

Sicherheitsbericht Stadt Luzern 2019

Beurteilung der Sicherheitslage
Klimawandel und Sicherheit

September 2019

Häufigkeit



Schaden

Projektteam

Lilian Blaser
Franziska Roth
Tillmann Schulze

EBP Schweiz AG
Zollikerstrasse 65
8702 Zollikon
Schweiz
Telefon +41 44 395 11 11
info@ebp.ch
www.ebp.ch

Gestaltung Titelbild: www.ebp-kommunikation.ch

Vorwort

Die Stadtverwaltung der Stadt Luzern wurde auf 2018 hin reorganisiert. Daraus ging die Sozial- und Sicherheitsdirektion hervor. Mit dem Anschluss des Sicherheitsbereichs zur Sozialdirektion wechselte auch das Projekt der Luzerner Sicherheitsberichte in diese neue Direktion. Der vorliegende Sicherheitsbericht 2019 ist somit der erste Bericht aus der Sozial- und Sicherheitsdirektion.

Als neuer Sicherheitsdirektor war ich schnell überzeugt von der in der Stadt Luzern seit vielen Jahren etablierten und gut funktionierenden Sicherheitskultur. Dies zeigte sich bei der hohen Bereitschaft von Schlüsselpersonen und Experten zur erneuten oder erstmaligen Mitarbeit am Sicherheitsbericht 2019, aber auch an den Resultaten der letzten Jahre im Sicherheitsbereich: Die Massnahmen aus den vorgängigen Sicherheitsberichten 2007, 2010, 2013 und 2016 sind grösstenteils umgesetzt. Das Sicherheitslevel der Stadt Luzern ist weiterhin hoch – trotz Bevölkerungswachstum und zunehmender Dichte.

Sicherheit heisst nicht nur auf Geschehenes zu reagieren und Ereignisse zu bewältigen. Sicherheit verlangt auch Vorausschauen, mögliche Trends zu erkennen, die richtigen Schlüsse daraus abzuleiten und frühzeitig zu agieren. Der Sicherheitsbericht 2019 tut dies, indem er sich den Herausforderungen des Klimawandels für die Stadt Luzern widmet. Die Einsatzorganisationen haben so die Möglichkeit, sich auf künftig wohl vermehrt auftretende Extremereignisse mit Starkniederschlag, Hitzewellen und Trockenheit vorzubereiten.

Ich möchte die Gelegenheit nutzen, allen Beteiligten für ihre Mitarbeit am Sicherheitsbericht 2019 der Stadt Luzern sowie für den täglichen oder manchmal auch nächtlichen Einsatz für eine sichere Stadt Luzern ganz herzlich zu danken!



Martin Merki

Stadtrat / Sozial- und Sicherheitsdirektor

Zusammenfassung

Seit zwölf Jahren beurteilt die Stadt Luzern regelmässig ihre Sicherheitslage. Der vorliegende Bericht ist die dritte umfassende Beurteilung, in den Jahren 2010 und 2016 wurden die Berichte zusätzlich auf ihre Aktualität überprüft.

Rückblick, Ist-Analyse und Blick in die Zukunft

Über 60 Fachpersonen blickten im Verlauf der Arbeiten zum neuen Sicherheitsbericht zurück auf die vergangenen Jahre und allfällige sicherheitsrelevanten Veränderungen, schätzten die aktuelle Sicherheitslage ein und setzten sich damit auseinander, welche Herausforderungen für die Stadt Luzern die Zukunft aus dem Blickwinkel der Sicherheit bringen wird.

Breites Gefährdungsspektrum

Der Sicherheitsbericht 2019 diskutiert und vergleicht die Risiken von 38 Gefährdungen. Das breite Themenspektrum reicht von kleinen Alltagsdelikten wie beispielsweise Ruhestörungen bis hin zu Katastrophen und Notlagen wie einem verheerenden Erdbeben oder einer langandauernden Strommangellage. Insgesamt acht Gefährdungen werden im vorliegenden Sicherheitsbericht erstmalig ausführlich analysiert und deren Risiken beurteilt. Neben Strommangellage, Badeunfällen und Bandenkriminalität sind es fünf Naturgefahren, die in den bisherigen Analysen teilweise unter dem Sammelbegriff «extreme Wetterereignisse» zusammengefasst wurden.

Beurteilung der Sicherheitslage

Unter den Gefährdungen mit den höchsten Risiken für die Stadt Luzern befinden sich alltägliche Ereignisse wie Verkehrsunfälle, aber auch seltene wie ein grossflächiger Stromausfall oder eine Pandemie. Regelmässig kommt es in der Stadt Luzern zu einem Verkehrsunfall mit Verletzten. Ein mehrtägiger und grossflächiger Stromausfall oder eine schwerwiegende Pandemie kommen seltener vor, ziehen aber im Ereignisfall ein grosses Schadensausmass nach sich. Es ist die Aufgabe der Stadt Luzern, ihre Bevölkerung nicht nur vor Alltagsereignissen zu schützen, sondern auch seltenen Gefährdungen mit grossem Schadenspotenzial.

Die Sicherheitslage der Stadt Luzern hat sich in den vergangenen Jahren nicht grundsätzlich verändert. Die Risiken von 70 % der bisher analysierten Gefährdungen blieben unverändert. Das heisst, weder die Eintretenswahrscheinlichkeit noch das Schadensausmass haben sich massgeblich verändert. Bei fünf Gefährdungen ist das Risiko tendenziell gesunken, bei vier Gefährdungen jedoch tendenziell gestiegen.



- Ausfall Wasser- und Gasversorgung
- Massenpanik und -verletzungen
- Ausschreitungen im Umfeld von Sportveranstaltungen
- Ruhestörungen
- Vermögensdelikte



- Stromausfall
- Ausfall Information- und Kommunikationsinfrastruktur
- Betäubungsmitteldelikte
- Cyber-Kriminalität

Künftige, klimabedingte Veränderungen und sicherheitsrelevante Herausforderungen

Wie auch bei früheren Sicherheitsberichten stand auch im aktuellen Bericht ein sicherheitsrelevantes Thema im Fokus. Dieses Mal waren es mögliche Auswirkungen des Klimawandels auf die Sicherheitslage in der Stadt Luzern. Das Ergebnis: Der Klimawandel ist sicherlich ein starker Treiber von sicherheitsrelevanten Veränderungen. Ansteigende Temperaturen und ein verändertes Niederschlagsregime führen zu zahlreichen Herausforderungen für den städtischen Bevölkerungsschutz. Die Auswirkungen auf die Sicherheitslage in der Stadt dürften aber moderat bleiben: Die Luzerner Einsatzkräfte bereiten sich schon heute auf häufigere und ressourcenintensivere Einsätze vor und sind für die kommenden Veränderungen bereits gut vorbereitet.

Massnahmencontrolling zeigt auch Lücken

Das Controlling der Massnahmenumsetzung seit dem ersten Sicherheitsbericht fällt positiv aus. Zwingendes Verbesserungspotenzial identifiziert der Bericht jedoch bei der Massnahmenumsetzung zur Risikosenkung der Gefährdungen Stromausfall und -mangellage. In diesen Bereichen bestehen Defizite, die aus risikobasierter Perspektive prioritär anzugehen sind. Insgesamt identifiziert der Sicherheitsbericht 2019 55 Massnahmen zur weiteren Verbesserung der Sicherheitslage.

Fazit: Sicherheitsmanagement funktioniert

Der Sicherheitsbericht ist ein tragender Pfeiler in der etablierten und gut funktionierenden Sicherheitskultur in der Stadt Luzern. Der interdisziplinäre Austausch der involvierten Fachpersonen und die Pflege des städtischen Sicherheitsnetzwerks sind wichtige Erfolgsfaktoren, um das hohe Sicherheitslevel der Stadt Luzern aufrechtzuerhalten.

Auch die konsequente Umsetzung der Massnahmenvorschläge und das regelmässige Überprüfen des Umsetzungsstandes ist eine wichtige Basis dafür, dass Luzern auch künftig eine sichere Stadt bleibt – trotz Bevölkerungswachstum, steigender Dichte oder beispielsweise klimabedingter Herausforderungen.

Das kontinuierliche Sicherheitsmanagement der Stadt Luzern hat auch nach zwölf Jahren noch Vorbildcharakter – in der ganzen Schweiz wie auch im benachbarten Ausland. Vor dem Hintergrund der grundsätzlich positiven Sicherheitslage wie auch der gut funktionierenden Sicherheitskultur erscheint eine Reduktion des Aufwands für die nach drei Jahren stattfindende Aktualisierung des Sicherheitsberichts möglich.

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	9
1.1	Ausgangslage, Zielsetzung und Adressat	9
1.2	Methodisches Vorgehen	9
1.3	Der Sicherheitsverbund der Stadt Luzern	11
2.	Sicherheitslage in der Stadt Luzern	15
2.1	Naturgefahren	15
2.2	Technische Gefährdungen	28
2.3	Ereignisse im Verkehr	38
2.4	Ereignisse bei Grossveranstaltungen	44
2.5	Ereignisse im öffentlichen Raum	52
2.6	Kriminelle Handlungen	62
2.7	Gewalt und Terror	74
2.8	Krankheiten und Seuchen bei Menschen und Tieren	77
3.	Beurteilung der Sicherheitslage	83
3.1	Breites Gefährdungsspektrum in Risikomatrix	83
3.2	Vergleich zu früheren Untersuchungen	86
4.	Klimawandel und Sicherheit in der Stadt Luzern	91
4.1	Klimawandel in der Stadt Luzern	92
4.2	Klimabedingte Veränderung der Risiken	92
4.3	Herausforderung für die Einsatzorganisationen	94
5.	Massnahmen	99
5.1	Controlling	99
5.2	Massnahmen und Nutzwertanalyse	101
6.	Erkenntnisse und Empfehlungen	111
A1	Projektorganisation und Workshop-Teilnehmende	115
A1.1	Projektorganisation	115
A1.2	Workshop-Teilnehmende	116
A2	Methodik Risikobeurteilung	119
A3	Controlling Massnahmen	123
A4	Methodik Nutzwertanalyse	133

1. Einleitung

1.1 Ausgangslage, Zielsetzung und Adressat

Im Jahr 2007 entstand der erste integrale «Sicherheitsbericht für die Stadt Luzern». Dieser untersuchte systematisch die damalige Sicherheitslage und listete Massnahmen zur Behebung identifizierter Defizite im Sicherheitsbereich auf. Auf Beschluss des Stadtrats wird der Sicherheitsbericht seither alle drei Jahre überprüft. Alle sechs Jahre findet eine grundlegende Neubeurteilung der Sicherheitslage statt.

Nach der letzten Aktualisierung des Sicherheitsberichts im Jahr 2016 handelt es sich beim Sicherheitsbericht 2019 nun wieder um eine umfassende Neubeurteilung der Gefährdungslage. Die Projektleitung¹ diskutierte zusammen mit einer Arbeitsgruppe die sicherheitsrelevanten Veränderungen der letzten Jahre. Über 60 Fachpersonen analysierten in sieben Workshops insgesamt 38 Gefährdungen und formulierten Massnahmen für die weitere Optimierung der Sicherheitslage in der Stadt Luzern. Weiter unterzog die Projektleitung die Massnahmenvorschläge aus den vergangenen Sicherheitsberichten einem Controlling.

Wie schon die vergangenen Sicherheitsberichte verfügt auch der neue wieder über ein Fokusthema: Unter dem Titel «Klimawandel und Sicherheit in der Stadt Luzern» wurden zukünftige Herausforderungen für die Sicherheit in der Stadt, ausgelöst oder verstärkt durch den Klimawandel, identifiziert und beurteilt.

Der vorliegende Bericht richtet sich wie auch seine Vorgänger an Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträger in der Politik, die Verantwortlichen in der Verwaltung, an die für Luzern zuständigen Sicherheitsorganisation und nicht zuletzt auch an die interessierte Bevölkerung. Der Sicherheitsbericht soll dabei helfen, Auswirkungen naturbedingter, technischer und gesellschaftsbedingter Gefährdungen auf die Sicherheit der Stadt Luzern zu erkennen und mit geeigneten Massnahmen das von diesen Gefährdungen ausgehende Risiko zu reduzieren.

1.2 Methodisches Vorgehen

Um einen direkten Vergleich mit den Ergebnissen aus den Jahren 2007 bis 2016 zu ermöglichen sowie Kontinuität sicherzustellen, kam für die Beurteilung der Gefährdungen die bewährte Methode der bisherigen Sicherheitsberichte zu Anwendung:

1) Identifikation der relevanten Gefährdungen

Die Arbeitsgruppe diskutierte ein breites Spektrum von Gefährdungen und legte die für die Stadt Luzern relevanten Gefährdungen fest.

1 Anhang A1 zeigt die Projektorganisation des Sicherheitsberichts Stadt Luzern 2019.

2) Situationsanalyse der Sicherheitslage

In sieben Experteninterviews² diskutierte eine Vielzahl von Fachleuten der Stadt Luzern, des Kantons Luzern und des Bunds die einzelnen Gefährdungen. Sie analysierten die Veränderungen der letzten Jahre und beschrieben die aktuellen sowie auch künftigen Herausforderungen im Umgang mit den verschiedenen Gefährdungen. Das umfangreiche Kapitel 2 fasst die Erkenntnisse der Fachgespräche zu jeder der 38 Gefährdungen zusammen.

Die (Veränderung der) Sicherheitslage in der Stadt Luzern war auch Thema eines sogenannten «Echogruppen»-Workshops. Vertreterinnen und Vertretern verschiedener Alters- und Interessengruppen, der Quartiere und Agglomerationsgemeinden, der Luzerner Verkehrsbetriebe sowie des Tourismus brachten ihre Sicht der Sicherheit ein.

3) Beurteilung der relevanten Gefährdungen

Basierend auf den Ergebnissen der Situationsanalyse wurden die Risiken der relevanten Gefährdungen abgeschätzt. Das Risiko einer Gefährdung setzt sich zusammen aus der Eintretenshäufigkeit und dem Schadensausmass. Die Neueinschätzungen der Risiken wurden mit den Expertinnen und Experten in den Experteninterviews sowie mit der Arbeitsgruppe konsolidiert. Kapitel 1 stellt die Risiken in einer sogenannten Risikomatrix vergleichend dar.

4) Fokusthema «Klimawandel und Sicherheit in der Stadt Luzern»

Die Herausforderungen, die sich durch den Klimawandel für die Sicherheit der Stadt Luzern ergeben, waren Thema eines Workshops mit städtischen Klimaexperten sowie Vertretern des Bevölkerungsschutzes. Im Fokus der Diskussionen standen Herausforderungen im Kontext der Bewältigung verschiedener Naturgefahren. Kapitel 1 zeigt die erwarteten klimabedingten Veränderungen und die daraus resultierenden Herausforderungen.

5) Massnahmencontrolling

Die Projektleitung überprüfte die in den Vorjahren identifizierten Massnahmen hinsichtlich ihres Umsetzungsstands. Kapitel 5.1 fasst den Umsetzungsstand zusammen.

6) Massnahmenvorschläge und Nutzwertanalyse

Auf Grundlage der Neueinschätzung der Risiken und der Ergebnisse des Massnahmencontrollings identifizierten die Fachpersonen während der Experteninterviews neue Massnahmen zur weiteren Verbesserung der Sicherheit in der Stadt Luzern. Das Projektteam beurteilte die Massnahmen hinsichtlich ihrer Wirkung und Kosten als Grundlage für eine Priorisierung der Massnahmenumsetzung. Die Massnahmenvorschläge des Sicherheitsbericht 2019 sind in Kapitel 1 aufgelistet.

7) Erkenntnisse und Empfehlungen

Kapitel 1 fasst die Erkenntnisse der umfassenden Analyse zur Sicherheitslage in der Stadt zusammen und formuliert Empfehlungen zur Aufrechterhaltung des hohen Sicherheitsstandards in Luzern.

2 Die Fachpersonen sind in Anhang A1 gelistet.

1.3 Der Sicherheitsverbund der Stadt Luzern

Sicherheit in der Stadt Luzern entsteht durch das Zusammenspiel vieler unterschiedlicher Akteure im Rahmen eines funktionierenden Sicherheitsverbundes. Viele davon sind öffentliche Institutionen, jedoch gibt es auch einige bedeutende private Akteure. Zusätzlich sind auch öffentlich-private Kooperationsformen wie z. B. Arbeitsgruppen zu nennen, die sich übergreifend mit Sicherheitsaspekten befassen.

Im Rahmen einer Reorganisation der städtischen Verwaltung wechselte der Bereich Sicherheit am 1. Januar 2018 von der früheren «Direktion für Umwelt, Verkehr und Sicherheit», neu «Umwelt- und Mobilitätsdirektion», zur Sozial- und Sicherheitsdirektion, ehemals «Sozialdirektion».

Im Folgenden werden die wichtigsten Sicherheitsakteure in der Stadt benannt, ihre Aufgaben kurz dargestellt und ihre organisatorische Zugehörigkeit erläutert.

Die **Stelle für Sicherheitsmanagement** entstand im November 2007 als eine der zur Umsetzung empfohlenen Massnahmen des Sicherheitsberichts 2007. Der Sicherheitsmanager stellt seither die Koordination der Bewältigung sicherheitsrelevanter Probleme vor allem im öffentlichen Raum sicher. Er leitet die *Arbeitsgruppe Sicherheit*, in der sich Fachleute aus den Bereichen Soziales, Prävention, Sauberkeit und Sicherheit um Probleme an den Brennpunkten im Stadtzentrum kümmern. Der Sicherheitsmanager ist seit 2018 Mitglied des Direktionsstabs der Sozial- und Sicherheitsdirektion.

Die Kernaufgabe der **Feuerwehr** ist die Intervention bei Bränden, Naturereignissen, Explosionen, Einstürzen, Unfällen oder ABC-Ereignissen zum Schutz von Menschen, Tieren, Umwelt und Sachwerten. Der Feuerwehr obliegt die im Feuerschutzgesetz umschriebene Aufgabe des unverzüglichen, befristeten Ersteinsatzes in Kooperation mit Polizei und Sanität. Hinzu kommen Einsätze für Bereitschafts-, Wach-, Kontroll- und Verkehrsdienste sowie technische Hilfeleistungen. Als Stützpunktfeuerwehr nimmt die Feuerwehr Stadt Luzern auch kantonale Aufgaben wahr und ist dank zusätzlicher Einsatzmittel in der Lage, andere Feuerwehren wirksam zu unterstützen. Seit 2018 ist die Feuerwehr der Sozial- und Sicherheitsdirektion angegliedert.

Die **ZSOpilatus** ist die Zivilschutzorganisation für Luzern, Kriens und Horw. Sie unterstützt die Bevölkerung, Behörden und Sicherheitsorganisationen bei der Bewältigung von Situationen, die deren Mittel überfordern und ist in der Ausbildung zum Nutzen der Gemeinschaft tätig. Der Zivilschutz ist so organisiert, dass er die Einsatzkräfte der Stadt Luzern schnell unterstützen und bei langanhaltenden Einsätzen deren Durchhaltefähigkeit erhöhen kann. Die ZSOpilatus ist seit 2018 administrativ in die Sozial- und Sicherheitsdirektion eingebunden.

Der **Gemeindeführungsstab** (GFS) ist für die Bewältigung ausserordentlicher Lagen zuständig. Die Mitglieder werden vom Stadtrat gewählt und haben ein Pflichtenheft. Der GFS besteht aus einem Kernstab und lässt sich bei Bedarf erweitern. Seine Aufgaben und Kompetenzen regelt die Verordnung über die Bewältigung ausserordentlicher Lagen in der Stadt Luzern.

SIP (Sicherheit, Intervention, Prävention) wurde 2005 gegründet. In Teams von zwei bis drei Personen patrouilliert SIP vor allem abends und an den Wochenenden in Strassen, auf öffentlichen Plätzen und in Parkanlagen. Wie der Name sagt, liegt der Schwerpunkt der Arbeit in der Förderung der Sicherheit, der gezielten und frühen Intervention und der Prävention, z. B. Sensibilisierung in Bezug auf Littering. Die Teams stellen eine Kombination von friedlichem Ordnungsdienst und Sozialarbeit dar. Sie sind uniformiert, nicht bewaffnet und können keine Bussen erteilen. Die Arbeit findet in enger Zusammenarbeit mit der Luzerner Polizei und dem Strasseninspektorat statt. Seit 2018 ist die SIP Teil der Dienstabteilung «Quartiere und Integration» der Sozial- und Sicherheitsdirektion.

Die Kernaufgaben des **Strasseninspektorats** umfassen die Bereiche Strassenunterhalt, Betrieblicher Unterhalt, Stadtentwässerung sowie Abfallwirtschaft. Beim Erfüllen dieser Aufgaben übernehmen die Mitarbeiter des Tiefbauamts/Strasseninspektorats auch Funktionen, durch die sie zu mehr Sicherheit in der Stadt Luzern beitragen. Die **Verkehrsplanung** des städtischen Tiefbauamts ist zuständig für das öffentliche Verkehrsnetz und trägt zur Vermeidung von Unfällen bei. Ebenfalls zum Tiefbauamt gehört die **Stadtgärtnerei**, die mit der Pflege der Grünanlagen und Bäume zur Sicherheit in der Stadt beiträgt.

Die städtische Dienstabteilung **Stadtraum und Veranstaltungen** (STAV) ist verantwortlich für die Bewilligungen jeglicher Veranstaltungen auf öffentlichem Grund der Stadt Luzern, von kleinen Standaktionen über politische Kundgebungen bis hin zu Grossanlässen. Die STAV ist der Umwelt- und Mobilitätsdirektion angegliedert.

Der **Sicherheitsausschuss** von Kanton und Stadt Luzern wurde 2010 nach Fusion der Kantons- und der Stadtpolizei zur Luzerner Polizei gebildet. Der Ausschuss setzt sich seitens des Kantons zusammen aus den Departementsvorstehenden des Justiz- und Sicherheitsdepartements sowie des Gesundheits- und Sozialdepartements, dem Kommandanten der Luzerner Polizei und dem Chef Sicherheitspolizei Süd. Die Stadt ist vertreten durch den Stadtrat der Sozial- und Sicherheitsdirektion. Der Sicherheitsausschuss diskutiert und definiert die spezifischen Anforderungen der Sicherheit der Zentrumsstadt Luzern innerhalb des Kantons.

