



**Stadt
Luzern**

Stadtrat

Bericht und Antrag

an den Grossen Stadtrat von Luzern
vom 7. Januar 2015 (StB 4)

B+A 1/2015

Verkehrssicherheit

Massnahmen zur Sanierung von
Fussgängerstreifen auf Gemeindestrassen

Vom Grossen Stadtrat
beschlossen am
5. März 2015

Bezug zur Gesamtplanung 2015–2019

Leitsatz Gesellschaft

Die Stadt Luzern zeichnet sich durch eine solidarische Gemeinschaft aus dank

- lebendigen und sicheren Quartieren mit starken Freiwilligenstrukturen und hoher Lebensqualität,
- attraktiven öffentlichen Räumen und einem vielfältigen Wohnraumangebot,
- einem qualitativ hochstehenden und vielfältigen Bildungs-, Kultur-, Sport- und Freizeitangebot,
- flexiblen und effizienten Beratungs-, Unterstützungs- und Betreuungsangeboten,
- der Förderung der Integration aller Bevölkerungsgruppen.

Leitsatz Wirtschaft

Die Stadt Luzern verfügt über hervorragende wirtschaftliche Rahmenbedingungen, die es ihren bestehenden und neuen Unternehmen erlauben,

- sich auf ihren jeweiligen Märkten erfolgreich und verantwortungsvoll zu behaupten,
- der Luzerner Bevölkerung und Gästen qualitativ hochstehende Produkte und Dienstleistungen zu offerieren,
- attraktive Arbeitsplätze anzubieten,
- für Kundschaft, Mitarbeitende und Lieferanten gut erreichbar zu sein.

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 fördert,
- 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.

Wirkungsziel Verkehr

Ziel ist, dass Luzern attraktiv und für alle sicher und zuverlässig erreichbar ist. Bis 2020 verbessert die Stadt die Verkehrssicherheit und reduziert die Verkehrsunfälle mit Verletzten auf weniger als 150 pro 50'000 Einwohner/innen. Der Modalsplit nach Distanzen auf Stadtgebiet hat per 2020 folgende Werte erreicht: MIV: 36 %, ÖV: 47 %, Fussverkehr: 11 %, Velo: 4 %, übrige 2 %.

Öffentliche Sicherheit

Fünfjahresziel 1.1 An den Brennpunkten der Innenstadt setzt die Stadt auf eine friedliche Koexistenz der verschiedenen Nutzenden. Stadt und Kanton setzen die gemeinsame Sicherheitsstrategie für den urbanen, innenstädtischen Raum konsequent und partnerschaftlich um. Gegenüber einer weiteren Ausweitung des Nachtlebens und der bewilligungspflichtigen Nutzung des öffentlichen Raums nimmt die Stadt eine restriktivere Haltung ein.

Kultur und Freizeit

Fünfjahresziel 3.2 Die beschlossenen Massnahmen der Quartier- und Stadtteilpolitik zur Unterstützung der Quartiere, insbesondere eines aktiven Quartierlebens, der Kinder- und Jugendfreizeit sowie der Freiwilligenarbeit sind umgesetzt und weiterentwickelt.

Soziale Wohlfahrt

Fünfjahresziel 5.1 Basierend auf dem Entwicklungskonzept „Altern in Luzern“ sind die Massnahmen für die Generation 60 plus umgesetzt.

Verkehr

Fünfjahresziel 6.1 Durch verändertes Mobilitätsverhalten hat sich der Modalsplit von 2010 (MIV 41 Prozent, ÖV 45 Prozent, Velo 2 Prozent, zu Fuss 9 Prozent, übrige 3 Prozent) per 2020 zu folgenden Werten entwickelt: MIV 36 Prozent, ÖV 47 Prozent, Velo 4 Prozent, zu Fuss 11 Prozent und übrige 2 Prozent.

Fünfjahresziel 6.2 Die Verkehrssicherheitsanalyse zeigt auf, wo die Unfallschwerpunkte sind und in welcher Reihenfolge sie zu sanieren sind. Die Zahl der Verkehrsunfälle mit Personenschaden ist im Jahr 2020 unter 150 pro 50'000 Einwohnerinnen und Einwohner gesunken.

Fünfjahresziel 6.4 Der Velo- und der Fussverkehr sind systematisch gefördert. Lücken im Velonetz sind geschlossen, die Situation für Fussgänger ist verbessert, und die Sicherheit ist erhöht. Der Verknüpfung Fussgänger zu ÖV ist besondere Beachtung zu schenken.

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 liegt dem Parlament vor; erste Massnahmen sind umgesetzt. In der Innenstadt sind Bahnhofstrasse, Grendel und Hirschmattquartier aufgewertet.

Fünfjahresziel 7.2 Auf dem Weg zur 2000-Watt-Gesellschaft und weg vom Atomstrom ist der zweite Aktionsplan „Luft, Energie, Klima“ verabschiedet. Erste Massnahmen daraus sind umgesetzt. Mindestens zwei 2000-Watt-Siedlungen sind im Bau.

Projektplan

I69049 Projekt Verkehrssicherheit

Übersicht

Eine sichere und zuverlässige Erreichbarkeit ist eine elementare Voraussetzung für eine attraktive Stadt mit wirtschaftlicher Prosperität und hoher Lebens- und Aufenthaltsqualität. Damit die Erreichbarkeit des Luzerner Stadtzentrums weiter gewährleistet werden kann, sieht die städtische Mobilitätsstrategie eine Verlagerung der Mobilität auf flächeneffiziente Verkehrsarten vor. Eine solche Verlagerung kann jedoch nur gelingen, wenn die flächeneffizienten Verkehrsarten attraktiv sind. Insbesondere für den Fuss- und den Veloverkehr spielt dabei die Verkehrssicherheit eine entscheidende Rolle. Die Verbesserung der Verkehrssicherheit bildet daher einen der Schlüsselfaktoren bei der Förderung des Fuss- und des Veloverkehrs und ist eine der wichtigen mittelfristigen Massnahmen aus der Mobilitätsstrategie der Stadt Luzern. Projektziel ist die nachhaltige Erhöhung der Verkehrssicherheit in der Stadt Luzern.

Der finanzielle Nutzen von Investitionen in die Verkehrssicherheit ist oft schwer zu vermitteln. Einer der Hauptgründe dafür ist, dass die durch Verkehrsunfälle verursachten Kosten – und damit auch der Spareffekt – fast immer an einem anderen Ort anfallen als die für eine Verbesserung notwendigen Investitionen. Deshalb ist es wichtig, auf die volkswirtschaftlichen Kosten von Verkehrsunfällen hinzuweisen. Diese übertreffen sämtliche Investitionen um ein Mehrfaches. Entsprechend gross ist daher das Sparpotenzial. Investitionen in die Verkehrssicherheit sind volkswirtschaftlich gesehen äusserst rentabel.

Der vorliegende Bericht und Antrag (B+A) dient mehreren Zwecken: Der Bericht beschreibt das Projekt Verkehrssicherheit als Ganzes mit seinen Komponenten und Bearbeitungsschritten und zeigt auf, welche Aufgaben, Massnahmen und Herausforderungen eine Verbesserung der Verkehrssicherheit mit sich bringt. Der Bericht liefert demnach Informationen, die deutlich über die für die eigentliche Beurteilung des Kreditantrages notwendigen Daten hinausgehen. Der Antrag zum Bericht bezieht sich dagegen ausschliesslich auf die Finanzierung eines bestimmten Teils der im Bericht beschriebenen Massnahmen, nämlich die Sanierung von Fussgängerstreifen auf Gemeindestrassen, welche bezüglich Verkehrssicherheit kritische Mängel aufweisen und von der Stadt Luzern daher prioritär angegangen werden müssen. Die Sanierung der als weniger prioritär anzugehen beurteilten Fussgängerstreifen sowie die Sanierung der identifizierten Unfallschwerpunkte und ermittelten Gefahrenstellen im Gemeindestrassenperimeter wird die Stadt möglichst in andere Projekte integrieren oder über eigene Projekte vornehmen. Aufgrund der grossen Zahl an bemängelten Fussgängerstreifen wird deren Sanierung mehrere Jahre in Anspruch nehmen. Umso wichtiger ist eine koordinierte Vorgehensweise. Die Priorisierung der Sicherheitsdefizite nach Gefahrenpotenzial ist deshalb ein bedeutender Projektbestandteil.

Anlässlich der Überprüfung der Fussgängerstreifen auf die Einhaltung der Anforderungen an die Verkehrssicherheit sowie weiterer Normanforderungen wie die Behindertengerechtigkeit hat die Stadt Luzern total 723 Fussgängerstreifen (Gemeinde-, Kantons- und Privatstrassen sowie ASTRA-Perimeter) im Stadtgebiet untersucht. Rund drei Viertel dieser Fussgängerstreifen wiesen technische Mängel auf. Bei etwa der Hälfte dieser bemängelten Fussgängerstreifen hat die Stadt sicherheitsrelevante Defizite, wie beispielsweise ungenügende Sichtverhältnisse bezüglich der Warteräume oder fehlende Mittelinseln bei hohem Verkehrsaufkommen, identifiziert. 501 der 723 untersuchten Fussgängerstreifen liegen im Gemeindestrassenperimeter und somit im Zuständigkeitsbereich der Stadt. Bei 360 davon hat die Stadt technische Mängel festgestellt. 133 dieser Fussgängerstreifen auf Gemeindestrassen sind aufgrund der ermittelten sicherheitsrelevanten Defizite prioritär zu sanieren. Der Stadtrat beantragt mit dem vorliegenden B+A ausschliesslich Mittel für Massnahmen zur Sanierung dieser Fussgängerstreifen.

Um einen Überblick über die zu erwartenden Kosten für die notwendigen Massnahmen zur Behebung der festgestellten Mängel an den Fussgängerstreifen zu erhalten, hat die Stadt einen systematisch aufgebauten Massnahmenkatalog mit pauschalen Kostenschätzungen für die einzelnen Massnahmen erarbeitet. Die geschätzten Gesamtkosten ergeben sich aus der Summe der den einzelnen Fussgängerstreifen zugewiesenen Sanierungsmassnahmen. Die Umsetzung der Massnahmen zur Sanierung sämtlicher Fussgängerstreifen im Gemeindestrassenperimeter würde gemäss Schätzung Kosten in der Höhe von etwa 2,6 Mio. Franken verursachen. Die Kosten für die Sanierungsmassnahmen an denjenigen Fussgängerstreifen auf Gemeindestrassen, welche aufgrund des Gefahrenpotenzials prioritär zu sanieren sind, belaufen sich gemäss Schätzung der Stadt Luzern auf rund 1,2 Mio. Franken (inklusive MWST und Planungskosten). Der Stadtrat beantragt mit diesem B+A deshalb einen Kredit über eine Summe von total 1,2 Mio. Franken.

Die Verantwortung und die Zuständigkeit für das Kantonsstrassennetz liegen beim Kanton. Die Ergebnisse der städtischen Überprüfung von Verkehrssicherheitsdefiziten (bei Fussgängerstreifen, Unfallschwerpunkten und Gefahrenstellen) im Kantonsstrassenperimeter sowie Sanierungsmassnahmen und Kostenschätzungen dazu sind daher nicht Teil dieses B+A. Sie bilden für den Kanton, der für die Finanzierung von Massnahmen in seinem Perimeter zuständig ist, aber eine wichtige Grundlage. Die Erarbeitung und Umsetzung von Sanierungsmassnahmen auf Kantonsstrassen wird in Zusammenarbeit von Kanton und Stadt Luzern erfolgen.

Inhaltsverzeichnis	Seite
1 Ausgangslage	9
1.1 Einleitende Bemerkungen	9
1.2 Problemstellung	9
1.2.1 Verkehrssituation in der Stadt und der Agglomeration Luzern	9
1.2.2 Schweizweite Häufung von Unfällen auf Fussgängerstreifen Ende 2011	10
1.2.3 Nationaler Städtevergleich Verkehrssicherheit 2012	10
1.2.4 Entwicklung und Struktur der Verkehrsunfallzahlen in der Stadt Luzern und in der Gesamtschweiz	11
1.2.5 Materielle und volkswirtschaftliche Kosten von Verkehrsunfällen	14
1.2.6 Verkehr und Verkehrssicherheit in der Wahrnehmung der Stadt- und der Kantonsbevölkerung	15
1.3 Legitimation des Projektes und Einordnung in die städtische Verkehrsplanung	16
1.3.1 Mobilitätsstrategie und demografische Entwicklung	16
1.3.2 Neue Aufgaben und Rahmenbedingungen durch „Via sicura“	17
2 Projekt Verkehrssicherheit	18
2.1 Projektbeschreibung	18
2.1.1 Überprüfung der Verkehrssicherheit	19
2.1.2 Verbesserung der Verkehrssicherheit	20
2.2 Projektperimeter	20
2.3 Zielsetzungen Projekt Verkehrssicherheit	21
2.4 Projektorganisation	22
2.5 Grundlagen	23
3 Überprüfung der Verkehrssicherheit	23
3.1 Fussgängerstreifen-Überprüfung	23
3.2 Unfallschwerpunkte	24
3.3 Gefahrenstellen	25
3.4 Inventarisierung der Verkehrssicherheitsdefizite (GIS-Inventar)	25
3.5 Priorisierung der Verkehrssicherheitsdefizite	25

4	Massnahmen zur Verbesserung der Verkehrssicherheit	26
4.1	Organisatorische Massnahmen	26
4.1.1	„Infrastruktur-Sicherheitsinstrumente“ (ISSI)	26
4.1.2	„Sicherheitsbeauftragter Verkehrssicherheit“	29
4.2	Infrastrukturmassnahmen	30
4.2.1	Erarbeitung Massnahmenvorschläge zur Fussgängerstreifensanierung	30
4.2.2	Kostenschätzungen	31
4.2.3	Massnahmenplanung und Umsetzung	33
4.2.3.1	Bereits realisierte Massnahmen (Sofortmassnahmen)	33
4.2.3.2	Kostenschätzungen Massnahmen Fussgängerstreifensanierung	33
4.2.3.3	Sanierung von Unfallschwerpunkten und Gefahrenstellen	34
4.2.3.4	Beleuchtung	34
4.3	Inventar und Monitoring Verkehrssicherheit	34
4.4	Kampagnen Verkehrssicherheit	35
5	Kosten und Finanzierung	35
5.1	Kosten	35
5.2	Finanzierung durch die Stadt Luzern	36
5.3	Kreditrechtliche Zuständigkeit und zu belastendes Konto	36
6	Parlamentarische Vorstösse	36
7	Gesamtwürdigung des Stadtrates	37
8	Antrag	38

Anhang

- Tabelle Fussgängerstreifen Gemeindestrassenperimeter – Priorisierung und Kostenschätzungen

Der Stadtrat von Luzern an den Grossen Stadtrat von Luzern

Sehr geehrter Herr Präsident
Sehr geehrte Damen und Herren

1 Ausgangslage

1.1 Einleitende Bemerkungen

Der vorliegende Bericht und Antrag (B+A) soll mehreren Zwecken dienen: Der Bericht beschreibt das Projekt Verkehrssicherheit als Ganzes mit seinen Komponenten und Bearbeitungsschritten und zeigt auf, welche Aufgaben, Massnahmen und Herausforderungen eine nachhaltige Verbesserung der Verkehrssicherheit verlangt und mit sich bringt (inklusive der neuen Aufgaben aus dem Verkehrssicherheitsprogramm des Bundesamtes für Strassen [ASTRA] „Via sicura“). Der Bericht liefert demnach Informationen, die deutlich über die für die eigentliche Beurteilung des Kreditantrages notwendigen Daten hinausgehen.

Der Antrag zum Bericht bezieht sich dagegen ausschliesslich auf die Finanzierung eines bestimmten Teils der im Bericht behandelten Massnahmen, nämlich die Sanierung von Fussgängerstreifen auf Gemeindestrassen, welche bezüglich Verkehrssicherheit besonders relevante Mängel aufweisen und von der Stadt Luzern daher prioritär angegangen werden müssen.

Sanierungsmassnahmen an den aufgrund des Gefahrenpotenzials als weniger dringlich eingestuften Fussgängerstreifen auf Gemeindestrassen sowie die Sanierung der identifizierten Unfallschwerpunkte und ermittelten Gefahrenstellen im Gemeindestrassenperimeter wird die Stadt Luzern möglichst in andere Projekte integrieren oder gegebenenfalls über eigene Projekte vornehmen. Die Behebung von Verkehrssicherheitsdefiziten, die sich nicht im Gemeindestrassenperimeter befinden, liegt in der Verantwortung und Zuständigkeit der jeweiligen Eigentümerschaft (kant. Dienststelle Verkehr und Infrastruktur [vif], ASTRA, Private). Die Ergebnisse der städtischen Überprüfung von Verkehrssicherheitsdefiziten (bei Fussgängerstreifen, Unfallschwerpunkten und Gefahrenstellen) auf Kantonsstrassen sowie Sanierungsmassnahmen und Kostenschätzungen dazu sind daher nicht Teil dieses B + A. Sie bilden für den Kanton, der für die Finanzierung von Massnahmen in seinem Perimeter zuständig ist, aber eine wichtige Grundlage. Die Erarbeitung und Umsetzung von Sanierungsmassnahmen im Kantonsstrassenperimeter wird in Zusammenarbeit von Kanton und Stadt Luzern erfolgen.

1.2 Problemstellung

1.2.1 Verkehrssituation in der Stadt und der Agglomeration Luzern

Eine sichere und zuverlässige Erreichbarkeit ist eine elementare Voraussetzung für eine attraktive Stadt mit wirtschaftlicher Prosperität und hoher Lebens- und Aufenthaltsqualität.

Das Verkehrssystem der Stadt und der Agglomeration Luzern ist heute zu gewissen Tageszeiten (Hauptverkehrszeiten) überlastet. Die Stadt Luzern als wirtschaftliches Zentrum der Agglomeration und des Kantons Luzern leidet in diesen Phasen unter einer eingeschränkten Erreichbarkeit. Für die Wirtschaft der Stadt und des Kantons Luzern ist die Erreichbarkeit des Zentrums jedoch ein wichtiger Standortfaktor. Auch die Bevölkerung leidet zunehmend unter dem stockenden Verkehr. Da der öffentliche Verkehr in der Agglomeration Luzern mehrheitlich strassengebunden ist, wirken sich die Verkehrsüberlastungen in den Hauptverkehrszeiten auch stark auf die Attraktivität des öffentlichen Verkehrs aus.

Die Bevölkerungszahl und die Zahl der Arbeitsplätze in der Stadt und der Agglomeration Luzern, und damit auch die Mobilität, werden weiter zunehmen, in den kommenden Jahrzehnten jedoch kaum zusätzliche Verkehrsflächen zur Verfügung stehen. Damit die Erreichbarkeit des Stadtzentrums in Zukunft gewährleistet werden kann, ist deshalb eine Verlagerung der Mobilität auf flächeneffiziente Verkehrsarten notwendig. Diese Verlagerung kann nur gelingen, wenn die flächeneffizienten Verkehrsarten attraktiv sind. Dabei spielt die Verkehrssicherheit, insbesondere für den Fuss- und den Veloverkehr, eine sehr wichtige Rolle.

1.2.2 Schweizweite Häufung von Unfällen auf Fussgängerstreifen Ende 2011

Nach einer schweizweiten Häufung von Verkehrsunfällen mit Todesfolge auf Fussgängerstreifen im November und Dezember 2011 hat die ausführliche Berichterstattung der Medien dazu geführt, dass die Thematik Verkehrssicherheit vermehrt in den Fokus der öffentlichen und politischen Wahrnehmung geraten ist. Auch im Luzerner Stadtparlament sind darauf mehrere politische Vorstösse eingegangen. Der Stadtrat hat in den Stellungnahmen zu diesen politischen Vorstössen seinen Willen ausgedrückt, den Fragestellungen und Forderungen nachzukommen. Im Juli 2012 hat der Stadtrat deshalb das Projekt „Überprüfung der Verkehrssicherheit“ (heute Projekt Verkehrssicherheit) und in diesem Rahmen die Überprüfung aller Fussgängerstreifen in der Stadt Luzern beschlossen. Auch verschiedene Kantone und andere Städte haben sich im Nachgang der Ereignisse von Ende 2011 entschieden, ihre Fussgängerstreifen zu überprüfen.

