanierungsbedarf. Um die Brunnen als historisches Erbe der Stadt nachhaltig zu schützen, soll in einem ersten Schritt der Zustand der einzelnen Brunnen analysiert und die bereits vorhandenen Berichte und Auflistungen sollen vervollständigt und aktualisiert werden. Diese Informationen bilden die Grundlage für die Sanierungsmassnahmen. In einem weiteren Schritt dienen die Informationen zur Erarbeitung eines umfassenden Schutzkonzepts. Dieses Konzept soll in Zukunft einen besseren Schutz der Brunnen vor Umwelteinflüssen und Vandalismus gewährleisten.

Zusätzlich sollen Einheimische wie auch Gäste Luzerns mit verschiedenen Kommunikationsmassnahmen über die Bedeutung der städtischen Brunnen informiert und für den Wert des daraus sprudelnden lebenswichtigen Trinkwassers sensibilisiert werden. Luzern zeigt sich als Wasserstadt.

Im vorliegenden Bericht legt der Stadtrat seine Unterhalts- und Erneuerungsstrategie für die öffentlichen Brunnen fest. Für ein Bündel an Massnahmen bestehend aus fachlicher Unterstützung, Kommunikation, Schutzkonzept und insbesondere den Sanierungen beantragt er dem Grossen Stadtrat für die Jahre 2017 bis 2021 einen Kredit in der Höhe von 1,975 Mio. Franken. Es handelt sich dabei um einen Kreditrahmen, welcher es dem Tiefbauamt erlaubt, die verschiedenen Massnahmen optimal zu koordinieren und mit anderen Projekten abzustimmen.

In	nhaltsverzeichnis				
1	Aus	sgangslage	5		
	1.1	Historischer Rückblick	5		
	1.2	Technische Bedeutung und Versorgungssicherheit	6		
	1.3	Städtebauliche Aspekte, kulturelle und touristische Bedeutung	7		
	1.4	Luzern – eine Wasserstadt	8		
2	Ver	antwortlichkeiten	9		
3	Har	ndlungsbedarf und Ziele	11		
	3.1	Werterhaltende Sanierung	11		
	3.2	Nachhaltiges Unterhalts- und Pflegemanagement	13		
	3.3	Sensibilisierung für die Bedeutung der Brunnenanlagen	13		
4	Ma	ssnahmen	14		
	4.1	Fachliche Unterstützungsmassnahmen	14		
	4.2	Sanierungsmassnahmen	15		
		<ul><li>4.2.1 Bestandteile und Lebensdauer von Brunnenanlagen</li><li>4.2.2 Übersicht Sanierungsmassnahmen</li></ul>	16 17		
	4.3	Schutzmassnahmen	19		
	4.4	Kommunikationsmassnahmen, Stadtmarketing	20		
	4.5	Nachhaltigkeit der Massnahmen	21		
5	Übe	ersicht Gesamtkosten und Finanzierung	22		
	5.1	Finanzierung	22		
	5.2	Kreditrechtliche Zuständigkeit und zu belastendes Konto	23		
6	Ant	rag	24		

## Der Stadtrat von Luzern an den Grossen Stadtrat von Luzern

Sehr geehrte Frau Präsidentin Sehr geehrte Damen und Herren

## 1 Ausgangslage

#### 1.1 Historischer Rückblick

Die Brunnen sind eng mit der Luzerner Stadtgeschichte und -entwicklung verbunden. Heute gehören sie zu den touristischen Attraktionen: Der Fritschibrunnen auf dem Kapellplatz, der Gänsemännchenbrunnen auf dem Hirschenplatz oder der Weinmarktbrunnen auf dem Weinmarkt gehören zum festen Programm eines Stadtrundgangs von Luzern Tourismus.

Früher waren die Luzerner Brunnen überlebenswichtige Wasserspender. Auf dem rechten Reussufer fehlte es seit der Gründung der Stadt an Quellen. Der Genuss von Oberflächenwasser aus See und Reuss war – im Gegensatz zu heute – mit tödlichen Infektionsgefahren verbunden. So wurde im Altstadtbereich früh nach Zisternen und Sodbrunnen gegraben. Der Wassermangel war mit ein Grund, dass sich Luzern bevölkerungsmässig während des Mittelalters und der Frühen Neuzeit langsam entwickelte. Bereits im Mittelalter bemühte sich der Rat von Luzern um eine Quellwasserversorgung. Das Ratsprotokoll von 1417 enthält erstmals eine Liste von Aufträgen zur Schaffung neuer Brunnen auf Stadtgebiet. Neue Quellen wurden in Kriens am Fusse des Pilatus (z. B. die Doggelilochquelle) gefasst und das Wasser über die Allmend mittels Dolen in die Stadt geführt. Der 1481 errichtete Weinmarktbrunnen wurde beispielsweise mit solchem Wasser gespeist. 1764/1765 war das Leitungswassernetz 29 km lang. Erst im 19. Jahrhundert kaufte und errichtete die Stadt – nach den Plänen von Stadtingenieur Friedrich Wüest (1842–1902), dem späteren Baudirektor und Stadtpräsidenten – eine moderne Wasserversorgung mit Quellwasser aus dem Eigenthal und dem Entlebuch.

Heute befinden sich auf dem Stadtgebiet 215 Brunnen. 60 Brunnen sind in privatem Besitz und werden privat unterhalten. Weitere 21 Brunnen befinden sich auf städtischen Grundstücken, haben jedoch privaten Charakter. Es handelt sich dabei um Brunnen auf Grundstücken des städtischen Finanzvermögens, bei Schulanlagen/Pausenhöfen, bei einem Betagtenzentrum und entlang einer Privatstrasse. Diese 21 Brunnen liegen im Verantwortungsbereich der städtischen Dienstabteilung Immobilien. Im vorliegenden Bericht und Antrag geht es um die 134 Brunnen auf öffentlichem Grund oder mit einem grossen Öffentlichkeitscharakter. Diese werden als "öffentliche Brunnen" bezeichnet und liegen im Zuständigkeitsbereich des städtischen Tiefbauamtes.

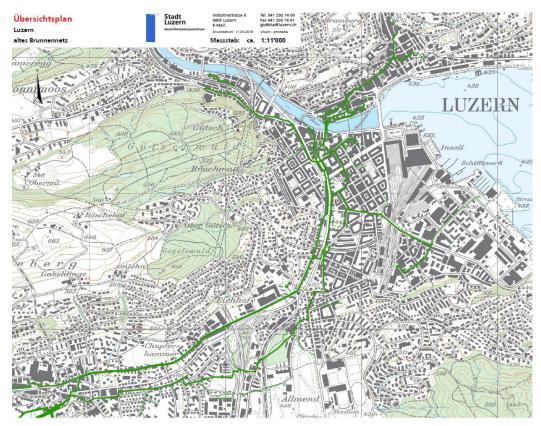
## 1.2 Technische Bedeutung und Versorgungssicherheit

Die bestehenden Brunnen bieten den Einheimischen und den Gästen auch heute noch kostenlos hochwertiges Trinkwasser. Mit Ausnahme des Wagenbachbrunnens, welcher direkt mit Seewasser gespeist wird, versorgen zwei verschiedene Leitungsnetze die städtischen Brunnen mit Trinkwasser.

Das alte Brunnennetz: Sogenannte Freispiegelbrunnen liefern sehr gutes Quellwasser aus den Abhängen des Pilatus in die Stadt. Sie speisen das alte Brunnennetz, das ohne Pumpen und Wasseraufbereitung auskommt. Die Brunnen, die an dieses alte Brunnennetz angeschlossen sind, funktionieren dadurch auch bei einem längeren Stromausfall. Damit sind diese Brunnen heute noch eine Basis für die Versorgung der Stadt mit frischem Trinkwasser im Notfall und massgebliche Elemente in der Notfallorganisation des Gemeindeführungsstabes.

Das Drucknetz: Das Wasser der Brunnen, die an das sogenannte Drucknetz angeschlossen sind, wird vor der Einspeisung aufbereitet und stammt aus verschiedenen Quellen, aus Grundwasser aus dem Tal der Kleinen Emme und aus dem Vierwaldstättersee.

Unabhängig vom Leitungsnetz sorgen die Brunnen für einen dauernden Wasserfluss und gewährleisten damit die Hygiene des Wassers und die Sauberkeit der Leitungen.