Die **Luzerner Polizei** ist in vielen Sicherheitsthemen tätig.³ Die Sicherheits- und Verkehrspolizei (SiVPol) ist im ganzen Kanton Luzern zuständig für alle Erstinterventionen bei kriminal-, verkehrs- und sicherheitspolizeilichen Ereignissen. Die Einsatzpatrouillen der Sicherheitspolizei Süd sind ein wichtiges Element für die Sicherheit auf dem Stadtgebiet. Die Kriminalpolizei leistet einen wesentlichen Anteil zur Aufklärung von Verbrechen. Im Bereich der Prävention hilft die Polizei bei der Vorbeugung von Gefahren und der Vermeidung von Unfällen und Kriminalität.

3 Am 1. Januar 2010 fusionierten Stadt- und Kantonspolizei zur „Luzerner Polizei“. Die Stadt Luzern verfügt seither nicht mehr über ein eigenes Polizeikorps.

Zu den genannten Akteuren kommen viele weitere Organisationen, die zur Sicherheit in Luzern beitragen. Beispielhaft, in nicht abschliessender Form, sind hier zu nennen (alphabetische Reihenfolge):

- Baudirektion, Stadtplanung
- ewl (energie wasser luzern)
- Fanarbeit FC Luzern
- Gebäudeversicherung Luzern (GVL)
- Justiz: Amtsstatthalter, Gerichte
- Kantonale Dienststellen, z. B. Verkehr und Infrastruktur, Gastgewerbe- und Gewerbepolizei, Dienststelle Gesundheit Kanton Luzern, Veterinär-dienst
- Midnight Sport Stadt Luzern
- Öffentliche Verkehrsbetriebe: AAGR, Nachtstern AG, Postauto, SBB, SGV, vbl, Zentralbahn
- Private Sicherheitsdienste
- Public Private Partnerships, z. B. Sommerbar-Projekte
- Quartiervereine
- Rettungsdienste
- Schulen (Thematisierung im Sozialkundeunterricht, Schulsozialarbeit)
- Schweizerischer Städteverband
- Sozialdirektion, Quartierarbeit
- Soziale Institutionen, z. B. Verein kirchliche Gassenarbeit mit Gassechuchi, Kontakt- und Anlaufstelle
- Transportpolizei SBB

2. Sicherheitslage in der Stadt Luzern

Die Sicherheitslage der Stadt Luzern wird anhand von 38 Gefährdungen aus den folgenden acht Gefährdungsbereichen beschrieben:⁴

- Naturgefahren
- Technische Gefährdungen
- Ereignisse im Verkehr
- Ereignisse bei Grossveranstaltungen
- Ereignisse im öffentlichen Raum
- Kriminelle Handlungen
- Gewalt und Terror
- Krankheiten und Seuchen bei Menschen und Tieren

Die Beschreibung jeder Gefährdung umfasst eine kurze Definition, die Darstellung der aktuellen Lage in der Situationsanalyse und die Einschätzung des Risikos, inklusive Rückblick über die Entwicklung der Relevanz der Gefährdung seit dem Erscheinen des ersten Sicherheitsberichts im Jahr 2007. Anhang A2 fasst das methodische Vorgehen der Risikoeinschätzung zusammen.

2.1 Naturgefahren

Zum Gefährdungsfeld Naturgefahren zählen:⁵

- Erdbeben
- Hochwasser und Oberflächenabflüsse
- Massenbewegungen
- Hitzewelle
- Trockenheit
- Sturm
- Hagel
- Starker Schneefall

4 Der Sicherheitsbericht 2016 empfahl die Gefährdung «Flüchtlingswelle» im Rahmen der Arbeiten des Sicherheitsberichts 2019 im Detail zu analysieren. Diese Gefährdung wurde 2016 aus aktuellem Anlass in den damaligen Sicherheitsbericht aufgenommen. Die Zahlen sind jedoch rückläufig. Falls es zu einer erneuten Flüchtlingswelle kommen sollte, stellt dies für die Stadt Luzern zwar eine Herausforderung dar, diese wäre jedoch nicht als sicherheitsrelevant einzustufen.

5 In den bisherigen Sicherheitsberichten wurden die Gefährdungen Sturm, Hagel und starker Schneefall unter «Extreme Wetterereignisse» subsummiert und nicht einzeln betrachtet.

2.1.1 Erdbeben

Definition

Erdbeben entstehen durch plötzlichen Spannungsabbau in der Erdkruste. Die Spannungen resultieren aus der Kontinentalverschiebung: Die afrikanische und europäische Platte stossen aufeinander, wodurch die Alpen entstanden sind und weiter geformt werden. In der Zentralschweiz traten in der Vergangenheit immer wieder auch starke Erdbeben auf. Der historische Erdbebenkatalog des Schweizerischen Erdbebendienstes erwähnt ein Beben mit Magnitude 6.2 in Unterwalden im Jahr 1601 oder 1774 ein etwas schwächeres mit Magnitude 5.7 in Altdorf.

Die während eines Bebens freiwerdende Energie breitet sich in Form von seismischen Wellen durch die Erde aus und verursacht wahrnehmbare und potenziell zerstörerische Erschütterungen. Entscheidend beim Schadenausmass ist neben der Siedlungsdichte und der Bausubstanz die Bodenbeschaffenheit, da diese, je nach Eigenschaft des Untergrunds, die seismischen Wellen dämpft oder verstärkt.

Für die Erdbebenvorsorge sind die Eigentümer von Bauten und Anlagen verantwortlich.

Situationsanalyse

Starke Erdbeben sind in der Stadt Luzern sehr seltene Ereignisse. Das Erdbebenrisiko ist infolge der geologischen Situation sehr unterschiedlich über das Stadtgebiet verteilt. Im Gebiet Bahnhof und Neustadt ist die Bodenbeschaffenheit geprägt von wassergesättigtem Sediment. Im Fall eines Erdbebens schaukeln sich die seismischen Wellen in solchen Sedimentschichten auf und führen zu verstärkten Erschütterungen. Zudem kann sich der Boden verflüssigen, Gebäude können regelrecht in den Boden einsinken und Leitungen, Kanäle etc. durch den Auftrieb aufschwimmen. Bis Ende der 1990er-Jahre wurde das Erdbebenrisiko beim Bau von Gebäuden auf wassergesättigtem Sediment nicht beachtet. Auch bei Gebäuden, die später gebaut wurden, ist damit zu rechnen, dass die Wirkung der Pfählungen bei einem starken Erdbeben versagt und es zu massiven Schäden kommt.

Die restlichen Gebiete der Stadt Luzern stehen auf felsigem Boden. Es ist hier deshalb mit geringeren Schäden zu rechnen. Aufzeichnungen historischer Beben bestätigen diese Einschätzung.

Im Fall eines Erdbebens sind alle Partnerorganisationen des Bevölkerungsschutzes stark gefordert. Insbesondere dem Zivilschutz kommt eine wichtige Rolle zu, einerseits bei der Sicherstellung der Durchhaltefähigkeit von Feuerwehr, Polizei und dem Gesundheitswesen, andererseits bei der Trümmerrettung.

Folgende Massnahmen, die das Erdbeben-Risiko reduzieren sollen, wurden in der Stadt Luzern in den letzten Jahren umgesetzt oder sind geplant:

Die Dienststelle Verkehr und Infrastruktur des Kantons Luzern hat in Zusammenarbeit mit dem Schweizerischen Erdbebendienst und mit Beteiligung der Stadt Luzern für den Kanton Luzern eine Karte der Baugrundklassen SIA

261 erstellt.⁶ Die Karte dient als Grundlage für die Beurteilung von Baugesuchen betreffend die Dimensionierung von Neubauten. Für die Überprüfung der Dimensionierung kritischer Infrastrukturen wie beispielsweise von Spitälern oder für die Dimensionierung von Neubauten wie dem Feuerwehrgebäude wäre eine detaillierte Risikoanalyse von grossem Nutzen. Dazu wäre eine hochauflösende 3D-Modellierung der Bodeneigenschaften nötig. Eine wichtige Grundlage dafür wäre die flächendeckende Erkundung geologischer Standorteffekte. Für zwei Testgebiete wurde diese sogenannte Mikrozonierung bereits durchgeführt.⁷ Eine flächenhafte Mikrozonierung fand bis jetzt aus Kosten-Nutzen-Überlegungen nicht statt. Weitere bauliche Massnahmen befinden sich in Umsetzung:

- Die ewl plant eine Erdbebenertüchtigung für ein Unterwerk, das gemäss einer Untersuchung bei einem Erdbeben zu kippen droht. Diese ist für 2019 geplant. Die übrigen Unterwerke gelten als erdbebensicher.
- Mit dem Neubau des Sicherheitszentrums⁸ wird die Stadt Luzern über erdbebensichere Infrastrukturen für ihre Blaulichtorganisationen verfügen. Das Sicherheitszentrum soll 2026 in Betrieb genommen werden. Bis zum Umzug bleibt die heutige Feuerwehrwache weiterhin erdbebengefährdet.

Einschätzung Risiko

H7

Starke Erdbeben sind in der Stadt Luzern sehr seltene Ereignisse. Das Erdbebenrisiko ist infolge der geologischen Situation sehr unterschiedlich über das Stadtgebiet verteilt.

A6

Das Ausmass eines Erdbebens mit Magnitude 6 wäre gravierend, es wäre mit einer Vielzahl Toter, Tausenden Verletzten sowie immensen Sachschäden zu rechnen. Alle Partnerorganisationen des Bevölkerungsschutzes wären stark gefordert bis überfordert.

Entwicklung der Relevanz seit dem ersten Sicherheitsbericht:



6 www.geo.lu.ch/map/baugrundklassen.

7 Projektgebiet Tiefbahnhof und Entwicklungsgebiet Industriestrasse/Steghof.

8 Auf dem heutigen ewl-Areal entsteht das neue Sicherheits- und Dienstleistungszentrum. Unter anderem wird es zum neuen Stützpunkt für die Feuerwehr, den Rettungsdienst des Luzerner Kantonsspitals und die Zivilschutzorganisation Pilatus. Zudem ist auf dem Areal eine integrierte Leitstelle für die Luzerner Polizei, die Sanität und die Feuerwehr geplant. Das Bauprojekt wird voraussichtlich Mitte 2021 vorliegen, der Start der Ausführungsarbeiten ist zurzeit für Frühling 2022 vorgesehen.

2.1.2 Hochwasser und Oberflächenabfluss

Definition

Hochwassergefahr geht in der Stadt Luzern vor allem von einem Seehochstand und übermässig wasserführenden Flüssen und Bächen aus. Schäden können auch durch Oberflächenabfluss entstehen, wenn bei Starkniederschlägen das Wasser aufgrund von Übersättigung oder nicht ausreichender Infiltrationsrate (z. B. durch Versiegelung) nicht im Boden versickern und abgeleitet werden kann.

Durch Rutschungen im oder in den Vierwaldstättersee sind Flutwellen möglich, die die Stadt Luzern erreichen und dort Schäden anrichten können.

Situationsanalyse

See- und Flusshochwasser

Ein wesentlicher Unterschied zwischen einem Hochwasser durch Seehochstand (statisches Hochwasser) und einem Fluss- oder Bach-Hochwasser (dynamisches Hochwasser) ist die Vorwarnzeit. Bei einem Seehochwasser verläuft das Ansteigen des Seespiegels relativ langsam. Auf Basis zuverlässiger Prognosen über 48 Stunden können sich Stadt und Einsatzkräfte auf das Ereignis vorbereiten.

Das letzte grosse Seehochwasser war 2005 mit einem Höchstwasserstand des Vierwaldstättersees von 435.23 m.ü.M. Seither haben Stadt und Kanton Luzern viel in den Hochwasserschutz investiert und beispielsweise 2011 die Reusswehranlage ausgebaut. Die kürzlich abgeschlossenen und laufenden Investitionen in Hochwasserschutz sind vielfältig:

- Es bestehen Gefahrenkarten und Notfallplanungen der Feuerwehr für den Hochwasser-Ereignisfall. Die Gefahrenkarte von 2007 wurde überarbeitet und ist seit November 2017 auf dem Geoportal des Kantons Luzern aufgeschaltet. Die Partnerorganisationen des Bevölkerungsschutzes kennen die Gefahrenkarten und Notfallplanungen.
- 2016 wurden umfangreiche Hochwasserschutzmassnahmen am Seetalplatz abgeschlossen. Weitere Massnahmen des Kantons beim Hochwasserschutz der Kleinen Emme, an denen sich die Stadt finanziell beteiligt, sind geplant beziehungsweise bereits in Umsetzung. Diese sollen insbesondere im Stadtteil Littau zu einer deutlichen Reduktion des Schadenspotenzials führen.
- Durch das Monitoring des Reusswehrs, das seit dem Ausbau des Wehrs durchgeführt wird, liegen mittlerweile empirische Werte zur Regulierung des Sees vor. Mit Hilfe dieser Erhebungen lassen sich die Einstellungen des Reusswehrs weiter optimieren.

Auch im Bereich der Intervention wurde investiert: Der Zivilschutz verfügt seit 2018 über 3'000 Sandsäcke, die im Fall eines Hochwassers eingesetzt werden können.

Bachhochwasser

Während das Ansteigen des Seespiegels bei einem Seehochwasser langsam verläuft, können Hochwasser bei Bächen innerhalb weniger Minuten eintreten. Die Herausforderung, ein solch kurzfristiges Ereignis zu bewältigen, ist für die Interventionskräfte deutlich grösser.

Im Juni 2015 trat der Würzenbach aufgrund starker Gewitter über die Ufer und verursachte Schäden in Millionenhöhe. Problematisch war insbesondere, der durch Schwemmholz und Sediment verstopfte Einlass des Entlastungstollens. Die Stadt Luzern prüfte nach diesem Unwetter verschiedene Lösungsansätze und setzte Sofortmassnahmen um. Die Massnahmen reduzieren die Wahrscheinlichkeit, dass Geschiebe den Stollen erneut verstopft. Weiter setzte sich die Stadt beim Kanton dafür ein, dass dieser den Hochwasserschutz entlang des gesamten Würzenbachs überprüft. Der Kanton liess infolgedessen den Einlass des Entlastungstollens durch die ETH Zürich im Modell nachbauen und plant nun ein neues Einlaufbauwerk. Dieses wird das Hochwasserrisiko für die Stadt Luzern durch den Würzenbach weiter reduzieren.

Der Ausbau weiterer Einlaufbauwerke am Schösslibach (2016), Bruchmattbach (2017), Staffeltälbach (2018) und Gerlisbergbach (geplant 2019) sowie der Gerinneausbau des Staffeltälbachs auf die Kapazität eines 100-jährlichen Hochwassers tragen zusätzlich zu einem verbesserten Schutz vor Bachhochwasser bei.

Im Fall starker Niederschläge kontrolliert die Feuerwehr die Fänger von Bächen und bietet bei Bedarf das Strasseninspektorat auf, um verstopfte Fänger auszubaggern. Kommt es zu Überschwemmungen, übernimmt die Feuerwehr die Notfallintervention und wird nach dem Ereignis vom Zivilschutz für Aufräumarbeiten unterstützt oder abgelöst. Um die Schnittstellen zwischen Feuerwehr und Zivilschutz zu stärken, sind für 2019 gemeinsame Übungen geplant.

Oberflächenabfluss

Oberflächenabflüsse aufgrund von Starkregen sind schlecht prognostizierbar. Grund dafür sind unter anderem fehlende Echtzeit-Messwerte wie sie beispielsweise für die grösseren Flüsse und Bäche vorhanden sind. Prognosen basieren meist auf empirischen Werten. Problematisch ist insbesondere die Kombination von Ereignissen. Geht einem Starkregenereignis eine länger anhaltende Regenperiode oder Trockenheit voraus, kann das Wasser gar nicht oder nur schlecht versickern.

Die bestehenden Notfallplanungen sind nicht auf Oberflächenabflüsse ausgerichtet, weil bis anhin die Grundlagen dazu fehlten. Die Notfallpläne stützen sich stark ab auf Pegelmessstände der Flüsse und Bäche sowie des Vierwaldstättersees.

Im Juli 2018 veröffentlichte das Bundesamt für Umwelt (BAFU) eine schweizweite «Gefährdungskarte Oberflächenabfluss». Der Kanton Luzern leistete hier Pionierarbeit, indem er bereits 2015 eine solche Karte erarbeitete. Nicht

ausreichend geklärt ist jedoch, wie die Ergebnisse aus der Oberflächenabflusskarte in Notfallplanungen, bei Baugesuchen oder im Bereich präventiver Massnahmen umgesetzt werden sollen. Das Potenzial der neuen Karte für weitere Massnahmen ist noch zu klären.

Die Stadt ist sich der Herausforderungen durch Oberflächenabfluss bewusst und ist bestrebt, eine Zunahme versiegelter Flächen zu verhindern. Bei der Bewilligung von Baugesuchen prüft die Stadt die Versickerungsfähigkeit von Belagsflächen von Wegen, Plätzen oder Parkplätzen. Die Gesamtrevision des Siedlungsentwässerungsreglements sieht ein Anreizsystem vor, um versickerungsfähige Belagsflächen zu schaffen.

Im Fall eines Starkniederschlagsereignisses mit massivem Oberflächenabfluss kann die Feuerwehr den Gemeindeführungsstab aufbieten. Es ist zu prüfen, ob der GFS für solche Fälle über Hilfsmittel wie zum Beispiel Ressourcenverzeichnisse verfügt.

Flutwelle

Überflutungen, ausgelöst durch Massenbewegungen im oder in den Vierwaldstättersee, treten sehr selten auf. Im Jahr 1601 löste ein Erdbeben der Magnitude 5.9 in Unterwalden verschiedene Hangrutschungen und Bergstürze, vor allem am Bürgenstock, aus. Die grossen Felsmassen, die in den Vierwaldstättersee fielen, sowie verschiedene Seerutschungen lösten eine Flutwelle aus, die das Wasser in der Stadt Luzern bis zu vier Meter über dem normalen Wasserstand ansteigen liess. Bei starken Beben in der Region wäre ein solches Ereignis nicht auszuschliessen.

Einschätzung Risiko

<p>H6</p>	<p>Im Siedlungsgebiet ist im Mittel alle hundert Jahre mit einem grösseren Hochwasser zu rechnen. Dies gilt sowohl für Hochwasser durch Seehochstand, Hochwasser in Bächen und Flüssen und Oberflächenabflüsse.</p>
<p>A5</p>	<p>Das Schadensausmass von Hochwasser kann mehrere Millionen Franken betragen und ist daher hoch.</p>

Entwicklung der Relevanz seit dem ersten Sicherheitsbericht:



2.1.3 Massenbewegungen

Definition

Massenbewegungen sind Prozesse, bei denen sich Gesteinsmaterial durch die Schwerkraft nach unten bewegt. Massenbewegungen können schnell und plötzlich auftreten (z. B. Steinschlag, spontane Rutschung, Hangmuren) oder als langsame, kontinuierliche Prozesse (z. B. Hangkriechen, kontinuierliche Rutschung) ablaufen.⁹

Im Kanton Luzern ist innerhalb der Bauzone grundsätzlich der Grundeigentümer dafür verantwortlich, von seinem Grundstück ausgehende, gefährliche Zustände oder Vorgänge wie Rutschungen oder Steinschläge zu vermeiden. Liegt ein übergeordnetes öffentliches Interesse vor, sind Beiträge von Kanton und Gemeinde möglich. Bei Steinbrüchen liegt die Verantwortung bei ihren Besitzern, da diese nicht natürlich entstanden, sondern für den Abbau von Rohstoff künstlich erschlossen wurden.

Situationsanalyse

Auf dem Stadtgebiet gibt es verschiedene stillgelegte Steinbrüche. Deren Wände sind teilweise in schlechtem Zustand. Erschwerend kommt hinzu, dass Gebäude in geringem Abstand zu den Wänden gebaut wurden. 2016 wurden Bewohner der Sagenmattstrasse im Bereich des ehemaligen Steinbruchs vorsorglich evakuiert, nachdem die installierte Überwachungsanlage starke Felsbewegungen detektiert hatte. Die kritische Felspartie wurde anschliessend abgetragen und es fanden Sanierungsmassnahmen statt.

An steilen Hügelflanken können Hangmuren und Rutschungen auftreten, wie beispielsweise infolge von Starkniederschlägen beim Sonnenberg in Littau im Jahr 2002 oder an der Baselstrasse im Jahr 2008. Bei aussergewöhnlichen Niederschlagsereignissen, insbesondere nach Trockenperioden, steigen die Risiken von Rutschungen und Hangmuren überproportional an.

Die Gebiete, in denen Massenbewegungen vorkommen können, sind der Stadt bekannt und aus der Gefahrenkarte ersichtlich. Eine Schutzdefizitkarte ist vorhanden, die aufzeigt, welche Baugebiete das Schutzziel des Kantons nicht erreichen und wo somit Handlungsbedarf besteht.

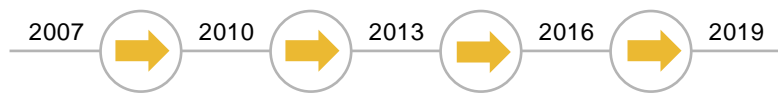
Bei Baugesuchen in rutsch- oder sturzgefährdetem Gebiet begleitet die Stadt die Gesuche eng und sensibilisiert die privaten Eigentümer für die Risiken.

9 Nationale Plattform Naturgefahren, PLANAT: Rutschungen und Felssturz (www.planat.ch/de/wissen/rutschung-und-felssturz/)

Einschätzung Risiko

- H6** Auf dem Stadtgebiet bergen verschiedene stillgelegte Steinbrüche, einzelne Felswände sowie Hänge das Risiko von Sturzprozessen, Rutschungen und Hangmuren. Die Eintretenswahrscheinlichkeit solcher Ereignisse wird als selten eingestuft.
- A4** Das Ausmass ist lokal beschränkt. Es kann zu Sachschäden und in seltenen Fällen zu Personenschäden kommen.