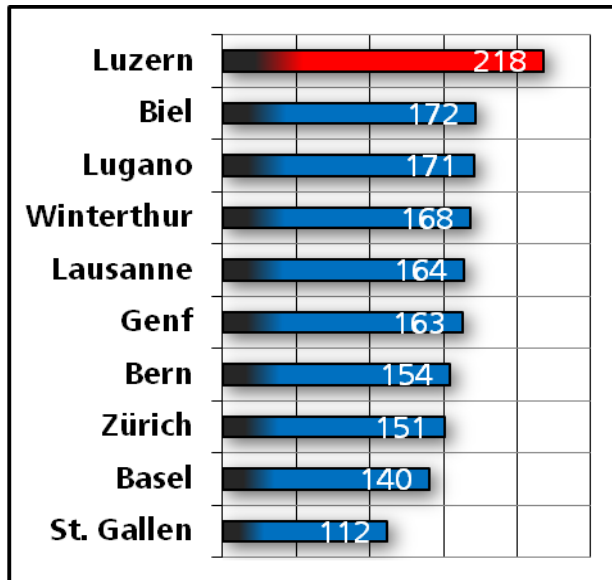
1.2.3 Nationaler Städtevergleich Verkehrssicherheit 2012

Anfang 2012 hat das Bundesamt für Strassen (ASTRA) einen Städtevergleich zur Verkehrssicherheit der zehn bevölkerungsreichsten Schweizer Städte erarbeitet und auszugsweise publiziert. Die Stadt Luzern schneidet in diesem nationalen Vergleich mit zwischen 2004 und 2010 durchschnittlich 218 registrierten Unfällen mit Personenschaden (Verletzungs- oder Todesfolge) pro 50'000 Einwohner und Jahr deutlich am schlechtesten ab. Ein ähnliches Bild zeigt sich, wenn nur die Unfälle mit Fussverkehrsbeteiligung berücksichtigt werden: Auch hier wurden in der Stadt Luzern im Jahresdurchschnitt die meisten Unfälle mit Personenschaden pro 50'000 Einwohner registriert, auch wenn sich die Unfallzahlen des Fussverkehrs in der Stadt Luzern mit 35 Unfällen in ähnlichen Dimensionen wie in einigen der Vergleichsstädte bewegen.

Die meisten der Vergleichsstädte weisen sehr unterschiedliche Voraussetzungen auf. Bezüglich Verkehrssicherheit wichtige Rahmenbedingungen schaffende Faktoren umfassen unter anderem die Siedlungs- und Bebauungsstruktur, gewachsene Verkehrsnetzstrukturen, das zur

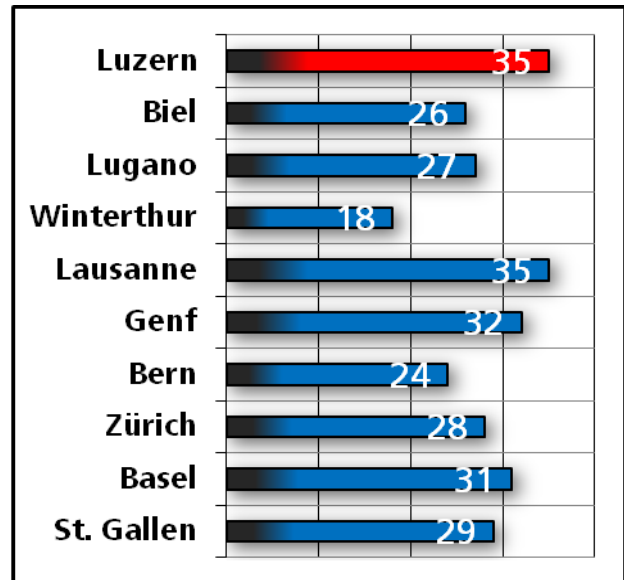
Verfügung stehende Raumangebot, naturräumliche Einflüsse wie topografische Verhältnisse, unterschiedliche funktionale Ansprüche und Aspekte, aber auch das Verkehrsaufkommen und die Verkehrszusammensetzung.

Die durchschnittliche Zahl registrierter Verkehrsunfälle mit Personenschaden von 2004 bis 2010 (pro 50'000 Einwohner und Jahr):



Unfälle aller Verkehrsarten

(Quelle: ASTRA)

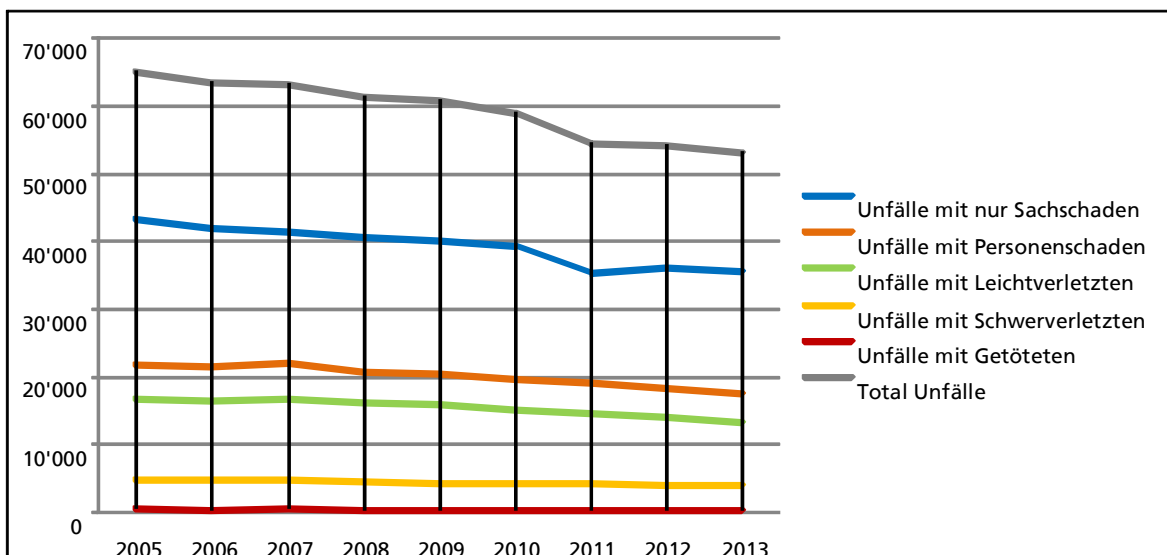


Unfälle mit Fussverkehrsbeteiligung

Die unterschiedlichen Ausprägungen dieser Einflussfaktoren können im Vergleich zwar nicht mitberücksichtigt werden und sind vor allem bei der Ergründung von Ursachen für die Unterschiede zwischen den Städten von Bedeutung. Die Tatsache, dass sich in der Stadt Luzern überdurchschnittlich viele Strassenverkehrsunfälle ereignen, bleibt jedoch unbestritten.

1.2.4 Entwicklung und Struktur der Verkehrsunfallzahlen in der Stadt Luzern und in der Gesamtschweiz

Die in der unten stehenden Grafik dargestellte Entwicklung der Verkehrsunfallzahlen in der ganzen Schweiz von 2005 bis 2013 zeigt eine konstant sinkende Tendenz: Nicht nur das Total sämtlicher Verkehrsunfälle pro Jahr nimmt ab. Die Zahl der Verkehrsunfälle mit leichtverletzten, schwerverletzten und getöteten Personen (und somit die Summe sämtlicher Verkehrsunfälle mit Personenschaden) ist ebenfalls rückläufig.

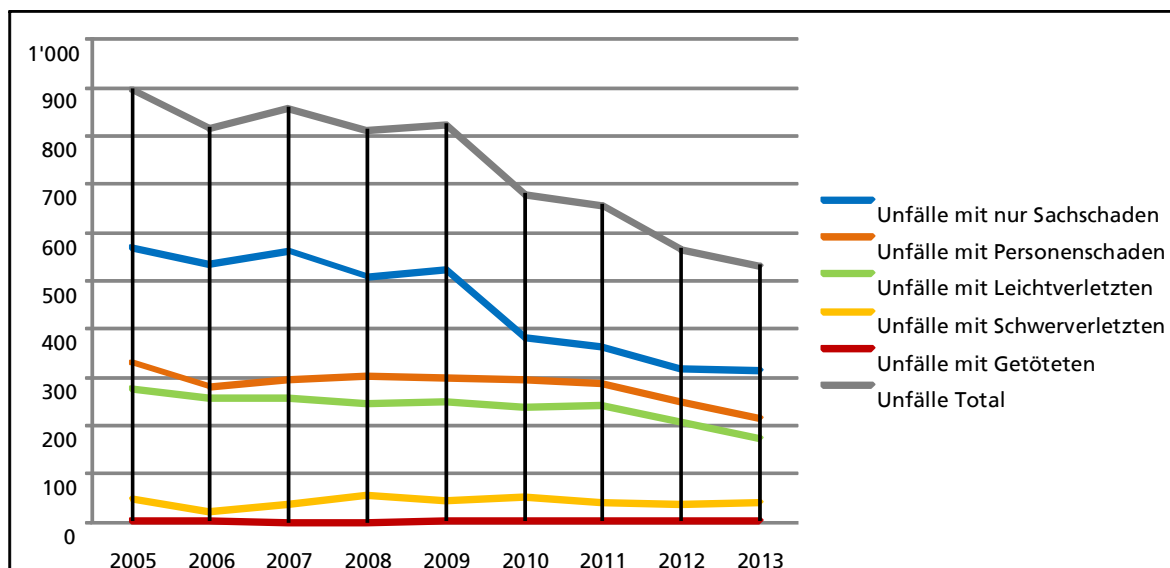


Entwicklung Verkehrsunfälle nach Unfallfolgen ganze Schweiz 2005–2013 (Quelle: ASTRA)

Verkehrsunfälle ganze Schweiz	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Total	Ø pro Jahr 2005-2013
mit nur Sachschaden	43'282	41'867	41'334	40'606	40'119	39'319	35'279	36'023	35'579	353'408	39'268
mit Personenschaden	21'706	21'491	21'911	20'736	20'506	19'609	18'990	18'148	17'473	180'570	20'063
mit Leichtverletzten	16'719	16'543	16'790	16'034	15'834	15'214	14'568	13'980	13'357	139'039	15'449
mit Schwerverletzten	4'614	4'608	4'760	4'366	4'337	4'082	4'110	3'867	3'859	38'603	4'289
mit Getöteten	373	340	361	336	335	313	312	301	257	2'928	325
Total Verkehrsunfälle	64'988	63'358	63'245	61'342	60'625	58'928	54'269	54'171	53'052	533'978	59'331

Übersicht Verkehrsunfälle nach Unfallfolgen ganze Schweiz 2005–2013 (Quelle: ASTRA)

In der Stadt Luzern (inklusive Littau vor der Fusion) weist die Entwicklung der Verkehrsunfallzahlen (ohne Autobahn) in der Gesamtbetrachtung seit 2005 eine ähnliche Tendenz auf wie in der Gesamtschweiz.

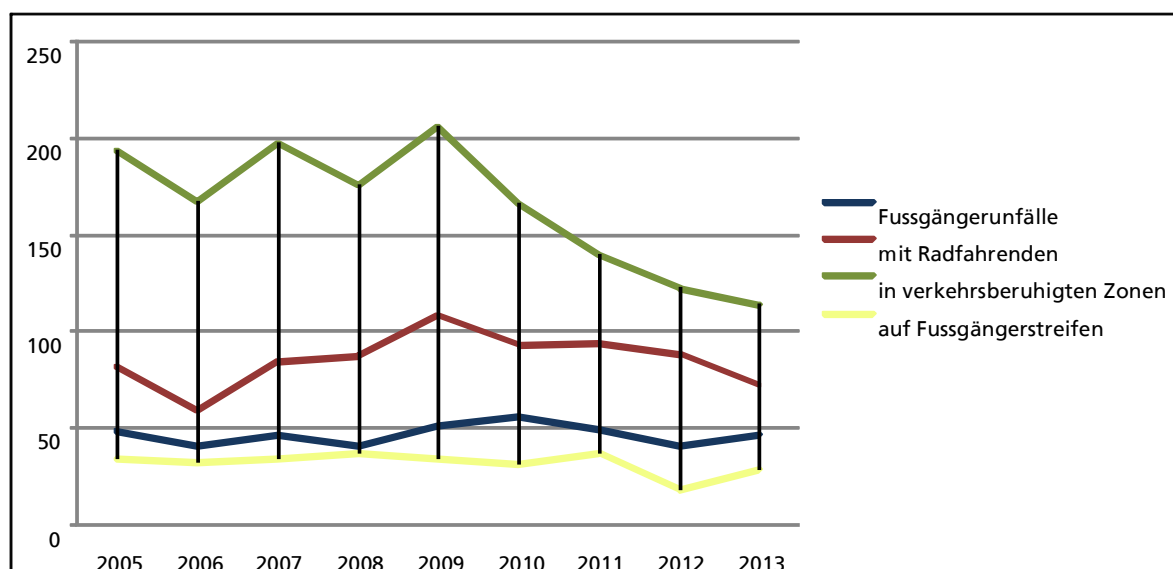


Entwicklung Verkehrsunfälle nach Unfallfolgen Stadt Luzern ohne Autobahn 2005–2013 (Quelle: ASTRA)

Auf den ersten Blick auffallend ist der Rückgang des Gesamttotals der Verkehrsunfälle. Dieser Rückgang ist jedoch in erster Linie auf die Abnahme der Zahl der Verkehrsunfälle mit nur Sachschaden zurückzuführen. In Bezug auf die Verkehrssicherheit ist die Aussagekraft dieser Verkehrsunfälle, unter anderem wegen der hohen Dunkelziffer (nur polizeilich registrierte Verkehrsunfälle berücksichtigt), allerdings beschränkt (weshalb sie bei Verkehrssicherheitsanalysen von untergeordneter Bedeutung sind). Für die Beurteilung der Verkehrssicherheit sind primär Verkehrsunfälle mit Personenschaden relevant. Deren Zahl ist in der Stadt Luzern seit 2005 zwar ebenfalls rückläufig, eine deutliche Abnahme kann allerdings erst in den letzten beiden Jahren beobachtet werden und ist auf die sinkende Zahl der Verkehrsunfälle mit Leichtverletzten zurückzuführen. Für Verkehrssicherheitsbetrachtungen am aussagekräftigsten sind Verkehrsunfälle mit Schwerverletzten und Getöteten. Die Zahlen dieser Verkehrsunfälle bleiben über den gesamten Betrachtungszeitraum (abgesehen von jährlichen Schwankungen) konstant. Im Gegensatz zur gesamtschweizerischen Entwicklung lässt sich in der Stadt Luzern hier kein Abwärtstrend feststellen.

Verkehrsunfälle Stadt Luzern (ohne Autobahn)	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Total	Ø pro Jahr 2005-2013
mit nur Sachschaden	567	533	561	508	522	384	365	318	316	4'074	453
mit Personenschaden	329	281	295	302	299	294	289	248	216	2'553	284
mit Leichtverletzten	277	256	258	247	249	239	243	209	174	2'152	239
mit Schwerverletzten	47	23	36	55	45	51	42	37	40	376	42
mit Getöteten	5	2	1	0	5	4	4	2	2	25	3
Total Verkehrsunfälle	896	814	856	810	821	678	654	566	532	6'627	736

Übersicht Verkehrsunfälle nach Unfallfolgen Stadt Luzern 2005–2013 ohne Autobahn
(Quelle: ASTRA)



Entwicklung Verkehrsunfälle nach Langsamverkehrsbeteiligung und ausgewählten Unfallstellen Stadt Luzern ohne Autobahn 2005–2013 (Quelle: ASTRA)

Ähnlich verhält es sich mit den Fussgängerunfällen in der Stadt Luzern (Grafik oben). Zwar schwankt deren jährliches Total, seit 2005 ist jedoch keine rückläufige Tendenz auszumachen. Über den gesamten Betrachtungszeitraum gilt dies mit Abstrichen auch für die Verkehrsunfälle mit Veloverkehrsbeteiligung.

Verkehrsunfälle Stadt Luzern nach Fuss-/Velobeteiligung	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Total	Ø pro Jahr 2005-2013
Total Verkehrsunfälle	896	814	856	810	821	678	654	566	532	6'627	736
davon Fussgängerunfälle	48	41	46	41	51	56	49	41	46	419	47
davon mit Velofahrenden	81	59	84	87	108	93	94	88	72	766	85

Verkehrsunfälle Stadt Luzern 2005–2013 nach Langsamverkehrsbeteiligung (Quelle: ASTRA)

In den verkehrsberuhigten Zonen ist während des betrachteten Zeitraumes in der Stadt Luzern dagegen eine Abnahme der Verkehrsunfälle feststellbar. Da die verkehrsberuhigten Zonen in diesem Zeitraum sowohl zahlen- als auch flächenmässig zugenommen haben, kann diese Entwicklung als deutlicher Hinweis auf deren gute Wirksamkeit gewertet werden. Die Zahl der Verkehrsunfälle auf Fussgängerstreifen blieb in der Stadt Luzern während dieses Zeitraumes dagegen auf einem konstanten Niveau. Die in den letzten zwei Jahren registrierte Abnahme lässt noch keine schlüssigen Aussagen zu.

Verkehrsunfälle Stadt Luzern nach Unfallstellen	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Total	Ø pro Jahr 2005-2013
Total Verkehrsunfälle	896	814	856	810	821	678	654	566	532	6'627	736
davon in verkehrsberuhigten Zonen	193	167	197	175	206	166	139	122	114	1'479	164
davon auf Fussgängerstreifen	34	32	34	37	34	31	37	18	28	285	32

Verkehrsunfälle Stadt Luzern 2005–2013 nach ausgewählten Unfallstellen (Quelle: ASTRA)

Der Vergleich der Entwicklungen der Verkehrsunfalldaten zwischen der Gesamtschweiz und der Stadt Luzern bestätigt die Ergebnisse des Städtevergleichs des ASTRA. Insbesondere beim im urbanen Raum bezüglich Verkehrssicherheit vor allem relevanten Fuss- und Veloverkehr weicht die Entwicklung in der Stadt Luzern von derjenigen der Gesamtschweiz ab: Im Vergleich zum stetigen gesamtschweizerischen Rückgang wird in der Stadt Luzern (wenn überhaupt) erst in den letzten Jahren eine rückläufige Tendenz sichtbar. Für eine definitive Beurteilung ist diese Zeitspanne von knapp drei Jahren jedoch zu kurz.

1.2.5 Materielle und volkswirtschaftliche Kosten von Verkehrsunfällen

Der finanzielle Nutzen von Investitionen in die Verbesserung der Verkehrssicherheit ist oft schwer zu vermitteln. Einer der Hauptgründe dafür ist, dass die von Verkehrsunfällen verursachten Kosten, und damit auch der Spareffekt, zu grossen Teilen fast immer an einem anderen Ort anfallen als die für eine Verbesserung notwendigen Investitionen. Deshalb ist es wichtig, die materiellen und volkswirtschaftlichen Kosten von Verkehrsunfällen zu beleuchten. Diese übertreffen in der Summe sämtliche Investitionen um ein Mehrfaches. Entsprechend gross ist das (theoretische) Sparpotenzial; Investitionen in die Verkehrssicherheit sind volkswirtschaftlich gesehen äusserst rentabel.

Die materiellen Kosten (medizinische Kosten, Versicherungsleistungen, Sachschäden, Polizei- und Rechtsfolgekosten) im Jahr 2011 der 86'120 Verletzten bei registrierten Verkehrsunfällen in der Gesamtschweiz beliefen sich auf über 4,2 Mrd. Franken, was durchschnittlich knapp Fr. 50'000.– pro verletzte Person entspricht. Auf die 329 im Jahr 2011 in der Stadt Luzern bei Verkehrsunfällen verletzten Personen umgerechnet ergibt dies materielle Kosten in der Höhe von über 16 Mio. Franken im Jahr 2011.

Gemäss der Schweizer Norm VSS 641 824 verursacht ein Unfall mit Todesfolge im Strassenverkehr über 3 Mio. Franken Kosten für die Volkswirtschaft (Stand 2005, nicht teuerungsbereinigt). Bei durchschnittlich 3 Verkehrsunfällen mit Todesfolge pro Jahr von 2005 bis 2013 in der Stadt Luzern lag das volkswirtschaftliche Sparpotenzial über diese 9 Jahre somit alleine bei den Verkehrsunfällen mit Todesfolge bei über 80 Mio. Franken. Die volkswirtschaftlichen Kosten für die im Durchschnitt pro Jahr über diesen Zeitraum in der Stadt Luzern registrierten rund 280 Verkehrsunfälle mit Verletzten belaufen sich auf weitere 25 Mio. Franken (oder 225 Mio. Franken von 2005 bis 2013). Werden die Kosten von Verkehrsunfällen mit nur Sachschaden ebenfalls mitberücksichtigt, so kommen im Jahresdurchschnitt noch einmal mehr als 20 Mio. Franken dazu (oder über 180 Mio. Franken von 2005 bis 2013). Alleine durch die polizeilich registrierten Verkehrsunfälle in der Stadt Luzern fallen demnach volkswirtschaftliche Kosten zwischen 50 und 60 Mio. Franken pro Jahr an. Über die betrachteten 9 Jahre lassen sich die durch Verkehrsunfälle in der Stadt Luzern verursachten Kosten für die Volkswirtschaft also auf gegen 0,5 Mrd. Franken schätzen (Dunkelziffern nicht mitberücksichtigt).