Verlauf des alten Brunnennetzes (grün)

## 1.3 Städtebauliche Aspekte, kulturelle und touristische Bedeutung

Brunnen auf öffentlichen Plätzen sind Teil der lebensnotwendigen Infrastruktur der Trinkwasserversorgung einer Stadt. Sie sind aber gleichzeitig auch Ausdruck des Reichtums einer Stadt, frisches Wasser anbieten zu können. Sie wurden und sind Brennpunkte eines regen gesellschaftlichen, wirtschaftlichen Lebens und gleichzeitig bevorzugte Stellen, um politische Statements z. B. mit Brunnenfiguren im öffentlichen Raum zu setzen. Die Luzerner Fasnacht startet am Fritschibrunnen auf dem Kapellplatz. Die legendären Osterspiele der Stadt Luzern fanden auf dem Weinmarktplatz und damit beim Weinmarktbrunnen statt. Das gesellschaftliche Leben spielte sich um die Brunnen ab, sie sind Kommunikationsorte. Hier wurden die Tagesnachrichten verbreitet. Brunnenplastiken, Wappen und allegorische Figurenprogramme festigten gleichzeitig nach innen und aussen die politischen und gesellschaftlichen Statements der Obrigkeit.

Luzerns öffentliche Plätze in der Altstadt, aber auch in den Aussenquartieren, prägen massgeblich Brunnen: Auch wenn der bauliche, künstlerische oder historische Wert der einzelnen Brunnen sehr unterschiedlich ist, bestimmen die Brunnen mit ihrer Setzung und mit dem Geräusch des fliessenden Wassers oder den Lichtspiegelungen die unmittelbare Wahrnehmung des öffentlichen Raums. Oft ist die Platzgestaltung auf einen Brunnen hin ausgerichtet. Sie sind wesentliche Gestaltungselemente, sie definieren den Charakter und die räumliche Zonierung eines Platzes: Der Weinmarktbrunnen, geschichtlich und künstlerisch hochrangig, dominiert den lang gezogenen Weinmarkt, er gliedert ihn in zwei Felder. Der zurzeit arg ramponierte Wandbrunnen in einer Nische bei der Stützmauer unterhalb des St.-Karli-Schulhauses markiert den Auftakt zum höher gelegenen Schulhaus. Er rundet die städtebaulich prägende Steineinfassung des Heimatstilbaues gegenüber der Kirche und der Brücke ab. Er ist der Auftakt zu einer Ruheinsel an dieser verkehrsreichen Strassenkreuzung. Obwohl auf den ersten Blick unscheinbar, bestimmt er Strassenraum und die Treppenaufgänge zum Schulgebäude. Die Gesamtheit der öffentlichen Brunnen in der Stadt Luzern macht Luzerns einzigartige Aussenwirkung als lebendige historische Stadt aus.

Im Brunneninventar des Ressorts Denkmalpflege und Kulturgüterschutz sind 173 Brunnen beschrieben. Darunter sind aktuell 19 Brunnen, die als baukulturelle Zeugen auch im provisorischen Bauinventar der Stadt ausgewiesen sind. Offiziell durch den Kanton geschützt sind 10 Brunnen: der Neptunbrunnen auf dem Mühlenplatz, der Marienbrunnen, der Krienbrügglibrunnen, der Weinmarktbrunnen, der Zeughausbrunnen, der Barfüsserbrunnen, der Jesuitenbrunnen, der Spitalbrunnen und die beiden Kurplatzbrunnen. Luzerns Brunnen sind Zeugen der Kunstsinnigkeit der Stadt ebenso wie der hohen Kunsthandwerklichkeit, betrachtet man den Gänsemännchenbrunnen auf dem Hirschenplatz. Sie sind aber auch Zeugen der unterschiedlichen Interpretationen der Geschichte. Sie halten Stadt-, Zunft- und Fasnachtsgeschichte wach, wie etwa der Fritschi- oder der Zeughausbrunnen. Sie gehören zum Selbstverständnis Luzerns und sind gelebte und lebendige Kultur der Stadt.

Während jeder einzelne Brunnen also einen mehr oder weniger grossen denkmalpflegerischen Wert besitzt, ist die Gesamtheit der Brunnen in der Stadt Luzern von sehr grosser städtebaulicher Bedeutung. Denn die Brunnen zieren nicht nur Plätze, sondern erzählen einen

Teil der städtischen Entstehungs- und Entwicklungsgeschichte. Das städtische Kulturgut Brunnen bestimmt die Identität und die Authentizität der Stadt bis in die Quartiere. Als Seelen der Quartiere wurden sie schon bezeichnet. Es sind Zeugen der sichtbaren und gestalterischen Stadtplanung Luzerns. Sie sind somit von unschätzbarem Wert auch für nachfolgende Generationen. Sie sind Teil der Stadtgeschichte und des Denkmalbestandes der öffentlichen Hand.

Tausende von Touristen besuchen täglich Luzern. Brunnen gehören heute zu den touristischen Attraktionen: Der Fritschibrunnen auf dem Kapellplatz, der Gänsemännchenbrunnen auf dem Hirschenplatz oder der Weinmarktbrunnen auf dem Weinmarkt gehören zum festen Programm eines Stadtrundgangs von Luzern Tourismus. Die Besucherinnen und Besucher schreiten in Gruppen oder allein die Sehenswürdigkeiten wie die Kapellbrücke ab, erklimmen die Stadtmauer und entdecken mit Staunen die öffentlichen und auch intimeren Plätze der Stadt. Ganz selbstverständlich gehört der Brunnen zum Platz: Im Brunnenbecken kühlt man sich die Hände, man sitzt auf den Brunnenrand, beobachtet das Geschehen auf den Plätzen und erkennt staunend, dass Trinkwasser aus den Speiern unablässig und gratis läuft: Welch reiche historische Stadt, die so viele Brunnen mit Trinkwasser besitzt! Städte wie Rottweil in Baden-Württemberg werben mit ihren Brunnen, bieten Führungen an. Luzern erkennt allmählich dieses zusätzliche Alleinstellungsmerkmal. Digitale und analoge Brunnenführungen sollten verstärkt diese Besonderheit Luzerns herausheben.

#### 1.4 Luzern – eine Wasserstadt

Brunnen stellen ein Symbol für Leben dar, auch in Luzern. Sie bilden Quellen sauberen Wassers in der Stadt und positionieren das kostbare Nass, ohne das wir Menschen nicht leben können. Trotz markanten historischen und neuen Brunnen wird das Angebot an Wasser im öffentlichen Raum oft zu wenig wahrgenommen. Schliesslich bietet die Stadt Luzern mit ihren Brunnen den Einheimischen und Gästen hochwertiges Trinkwasser an.

Auf diese Qualität will die Stadt Luzern vermehrt hinweisen. So gilt es zum Beispiel, den Einwohnerinnen und Einwohnern zu vermitteln, dass das Brunnennetz unabhängig von der Wasserverteilung in die Haushalte funktioniert und bei deren Ausfall, beispielsweise infolge eines Stromausfalls, als Ersatz genutzt werden kann. Ebenso sollen die Gäste der Stadt erfahren, dass sie in Luzern unbedenklich Wasser aus den Brunnenspeiern nutzen können. Auf dieses Angebot soll ein neues Informationsangebot hinweisen, welches auf dem "Lucerne Water Guide" basiert und von der Schweizerischen Umweltstiftung in Luzern ins Leben gerufen wurde und nun von der Luzerner Organisation WASSER FÜR WASSER (WfW) weiterentwickelt werden soll. Der Guide zeigt nicht nur Brunnen- und Toilettenstandorte, er gibt auch Informationen zur Geschichte der Luzerner Brunnen.

Ein erweitertes Marketing für dieses einmalige Angebot passt zu Luzern. Die Stadt an See und Fluss ist eine Wasserstadt. Sie bildet mit ihrer Agglomeration den ersten grösseren urbanen Raum in der Nähe des Wasserschlosses Gotthard und bietet Einheimischen und Gästen fast einen lückenlosen Zugang zum Ufer von Vierwaldstättersee, Reuss und Emme an. Die Plätze der Stadt sind mit zahlreichen Brunnen geschmückt, aus denen Trinkwasser fliesst.