Entwicklung der Relevanz seit dem ersten Sicherheitsbericht:



2.1.4 Hitzewelle

Definition

Eine Hitzewelle besteht aus mehreren aufeinanderfolgenden heissen bzw. schwülheissen Tagen, während denen die Temperatur einen Hitzeschwellenwert überschreitet. Für die Bemessung gilt in der Schweiz der Hitzeindex. Dieser berücksichtigt sowohl die Temperatur als auch die Luftfeuchtigkeit.

Situationsanalyse

Der Sommer 2018 war der drittwärmste seit Messbeginn 1864. Hitzewellen können insbesondere bei Senioren, Kindern und körperlich schwer arbeitenden Personen zu gesundheitlichen Problemen wie Kreislaufschwäche oder Dehydrierung führen. Es ist wichtig, dass vor allem die besonders betroffenen Bevölkerungsgruppen sowohl über die Risiken einer Hitzewelle wie auch über geeignete Massnahmen informiert sind. Die Stadt Luzern plant zudem, vermehrt schattige Sitzmöglichkeiten sowie weitere Trinkwasserbrunnen im öffentlichen Raum zu installieren.

Eine weitere Folge von Hitzewellen ist die Ausbreitung schlechter Gerüche, ausgehend unter anderem von Abwasserkanälen oder Abfällen. Im Sommer 2018 gingen diesbezüglich vermehrt Anfragen verunsicherter Bürger bei städtischen Behörden ein. Von unangenehmen Gerüchen geht jedoch kein Sicherheitsrisiko aus. Handlungsspielraum, um diese zu unterbinden, besteht zudem kaum.

Finden während einer Hitzewelle Grossveranstaltungen statt, kann dies zu besonderen Herausforderungen führen. Die Kombination Hitzewelle und Grossveranstaltungen wurde in der Stadt Luzern bislang noch kaum thematisiert. Mit der durch den Klimawandel erwarteten Zunahme von Hitzewellen ist beispielsweise eine Sensibilisierung von Veranstaltern zu prüfen.

Einschätzung Risiko



Die Eintretenswahrscheinlichkeit einer Hitzewelle, das heisst von mehreren aufeinanderfolgenden Tagen, an denen der Hitzeschwellenwert überschritten wird, ist gering. Es ist mit einigen Ereignissen pro Jahrhundert zu rechnen.



Insbesondere bei Senioren, Kindern und körperlich schwer arbeitende Personen können gesundheitliche Probleme wie Dehydrierung oder Kreislaufschwäche auftreten. In einigen Fällen können diese zum Tod führen.

Keine Aussage zur Entwicklung der Relevanz möglich, da als neue Gefährdung in den Sicherheitsbericht 2019 aufgenommen.

2.1.5 Trockenheit

Definition

Trockenheit bezeichnet im Wesentlichen den Mangel von Wasser für die landwirtschaftliche Nutzung, für den täglichen Gebrauch als Trinkwasser sowie für die wirtschaftliche Produktion (z. B. Energiewirtschaft). Eine Trockenheit kann ungeachtet der herrschenden Temperaturen eintreten und ist auch im Winter möglich. Folgen der Trockenheit sind Niedrigwasser, erhöhte Waldbrandgefahr und beispielsweise auch Ernteeinbussen in der Landwirtschaft.

Situationsanalyse

Der Sommer 2018 zeichnete sich nicht nur durch seine überdurchschnittlich hohen Temperaturen, sondern auch durch seine deutlich unterdurchschnittlichen Niederschlagsmengen aus. Daraus resultierten stark unterdurchschnittliche Abflüsse sowohl in kleineren Bächen als auch in Flüssen, gepaart mit hohen Wassertemperaturen. Auch die Grundwasserstände gingen zurück. Aufgrund der anhaltenden Trockenheit stieg die Waldbrandgefahr; im Kanton Luzern wurde daher ein Feuerverbot ausgesprochen.

Die langanhaltende Trockenheit im Sommer 2018 stellte auch die städtische Feuerwehr vor ungewohnte Aufgaben wie Anfragen zur Bewässerung von Bäumen auf dem Stadtgebiet.

In der Landwirtschaft führt eine langanhaltende Trockenheit zu Ernteaufällen im Ackerbau und bei Obst- und Gemüseproduzenten, die keine Bewässerungssysteme installiert haben oder aufgrund von Niedrigwasser nicht mehr bewässern dürfen. Auch stark betroffen sind Milchbauern und Haltende von Mutterkühen, die aufgrund der Trockenheit zusätzliches Futter benötigen oder ihre Tiere frühzeitig schlachten müssen.

Einschätzung Risiko



Die Eintretenswahrscheinlichkeit für eine länger anhaltende Trockenheit wird als gering eingestuft. Neben Wassermangel ist mit erhöhter Waldbrandgefahr zu rechnen.



Eine langanhaltende Trockenheit führt durch Ernteaufälle oder Waldbrände zu finanziellen Schäden. Bei Waldbränden sind Verletzte nicht auszuschliessen.

Keine Aussage zur Entwicklung der Relevanz möglich, da als neue Gefährdung in den Sicherheitsbericht 2019 aufgenommen.

2.1.6 Sturm

Definition

Ein Sturm ist ein starker Wind von über 75 km/h bzw. Windstärke 9. Windgeschwindigkeiten über 117 km/h (Windstärke 12) gelten als Orkan. Starke Windereignisse treten in den gemässigten Breiten wie der Schweiz vor allem im Herbst und im Winter auf.

Situationsanalyse

Die Feuerwehr verzeichnete in den letzten Jahren eine steigende Anzahl an Einsätzen aufgrund von heftigen Winden abgedeckten Dächern, herumfliegenden Dachziegeln und abgerissenen Fassadenteilen. Im Ereignisfall muss die Feuerwehr oft an mehreren Stellen gleichzeitig die Gefahrenstellen absperren. Für das Sicherstellen der Absperrungen sind zahlreiche personelle Ressourcen der Einsatzkräfte erforderlich.

Besondere Herausforderungen können bei der Kombination extremer Wetterereignisse und Grossveranstaltungen auftreten. Der Veranstalter allein trägt die Verantwortung, seinen Anlass abzusagen. Darüber setzt ihn die Stadt bei der Bewilligung in Kenntnis.

Viele Veranstaltungen finden in städtischen Parkanlagen statt. Bei starkem Wind steigt die Gefahr herabstürzender Äste oder umstürzender Bäume. Die Stadtgärtnerei kontrolliert alle Bäume (rund 12'000) auf dem Gebiet der Stadt Luzern regelmässig und speziell nach Sturmereignissen. Auch langanhaltende Trockenheit wie im Sommer 2018 kann die Astbruchgefahr deutlich erhöhen, insbesondere in Kombination mit starken Winden.

Bei starkem Sturm kann ein Waldspaziergang lebensgefährlich werden. Meteoschweiz und die 2018 neu lancierte Alarm-App des Bundes Alertswiss publizieren im Ereignisfall Prognosen zum Ereignisverlauf sowie teilweise auch Verhaltensempfehlungen. Die Stadt Luzern verfügt bislang über kein Kommunikationskonzept, wie die Bevölkerung am besten vor einem Waldbesuch in kritischen Gebieten abgehalten oder anderen gefährlichen Situationen gewarnt werden kann.

Einschätzung Risiko



Orkanartige Stürme, die zu grossen Schäden an Wald, Gebäuden und Infrastrukturen führen, treten relativ selten auf.



Neben herumfliegenden, nicht gesicherten, Gegenständen ist mit Schäden an Gebäuden und Infrastrukturen sowie umgestürzten Bäumen und einer erhöhten Astbruchgefahr zu rechnen. Zu den finanziellen Schäden kommen Verletzte und Tote durch herumfliegende Gegenstände, umstürzende Bäume oder abbrechende Äste.

Keine Aussage zur Entwicklung der Relevanz möglich, da im Sicherheitsbericht 2019 erstmals als separate Gefährdung analysiert.

2.1.7 Hagel

Definition

Hagel ist fester Niederschlag in Form von Eiskugeln oder -klumpen mit einem Durchmesser von über 5 mm. Hagel entsteht immer im Zusammenhang mit Gewittern und aussergewöhnlich starker Konvektion (vertikale Windbewegungen).

Situationsanalyse

Luzern liegt in einer Region mit der höchsten Hagelgefahr der Schweiz, die Wahrscheinlichkeit für ein Extremhagelereignis über dem Stadtgebiet ist nicht zu vernachlässigen.¹⁰ 1997 sorgte ein Hagelzug im Kanton Luzern in-nerst sieben Minuten für 90 Mio. Fr. Schäden. Hagel richtet überwiegend in der Landwirtschaft hohen Sachschaden an. Die geschossartig fallenden Hagelkörner zerstören landwirtschaftliche Kulturen. Hagelschäden betreffen jedoch auch Fahrzeuge und Gebäude. Oft schlagen Hagelkörner Löcher in Dächer von Gebäuden. Die sich darin befindlichen Güter sind dann dem weiteren Hagelschlag und möglichem nachfolgendem Starkregen ausgesetzt, was ebenfalls zu beträchtlichem Schaden führen kann. Neben Sachschaden ist mit Verletzten zu rechnen.

Zurzeit besteht keine Möglichkeit, den genauen Zeitpunkt sowie Ort und Ausmass eines Hagelereignisses vorauszusagen, entsprechend sind auch keine Warnungen möglich. Wie bei Sturm ist auch bei Hagel die Kombination mit einer Grossveranstaltung besonders kritisch.

Einschätzung Risiko



Extremhagelereignisse, die zu grossen finanziellen Schäden an Objekten und in der Landwirtschaft führen, sind selten.



Extreme Hagelereignisse führen zu Ernteaufällen sowie finanziellen Schäden an Fahrzeugen und Gebäuden. Auch sind Verletzte nicht auszuschliessen.

Keine Aussage zur Entwicklung der Relevanz möglich, da im Sicherheitsbericht 2019 erstmals als separate Gefährdung analysiert.

¹⁰ www.hagel.ch

2.1.8 Starker Schneefall



Definition

Starke Schneefälle richten vor allem aufgrund der in kurzer Zeit auftretenden Schneemassen Schäden an. Das Gewicht des Schnees beschädigt Bäume, Strom-Freileitungen und sogar Gebäude (eingedrückte Dachkonstruktionen). Weiter führt starker Schneefall meist zu prekären Verhältnissen auf den Strassen.

Situationsanalyse

Im Januar 2019 fiel in Teilen Bayerns und Österreichs innerhalb von 14 Tagen bis zu 450 cm Neuschnee. In St. Antönien im Prättigau wurden 360 cm gemessen. Solche Schneemengen sind in der Stadt Luzern kaum vorstellbar. Im März 2006 fielen aber auch im Schweizer Mittelland innerhalb von 24 Stunden rund 50 cm Neuschnee. In Zürich und Basel kam der gesamte Bus- und Tram-Verkehr zum Erliegen. Im Kanton Luzern verursachten umgeknickte Bäume Stromausfälle.

Einschätzung Risiko

-  Die Eintretenswahrscheinlichkeit extremer Schneefälle innerhalb kurzer Zeit über der Stadt Luzern ist gering.
-  Extreme Schneefälle führen zu finanziellen Schäden durch umstürzende Bäume, beschädigte Stromleitungen oder eingedrückte Dächer. Prekäre Strassenverhältnisse können zudem zu Verletzungen führen.

Keine Aussage zur Entwicklung der Relevanz möglich, da im Sicherheitsbericht 2019 erstmals als separate Gefährdung analysiert.

2.2 Technische Gefährdungen

Zum Gefährdungsfeld technische Gefährdungen zählen:

- Grossbrände und Explosionen
- Freisetzung von Gefahrstoffen
- KKW-Unfall
- Stromausfall
- Strommangellage
- Ausfall der Informations- und Kommunikationsinfrastruktur
- Ausfall von Wasser- oder Gasversorgung

2.2.1 Grossbrand/Explosion

Definition

Zu Grossbränden und Explosionen kann es in Wohn- oder Geschäftsgebäuden, Anlagen und Einrichtungen (Einkaufszentren, Spitäler, etc.) oder auf Verkehrswegen (inkl. Tunnel) kommen.¹¹ Sie sind in den meisten Fällen lokal beschränkt und vom Bevölkerungsschutz der Stadt Luzern, insbesondere der Feuerwehr, gegebenenfalls mit Unterstützung des Gemeindeführungstabs, zu bewältigen.

Situationsanalyse

Das von Grossbränden und Explosionen ausgehende Gefährdungspotenzial hat sich seit dem letzten Sicherheitsbericht nicht verändert. Trotz der Fortschritte im Brandschutz bei Neubauten kommt es in der Stadt Luzern weiterhin zu mehreren Grossbränden pro Jahr. Dazu trägt auch die Zunahme elektronischer Geräte im Haushalt bei. Insbesondere Akkus stellen potenzielle Gefahrenquellen dar. Kritisch sieht die Feuerwehr die tendenziell zurückgehenden normativen Anforderungen an den Brandschutz, die die Feuerwehr bei ihren Einsatzplanungen berücksichtigen muss.

Herausfordernd bei möglichen Brandereignissen sind weiterhin die Luzerner Altstadt sowie Grossveranstaltungen. Dies vor allem aufgrund grosser Menschenmassen und teilweise schwieriger Zugänglichkeit. Ebenfalls herausfordernd für die Feuerwehr sind der Trend zum verdichteten Bauen sowie die Zunahme von Objekten mit ausgeprägter Komplexität. Dazu gehören beispielsweise Hochhäuser, Strassen- und Eisenbahntunnel oder auch Tiefgaragen und Grossbauten wie die Universität mit weitläufigen Untergeschossen. Andererseits sind jedoch gerade komplexe Neubauten wie Hochhäuser brandschutztechnisch sehr gut ausgerüstet. Die Luzerner Feuerwehr hat diese Herausforderungen in ihre Aus- und Weiterbildung aufgenommen und die Ausrüstung entsprechend erweitert. Der Aufwand für Einsatzplanung und Ausbildung steigt dadurch jedoch.

Auch auf Schiene und Strasse sind Brandereignisse möglich. Um auf Brandereignisse auf der Schiene vorbereitet zu sein, arbeitet die Feuerwehr der

¹¹ In diesem Kapitel werden Explosionen in Folge von Unfällen oder Brandereignissen betrachtet. Explosionen im Rahmen von Anschlägen sind Teil des Kapitels «Gewalt und Terror».

Stadt Luzern eng mit den SBB und der Zentralbahn zusammen, insbesondere um auf Einsätze mit erschwerter Zugänglichkeit und einer grossen Anzahl Betroffener vorbereitet zu sein. Zudem werden regelmässig grosse Verbundsübungen durchgeführt, um die Zusammenarbeit der Einsatzorganisationen zu verbessern und zu stärken. Im Herbst 2018 fand beispielsweise im Tunnel Schlund die Einsatzübung «Traffico Tre» statt, bei der die Blaulichtorganisationen mit über 300 Einsatzkräften der Stadt, des Kantons sowie des Bundes den Ernstfall übten. Vergleichbare Übungen fanden auch in den Vorjahren statt. So 2017 beispielsweise die Übung «Nebelhorn», die einen Schiffbrand auf dem Vierwaldstättersee simulierte.

Ein Brand auf dem Vierwaldstättersee bleibt ein reales Szenario. Derzeit läuft eine kantonsübergreifende Einsatzplanung für Löscheinsätze auf dem See. Die Regierung des Kantons Luzern genehmigte zudem den Antrag zur finanziellen Beteiligung an der Beschaffung eines Lösch- und Rettungsboots.

Eine weitere grosse Herausforderung bleibt der Kulturgüterschutz. Das im letzten Sicherheitsbericht schon dargestellte Defizit bleibt bestehen: Der Feuerwehr liegen von 151 relevanten Objekten bislang nur 25 Kulturgüterschutz-Einsatzpläne vor. Für die verbleibenden 126 Objekte fehlen solche Pläne. Um die fehlenden Einsatzpläne zu erstellen, sprach der Stadtrat inzwischen die erforderlichen finanziellen Mittel für eine befristete Stelle. Dadurch soll das Defizit in den nächsten drei Jahren behoben sein.

Die Umstellung vom Polizeilöschpikett auf eine Berufsfeuerwehr hat sich bewährt. Dies zeigt sich auch im umfassenderen Einsatzspektrum, in der höheren Fachausbildung und in den Reaktionszeiten. Innerhalb von zwei Minuten (tagsüber) beziehungsweise drei Minuten (nachts) nach Alarm rückt die Feuerwehr aus. Rund 85 % der Liegenschaften sind innerhalb von zehn Minuten erreichbar. Damit schneidet Luzern im schweizweiten Städtevergleich sehr gut ab.¹² Bei Grossveranstaltungen können die Interventionszeiten im Brandfall aufgrund der hohen Personendichte und Verkehrsbehinderungen jedoch deutlich länger sein als die vorgegebenen zehn Minuten. Bereitschaftsdienste mit Personal und Material direkt beim Veranstaltungsort haben dieses Problem aber weitgehend entschärft.

12 «Wo die Feuerwehr erst spät einfährt», Sonntagszeitung vom 23.09.2018.

Einschätzung Risiko

H5

Brände, auch grössere, treten in der Stadt Luzern regelmässig auf und gehören für die Feuerwehr zu Ereignissen der normalen Lage. Die Eintretenswahrscheinlichkeit für Ereignisse der besonderen oder gar ausserordentlichen Lage, wie beispielsweise ein extremer Grossbrand oder eine schwere Explosion, wird als relativ gering eingestuft und hat sich in den letzten Jahren kaum verändert.

A5

Brände können neben finanziellen Schäden auch zu Verletzten oder gar Todesopfern führen. Die Zunahme komplexer Gebäude wie Hochhäuser oder Tunnel hat einen Einfluss auf das zu erwartende Schadensausmass.

Entwicklung der Relevanz seit dem ersten Sicherheitsbericht:



2.2.2 Freisetzung von Gefahrgut

Definition

Gefahrgüter wie beispielsweise Benzin, Propan oder Chlor können auf Verkehrswegen (Strasse und Schiene) sowie in Betrieben freigesetzt werden und die Bevölkerung sowie die Umwelt gefährden. Verkehrswege und Betriebe mit einer störfallrelevanten Menge an Gefahrgütern unterliegen der Störfallverordnung (StFV). Die Auswirkungen einer Gefahrgutfreisetzung sind in den meisten Fällen lokal beschränkt und vom Bevölkerungsschutz der Stadt Luzern, insbesondere der Feuerwehr und der Chemiewehr, gegebenenfalls mit Unterstützung des Gemeindeführungsstabs, zu bewältigen.

Situationsanalyse

Die Gefahr einer Freisetzung von Gefahrgut hat sich auf dem Gebiet der Stadt Luzern seit dem letzten Sicherheitsbericht kaum verändert und ist weiterhin als gering einzustufen.

Für den Transport von Gefahrgütern auf den Strassen gibt es für die Stadt Luzern keine spezifischen Daten. Unfälle mit Gefahrguttransporten ereignen sich selten. Vereinzelt kommt es zu Gefahrgutaustritten beim Abladen von Tankfahrzeugen. Das höchste Gefahrgutrisiko geht von der Nord-Süd-Transitstrecke (Nationalstrasse A2) aus. Eine Gefährdung stellen insbesondere die Transporte brennbarer und explosiver Gefahrgüter durch die Stadttunnel dar. Pro Tag passieren rund 95'000 Fahrzeuge die beiden Tunnel, darunter viele Gefahrguttransporte der nahegelegenen Betriebe (z. B. PanGas, Bugano AG, Armeetransporte).

Über das städtische Schienennetz der SBB und der Zentralbahn finden weiterhin keine Gefahrguttransporte mit störfallrelevanten Mengen statt.

Alle stationären Risikobetriebe¹³ in der Stadt haben die Vorgaben der Störfallverordnung umgesetzt. Die Wahrscheinlichkeit, dass es hier zu relevanten Zwischenfällen kommt, ist gering und das resultierende Risiko gilt als tragbar. Zusätzlich zu den stationären Betrieben befinden sich zwei Erdgas-hochdruckanlagen auf dem Gebiet der Stadt Luzern. Derzeit wird in der gesamten Schweiz das Risiko von Gasleitungen anhand eines Screenings abgeschätzt, da diese neu der Störfallverordnung unterstehen. Die Beurteilung des Risikos der Gasleitungen auf dem Gebiet der Stadt Luzern ist daher noch nicht abgeschlossen.

Durch Neubauprojekte kann die Personendichte zunehmen. Dadurch steigt auch das Risiko, das von störfallrelevanten Betrieben, Verkehrswegen oder Erdgashochdruckleitungen ausgeht, da im Ereignisfall mehr Menschen betroffen sind. Deshalb sieht die Störfallverordnung gemäss Art. 11a eine Koordination zwischen Störfallvorsorge und Raumplanung vor. Die Stadt Luzern hat damit im Rahmen der Raumplanung Einfluss auf die zukünftige Entwicklung der Risiken.

Einschätzung Risiko

H7 Die Eintretenswahrscheinlichkeit eines Ereignisses mit Gefahrguttransporten wird als sehr selten eingestuft. Das höchste Risiko geht von der Nord-Süd-Transitstrecke auf der Nationalstrasse A2 aus.

A5 Im Fall eines schwerwiegenden Gefahrgutunfalls ist mit hohem Sachschaden, Verletzten und sogar Todesopfern zu rechnen.

Entwicklung der Relevanz seit 2013:¹⁴



13 In der Stadt Luzern gibt es fünf Betriebe, die aufgrund der vorhandenen Stoffmengen der Störfallverordnung unterstehen sowie sieben Betriebe mit pathogenen Organismen, die der Einschliessungsverordnung unterstehen.

14 In den Sicherheitsberichten 2007 und 2010 wurde ein Grossbrand/eine Explosion noch nicht thematisiert.

2.2.3 KKW-Unfall

Definition

Bei einem KKW-Unfall kommt es im Gegensatz zum KKW-Störfall zur Freisetzung radioaktiver Stoffe, von denen eine Gefährdung für die Bevölkerung und die Umwelt ausgeht. Bei einem KKW-Unfall liegt die Hauptverantwortung für die Vorsorgeplanungen wie auch die Ereignisbewältigung nicht bei der Stadt Luzern, sondern beim Kanton und/oder dem Bund.