1.2.6 Verkehr und Verkehrssicherheit in der Wahrnehmung der Stadt- und der Kantonsbevölkerung

Im Rahmen einer repräsentativen Bevölkerungsbefragung im Jahr 2012 haben 66 Prozent der befragten Personen den Verkehr als grössten Problembereich genannt. Neben Nennungen wie Verkehrsbehinderungen und -überlastungen, unzureichende Angebote des öffentlichen Verkehrs oder die Situation des Langsamverkehrs (Fuss- und Veloverkehr) umfassen die Antworten auch die ungenügende Verkehrssicherheit. Dies gilt insbesondere für den Langsamverkehr. Fuss- und Veloverkehr sind auch die sogenannte „schwachen Verkehrsteilnehmenden“, welche sich durch Grösse, Masse und Hektik des motorisierten Verkehrs gefährdet sehen (und dies auch sind).

Die auf Kantonsebene durchgeführte „LUSTAT Focus Bevölkerungsbefragung 2013“ präsentiert ähnliche Ergebnisse. Auch in dieser Erhebung betrachten die Befragten den Verkehr als grösstes Problem. Die Verkehrssicherheit stellt zwar nur einen Teil des Themenbereiches Verkehr dar. Dennoch steht sie mit den meisten anderen genannten Teilbereichen in einem direkten oder indirekten Zusammenhang. Gemäss der Erhebung ist die Strassenverkehrssicherheit zudem derjenige Sicherheitsbereich, mit welchem die Kantonsbevölkerung am wenigsten zufrieden ist. Weiter zeigen die Resultate der kantonalen Bevölkerungsbefragung, dass die Zufriedenheit mit der Strassenverkehrssicherheit im Bereich Langsamverkehr und bei der Stadtbevölkerung generell geringer ist als beim motorisierten Verkehr und in weniger urbanen Gebieten.

1.3 Legitimation des Projektes und Einordnung in die städtische Verkehrsplanung

Die Verkehrssicherheit in der Schweiz liegt im europäischen Vergleich auf einem sehr hohen Niveau. Obwohl noch nie so viele Fahrzeuge im Strassenverkehr zugelassen waren, zeigen die Verkehrsunfallzahlen in den vergangenen Jahrzehnten eine sinkende und in den letzten Jahren eine eher stagnierende Tendenz. Dies ist sicherlich auch auf die hohe Bedeutung der Verkehrssicherheit für die Schweizer Bevölkerung zurückzuführen. Diese hohe Bedeutung spiegelt sich im politischen Willen und den daraus legitimierten Bemühungen, Strategien und Massnahmen zur Verbesserung der Verkehrssicherheit wider. Die Verkehrssicherheitsthematik und die Verkehrssicherheitsentwicklung der Stadt Luzern müssen in diesem Zusammenhang beurteilt werden.

Die Legitimation des Projektes Verkehrssicherheit ergibt sich aus der im vorangehenden Kapitel beschriebenen Problemstellung. Wird das Projekt Verkehrssicherheit in den Kontext der städtischen Gesamtverkehrsplanung gesetzt, legitimiert es sich auch über die städtische Mobilitätsstrategie. Mit dem Massnahmenpaket Via sicura des Bundesamtes für Strassen (ASTRA) besteht darüber hinaus aus rechtlicher Sicht, zumindest für Teilbereiche des Projektes, eine gesetzlich vorgeschriebene, konkrete Pflicht. Die Einbettung des Projektes in die Mobilitätsstrategie und die neuen Aufgaben und Rahmenbedingungen von Via sicura werden in den folgenden Kapiteln erläutert.

1.3.1 Mobilitätsstrategie und demografische Entwicklung

Das Projekt Verkehrssicherheit ist in der am 5. Juni 2014 vom Grossen Stadtrat zustimmend zur Kenntnis genommenen Mobilitätsstrategie als eine der mittelfristigen Massnahmen (Planungshorizont 2020) enthalten.

Die Mobilitätsstrategie der Stadt Luzern beruft sich auf den Leitsatz, dass eine attraktive Stadt mit einer wirtschaftlichen Prosperität und hoher Lebens- und Aufenthaltsqualität sicher, zuverlässig und für alle erreichbar sein muss. Die Mobilitätsstrategie fusst auf dem am 26. September 2010 vom Stadtluzerner Stimmvolk angenommenen Reglement für eine nachhaltige städtische Mobilität. Darin sind die Stossrichtungen zur Bewältigung des Mehrverkehrs (durch öffentliche Verkehrsmittel, Fuss- und Veloverkehr) und somit zu den einzelnen Verkehrsarten bereits festgehalten.

Aufgrund des eng begrenzten Raumangebotes werden in den kommenden Jahrzehnten kaum neue Verkehrsflächen zur Bewältigung der zunehmenden Mobilitätsnachfrage zur Verfügung stehen. Damit das Stadtzentrum für alle zuverlässig und sicher erreichbar bleibt, muss die Stadt zusätzliche Mobilitätskapazitäten auf den vorhandenen Verkehrsflächen bereitstellen. Dies kann nur durch eine Verlagerung der Mobilität auf flächeneffiziente Verkehrsarten erreicht werden. Nur durch eine Verkehrsverlagerung bekommt der wirtschaftlich notwendige motorisierte Individualverkehr genügend Raum, um die Innenstadt auch zukünftig zuverlässig zu erreichen. Dazu fördert die Stadt Luzern neben dem öffentlichen Verkehr insbesondere auch den Fuss- und den Veloverkehr und baut die dafür notwendigen Infrastrukturu-

ren aus. Aufgrund ihrer Wichtigkeit für die Mobilitätsstrategie ist den Bestandteilen Fuss- und Veloverkehr je eine von insgesamt sechs Teilstrategien gewidmet.

Die Bedeutung des Fussverkehrs für die Luzerner Innenstadt wird eindrücklich durch im Jahr 2012 erhobene Zählungen illustriert: Pro Tag überqueren demnach durchschnittlich rund 80'000 Personen die Reuss zu Fuss. Samstags steigt dieser Wert gar auf über 110'000 Personen (zum Vergleich: Die Seebrücke wird täglich durchschnittlich von 38'000 Motorfahrzeugen befahren). Die Bedeutung des Fussverkehrs ergibt sich aber auch aus der Tatsache, dass sämtliche Wegstrecken, unabhängig davon, mit welchem Verkehrsmittel sie zurückgelegt werden, als Fussverkehr beginnen und enden. Gerade die im Strassenverkehr besonders schutzbedürftigen Personengruppen wie Kinder oder Betagte sind häufiger zu Fuss unterwegs. Um den Fussverkehr fördern zu können, will und muss die Stadt ein direktes, sicheres, attraktives und zusammenhängendes Fusswegnetz bereitstellen. Wie der Fussverkehr trägt auch der Veloverkehr zu einer Entlastung des Verkehrsnetzes bei. Deshalb will die Stadt die Bedingungen für den Veloverkehr attraktiver gestalten. Dazu gehört auch die Erhöhung der Verkehrssicherheit für den Veloverkehr.

Eine grosse zukünftige Herausforderung bezüglich Verkehrssicherheit stellt der demografische Wandel dar: Das Durchschnittsalter der Bevölkerung steigt stetig. Ältere Menschen haben aufgrund der sich mit dem Alter verändernden körperlichen Voraussetzungen (zum Beispiel eingeschränkte Mobilität, nachlassende Reaktionsfähigkeit oder abnehmendes Sehvermögen) im Allgemeinen mehr Mühe, sich im Strassenverkehr zurechtzufinden. Gleichzeitig sind die Unfallfolgen für ältere Menschen aufgrund der altersbedingt abnehmenden körperlichen Widerstandskraft oft weitaus schwerwiegender. Ältere Menschen haben deshalb ein wesentlich höheres Schutzbedürfnis. Die Bedeutung der Verkehrssicherheit wird in Zukunft zunehmen. Damit die Zahl von gefährlichen Situationen und Verkehrsunfällen abnimmt, gilt es komplexe Verkehrssituationen im Strassenverkehr möglichst zu reduzieren. Die optimale Integration der älteren Verkehrsteilnehmenden in das Verkehrssystem ist deshalb auch eine grosse Herausforderung für die Mobilitätsplanung.

Die Erhöhung der Verkehrssicherheit ist einer der Schlüsselfaktoren bei der Förderung des Fuss- und des Veloverkehrs. Eine hohe Verkehrssicherheit dient darüber hinaus sämtlichen Verkehrsteilnehmenden und insbesondere auch der Bevölkerung der Stadt Luzern. Der Luzerner Stadtrat räumt dem Projekt Verkehrssicherheit deshalb eine hohe Priorität ein.

1.3.2 Neue Aufgaben und Rahmenbedingungen durch „Via sicura“

Am 15. Juni 2012 hat das Schweizerische Bundesparlament das Verkehrssicherheitspaket „Via sicura“ angenommen. Via sicura enthält ein Handlungsprogramm für mehr Sicherheit im Strassenverkehr.

Für die Behörden von zentraler Bedeutung ist dabei der neu geschaffene Artikel 6a des eidgenössischen Strassenverkehrsgesetzes (SVG):

¹ Bund, Kantone und Gemeinden tragen bei Planung, Bau, Unterhalt und Betrieb der Strasseninfrastruktur den Anliegen der Verkehrssicherheit angemessene Rechnung.

² Der Bund erlässt in Zusammenarbeit mit den Kantonen Vorschriften über die bauliche Ausgestaltung von Fussgängerstreifen.

³ Bund, Kantone und **Gemeinden analysieren ihr Strassennetz auf Unfallschwerpunkte und Gefahrenstellen und erarbeiten eine Planung zu deren Behebung.**

⁴ Bund und Kantone ernennen eine für den **Verkehrssicherheitsbereich verantwortliche Ansprechperson (Sicherheitsbeauftragter).**

Die eidgenössische Strassenverkehrsgesetzgebung verpflichtet Kantone und Gemeinden demnach, Strassenbauprojekte bereits in der Planung auf allfällige Verkehrssicherheitsdefizite zu überprüfen sowie bestehende Unfallschwerpunkte und Gefahrenstellen zu analysieren und deren sukzessive Behebung zu planen. Die Benennung einer/eines Sicherheitsbeauftragten für den Verkehrssicherheitsbereich (SiBe) ist zwar nur für den Bund und die Kantone verbindlich. Das ASTRA empfiehlt diese Massnahme aber dringendst auch grösseren Gemeinden und Städten.

Der Stadtrat hat mit dem Start des Projektes Verkehrssicherheit Teile der erst später durch Via sicura gestellten Aufgaben bereits frühzeitig angegangen und sieht sich durch Via sicura auf dem eingeschlagenen Weg bestätigt.

2 Projekt Verkehrssicherheit

2.1 Projektbeschreibung

Der Stadtrat hat die Hinweise auf ein Verkehrssicherheitsproblem in der Stadt Luzern sehr ernst und zusammen mit den politischen Vorstössen zu den Fussgängerstreifen zum Anlass genommen, die Verkehrssituation auf Luzerns Strassen einer eingehenden Überprüfung zu unterziehen. Dazu hat er das Projekt Verkehrssicherheit initiiert. Damit die Stadt Luzern mit angemessenen und zielgerichteten Massnahmen auf die Verkehrssicherheitsdefizite reagieren kann, sind verschiedene, aufeinander aufbauende Projektphasen notwendig. Das Projekt beinhaltet deshalb zwei Teilbereiche: das Teilprojekt „Überprüfung der Verkehrssicherheit“ und das Teilprojekt „Verbesserung der Verkehrssicherheit“.

Mit dem Teilprojekt Überprüfung der Verkehrssicherheit werden Informationen und Daten erarbeitet und als Grundlage für das Teilprojekt Verbesserung der Verkehrssicherheit bereitgestellt. Das Teilprojekt Verbesserung der Verkehrssicherheit umfasst die konkreten Massnahmenplanungen und die Umsetzung der Massnahmen, mit welchen die Stadt Luzern eine nachhaltige Erhöhung der Verkehrssicherheit erreichen will.

Beide Teilprojekte werden von der Stadt (Tiefbauamt) zusammen mit externen Partnern und der Dienststelle Verkehr und Infrastruktur (vif) des Kantons Luzern erarbeitet. Die notwendigen Untersuchungen und Massnahmenplanungen erfolgen durch die Fachleute des städtischen Tiefbauamtes sowie beauftragte externe Planungsunternehmen. Exponenten der Beratungsstelle für Unfallverhütung (bfu), des Touring Club Schweiz (TCS) sowie der kantonalen

Dienststelle Verkehr und Infrastruktur (vif) wirken bei der Überprüfung als Verkehrssicherheitsexperten in einer beratenden Begleitkommission mit.

Um eine nachhaltige Erhöhung der Verkehrssicherheit zu erreichen, sind auch die Umsetzung der an das Projekt anknüpfenden Projekte und Massnahmen sowie die Sicherstellung der Pflege, Ergänzung und Weiterführung der neu geschaffenen Werkzeuge (Inventare, Monitoring) von entscheidender Bedeutung. Auch die Sensibilisierung von Politik, Behörden und Öffentlichkeit für die Verkehrssicherheitsthematik sowie die Implementierung eines Verkehrssicherheits-Managements sind wichtige Elemente, um eine nachhaltige Verbesserung der Verkehrssicherheit erreichen zu können.

Der vorliegende Bericht befasst sich mit den Ergebnissen des Teilprojektes Überprüfung der Verkehrssicherheit und soll über den Antrag die Finanzierung von Komponenten (die prioritär zu sanierenden Fussgängerstreifen auf Gemeindestrassen) des Teilprojektes Verbesserung der Verkehrssicherheit sicherstellen.

2.1.1 Überprüfung der Verkehrssicherheit

Das Teilprojekt Überprüfung der Verkehrssicherheit dient dazu, die notwendigen Grundlagen für das Teilprojekt Verbesserung der Verkehrssicherheit bereitzustellen. Nur durch eine systematische Aufarbeitung des Ist-Zustandes kann die Stadt eine zielgerichtete und effiziente Massnahmenplanung und -umsetzung vornehmen. Dies ist wiederum die Voraussetzung für eine nachhaltige Verbesserung der Verkehrssicherheit in der Stadt Luzern. Mit dem Teilprojekt Überprüfung der Verkehrssicherheit hat die Stadt deshalb bestehende Verkehrssicherheitsdefizite in der Stadt identifiziert, analysiert und inventarisiert.

Aufgrund des Bedarfs an externer Unterstützung hat der Stadtrat im Jahr 2012 zwei Kredite gestützt auf Art. 60 Abs. 2 lit. c GO über total Fr. 300'000.– bewilligt. Den Grossteil dieser Mittel hat die Stadt für die Überprüfung der Fussgängerstreifen verwendet. Der Kredit wurde wie vorgesehen aber auch für die Realisierung von Sofortmassnahmen und für Instrumente, die für die Projektbearbeitung notwendig sind, eingesetzt (zum Beispiel GIS-Anwendungen).

Das Teilprojekt Überprüfung der Verkehrssicherheit beinhaltet die folgenden Arbeitsschritte/Elemente:

- Überprüfung aller Fussgängerstreifen auf Verkehrssicherheitsdefizite und die Erfüllung von technischen Anforderungen
- Gesamtanalyse der Verkehrsunfälle, Identifizierung und Lokalisierung von Verkehrssicherheitsdefiziten (Gefahrenstellen und Unfallschwerpunkte) auf dem gesamtem Stadtgebiet mithilfe der Verkehrsunfalldatenbank und GIS-Anwendung VUGIS (Verkehrsunfall-GIS)
- Punktuelle und situative Detailanalysen von identifizierten Stellen/Strassenabschnitten mit sicherheitstechnischen Mängeln
- Realisierung punktueller Sofortmassnahmen bei Feststellung besonders akuter sicherheitstechnischer Mängel
- Erstellung eines Inventars der Fussgängerstreifen und Verkehrssicherheitsdefizite. Kategorisierung und Priorisierung der Fussgängerstreifen und Verkehrssicherheitsdefizite nach Dringlichkeit des Handlungsbedarfes (Gefahrenpotenzial)

- Erarbeitung von konkreten, auf die Behebung der festgestellten Defizite abzielenden Massnahmenvorschlägen. Einteilung in Massnahmenkategorien inklusive Kostenschätzungen. Massnahmenzuweisung und Gesamtkostenschätzung

2.1.2 Verbesserung der Verkehrssicherheit

Das Teilprojekt Verbesserung der Verkehrssicherheit knüpft nahtlos an das Teilprojekt Überprüfung der Verkehrssicherheit an und befasst sich mit den Massnahmen und deren Umsetzung, die notwendig sind, um die in der Überprüfung ermittelten Sicherheitsdefizite zu beheben.

Mit dem Antrag will der Stadtrat die finanziellen Mittel sicherstellen, um die bemängelten Fussgängerstreifen auf Gemeindestrassen mit erhöhtem Gefahrenpotenzial sanieren zu können. Die Sanierung der restlichen Fussgängerstreifen, Unfallschwerpunkte und Gefahrenstellen im Gemeindestrassenperimeter wird nicht über den zum vorliegenden Bericht gehörenden Kreditantrag finanziert, sondern soll im Rahmen von anderen Projekten oder über eigene Projekte erfolgen. Sehr umfangreiche, kostenintensive Massnahmen sind nicht Bestandteil dieses B+A und werden ebenfalls möglichst in bestehende Projekte integriert (koordinierte/kombinierte Projekte) oder im Rahmen von Einzelprojekten zu einem späteren Zeitpunkt angegangen.

2.2 Projektperimeter

Der Projektperimeter definiert sich einerseits über die administrativen Grenzen (Gemeindegrenzen Stadt Luzern), andererseits über die Verantwortlichkeiten für die verschiedenen Strassenverkehrsnetz-Abschnitte. Diese ergeben sich aus den gesetzlich geregelten Zuständigkeiten für die jeweiligen Infrastrukturen. Der Bund ist zuständig für die Nationalstrassen, der Kanton für die Kantonsstrassen und die Stadt für die Gemeindestrassen innerhalb des Luzerner Stadtgebietes.

Zwischen dem Kanton und der Stadt Luzern bestehen verschiedene gesetzliche und vertragliche Regelungen, welche zum Beispiel die Finanzierung, den Bau, den Betrieb und den Unterhalt oder die hoheitlichen Befugnisse auf den innerstädtischen Kantonsstrassen regeln. Dadurch können auch Teilflächen des Kantonsstrassennetzes in die Zuständigkeit der Stadt fallen. Der Projektperimeter entspricht diesem erweiterten Zuständigkeitsbereich des städtischen Tiefbauamtes. Somit berücksichtigt der räumliche Untersuchungsperimeter sämtliche öffentlichen Strassen auf städtischem Gebiet inklusive Kantonsstrassen mit Ausnahme des Nationalstrassennetzes.

Aufgrund der erwähnten Regelungen muss im Projekt aber zwischen einem Betrachtungs- und einem Bearbeitungsperimeter unterschieden werden:

- Der Betrachtungsperimeter entspricht dem räumlichen Überprüfungsperimeter (Teilprojekt Überprüfung der Verkehrssicherheit) und umfasst sämtliche öffentlichen Strassen in der Stadt Luzern mit Ausnahme der Autobahnen. Die Stadt hat daher auch sämtliche Kantonsstrassen auf dem Stadtgebiet auf Verkehrssicherheitsdefizite untersucht. Das Teil-

projekt Verbesserung der Verkehrssicherheit beinhaltet dagegen keine Massnahmen zur Behebung von Verkehrssicherheitsdefiziten auf Kantonsstrassen. Deren Sanierung (inklusive Finanzierung) liegt in der Verantwortung und Zuständigkeit des Kantons. Die notwendigen Massnahmen werden aber von der Stadt in Zusammenarbeit mit der zuständigen kantonalen Dienststelle vif erarbeitet und umgesetzt.

- Der Bearbeitungsperimeter definiert sich somit über das städtische Strassenverkehrsnetz ohne Kantons-/Privatstrassen und den Nationalstrassenperimeter. Entsprechend bezieht sich der Kreditantrag nur auf die Finanzierung von Massnahmen auf Gemeindestrassen.

Viele Fussgängerstreifen über Gemeindestrassen befinden sich in Knotenbereichen von Kantonsstrassen oder verlaufen sowohl über den Kantons- wie auch den Gemeindestrassenperimeter. Wenn direkte Abhängigkeiten zum Knoten bestehen (insbesondere bei Lichtsignalsteuerungen oder Kreisverkehrsanlagen), werden diese Fussgängerstreifen dem Kantonsstrassenperimeter zugewiesen. Fussgängerstreifen ohne direkte Abhängigkeiten werden dagegen dem Gemeindestrassen- und somit dem Bearbeitungsperimeter zugeschlagen. Diese grundsätzliche Abgrenzung kann bei der konkreten Bearbeitung der Sanierungsprojekte noch Anpassungen erfahren. Das städtische Tiefbauamt und die kantonale Dienststelle vif sprechen sich diesbezüglich ab.