Luzern befindet sich im Gegensatz zu vielen Dörfern und Städten auf dieser Welt in einer komfortablen Lage. Es steht Bevölkerung und Gästen genügend sauberes Wasser zur Verfügung, während in anderen Regionen dieser Welt das Wasser verschmutzt oder umkämpft ist. Dieses Privileg bringt auch eine Pflicht zur verantwortungsvollen Nutzung des kostbaren Gutes. Die Wasserstadt Luzern bietet der Öffentlichkeit nicht nur ein weit verzweigtes Brunnennetz an. Hier findet sich auch ein Netzwerk, welches das Potenzial hat, sich zu einem Forum für die Herausforderungen um die Nutzung von Trinkwasser unserer Welt entwickeln zu können.

Neben den traditionellen Hilfswerken wie Caritas und Fastenopfer ergreifen junge in Luzern domizilierte Organisationen wie WfW und Viva con Agua die Initiative, um die Öffentlichkeit auf die internationale Wasserlage hinzuweisen und Projekte in Drittweltländern zu lancieren.

### 2 Verantwortlichkeiten

Auf dem Stadtgebiet befinden sich 134 Brunnen auf öffentlichem Grund oder mit einem grossen Öffentlichkeitscharakter. Die Brunnen mit einem grossen Öffentlichkeitscharakter befinden sich zum Teil auf den städtischen Friedhöfen. Diese 27 grösseren und kleineren Brunnen sind in einem verhältnismässig guten Zustand. Soweit als nötig sind Mittel für deren Instandhaltung und insbesondere deren Leitungssystem mit B+A 40/2015: "Bestattungs- und Friedhofwesen" bereits bewilligt.

Die Städtischen Werke unterhielten die öffentlichen Brunnen und die Leitungsnetze bis ins Jahr 2000. Mit der Auslagerung der Städtischen Werke in ewl – Energie Wasser Luzern wurde die Wasserversorgung an die neue Gesellschaft übertragen. Betrieb und Unterhalt der öffentlichen Brunnen blieben in der Verantwortung der Stadt Luzern. Einzige Ausnahme bildet der Wagenbachbrunnen: Der Betrieb und der Erhalt des Wagenbachbrunnens wurde mit der Auslagerung von ewl nicht explizit geregelt. Ohne jeglichen Auftrag und ohne Deckung der Kosten für den Unterhalt übernahm ewl den Betrieb des Wagenbachbrunnens. In der Zwischenzeit sind am Wagenbachbrunnen grosse Investitionen technischer und baulicher Art nötig, um ihn weiterhin in gutem Zustand erhalten zu können. Die Mittel für die erforderlichen Sanierungsmassnahmen werden daher mit dem vorliegenden Bericht beantragt. Künftig wird wie bei allen anderen Brunnen die Stadt Luzern auch für den Wagenbachbrunnen verantwortlich sein. Mittels einer Vereinbarung zwischen dem Tiefbauamt und ewl wird der künftige Betrieb geregelt.

Bei allen öffentlichen Brunnen ist die Stadt Luzern, vertreten durch das Tiefbauamt, Werkeigentümerin und somit grundsätzlich für folgende Aufgaben zuständig:

- Führung der Inventare in einer Datenbank
- Zustandserhebung, -beurteilung und Massnahmenplanung unter Berücksichtigung kultureller und denkmalpflegerischer Grundsätze
- Nachhaltiger Betrieb

- Gewährleistung der Bauwerkssicherheit
- Werterhalt und Realisierung von Erhaltungsmassnahmen zum richtigen Zeitpunkt

Für die gesamten Aufwendungen im Bereich Betrieb und Unterhalt der öffentlichen Brunnen stehen jährlich ungefähr Fr. 600'000.— aus dem Globalbudget des Tiefbauamtes zur Verfügung. Der grösste Anteil davon wird mit ungefähr Fr. 550'000.— jährlich für den betrieblichen Unterhalt – konkret Wasser, Strom und Reinigung – benötigt. Die übrigen Ressourcen werden für den kleineren baulichen Unterhalt an technischen Einrichtungen oder zur Behebung von kleinen Schäden verwendet.

Die Baudirektion (Dienstabteilung Städtebau / Ressort Denkmalpflege und Kulturgüterschutz) unterstützt und begleitet Sanierungsmassnahmen insbesondere an geschützten oder schützenswerten Brunnen. Auch können Sanierungsmassnahmen in bescheidenem Rahmen aus dem laufenden Unterhalt des Ressorts mitfinanziert werden. Dieses Budget beträgt durchschnittlich Fr. 30'000.– pro Jahr. Daraus müssen neben den Brunnen aber auch die Brückenbilder sowie alle beweglichen Kulturgüter der Stadt unterhalten werden. Dazu erfolgen regelmässige Absprachen."

Vermehrt übersteigen einzelne Massnahmen das vorliegende Budget bei Weitem. Die nachstehende Tabelle zeigt eine Übersicht der Aufgaben und Zuständigkeiten:

	Aufgaben und Zuständigkeiten		
Aufgabe	TBA/STIL	ewl im Auftrag TBA/STIL	Städtebau Denkmalpflege
Betrieblicher Unterhalt Brunnen (Reinigung, Wasser- und Stromkosten)	0		
Kleiner baulicher Unterhalt (technische Einrichtungen, kleine bauliche Schäden)	0		О
Denkmalpflegerischer Unterhalt (Erhalt von Figuren, Kapitellen, Säulen, Speiern usw.)	0		О
Lieferung Wasser		0	
Ableitung Wasser in Kanalisation, Unterhalt	0		
Betrieb sanitäre Armaturen		0	
Grosser baulicher Unterhalt	0		0

Über den kleineren Unterhalt hinaus wurden in den vergangenen Jahren zwei ausserordentliche Sanierungen realisiert. Deren Finanzierung konnte unabhängig vom Globalbudget des Tiefbauamtes geregelt werden. Es handelt sich dabei um die Instandsetzungsmassnahmen 2015 am Zeughausbrunnen nach einem Unfall, die mithilfe des städtischen Versicherungsfonds finanziert wurde, und um die Teilsanierung des Fritschibrunnens, die in Form eines Public-Private-Partnership-Projekts, bestehend aus der Zunft zu Safran, der Stiftung Joseph Willmann-Haus und der Stadt Luzern, finanziert wurde. Ohne diese Verbindungen wären die Massnahmen nicht finanzierbar gewesen.

## 3 Handlungsbedarf und Ziele

Brunnen sind Zeitzeugen für die sich wandelnden wirtschaftlichen, kulturellen und gesellschaftlichen Bedingungen in der Stadt Luzern. Auch wenn sich deren wirtschaftliche und stadtstrukturelle Bedeutung im Lauf der Zeit verringert hat, sind sie gesellschaftlich, städtebaulich, kunstgeschichtlich und stadtsoziologisch sowie touristisch von unschätzbarem Wert. Diesem Wandel der Werte wurde in der Stadt Luzern in der Vergangenheit zu wenig Beachtung geschenkt. Fehlende Kenntnisse über funktionale Voraussetzungen, historische Zusammenhänge und die Komplexität sachbezogener Pflege, aber auch die unklaren Regelungen über Zuständigkeiten sowie äusserst knappe finanzielle und personelle Ressourcen waren die Hauptgründe dafür, dass weder eine gesamthafte Zustandserfassung noch eine koordinierte Gesamtplanung und Realisierung von notwendigen Massnahmen an den Brunnen erfolgten. Dies führte zu einem Sanierungs- und Unterhaltsstau an den städtischen Brunnenanlagen.

Aufgrund des umfassenden und dringenden Handlungsbedarfs beantragt der Stadtrat mit dem vorliegenden Bericht einen Sonderkredit zur Unterhalts- und Erneuerungsstrategie der öffentlichen Brunnen. Mit diesem Kredit soll der aktuelle Sanierungs- und Unterhaltsstau behoben und die Grundlage zum Aufbau eines nachhaltigen Pflege- und Unterhaltsmanagements geschaffen werden. Zudem soll mit Kommunikations- und Marketingmassnahmen die Bedeutung der Brunnen für Gäste und Bevölkerung bekannter gemacht werden. Öffentliche Brunnen tragen massgeblich zur Qualität der öffentlichen Räume bei und sind daher für die Lebensqualität der Stadt Luzern von zentraler Bedeutung. Die vorliegende Unterhalts- und Erneuerungsstrategie leistet daher auch einen wichtigen Beitrag im Sinne der vom Stadtrat angestrebten Attraktivierung der Innenstadt.