Situationsanalyse

Das am nächsten gelegene KKW, Gösgen, liegt mehr als 40 km vom Stadtzentrum Luzerns entfernt. Luzern liegt damit in der Zone 3, die durch einen Abstand von mehr als 20 km zum KKW gekennzeichnet ist. Dennoch ist es bei entsprechender Wetterlage (Windrichtung, Niederschlag) möglich, dass es auf dem Gebiet der Stadt Luzern in sogenannten Hot-spots zu erhöhten Strahlungswerten kommt.

Das generelle Gefahrenpotenzial eines KKW-Unfalls hat sich in den letzten Jahren aber nicht verändert. Sollte es zu einem Unfall kommen, bei dem Bevölkerung und Umwelt erhöhter Radioaktivität ausgesetzt sind, ist die Nationale Alarmzentrale (NAZ) als Fachstelle des Bundes für das Anordnen allfälliger Schutzmassnahmen zuständig.

Die kürzlich revidierte Notfallschutzverordnung trat am 1. Januar 2019 in Kraft. Die NAZ wird basierend auf der revidierten Verordnung den Anpassungsbedarf für das derzeit gültige Notfallschutzkonzept prüfen. Die im Anhang des Notfallkonzepts aufgeführten möglichen Massnahmen sollte der Gemeindeführungsstab hinsichtlich ihrer Relevanz für die Stadt Luzern prüfen.

Ein KKW-Unfall könnte jedoch auch dann Auswirkungen auf die Stadt Luzern haben, wenn diese selbst keiner erhöhten radioaktiven Strahlung ausgesetzt ist. In den KKW-Standortkantonen laufen derzeit Planungen für vorsorgliche grossräumige Evakuierungen. Gemäss Notfallschutzkonzept müsste die Stadt Luzern im Ereignisfall darauf vorbereitet sein, Evakuierte aus anderen Kantonen temporär aufzunehmen.

Zur Unterstützung der Probenahme- und Messorganisation der NAZ standen bisher die sogenannten «Atomwarnposten» (AWP) zur Verfügung, um an definierten Orten Radioaktivität zu messen. Die Kantonspolizei war für die AWP verantwortlich. Mittlerweile fand eine Neuorganisation statt. Neu heissen die AWP «Kantonale Messunterstützung NAZ» (KAMU NAZ). Die erforderlichen Aufgaben erbringt die Feuerwehr der Stadt Luzern in ihrer Funktion als Strahlenwehr. Diese Aufgaben erbringt sie für den gesamten Kanton Luzern sowie für die Kantone Obwalden und Zug.

Einschätzung Risiko

- H8** Die Eintretenswahrscheinlichkeit eines KKW-Unfalls mit Auswirkungen auf die Stadt Luzern wird als äusserst selten eingestuft.
- A6** Je nach Wetterlage könnten sich radioaktive Partikel in der Stadt Luzern ablagern. Die gesundheitlichen und finanziellen Schäden sind schwierig abzuschätzen; vor allem die finanziellen Schäden werden aber als äusserst hoch eingestuft.

Entwicklung der Relevanz seit 2013:¹⁵



2.2.4 Stromausfall

Definition

Ursachen für Stromausfälle sind unter anderem Bauarbeiten, Naturereignisse (Stürme, Blitzeinschläge, etc.) oder starke Netzschwankungen. Auch ein Hacker-Angriff ist nicht auszuschliessen. Kommt es zu einem länger anhaltenden, überregionalen Stromausfall, der zu einer besonderen oder ausserordentlichen Lage führt, liegt die Hauptverantwortung für die Ereignisbewältigung nicht bei der Stadt, sondern beim Kanton. Dieser ist auch für die Vorsorgeplanungen im Hinblick auf ein solches Ereignis verantwortlich.

Situationsanalyse

Ein grossflächiger Stromausfall von mehreren Stunden oder gar Tagen würde die Stadt Luzern mit einer Vielzahl von Herausforderungen konfrontieren. Kein Bereich des städtischen Lebens bliebe ausgenommen: Kommunikationsausfall, Verkehrschaos, ausfallende Kühl- und Heizsysteme sowie Liftanlagen, Probleme im Pflegebereich und an den Schulen, unterbrochene Versorgungsketten für Lebensmittel und Treibstoff, evt. sogar Plünderungen – dies sind nur ein paar Beispiele, die die Dimension der Folgen eines Stromausfalls zeigen.

Ein Ausfall der Informations- und Kommunikationsmittel als direkte Folge eines Stromausfalls beträfe insbesondere auch die Alarmierungsinfrastruktur: Brandmeldeanlagen oder Einbruchsicherungen funktionierten nicht mehr. Zudem wäre es für die Bevölkerung auch kaum mehr möglich, die Sicherheitsorgane zu kontaktieren, da die Festnetztelefonie umgehend und die Mobilfunktelefonie nach einiger Zeit ausfielen, sobald die Mobilfunkantennen nicht mehr mit Strom versorgt sind. Die Einsatzkräfte der Blaulichtorganisa-

¹⁵ In den Sicherheitsberichten 2007 und 2010 wurde ein KKW-Unfall noch nicht thematisiert.

tionen verfügen allerdings über die Möglichkeit, via dem digitalen Funksystem Polycom,¹⁶ unabhängig vom öffentlichen Stromnetz untereinander zu kommunizieren.

Während Polizei, Spitäler, Feuerwehr sowie weitere wichtige Institutionen über ein Notstromsystem verfügen, ist die städtische Verwaltung weiterhin schlecht aufgestellt. Lediglich der Gemeindeführungsstab verfügt über eine Notstromversorgung. Inwiefern Alters- und Pflegeheime über ein Notstromsystem verfügen ist unklar und wäre zu prüfen.

Der Gemeindeführungsstab hat sich im Jahr 2014 im Rahmen der Sicherheitsverbandsübung (SVU 14) mit dem Thema Stromausfall auseinandergesetzt. Im Anschluss hat der Stadtrat die Umsetzung verschiedener Massnahmen beschlossen.¹⁷ Beispielsweise wurde das Projekt «Leuchttürme» angestossen, in dem aktuelle Planungen erstellt werden zur Einrichtung von Notfalltreffpunkten in Quartieren, die als Anlaufstelle für die Bevölkerung im Fall eines Stromausfalls dienen. Der Zivilschutz hat hierzu 2017 für den Gemeindeführungsstab eine eintägige Weiterbildung durchgeführt.

Die Abhängigkeit von elektronischen Geräten ist während der letzten Jahre weiter gestiegen. Aufgrund der zunehmenden Stromabhängigkeit und der damit steigenden Verletzlichkeit der Stadt wird das Schadensausmass bei einem Blackout weiter steigen. Die Wahrscheinlichkeit eines grossflächigen und langandauernden Stromausfalls hat sich seit dem Erscheinen des letzten Sicherheitsberichts kaum geändert. Dies kann sich aber in Zukunft, abhängig von der Energiepolitik, der zur Verfügung stehenden Ressourcen und in Abhängigkeit vom Zustand der Infrastruktur, stark ändern.

Einschätzung Risiko

- H5** Die Eintretenswahrscheinlichkeit eines grossflächigen Stromausfalls von mehreren Stunden oder Tagen ist relativ gering, wird aber im Vergleich zu anderen technischen Gefährdungen als hoch eingeschätzt.
- A6** Ein solcher Stromausfall würde sich praktisch auf sämtliche Bereiche des städtischen Lebens auswirken. Entsprechend hoch wäre das Schadensausmass.

Entwicklung der Relevanz seit 2013:¹⁸



¹⁶ Polycom ist ein Kommunikationssystem basierend auf Funkkontakt für Behörden und Organisationen für Rettung und Sicherheit (BORS) auf nationaler Ebene sowie auf Stufe der Kantone und Gemeinden.

¹⁷ Vgl. Verhandlungsprotokoll StB 919, Anhang A4 des Sicherheitsberichts 2016 fasst die Erkenntnisse zusammen.

¹⁸ In den Sicherheitsberichten 2007 und 2010 wurde ein Stromausfall noch nicht thematisiert.

2.2.5 Strommangellage

Definition

Eine Strommangellage kann durch zu geringe Produktions-, Übertragungs- und/oder Importkapazitäten ausgelöst werden. Dabei handelt es sich meist um ein länger andauerndes, überregionales Ereignis. Die Hauptverantwortung für die Vorsorgeplanungen wie auch für die Ereignisbewältigung liegt nicht bei der Stadt, sondern beim Bund, beziehungsweise bei der Organisation für Stromversorgung in ausserordentlichen Lagen (OSTRAL), die im Ereignisfall die Angebots- und Verbrauchslenkung übernimmt. Dem kantonalen Führungsstab kommt bei einem solchen Ereignis eine zentrale Rolle zu.

Situationsanalyse

Die Auswirkungen einer Strommangellage wären je nach Ausmass unterschiedlich stark zu spüren. Bei massiven Einschränkungen im nationalen Stromnetz wäre der Strom nur periodisch für mehrere Stunden am Tag verfügbar. Eine über mehrere Monate anhaltende, massive Mangellage hätte gravierende, vor allem finanzielle, Schäden zur Folge.

Die Stadt Luzern verfügt über keine spezifische Planung für eine mögliche Strommangellage. Trotz des geringen Handlungsspielraums sollte der Gemeindeführungsstab für ein derartiges Ereignis sensibilisiert werden. Zudem sind die konkreten Auswirkungen einer Strommangellage auf die städtische Verwaltung zu prüfen und geeignete Massnahmen der Stadt sind abzuleiten.

Einschätzung Risiko

H5

Die Eintretenswahrscheinlichkeit einer Strommangellage von mehreren Wochen bis wenigen Monaten ist relativ gering, wird aber im Vergleich zu anderen technischen Gefährdungen als hoch eingeschätzt.

A6

Eine Strommangellage würde sich während Wochen praktisch auf sämtliche Bereiche des städtischen Lebens auswirken. Entsprechend hoch wäre das Schadensausmass.

Keine Aussage zur Entwicklung der Relevanz möglich, da als neue Gefährdung in den Sicherheitsbericht 2019 aufgenommen.

2.2.6 Ausfall Informations- und Kommunikationsinfrastruktur

Definition

Ein langandauernder und grossflächiger Ausfall der Informations- und Kommunikationsstruktur (IKT) wird in den meisten Fällen auf einen Zusammenbruch des Stromnetzes zurückzuführen sein; auch ein Hackerangriff ist nicht auszuschliessen. Andere Ursachen werden als sehr selten eingeschätzt (Bsp. Sonnensturm, Meteoritenabsturz, Verlust eines Rechenzentrums durch Brand, fehlende Software).

Situationsanalyse

Bei einem Ausfall der regulären Kommunikationsinfrastruktur steht gesamtschweizerisch das Funksystem Polycom zur Verfügung. Polycom ermöglicht den Behörden und Organisationen für Rettung und Sicherheit (BORS) auf nationaler Ebene sowie auf Stufe der Kantone und Gemeinden den Funkkontakt. Bei Grossereignissen ist aber davon auszugehen, dass das System schnell an seine Kapazitätsgrenzen gelangt.

Die Stadt ist zunehmend abhängig von einer funktionierenden Informations- und Kommunikationsinfrastruktur, nicht zuletzt auch aufgrund der Umstellung auf IP-Telefonie und der Abhängigkeit von einem einzigen externen Kommunikations-Anbieter (Swisscom). Aufgrund der Zunahme der Komplexität der IT-Infrastruktur und der zunehmenden Abhängigkeit ist das Risiko für die Stadt durch einen grossflächigen Ausfall der Informations- und Kommunikationsinfrastruktur im Vergleich zum letzten Sicherheitsbericht daher weiter gestiegen.

Um die Situation für die städtische Verwaltung zu verbessern, ist einerseits die Verfügbarkeit der Daten zu erhöhen. Aus Sicht der IT-Verantwortlichen der Stadt Luzern ist dafür ein zweites Rechenzentrum erforderlich. Ein entsprechender Vorstoss hierzu ist bereits eingereicht. Zum anderen sind die Arbeiten in den Bereichen Datenschutz, Informatiksicherheit und Informationssicherheit zu bündeln. Ein Mitberichtsverfahren für das Schaffen der Stelle eines Chief Information Security Officers (CISO) läuft.

Social-Engineering-Aktionen, die seit 2010 regelmässig stattfinden, haben gezeigt, dass die Mitarbeitenden der Stadtverwaltung noch nicht ausreichend hinsichtlich der Gefahren in einer vernetzten Gesellschaft sensibilisiert sind und in Einzelfällen leichtfertig beispielsweise Passwörter herausgeben oder Links folgen, die externen Personen Zugriff auf die städtische IT ermöglichen können. Diese Aktionen sind, in Kombination mit Awareness-Kampagnen, beizubehalten bzw. gegebenenfalls sogar auszuweiten, um die Sensibilisierung der Mitarbeitenden zu erhöhen.

Einschätzung Risiko

- H6** Die Wahrscheinlichkeit eines grossflächigen IKT-Ausfalls wird im Vergleich zu anderen Gefährdungen weiterhin als gering eingestuft, jedoch ist diese in den letzten Jahren weiter gestiegen.
- A5** Ein langandauernder und grossflächiger IKT-Ausfall führt zu grossem finanziellem Schaden.

Entwicklung der Relevanz seit 2013:¹⁹



2.2.7 Ausfall Wasser- oder Gasversorgung

Definition

Ein Ausfall der Wasser- oder Gasversorgung betrifft tendenziell eine lokal eingeschränkte Region, es sei denn, seine Ursache liegt in einer grösseren Katastrophe wie einem Stromausfall oder einem Erdbeben.

Situationsanalyse

Die Wasser- und Gasversorgung der Stadt Luzern zeichnet sich weiterhin durch eine hohe Redundanz aus. Durch die Fertigstellung des zweiten Quellwasserwerks konnte die Redundanz im Bereich der Wasserversorgung noch ausgebaut werden. Bei einer Kontamination einer der beiden Quellen ist eine Versorgung der Stadt aus der jeweils anderen Quelle möglich. Bei der Gasversorgung gab es keine Veränderungen.

Einschätzung Risiko

- H7** Die Wahrscheinlichkeit, dass die Wasser- und Gasversorgung unabhängig von einem Stromausfall ausfällt, wird aufgrund der hohen Redundanz als sehr selten eingeschätzt. Mit der Inbetriebnahme des zweiten Quellwasserwerks ist die Wahrscheinlichkeit eines Ausfalls weiter gesunken.
- A4** Ein Ausfall der Wasser- und Gasversorgung würde den Bevölkerungsschutz fordern, zöge finanziellen Schaden mit sich und in der Bevölkerung wären gesundheitliche Probleme möglich

Entwicklung der Relevanz seit dem ersten Sicherheitsbericht:



¹⁹ In den Sicherheitsberichten 2007 und 2010 wurde der Ausfall der IKT-Infrastruktur noch nicht thematisiert.

2.3 Ereignisse im Verkehr

Das Gefährdungsfeld «Ereignisse im Verkehr» umfasst die Gefährdungen

- Strassenverkehrsunfälle
- Schiffsunfälle

Zugsunfälle werden nicht genauer betrachtet, da die Einflussnahme der Stadt nur gering ist. So bewältigten 2017 primär die SBB den Zugunfall im Bahnhof Luzern, nach Erstintervention durch die Notfallorganisationen. Aufgaben der Stadt Luzern waren die Verkehrslenkung und das Bereitstellen eines Abfahrtortes für Ersatzbusse.

In den bisherigen Sicherheitsberichten wurden jeweils auch noch Flugzeug- und Helikopterabstürze analysiert. Diese werden neu nicht mehr als relevant betrachtet: einerseits aufgrund des geringen Risikos, andererseits weil die Stadt mit ihrer restriktiven Bewilligungspraxis von Helikopterflügen über Stadtgebiet ihren Handlungsspielraum ausschöpft.

Ein weiteres Thema, das nicht genauer betrachtet wurde, sind Drohnenabstürze. Aufgrund tendenziell zunehmender Anzahl von Drohnenflügen über der Stadt Luzern ist es jedoch denkbar, dass diese Gefährdung in einem nächsten Sicherheitsbericht detailliert zu betrachten ist.

2.3.1 Strassenverkehrsunfälle

Definition

Zu Unfällen im Strassenverkehr zählen Selbstunfälle sowie auch Kollisionen zwischen Verkehrsteilnehmenden. In der Situationsanalyse wird zwischen Unfällen im Langsamverkehr und Unfällen mit Motorfahrzeugen unterschieden.²⁰

Zu *Unfällen im Langsamverkehr* zählen alle Unfälle, durch die Fussgänger, Velofahrende, E-Bikende sowie Verkehrsteilnehmende mit anderen fahrzeugähnlichen Geräten (fäG) zu Schaden kommen. Als fäG gelten gemäss der Beratungsstelle für Unfallverhütung (bfu) «mit Rädern oder Rollen ausgestattete Fortbewegungsmittel», die «ausschliesslich durch eigene Körperkraft angetrieben werden» (z. B. Inline-Skates, Skateboards, etc.). Weiter fallen unter die Definition Langsamverkehr motorisierte, fahrzeugähnliche Fortbewegungsmittel wie beispielsweise Segways oder motorisierte Trottnetts und Skateboards. Langsamverkehrsteilnehmende können durch Selbstunfälle, Unfälle mit anderen Langsamverkehrsteilnehmern oder Unfälle mit motorisierten Fahrzeugen zu Schaden kommen.

Zu den *Unfällen mit Motorfahrzeugen* zählen Kollisionen mit Personenwagen, Motorrädern oder/und Lastwagen, die zu Personen- oder Sachschäden führen.

²⁰ In den bisherigen Sicherheitsberichten wurden die Risiken der Unfälle im Langsamverkehr und Unfälle mit Motorfahrzeugen getrennt analysiert. Die Abgrenzung ist jedoch nicht einfach: Zu welcher Gefährdung zählt ein Unfall zwischen einem Auto und einem Velofahrer? Mit der Zusammenlegung der beiden Gefährdungen zu «Strassenverkehrsunfällen» besteht auch eine klarere Datengrundlage für die Abschätzung des Risikos.

Situationsanalyse

Langsamverkehr

Während bei Unfällen im motorisierten Individualverkehr schweizweit ein Abwärtstrend zu beobachten ist, stagniert die Unfallzahl mit Fussgängern und Velofahrenden. Eine Zunahme ist bei Unfällen mit E-Bikes zu verzeichnen sowie bei Unfällen mit älteren Verkehrsteilnehmern auf Fussgängerstreifen. Auch bei Velounfällen mit schweren Verletzungsfolgen gibt es gesamt-schweizerisch eine Zunahme bei den Seniorinnen und Senioren.²¹

In der Stadt Luzern stagnierten zwischen 2007 und 2017 die Unfallzahlen im Fuss- und Veloverkehr – trotz zunehmender Verkehrsdichte.

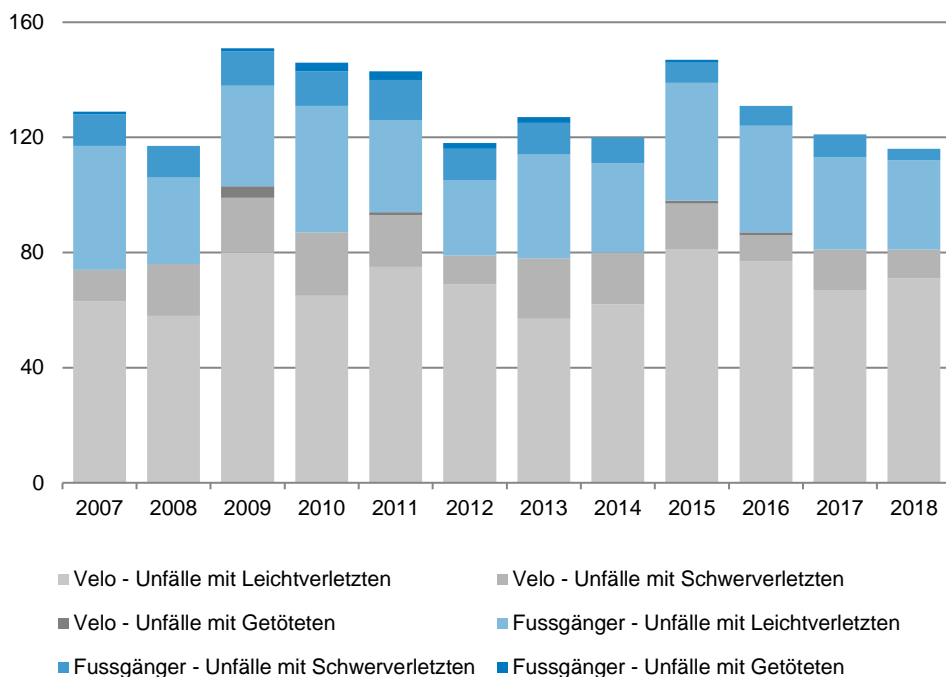


Abbildung 1: Unfälle in der Stadt Luzern im Bereich Fuss- und Veloverkehr (Quelle: 2007-2017 Tiefbauamt, Bereich Mobilität)

Wie auch im schweizweiten Trend ist in der Stadt Luzern eine Zunahme bei E-Bike Unfällen zu verzeichnen. Insbesondere die Zahl an Selbstunfällen bei älteren Menschen hat zugenommen. Ältere E-Velofahrende haben beispielsweise eher Mühe, ihre eigene Geschwindigkeit richtig einzuschätzen und stürzen öfter durch Selbstunfälle aufgrund von Kontrollverlusten. Trotz der Zunahme ist der Anteil der E-Bike-Unfälle in der Gesamtbetrachtung aber (noch) kaum relevant.

Zwischen Velofahrenden und Fussgängern respektive zwischen Benutzenden von nicht-motorisierten und motorisierten fäG kommt es in den wenigsten Fällen zu schweren Unfällen. Dennoch fühlen sich viele Fussgänger un-

21 www.bfu.ch/de/die-bfu/kommunikation/medien/strassenverkehr/radfahrer/radfahrer-velofahrer-und-aeltere-personen-besonders-gefaehrdet

sicher, da auf engem Raum grosse Geschwindigkeitsunterschiede bestehen. Diese Einschränkung des subjektiven Sicherheitsempfindens ist zu berücksichtigen.