Parallel zum Projekt Verkehrssicherheit der Stadt Luzern hat der Kanton Luzern alle knapp 1'000 Fussgängerstreifen auf dem Kantonsstrassennetz im Kanton Luzern (mit Ausnahme des Stadtgebietes) überprüft. Für die im Kantonsstrassenperimeter liegenden Fussgängerstreifen in der Stadt Luzern berücksichtigt der Kanton die Ergebnisse der städtischen Überprüfung. Im Bauprogramm für Kantonsstrassen 2015–2018 hat der Kanton Mittel für die Sanierung von Fussgängerstreifen eingestellt.

2.3 Zielsetzungen Projekt Verkehrssicherheit

Das übergeordnete Projektziel ist eine nachhaltige Erhöhung der Verkehrssicherheit auf dem Strassenverkehrsnetz der Stadt Luzern. Im Zentrum steht dabei die Sicherheit der schwächeren und damit anfälligeren Verkehrsteilnehmenden, namentlich des Langsamverkehrs. Speziell im Fokus steht die Verkehrssicherheit auf Fussgängerstreifen. Für das Projekt Verkehrssicherheit ergeben sich daraus folgende konkrete Zielsetzungen:

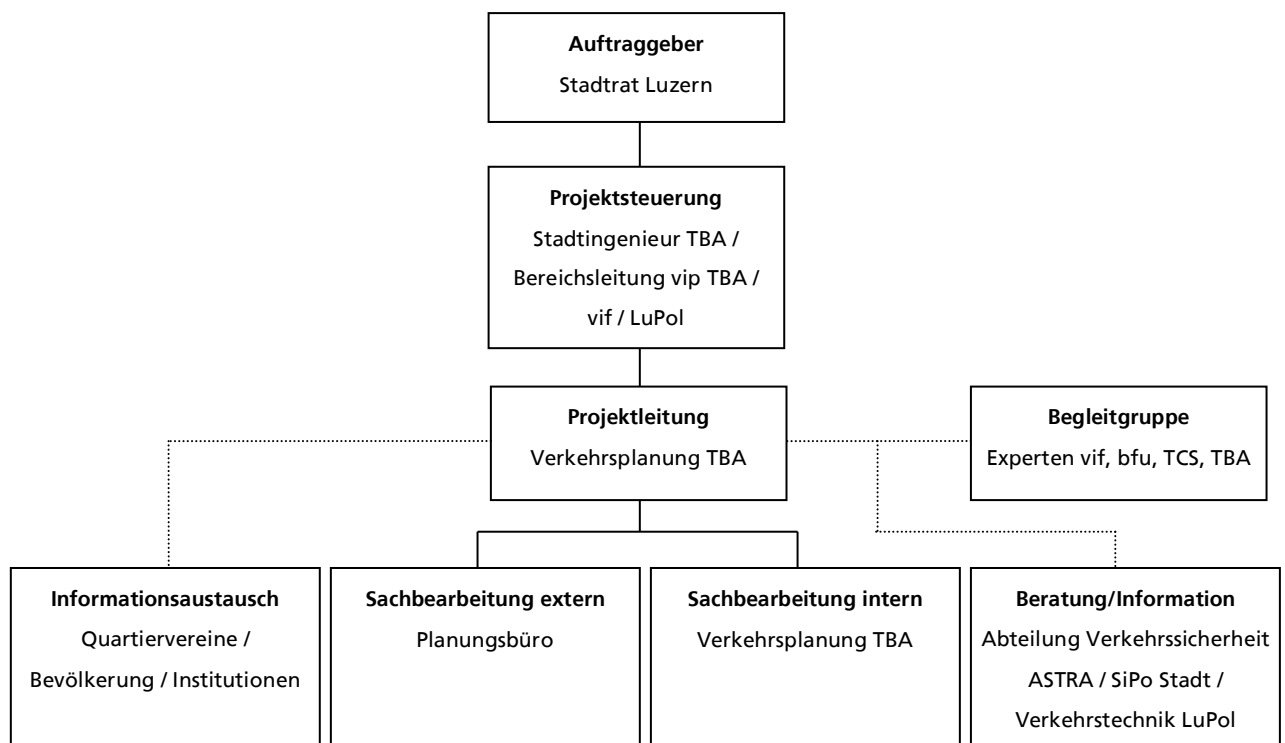
- Sämtliche Fussgängerstreifen auf Gemeindestrassen sind sicherheitstechnisch saniert.
- Sämtliche Unfallschwerpunkte auf Gemeindestrassen sind saniert.
- Das Verkehrssicherheits-Management ist eingeführt (Vorgaben Via sicura).
- Die Öffentlichkeit ist besser auf die Verkehrssicherheitsthematik sensibilisiert.

In Anlehnung an den Städtevergleich des ASTRA definiert der Stadtrat in der Mobilitätsstrategie in Bezug auf die Verkehrssicherheit folgenden Zielwert: Die Zahl der Verkehrsunfälle mit Personenschaden soll sich mittelfristig von durchschnittlich 218 Unfällen pro 50'000 Einwohnerinnen und Einwohner (Städtevergleich ASTRA 2012) andauernd auf maximal noch 150 Unfälle pro 50'000 Einwohnerinnen und Einwohner bis im Jahr 2020 verringern. Da sich diese Kennzahl auf das gesamte städtische Verkehrsnetz inklusive Kantonsstrassen bezieht,

kann dieser Zielwert nicht direkt für das Projekt Verkehrssicherheit übernommen werden. Das Projekt Verkehrssicherheit kann und soll jedoch einen wichtigen Beitrag dazu leisten, dieses Ziel zu erreichen.

2.4 Projektorganisation

Auftraggeber des Projektes Verkehrssicherheit ist der Stadtrat, die Federführung liegt beim städtischen Tiefbauamt. Da ein grosser Teil des städtischen Verkehrs auf Kantonsstrassen abgewickelt wird, ist die kantonale Dienststelle Verkehr und Infrastruktur (vif) in die Projektorganisation mit eingebunden und hat sowohl in der Projektsteuerung als auch der Begleitgruppe Einsitz. Die Luzerner Polizei (LuPol) ist ebenfalls in der Projektsteuerung vertreten.



Organigramm Projekt Verkehrssicherheit

Die Projektsteuerung gibt die strategische Ausrichtung vor und überprüft und steuert den Projektverlauf. Der Vorsitz der Projektsteuerung liegt beim Stadttingenieur. Die Begleitgruppe dient der fachlichen Unterstützung der Projektleitung. Sie umfasst neben den Behördenvertretern deshalb auch ausgewiesene Verkehrssicherheitsexperten des Touring Club Schweiz (TCS) und der Beratungsstelle für Unfallverhütung (bfu).

Eine nachhaltige Verbesserung der Verkehrssicherheit kann nur in Zusammenarbeit der Stadtverwaltung mit der kantonalen Dienststelle vif und der Luzerner Polizei gelingen.

2.5 Grundlagen

Wichtige Grundlagen für das Projekt Verkehrssicherheit sind folgende:

- Strassenverkehrsgesetzgebung Bund
- Behindertengleichstellungsgesetz
- Verkehrssicherheitspaket „Via sicura“ mit Gesetzesanpassung Art. 6a SVG und „Infrastruktur-Sicherheitsinstrumenten“ (ISSI)
- Strassenverkehrsgesetzgebung Kanton Luzern
- Bauprogramm für Kantonsstrassen
- Agglomerationsprogramm Luzern der 2. Generation (AP LU 2G)
- Reglement für eine nachhaltige städtische Mobilität
- Mobilitätsstrategie der Stadt Luzern
- Schweizer Normen (SN): massgebende Normen und Normregeln des VSS und des SIA
- Bundesdatenbank MISTRA (umfasst alle polizeilich registrierten Verkehrsunfälle inklusive Attributen)
- VUGIS (geografisches Informationssystem Verkehrsunfälle, GIS-Anwendung zu MISTRA)
- SINUS-Report 2014 der bfu (Sicherheitsniveau und Unfallgeschehen im Strassenverkehr 2013)
- Technische Berichte der AKP Verkehrsingenieur AG, Luzern/Zürich, zur Fussgängerstreifen-Überprüfung und Massnahmenzuweisung

3 Überprüfung der Verkehrssicherheit

Die aus den aufgeführten Arbeitsschritten des Teilprojektes Überprüfung der Verkehrssicherheit resultierenden Ergebnisse werden in den folgenden Kapiteln kurz vorgestellt. Die Überprüfung beinhaltet das gesamte Stadtgebiet und somit auch die Ergebnisse zu den Kantonsstrassen.

3.1 Fussgängerstreifen-Überprüfung

Die Überprüfung der Fussgängerstreifen auf die Einhaltung der Anforderungen an die Verkehrssicherheit sowie weiterer Normanforderungen, wie beispielsweise die Behindertengerechtigkeit, wurde von einem externen Planungsunternehmen durchgeführt. Total wurden in der Stadt Luzern 723 Fussgängerstreifen untersucht. Knapp drei Viertel dieser Fussgängerstreifen weisen Mängel auf. Die Stadt hat die Ergebnisse weiter analysiert und bei ungefähr der Hälfte der bemängelten Fussgängerstreifen (oder gut einem Drittel sämtlicher Fussgängerstreifen) sicherheitsrelevante Defizite identifiziert, welche dringend zu beheben sind. Die andere Hälfte der bemängelten Fussgängerstreifen weist entweder in Bezug auf die Verkehrssicherheit weniger elementare Defizite oder anderweitig mangelnde Ausbaustandards auf. Zur Mängelgruppe mit erhöhter Sicherheitsrelevanz zählen beispielsweise ungenügende Sichtverhältnisse bei den Warteräumen oder fehlende Mittelinseln bei hohem Verkehrsaufkommen.

3.2 Unfallschwerpunkte

Die Normregel zur Definition von Unfallschwerpunkten, das sogenannte Black Spot Management (BSM), ist eines der Infrastruktur-Sicherheitsinstrumente (ISSI) aus Via sicura. Unfallschwerpunkte werden mit der sogenannten Umkreis-Methode berechnet: Der Beurteilungszeitraum umfasst jeweils drei volle Jahre. Wenn während dieses Zeitintervalls innerhalb eines bestimmten Radius aufgrund der polizeilich registrierten Verkehrsunfälle ein definierter Schwellenwert übertroffen wird, handelt es sich um einen Unfallschwerpunkt. Die Radien variieren abhängig vom Strassentyp und von der Lage (beispielsweise Autobahn, ausserorts, innerorts). Gleiches gilt für die Schwellenwerte. Die Verkehrsunfälle werden aufgrund ihrer Schwere (Leichtverletzte, Schwerverletzte, Getötete) unterschiedlich gewichtet.

Die auf dem Gebiet der Stadt Luzern liegenden Unfallschwerpunkte der Intervalle 2009–2011 und 2010–2012 wurden vom ASTRA berechnet und der Stadt Luzern zur Verfügung gestellt. Die Stadt hat die Unfallschwerpunkte anschliessend auf ihre Plausibilität sowie auf Muster (räumlich, Unfallarten) überprüft und gleichzeitig eine Grobpriorisierung vorgenommen. Als Grundlage für die Überprüfung und Priorisierung dienten neben den Unfalldaten auch spezifische Ortskenntnisse, die Art der umliegenden Nutzungen oder die Umsetzungschancen allfälliger Massnahmen. Die jeweilige Anzahl der Unfallschwerpunkte der betrachteten Intervalle und ihre Lage/Strassenkategorie sind in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt:

	Total	innerorts	ausserorts	Kantonsstrassen	Gemeindestrassen
USP-Intervall 2009-2011	43	42	1	40	3
USP-Intervall 2010-2012	41	39	2	36	5

Unfallschwerpunkte (USP) Stadt Luzern 2009–2011 und 2010–2012 (Quelle: ASTRA)

Aus der Lage der Unfallschwerpunkte wird deutlich, dass primär Strassen mit hohem Verkehrsaufkommen betroffen sind, also Kantonsstrassen oder Gemeindestrassen 1. Klasse. Auf siedlungsorientierten Strassen finden sich kaum Unfallhäufungen, welche die Schwellenwerte für einen Unfallschwerpunkt erreichen.

Zukünftig wird die Stadt die Unfallschwerpunkte mithilfe der neuen Infrastruktur-Sicherheitsinstrumente (ISSI) und dem Verkehrsunfall-GIS (VUGIS) selbstständig berechnen können. Erstmals wird dies mit den Unfallschwerpunkten für den Zeitraum 2011–2013 geschehen. Die Ermittlung der Unfallschwerpunkte wird jährlich erfolgen und in das noch aufzubauende Verkehrssicherheitsmonitoring einfließen.

Die Planung und Umsetzung der Sanierung von Unfallschwerpunkten auf Kantonsstrassen erfolgt in Zusammenarbeit mit der kantonalen Dienststelle vif. Unfallschwerpunkte auf Gemeindestrassen werden durch das städtische Tiefbaumt und aus Kostengründen möglichst in Kombination oder Koordination mit bereits bestehenden Projekten saniert. Wo dies nicht möglich ist, muss die Sanierung in Form von Einzelprojekten erfolgen. Deren Finanzierung ist nicht Teil dieses Kreditantrages.

3.3 Gefahrenstellen

Gefahrenstellen sind im Gegensatz zu Unfallschwerpunkten nicht über normierte Schwellenwerte zu Verkehrsunfällen definiert. Gefahrenstellen bezeichnen generell Situationen im Strassenverkehrsnetz, welchen ein erhöhtes Gefahrenpotenzial zugewiesen wird, auch wenn an diesen Stellen bisher nur wenige oder gar keine Verkehrsunfälle registriert worden sind. Als Gefahrenstellen berücksichtigt das Projekt insbesondere Stellen mit Infrastrukturmängeln oder Unfallhäufungen im Umfeld von empfindlichen Nutzungen (Nutzungen mit Verkehrsteilnehmenden, die eines besonderen Schutzes bedürfen, unter anderem Kindergärten, Schulen, Heime oder touristische Attraktionen, aber auch ausgewiesene Fuss- oder Veloverkehrsrouten).

Die offene Definition von Gefahrenstellen ermöglicht es der Stadt, auch subjektive Aspekte zu berücksichtigen. So zieht die Stadt von der Bevölkerung als gefährlich empfundene Situationen im Strassennetz in die Analyse mit ein, auch wenn diese nicht zwingend objektive Mängel oder Unfallhäufungen aufweisen. Zu diesem Zweck sammelt und inventarisiert die Stadt eingegangene Hinweise zu Verkehrssicherheitsmängeln oder zu als gefährlich wahrgenommenen Situationen im städtischen Strassenverkehrsnetz. Die Stadt hat auch sämtliche Quartiervereine angeschrieben und gebeten, in den jeweiligen Quartieren als gefährlich bekannte Stellen sowie bei den Quartiervereinen eingegangene Hinweise auf Gefahrenstellen zu melden. Bezüglich Fussgängerstreifen berücksichtigt das Projekt auch von RoadCross (Stiftung für Strassenverkehrstopfer) aktiv gesammelte Hinweise. Auf diese Weise eingegangene Meldungen zu Gefahrenstellen, welche bereits erfasste Verkehrssicherheitsdefizite betreffen, dienen zudem als Priorisierungskriterium für die Massnahmenplanung und -umsetzung.

3.4 Inventarisierung der Verkehrssicherheitsdefizite (GIS-Inventar)

Das Inventar der gesammelten Verkehrssicherheitsdefizite wird in eine Datenbank eingespeist und einer GIS-Anwendung hinterlegt. Die Datenbank enthält sämtliche im Rahmen der Untersuchung erfassten Attribute zu den Fussgängerstreifen und anderen Verkehrssicherheitsdefiziten (ermittelte Mängel, eingegangene Hinweise, Verkehrsunfallgeschehen) sowie weitere erarbeitete Attribute (Massnahmenvorschläge/-planungen, Kostenschätzungen, Sanierungspriorität, aktueller Stand der Sanierung, laufende Projekte). So kann die Aktualisierung und Pflege des Inventars direkt über die GIS-Anwendung erfolgen.

3.5 Priorisierung der Verkehrssicherheitsdefizite

Aufgrund der grossen Zahl an bemängelten Fussgängerstreifen, Gefahrenstellen und Unfallschwerpunkten wird die Sanierung der erfassten Verkehrssicherheitsdefizite mehrere Jahre in Anspruch nehmen. Umso wichtiger ist die Priorisierung der Sanierungsmassnahmen. Sie erfolgt über das Gefahrenpotenzial. Das Gefahrenpotenzial und somit die Dringlichkeit des Handlungsbedarfs bei den Fussgängerstreifen hat die Stadt aus der Kombination der folgenden fünf Teilkriteriengruppen beurteilt:

- Verkehrsunfallgeschehen
(im direkten Umfeld der Fussgängerstreifen)
- Festgestellte objektive Mängel
(Ergebnisse der technischen Fussgängerstreifenüberprüfung)
- Verkehrsbelastungen
(aller Verkehrsarten, also Fahrzeug- und Fussgängeraufkommen)
- Empfindliche Nutzungen im Umfeld
(zum Beispiel Schulen, Heime, Touristenattraktionen)
- Subjektive Hinweise auf Mängel oder Gefahren
(beispielsweise Rückmeldungen der Quartiervereine, beim Tiefbauamt eingegangene Hinweise, Meldungen RoadCross)

Aufgrund der Kriterien zur Beurteilung des Gefahrenpotenzials hat die Stadt sämtliche Fussgängerstreifen in zwei Priorisierungskategorien eingeteilt (unabhängig davon, ob technische Mängel festgestellt wurden und Massnahmen zu deren Behebung notwendig sind). Die mengenmässige Einteilung wird aus der unten stehenden Tabelle ersichtlich. Die ersten beiden Kategorien sind rein informativ, die letzten beiden Spalten zeigen dagegen die für den Kreditantrag relevante Verteilung bei den Fussgängerstreifen im Gemeindestrassenperimeter mit zugewiesenen Sanierungsmassnahmen zur Behebung der festgestellten Mängel:

	FGS total		FGS Gemeindestrassen total		FGS Gemeindestrassen mit Mängeln und zugewiesenen Sanierungsmassnahmen	
	Anzahl	Anteil in %	Anzahl	Anteil in %	Anzahl	Anteil in %
1. Priorität	268	37	178	36	133	37
Total	723	100	501	100	360	100

Priorisierung Fussgängerstreifen (FGS) nach Gefahrenpotenzial

Sämtliche 360 Fussgängerstreifen im Gemeindestrassenperimeter mit zugewiesenen Sanierungsmassnahmen finden sich in der Tabelle im Anhang. Der Stadtrat muss sich in diesem B+A auf die Beantragung der benötigten Mittel für die in erster Priorität zu sanierenden Fussgängerstreifen beschränken. Die Sanierung der restlichen Fussgängerstreifen ist aufgrund des geringeren Gefahrenpotenzials weniger dringlich, der zeitliche Handlungsspielraum dadurch etwas grösser. Um die Kosten möglichst gering zu halten, werden die Fussgängerstreifen dieser Kategorie deshalb möglichst im Rahmen von anderen Projekten saniert.

4 Massnahmen zur Verbesserung der Verkehrssicherheit

4.1 Organisatorische Massnahmen

4.1.1 „Infrastruktur-Sicherheitsinstrumente“ (ISSI)

Mit „Via sicura“ wurden die Rahmenbedingungen für eine sichere Strasseninfrastruktur explizit im Gesetz verankert. Auf das Handlungsprogramm für mehr Sicherheit im Strassenverkehr und die zentrale Bedeutung des neuen Artikels 6a SVG wurde in diesem Bericht bereits hingewiesen.

wiesen. Über Via sicura stellt der Bund den zuständigen Kantons- und Gemeindebehörden auch Instrumente für die Wahrnehmung der neuen Aufgaben zur Verfügung. Zu nennen sind insbesondere die „Infrastruktur-Sicherheitsinstrumente“ (ISSI). Diese umfassen sechs verschiedene, in neuen Normen oder Normregeln erläuterte Werkzeuge, welche die Behörden bei der Erfüllung der Aufgaben von Art. 6a Abs. 1, 3 und 4 SVG unterstützen sollen.