## 3.1 Werterhaltende Sanierung

#### Handlungsbedarf:

Die Erkenntnisse zum Sanierungsbedarf der Brunnenanlagen basieren auf den Untersuchungen an exemplarisch ausgewählten Brunnen. So wurden 2009 in einem Gutachten des Steinrestaurators Tobias Hotz, Weinfelden, erstmals zehn ausgewählte und für Luzerns Brunnenbestand exemplarische Brunnen untersucht und deren Mängel erfasst sowie die Massnahmen und Grobkosten ermittelt. 2007/2008 hatten Dr. Ueli Habegger, ehemaliger Leiter des städtischen Ressorts Denkmalpflege und Kulturgüterschutz, und seine Nachfolgerin in dieser Funktion Cony Grünenfelder eine Liste zum ausserordentlichen Unterhalt bzw. nachzuholenden Unterhalt bei städtischem Kulturgut, darunter auch Brunnen, in der Planung 2007–2010 erfasst. Beide Berichte wiesen auf Mängel an den Brunnen und den damit verbundenen Sanierungsbedarf hin.

Generell lässt sich feststellen, dass die Fundamente der Brunnen unter Setzungen leiden, Treppenanlagen und Brunnenstöcke sich senken, Brunnenbecken, Fugen und Leitungen undicht sind, verschiedene Komponenten wie Born (Speier), Kronenbänder oder Kesseleisen lose sind und rosten, Säulen und Figuren instabil werden und teilweise zerfallen. Konkreten Handlungsbedarf ergab auch eine Analyse der Stadt Luzern und ewl – Energie Wasser Luzern zum Wagenbachbrunnen im Jahr 2015. Diese zeigt, dass die Anlagen des 1934 erstellten Brunnens, der als schützenswert eingestuft wird, stark erneuerungsbedürftig sind, und gibt verschiedene Sanierungsempfehlungen ab. Die Dringlichkeit des Handlungsbedarfs im Bereich der Sanierungen unterstreicht das Beispiel des Weinmarktbrunnens: Dieser musste im Winter 2015/2016 als Notfallmassnahme abgestellt werden, da sich infolge austretenden Wassers gefährliches Glatteis gebildet hatte.

Verstärkt wird der Handlungsbedarf durch die Tatsache, dass verschiedene Faktoren zu einer schneller voranschreitenden Verschlechterung des Zustandes der Brunnen beitragen:

- Klimatische Umwelteinflüsse: Während Granit oder Gneis unter Witterungseinflüssen weniger rasch altern, zeigen sich Brunnenfiguren aus Sandstein und Speier oder Kesseleisen aus Metall schadensanfälliger vor allem bei reduziertem Unterhalt. Eindringendes Wasser und Temperaturschwankungen führen zu Schalenbildung und flächigen Abplatzungen am Naturstein oder den Malschichten, und die Metalle rosten. Nur die laufende Reinigung sowie ein fachgerechter Unterhalt dämmen den Alterungsprozess ein. Alterung und einseitige Lasteinbringungen lassen verfugte Brunnenbecken undicht werden. Einerseits erhöht dies den Wasserverbrauch, andererseits wird der Zerstörung der Brunnen und ihrer Teile Vorschub geleistet. Im Winter können leckende Brunnen zur Vereisung öffentlicher Plätze führen.
- Bautätigkeit: Gestiegene Bautätigkeit führt in der Umgebung historischer Brunnen kurzfristig zu erhöhten Erschütterungen und mittelfristig zu Setzungen. Damit wird der Baugrund instabil, was bei den Brunnen zu Veränderungen der Statik und ihrer Dichtigkeit führt.
- Verkehrsbelastung: Zunehmend führt auch die dichtere Verkehrsbelastung mit räumlich beengten Fahr- und Parkflächen in der Nähe von Brunnen zu Schäden. Brunnentreppen werden überfahren, Fahrzeuge touchieren Brunnenbecken, was zu Abplatzungen und Senkungen führt.
- Vandalismus: Brunnen sind neben Beschädigungen durch Fahrzeuge auch anderen bewusst destruktiven Handlungen von Einzelpersonen ausgesetzt. Sie werden verschmutzt, zerkratzt, mit Klebern verunstaltet, die Abflüsse versteckt, zum Klettern missbraucht, und einzelne Kleinteile werden entwendet. Diese Vorfälle treten besonders häufig bei Veranstaltungen auf.

#### Zielsetzung:

Mit der Umsetzung baulicher Massnahmen an den verschiedenen Bestandteilen der Brunnen werden die aktuell vorhandenen Mängel behoben und die Substanz der städtebaulich und denkmalpflegerisch wichtigen Brunnen sowie die Zier- und Wandbrunnen auf Stadtgebiet vor weiterem Zerfall bewahrt. Mit diesen werterhaltenden Investitionen kann sichergestellt werden, dass sich kein weiterer Sanierungs- und Unterhaltsstau bildet und dass die vorhandenen Brunnen unter Wahrung der Funktionalität, der Sicherheit und des Zustandes möglichst lange genutzt werden können. Die Brunnenanlagen werden dann optimal instand gehalten, wenn die Wartung (Massnahmen zur Bewahrung des Soll-Zustandes, kleinere Reparaturen, Reinigung usw.), die Inspektionen (Massnahmen zur Festlegung und Beurteilung des Ist-Zustandes)

und die Instandsetzung (Massnahmen zur Wiederherstellung des Soll-Zustandes) periodisch und differenziert nach Objekt vorgenommen werden.

### 3.2 Nachhaltiges Unterhalts- und Pflegemanagement

## Handlungsbedarf:

Die in Kapitel 3.1 erwähnten Berichte wiesen nicht nur auf Sanierungsbedarf hin, sondern bildeten einen ersten Schritt in Richtung einer flächendeckenden Erfassung der Zustände der Brunnenanlagen. Diese systematische Zustandserfassung der Brunnen fehlt bis heute. Ebenso bestehen weder Dokumentationen zum Schadensverlauf einzelner Brunnen noch ein Schutzkonzept für die historisch wertvollen Anlagen. Handlungsbedarf zeigt sich darüber hinaus aber auch auf strategischer Ebene. Das Fachwissen wird zu wenig systematisch genutzt, und langfristige Massnahmenplanungen fehlen.

#### Zielsetzung:

Um den Unterhalt und den Betrieb der öffentlichen Brunnen in Zukunft mit den begrenzt zur Verfügung stehenden Ressourcen optimal steuern zu können, wird ein nachhaltiges Pflegeund Unterhaltsmanagement aufgebaut. In einem ersten Schritt braucht es im Sinne eines
Nachhol- und Initialaufwands den gesamtheitlichen Überblick über die Zustände der einzelnen Brunnen. Ziel ist die Vervollständigung der heute lückenhaft bestehenden Angaben in
der GIS-Plattform (GIS: Geoinformationssystem). Diese Informationen bilden zum einen die
Grundlage für die Konkretisierung der Sanierungsmassnahmen und ermöglichen zum anderen die Erarbeitung eines umfassenden Schutzkonzepts. Dieses Konzept gewährleistet in
Zukunft einen besseren Schutz der Brunnen vor Umwelteinflüssen und Vandalismus.

## 3.3 Sensibilisierung für die Bedeutung der Brunnenanlagen

#### Handlungsbedarf:

Die historische Bedeutung der städtischen Brunnen für die Stadtgeschichte Luzerns und ihre Bedeutung als öffentliche Bezugsquelle für frisches Trinkwasser ist heute zu wenig bekannt. Ebenfalls kaum bekannt ist die Tatsache, dass einige Brunnen bei einem Ereignis wie einem Stromausfall dank des alten Brunnennetzes die Bevölkerung mit Trinkwasser versorgen würden. Daher sind Kommunikationsmassnahmen notwendig, welche sowohl Einheimische wie auch Gäste der Stadt auf den Nutzen der Brunnen hinweisen. Mit den gleichen Massnahmen kann gleichzeitig auf das vorhandene Angebot von Toiletten in der Stadt (öffentliche Toiletten und "Nette Toiletten") hingewiesen werden.