Im Bereich der nicht-motorisierten und der motorisierten fäG stellen die momentan noch fehlenden Normen und Gesetze eine Herausforderung dar. So ist beispielsweise für viele Verkehrsteilnehmende und Benutzende fahrzeugähnlicher Fortbewegungsmittel weiterhin unklar, ob die Strasse oder das Trottoir genutzt werden darf/muss. In der Strassenverkehrsgesetzgebung auf Bundesebene, die sich aktuell in Vernehmlassung befindet, sind entsprechende Anpassungen vorgesehen.

Eine weitere Herausforderung stellen in der Stadt Luzern immer wieder ortsfremde Verkehrsteilnehmende dar, die Verkehrsregeln nicht beachten und beispielsweise in Gruppen bei Rot über die Strasse gehen.

Viele Unfälle im Langsamverkehr sind auf das Verhalten der Langsamverkehrsteilnehmenden selbst zurückzuführen, beispielsweise durch Ablenkung durch Smartphones oder das Tragen von Kopfhörern. Dennoch hat die Stadt verschiedene Handlungsoptionen, um zur Sicherheit von Fussgängern und Velofahrenden beizutragen:

- Im Bereich der Infrastrukturgestaltung tragen grössere Flächen für den Langsamverkehr zur Verkehrssicherheit bei.²² Dies gilt speziell für den Veloverkehr: genügend breite Velostreifen führen zu mehr Sicherheit.
- Weiter ist auf Seite Infrastruktur beispielsweise eine Entflechtung der verschiedenen Verkehrsteilnehmergruppen möglich, sodass es zu einer Reduktion von Konfliktsituationen kommt.
- Massnahmen zur Sensibilisierung und Schulung der Verkehrsteilnehmenden, beispielsweise mit Kampagnen oder mittels Informationsveranstaltungen, können das Gefahrenbewusstsein erhöhen und zu einer grösseren Rücksichtnahme im Mischverkehr führen.
- Betriebliche Massnahmen, insbesondere Geschwindigkeitsreduktionen, können weiter zu einer Verbesserung der Situation beitragen. Tiefere Geschwindigkeiten erlauben weniger breite Fahrspuren für den motorisierten Verkehr, wodurch mehr Flächen für den Langsamverkehr zur Verfügung stehen. Zudem senken Geschwindigkeitsreduktionen das Unfallrisiko wie auch das Unfallschwerepotenzial.

Die Stadt Luzern ist sich der Handlungsoptionen bewusst und hat in den letzten Jahren verschiedene Massnahmen zur Verbesserung der Verkehrssicherheit von Fussgängern und Velofahrenden umgesetzt. Beispielsweise wurden

- Fussgängerstreifen auf Gemeindestrassen saniert,
- weitere Tempo-30 Zonen eingeführt,

²² Bauliche Massnahmen, die zugunsten des Langsamverkehrs den Strassenquerschnitt einengen, können gemäss Feuerwehr zu Einschränkungen für grosse Einsatzfahrzeuge führen, da Autofahrende nur noch bedingt ausweichen können. Ein Einbezug der Blaulichtorganisationen in die Verkehrsplanung kann zu einer Sensibilisierung hinsichtlich dieser Problematik beitragen.

- Massnahmen an allen Unfallschwerpunkten der Gemeindestrassen umgesetzt, beispielsweise durch Anpassung der Fahrbahnflächen, dem Bau von Fussgängerschutzinseln etc.,
- Massnahmen zur Verbesserung der Sicherheit des Veloverkehrs umgesetzt, beispielsweise mit der Parallelführung des Velo- und Fussgängerverkehrs auf dem Freigleis.

Eine Verbesserung der Situation im Veloverkehr wäre auch durch die Umsetzung der in der Via sicura²³ definierten Massnahmen möglich. Für die Umsetzung fehlen der Stadt jedoch personelle Ressourcen.

Eine weitere Unfallquelle stellen die wöchentlichen Papier- und Kartonsammlungen in den Quartieren dar, die wie in anderen Schweizer Gemeinden verschiedene (Jugend-)Vereine durchführen. Vereinzelt kam es dabei in der Schweiz zu teils schweren Unfällen. Infolgedessen kamen Diskussionen betreffend Risiken, Sicherheits- und Haftungsfragen auf. Viele Gemeinden, vor allem in Agglomerationen und Städten, haben daher diese Art der Sammlungen eingestellt und setzen auf professionelle Entsorgungsfirmen.

Unfälle mit Motorfahrzeugen

Die Unfallzahl mit Motorfahrzeugen ist seit 2012 leicht rückläufig.²⁴ Die heutigen Neuwagen befinden sich auf einem hohen technischen Stand, der den Schutz der Fahrzeuginsassen verbessert hat.²⁵

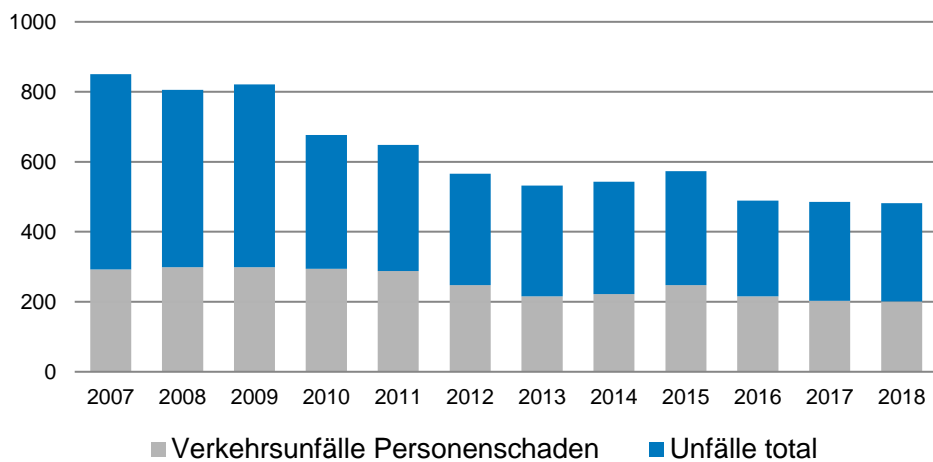


Abbildung 2: Unfälle in der Stadt Luzern (Quelle: 2007-2017 Tiefbauamt, Bereich Mobilität)

Hauptursache für Unfälle ist menschliches Versagen. Wie auch bei Unfällen im Langsamverkehr spielt Ablenkung, z. B. durch das Smartphone, häufig

23 Handlungsprogramm des Bundesamts für Strassen (Astra) zur Erhöhung der Verkehrssicherheit.

24 Gründe für unfallarme oder unfallreiche Jahre können auch auf die Witterungsbedingungen zurückgeführt werden. Ein schneereicher Winter kann zu einem sprunghaften Anstieg der Unfälle führen.

25 www.tcs.ch/mam/Digital-Media/PDF/Booklets/Rettungskarte.pdf
www.pro-velo.ch/fileadmin/redaktion/Dateien/Verkehrspolitik/Factsheet_sicher-Auto_Velo.pdf

eine Rolle bei Unfällen. Eine quantitative Aussage ist jedoch nicht möglich, da die Art der Ablenkung nicht im Unfallbericht erhoben wird.

Einschätzung Risiko

H1 In der Stadt Luzern kommt es regelmässig zu Verkehrsunfällen mit Verletzten.

A3 Bei einem Grossteil der Verletzten handelt es sich um Leichtverletzte, bei rund einem Viertel sind es schwerwiegendere Verletzungen.

Entwicklung der Relevanz seit dem ersten Sicherheitsbericht²⁶:



2.3.2 Schiffsunfälle

Definition

Zu einem Schiffsunfall zählen Grossbrände auf einem Personenschiff, Kollisionen zwischen Schiffen und Booten sowie Kollisionen mit anderen mobilen oder ortsfesten Objekten. In allen Fällen könnte im ungünstigsten Fall eine Grosszahl an Personen betroffen sein. Im Fokus der Situationsanalyse stehen schwerwiegende Unfälle mit grossen Passagierschiffen.

Situationsanalyse

Grössere Schiffs- und Bootsunfälle auf dem Vierwaldstättersee mit erheblichem Schadensausmass sind sehr selten. Ein solcher Unfall ist aber nicht auszuschliessen. Im Dezember 2017 kollidierte das Kursschiff «MS Diamant» mit einem Felsen. Es kamen keine Personen zu Schaden, jedoch entstand erheblicher Sachschaden.

Das Risiko für Kollisionen/Unfälle mit mehreren Schwerverletzten/Toten bleibt unverändert tief.

Die zunehmende Verkehrsdichte im Seebecken erhöht die Unfallgefahr. Aufgrund der zunehmenden Anzahl an Nutzenden und der daraus resultierenden engen Platzverhältnisse, insbesondere in langen, schönen Sommern, steigt auch das Risiko für eine Kollision von Kursschiffen mit nicht motorisierten Seenutzern (Schwimmer, Ruderer, Stand-up-Paddler, Pedalos, etc.).

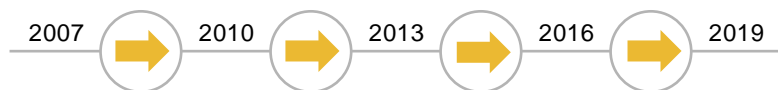
²⁶ Die bisherigen Sicherheitsberichte betrachteten die Risiken von Langsamverkehr und motorisiertem Verkehr einzeln. Bei den Unfällen mit Motorfahrzeugen wurde bei der Entwicklung der Relevanz noch zwischen Unfällen mit und ohne Personenschäden unterschieden. Die Entwicklung war immer «ohne Veränderung (gelber Pfeil)» ausser bei den Unfällen mit Motorfahrzeugen ohne Personenschäden war die Entwicklung zwischen 2010 und 2013 rückläufig.

Ein weiteres Sicherheitsrisiko stellen Mietboote dar, die ohne Führerausweis ausgeliehen werden können, da die Mietenden zu wenig über Ge- und Verbote sowie mögliche Gefahren aufgeklärt sind.

Einschätzung Risiko

- H6** Zu kleineren Unfällen mit Booten oder Schiffen auf dem zur Stadt gehörenden Gebiet des Vierwaldstättersees kommt es mehrmals im Jahr. Die im Fokus stehenden schwerwiegenden Schiffsunfälle werden aber als selten eingestuft.
- A4** Bei einem schwerwiegenden Schiffsunfall, beispielweise einem Grossbrand auf einem Personenschiff oder einem Zusammenstoss zweier Schiffe, kann eine Grosszahl an Personen betroffen sein. Es muss mit Verletzten und sogar Toten gerechnet werden.

Entwicklung der Relevanz seit dem ersten Sicherheitsbericht:



2.4 Ereignisse bei Grossveranstaltungen

Definition

Die Stadt Luzern definiert eine Grossveranstaltung gemäss Art. 17 des „Reglements über die Nutzung des öffentlichen Grundes“ als „eine gesellschaftliche, kulturelle oder sportliche Veranstaltung, die ein zahlreiches Publikum anzieht und erhebliche Auswirkungen auf den öffentlichen Grund hat. Sie ist örtlich und zeitlich begrenzt.“

Übersicht

In der Stadt Luzern gibt es rund ein Dutzend Grossveranstaltungen, die regelmässig stattfinden. Hinzu kommen einmalige Veranstaltungen, beispielsweise das Eidgenössische Jodlerfest im Jahr 2008 oder die Winter-Universiade Lucerne 2021.²⁷

Veranstaltung	Besucher/Teilnehmer
Fasnacht	150'000
Luzerner Fest	100'000
Luzerner Stadtlauf	15'000
SwissCityMarathon-Lucerne	10'000
Fussballmatches	abhängig vom Spiel; ca. 10'000/Spiel
Lozärner Mäas (Herbstmesse)	350'000
KKL-Kultur-Veranstaltungen, Kongresse	je nach Veranstaltung
Konzerte Allmend	50'000
Blue Balls Festival	100'000
Luzerner Gewerbeausstellung (LUGA)	120'000
Weihnachtsmarkt	keine Zahlen vorhanden
Ruderwelt	keine Zahlen vorhanden
Spitzen-Leichtathletik	6'000

Tabelle 1: Übersicht Grossveranstaltungen in der Stadt Luzern (Stand 2018)

Anzahl und Grösse der Veranstaltungen haben sich in den letzten Jahren nicht verändert. Es hat sich in der Stadt Luzern ein gutes, ausgewogenes Programm etabliert, das die Bevölkerung akzeptiert.

Neben den geplanten und lang im Voraus bekannten Grossveranstaltungen waren in den letzten Sicherheitsberichten auch spontane (Gross-)Veranstaltungen wie Flashmobs²⁸, Bottellones²⁹ oder Demonstrationen/Kundgebungen ein Thema. In der Stadt Luzern gab es in den letzten Jahren keine nennenswerten sicherheitsrelevanten Vorkommnisse im Zusammenhang mit solch spontanen Veranstaltungen. Das Potenzial für sicherheitsrelevante

²⁷ www.winteruniversiade2021.ch.

²⁸ Spontane Personenaufläufe, spontane Darstellungen.

²⁹ Massen-Trinkgelage.

Herausforderungen ist aber besonders bei Kundgebungen vorhanden. Die Stadt stellt den Kundgebungsveranstaltern daher verschiedene Auflagen, die möglichen spontanen, sicherheitsrelevanten Entwicklungen entgegenwirken sollen.

Allgemeines

Grossveranstaltungen sind bewilligungspflichtig. Veranstalter müssen bei der Dienstabteilung Stadtraum und Veranstaltungen (STAV) auch ein Sicherheitskonzept einreichen, das die STAV zusammen mit den Blaulichtorganisationen prüft. In der Regel findet in der Planungsphase einer Veranstaltung ein persönlicher Austausch zwischen STAV, Vertretern der Blaulichtorganisationen und den Veranstaltern statt, bei dem sicherheitsrelevante Fragen besprochen und Lösungen festgelegt werden. Nach der Veranstaltung bespricht derselbe Kreis Probleme, Erkenntnisse und Verbesserungen für Folgeveranstaltungen. Das Vorgehen funktioniert gut und wurde in den letzten sechs Jahren weiter professionalisiert.

Sehr grosse Grossveranstaltungen sind professionell organisiert und erfüllen die Auflagen der Stadt zumeist problemlos. Eine Herausforderung können die Auflagen jedoch für die mittelgrossen Veranstaltungen (z. B. Volleyballturniere, Funk am See) sein. Der Umgang mit diesen Veranstaltungen stellt die städtischen Behörden vor die Herausforderung, mit verhältnismässigen Auflagen die Sicherheit der Veranstaltungen garantieren zu können. Die Bewilligungsverfahren binden mit Beratung und Überprüfung der Massnahmen viele Ressourcen. Als Hilfestellung wird ab Herbst 2019 eine Vorlage für Sicherheitskonzepte vorliegen.³⁰

Aufgrund hoher Sicherheitskosten und des finanziellen Risikos, das Veranstalter tragen, beobachtete STAV in den letzten Jahren die Tendenz, dass Veranstaltungen wieder kleiner werden möchten. Dies ist aber schwierig zu steuern, nicht zuletzt auch, weil die Veranstaltungen beliebt und in Luzern gut etabliert sind und daher viele Leute anziehen.

Viele Veranstalter greifen auf private Sanitätsdienstleistungen zurück. Diese verfügen teilweise nicht über genügend medizinisch qualifiziertes Fachpersonal und bieten ihre Dienstleistungen daher kostengünstiger an. Ein Grossereignis würde diese Anbieter vor grosse Herausforderungen stellen. Mit dem Einbezug der Rettungskräfte in das Bewilligungsverfahren können Defizite erkannt werden. Es ist wichtig, Sanitätskonzepte möglichst früh zu prüfen, damit der Veranstalter die Möglichkeit hat, weitere Auflagen umzusetzen.

Die sicherheitsrelevanten Hauptherausforderungen im Zusammenhang mit Grossveranstaltungen sind das Verhindern einer Massenpanik, von Ausschreitungen und Anschlägen. Die Herausforderungen rund um Anschläge mit Fahrzeugen, die (im Rahmen von Grossveranstaltungen) in Menschenmengen fahren, behandelt Kapitel 2.7 «Gewalt und Terror».

³⁰ Die Vorlage erarbeitet die Konferenz der kantonalen Polizeikommandanten KKPKS und stellt schweizweit ähnliche Auflagen an Veranstalter sicher.

2.4.2 Massenpanik und -verletzungen

Definition

Als Massenpanik, die auch zu Massenverletzungen führen kann, gelten panische Fluchtbewegungen grosser Menschenmassen. Dabei steht vor allem das Risiko im Fokus, dass Besucher stürzen und von den nachfolgenden Personen überrannt oder sie an Verengungen des Fluchtwegs gequetscht werden.

Situationsanalyse

Das aufgrund der Erkenntnisse des Sicherheitsberichts 2013 initiierte Projekt «Crowdmanagement Stadt Luzern» analysierte Personendichten während der Fasnacht in der Luzerner Altstadt und leitete daraus allgemeine Sicherheitsstandards für Grossveranstaltungen ab. Die daraus resultierenden Massnahmen optimieren Personenflüsse und führen zu einer räumlichen Entflechtung der Veranstaltungen. Mittels Crowdmanagement lassen sich Risiken bereits in der Planung erkennen und reduzieren. Wichtige Aspekte sind:

- Anforderungen an Evakuierung, Fluchtwege, Personenfluss und Kommunikation gegenüber Besuchern und innerhalb der Organisation (Blaulichtorganisationen, Sicherheitsdienst, Veranstalter, etc.) sind festgelegt. Die Besucher sind beispielsweise besser über das Veranstaltungsgelände, Ausgänge und mögliche Fluchtrouten informiert.
- Die sichtbare Polizeipräsenz ist während Grossveranstaltungen stark erhöht.
- Auf eine enge Zusammenarbeit zwischen den Blaulichtorganisationen und der Bewilligungsinstanz wird Wert gelegt. Vor den Veranstaltungen finden standardmässig gemeinsame Briefings statt. Während der Veranstaltung betreiben die Einsatzorganisationen einen gemeinsamen Kommandoposten, damit die Einsatzkräfte im Ereignisfall ihre Einsätze optimal koordinieren können. Im Anschluss an die Veranstaltung tauschen sich die Organisationen aus und ziehen gemeinsam Lehren für die nächsten Veranstaltungen.

Keine der Luzerner Blaulichtorganisationen verfügt bislang über die Möglichkeit, während einer Grossveranstaltung via Videoüberwachung das Geschehen im öffentlichen Raum zu beobachten. Der Einsatz temporär aufgestellter Videokameras oder Drohnen würde es den Einsatzkräften ermöglichen, Personenflüsse besser zu überblicken und bei Bedarf Sofortmassnahmen zu ergreifen.

Die Bevölkerung sowie auch die Veranstalter sind für das Thema Massenpanik sensibilisiert und akzeptieren im Allgemeinen die verschiedenen Massnahmen der Behörden. Ein Sonderfall ist die Fasnacht. Insbesondere der Fasnacht-Samstag stellt für die Stadt eine Herausforderung dar. Der „Rüdig Samschtig“ hat in den letzten Jahren stark an Popularität gewonnen. Mehrere Tausend Personen feiern diesen Fasnachtstag in der Luzerner Altstadt, was zu teils sehr hoher Personendichte führt. Jedoch gibt es für die Fasnacht keinen eigentlichen Veranstalter. Somit fehlen der Stadt klar bezeichnete

Verantwortliche, um gemeinsam Massnahmen umzusetzen. STAV sucht jedoch jedes Jahr den Austausch mit den verschiedenen Fasnachtsorganisationen, um zu hohe Personendichten zu verhindern. Diese Zusammenarbeit hat sich in den letzten Jahren bewährt.

Einschätzung Risiko

H7 Die Eintretenswahrscheinlichkeit einer Massenpanik an einer Grossveranstaltung in der Stadt Luzern wird als sehr selten eingestuft, ist aber nicht auszuschliessen.

A5 Bei einer Massenpanik ist mit mehreren Toten und vielen Verletzten zu rechnen.

Entwicklung der Relevanz seit dem ersten Sicherheitsbericht:



2.4.3 Ausschreitungen im Umfeld von Sportveranstaltungen

Definition

Ausschreitungen im Umfeld von Sportveranstaltungen entstehen meist durch gewaltbereite Gruppen, die ihre Aggressionen gegen ebenfalls gewaltbereite Personen, andere Veranstaltungsbesuchende oder die Polizei richten.

Situationsanalyse

Während der Sicherheitsbericht 2013 festhielt, dass es immer wieder zu gewaltsamen Auseinandersetzungen vor und nach Fussballspielen kommt, waren in den letzten Jahren kaum mehr Vorkommnisse zu verzeichnen. Die getroffenen Massnahmen zeigten Wirkung, insbesondere der verbindliche, institutionalisierte Dialog verschiedener Akteure im Rahmen der «Fanarbeit» und am «Runden Tisch Fussball» erweisen sich als zielführend. Insgesamt konnte die Luzerner Polizei ihre Präsenz an Fussballspielen gegenüber 2013 reduzieren.

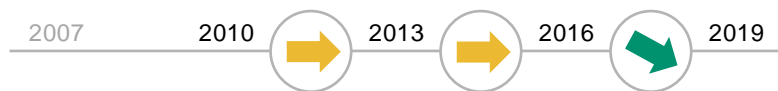
Seit 2016 übernimmt der Fussballclub Luzern rund 80 % der Sicherheitskosten, abzüglich der unentgeltlichen polizeilichen Grundversorgung von 200 Einsatzstunden pro Spiel. Werden alle Auflagen innerhalb und ausserhalb des Stadions erreicht und kommt es zu keinen grösseren Zwischenfällen, wird dieser Betrag im Sinne einer Belohnung stark reduziert.