Im Folgenden werden die vom ASTRA durch Via sicura zur Verfügung gestellten Infrastruktur-Sicherheitsinstrumente (ISSI) kurz vorgestellt:

RIA – Road Safety Impact Assessment: Strassenverkehrssicherheit – Folgenabschätzung

- Zweck: Grundlage für die Bestimmung der sichersten Projektvariante
- Anwendungsbereich: Planungsphase
- Ergebnis: Bericht mit Variantenbeurteilung
- Ziel: Bestimmung sicherste Planungsvariante

RSA – Road Safety Audit: Strassenverkehrssicherheit – Audit

- Zweck: Erkennen von Sicherheitsdefiziten beim Entwurf von Projekten
- Anwendungsbereich: Bei jedem Schritt des gesamten Projektierungsablaufs
- Ergebnis: Auditbericht mit Auflistung der Sicherheitsdefizite und deren Beurteilung
- Ziel: Projekte verkehrssicher entwerfen

RSI – Road Safety Inspection: Strassenverkehrssicherheit – Inspektion

- Zweck: Identifizierung und Beseitigung von Sicherheitsdefiziten, bevor diese zu Unfällen führen
- Anwendungsbereich: In Betrieb stehendes Strassennetz
- Ergebnis: Bericht über Art und Ort von Sicherheitsdefiziten und Sanierungskonzept
- Ziel: Gefahrenstellen identifizieren und sanieren

BSM – Black Spot Management: Unfallschwerpunkt-Management

- Zweck: Systematische Beseitigung von Unfallschwerpunkten
- Anwendungsbereich: Bestehendes Strassennetz
- Ergebnis: Unfallschwerpunkte mit Rangierung, Sanierungskonzept, Wirkungskontrolle
- Ziel: Unfallschwerpunkte identifizieren und sanieren

NSM – Network Safety Management: Strassenverkehrssicherheit – Netzeinstufung

- Zweck: Sicherheitsbewertung des bestehenden Strassennetzes
- Anwendungsbereich: Bestehendes Strassennetz
- Ergebnis: Ergebnisbericht und Karten mit den Infrastrukturpotenzialen
- Ziel: Die Verkehrssicherheit auf Netzebene bewerten

EUM – Einzelunfallstellen-Management

- Zweck: Beurteilung des Infrastruktureinflusses bei Einzelereignissen auf Basis der Ergebnisse von BSM, RSI und NSM
- Anwendungsbereich: Nach einem Einzelereignis auf dem bestehenden Strassennetz
- Ergebnis: In Phase 1 die direkte Umsetzung von Massnahmen, in Phase 2 Anstoss zu einer vertieften Unfalluntersuchung
- Ziel: Strasseninfrastruktur fallbezogen analysieren

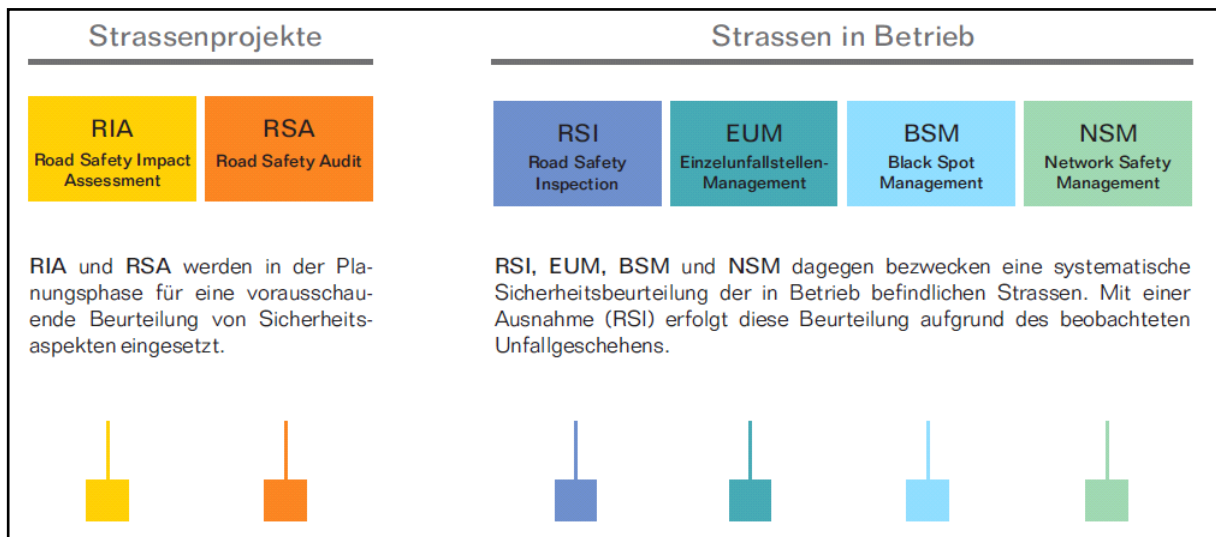
Die Anwendungsbereiche der Infrastruktur-Sicherheitsinstrumente (ISSI) werden in der nachfolgenden Grafik schematisch wiedergegeben:



Anwendungsbereiche Infrastruktur-Sicherheitsinstrumente (ISSI) (Quelle: ASTRA)

Das Road Safety Impact Assessment (RIA) und das Road Safety Audit (RSA) beziehen sich demnach in erster Linie auf noch nicht realisierte Projekte (Strassenprojekte); die Road Safety Inspection (RSI), das Einzelunfallstellen-Management (EUM), das Black Spot Management (BSM) und das Network Safety Management (NSM) dienen dagegen der Beurteilung von bereits bestehenden Infrastrukturen (Strassen in Betrieb).

Im städtischen Raum werden vorerst primär das Road Safety Audit, die Road Safety Inspection, das Black Spot Management sowie das Einzelunfallstellen-Management zum Einsatz kommen. Das Network Safety Management ist im urbanen Raum heute noch nicht anwendbar; es wird vom ASTRA aber weiterentwickelt und von der Stadt Luzern zukünftig ebenfalls eingesetzt werden. Das Road Safety Impact Assessment dient eher der Beurteilung von Grossprojekten und dürfte deshalb primär auf Kantonebene relevant sein.



Anwendungsbereiche Infrastruktur-Sicherheitsinstrumente (ISSI) nach Projekten und Betrieb/Unterhalt (Quelle: ASTRA)

Die Finanzierung der in der Projektierung zum Einsatz kommenden Infrastruktur-Sicherheitsinstrumente muss über die jeweiligen Projekte sichergestellt werden. Die Finanzierung der sich auf Strassen im Betrieb beziehenden Infrastruktur-Sicherheitsinstrumente erfolgt dagegen zulasten des Globalbudgets des städtischen Tiefbauamtes.

4.1.2 „Sicherheitsbeauftragter Verkehrssicherheit“

Mit Abs. 4 des Artikels werden Bund und Kantone zudem verpflichtet, einen Sicherheitsbeauftragten (SiBe) für den Verkehrssicherheitsbereich zu ernennen. Im ursprünglichen Vorschlag des Bundesrates (Botschaft vom 20. Oktober 2010) sollten auch die Gemeinden dazu verpflichtet werden. Nach den Beratungen im National- und im Ständerat und in deren Kommissionen wurde jedoch davon abgesehen (Beschluss vom 15. Juni 2012). Der Aufwand für die meisten kleineren Gemeinden für eine eigene solche Stelle wurde als kaum bewältigbar und deshalb als unverhältnismässig beurteilt. Dies hat zur Folge, dass diese Pflicht auch für die Städte entfällt, obwohl sich innerorts fast doppelt so viele Verkehrsunfälle ereignen wie ausserorts und auf den Autobahnen zusammen und auch die Mehrzahl der Unfallschwerpunkte innerorts liegt. Urbane Gebiete weisen zudem andere Strukturen, Gegebenheiten und Verhältnisse auf als ländliche Gegenden, und auch die Nutzungsansprüche an den Verkehrsraum unterscheiden sich deutlich. Dies führt zu stark abweichenden Rahmenbedingungen im städtischen Raum, entsprechend müssen bezüglich Verkehrssicherheit andere Schwerpunkte gesetzt werden als ausserorts oder innerorts im eher ländlichen Raum. Das ASTRA empfiehlt deshalb allen Städten und grösseren Gemeinden dringend, freiwillig eine Stelle eines/einer „Sicherheitsbeauftragten Verkehrssicherheit“ zu schaffen. In der deutschsprachigen Schweiz haben dies die Städte Zürich, Basel und Winterthur beispielsweise schon getan, die Stadt Bern sieht die Einrichtung einer entsprechenden Stelle vor. Im Folgenden werden die wichtigsten Aufgabenbereiche, Kompetenzen und Verantwortlichkeiten des/der Sicherheitsbeauftragten Verkehrssicherheit zusammengefasst.

Der/die Sicherheitsbeauftragte Verkehrssicherheit

- ist Ansprechstelle für Fragen und Informationen zur Infrastruktursicherheit;
- leitet das Infrastruktur-Sicherheitsmanagement (Einführung und Koordination der ISSI, Sammeln und Verwalten der Ergebnisse aus den ISSI);
- benötigt Unterstützung bei der Umsetzung der ISSI durch andere Verwaltungsstellen;
- hat Anrecht auf Begründung bei der Ablehnung von Sanierungs- und Verbesserungsmaßnahmen, die aus Sicherheitsgründen geplant wurden;
- hat ein Einspruchsrecht bei Projekten, solange massgebliche Sicherheitsdefizite nicht behoben sind;
- hat Zugang zu sicherheitsrelevanten und zur Massnahmenfestlegung notwendigen Daten und Informationen.

Aufgrund der in diesem Bericht aufgezeigten hohen Bedeutung der Verkehrssicherheit für die Stadt Luzern, den Vorgaben aus Via sicura und den Empfehlungen des ASTRA benennt der Stadtrat für die Stadt Luzern einen Sicherheitsbeauftragten / eine Sicherheitsbeauftragte Verkehrssicherheit. Die Aufgaben sollen von einer der bestehenden Projektleiterstellen des städtischen Tiefbauamtes im Bereich Verkehrsplanung wahrgenommen werden. Die mit dieser Position betraute Person wird durch gezielte Aus- und Weiterbildung an diese Aufgabe herangeführt. Wie der Einsatz der Infrastruktur-Sicherheitsinstrumente erfolgt auch die Finanzierung dieser Position nicht über den vorliegenden B+A, sondern zulasten des Globalbudgets des städtischen Tiefbauamtes.

4.2 Infrastrukturmassnahmen

4.2.1 Erarbeitung Massnahmenvorschläge zur Fussgängerstreifensanierung

Die Stadt hat in Zusammenarbeit mit einem externen Planungsbüro in den Jahren 2012 und 2013 in einem ersten Schritt alle 723 Fussgängerstreifen auf dem öffentlichen städtischen Strassenverkehrsnetz überprüft und die dabei festgestellten Mängel dokumentiert (siehe auch Kapitel 3).

Um einen Überblick über die zu erwartenden Kosten zu erhalten und Massnahmenpakete bilden zu können, wurden die festgestellten Mängel anschliessend nach gleichem oder ähnlichem Charakter zu den in der auf der nächsten Seite abgebildeten Tabelle aufgeführten Mängelgruppen zusammengefasst. In einem weiteren Schritt wurden die zur Behebung der Mängelgruppen erforderlichen Massnahmen definiert und daraus Massnahmentypen gebildet.

Mängelgruppen	Festgestellte Mängel
Gruppe A	Baum / Bäume / Hecke / Sträucher / hohes Gras / Bepflanzung / bewachsene Mittelinsel / Belaubung
Gruppe B	Warteraum zu klein/unsicher/ungünstig/wird überfahren Parkfelder / Taxi-Standplätze / Carparkfelder Zu geringe Breite Fussgängerstreifen Mangelhafter Zustand Bodenmarkierung Keine taktilen Markierungen Keine erforderliche Halteverbotslinie
Gruppe C	Container / Abfallcontainer / Mulde / Kiestruhe / Kiste / Werbetafel / Zeitungskasten / Geschwindigkeitsmesskasten / Plakatwände / Abfalleimer / Briefkasten / Bank / Menükasten / Trampolin / Pfosten / Zaun / Planzentöpfe / Stein Ausstellungsfahrzeuge / Autoverkaufsraum Autos in Einfahrt / wartende Fahrzeuge Bauabspernung / Baustellenabspernung Veloabstellplatz / Velounterstand / Motoparkplätze Illegal parkierte Fahrzeuge
Gruppe D	Signalisation / provisorische Signale / Signaltafel Beschilderung / Signalpfosten / Signalisation T-30-Zone (Anfang/Ende) / Parkhausbeschilderung Kein erforderliches Signal 4.11 vorhanden Kein Inselschutzpfosten vorhanden
Gruppe E	Wartende Fahrzeuge bei Rückstau Wartende Fahrzeuge auf vortrittsbelasteten Zufahrten Wartende Fahrzeuge auf Bahnhofsvorfahrt Wartende Linksabbieger
Gruppe F	Leitplanken ewl-Kasten / Trafostation / Kandelaber
Gruppe G	Kein abgesenkter Trottoirrandstein
Gruppe H	Aufgrund hoher Verkehrsbelastung Schutzinsel empfohlen
Gruppe I	Schlechter Fahrbahnbelag
Gruppe J	Warteraum zu klein/unsicher/ungünstig/wird überfahren
Gruppe K	Abweichung Wunschlinie Warteraum ungünstig Zufahrt durch Warteraum Bahnunterführung Hauskante / Hausecke / Turm Mauer / Treppe / Lärmschutzwand / Portal Parkhausausfahrt Gartenrestaurant Überbreite Fahrbahnhaltestelle / Busbucht Steigung (Topografie) / Gefälle / Kuppe / Böschung Kurve / Kreiselinsel

Zusammenstellung festgestellter Mängel an Fussgängerstreifen und Mängelgruppen

4.2.2 Kostenschätzungen

Für alle so definierten Massnahmentypen wurden auf der Grundlage von Erfahrungswerten pauschale Kostenschätzungen vorgenommen. Bei finanziell sehr aufwendigen Massnahmen, zum Beispiel Verlegen von Trafostationen, Stützmauern oder Gebäuden zur Einhaltung der Sichtweiten, wurden keine Massnahmen vorgeschlagen. Stattdessen wurde in diesen Fällen eine Verschiebung oder die Aufhebung der betreffenden Fussgängerstreifen empfohlen. Die geschätzten Kosten pro Massnahmentyp werden im nachfolgenden Massnahmenkatalog ausgewiesen.

	Massnahmen-typen	Aufwand	Beschreibung	KoSchä pro Massnahmen-typ (exkl. MWST und Planungskosten)
1.	Massnahmen Grünpflege			
M 1.1	Grünschnitt	Geringer Aufwand und kurzfristig umsetzbar	Bestehendes Grün und Gehölz zurückschneiden	Fr. 500.–
2.	Markierungsmassnahmen			
M 2.1	Markierung	Meist geringer Aufwand und kurzfristig umsetzbar; in Ausnahmefällen aufwendiger	Fehlende, falsche oder sanierungsbedürftige Markierung ergänzen oder instand stellen	Fr. 1'000.–
M 2.2	Demarkierung	Meist geringer Aufwand und kurzfristig umsetzbar; in Ausnahmefällen aufwendiger	Falsche oder überflüssige Markierung entfernen	Fr. 500.–
3.	Planerische Massnahmen			
M 3.1	Mobiles Hindernis entfernen	Meist geringer Aufwand und kurzfristig umsetzbar; in Ausnahmefällen aufwendiger	Sichteinschränkende Hindernisse entfernen oder neu platzieren	Fr. 1'000.–
4.	Signalisationsmassnahmen			
M 4.1	Signalisation	Meist geringer Aufwand und kurzfristig umsetzbar; in Ausnahmefällen aufwendiger	Fehlende oder störende Signalisation anbringen oder versetzen	Fr. 1'500.–
M 4.2	Verkehrstechnische Massnahme	Mittlerer, teilweise grosser Aufwand; Machbarkeit teilweise zu klären	Verkehrstechnische Massnahmen (LSA-Steuerung, Signalgeber, Markierung usw.)	Fr. 10'000.–
M 4.3	Versetzen von Pollern	Meist geringer Aufwand und kurzfristig umsetzbar; in Ausnahmefällen aufwendiger	Installation von Pollern zum Schutz von Räumen	Fr. 1'000.–
5.	Bauliche Massnahmen			
M 5.1	Festes Hindernis entfernen	Mittlerer, teilweise grosser Aufwand; Machbarkeit teilweise zu klären	Sichteinschränkende Hindernisse entfernen und gegebenenfalls neu platzieren	Fr. 5'000.–
M 5.2	Absenkung Randstein	Meist mittlerer Aufwand und kurzfristig realisierbar; in Ausnahmefällen aufwendiger	Absenkung der zu hohen Randsteine und eine fussgänger- und behindertengerechte Ausgestaltung	Fr. 3'000.–
M 5.3a	Schutzinsel bauen (genügende Strassenbreite)	Mittlerer Aufwand und kurzfristig realisierbar; in Ausnahmefällen aufwendiger	Fussgängerschutzinsel bauen	Fr. 5'000.–
M 5.3b	Schutzinsel bauen (ungenügende Strassenbreite)	Meist grosser Aufwand	Aufweitung Strassenraum, Verschiebung Trottoir, evtl. Sicherstellung Landbedarf, Fussgängerschutzinsel bauen usw.	Fr. 35'000.–
M 5.4	Belagssanierung	Mittlerer Aufwand und kurzfristig realisierbar, wenn Schadenausmass nicht zu gross; sonst grosser Aufwand	Belagssanierung der Deckschicht oder grössere Sanierung	Fr. 10'000.–
M 5.5	Vertikal- oder Horizontalversatz bauen	Mittlerer bis grosser Aufwand je nach Situation	Vertikal- oder Horizontalversatz zur Verbesserung der Sichtverhältnisse	Fr. 15'000.–

Massnahmenkatalog mit Kostenschätzungen (exklusive MWST und Planungskosten)

4.2.3 Massnahmenplanung und Umsetzung

4.2.3.1 Bereits realisierte Massnahmen (Sofortmassnahmen)

Seit dem Start des Projektes Verkehrssicherheit hat die Stadt bereits laufend Sofortmassnahmen realisiert. Diese umfassen unter anderem konkrete Projekte wie die Anpassungen im Bereich Bundesplatz, verschiedene Verkehrsberuhigungsmassnahmen (vor allem in Tempo-30-Zonen) sowie die Sanierung einzelner Fussgängerstreifen (meist im Rahmen von bestehenden, aktuellen Projekten) und Gefahrenstellen.

4.2.3.2 Kostenschätzungen Massnahmen Fussgängerstreifensanierung

Insgesamt wurden bei 532 von total 723 überprüften Fussgängerstreifen Mängel festgestellt. Einige Fussgängerstreifen werden aktuell jedoch umgebaut oder wurden bereits, zum Beispiel im Rahmen von laufenden Projekten, saniert. Dies wurde in der Massnahmenzuweisung berücksichtigt, weshalb im gesamten Stadtgebiet nur noch 489 Fussgängerstreifen Sanierungsmassnahmen zugewiesen wurden. 360 dieser Fussgängerstreifen befinden sich auf Gemeindestrassen (siehe Anhang). Die unten stehende Tabelle weist die geschätzten Kosten für die Umsetzung der geplanten Massnahmen zur Sanierung dieser Fussgängerstreifen aus (jeweils pro Massnahmentyp):

	Sanierungsmassnahmen	Massnahmentyp	Summe Kostenschätzungen pro Massnahmentyp (inkl. MWST und Planungskosten)
M 1.1	Grünschnitt	Massnahmen Grünpflege	Fr. 48'400.-
M 2.1	Markierung	Markierungsmassnahmen	Fr. 243'100.-
M 2.2	Demarkierung	Markierungsmassnahmen	Fr. 149'900.-
M 3.1	Mobiles Hindernis entfernen	Planerische Massnahmen	Fr. 36'600.-
M 4.1	Signalisation	Signalisationsmassnahmen	Fr. 370'000.-
M 4.2	Verkehrstechnische Massnahme	Signalisationsmassnahmen	Fr. 0.-
M 4.3	Versetzen von Pollern	Signalisationsmassnahmen	Fr. 147'500.-
M 5.1	Festes Hindernis entfernen	Bauliche Massnahmen	Fr. 53'100.-
M 5.2	Absenkung Randstein	Bauliche Massnahmen	Fr. 230'100.-
M 5.3a	Schutzinsel bauen (genügende Strassenbreite)	Bauliche Massnahmen	Fr. 129'800.-
M 5.3b	Schutzinsel bauen (ungenügende Strassenbreite)	Bauliche Massnahmen	Fr. 247'800.-
M 5.4	Belagssanierung	Bauliche Massnahmen	Fr. 153'400.-
M 5.5	Vertikal- oder Horizontalversatz bauen	Bauliche Massnahmen	Fr. 761'100.-
Total	Sanierungsmassnahmen Gemeindestrassen	Alle Massnahmentypen	Fr. 2'570'800.-

Kostenschätzungen Sanierung Fussgängerstreifen auf Gemeindestrassen nach Massnahmentypen (inklusive MWST und Planungskosten; gerundete Werte)

Die Kostenschätzung für die Umsetzung sämtlicher Massnahmen an den 360 betroffenen Fussgängerstreifen auf Gemeindestrassen beläuft sich demnach auf total fast 2,6 Mio. Franken. Die nachfolgende Tabelle zeigt die geschätzten Kosten für die Sanierung sämtlicher bemängelter Fussgängerstreifen im Gemeindestrassenperimeter:

	Anzahl FGS Gemeindestrassen mit Massnahmen	KoSchä FGS Gemeindestrassen mit Massnahmen (inkl. MWST und Planungskosten)	Anteil FGS 1. Priorität an KoSchä total
Prioritär	133	Fr. 1'205'800.–	47 %
Total FGS auf Gemeindestrassen mit Mängeln	360	Fr. 2'570'800.–	100 %

Kostenschätzung (KoSchä) Sanierungsmassnahmen Fussgängerstreifen (FGS) Gemeindestrassenperimeter (inklusive MWST und Planungskosten; gerundete Werte)

Das Total der Kostenschätzungen für die Massnahmen an den prioritär zu sanierenden Fussgängerstreifen auf Gemeindestrassen beläuft sich auf rund 1,2 Mio. Franken. Dieser Betrag entspricht den benötigten finanziellen Mitteln und somit dem mit diesem B+A beantragten Kredit.