#### Zielsetzung:

Die Massnahmen im Bereich der Information und des Marketings tragen zur Sensibilisierung der Öffentlichkeit und damit zur Nachhaltigkeit der Sanierungen bei, damit die Brunnen als unschätzbares Kulturgut auch den zukünftigen Generationen erhalten bleiben und der Umgang mit Wasser nachhaltig erfolgen kann.

## 4 Massnahmen

Um die in Kapitel 3 formulierten Ziele erreichen zu können, ist ein Bündel von Massnahmen nötig. Diese lassen sich unterteilen in fachliche Unterstützungsmassnahmen, Sanierungsmassnahmen, Schutzmassnahmen und Kommunikationsmassnahmen. Diese werden in den nachfolgenden Kapiteln einzeln beschrieben und zum Abschluss jeweils mit den entsprechenden Kostenschätzungen ergänzt.

## 4.1 Fachliche Unterstützungsmassnahmen

Als Voraussetzung für eine fundierte Planung und eine nachhaltige Umsetzung der Sanierungs- und Schutzmassnahmen sind zusätzliche Aufwendungen im Bereich der fachlichen Unterstützung zu treffen. Dazu gehören externe Leistungen in Form von Fachberatungs- und Fachbauleitungsmandaten. Diese Fachpersonen unterstützen und begleiten die städtischen Mitarbeitenden insbesondere bei Untersuchungen zum Schadensverlauf, bei der Konkretisierung von Massnahmen und bei der Abfassung von Expertenberichten. Ebenso sind bei den externen Leistungen die Aufwendungen für die Vervollständigung der Geoapplikation Brunnenkataster mit eingerechnet.

Die Umsetzung und das Gelingen des Projekts setzen zudem voraus, dass insbesondere fachspezifische Ressourcen auch mit internen Leistungen bereitgestellt werden können. Die Fachbegleitung in Fragen des Kulturgüterschutzes und der Denkmalpflege ist von genauso hoher Bedeutung wie die Klärung gestalterischer Aspekte oder die Einführung des Pflegemanagements und die Bestimmung der richtigen Sanierungsmassnahmen. Um den durch das Projekt "Unterhalts- und Erneuerungsstrategie öffentliche Brunnen" entstehenden Mehraufwand abdecken zu können, beantragt der Stadtrat für die Dienstabteilungen Städtebau, Ressort Denkmalpflege und Kulturgüterschutz, sowie Tiefbauamt mit dem Investitionskredit für die Projektphase 2017–2021 zusätzlich total 35 Stellenprozente pro Jahr. Diese teilen sich auf in 20 Prozent für die interne Fachberatung im Bereich Kulturgüterschutz/Denkmalpflege und 15 Prozent für die Oberbauleitung/Projektleitung des Tiefbauamts. Diese zusätzlichen Stellenprozente sind im Sinne eines Initialaufwands nötig, um das Know-how intern entsprechend aufzubauen. Das Fachwissen soll dabei dank sorgfältiger Personalplanung nachhaltig gesichert werden, damit die Aufgaben nach Ablauf der Projektphase mit den bestehenden Ressourcen bewältigt werden können.

Als zusätzliche Massnahme soll die Brunnenkommission erweitert werden. Diese Kommission wurde Anfang der 1970er-Jahre vom Stadtrat installiert und hat die Aufgabe, vor der Bewilligung neuer Brunnen und vor der Restauration alter Brunnen die notwendigen fachlichen Abklärungen zu tätigen, entsprechende Schnittstellen zu bereinigen und den Stadtrat kompetent zu beraten. Heute besteht die Kommission aus dem Stadtarchitekten, dem Stadtingenieur und dem Leiter Betrieb Trinkwasser der ewl. Da die Schwerpunkte dieser Kommission vermehrt nicht nur betriebliche, sondern auch denkmalpflegerische Fragen im Zusammenhang mit Sanierungen behandeln, ist vorgesehen, die Kommission um Mitglieder mit gestalterischem, denkmalpflegerischem und baulichem Hintergrund zu ergänzen. Vorstellbar wäre

die städtische Ressortleiterin Denkmalpflege und Kulturgüterschutz. Ausserdem sollen mindestens zwei Mitglieder neu von ausserhalb der Stadtverwaltung stammen, neben dem Vertreter von ewl z. B. ein Sanierungsfachmann als externer Sachverständiger. Die vorgesehenen Mutationen am Zweck der Kommission sowie bei den Mitgliedern werden durch den Stadtrat beschlossen.

Alles in allem sind für die Leistungen im Bereich der fachlichen Unterstützungsmassnahmen Fr. 335'000.– vorgesehen. Nachfolgende Übersicht zeigt die konkreten Beträge der einzelnen Positionen (in Franken inkl. MWSt).

Externe Leistungen	Instrument	Bemerkungen	Totalkosten in Fr. (inkl. MWSt)
Fachberatung	Expertenbericht	Untersuchungen, Experten- berichte	70′000.–
Fachbauleitung	Fachbauleitung	externe Projektleitung Fachbau- leitung, Planerleistungen	80'000.–
GIS		Geoapplikation Brunnenkataster	10'000.–
		Zwischentotal externe Leistungen	160′000.–

Interne Leistungen	Instrument	Bemerkungen	Totalkosten
Fachberatung intern	Fach- und Projektbeglei- tung im Kulturgüterschutz, Denkmalpflege, Gestal- tung	Expertenberichte erstellen, Bear- beitung von Teilprojekten/-fra- gen, Koordination mit Externen, Projektbegleitung	100′000.–
Oberbauleitung/Projektleitung	Bauherrenvertretung, Projekt- und teilweise Bauleitungen	Tiefbauamt, Bereiche Strassen- inspektorat und Projekte	75′000.–
		Zwischentotal interne Leistungen	175'000.–

Fachliche Unterstützungsmass- nahmen	Totalkosten
Externe Leistungen	160'000
Interne Leistungen	175′000.–
Total	335′000.–

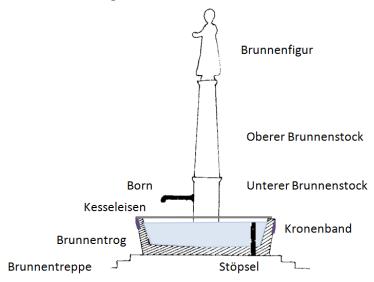
## 4.2 Sanierungsmassnahmen

Zum besseren Verständnis der nachfolgend aufgeführten konkreten Sanierungsmassnahmen werden die Bestandteile der Brunnenanlagen dargestellt und die Lebensdauer der einzelnen Elemente erläutert.

### 4.2.1 Bestandteile und Lebensdauer von Brunnenanlagen

Der Brunnenbestand der Stadt Luzern umfasst unterschiedliche historische Brunnen und Brunnentypen: einfache Trogbrunnen mit beigestellter Brunnensäule, einfache Trinksäulen, Wandbrunnen sowie kleine und grosse frei stehende Brunnenanlagen oder Künstlerbrunnen. Die Plätze der Luzerner Altstadt prägen die grossen Figurenbrunnen mit einer Steinsäule in der Mitte der polygonalen Brunnentröge (Kapellplatz, Weinmarkt, Zeughausplatz), aber auch kleinere Figurenbrunnen (Eisengasse oder Hirschenplatz mit dem Gänsemännchenbrunnen). Der typische Luzerner Brunnen ist aus Naturstein: Granit für die Trogplatten bzw. die Schale und Sandstein für die aufsteigende Säule bzw. die Brunnenplastik. Die jüngeren Brunnen weisen Figurenschmuck aus Metall wie Bronze auf und nutzen auch die Möglichkeiten des Kunststeins. Das Aussehen und der Aufbau eines Brunnens unterscheiden sich je nach seiner Entstehungszeit und der Funktion in der Konstruktion, der Materialisierung sowie seiner städtebaulichen Platzierung.

Die Funktionsskizze zeigt schematisch die wesentlichen Teile und Komponenten eines typischen Luzerner Figurenbrunnens:



Die einzelnen Komponenten bestehen aus unterschiedlichen Materialien. Die Treppenanlage besteht beispielsweise aus Granit, der Trog aus Gneis, Granit oder Kalkstein. Die Tröge bzw. Schalen können als ganzes Stück, fugenlos gearbeitet sein, oder sie setzen sich aus einzelnen Teilen zusammen, die möglichst dicht zusammengesetzt werden. Brunnenstöcke sind aus Kalkstein oder Granit gefertigt, der Born (Speier) aus Eisen oder Bronze, die Kesseleisen wiederum aus Eisen. Obere Brunnenstöcke und Brunnenfiguren können ihrerseits wiederum aus Sandstein bestehen, zum Teil auch gefasst mit Farbe.