Die Situation ist jedoch weiterhin fragil. Die grösste Herausforderung ist die strikte Fantrennung bei der An- und Abreise der Gästefans, die meist mit Extrabussen vom Bahnhof zum Stadion und zurückgebracht werden. Künftige Ausschreitungen sind nicht auszuschliessen.

Einschätzung Risiko

- H4** Mit Ausschreitungen vor oder nach Fussballspielen ist in Luzern sporadisch zu rechnen, die Eintretenswahrscheinlichkeit ist entsprechend relativ hoch.
- A3** Das Schadensausmass solcher Ausschreitungen umfasst neben den finanziellen Folgen von Sachschäden und dem erhöhten Personalbedarf der Polizei auch Verletzte.

Entwicklung der Relevanz seit 2010:³¹



2.4.4 Feuerwerk/Pyrotechnik

Definition

Pyrotechnik erzeugt Licht-, Geräusch-, Rauch- und Nebel-Effekte. Die kantonale Sprengstoffverordnung regelt Erwerb, Umgang etc. pyrotechnischer Gegenstände. Als Grundsatz gilt: Wer mit Pyrotechnik umgeht, ist verpflichtet, zur eigenen Sicherung sowie zum Schutz von Leben und Gut alle nach den Umständen gebotenen und zumutbaren Massnahmen zu treffen. Das Abbrennen von Pyrotechnik bei Grossveranstaltungen ist verboten.³²

Situationsanalyse

Pyro-Fackeln können über 1'000 °C heiss werden, von ihnen geht somit ein grosses Verletzungsrisiko aus. An Fussballspielen werden immer wieder Pyros abgebrannt. Auch war das Zünden von Pyros in Menschenmengen an grösseren Open-Air-Konzerten, an der Fasnacht, an Silvester oder beim Public Viewing der Fussball-Weltmeisterschaft 2018 zu beobachten. Zu grösseren Zwischenfällen mit Schwerverletzten kam es in Luzern bislang glücklicherweise nicht. Die Polizei versucht Personen, die Pyros oder Feuerwerkskörper in Menschenmengen zünden, anzuzeigen. Interventionen während des Abbrennens der Fackeln gestalten sich allerdings aus Gründen der Verhältnismässigkeit für die Polizei als schwierig.

Bei Fussballspielen führt der Veranstalter FC Luzern beim Stadioneingang Kontrollen auf das Mitführen von Pyros durch. Die Vorkommnisse zeigen aber, dass nicht alles Material gefunden wird.

Mit der Revision des Reglements über die Nutzung des öffentlichen Grundes von 2017 besteht die 2013 noch herrschenden Unklarheiten bei der Bewilligung von Feuerwerken nicht mehr.

³¹ Der erste Sicherheitsbericht 2007 thematisierte Ausschreitungen im Umfeld von Sportveranstaltungen noch nicht.

³² Verordnung über die Nutzung des öffentlichen Grundes, Art. 37b (www.stadt-luzern.ch/_doc/1737415).

Einschätzung Risiko

- H4** Obwohl das Abbrennen von Pyrotechnik bei Grossveranstaltungen verboten ist, kommt es immer wieder zu Vorfällen sowohl bei Fussballspielen wie auch bei anderen Veranstaltungen wie beispielsweise der Fasnacht. Die Eintretenswahrscheinlichkeit eines Ereignisses mit Verletzten wird als relativ hoch eingeschätzt.
- A3** Die Verletzungsgefahr beim Einsatz von Pyros in Menschenmassen ist hoch, es ist mit Verletzten, vor allem Brandverletzten zu rechnen, die bei schweren Verbrennungen nicht in städtischen Kliniken behandelt werden können.

Entwicklung der Relevanz seit 2010:³³



2.4.5 Weiche Auswirkungen einer Grossveranstaltung

Definition

Als weiche Auswirkungen von Grossveranstaltungen gelten vor allem Lärmemissionen, Littering, Vandalismus und hohes Verkehrsaufkommen. Artikel 17 bis 19 der „Verordnung über die Nutzung des öffentlichen Grundes“ beschreiben Vorschriften in den Bereichen Verkehr, Lärm und Littering bei Grossveranstaltungen.

Situationsanalyse

Die Situation bezüglich der weichen Auswirkungen bei Grossveranstaltungen hat sich in den letzten Jahren weitgehend stabilisiert.

Littering ist im Zusammenhang mit Grossveranstaltungen nicht zu vermeiden. Die Abfallmenge hängt stark vom Wetter während der Veranstaltung ab. Bei schönem Wetter steigen das Besucheraufkommen und damit auch die Littering-Menge. Während den Veranstaltungen stehen speziell grosse, weisse Abfallsäcke, die «Big Bags», zur Verfügung. In der Regel nutzen die Besuchenden diese, doch besonders in den Abend- und Nachtstunden wird weiterhin viel Abfall auf den Boden geworfen und liegengelassen. Problematisch ist auch, dass die Big Bags auch dafür genutzt werden, Haushaltsabfall oder Sperrgut zu entsorgen. Trotz Big Bags ist es nach dem Veranstaltungsende immer erforderlich, das Gelände mit grossem personellem Aufwand zu reinigen.³⁴

³³ Im ersten Sicherheitsbericht 2007 wurde das illegale Abbrennen von Pyros und Feuerwerk an Grossveranstaltungen noch nicht thematisiert.

³⁴ Das Strasseninspektorat der Stadt Luzern zählt für die Reinigung während der Fasnacht rund 2'000 Einsatzstunden. Vor- und Nacharbeiten sind dabei nicht eingerechnet. Beim Luzerner Fest beläuft sich die Reinigungszeit auf 300–400 Stunden.

Ein Phänomen mit zunehmender Bedeutung ist das Anbringen von Abziehbildchen im öffentlichen Raum. In erster Linie Fussball-Fans bringen beispielsweise die Aufkleber mit Fan-Sprüchen für ihr Team an Verkehrsschildern, Ticketautomaten etc. an. Die Aufkleber zu entfernen führt beim Reinigungspersonal zu grossem Aufwand.

Ruhestörungen aufgrund von Grossveranstaltungen haben in den letzten Jahren tendenziell abgenommen. Es gingen weniger Lärmklagen bei der Stadt ein. Veranstalter halten in der Regel die Vorgaben zu den Lärmemissionen ein, ohne dass es Interventionen von STAV braucht. Neben der guten Zusammenarbeit zwischen der Stadt und den Veranstaltern hilft auch der technische Fortschritt bei Lautsprecheranlagen, der eine gezieltere Beschallung ermöglicht. STAV und die Dienstabteilung Umweltschutz führen im Vorfeld von Veranstaltungen regelmässig Messungen durch und legen Obergrenzen für die Lautstärke fest.

Weiter legen die Stadt und die Organisatoren von Grossveranstaltungen viel Wert auf (vorgängige) Information über die Anlässe: Mit gezielter Berichterstattung in Medien, mit Flyern oder auch Aktionen³⁵ wird auf Grossanlässe und die damit verbundenen möglichen Unannehmlichkeiten aufmerksam gemacht. Damit steigt die Toleranz in der Bevölkerung merklich. Über mittelgrosse Veranstaltungen ist die Bevölkerung in der Regel weniger gut informiert, entsprechend häufiger beschweren sich Anwohnende über Ruhestörungen.

Zu den negativen Begleiterscheinungen einer Grossveranstaltung gehört auch das steigende Verkehrsaufkommen. Generell motivieren die Veranstalter ihre Besuchenden erfolgreich zur Nutzung des öffentlichen Verkehrs. Die Quote derer, die mit dem öffentlichen Verkehr an die Veranstaltungen reisen, ist in den letzten Jahren gestiegen. Oft bleiben Parkplätze, die Veranstalter zur Verfügung stellen müssen, ungenutzt. Die Auflagen an Verkehrskonzepte bezüglich der Anzahl benötigter Parkplätze sollte auf ihre Verhältnismässigkeit hin überprüft werden.

Das Sperren von Strassen und der zusätzliche Verkehr belasten die Stadt bei Grossveranstaltungen jedoch weiterhin beträchtlich. Es gilt Alternativen zu finden, um die Stadt noch besser zu entlasten. Eine Schwierigkeit ist es auch, Personen über anstehende Verkehrseinschränkungen aufgrund von Veranstaltungen zu informieren, die sich für die Veranstaltung selbst nicht interessieren und entsprechende Berichte in den Medien nicht zur Kenntnis nehmen.

35 Beim Konzert auf der Almend 2018 wurde die Bevölkerung zwei Tage vor der Veranstaltung eingeladen, bei Wurst und Bier die Veranstaltungsanlage zu besuchen.

Einschätzung Risiko

- H3** Grossveranstaltungen führen zu mehr Lärm, verstärktem Verkehrsaufkommen und zusätzlichem Littering. Die Eintretenswahrscheinlichkeit für solche weiche Auswirkungen ist hoch.
- A1** Trotz umgesetzter Massnahmen bleiben weiche Auswirkungen von Grossveranstaltungen Ärgernisse für einige Stadtbewohnerinnen und Stadtbewohner.

Entwicklung der Relevanz seit dem ersten Sicherheitsbericht:



2.5 Ereignisse im öffentlichen Raum

Zum Gefährdungsfeld «Ereignissen im öffentlichen Raum» gehören:

- Littering
- Ruhestörungen
- Belästigung/Bettelei
- Alkoholmissbrauch in der Öffentlichkeit
- Strassenprostitution
- Auswirkungen des Drogenkonsums in der Öffentlichkeit
- Badeunfälle

Der Sicherheitsbericht 2016 empfahl die Gefährdung «Sexuelle Übergriffe im öffentlichen Raum» im Rahmen der Arbeiten des Sicherheitsberichts 2019 im Detail zu analysieren. Diese Empfehlung wurde aus aktuellem Anlass (Silvesternacht Köln) in den damaligen Bericht aufgenommen. In den letzten drei Jahren hat sich jedoch gezeigt, dass es vergleichbare Ereignisse in Luzern bis heute nicht gegeben hat. Die Gefährdung ist damit für Luzern nicht relevant.

2.5.1 Littering

Definition

Littering bezeichnet das achtlose Wegwerfen und Liegenlassen von Abfall im öffentlichen Raum. Es wirkt sich negativ auf die öffentliche Ordnung aus, führt zu erhöhten Kosten bei den Reinigungsdiensten und wirkt sich zudem negativ auf die Lebensqualität sowie das Sicherheitsgefühl der Bevölkerung aus. Gemäss § 8 des Übertretungsstrafgesetzes (UeStG) des Kantons Luzern (Verunreinigung fremden Eigentums) kann Littering gebüsst werden.

Situationsanalyse

Im aussergewöhnlich warmen und langen Sommer 2018 hielten sich viele Personen oft und lange im Freien auf, entsprechend viele überfüllte Abfallkübel und Littering waren zu verzeichnen.³⁶ Zudem verstopften Take-away-Verpackungen die Öffnungen der Kübel, sodass diese – obwohl noch nicht ganz voll – nicht mehr zu nutzen waren. Der Abfall wurde dann neben den Kübeln entsorgt. Sobald es dunkel wird, sinkt die Hemmschwelle nochmals, und Abfall, Take-away-Verpackungen oder Getränkedosen werden achtlos weggeworfen. Besonders an den Wochenenden wird Littering in der Stadt Luzern zum Problem. Auf Grünflächen und in Naherholungsgebieten liegt Abfall am Boden, oft auch wenige Meter neben halbvollen Abfallbehältern.

Gruppen im öffentlichen Raum, die beispielsweise in Parkanlagen feiern, sind sich möglicher Litteringbussen bewusst. Bei Polizeipräsenz ist eine Verhaltensänderung festzustellen: Der Abfall wird dann temporär richtig entsorgt. Die Anwendung von Litteringbussen ist für die Luzerner Polizei jedoch

³⁶ Bei der Kinder- und Jugendbefragung der Stadt Luzern 2018, die 700 Kinder zur Lebensqualität in der Stadt Luzern befragte, war Littering unter den meistgenannten Themen.

nicht einfach. Sie kann nur dann Bussen aussprechen, wenn sie eine Person direkt beim Wegwerfen erwischt und dies auch beweisen kann.

Wirkungsvoller ist der präventive Hinweis, Grünanlagen oder Partyorte sauber zu verlassen. Diesen Ansatz wählt die SIP. Sie verteilt an Gruppen im öffentlichen Raum auch Abfallsäcke und motiviert die Personen, Ordnung zu halten. Diese Interventionen führen in den meisten Fällen zum Erfolg. Bis Mitternacht, solange wie die SIP unterwegs ist, ist dadurch eine gewisse positive Wirkung möglich.

Die Stadt weist darauf hin, dass es auch Orte mit hoher Belegung gibt, an denen kaum Littering stattfindet. Beispiele dafür sind die Liegewiesen rund um den Rotsee und die Lido-Wiese. Die Stadt vermutet, dass es sich hierbei um Orte handelt, die Personen nutzen, die häufig an diesen Ort zurückkehren, wodurch die Hemmschwelle für das achtlose Wegwerfen von Abfällen steigt.

Ein zunehmendes Problem ist das illegale Entsorgen von Haushaltsabfall in öffentlichen Abfallkübeln. Gemäss Aussagen der Strassenreinigung sind jeweils bis zu 60 % des Fassungsvermögens der Abfallbehälter mit illegal entsorgtem Hausabfall belegt. (Über-)volle Abfallkübel reduzieren die Motivation vieler Personen, ihren Abfall sachgerecht zu entsorgen. Deshalb wird rund um volle Abfallbehälter vermehrt Littering registriert. Das illegale Entsorgen von Hausabfall fördert somit Littering. Das illegale Entsorgen von Haushaltsabfällen tritt nicht nachts, sondern auch tagsüber auf.

Insgesamt hat sich die Menge von zusammengetragenem Abfall auf öffentlichen Grund in den letzten drei Jahren nicht wesentlich verändert. Das Strasseninspektorat zählt für Wischgut, Littering und Abfall aus Abfallkübeln rund 1'700 Tonnen Abfall pro Jahr.

Einschätzung Risiko

H1 Littering findet mehrfach täglich in der ganzen Stadt statt.

A1 Littering wirkt sich negativ auf die öffentliche Ordnung aus, führt zu erhöhten Kosten bei den Reinigungsdiensten und wirkt sich negativ auf die Lebensqualität sowie das Sicherheitsgefühl der Bevölkerung aus.

Entwicklung der Relevanz seit dem ersten Sicherheitsbericht:



2.5.2 Ruhestörungen

Definition

Im Fokus von Ruhestörungen im öffentlichen Raum stehen en der Nachtruhe. § 18 des Übertretungsstrafgesetzes des Kantons Luzern setzt fest, dass wer durch Lärm oder groben Unfug die Nachtruhe stört, gebüsst werden kann.

Situationsanalyse

Die städtischen Behörden verzeichnen in den letzten Jahren einen deutlichen Rückgang an Beschwerden bezüglich Ruhestörungen aufgrund von Partys im öffentlichen Raum. Dabei fällt auf, dass es immer wieder andere punktuelle Brennpunkte gibt, die während kurzer Zeit bei Gruppen sehr beliebt sind und intensiv genutzt werden, wodurch Ruhestörungen entstehen können. Nebst lautem Verhalten stören auch immer wieder leistungsstarke, mobile Musikboxen. Die SIP weist die Gruppen auf Ruhestörungen hin. Dies wird in den meisten Fällen verständnisvoll aufgenommen. Ist dem nicht so und die Lärmquelle bleibt bestehen, interveniert die Polizei.

Die generelle Verbesserung der Situation bei den Ruhestörungen ist auf verschiedene Massnahmen zurückzuführen. Im Bereich der Bar- und Clubszene haben beispielsweise verschiedene Betriebe in den letzten Jahren ihre Konzepte angepasst. Die neuen Konzepte setzen auf gut geschultes Sicherheitspersonal, mit dem Ziel, Situationen möglichst früh zu beruhigen. Weiter sind die städtischen und kantonalen Behörden regelmässig am «Runden Tisch» des Vereins Safer Clubbing, Sektion Luzern. Durch den guten Austausch ist eine frühzeitige Einflussnahme auf Ruhestörungen möglich.

Im Vergleich zu den Analysen früherer Sicherheitsberichte werden Polterabende aktuell weniger als Problem wahrgenommen. Weshalb in der Stadt Luzern weniger Polterabende stattfinden oder diese weniger exzessiv sind, ist unklar.

Die Stadt Luzern stellt vermehrt Mobiliar zum Verweilen wie beispielsweise Sitzbänke im öffentlichen Raum auf. Dadurch sollen öffentliche Plätze gezielt belebt werden. Insbesondere für ältere Personen und Personen mit eingeschränkter Mobilität sind solch öffentliche Sitzmöglichkeiten von grosser Bedeutung. Die Belebung und eine gute Durchmischung wirken sich im Allgemeinen positiv auf das Sicherheitsgefühl der Nutzenden des öffentlichen Raums aus. Befürchtungen, dass es aufgrund von (neuen) Sitzgelegenheiten vermehrt zu Meldungen bezüglich Ruhestörungen kommt, trafen bislang nicht ein.

Bezüglich Ruhestörungen war zeitweise vor allem an den Wochenenden tagsüber ein neues Phänomen feststellbar: Getunte Autos werden in der Innenstadt mit laut aufheulenden Motoren präsentiert. Dies ist in erster Linie nicht ein Verkehrssicherheitsproblem, sondern aufgrund der Rückmeldungen aus der Bevölkerung ein Ärgernis. Inzwischen hat sich ein eigener Autovermietungsmarkt entwickelt, der teure, getunte Fahrzeuge stundenweise vermietet. Die meist illegal getunten Fahrzeuge verstossen gegen das Strassenverkehrsgesetz aufgrund nicht vorschriftsgemässer Betriebssicherheit. Das unnötige Herumfahren ist gemäss Verkehrsregelungsverordnung nicht

erlaubt. Die Luzerner Polizei führt regelmässige Kontrollen durch und nimmt die getunten Autos aus dem Verkehr. Diese Massnahme zeigte starke Wirkung und hat sich in der Tuning-Szene rumgesprochen.

Einschätzung Risiko

H2 In der Stadt Luzern kommt es regelmässig zu Reklamationen oder gar Anzeigen wegen Ruhestörungen.

A1 Durch Ruhestörungen können sich Bewohnerinnen und Bewohner einer Stadt belästigt fühlen.

Entwicklung der Relevanz seit dem ersten Sicherheitsbericht:



2.5.3 Belästigung/Bettelei

Definition

Die Gefährdung fasst verschiedene Belästigungsformen in öffentlichen Räumen zusammen, die das subjektive Sicherheitsgefühl reduzieren können, unangenehm sind oder bei Gruppen oder Einzelpersonen Ängste auslösen können. Pöbeleien, „Schnorrer“ oder Bettler gehören dazu.³⁷ Tätliche Übergriffe oder Schlägereien mit Körperverletzung gehören zu den kriminellen Handlungen.

Situationsanalyse

Bettelei und Belästigungen durch Randständige im öffentlichen Raum haben nicht zugenommen. Jedoch zeigen sich die immer gleichen Personen sehr hartnäckig und resistent gegen Wegweisungen und Bussen durch die Polizei. Sind die Bussen akkumuliert, da diese nicht bezahlt werden, werden sie in Haft umgewandelt. Nach dem Haftaufenthalt sind diese Personen wieder bettelnd im öffentlichen Raum anzutreffen. Ihr Verhalten, meist vor grösseren Einkaufsläden, empfinden viele als unangenehm.

Ein Ärgernis sind Strassenmusiker, die aufgrund mangelnder musikalischer Fähigkeiten als bettelnd wahrgenommen werden. Das Strassenmusikreglement erlaubt allen Personen ab 17:00 Uhr das Musizieren im öffentlichen Raum; eine Bewilligung ist nicht notwendig. Teilweise treten auch Minderjährige sowie Frauen mit Kleinkindern als Bettelnde oder Musizierende in Erscheinung. Der Schweizerische Städteverband hat vor einigen Jahren gemeinsam mit der Fremdenpolizei Bern und der Koordinationsstelle gegen Menschenhandel und Menschenschmuggel des Bundes (KSMM) ein Massnahmenpapier erarbeitet, um diesem Phänomen entgegenzuwirken. Nach Einschätzung der Stadt hat sich die Situation verbessert, kann sich jedoch jederzeit wieder verändern.

³⁷ Im Kanton Luzern gilt ein Bettelverbot.

Einschätzung Risiko

- H2** Belästigungen im öffentlichen Raum wie Pöbeleien, „Schnorrer“ oder Bettler kommen in der Stadt regelmässig vor.
- A2** Oben genannte Belästigungen können das subjektive Sicherheitsgefühl reduzieren, unangenehm sein oder bei Gruppen oder Einzelpersonen Ängste auslösen.

Entwicklung der Relevanz seit 2010:³⁸



2.5.4 Alkoholmissbrauch in der Öffentlichkeit

Definition

Der Konsum von Alkohol in der Öffentlichkeit ist nicht verboten und wird dementsprechend nicht verfolgt oder gebüsst. Dies gilt auch für übermässigen oder exzessiven Konsum. Diese Form des Konsums führt aber zu Verhaltensweisen und Handlungen, die die Sicherheit Anderer im öffentlichen Raum beeinträchtigen können.

Situationsanalyse

Alkoholkonsum im öffentlichen Raum ist weiterhin ein Thema, das sowohl SIP und Luzerner Polizei als auch die Strassenreinigung beschäftigt. An den Wochenenden trifft man sich gegen Abend vor dem Ausgang zum «Warmtrinken» und zieht dann weiter in die Clubs und Bars oder verbleibt in den wärmeren Monaten in den beliebten Park- und Grünanlagen entlang des Seebeckens.

SIP und Polizei stellen im Vergleich zu den Vorjahren keine Zunahme fest. Bar- und Clubbetreibende stellen sogar vermehrt ein gesundheitsbewussteres Verhalten bei Jugendlichen fest. Viele junge Erwachsene trinken aus Gesundheitsüberlegungen weniger Alkohol.