4.2.3.3 Sanierung von Unfallschwerpunkten und Gefahrenstellen

Wie bereits beschrieben beinhaltet die Überprüfung des Strassennetzes auf Verkehrssicherheitsdefizite auch die Ermittlung von Unfallschwerpunkten und die Identifikation von Gefahrenstellen. Die Kostenschätzungen und der Antrag beziehen sich jedoch ausschliesslich auf Sanierungsmassnahmen für Fussgängerstreifen auf Gemeindestrassen. Die Sanierung von Unfallschwerpunkten und Gefahrenstellen im Gemeindestrassenperimeter erfolgt über andere Projekte oder in Form von eigenen Projekten oder soll nach Möglichkeit über das Globalbudget des Tiefbauamtes finanziert werden.

4.2.3.4 Beleuchtung

Die Beleuchtung von Fussgängerstreifen und die Strassenbeleuchtung betreffende Massnahmen zur Erhöhung der Verkehrssicherheit bearbeitet die Stadt im Rahmen des Projektes „Werterhaltung öffentliche Beleuchtung Stadt Luzern 2014–2021“ (B+A 22/2013). In Fällen, wo dadurch grössere, über die Werterhaltung hinausgehende Kosten anfallen, muss der Stadtrat gegebenenfalls separate Kredite beantragen. Insbesondere in städtebaulich sensibleren Bereichen sollen Anpassungen an der Beleuchtung möglichst Plan-Lumière-konform umgesetzt werden.

4.3 Inventar und Monitoring Verkehrssicherheit

Durch das Teilprojekt Überprüfung der Verkehrssicherheit steht ein umfangreiches Inventar mit registrierten Verkehrssicherheitsdefiziten zur Verfügung. Die Pflege dieses Inventars fällt in den Aufgabenbereich des/der Sicherheitsbeauftragten Verkehrssicherheit. Ein laufend aktualisiertes Inventar (inklusive Verkehrsunfallgeschehen) ist die Basis für eine zielgerichtete und effiziente Sanierung der Sicherheitsmängel und erlaubt ein Monitoring. Durch das Monitoring kann die Stadt die Entwicklung der Verkehrssicherheit überwachen. Das Monitoring gibt aber auch Auskunft über den aktuellen Stand des Teilprojektes Verbesserung der Verkehrssicherheit und ermöglicht die Kontrolle der Zielerreichung. Im Rahmen des Monitorings wird die Stadt 2020 einen Statusbericht erstellen, in welchem über die bereits umgesetzten und die Realisierungszeitpunkte der noch anstehenden Sanierungen berichtet wird. Die

Finanzierung dieser mit der Position des/der Sicherheitsbeauftragten Verkehrssicherheit verbundenen Aufgaben und Massnahmen geht zulasten des Globalbudgets des Tiefbauamtes.

4.4 Kampagnen Verkehrssicherheit

Eine möglichst sichere Verkehrsinfrastruktur ist eine wichtige Voraussetzung für die Erhöhung der Verkehrssicherheit. Der grösste Hebel liegt jedoch beim Verhalten der Verkehrsteilnehmenden. Dieses kann durch Schulung und Aufklärung positiv beeinflusst werden. Neben den institutionalisierten Kanälen (Volksschule, Verkehrsinstruktion, Fahrschulen/-kurse) bilden vor allem Kampagnen eine Möglichkeit, Einfluss zu nehmen. Die Beeinflussung des Verhaltens der Verkehrsteilnehmenden stellt aber auch eine grosse Hürde dar. Die Schwierigkeit bei Kampagnen und freiwilligen Schulungen besteht meist darin, die Zielgruppen zu erreichen (sowohl informativ als auch psychologisch). Häufig werden durch Kampagnen und Schulungen gerade diejenigen Verkehrsteilnehmenden angesprochen, welche bereits einen höheren Sensibilisierungsgrad für die Verkehrssicherheitsthematik zeigen. Wichtig sind deshalb auch repressive Massnahmen zur Durchsetzung der Verkehrsregeln (Polizeikontrollen).

Aufklärungs- und Sensibilisierungskampagnen werden in der Regel durch nationale Organisationen und Institutionen lanciert und durchgeführt. Die Stadt Luzern kann diese durch Massnahmen vor Ort (zum Beispiel Verteilen von Informations-Flyern, Mithilfe bei der Aufklärung oder Informationsverbreitung über die Medien) unterstützen. Die Finanzierung erfolgt über das Globalbudget des Tiefbauamtes.

5 Kosten und Finanzierung

5.1 Kosten

Die notwendigen Sanierungsmassnahmen an Fussgängerstreifen auf Gemeindestrassen verursachen Kosten in der Grössenordnung von rund 2,6 Mio. Franken.

Mit dem vorliegenden B+A beantragt der Stadtrat jedoch lediglich die finanziellen Mittel für die Massnahmen zur Sanierung der Fussgängerstreifen erster Priorität. Der dafür benötigte Kredit beläuft sich auf 1,2 Mio. Franken. Die übrigen, weniger dringlichen Massnahmen sollen im Laufe von ordentlichen Strassensanierungen oder im Rahmen von kombinierten Projekten realisiert und finanziert werden.

In der Finanzplanung hat der Stadtrat 2013 den Betrag von 1 Mio. Franken eingestellt. Dabei handelte es sich um eine grobe, provisorische Schätzung. Der nun tatsächlich beantragte Kredit und damit auch die Differenz von 0,2 Mio. Franken ergeben sich aus der auf die konkrete Massnahmenzuweisung abgestützte Kostenschätzung, die einen deutlich höheren Detaillierungsgrad aufweist.

5.2 Finanzierung durch die Stadt Luzern

Auf der Basis der festgestellten Infrastrukturmängel der Fussgängerstreifen in der Stadt Luzern und der anschliessend erfolgten Massnahmenzuweisungen und Kostenschätzungen sind zur Behebung der Mängel bei den Fussgängerstreifen erster Priorität Investitionen von total 1,2 Mio. Franken notwendig. Als Strasseneigentümerin trägt die Stadt Luzern die gesamten Kosten für die Sanierung der Fussgängerstreifen auf Gemeindestrassen. Aufgrund der Priorisierung sind folgende Jahrestanchen geplant:

- 2015: 0,2 Mio. Franken
- 2016: 0,4 Mio. Franken
- 2017: 0,2 Mio. Franken
- 2018: 0,2 Mio. Franken
- 2019: 0,2 Mio. Franken

Im Vergleich zur Finanzplanung hat sich die Umsetzung um ein Jahr verschoben und ist nun ab 2015 bis 2019 vorgesehen. Die deutlich höhere Jahrestanche für 2016 begründet sich damit, dass 2015 im Vorfeld der Umsetzung der Massnahmen noch einige vorbereitende Schritte anstehen. Im Jahr 2016 soll dann die Hauptarbeit mit den wichtigsten, d. h. als absolut prioritär betrachteten, Sanierungen erfolgen. Für 2016 sind daher auch die entsprechenden personellen Ressourcen innerhalb des Tiefbauamtes eingeplant.

5.3 Kreditrechtliche Zuständigkeit und zu belastendes Konto

Die beantragte Finanzierung ist in Form eines Sonderkredits nach Art. 61 Abs. 1 der Gemeindeordnung (GO) zu bewilligen. Gemäss Art. 69 lit. a Ziff. 3 in Verbindung mit Art. 68 lit. b Ziff. 1 GO ist der Grosse Stadtrat für den Beschluss abschliessend zuständig.

Die Aufwendungen für die Realisierung der in diesem Bericht erläuterten Massnahmen zur Verbesserung der Verkehrssicherheit, konkret der bemängelten, aufgrund des Gefahrenpotenzials prioritär zu sanierenden Fussgängerstreifen auf Gemeindestrassen in der Stadt Luzern in der Höhe von brutto Fr. 1'200'000.–, werden in der Investitionsrechnung dem Konto 501.02, Projekt I69049.01, belastet.

6 Parlamentarische Vorstösse

Im Zusammenhang mit der Verkehrssicherheit auf Fussgängerstreifen sind folgende politische Vorstösse eingegangen und vom Grossen Stadtrat behandelt worden:

- Interpellation 272, Hugo P. Stadelmann namens der FDP-Fraktion, vom 22. Dezember 2011: „Zebrastreifen in Luzern: Sind auch unsere Fussgänger einem hohen Unfallrisiko ausgesetzt?“
- Postulat 276, Ali R. Celik und Christian Hochstrasser namens der G/JG-Fraktion, vom 5. Januar 2012: „Neugestaltung der Fussgängerstreifen zur Verbesserung der Sicherheit“

Der Stadtrat hat die Interpellation 272 2010/2012 beantwortet. Das Postulat 276 2010/2012 wurde überwiesen. In seiner Stellungnahme vom 16. Mai 2012 zum Postulat kündigt der Stadtrat die Überprüfung sämtlicher Fussgängerstreifen auf Stadtgebiet an. Der vorliegende Bericht zeigt die Ergebnisse dieser Überprüfung. Dem Grossen Stadtrat wird daher beantragt, das Postulat als erledigt abzuschreiben.

7 Gesamtwürdigung des Stadtrates

Die Verkehrssicherheit hat in der öffentlichen Wahrnehmung ein sehr hohes Gewicht. Im urbanen Raum steht dabei vor allem die Sicherheit der schwächeren Verkehrsteilnehmenden, also des Fuss- und des Veloverkehrs, im Zentrum. Der Leitsatz der städtischen Mobilitätsstrategie lautet, dass Luzern eine attraktive Stadt mit wirtschaftlicher Prosperität und hoher Lebens- und Aufenthaltsqualität ist. Dazu muss die Stadt Luzern sicher, zuverlässig und für alle erreichbar sein. Das Projekt Verkehrssicherheit ist in der Mobilitätsstrategie eingebettet und trägt direkt und indirekt dazu bei, dieses Ziel zu erreichen:

- Direkt über die Erhöhung der Sicherheit und des Sicherheitsgefühls der Verkehrsteilnehmenden. Beides führt zu einer höheren Lebensqualität und somit Attraktivität.
- Indirekt, weil eine sicherere Stadt für den Fuss- und des Veloverkehr die Attraktivität dieser Verkehrsarten deutlich steigert, was wiederum die Verlagerung des Verkehrs auf diese flächeneffizienten Verkehrsarten unterstützt und somit auch zur Entlastung des Strassenverkehrsnetzes beiträgt.

Der Stadtrat misst dem Projekt Verkehrssicherheit deshalb eine sehr grosse Bedeutung zu. Aufgrund der sehr angespannten finanziellen Lage der Stadt Luzern hat sich der Stadtrat entschieden, nur für Massnahmen zur Behebung der festgestellten Mängel bei Fussgängerstreifen auf Gemeindestrassen mit erster Sanierungspriorität finanzielle Mittel zu beantragen. Die übrigen bemängelten Fussgängerstreifen auf Gemeindestrassen wird die Stadt so weit als möglich im Rahmen von Strassensanierungen oder anderen Projekten (Integration als koordinierte/kombinierte Projekte) sanieren. Da diese Fussgängerstreifen bezüglich Verkehrssicherheit weniger gravierende Mängel aufweisen und Sanierungsmassnahmen entsprechend weniger dringlich sind, erachtet der Stadtrat dieses Vorgehen aber nicht nur als verantwortbar, sondern aufgrund der aktuellen Situation auch als einzig gangbaren Weg. Aus den gleichen Gründen wird auch die Sanierung der Unfallschwerpunkte und Gefahrenstellen auf Gemeindestrassen nicht über den beantragten Kredit finanziert. Im Weiteren gilt dies auch für die Einführung des Verkehrssicherheits-Managements und die Sensibilisierung der Öffentlichkeit für die Verkehrssicherheitsthematik. Diese Massnahmen zur Verbesserung der Verkehrssicherheit werden zulasten des Globalbudgets des Tiefbauamtes finanziert. Die Sanierung von Verkehrssicherheitsdefiziten auf Kantonsstrassen wird in Zusammenarbeit von Kanton und Stadt Luzern erfolgen.

Der Stadtrat ist überzeugt, dass die mit dem beantragten Kredit realisierbaren Massnahmen in Kombination mit anderen Verkehrssicherheitsmassnahmen einen wichtigen Beitrag leisten, um das Hauptziel einer nachhaltigen Erhöhung der Verkehrssicherheit auf dem Strassenverkehrsnetz der Stadt Luzern optimal erreichen zu können.

8 Antrag

Der Stadtrat beantragt daher dem Grossen Stadtrat,

- für die Realisierung von Massnahmen zur Verbesserung der Verkehrssicherheit in der Stadt Luzern einen Kredit von 1,2 Mio. Franken zu bewilligen;
- das Postulat 276, Ali R. Celik und Christian Hochstrasser namens der G/JG-Fraktion vom 5. Januar 2012: „Neugestaltung der Fussgängerstreifen zur Verbesserung der Sicherheit“, als erledigt abzuschreiben.

Er unterbreitet Ihnen einen entsprechenden Beschlussvorschlag.

Luzern, 7. Januar 2015



Stefan Roth
Stadtpräsident



Toni Göpfert
Stadtschreiber



Der Grosse Stadtrat von Luzern,

nach Kenntnisnahme vom Bericht und Antrag 1 vom 7. Januar 2015 betreffend

Verkehrssicherheit

Massnahmen zur Sanierung von Fussgängerstreifen auf Gemeindestrassen,

gestützt auf den Bericht der Baukommission,

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

beschliesst:

- I. Für die Realisierung von Massnahmen zur Verbesserung der Verkehrssicherheit in der Stadt Luzern wird ein Kredit von 1,2 Mio. Franken bewilligt.
- II. Das Postulat 276, Ali R. Celik und Christian Hochstrasser namens der G/JG-Fraktion vom 5. Januar 2012: „Neugestaltung der Fussgängerstreifen zur Verbesserung der Sicherheit“, wird als erledigt abgeschrieben.

Luzern, 5. März 2015

Namens des Grossen Stadtrates von Luzern

Jörg Krähenbühl
Ratspräsident



Hans Büchli
Leiter Sekretariat Grosser Stadtrat

Anhang: Tabelle Fussgängerstreifen Gemeindestrassenperimeter – Priorisierung und Kostenschätzungen

Alle Angaben inkl. 8 % MWST und Planungskosten; Unterschiede zum Bericht (bei Summenbildungen) sind auf vernachlässigbare Rundungsdifferenzen zurückzuführen.

Massnahmengruppen

M 1.1 Grünschnitt

M 2.1 Markierung

M 2.2 Demarkierung

M 3.1 Mobiles Hindernis entfernen

M 4.1 Signalisation

M 4.2 Verkehrstechnische Massnahme

M 4.3 Versetzen von Pollern

M 5.1 Festes Hindernis entfernen

M 5.2 Absenkung Randstein

M 5.3a Schutzinsel (genügende Strassenbreite)

M 5.3b Schutzinsel (ungenügende Strassenbreite)

M 5.4 Belagssanierung

M 5.5 Vertikal- oder Horizontalversatz bauen

FGS-Nr.	Quartier	Strassennamen	Bezeichnung	Koordinaten	Summe Kostenschätzungen Massnahmentypen inkl. MWST [Fr.]	Priorität nach Gefahrenpotenzial
1.12	Seeburg-Würzenbach-Büttenen	Lidostrasse	Einmündung Haldenstrasse	668068/211835	16'000.–	1
1.13	Seeburg-Würzenbach-Büttenen	Lidostrasse	Haupteingang Verkehrshaus	668113/211731	5'400.–	1
1.39	Seeburg-Würzenbach-Büttenen	Würzenbachstrasse	Kreuzbuchstrasse	668640/211891	5'400.–	1
2.4	Bellerive-Halde-Lützel matt	St.-Anna-Strasse	Bushaltestelle Lützel mattstrasse	667546/212339	4'200.–	1
2.5	Bellerive-Halde-Lützel matt	St.-Anna-Strasse	Bushaltestelle St. Anna	667291/212353	1'800.–	1
2.6	Bellerive-Halde-Lützel matt	St.-Anna-Strasse	Zufahrt St. Anna	667303/212312	24'200.–	1
2.12	Bellerive-Halde-Lützel matt	Rigistrasse	Hotel Royal	667069/212053	18'300.–	1
2.13	Bellerive-Halde-Lützel matt	Gesegnetmattstrasse	Einmündung Haldenstrasse	666934/211986	2'400.–	1
3.1	Hochwacht	Dreilindenstrasse	Bushaltestelle Wey	666376/211965	7'100.–	1
3.2	Hochwacht	Dreilindenstrasse	Hotel Hofgarten	666421/212018	24'200.–	1
3.4	Hochwacht	Dreilindenstrasse	Bushaltestelle Kapuzinerweg	666495/212171	3'600.–	1
3.5	Hochwacht	Adligenswilerstrasse	KV Luzern	666457/212042	11'300.–	1
3.7	Hochwacht	Stadthofstrasse	Bushaltestelle Wey	666408/212043	17'200.–	1
3.16	Hochwacht	Friedensstrasse	Einfahrt Seite Bourbaki Panorama	666292/212097	21'900.–	1
3.24	Hochwacht	Wesemlinstrasse	Wesemlinstrasse 13	666202/212474	600.–	1
3.28	Hochwacht	Friedbergstrasse	Einmündung Friedentalstrasse	665722/212491	600.–	1
3.29	Hochwacht	Friedbergstrasse	Friedberghöhe unterer Zugang	665771/212485	600.–	1

FGS-Nr.	Quartier	Strassennamen	Bezeichnung	Koordinaten	Summe Kosten-schätzungen Massnahmentypen inkl. MWST [Fr.]	Priorität nach Gefahrenpotenzial
3.33	Hochwacht	Hinterbramberg	Friedberghalde	665648/212243	600.–	1
3.44	Hochwacht	Museggstrasse	Einfahrt Alpenstrasse	666232/212013	4'800.–	1
4.6	Wesemlin-Dreilinden	Dreilindenstrasse	Dreilindenstrasse 26	666713/212207	13'600.–	1
4.13	Wesemlin-Dreilinden	Utenbergstrasse	Knoten Adligenswilerstrasse	667272/212527	1'200.–	1
4.14	Wesemlin-Dreilinden	Adligenswilerstrasse	Knoten St.-Anna-Strasse	667263/212391	1'200.–	1
5.10	Maihof	Weggismattstrasse	Kirche	666127/212877	600.–	1
5.21	Maihof	Schubertstrasse	Knoten Libellenstrasse	666260/212992	600.–	1
5.22	Maihof	Parkplatzzufahrt Schlossberg	Schlossberg	666036/212639	11'300.–	1
5.27	Maihof	Spitalstrasse	Knoten Friedentalstrasse	665658/212470	51'400.–	1
6.1	Luegisland	Gütschstrasse	Geissmattbrücke	665372/211734	1'800.–	1
6.3	Luegisland	St.-Karli-Brücke	Kirche	664842/212010	10'700.–	1
6.16	Luegisland	Spitalstrasse	Bushaltestelle Kantonsspital West	665258/212210	8'900.–	1
6.17	Luegisland	Spitalstrasse	Bushaltestelle Kantonsspital Ost	665293/212226	4'200.–	1
6.18	Luegisland	Spitalstrasse	Bushaltestelle Gopplismoos	665533/212360	46'100.–	1
6.19	Luegisland	Spitalstrasse	Einmündung Geissmattstrasse	665479/212329	46'100.–	1
6.21	Luegisland	Kantonsspital	Knoten Zufahrt Parkhaus	665238/212213	11'800.–	1
6.28	Luegisland	Schirmerstrasse	Verzweigung Diebold-Schilling-Strasse	665682/211906	600.–	1
7.6	Altstadt	Brüggligasse	Knoten Löwengraben	665629/211603	600.–	1
8.1	Kleinstadt	Hirschengraben	Hirschmattstrasse	665833/211349	7'100.–	1
8.2	Kleinstadt	Hirschengraben	Stadthaus	665773/211299	5'400.–	1
8.3	Kleinstadt	Hirschengraben	Obergrundstrasse	665701/211254	5'400.–	1
8.9	Kleinstadt	Klosterstrasse	Hirschengraben	665578/211344	5'900.–	1
8.10	Kleinstadt	Kasimir-Pfyffer-Strasse	Hirschengraben	665653/211246	16'000.–	1
8.11	Kleinstadt	Burgerstrasse	Hirschengraben	665669/211260	14'800.–	1
8.12	Kleinstadt	Franziskanerplatz	Hirschengraben	665686/211266	17'200.–	1
8.13	Kleinstadt	Franziskanerplatz	Finanzdepartement	665719/211380	600.–	1
9.2	Sternmatt	Sternmattstrasse	Einmündung Geissensteinring	666078/210263	11'300.–	1
9.3	Hirschmatt-Neustadt	Sternmattstrasse	Steghof	666063/210328	5'400.–	1
9.4	Hirschmatt-Neustadt	Bireggstrasse	Neustadtstrasse	666042/210396	23'600.–	1
9.5	Hirschmatt-Neustadt	Bireggstrasse	Bleicherstrasse Seite Hallenbad	665930/210446	8'300.–	1