Die im Brunnen verbauten Komponenten haben nach der Dauerhaftigkeit ihrer Materialien unterschiedlich lange Lebenszyklen. Diese können durch reduzierten Unterhalt sowie durch Bauvorhaben des Tief- oder Hochbaus in der Nähe von Brunnenanlagen vermindert werden. Die Materialien sind der Alterung unterworfen: Eine wetterexponierte Sandsteinfigur auf der Spitze eines Brunnenstocks altert schneller. Sie setzt stärker biogenen Bewuchs an (z. B. Flechten und Moose) als eine Figur aus Kalkstein, Bronze oder eine bemalte (gefasste) Figur (z. B.

die Gottesmutter auf dem Marienbrunnen beim Kreuzgang der Franziskanerkirche). Sie benötigen regelmässige Pflege und Unterhalt durch qualifizierte Handwerker und Restauratoren.

Die zahlreichen Elemente der Brunnenanlagen haben eine sehr unterschiedliche Lebensdauer. Aufgrund der hohen denkmalpflegerischen und städtebaulichen Bedeutung steht das Ziel im Vordergrund, die Komponenten möglichst lange zu erhalten. Die nachfolgenden Angaben sind lediglich als Richtschnur zu verstehen. Vor Sanierungen bzw. Restaurierungen werden immer auch der aktuelle Zustand und die Prognose für den weiteren Zerfall mit einbezogen. Ausserdem gelten die Angaben ohne Beeinflussung durch Vandalismus oder Unfallereignisse.

Technische Elemente	Lebensdauer	Anmerkungen
Zuleitungen	60–80 Jahre	Gemäss Zyklus von Wasserleitungen
Ableitungen	60–80 Jahre	Gemäss Zyklus von Kanalisationen
Stromzuleitungen	60 Jahre	Aus-/Anleuchtung des Brunnens
Beleuchtungskörper	20 Jahre	Wasserdichte Armaturen
Aggregate/Motoren	15–20 Jahre	Antrieb für Wasserpumpen

Denkmalpflegerische Elemente	Grössere Unterhaltszyklen	Anmerkungen
Treppen und Stufenanlagen	25–50 Jahre	Ausgleichen/Richten von Stufen. Wird in der Regel mit dem Brunnenbecken ausgeführt.
Brunnentrog/-becken	25–50 Jahre	Restaurierung (Naturstein) auffrischen, Fugen dichten.
Brunnenboden	30–50 Jahre	Dichtigkeit bei neu eingebrachtem Boden mit modernen Materialien
Brunnenstock	20–25 Jahre	Reinigung, Restaurierung des Steins, Aufmodellierung, Farbanstrich erneuern, auffrischen (z. B. Fritschibrunnen).
Figuren	20–25 Jahre	Restaurierung, Sandstein (z.B. Zeughausbrunnen), Granit, Bronze, Legierungen
Kesseleisen	20–40 Jahre	Restaurierung, Legierungen, Farbanstriche
Borne/Speier	20–40 Jahre	Restaurierung, Metall, Bronze

#### 4.2.2 Übersicht Sanierungsmassnahmen

Die nachstehende Tabelle listet die geplanten Massnahmen an den 15 grösseren öffentlichen Brunnen auf, fasst die voraussichtlichen Massnahmen an den diversen Kleinbrunnen summarisch zusammen und enthält eine Reserve im Umfang von 20 Prozent für Unvorhergesehenes. Diese Liste entspricht dem derzeitigen Wissensstand und bildet damit die Basis für den Kredit. Sie kann jedoch nicht als vollständig und abschliessend betrachtet werden. Vielmehr müssen die Untersuchungen zeigen, welche Massnahmen zu priorisieren sind, ob weitere Massnahmen nötig werden oder neue Techniken angewendet werden können. Bei den Kosten handelt es sich um Schätzungen, welche aus aktuellen Sanierungsprojekten abgeleitet werden konnten (Zeughausbrunnen, Fritschibrunnen). Zudem liegen für einige Brunnen bereits konkrete Offerten vor.

Viele der Klein- oder Wandbrunnen, die nachstehend nicht explizit erwähnt sind, sind in mittlerem bis gutem Zustand. Es drängen sich jedoch punktuell Sanierungsmassnahmen auf, um den Weiterbestand zu sichern. Für die Sanierungsmassnahmen an diversen Kleinbrunnen ist eine Sammelposition vorgesehen.

Die Sanierungsmassnahmen bilden mit einem Total von 1,405 Mio. Franken den Hauptbestandteil des Kredits für die vorgesehene Unterhalts- und Erneuerungsstrategie. In der nachfolgenden Tabelle sind die entsprechenden Positionen der Sanierungsmassnahmen im Detail aufgeführt (in Franken, gerundet, inkl. MWSt).

Bezeichnung	Standort	Massnahmen	Bemerkungen	Totalkosten
Neptun- brunnen (geschützt)	Mühlenplatz	Steinsanierung, Figurenres- taurierung, Dichtigkeit herstellen, Treppenanlagen sanieren.	Kanalfernsehaufnahmen, Zu- und Abwasserleitungen erneu- ern.	25'000.–
Krienbrüggli- brunnen (geschützt)	Philipp-Anton- von-Segesser- Platz	Standfestigkeit und Statik des Brunnens prüfen, Kanalfernsehaufnahmen, Dichtigkeit, Treppen richten, Steinsanierung bei Säule und Figuren, Komplettabbau der gesamten Brunnenanlage, neu versetzen nach Leitungsbauten, Pflästerung ergänzen.	Die Arbeiten werden zusammen mit den Kanalisationsarbeiten an der Burgerstrasse ausgeführt. Dazu sind im B+A 7/2016: "Gesamtprojekt Kleinstadt" Fr. 69'500.– für Pfählung, Fundation sowie Sanierung der Zuund Ableitungen für den Brunnen vorgesehen. Dieser Betrag ist nebenstehend nicht eingerechnet.	130′000.–
Weinmarkt- brunnen (geschützt)	Weinmarkt	Steinsanierung, Figurensa- nierung, Treppenstufen sanieren, Anschlussflächen Dichtigkeit des Trogs Speier, Kesseleisen und Kronenband restaurieren.	Kanalfernsehaufnahmen, Zu- und Abwasserleitungen unter- suchen.	90′000.–
Musikpavil- lon, zwei Brunnen- becken (geschützt)	Nationalquai Kurplatz	Schiefe Unterkonstruktion inkl. Brunnenbecken richten, Steinsanierungen, Speier sanieren.	Zu- und Abwasserleitungen ersetzen, Pfählungen/Unter- fangen prüfen, Treppenanlagen sanieren.	160′000.–
Kornmarkt- brunnen	Kornmarkt	Steinsanierung, Schutz gegen Anfahren, Ablauf im Brunnen erweitern	Zu- und Abwasserleitungen ersetzen.	45′000.–
Spring- brunnen	Bleichergarten	Steinsanierung, Speier sanie- ren, Fugen erneuern, Was- sernasen sanieren.	Zeitpunkt Instandstellung des Parks mit ABL-Neubauten	10'000.–
Jesuiten- brunnen (Löwen- brunnen) (geschützt)	Bahnhofstr. 12	Steinsanierung, Speier sanie- ren, Brunnenfigur sanieren, Hundebecken sanieren, evtl. Brunnenplas- tiken ergänzen.	Säule und Löwe, Sanierung dringend	15′000.–
Bundesplatz- brunnen	Helvetiagärtli	Div. Fugen sanieren, Reini- gungen, Kanten fasen, Res- taurierungen.	Anfahrschäden beachten.	10′000.–
Mühlebach- brunnen	Mühlebachweg	Div. Abbrüche und Risse im Becken sanieren und abdich- ten, Reinigungen.	Monolithischer Stock mit grösse- ren Fehlstellen	15′000.–