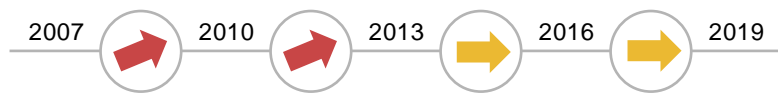
Das Gebiet um den Bahnhof Luzern ist und bleibt ein beliebter Treffpunkt verschiedenster Gruppierungen, auch aufgrund der guten Einkaufsmöglichkeiten für Alkoholika im Bahnhof. Hoher Alkoholkonsum, teils schon in den frühen Abendstunden, erschwert die präventive Arbeit seitens SIP oder Polizei. Einige Gruppierungen setzen sich aus Asylsuchenden zusammen, die auch aus der Agglomeration oder anderen Zentralschweizer Kantonen kommen und in Luzern ihre Freizeit verbringen. Um dem entgegenzuhalten, führt die SIP als Pilotversuch in den kantonalen Asylzentren Kurse zu Verhalten, Werten und Normen im öffentlichen Raum durch.

³⁸ Im ersten Sicherheitsbericht 2007 wurde Belästigung/Bettelei noch nicht thematisiert.

Einschätzung Risiko

- H1** Übermässiger Alkoholkonsum in der Öffentlichkeit ist eine häufige Begleiterscheinung des städtischen Nachtlebens.
- A2** Der übermässige oder exzessive Konsum von Alkohol kann zu Verhaltensweisen und Handlungen führen, die die Sicherheit anderer sowie deren Sicherheitsempfinden im öffentlichen Raum beeinträchtigen.

Entwicklung der Relevanz seit dem ersten Sicherheitsbericht:



2.5.5 Strassenprostitution

Definition

Angebot und Nachfrage von käuflichem Sex sind gemäss dem Reglement über die Strassenprostitution vom 10. November 2011 im öffentlichen Raum ausserhalb der Sperrzonen gestattet.³⁹ Sperrzonen befinden sich in Gebieten, in denen Häuser stehen, die nicht ausschliesslich Geschäftszwecken dienen, an Haltestellen öffentlicher Verkehrsmittel oder in der Nähe öffentlicher Anlagen, Kirchen, Schulen etc.

Das städtische Reglement über die Strassenprostitution bezweckt den Schutz der Anwohnenden vor negativen Auswirkungen der Strassenprostitution wie Littering, Ruhestörungen und Belästigungen durch Sexarbeitende oder Freier sowie die Sicherheit der Sexarbeitenden, die im öffentlichen Raum käuflichen Sex anbieten. Organisierte Prostitution, die als kriminell gilt, ist nicht Gegenstand dieses Kapitels, sondern von Kapitel 2.6 „Kriminelle Handlungen“.

Situationsanalyse

Strassensexarbeit ist in der Stadt Luzern hauptsächlich an der Reusseggstrasse im Industriegebiet Ibach angesiedelt. Durch das Betreuungsangebot des Vereins LISA⁴⁰ hat sich die Situation für die Sexarbeitenden stark verbessert. 2017 hat die Stadt die sanitären Anlagen für die Sexarbeitenden optimiert. Weiter wurde die Beleuchtung entlang der Reusseggstrasse erneuert und mit einem Notfallschalter zur möglichen Vollbeleuchtung ausgerüstet. Die Luzerner Polizei ist zum Schutz von Sexarbeitenden und zur Kontrolle der Freier oder «Gaffer» regelmässig im Ibach-Gebiet präventiv präsent.

Im Sommer 2018 fand die Vernehmlassung zur Änderung des Gewerbepolizeigesetzes statt. Ziel ist es, durch bessere Kontrollmöglichkeit der Indoor-

³⁹ Das Reglement ist seit 13. März 2012 in Kraft. Eine Teilrevision wurde am 24. Mai 2012 beschlossen und trat am 21. August 2012 in Kraft.

⁴⁰ Luzerner Verein für die Interessen der Sexarbeitenden.

Sexarbeit Sexarbeiterinnen und Sexarbeiter vor Delikten zu schützen und gegen Schwarzarbeit und Menschenhandel vorzugehen. Die Stadt Luzern befürwortet diese Änderung grundsätzlich, warnt jedoch vor zu hohen Bewilligungshürden, vor allem für Kleinbetriebe. Sollten diese Hürden zu hoch sein, könnten der Anteil an Sexarbeitenden auf dem «Strassenstrich» zunehmen, da diese nur dort in gewünschter Anonymität arbeiten können.

Im Bereich Kreuzstutz gehen einige wenige Sexarbeitende der Drogensexarbeit nach. Dieses Gebiet liegt gemäss städtischem Reglement über die Strassenprostitution innerhalb der Sperrzone. Die Polizei kontrolliert Sexarbeitende und Freier regelmässig. Bei Fehlverhalten gemäss Reglement über die Strassenprostitution meldet die Polizei dies der Stadt. Die Stadt erhebt Anzeige. Da sich drogenkonsumierende Sexarbeitende aufgrund ihrer Notlage durch Verzeigungen und Bussen nicht abschrecken lassen und sie im Gebiet Ibach von den Strassensexarbeitenden nicht geduldet werden, haben Verzeigungen kaum Einfluss auf die Situation.

Einschätzung Risiko

- H2** Mehrmals pro Monat kommt es im Zusammenhang mit Strassenprostitution zu Littering und Ruhestörungen.
- A2** Strassenprostitution kann von Bewohnerinnen und Bewohnern der Stadt belästigend empfunden werden.

Entwicklung der Relevanz seit dem ersten Sicherheitsbericht:



2.5.6 Auswirkungen des Drogenkonsums in der Öffentlichkeit

Definition

Delikte gegen das Betäubungsmittelgesetz (Anbau, Herstellung, Konsum, Anstiftung, Handel, etc.) und Beschaffungsdelikte sind Gegenstand von Kapitel 2.6 „Kriminelle Handlungen“. Im Zusammenhang mit Störungen im öffentlichen Raum stehen die negativen Auswirkungen auf das subjektive Sicherheitsgefühl von anderen Nutzenden im öffentlichen Raum im Fokus sowie auch Begleiterscheinungen wie Littering und im Speziellen Spritzenfunde.

Situationsanalyse

Drogenkonsumierende Randständige halten sich weiterhin im zentralgelegenen öffentlichen Raum auf. Aus der Bevölkerung kommen immer wieder Rückfragen, ob die Stadt es dulde, dass sich die Szene in der Innenstadt ansammle. Einige Drogenkonsumierende verhalten sich teilweise aggressiv. Dies beeinträchtigt das Sicherheitsgefühl der Bevölkerung.

Seit der erfolgreichen Einführung der Heroinprogramme⁴¹ und den Konsummöglichkeiten illegaler Substanzen in geeigneten Räumen⁴² sind die Spritzenfunde im öffentlichen Raum stark gesunken. In den letzten Jahren ist die intravenöse Anwendung zudem verbreitet anderen Konsumformen, insbesondere Rauchen und Sniffen, gewichen. Angesichts der geringen Anzahl wurde die offizielle, systematische Spritzenfundstatistik im Jahr 2016 eingestellt. Bei einer merklichen Zunahme von Spritzenfunden würde die Stadt diese wieder aufnehmen. Eine private Reinigungsfirma leert die Spritzenboxen in den öffentlichen WC-Anlagen.

Der Konsum illegaler Drogen mittels Rauchutensilien (Pfeifen, aber auch Cannabiszigaretten) im öffentlichen Raum ist zwar weniger auffällig als die intravenöse Anwendung, sie kann aber trotzdem als störend empfunden werden und ist nach wie vor illegal. Die Drogenkonsumenten reagieren wenig einsichtig auf Kontrollen durch die Polizei oder die SIP, weil in ihren Augen der Konsum durch Rauchen wenig bis gar nicht stört. Der zunehmende, legale Konsum von Cannabis mit einem THC-Restgehalt von weniger als 1 % erschwert zudem die Polizeikontrollen, da der Cannabinoidgeruch keinen Rückschluss darauf zulässt, ob die konsumierte Substanz illegal ist.

Einschätzung Risiko

- H3** Drogenkonsum und negative Begleiterscheinungen im öffentlichen Raum wie Littering und im Speziellen Spritzenfunde kommen in der Stadt Luzern, verglichen mit der Situation vor 15 bis 20 Jahren, relativ selten vor, treten jedoch immer noch mehrmals pro Jahr auf.
- A2** Der Konsum illegaler, harter Drogen sowie Betäubungsmitteldepotente werden im nachfolgenden Kapitel behandelt. Im Zusammenhang mit Störungen im öffentlichen Raum stehen die obengenannten Begleiterscheinungen im Zentrum. Diese beeinträchtigen das subjektive Sicherheitsgefühl der städtischen Bevölkerung.

Entwicklung der Relevanz seit dem ersten Sicherheitsbericht:



41 In Luzern seit 1995.

42 Kontakt- und Anlaufstellen, in Luzern seit 2007.

2.5.7 Badeunfälle

Definition

Zu den Badeunfällen gehören Personenunfälle beim Schwimmen und Baden. Im Fokus der Analyse stehen Unfälle in den drei öffentlichen Gewässern der Stadt Luzern: Vierwaldstättersee, Reuss und Rotsee.

Situationsanalyse

Jedes Jahr gibt es in der Stadt Luzern ein bis zwei Tote durch Badeunfälle. Schweizweit stagniert die Zahl der tödlichen Badeunfälle während den letzten zehn Jahren.⁴³ Hinzu kommen jährlich zahlreiche nicht-tödliche Unfälle.⁴⁴

Unter den Todesopfern gibt es überproportional häufig junge Männer. Diese, sowohl Schweizer als auch solche mit Migrationshintergrund, haben eine vergleichsweise hohe Risikobereitschaft und neigen dazu, ihre Fähigkeiten zu überschätzen. Auch gehen Personen der Altersgruppe von 18- bis 39-jährigen überdurchschnittlich häufig in Seen und insbesondere Flüssen schwimmen. Diese Faktoren ergeben eine überdurchschnittlich hohe Risikoexposition für junge, männliche Erwachsene.

Zwar wird in der Schweiz bei Badeunfällen der Einfluss von Alkohol nicht systematisch erhoben, ausländische Untersuchungen weisen jedoch darauf hin, dass dieser bei jedem fünften tödlichen Badeunfall eine Rolle gespielt hat. In der Gruppe junger Erwachsener sind es sogar 41 %.⁴⁵

Neben der erhöhten Risikobereitschaft und der Selbstüberschätzung spielt die Schwimmkompetenz eine weitere entscheidende Rolle.

In Luzern sieht der Lehrplan einen Schwimmunterricht in der 3. und 4. Klasse vor. Da es nur ein Hallenbad in der Stadt gibt, das für den Schwimmunterricht zur Verfügung steht, findet Schwimmen als Blockunterricht statt. Am Ende der 4. Klasse absolvieren die Schülerinnen und Schüler einen Wasser-Sicherheits-Check (WSC), der eine ausreichende Schwimmkompetenz der Kinder sicherstellen soll. Besteht ein Kind den WSC nicht, wird den Eltern zwar nahegelegt diesen zu wiederholen, obligatorisch ist dies jedoch nicht.

Mit der Erschliessung des Reusszopfs hat die Nutzung der Reuss deutlich zugenommen. Die starke Nutzung des Seebeckens durch unterschiedlichste Nutzer stellt eine weitere Herausforderung dar. Durch die engen Platzverhältnisse steigt das Risiko einer Kollision zwischen Schwimmern und anderen Nutzern (Ruderer, Kursschiffe, etc.).

Um die Sicherheit der Schwimmer zu erhöhen, wurden in den letzten Jahren entlang der Reuss verschiedene Massnahmen umgesetzt:

- Installation von Wurfsäcken und Rettungsringen als Ersatz für die veralteten Rettungsmittel

43 In den Jahren 2012 bis 2017 starben schweizweit im Mittel jährlich 45 Personen durch Ertrinkungsunfälle.

44 Schweizweit kommt es gemäss Hochrechnungen zu ca. 16'000 nicht-tödlichen Unfällen im Wassersport. www.cmas.ch/docs/de/downloads/tauch-unfall-reports/BAP.pdf

45 www.royallifesaving.com.au/families/out-and-about/medical/alcohol-and-water-safety

- Warn- und Informationstafeln an bestehenden Ein- und Ausstiegsstellen entlang der Reuss mit Bade- und Flussregeln und Warnhinweisen zur Strömung
- Sensibilisierung für die Gefahren durch aktive Medienarbeit

Einschätzung Risiko

H3

Jedes Jahr gibt es in der Stadt Luzern mehrere Badeunfälle.

A4

Bei einem Badeunfall ist mit Verletzungen oder sogar Todesfällen zu rechnen.

Keine Aussage zur Entwicklung der Relevanz möglich, da als neue Gefährdung in den Sicherheitsbericht 2019 aufgenommen.

2.6 Kriminelle Handlungen

Kriminalität in der Stadt Luzern wird anhand verschiedener Deliktarten analysiert. Folgende Deliktarten werden näher untersucht:

- Vermögensdelikte
- Sachbeschädigungen (Vandalismus)
- Gewaltorientierte Delikte
- Betäubungsmitteldelikte
- Cyber-Kriminalität
- Bandenkriminalität

2.6.1 Vermögensdelikte

Definition

Als Vermögensdelikte gelten Straftaten, die das Vermögen oder Vermögensbestandteile anderer Personen betreffen. Dazu zählen alle Arten von Diebstahl, Raub und Betrug.

Diebstähle unter 300 CHF sind Antragsdelikte, die die Polizei nur auf Antrag der Geschädigten verfolgt. Geringfügige Vermögensdelikte und einfachere Straftatbestände verfolgt die Sicherheitspolizei Süd der Luzerner Polizei in eigener Verantwortung. Komplexere Straftatbestände wie banden- und gewerbsmässige Delikte bearbeitet die Fachgruppe Vermögensdelikte.

Situationsanalyse

Raub

Raubdelikte haben in der Stadt Luzern seit 2012 deutlich abgenommen und stagnieren seit 2014. Grund für die Abnahme ist die Zerschlagung von Gruppierungen aus den Maghreb-Staaten, die für eine hohe Zahl an Delikten in der Stadt Luzern verantwortlich waren.

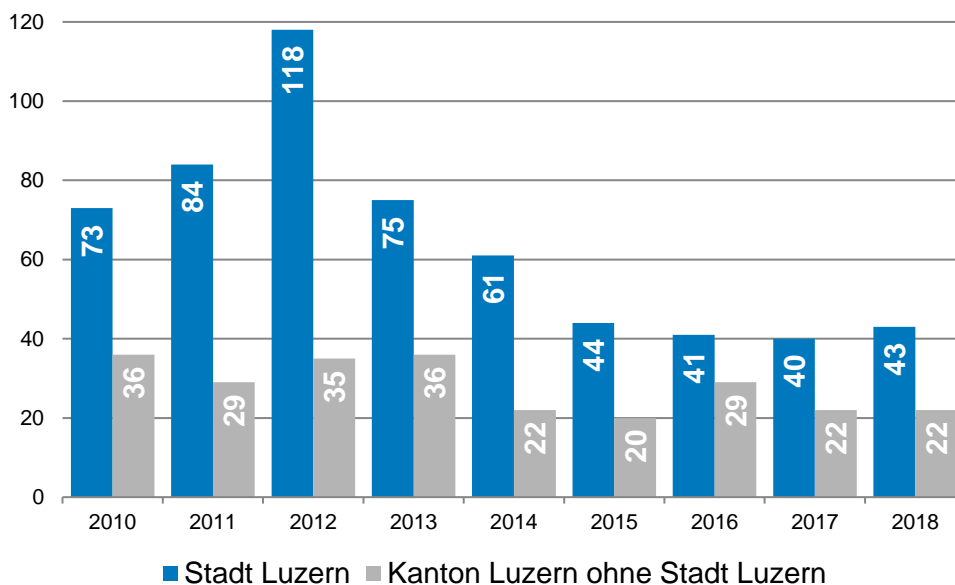


Abbildung 3: Raubdelikte (Kriminalstatistik 2010–2018)

Raubdelikte im öffentlichen Raum ereignen sich oft in den Nachtstunden zwischen 22:00 und 3:30 Uhr im öffentlichen Raum. Häufig stehen diese Delikte in direktem Zusammenhang mit Alkoholkonsum. Betrunkene Personen sind ein leichtes Opfer.

Trotz der rückläufigen Zahlen ist die Polizei weiterhin stark gefordert, unter anderem auch, um einen erneuten Anstieg von Raubdelikten zu verhindern. Da es sich bei den Tätern häufig um Gruppen oder Serientäter handelt, ist jederzeit mit einem sprunghaften Anstieg zu rechnen. Die knappen personellen Mittel stellen eine Herausforderung dar.

Einbruchdiebstahl im privaten Bereich

Einbruchdiebstähle bei der Wohnbevölkerung in der Stadt Luzern sind nach dem Anstieg in den Jahren bis 2013 wieder gesunken und stagnieren seit 2015 bei rund 300 Einbrüchen pro Jahr.

Hot-spots bilden unverändert die Kerngebiete der Stadt. Einbruchdiebstähle ereignen sich tendenziell eher tagsüber oder in der Dämmerung, wenn eine Vielzahl der Wohnungen leer steht. Gestohlen werden vor allem Bargeld und Schmuck. Gemäss Einschätzung der Luzerner Polizei handelt es sich bei den Tätern zum Grossteil um Kriminaltouristen.

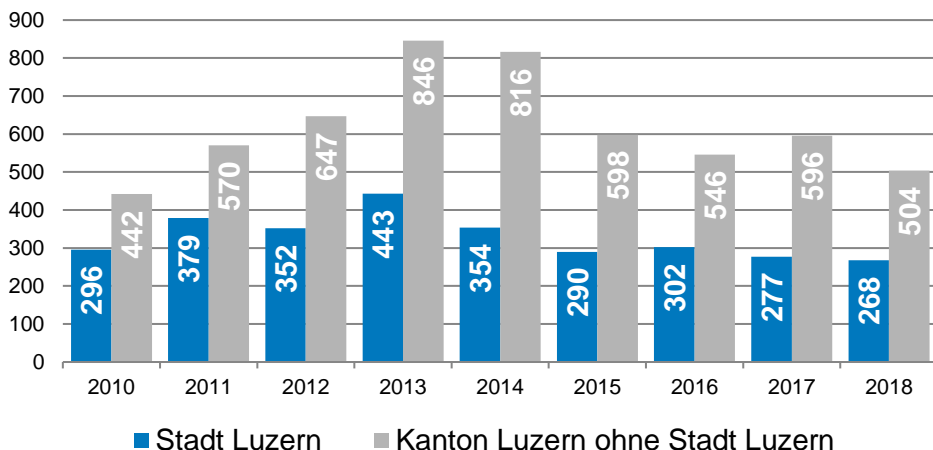


Abbildung 4: Einbruchdiebstahl im privaten Bereich (Kriminalstatistik 2010–2018)

Einfacher Diebstahl und Trick- und Taschendiebstahl

Diebstahldelikte sind in der Stadt Luzern seit 2012 zurückgegangen. Der Rückgang ist unter anderem auf die verstärkte Polizeipräsenz an Hot-spots sowie die Sensibilisierung der Bevölkerung während der letzten Jahre zurückzuführen.

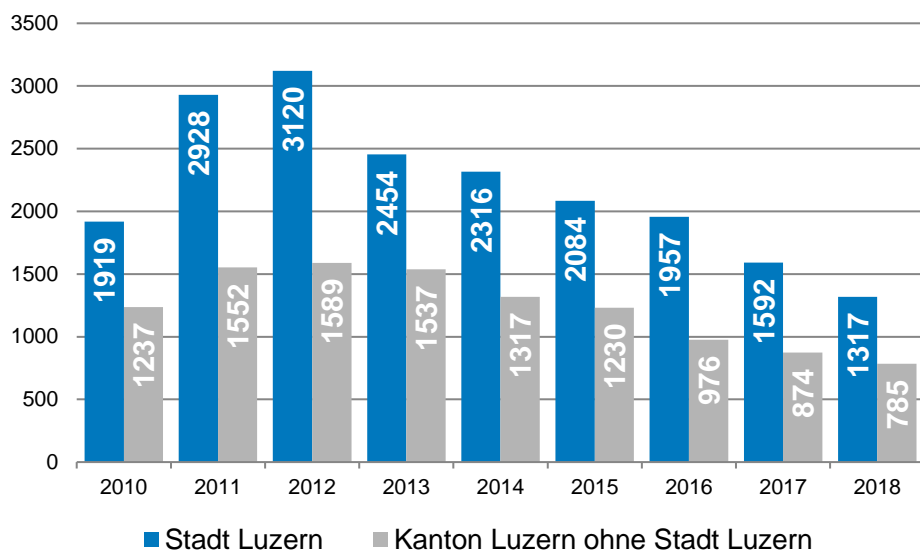


Abbildung 5: Diebstahl (einfacher Diebstahl sowie Trick- und Taschendiebstahl) (Kriminalstatistik 2010–2018)

Aus kantonaler Sicht ist die Stadt Luzern weiterhin Hot-spot von Diebstahldelikten. Diese finden an belebten Orten mit grösserem Personenaufkommen statt. Vorsicht ist entsprechend bei Grossanlässen oder touristischen Anziehungspunkten geboten. In vielen Fällen nutzen die Täter die Unaufmerksamkeit, wie z. B. offene Handtaschen, der Bestohlenen aus. Videoüberwachung im öffentlichen Raum erleichtert teilweise die Identifikation der Täterschaft. Täter sind insbesondere beim Trick- und Taschendiebstahl bandenmässig organisierte Kriminaltouristen. Bei einfachen Diebstählen stammen die Täter häufig aus dem Drogenmilieu.

Einschätzung Risiko

- H2** Raubdelikte, Einbrüche in Wohnraum und Diebstähle kommen in der Stadt Luzern regelmässig vor.
- A2** Neben dem finanziellen Schaden, der bei Vermögensdelikten entsteht, erzeugen Raub, Einbrüche und Diebstähle bei den Betroffenen sowie deren Umfeld auch ein allgemeines Unsicherheitsgefühl.