FGS-Nr.	Quartier	Strassennamen	Bezeichnung	Koordinaten	Summe Kosten-schätzungen Massnahmentypen inkl. MWST [Fr.]	Priorität nach Gefahrenpotenzial
9.8	Hirschmatt-Neustadt	Voltastrasse	Student-In Steg Hof	666055/210317	1'800.–	1
9.13	Hirschmatt-Neustadt	Bleicherstrasse	Caritas-Laden	665948/210531	600.–	1
9.17	Hirschmatt-Neustadt	Bleicherstrasse	Mythenstrasse	666012/210795	18'300.–	1
9.42	Hirschmatt-Neustadt	Stadthausstrasse	Hirschmattstrasse	665884/211287	18'300.–	1
9.43	Hirschmatt-Neustadt	Blumenweg	Buobenmatt	665925/211339	600.–	1
9.55	Hirschmatt-Neustadt	Winkelriedstrasse	Astoria	665875/211180	3'000.–	1
9.56	Hirschmatt-Neustadt	Winkelriedstrasse	Pilatusstrasse Nord	665866/211200	10'100.–	1
9.57	Hirschmatt-Neustadt	Winkelriedstrasse	Stadthaus	665799/211308	29'000.–	1
9.63	Hirschmatt-Neustadt	Hirschmattstrasse	Murbacherstrasse Süd	666000/211113	13'600.–	1
9.64	Hirschmatt-Neustadt	Hirschmattstrasse	Murbacherstrasse Nord	665993/211125	8'900.–	1
9.68	Hirschmatt-Neustadt	Hirschmattstrasse	Hirschengraben	665846/211355	21'900.–	1
9.73	Hirschmatt-Neustadt	Seidenhofstrasse	Pilatusstrasse	666034/211327	2'400.–	1
9.74	Hirschmatt-Neustadt	Seidenhofstrasse	Parkhaus Flora	666025/211403	18'300.–	1
9.82	Hirschmatt-Neustadt	Frohburgstrasse	Bahnhof	666310/211413	4'800.–	1
9.83	Hirschmatt-Neustadt	Frohburgstrasse	Einfahrt Parkhaus	666336/211345	9'500.–	1
9.86	Hirschmatt-Neustadt	Inseliquai	Inseliquai 6	666471/211323	9'500.–	1
9.87	Hirschmatt-Neustadt	Inseliquai	Passerelle	666521/211237	10'100.–	1
9.88	Hirschmatt-Neustadt	Robert-Zünd-Strasse	Einfahrt Parkhaus Frohburg	666329/211241	7'100.–	1
10.3	Tribschen-Langensand	Hirtenhofstrasse	Einmündung Bodenhofstrasse	666971/209976	600.–	1
10.8	Tribschen-Langensand	Hirtenhofstrasse	Busendhaltestelle	667500/209512	600.–	1
10.27	Tribschen-Langensand	Eisfeldstrasse	Einmündung Tribschenstrasse	667007/210362	7'100.–	1
10.32	Tribschen-Langensand	Tribschenstrasse	FC Kickers	666917/210432	1'800.–	1
10.34	Tribschen-Langensand	Tribschenstrasse	Zufahrt vbl	666770/210542	18'900.–	1
10.36	Tribschen-Langensand	Tribschenstrasse	Manor	666615/210587	4'200.–	1
10.41	Tribschen-Langensand	Weinberglistrasse	Swisscom	666739/210439	8'300.–	1
10.43	Tribschen-Langensand	Geissensteinring	Weinberglistrasse	666721/210406	3'000.–	1
10.51	Tribschen-Langensand	Kellerstrasse	Kellerstrasse 36	666404/210491	13'600.–	1
10.55	Tribschen-Langensand	Fruttstrasse	Industriestrasse	666245/210490	25'400.–	1
10.56	Tribschen-Langensand	Industriestrasse	ewl	666303/210423	9'500.–	1
10.59	Tribschen-Langensand	Werkhofstrasse	Kreisel Tribschenstadt Seite CSS	666562/210720	7'100.–	1
10.60	Tribschen-Langensand	Werkhofstrasse	Kreisel Tribschenstadt Seite See	666590/210752	4'800.–	1

FGS-Nr.	Quartier	Strassennamen	Bezeichnung	Koordinaten	Summe Kosten-schätzungen Massnahmentypen inkl. MWST [Fr.]	Priorität nach Gefahrenpotenzial
10.68	Tribschen-Langensand	Rösslimattstrasse	CSS	666531/210785	600.–	1
10.76	Tribschen-Langensand	Alpenquai	Alpenquai 30	666907/210899	600.–	1
11.8	Sternmatt	Breitenlachenstrasse	Mönchweg	665973/210041	600.–	1
11.14	Sternmatt	Sternmattstrasse	Pflegewohnheim - Sternmattstrasse 66	666440/209896	1'800.–	1
11.22	Sternmatt	Untergeissenstein	Einmündung Weinberglistrasse	666642/210246	20'100.–	1
12.3	Sternmatt	Moosmattstrasse	Moosmattstrasse 44	665815/210067	4'800.–	1
12.7	Obergrund	Moosmattstrasse	Villenstrasse	665742/210269	600.–	1
12.8	Obergrund	Moosmattstrasse	Lindenhausstrasse	665720/210416	26'600.–	1
12.11	Obergrund	Eschenstrasse	Moosmattstrasse	665751/210263	600.–	1
12.13	Obergrund	Villenstrasse	Horwerstrasse	665601/210282	600.–	1
12.14	Obergrund	Voltastrasse	Schulhaus Moosmatt	665785/210206	1'200.–	1
12.15	Obergrund	Voltastrasse	Restaurant Moosmatt	665759/210194	3'000.–	1
12.50	Obergrund	Hallwilerweg	Parkplatz Pilatusplatz Einfahrt Obergrundstrasse	665734/211142	3'000.–	1
12.51	Obergrund	Hallwilerweg	Parkplatz Pilatusplatz	665716/211136	4'800.–	1
12.57	Obergrund	Bireggstrasse	Birkenstrasse	665773/210510	9'500.–	1
12.59	Obergrund	Steinhofstrasse	Taubenhausstrasse	665510/210289	19'500.–	1
12.60	Obergrund	Steinhofstrasse	Steinhofstrasse 7	665496/210355	2'400.–	1
12.62	Obergrund	Steinhofstrasse	Bushaltestelle Steinhof	665379/210466	1'800.–	1
12.63	Obergrund	Steinhofstrasse	Steinhofstrasse 32	665272/210582	600.–	1
12.64	Obergrund	Steinhofstrasse	Sonnenbergstrasse	665264/210737	2'400.–	1
12.66	Obergrund	Steinhofstrasse	Sälihalde	665071/210865	5'400.–	1
13.8	Säli-Bruch-Obergütsch	Sälistrasse	Bruchstrasse	665701/210855	7'700.–	1
13.10	Säli-Bruch-Obergütsch	Sälistrasse	Sälistrasse 21	665526/210906	20'100.–	1
13.12	Säli-Bruch-Obergütsch	Bruchstrasse	Sälistrasse	665722/210857	4'200.–	1
13.14	Säli-Bruch-Obergütsch	Bruchstrasse	Pilatusstrasse Süd	665747/210835	2'400.–	1
13.15	Säli-Bruch-Obergütsch	Bruchstrasse	Pilatusstrasse Nord	665650/211060	3'600.–	1
13.16	Säli-Bruch-Obergütsch	Bruchstrasse	Dufourstrasse	665614/211115	14'200.–	1
13.17	Säli-Bruch-Obergütsch	Bruchstrasse	Kasimir-Pfyffer-Strasse Süd	665560/211198	14'800.–	1
13.18	Säli-Bruch-Obergütsch	Bruchstrasse	Kasimir-Pfyffer-Strasse Nord	665552/211213	1'800.–	1
13.19	Säli-Bruch-Obergütsch	Bruchstrasse	Klosterstrasse Süd	665511/211274	3'000.–	1

FGS-Nr.	Quartier	Strassennamen	Bezeichnung	Koordinaten	Summe Kosten-schätzungen Massnahmentypen inkl. MWST [Fr.]	Priorität nach Gefahrenpotenzial
13.20	Säli-Bruch-Obergütsch	Bruchstrasse	Klosterstrasse Nord	665500/211292	15'400.–	1
13.23	Säli-Bruch-Obergütsch	Bruchstrasse	Gibraltarstrasse	665367/211496	17'700.–	1
13.25	Säli-Bruch-Obergütsch	Klosterstrasse	Bruchstrasse, Seite ex Meridiani	665498/211277	15'400.–	1
13.28	Säli-Bruch-Obergütsch	Kasimir-Pfyffer-Strasse	bulthaup (Küchen)	665549/211201	600.–	1
13.31	Säli-Bruch-Obergütsch	Pilatusstrasse	Bruchstrasse Ost	665649/211048	13'600.–	1
13.34	Säli-Bruch-Obergütsch	Zähringerstrasse	Klosterstrasse	665439/211229	20'100.–	1
13.35	Säli-Bruch-Obergütsch	Zähringerstrasse	Pilatusstrasse	665580/211011	600.–	1
14.19	Wächter am Gütsch	Dammstrasse	Baselstrasse	665171/211640	3'000.–	1
14.20	Wächter am Gütsch	Dammstrasse	St.-Karli-Brücke	664835/211873	17'200.–	1
15.5	Bernstrasse	Kanonenstrasse	Bernstrasse	664341/211752	17'200.–	1
16.8	Udelboden	Fluhmühlerain	Fluhmühlerain 3	664287/212167	3'000.–	1
16.16	Udelboden	Längweiherstrasse	Längweiherstrasse	663768/211717	4'800.–	1
16.17	Udelboden	Udelbodenstrasse	Kindergarten	664072/211853	3'600.–	1
18.7	Reussbühl	Ruopigenstrasse	Ennetweg	663978/212961	3'000.–	1
18.12	Reussbühl	Ruopigenring	Haltestelle Ruopigen Zentrum, Seite Reussbühl	663511/212781	1'200.–	1
18.15	Reussbühl	Ruopigenring	Staldenhöhe	663406/212753	10'700.–	1
18.19	Reussbühl	Obermättlistrasse	Kreisel Staffeln	663914/212797	3'000.–	1
18.24	Reussbühl	Staffelnweg	Obermättlistrasse	663925/212790	5'400.–	1
18.29	Reussbühl	Rothenhalde	Rothenstrasse	663645/213603	8'300.–	1
19.8	Littau Dorf	Gasshofstrasse	Gasshofstrasse 1	662306/211434	7'100.–	1
19.14	Littau Dorf	Grubenstrasse	Grubenstrasse 3	662440/211437	600.–	1
20.17	An der Emme	Cheerstrasse	Thorenbergstrasse	662021/211742	8'900.–	1
20.18	An der Emme	Cheerstrasse	Grünauring	662088/211696	7'700.–	1
20.20	An der Emme	Cheerstrasse	Obermatt	662193/211619	6'500.–	1
20.21	An der Emme	Cheerstrasse	Bahnhof	662193/211635	8'300.–	1
1.14	Seeburg-Würzenbach-Büttenen	Lidostrasse	Lidoweg, Höhe Minigolf	668190/211553	7'700.–	2
1.15	Seeburg-Würzenbach-Büttenen	Lidostrasse	Haupteingang Lido	668258/211442	600.–	2
1.16	Seeburg-Würzenbach-Büttenen	Lidostrasse	Querung Würzenbachweg	668278/211414	5'900.–	2
1.17	Seeburg-Würzenbach-Büttenen	Lidostrasse	Einmündung Seeburgstrasse	668622/211312	5'900.–	2
1.22	Seeburg-Würzenbach-Büttenen	Kreuzbuchstrasse	Höhe RomeroHaus	668544/211864	1'800.–	2

FGS-Nr.	Quartier	Strassennamen	Bezeichnung	Koordinaten	Summe Kosten-schätzungen Massnahmentypen inkl. MWST [Fr.]	Priorität nach Gefahrenpotenzial
1.26	Seeburg-Würzenbach-Büttenen	Kreuzbuchstrasse	Oberhalb Vallasterkurve	668782/211547	12'400.–	2
1.27	Seeburg-Würzenbach-Büttenen	Kreuzbuchstrasse	Wegzugang Erholungszone	668954/211626	10'700.–	2
1.28	Seeburg-Würzenbach-Büttenen	Kreuzbuchstrasse	Obere Einmündung Oberseeburg	669086/211638	5'400.–	2
1.29	Seeburg-Würzenbach-Büttenen	Kreuzbuchstrasse	Einmündung Büttenenstrasse, Bushaltestelle Eggen	699256/211633	4'200.–	2
1.43	Seeburg-Würzenbach-Büttenen	Würzenbachstrasse	Querung Würzenbachweg	669074/211992	10'700.–	2
1.44	Seeburg-Würzenbach-Büttenen	Würzenbachstrasse	Würzenbachstrasse 51	669165/212050	24'200.–	2
1.45	Seeburg-Würzenbach-Büttenen	Würzenbachstrasse	Bushaltestelle Würzenbach	669247/212127	20'100.–	2
1.47	Seeburg-Würzenbach-Büttenen	Würzenbachmatte	Bushaltestelle Würzenbach	669228/212137	18'300.–	2
1.58	Seeburg-Würzenbach-Büttenen	Schlösslihalde	Einmündung Schädritstrasse	668804/212068	4'200.–	2
1.59	Seeburg-Würzenbach-Büttenen	Schlösslihalde	Bushaltestelle Schlösslihalde	668700/212093	1'200.–	2
1.60	Seeburg-Würzenbach-Büttenen	Schlösslihalde	Bushaltestelle Schlösslirain	668445/212103	1'200.–	2
2.3	Bellerive-Halde-Lützel matt	St.-Anna-Strasse	Bushaltestelle Rigistrasse	667780/212359	1'800.–	2
2.8	Bellerive-Halde-Lützel matt	Rigistrasse	St.-Anna-Treppe	667520/212260	18'300.–	2
2.9	Bellerive-Halde-Lützel matt	Rigistrasse	Zugang St. Anna Süd	667395/212249	18'300.–	2
2.10	Bellerive-Halde-Lützel matt	Rigistrasse	Brunnhalde	667292/212276	20'100.–	2
2.11	Bellerive-Halde-Lützel matt	Rigistrasse	Rigistrasse 33	667142/212103	18'300.–	2
2.14	Bellerive-Halde-Lützel matt	Zinggenterstrasse	Haldenstrasse	666914/211983	2'400.–	2
2.15	Bellerive-Halde-Lützel matt	Zinggenterstrasse	Zinggenterstrasse 3	666827/211983	600.–	2
2.16	Bellerive-Halde-Lützel matt	Zinggenterstrasse	Haldensteig	666678/211998	18'300.–	2
2.17	Bellerive-Halde-Lützel matt	Adligenswilerstrasse	Seminar St. Beat	666630/212022	600.–	2
2.18	Bellerive-Halde-Lützel matt	Adligenswilerstrasse	Montessori-Schule	666740/212061	19'500.–	2
2.29	Bellerive-Halde-Lützel matt	Felsental	alte Station Dietschibergbahn	667504/212015	600.–	2
2.30	Bellerive-Halde-Lützel matt	Bellerivestrasse	Knoten alte Dietschibergbahn	667520/212014	10'100.–	2
3.3	Hochwacht	Dreilindenstrasse	KV Luzern	666456/212059	4'200.–	2
3.6	Hochwacht	Weystrasse	Bushaltestelle Wey	666414/212053	10'700.–	2
3.30	Hochwacht	Friedbergstrasse	Friedberghöhe	665837/212452	600.–	2
3.31	Hochwacht	Friedbergstrasse	Friedbergstrasse 41	665766/212411	600.–	2
3.32	Hochwacht	Friedbergstrasse	Allenwindenring	665666/212267	600.–	2
3.34	Hochwacht	Brambergstrasse	Einmündung Friedbergstrasse	665659/212169	600.–	2
3.35	Hochwacht	Brambergstrasse	Einmündung Bramberghöhe	665673/212131	600.–	2

FGS-Nr.	Quartier	Strassennamen	Bezeichnung	Koordinaten	Summe Kosten-schätzungen Massnahmentypen inkl. MWST [Fr.]	Priorität nach Gefahrenpotenzial
3.36	Hochwacht	Brambergstrasse	Zufahrt Bushaltestelle Bramberg	665777/212050	600.–	2
3.37	Hochwacht	Brambergstrasse	Bushaltestelle Bramberg, Seite See	665814/212008	600.–	2
3.38	Hochwacht	Brambergstrasse	Brambergstrasse 5	665856/211982	600.–	2
3.39	Hochwacht	Bergstrasse	Bushaltestelle Bramberg	665828/212030	600.–	2
3.40	Hochwacht	Allenwindenstrasse	Bushaltestelle Bramberg	665814/212043	600.–	2
3.41	Hochwacht	Diebold-Schilling-Strasse	Ausfahrt Brambergstrasse	665813/211992	600.–	2
3.42	Hochwacht	Schirmerstrasse	Einfahrt Brambergstrasse	665822/211960	2'400.–	2
3.43	Hochwacht	Fluhmattstrasse	Bergtreppe	666132/212164	600.–	2
4.2	Wesemlin-Dreilinden	Schweizerhausstrasse	Betagtenzentrum Saal Rigi	666903/212206	4'800.–	2
4.3	Wesemlin-Dreilinden	Abendweg	Knoten Dreilindenstrasse	666705/212192	19'500.–	2
4.4	Wesemlin-Dreilinden	Abendweg	Bushaltestelle Dreilinden	666686/212213	18'300.–	2
4.11	Wesemlin-Dreilinden	Gundoldingenstrasse	Dreilindensteig	667084/212408	600.–	2
4.12	Wesemlin-Dreilinden	Gundoldingenstrasse	Schwesternweg	667241/212458	2'400.–	2
4.15	Wesemlin-Dreilinden	Adligenswilerstrasse	Einmündung Gundoldingenstrasse	667251/212473	2'400.–	2
4.18	Wesemlin-Dreilinden	Adligenswilerstrasse	Kreisel Unterlöchli, Seite Utenberg	667196/213120	1'800.–	2
4.19	Wesemlin-Dreilinden	Adligenswilerstrasse	Kreisel Unterlöchli, Seite Ebikon	667191/213160	1'800.–	2
4.23	Wesemlin-Dreilinden	Unterlöchlistrasse	Unterlöchlistrasse unten	667019/213195	5'400.–	2
4.29	Wesemlin-Dreilinden	Hünenbergstrasse	Hünenbergtreppe	666358/212776	5'400.–	2
4.30	Wesemlin-Dreilinden	Felsbergstrasse	Schulhaus Felsberg	666484/212255	5'400.–	2
4.31	Wesemlin-Dreilinden	Kapuzinerweg	Abendrain	666397/212314	18'900.–	2
4.33	Wesemlin-Dreilinden	Kapuzinerweg	Wesemlinring	666437/212532	3'600.–	2
4.34	Wesemlin-Dreilinden	Abendweg	Schulhaus Felsberg, Seite Geisterweg	666582/212319	3'000.–	2
4.35	Wesemlin-Dreilinden	Abendweg	Schulhaus Felsberg, Seite Abendrain	666566/212340	600.–	2
4.36	Wesemlin-Dreilinden	Abendweg	Kinderhort Felsberg	666552/212391	11'800.–	2
4.38	Wesemlin-Dreilinden	Abendweg	Wäsmelitreff	666597/212570	8'300.–	2
4.39	Wesemlin-Dreilinden	Landschaustrasse	Einmündung Abendweg, Seite Kapuzinerkloster	666594/212588	20'100.–	2
4.40	Wesemlin-Dreilinden	Landschaustrasse	Wäsmelitreff	666610/212577	20'100.–	2
4.41	Wesemlin-Dreilinden	Mettenwylstrasse	Drogerie	666606/212593	14'200.–	2