Weybrunnen	Weyplätzli	Obelisk sanieren, Kesseleisen reinigen, Fugen erneuern, Abplatzungen festigen.	Eisenteile genau auf Zustand prüfen, Statik Obelisk unter- suchen.	20′000.–
Eisenbahner- brunnen	Baselstrasse Rest. Crazy Cactus	Eisenteile behandeln, Reini- gung, Steinarbeiten, Maler- arbeiten.	Dringlichkeit mittel	10'000.–
StKarli- Wandbrun- nen (schützens- wert)	Schulhaus St. Karli	Steinarbeiten, Putzarbeiten, Malerarbeiten, Reinigungen, Plättchen ergänzen, Speier restaurieren.	Zu- und Ableitungen ersetzen.	20'000.–
Zimmerwerk- brunnen	Eichwaldstr.	Versetzen, Steinsanierung, Reinigungen, Speier restau- rieren.	Zu- und Ableitungen ersetzen.	30′000.–
Fischbrunnen	Unter der Egg	Steinarbeiten, Speier, Dich- tigkeit	Zu- und Ableitungen ersetzen.	25′000.–
Wagenbach- brunnen (schützens- wert)	Europaplatz	Instandstellungsarbeiten oberes Brunnenbecken, Steinsanierungen und technische Instrumente, umfassende bauliche Sanierung des unteren Brunnenbeckens, Vereinbarung Betrieb mit ewl.	Sanierungsempfehlungen aufgrund Analyse Stadt Luzern und ewl 2015: Erneuerung der 16 Bronzedüsen, Erneuerung der 2 undichten Pumpen, Erneuerung der Verrohrung, Armaturen und Messeinrichtungen, Erneuerung der veralteten Steuerung.	220'000.–
Zwischentotal	Sanierung grösser	e Brunnen		825′000.–
Sanierungsmas	ssnahmen an diver	sen Kleinbrunnen		300'000
Reserve (20 %)				280′000.–
			Total Sanierungsmassnahmen	1′405′000.–

#### 4.3 Schutzmassnahmen

Durch die gesteigerte Nutzung des öffentlichen Raums stieg in den vergangenen Jahren auch die Belastung der historischen Brunnen durch Umwelteinflüsse, Verkehr, Bautätigkeiten und Vandalismus. Der Stadtrat möchte diesen Umständen Rechnung tragen, indem die Brunnen in heiklen Zeiten oder an gefährdeten Orten besser geschützt werden können. So sollen Bauherrschaften oder Veranstalter vermehrt auf ihre Sorgfaltspflichten aufmerksam gemacht werden. Im Rahmen von Platzübergaben müssen Brunnen vermehrt auf ihren Zustand hin kontrolliert und protokolliert werden. In Übergabeprotokollen oder Bewilligungen werden Schutzmassnahmen sowohl für Events wie auch für bauliche Tätigkeiten festgelegt. Ebenso soll im Rahmen von Baubewilligungsverfahren eine Zustandserfassung eingefordert werden, wie dies beim Strassenkörper bereits heute gemacht wird. Gleichzeitig soll im Rahmen des Projekts überprüft werden, ob und wo allenfalls der Schutz von Brunnen mit Pollern oder temporären Abdeckungen verbessert werden kann.

Zur Erarbeitung dieses Brunnenschutzkonzepts und zur Umsetzung der entsprechenden Massnahmen wie Einhausungen ist von einmaligen Kosten in der Höhe von Fr. 135'000.– auszugehen, wie die nachfolgende Tabelle zeigt (Angaben in Franken, inkl. MWSt).

Schutzmassnahmen	Instrument	Bemerkungen	Totalkosten
Brunnenschutzkonzept	Erstellen Schutzkonzept	Abnahmen, Zustandserfassungen vor Bautätigkeiten, prüfen mögli- cher baulicher Massnahmen	25′000.–
Einhausungen, Abdeckungen, Poller usw.	Umsetzung Massnahmen aus Schutzkonzept	teilweise temporäre Einrichtungen	110′000.–
		Total Schutzmassnahmen	135′000.–

## 4.4 Kommunikationsmassnahmen, Stadtmarketing

Wie in Kapitel 1.4 dargelegt, versorgen die Brunnen in der Stadt durstige Kehlen von Besuchern und Einheimischen jederzeit mit sauberem, frischem und klarem Trinkwasser. Von vielen Gästen oder eigenen Reiseerfahrungen weiss man nur zu gut, dass Wasser an anderen Orten verschmutzt und nur trinkbar ist, nachdem es abgekocht wurde. Die Luzerner Non-Profit-Organisation WASSER FÜR WASSER (WfW) ist Mitinitiantin des "Lucerne Water Guide" (LWG) und neu dessen Trägerorganisation. WfW beabsichtigt, die private Initiative LWG mit der Stadt Luzern in der Form einer Public-Private-Partnership zu etablieren.

Das Leitungswasser in der Stadt Luzern kann direkt vom Wasserhahn konsumiert werden und zeichnet sich durch seine hervorragende Qualität aus. Dies ist keine Selbstverständlichkeit: Weltweit gibt es rund 1 Milliarde Menschen ohne Zugang zu sauberem Trinkwasser und über 2,5 Milliarden Menschen ohne sicheren Zugang zu sanitärer Grundversorgung. Der LWG soll eine Verbindung herstellen zwischen den Bemühungen der Stadt Luzern und der Bedeutung von Wasser im öffentlichen Raum. Der LWG will damit das Dienstleistungsangebot der Stadt Luzern sichtbar machen, die Brunnen als historische Güter mit wichtiger Funktion in Notsituationen in Erinnerung rufen, die Positionierung der Stadt Luzern als Wasserstadt stärken und nicht zuletzt zum Trinken des frischen Brunnenwassers animieren. Diese Botschaften sollen hauptsächlich über eine Webapplikation bzw. über ein elektronisches Brunnen- und Toilettenverzeichnis der Stadt Luzern sowie durch eine mit einem QR-Code gekennzeichnete Mehrwegflasche den Einheimischen sowie Gästen der Stadt Luzern vermittelt werden. Ebenso kann für die Schulklassen der Stadt Luzern Unterrichtsmaterial o. Ä. bereitgestellt werden.

Die Kombination mit weiteren Massnahmen (QR-Code, Website, App usw.) erleichtert die Lokalisierung von öffentlichen Brunnen und Toiletten und komplettiert die effektive und kostengünstige Kommunikation des LWG. Der Online-Guide macht auf einen Blick alle öffentlich zugänglichen Brunnen sowie Toiletten in der Stadt sichtbar. Historische Informationen und Fotos zu den einzelnen Brunnen ergänzen den Guide und erzählen die lebendige Geschichte der Luzerner Kulturgüter. Hier bietet sich zudem eine Zusammenarbeit und gemeinsame Vermarktung mit Luzern Tourismus an, um die elektronischen Daten z. B. für historische Brunnenrundgänge in der Stadt Luzern anzubieten (vgl. Stadt Rottweil Brunnen unter: https://de.foursquare.com/timbo\_sf/list/brunnen-in-rottweil).



QR-Code für Lucerne Water Guide – führt direkt zur Homepage mit Hintergrundinformationen und einer Karte mit konkreten Standorten von Brunnen und WC-Anlagen

Diese Projekte und die Tatsache, dass Luzerner Wasser an Brunnen jederzeit in guter Qualität verfügbar ist, sollen damit im Sinne von Stadtmarketing besser bekannt gemacht werden; dies mit dem Ziel eines zusätzlichen Alleinstellungsmerkmals für Luzern als Wasserstadt. Für die erwähnten Kommunikationsmassnahmen für Kommunikation und Stadtmarketing werden mit diesem Kredit Fr. 100'000.– (inkl. MWSt) beantragt.

Kommunikationsmassnahmen	Instrument	Bemerkungen	Totalkosten
Kommunikationsmassnahmen	Foren, Plattformen, Infor- mationskampagnen und andere mehr	Bilden eines neuen Alleinstel- lungsmerkmals für das Stadt- marketing	100′000.–
		Total Kommunikationsmassnahmen	100′000.–

## 4.5 Nachhaltigkeit der Massnahmen

Die vorgeschlagenen Massnahmen, auch wenn sie den nachzuholenden Unterhalt betreffen, erfüllen drei Dimensionen der Nachhaltigkeit: die ökonomische, die gesellschaftliche und die ökologische Dimension. Unter dem ökonomischen Aspekt sind sie notwendig, weil sie der Erhaltung der Substanz dienen und den Sanierungs- und Unterhaltsstau beheben. Unter dem gesellschaftlichen Blickwinkel sind die Massnahmen nachhaltig, weil sie die grossen immateriellen, denkmalpflegerischen und kulturellen Werte für künftige Generationen erhalten. Die Massnahmen sind zudem ökologisch vertretbar, weil sie Ressourcen schützen, beispielsweise indem undichte Brunnen saniert werden. Ein wesentliches Instrument, das die Nachhaltigkeit unter den genannten drei Dimensionen gewährleistet, werden die Pflegemassnahmen für die einzelnen Objekte sein. Damit soll sichergestellt werden, dass der laufende Unterhalt später gut gesteuert, der Substanzerhalt erhöht und schlussendlich der Lebenszyklus der einzelnen Objekte verlängert werden kann.

## 5 Übersicht Gesamtkosten und Finanzierung

Die in Kapitel 4 aufgeführten Massnahmen der Unterhalts- und Erneuerungsstrategie sollen im Zeitraum 2017–2021 ausgeführt werden. Das zurzeit vorliegende Umsetzungsprogramm kann Änderungen erfahren, da die periodischen Brunnenkontrollen, die geplante, systematische Zustandserfassung oder auch andere unvorhersehbare Ereignisse und Erkenntnisse zu einer Aktualisierung der Priorisierung (Objekte, Ausführungszeitpunkte) führen können.

Dieser Kreditrahmen soll dazu dienen, die mannigfachen Massnahmen im Zeitraum 2017 bis 2021 bewältigen und zügig durchführen zu können. Er verteilt sich auf jährliche Teilkredite, welche nach dem Prinzip der Dringlichkeit und der Umsetzbarkeit Jahr für Jahr ausgelöst werden.

Der gesamte Sonderkredit in der Höhe von 1,975 Mio. Franken (inkl. MWSt) setzt sich gemäss Ausführungen in Kapitel 4 wie folgt zusammen:

Fachliche Unterstützungsmassnahmen	335′000.–
Sanierungsmassnahmen	1′405′000.–
Schutzmassnahmen	135′000.–
Kommunikationsmassnahmen	100′000.–
Total	1'975'000.–

Für den Gesamtkredit von 1,975 Mio. Franken sind folgende Jahrestranchen vorgesehen:

Massnahmen	2017	2018	2019	2020	2021
Fachliche Unterstützungsmass- nahmen	50'000.–	80'000.–	70'000.–	70′000.–	65'000.–
Sanierungsmassnahmen	200'000	320'000	340'000	290'000	255'000
Schutzmassnahmen			25'000	60'000	50'000
Kommunikationsmassnahmen	75'000.–	25'000			
Total Jahr	325′000.–	425'000	435'000	420'000	370′000.–

### 5.1 Finanzierung

Mit dem vorliegenden Bericht und Antrag wird ein Sonderkredit von 1,975 Mio. Franken in Form eines Kreditrahmens für den Zeitraum 2017–2021 beantragt. Die Unterhalts- und Erneuerungsstrategie der öffentlichen Brunnen beinhaltet sowohl Einzelobjekte/Investitionsprojekte wie auch weitere Massnahmen. Der Kreditrahmen mit jährlichen Tranchen erlaubt dem Tiefbauamt dank flexibler Wahl des Sanierungszeitpunkts eine möglichst optimale Abstimmung mit allfälligen weiteren baulichen Massnahmen (Baukoordination), welche auf denselben Zeitraum im Sanierungsperimeter anfallen. Ebenfalls kann der Sanierungszeitpunkt auf die Budgetverfügbarkeit Dritter abgestimmt und somit – wo möglich – ein Synergien bringender Kostenteiler erarbeitet werden.

In der aktuellen Finanzplanung 2016–2020 sind für das Projekt I70001.01 Investitionsausgaben in der Höhe von 1,5 Mio. Franken in folgenden Jahrestranchen enthalten: 2016: Fr. 150'000.–, 2017: Fr. 600'000.–, 2018: Fr. 600'000.–, 2019: Fr. 150'000.– und 2020: Fr. 0.–. Die Differenz von Fr. 475'000.– ist darauf zurückzuführen, dass der Projektumfang gegenüber der Projektidee von den reinen Sanierungsmassnahmen auf die weiteren Massnahmen in den Bereichen der fachlichen Unterstützung, des Schutzkonzepts und der Kommunikation erweitert wurde.

#### Subventionen

Bei von der kantonalen Denkmalpflege geschützten Brunnen besteht der Anspruch auf Subventionen. Es muss ein begründeter Antrag gestellt werden. Die Höhe und der Umfang variieren und hängen von den einzelnen Brunnen sowie den erforderlichen Massnahmen sowie von der Budgetsituation der kantonalen Denkmalpflege ab. Die Restaurierung muss von der kantonalen Denkmalpflege begleitet und bewilligt werden. Im Rahmen der Sanierungsprojekte werden diese Anträge erarbeitet und gestellt. Soweit abschätzbar sind sie in den Kostenberechnungen in Kapitel 4 berücksichtigt.

#### Folgekosten

Aus diesem Bericht und Antrag ergeben sich keine direkten Folgekosten. Wie eine mögliche Weiterführung oder Anpassung der Strategie ab dem Jahr 2022 aussehen wird, muss zum gegebenen Zeitpunkt neu beurteilt werden. Aktuell ist davon auszugehen, dass mit den vorgeschlagenen Erneuerungsmassnahmen der dringende Sanierungs- und Unterhaltsstau ausreichend behoben werden kann und insbesondere mit dem Aufbau eines nachhaltig wirksamen Pflege- und Unterhaltsmanagements in Verbindung mit den Schutz- und Kommunikationsmassnahmen die erneute Entstehung eines Sanierungs- und Unterhaltsstaus verhindert wird, sodass kein neuer Sonderkredit nötig sein sollte. Zwingend ist jedoch, dass ein regulärer Unterhalt gewährleistet sein muss, um die Brunnen nachhaltig instand halten zu können.

## 5.2 Kreditrechtliche Zuständigkeit und zu belastendes Konto

Die beantragte Ausgabe ist in Form eines Sonderkredits nach Art. 61 Abs. 1 der Gemeindeordnung (GO) zu bewilligen. Gemäss Art. 13 Abs. 1 Ziff. 2 in Verbindung mit Art. 68 lit. b Ziff. 1 GO unterliegt der Beschluss dem fakultativen Referendum.

Die Aufwendungen für die Unterhalts- und Erneuerungsstrategie öffentliche Brunnen in der Höhe von Fr. 1'975'000.– werden in der Investitionsrechnung dem Konto 501.05, Projekt I70001.01, belastet.

# 6 Antrag

Aufgrund der vorstehenden Ausführungen beantragt Ihnen der Stadtrat, für die Unterhaltsund Erneuerungsstrategie öffentliche Brunnen einen Kredit von 1,975 Mio. Franken für die Jahre 2017–2021 zu bewilligen. Er unterbreitet Ihnen einen entsprechenden Beschlussvorschlag.

> Stadt Luzern

Luzern, 6. Juli 2016

Stefan Roth Stadtpräsident Toni Göpfert Stadtschreiber

Toni La

## Der Grosse Stadtrat von Luzern,

nach Kenntnisnahme vom Bericht und Antrag 15 vom 6. Juli 2016 betreffend

## Unterhalts- und Erneuerungsstrategie öffentliche Brunnen Kreditrahmen 2017-2021,

gestützt auf den Bericht der Baukommission,

in Anwendung von Art. 13 Abs. 1 Ziff. 2, Art. 29 Abs. 1 lit. b, Art. 61 Abs. 1, Art. 68 lit. b Ziff. 1 und Art. 69 lit. a Ziff. 3 der Gemeindeordnung der Stadt Luzern vom 7. Februar 1999,

#### beschliesst:

- I. Für die Unterhalts- und Erneuerungsstrategie öffentliche Brunnen wird ein Kredit von 1,975 Mio. Franken für die Jahre 2017-2021 bewilligt.
- II. Der Beschluss gemäss Ziffer I unterliegt dem fakultativen Referendum.

Stadt

Luzern, 29. September 2016

Namens des Grossen Stadtrates von Luzern

Katharina Hubacher Ratspräsidentin

Toni Göpfert Stadtschreiber

Seite 25