FGS-Nr.	Quartier	Strassennamen	Bezeichnung	Koordinaten	Summe Kosten-schätzungen Massnahmentypen inkl. MWST [Fr.]	Priorität nach Gefahrenpotenzial
4.42	Wesemlin-Dreilinden	Mettenwylstrasse	Landschauweg	666666/212732	2'400.–	2
4.43	Wesemlin-Dreilinden	Mettenwylstrasse	Haltestelle Zwyszigplatz	666810/212837	600.–	2
4.44	Wesemlin-Dreilinden	Zwyszigstrasse	Zwyszigplatz	666819/212855	1'200.–	2
4.45	Wesemlin-Dreilinden	Ruflibergstrasse	Landschauweg	666722/212667	600.–	2
4.46	Wesemlin-Dreilinden	Wesemlinstrasse	Knoten Zwyszigstrasse	666781/212926	600.–	2
4.47	Wesemlin-Dreilinden	Wesemlinstrasse	Wesemlinstrasse 73	666768/212917	600.–	2
4.48	Wesemlin-Dreilinden	Wesemlinstrasse	Landschauweg	666616/212797	600.–	2
4.49	Wesemlin-Dreilinden	Wesemlinterrasse	Knoten Wesemlinstrasse	666407/212730	600.–	2
5.3	Maihof	Libellenstrasse	Knoten Maihofstrasse	666262/213005	10'100.–	2
5.4	Maihof	Libellenstrasse	Knoten Schubertstrasse	666262/213005	8'300.–	2
5.5	Maihof	Libellenstrasse	Kosten Libellenrain	666018/212878	16'000.–	2
5.8	Maihof	Weggismattstrasse	Schulhaus	666122/212783	17'700.–	2
5.9	Maihof	Weggismattstrasse	Kirche, Bäckerei	666120/212803	15'400.–	2
5.34	Maihof	Libellenrain	Knoten Libellenstrasse	666027/212893	27'200.–	2
6.4	Luegisland	Luegetenstrasse	Luegetentreppe	665228/211969	18'300.–	2
6.5	Luegisland	St.-Karli-Strasse	St.-Karli-Strasse 2	665388/211811	600.–	2
6.6	Luegisland	St.-Karli-Strasse	Zugang Reussweg	665001/211967	2'400.–	2
6.7	Luegisland	St.-Karli-Strasse	Kirche	664877/212011	6'500.–	2
6.10	Luegisland	St.-Karli-Strasse	Reussportweg	664806/212325	3'600.–	2
6.12	Luegisland	Friedentalstrasse	Waldweg	664953/212362	2'400.–	2
6.20	Luegisland	Trüllhofstrasse	Knoten Spitalstrasse	665138/212127	600.–	2
6.22	Luegisland	Geissmattstrasse	Knoten St.-Karli-Strasse	665411/211800	19'500.–	2
6.25	Luegisland	Geissmattstrasse	Spitalweg	665400/212170	1'200.–	2
6.26	Luegisland	Geissmattstrasse	Einmündung Spitalstrasse	665492/212326	4'800.–	2
6.27	Luegisland	Diebold-Schilling-Strasse	Diebold-Schilling-Strasse 16	665662/211885	18'300.–	2
7.3	Altstadt	Museggstrasse	Mariahilf	665864/211817	1'800.–	2
7.4	Altstadt	Museggstrasse	Kantonsschule	665954/211876	3'000.–	2
7.5	Altstadt	Museggstrasse	Kantonsschule	665977/211886	600.–	2
9.6	Hirschmatt-Neustadt	Bireggstrasse	Bleicherstrasse, Seite Restaurant Neuhof	665910/210454	5'400.–	2
9.7	Hirschmatt-Neustadt	Bireggstrasse	Ulmenstrasse	665847/210481	7'700.–	2

FGS-Nr.	Quartier	Strassennamen	Bezeichnung	Koordinaten	Summe Kosten-schätzungen Massnahmentypen inkl. MWST [Fr.]	Priorität nach Gefahrenpotenzial
9.9	Hirschmatt-Neustadt	Eschenstrasse	Bireggstrasse	666039/210378	600.–	2
9.10	Hirschmatt-Neustadt	Neustadtstrasse	Bireggstrasse	666058/210404	600.–	2
9.11	Hirschmatt-Neustadt	Neustadtstrasse	Neustadtstrasse 34	666097/210495	600.–	2
9.14	Hirschmatt-Neustadt	Bleicherstrasse	Bahntrasse	665965/210587	600.–	2
9.16	Hirschmatt-Neustadt	Bleicherstrasse	Neuweg	665996/210710	600.–	2
9.18	Hirschmatt-Neustadt	Neuweg	Bleicherstrasse	666012/210795	600.–	2
9.47	Hirschmatt-Neustadt	Habsburgerstrasse	Morgartenstrasse	666164/211114	600.–	2
9.51	Hirschmatt-Neustadt	Frankenstrasse	Morgartenstrasse	666065/211251	600.–	2
9.52	Hirschmatt-Neustadt	Frankenstrasse	Zentralstrasse	666156/211307	23'600.–	2
9.53	Hirschmatt-Neustadt	Winkelriedstrasse	Habsburgerstrasse	665983/211008	600.–	2
9.54	Hirschmatt-Neustadt	Winkelriedstrasse	Murbacherstrasse	665941/211076	3'000.–	2
9.70	Hirschmatt-Neustadt	Morgartenstrasse	Frankenstrasse	666074/211249	3'000.–	2
9.72	Hirschmatt-Neustadt	Theaterstrasse	Pilatusstrasse	665994/211303	3'000.–	2
9.85	Hirschmatt-Neustadt	Frohburgstrasse	Carparkplatz	666461/211359	3'600.–	2
10.2	Tribschen-Langensand	Bodenhofstrasse	Bodenhofterasse	660905/210022	600.–	2
10.4	Tribschen-Langensand	Hirtenhofstrasse	Einmündung Studhaldenstrasse, Seite Geissenstein	667154/209799	18'300.–	2
10.5	Tribschen-Langensand	Hirtenhofstrasse	Einmündung Studhaldenstrasse, Seite Hirtenhof	667179/209793	18'300.–	2
10.6	Tribschen-Langensand	Hirtenhofstrasse	Hirtenhofstrasse 25	667345/209693	18'300.–	2
10.7	Tribschen-Langensand	Hirtenhofstrasse	Hirtenhofstrasse 33	667391/209612	9'500.–	2
10.9	Tribschen-Langensand	Hirtenhofstrasse	Einmündung Langensandstrasse	667620/209868	14'200.–	2
10.11	Tribschen-Langensand	Warteggstrasse	Schule	667338/210229	18'300.–	2
10.12	Tribschen-Langensand	Warteggstrasse	Turnhalle	667386/210267	4'800.–	2
10.13	Tribschen-Langensand	Studhaldenstrasse	Einmündung Langensandstrasse	667511/209962	1'800.–	2
10.14	Tribschen-Langensand	Studhaldenstrasse	Imfangstrasse	667454/209921	18'300.–	2
10.15	Tribschen-Langensand	Schönbührling	Einmündung Langensandstrasse	667529/209978	6'500.–	2
10.18	Tribschen-Langensand	Langensandstrasse	Langensandstrasse 32	667386/210081	7'700.–	2
10.19	Tribschen-Langensand	Langensandstrasse	Tankstelle Schönbühl	667507/209983	1'800.–	2
10.20	Tribschen-Langensand	Langensandstrasse	Einkaufszentrum	667531/209959	10'100.–	2
10.21	Tribschen-Langensand	Langensandstrasse	Kapelle Schönbühl	667620/209883	9'500.–	2
10.22	Tribschen-Langensand	Langensandstrasse	Einmündung Hirtenhofstrasse, Ost	667644/209858	2'400.–	2

FGS-Nr.	Quartier	Strassennamen	Bezeichnung	Koordinaten	Summe Kosten-schätzungen Massnahmentypen inkl. MWST [Fr.]	Priorität nach Gefahrenpotenzial
10.29	Tribschen-Langensand	Landenbergstrasse	Kantonsschule	667130/210526	600.–	2
10.30	Tribschen-Langensand	Landenbergstrasse	Spelteriniweg	667009/210628	4'800.–	2
10.31	Tribschen-Langensand	Tribschenstrasse	Einmündung Eisfeldstrasse	667011/210338	1'800.–	2
10.33	Tribschen-Langensand	Tribschenstrasse	Weinbergli	666791/210523	3'000.–	2
10.37	Tribschen-Langensand	Tribschenstrasse	CSS	666532/210619	2'400.–	2
10.45	Tribschen-Langensand	Geissensteinring	Geissensteinring 28	666407/210329	600.–	2
10.46	Tribschen-Langensand	Geissensteinring	GasseChuchi	666366/210301	1'800.–	2
10.47	Tribschen-Langensand	Geissensteinring	Fruttstrasse	666195/210274	43'700.–	2
10.49	Tribschen-Langensand	Unterlandenstrasse	Kellerstrasse	666411/210488	10'700.–	2
10.52	Tribschen-Langensand	Kellerstrasse	Kellerstrasse 38	666413/210473	10'700.–	2
10.53	Tribschen-Langensand	Kellerstrasse	Einmündung Geissensteinring	666470/210385	5'900.–	2
10.57	Tribschen-Langensand	Spelteriniweg	Einmündung Tribschenstrasse	666884/210482	600.–	2
10.63	Tribschen-Langensand	Werkhofstrasse	Knoten Landenbergstrasse, Seite Tribschenstrasse	666734/210891	9'500.–	2
10.66	Tribschen-Langensand	Rösslimattstrasse	Kreisel Tribschenstadt, Seite Bahnhof	666562/210754	5'400.–	2
10.67	Tribschen-Langensand	Rösslimattstrasse	Zufahrt HGC	666532/210775	18'900.–	2
10.69	Tribschen-Langensand	Bürgenstrasse	Knoten Werkhofstrasse, Seite Tribschenstadt	666682/210823	600.–	2
10.71	Tribschen-Langensand	Landenbergstrasse	Landenbergstrasse 31	666751/210892	600.–	2
10.72	Tribschen-Langensand	Landenbergstrasse	Landenbergstrasse 34	666734/210909	3'600.–	2
10.75	Tribschen-Langensand	Alpenquai	Alpenquai 34	666969/210843	600.–	2
10.77	Tribschen-Langensand	Alpenquai	Alpenquai 20	666836/210968	600.–	2
11.3	Sternmatt	Zihlmattweg	Einmündung Breitenlachenstrasse	666079/209949	5'400.–	2
11.4	Sternmatt	Hochrütistrasse	Einmündung Zihlmattweg	666152/209847	2'400.–	2
11.5	Sternmatt	Hochrütistrasse	Hochrütistrasse 33	666302/209691	18'300.–	2
11.6	Sternmatt	Hochrütistrasse	Hochrütistrasse 37	666351/209706	600.–	2
11.9	Sternmatt	Breitenlachenstrasse	Einmündung Sternmattstrasse	666349/210058	600.–	2
11.10	Sternmatt	Sternmattstrasse	Sternegg	666271/210138	18'300.–	2
11.11	Sternmatt	Sternmattstrasse	Sternau	666368/210058	18'300.–	2
11.12	Sternmatt	Sternmattstrasse	Einmündung Dorfstrasse	666414/210050	1'800.–	2
11.13	Sternmatt	Sternmattstrasse	Pfarrzentrum Einmündung	666446/209983	3'000.–	2

FGS-Nr.	Quartier	Strassennamen	Bezeichnung	Koordinaten	Summe Kosten-schätzungen Massnahmentypen inkl. MWST [Fr.]	Priorität nach Gefahrenpotenzial
			Rodteggstrasse			
11.15	Sternmatt	Sternmattstrasse	Pflegezentrum Einmündung Waldweg	666428/209871	600.–	2
11.16	Sternmatt	Sternmattstrasse	Pflegezentrum Haupteingang	666401/209799	3'000.–	2
11.18	Sternmatt	Dorfstrasse	Einmündung Sternmattstrasse	666428/210062	3'000.–	2
11.19	Tribschen-Langensand	Dorfstrasse	Kirche Weinbergli	666818/210057	4'800.–	2
11.20	Sternmatt	Weinberglistrasse	Einmündung Dorfstrasse	666445/210074	2'400.–	2
12.2	Obergrund	Moosmattstrasse	Moosstrasse 49	665716/209846	4'200.–	2
12.4	Sternmatt	Moosmattstrasse	vbl-Haltestelle Breitenlachen	665810/210101	4'800.–	2
12.5	Obergrund	Moosmattstrasse	Schulhaus Moosmatt	665775/210185	7'100.–	2
12.9	Obergrund	Moosmattstrasse	Pauluskirche	665720/210466	600.–	2
12.12	Obergrund	Villenstrasse	Moosmattstrasse	665731/210274	600.–	2
12.16	Obergrund	Voltastrasse	Horwerstrasse	665624/210141	1'800.–	2
12.18	Obergrund	Eichwaldstrasse	Wohnheim Biregg	665530/209977	17'700.–	2
12.19	Obergrund	Eichwaldstrasse	Eichwaldstrasse 12	665529/210072	5'400.–	2
12.21	Obergrund	Grosshofmatte	Arsenalstrasse	665473/210090	600.–	2
12.27	Obergrund	Arsenalstrasse	Eichwaldstrasse	665517/210123	7'700.–	2
12.29	Obergrund	Langsägestrasse	Brauerei Eichhof	665416/210226	2'400.–	2
12.30	Obergrund	Taubenhausstrasse	Steinhofstrasse	665529/210292	3'000.–	2
12.34	Obergrund	Taubenhausstrasse	Sälihügel	665685/210664	600.–	2
12.35	Obergrund	Taubenhausstrasse	Reckenbühlstreppe	665704/210741	600.–	2
12.36	Obergrund	Taubenhausstrasse	Taubenhausstrasse 10a	665723/210819	600.–	2
12.37	Obergrund	Sälihügel	Taubenhausstrasse	665717/210826	600.–	2
12.40	Obergrund	Guggistrasse	Taubenhausstrasse	665660/210619	600.–	2
12.41	Obergrund	Reckenbühlstrasse	Guggistrasse	665636/210624	600.–	2
12.67	Obergrund	Sonnenbergstrasse	Sonnenbergstrasse 6	665220/210729	600.–	2
12.68	Obergrund	Sonnenbergstrasse	Steinhofrain	665170/210520	600.–	2
12.69	Obergrund	Sälihalde	Steinhofstrasse	665088/210869	600.–	2
13.1	Säli-Bruch-Obergütsch	Bruchmattstrasse	Berglistrasse	665251/211026	2'400.–	2
13.2	Säli-Bruch-Obergütsch	Berglistrasse	Bruchmattstrasse	665245/211018	600.–	2
13.4	Säli-Bruch-Obergütsch	Untergütschstrasse	Untergütschstrasse 11	665054/211037	600.–	2

FGS-Nr.	Quartier	Strassennamen	Bezeichnung	Koordinaten	Summe Kosten-schätzungen Massnahmentypen inkl. MWST [Fr.]	Priorität nach Gefahrenpotenzial
13.13	Säli-Bruch-Obergütsch	Bruchstrasse	Schulhaus	665717/210948	600.–	2
13.26	Säli-Bruch-Obergütsch	Klosterstrasse	Zähringerstrasse	665442/211241	600.–	2
13.27	Säli-Bruch-Obergütsch	Kasimir-Pfyffer-Strasse	Synagoge	665562/211210	600.–	2
13.29	Säli-Bruch-Obergütsch	Dufourstrasse	Bruchstrasse	665611/211106	600.–	2
13.30	Säli-Bruch-Obergütsch	Pilatusstrasse	Bruchstrasse Ost	665663/211058	3'600.–	2
13.32	Säli-Bruch-Obergütsch	Pilatusstrasse	Schulhaus	665620/211028	600.–	2
13.36	Säli-Bruch-Obergütsch	Vonmattstrasse	Sälistrasse	665535/210918	600.–	2
14.13	Wächter am Gütsch	Waisenstrasse	Baselstrasse	665349/211573	50'200.–	2
14.17	Wächter am Gütsch	Militärstrasse	Gütschstrasse 9	665340/211694	600.–	2
16.5	Udelboden	Fluhmühle	Fluhmühlerain	664329/212131	600.–	2
16.7	Udelboden	Fluhmühlerain	Fluhmühle	664323/212116	2'400.–	2
16.9	Udelboden	Fluhmühlerain	Heiterweid	664259/212219	1'800.–	2
16.10	Udelboden	Fluhmühlerain	Fluhmühlerain 14	664208/212017	3'000.–	2
16.11	Udelboden	Fluhmühlerain	Fluhmühlerain 16	664104/211924	1'200.–	2
16.12	Udelboden	Fluhmühlerain	Fluhmühlerain 22	664043/211880	3'000.–	2
16.13	Udelboden	Stollberggrain	Fluhmühlerain	664267/212108	600.–	2
16.14	Udelboden	Längweiherstrasse	Udelbodenstrasse	664007/211854	600.–	2
16.15	Udelboden	Längweiherstrasse	Längweiherstrasse 29	663885/211765	600.–	2
17.2	Matt	Flurstrasse	Mattstrasse 16	662820/211384	4'800.–	2
17.4	Matt	Flurstrasse	Matthof	662826/211483	4'200.–	2
17.6	Matt	Mattstrasse	Flurstrasse	662803/211415	4'800.–	2
17.7	Matt	Matthof	Flurstrasse	662837/211465	18'900.–	2
17.15	Matt	Sonnenstrasse	Sonnenstrasse 4	663523/211402	5'900.–	2
17.16	Matt	Sonnenstrasse	Sonnenstrasse 16	663565/211367	7'700.–	2
17.17	Matt	Blattenmoosstrasse	Sonnenstrasse	663509/211371	600.–	2
17.18	Matt	Blattenmoosstrasse	St. Michael	663413/211342	7'700.–	2
18.6	Reussbühl	Ruopigenstrasse	Ruopigenstrasse 13	663945/212874	44'900.–	2
18.8	Reussbühl	Ruopigenstrasse	Kreisel Staffeln	663914/212829	3'600.–	2
18.9	Reussbühl	Ruopigenstrasse	Rothenbadstrasse	663697/212840	1'200.–	2
18.14	Reussbühl	Ruopigenring	Parkplatz Ruopigencenter	663439/212748	2'400.–	2
18.20	Reussbühl	Obermättlistrasse	Staffelnhofstrasse	663850/212663	5'900.–	2

FGS-Nr.	Quartier	Strassennamen	Bezeichnung	Koordinaten	Summe Kosten-schätzungen Massnahmentypen inkl. MWST [Fr.]	Priorität nach Gefahrenpotenzial
18.21	Reussbühl	Obermättlistrasse	Eichenstrasse	663918/212609	5'400.–	2
18.22	Reussbühl	Obermättlistrasse	Waldstrasse	664000/212591	5'900.–	2
18.23	Reussbühl	Obermättlistrasse	Waldstrasse	664010/212517	600.–	2
18.25	Reussbühl	Eichenstrasse	Eichenstrasse 22	663789/212515	14'200.–	2
18.27	Reussbühl	Rothenring	Rothenbachstrasse	663735/213317	3'000.–	2
19.1	Littau Dorf	Bennenegg	Renggstrasse	662144/211028	7'700.–	2
19.6	Littau Dorf	Gasshofstrasse	Gasshofstrasse 16	662387/211288	7'100.–	2
19.7	Littau Dorf	Gasshofstrasse	Bennenegg	662311/211357	5'400.–	2
19.9	Littau Dorf	Cheerstrasse	Cheerstrasse 1	662317/211459	600.–	2
19.11	Littau Dorf	Ritterstrasse	Grubenstrasse	662381/211460	10'100.–	2
19.12	Littau Dorf	Grubenstrasse	Gasshofstrasse	662326/211447	25'400.–	2
19.13	Littau Dorf	Grubenstrasse	Ritterstrasse	662395/211441	600.–	2
19.15	Littau Dorf	Grubenstrasse	Grubenstrasse 16	662595/211346	600.–	2
19.17	Littau Dorf	Mattweg	Grubenstrasse	662612/211329	600.–	2
20.19	An der Emme	Cheerstrasse	Bahnübergang	662176/211634	5'900.–	2