Entwicklung der Relevanz seit 2010:⁴⁶



2.6.2 Sachbeschädigung (Vandalismus)

Definition

Als Sachbeschädigung gilt die Beschädigung, Zerstörung oder Unbrauchbarmachung von Dingen, an denen Fremde ein Eigentums-, Gebrauchs- oder Nutzungsrecht haben. Es handelt sich bei Sachbeschädigung grundsätzlich um ein Antragsdelikt, es sei denn, die Sachbeschädigung wurde aus Anlass einer öffentlichen Zusammenrottung begangen oder es handelt sich um einen grossen Schaden.⁴⁷ In diesen Fällen wird die Straftat gemäss Strafgesetzbuch von Amtes wegen verfolgt.

Die Sachbearbeitung von Sachbeschädigungen liegt in der Zuständigkeit der Sicherheitspolizei Süd. Jugendliche Sprayer, die sehr häufig Sachbeschädigungen verüben, verfolgen in der Regel Angehörige der «Fachgruppe Jugend».

Situationsanalyse

In der Stadt Luzern zeigen sich zwei Formen von Vandalismus:

- Mutwillige Beschädigung von Infrastrukturen
- Sprayen von Graffiti und Tags

Sachbeschädigungen bleiben seit 2012 auf gleichbleibendem Niveau. Positiv hat sich die Kontaktpflege der Luzerner Polizei mit den Jugendgruppen ausgewirkt. Die «Fachgruppe Jugend» stellt einen regelmässigen Austausch mit Jugendlichen und jungen Erwachsenen sicher.

⁴⁶ Aufgrund geänderter Erfassungsregeln für die Kriminalstatistik im Jahr 2008 ist ein Vergleich der Situationsanalysen von 2007 und 2010 nicht zulässig.

⁴⁷ Gemäss Art. 144 Abs. 2 des Schweizerischen Strafgesetzbuches vom 21. Dezember 1937 (StGB, SR 311.0).

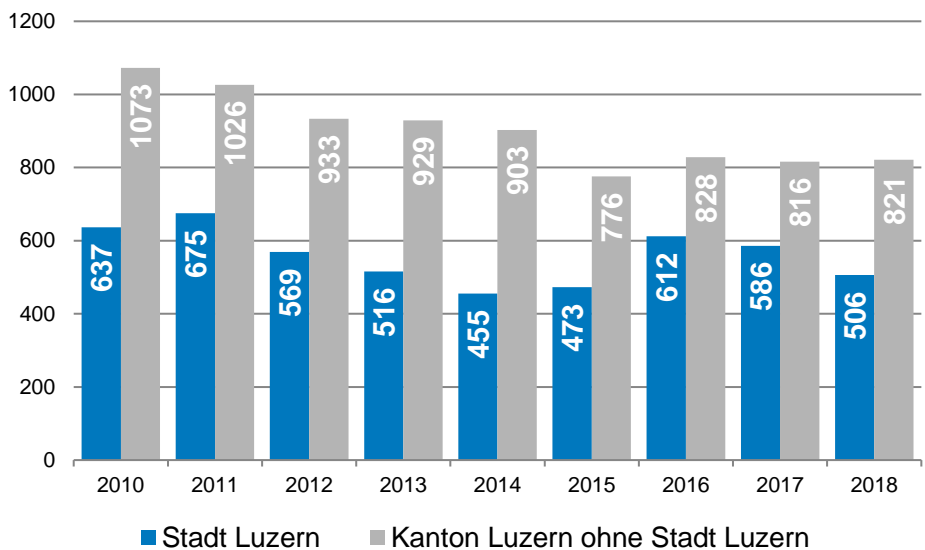


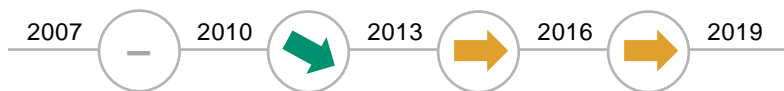
Abbildung 6: Sachbeschädigung (Kriminalstatistik 2010–2018)

Einschätzung Risiko

H2 Mutwillige Beschädigung von Infrastrukturen und Sachbeschädigung aufgrund gesprayerter Graffitis und Tags kommen in der Stadt Luzern regelmässig vor.

A2 Sachbeschädigungen kosten die Stadt Luzern insgesamt jährlich rund CHF 0.5 Mio. Zerstörte oder verschmutzte Infrastruktur erzeugt bei vielen Bewohnerinnen und Bewohnern der Stadt zudem das Gefühl von Unsicherheit.

Entwicklung der Relevanz seit 2010:⁴⁸



2.6.3 Gewaltorientierte Delikte

Definition

Gewaltorientierte Delikte oder Gewalttaten sind Handlungen, die sich gegen die physische oder psychische Unversehrtheit der Opfer richten. Je nach Intensität sind dies Antragsdelikte wie beispielsweise Tötlichkeiten oder einfache Körperverletzungen ohne Waffen oder es handelt sich um Officialdelikte wie schwere Körperverletzung oder Tötungsversuche. Bei häuslicher Gewalt werden gewisse Tatbestände wie einfache Körperverletzung oder wiederholte Tötlichkeiten und Drohungen privilegiert als Officialdelikte behandelt.

⁴⁸ Aufgrund geänderter Erfassungsregeln für die Kriminalstatistik im Jahr 2008 ist ein Vergleich der Situationsanalysen von 2007 und 2010 nicht zulässig.

Tätlichkeiten und einfache Körperverletzungen bearbeitet die Sicherheitspolizei Süd. Schwere Delikte liegen in der Zuständigkeit der «Fachgruppe Delikte Leib und Leben» der Kriminalpolizei.

Situationsanalyse

Die Anzahl gewaltorientierter Delikte in der Stadt Luzern unterliegt jährlichen Schwankungen von ± 10 bis 20 Prozent, ist seit 2016 jedoch deutlich zurückgegangen. Im Jahr 2018 sank die Zahl auf den niedrigsten Wert seit 2010. Nach Einschätzung der Luzerner Polizei werden jedoch vermehrt Messer und andere Waffen eingesetzt. Diese stellen auch eine Gefährdung für die intervenierenden Polizisten dar. Häufig stehen Gewaltdelikte im Zusammenhang mit Alkoholkonsum.

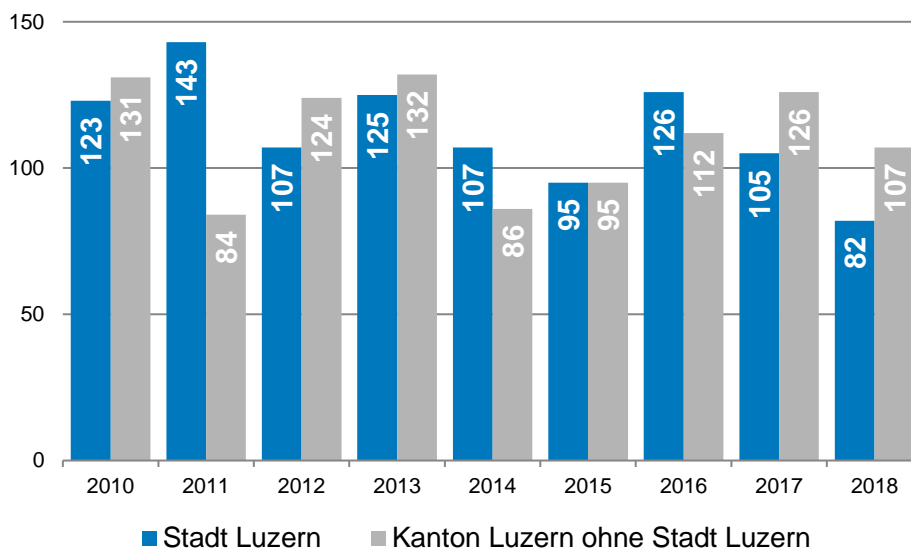


Abbildung 7: Einfache Körperverletzung (Kriminalstatistik 2010–2018)

Tötungsdelikte

Die geringe Anzahl Tötungsdelikte macht eine statistische Aussage kaum möglich. Die Gründe für die weiterhin niedrigen Zahlen dürften gemäss Einschätzung der Luzerner Polizei auch beim professionellen und gut ausgebildeten Rettungsdienst liegen, der bei schweren Delikten häufig mit ausrückt.

Häusliche Gewalt

In der Stadt Luzern kommt es regelmässig zu Polizeieinsätzen aufgrund häuslicher Gewalt. Etwa ein Drittel der Interventionen bleibt ohne Verzeigung. Interventionen mit als auch ohne Verzeigungen sind sowohl im Kanton als auch in der Stadt tendenziell leicht rückläufig.

In vielen Fällen erhält die Polizei Kenntnis von häuslicher Gewalt, wenn sich die Frauen an ein Frauenhaus oder eine Hilfsorganisation wenden, die dann wiederum die Polizei informieren. Oft ziehen die Betroffenen die Anzeigen jedoch wieder zurück. Die Luzerner Polizei nimmt an, dass auf die Frauen Druck ausgeübt wird, die Anzeige zurückzuziehen.

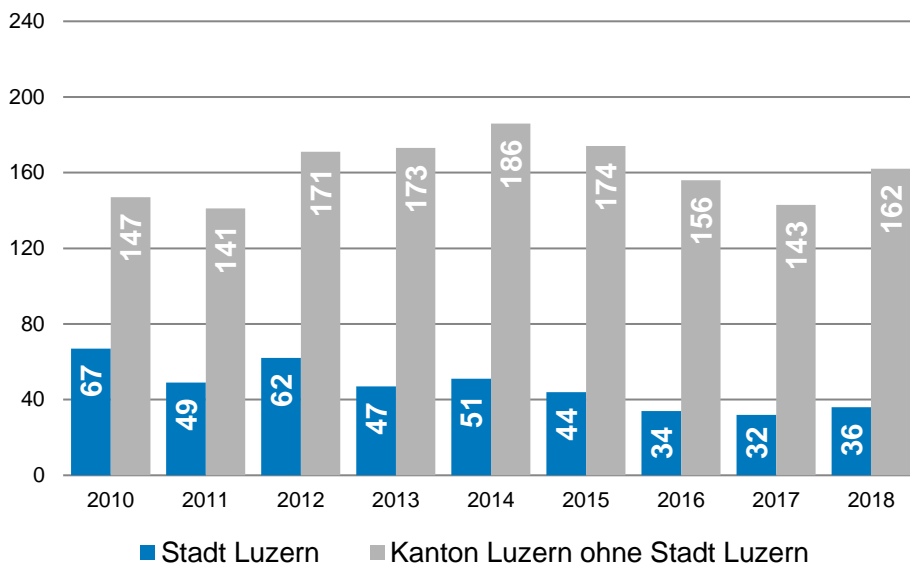


Abbildung 8: Interventionen bei häuslicher Gewalt ohne Verzeigungen (Luzerner Polizei)

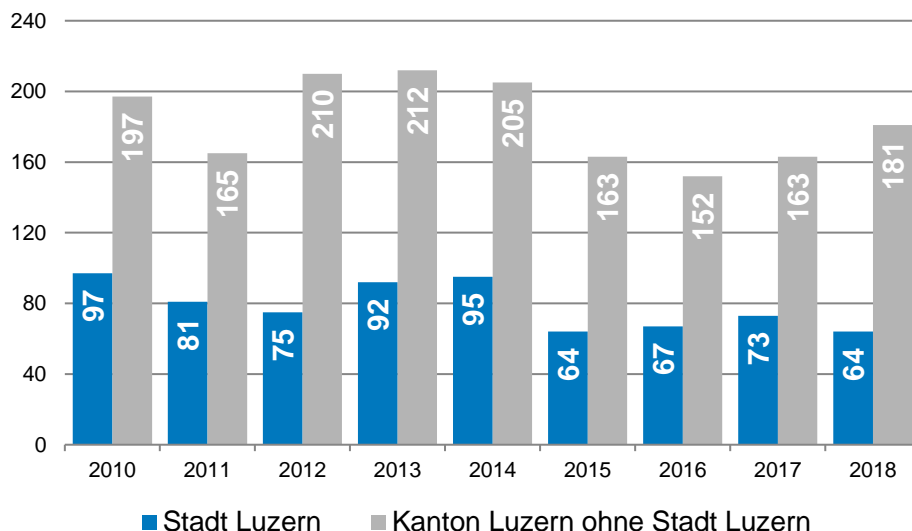


Abbildung 9: Interventionen bei häuslicher Gewalt mit Verzeigungen (Luzerner Polizei)

Sexuelle Gewalt

Sexuelle Gewalt wie sexuelle Nötigungen oder Vergewaltigungen ausserhalb von Privaträumen ist häufig Folge übermässigen Alkoholkonsums. Vor allem im Ausgang werden Frauen sexuell bedrängt. Sexuelle Übergriffe im Zusammenhang mit dem Verabreichen von K.o.-Tropfen sind kaum zu erfassen, da sich die verabreichten Stoffe schnell verflüchtigen und somit später nicht mehr nachzuweisen sind.

Jugendgewalt

Die Anzahl Straftaten, die Personen begehen, die jünger als 20 Jahre sind, ist gemäss polizeilicher Kriminalstatistik der Schweiz seit 2013 stabil. Rund 15 % der Beschuldigten sind demnach unter 20 Jahre.

Gewalt gegenüber Behörden

2018 wurden in der Stadt Luzern 155 Fälle von Gewalt gegenüber Behörden registriert. Die Zahl der Fälle unterliegt grösseren Schwankungen. Seit 2015 haben diese Fälle in der Stadt Luzern jedoch stetig zugenommen. Viele dieser Straftaten finden in den späten Abend- und Nachtstunden statt. Alkohol ist klar als enthemmender Faktor und damit als treibende Kraft auszumachen. Gewaltorientierte Delikte gegenüber Behörden und Beamten richten sich gezielt gegen die intervenierenden Instanzen und nicht gegen die zivile Bevölkerung. Dennoch kann eine Zunahme von Gewalt und Drohungen gegenüber Behörden und Beamten zu einer Verunsicherung der Bevölkerung führen.

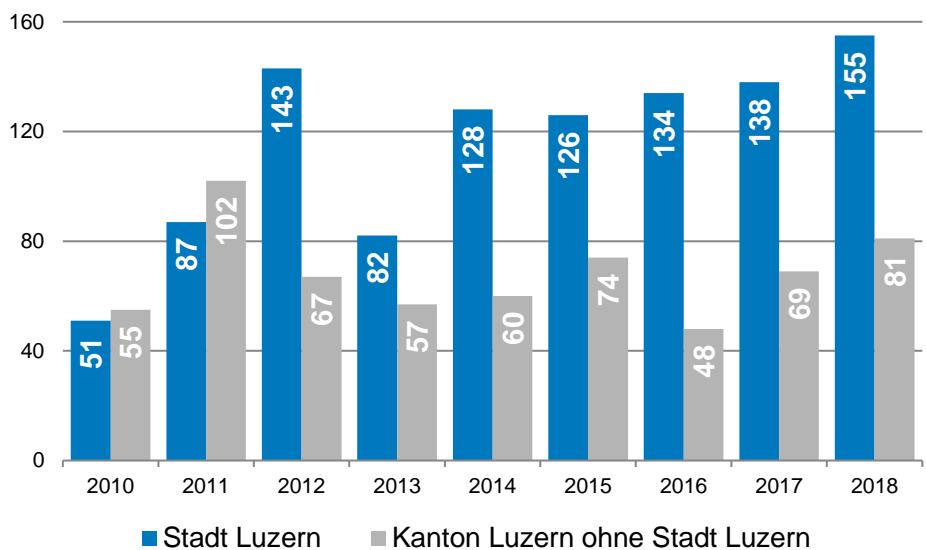


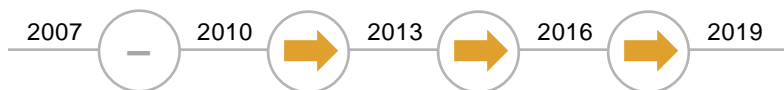
Abbildung 10: Gewalt und Drohungen gegenüber Behörden und Beamten (Kriminalstatistik 2010–2018)

Einschätzung Risiko

H2 Gewalttaten, die sich gegen die physische oder psychische Unversehrtheit der Opfer richten, kommen in der Stadt Luzern regelmässig vor.

A3 Im Vordergrund des Schadensausmasses stehen verletzte Personen.

Entwicklung der Relevanz seit 2010:⁴⁹



⁴⁹ Aufgrund geänderter Erfassungsregeln für die Kriminalstatistik im Jahr 2008 ist ein Vergleich der Situationsanalysen von 2007 und 2010 nicht zulässig.

2.6.4 Betäubungsmitteldelikte

Definition

Betäubungsmitteldelikte umfassen strafbare Handlungen im Zusammenhang mit Herstellung, Besitz, Abgabe und Handel mit Substanzen, die unter das Betäubungsmittelgesetz (SR 812.121) fallen. Betäubungsmitteldelikte sind Offizialdelikte, die Behörden können sie auch ohne Anzeige Dritter verfolgen.

Das Verfolgen des Konsums oder des Kleinhandels mit Betäubungsmitteln liegt in der Verantwortung der Sicherheitspolizei Süd. Mit dem organisierten Drogenhandel befasst sich die «Fachgruppe Betäubungsmitteldelikte» der Kriminalpolizei. In Luzern gibt es verschiedene Gremien mit Zuständigkeiten im Bereich Drogen.⁵⁰

Situationsanalyse

Betäubungsmitteldelikte haben in der Stadt Luzern in letzten drei Jahren deutlich zugenommen. Cannabis wird gemäss Beobachtung der Polizei und der SIP vermehrt und in einer fast selbstverständlichen Haltung konsumiert. Die Konsumenten argumentieren teils damit, dass sie davon ausgingen, Kiffen grundsätzlich sei legal. Der Unterschied zwischen CBD- und THC-haltigem Cannabis⁵¹ kann die Polizei mittels Schnelltestverfahren prüfen.

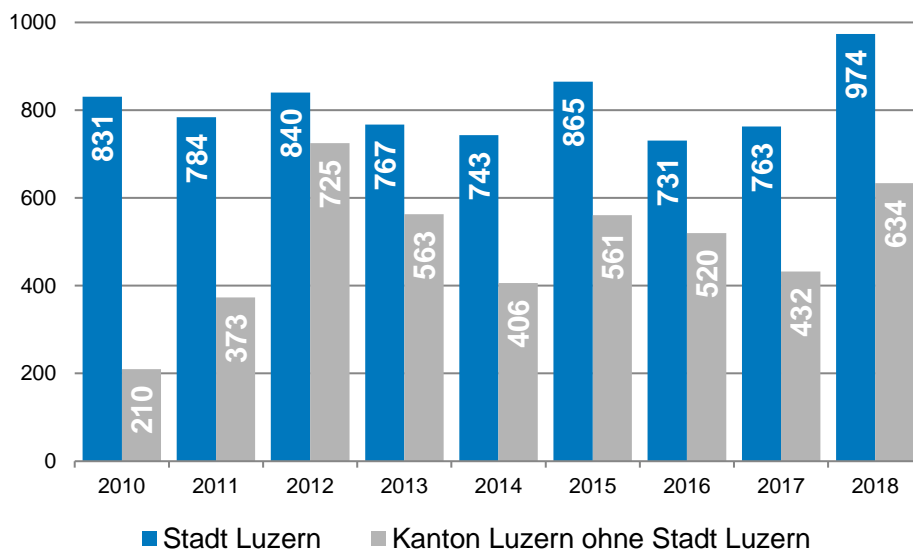


Abbildung 11: Betäubungsmitteldelikte Handel und Konsum (Kriminalstatistik 2010–2018)

Es sind viele Drogen im Umlauf, die verhältnismässig leicht zu beschaffen sind. Dabei handelt es sich vor allem um synthetische Drogen (Amphetamine) und Kokain. Insbesondere der Preis für Kokain ist während der letzten

50 Der Bericht «Suchtgremien im Kanton Luzern – kurz erklärt» vom Kanton Luzern gibt einen Überblick über die verschiedenen Gremien. [gesundheits.lu.ch/-/media/Gesundheit/Dokumente/Humanmedizin/Suchtgremien_im_Kanton_Luzern_kurz_erklaert.pdf](https://www.gesundheit.lu.ch/-/media/Gesundheit/Dokumente/Humanmedizin/Suchtgremien_im_Kanton_Luzern_kurz_erklaert.pdf)

51 Hanf enthält unter anderem die Wirkstoffe Tetrahydrocannabinol (THC) und Cannabidiol (CBD). THC hat eine berauschende Wirkung, weshalb THC-haltiges Cannabis als verbotenes Betäubungsmittel gilt. CBD ist hingegen nicht berauschend, sondern gilt als beruhigend, schmerzstillend und krampflösend.

Jahre stark gesunken – von mehreren Hundert Franken pro Gramm auf 60 bis 130 Franken im Jahr 2017 – während gleichzeitig der Reinheitsgrad zugenommen hat.⁵²

Luzern spielt zudem weiterhin eine zentrale Rolle im überregionalen Drogenhandel. Angemietete Wohnungen in der Stadt und in den Vorortsgemeinden dienen als Depot. Verstösse gegen das Betäubungsmittelgesetz finden insbesondere im Bereich Bahnhof, KKL, in den zentralen Parkanlagen sowie in den Eingangsbereichen von Ausgehlokalen statt.

Die erhöhte Präsenz der Sicherheitspolizei Süd Luzern wirkt sich hingegen positiv auf die Bekämpfung des Drogenkonsums aus und stärkt das Sicherheitsempfinden der Bevölkerung.

Einschätzung Risiko

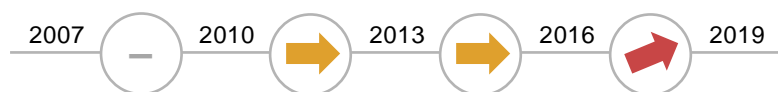
H2

Betäubungsmitteldelikte kommen in der Stadt Luzern regelmässig vor.

A2

Die Betäubungsmittelproblematik verursacht Kosten und kann zu Angst und Belästigung der städtischen Bevölkerung führen.

Entwicklung der Relevanz seit 2010:⁵³



2.6.5 Cyber-Kriminalität

Definition

Cyber-Kriminalität «umfasst die Straftaten, die sich gegen das Internet, Datennetze, informationstechnische Systeme oder deren Daten richten oder die mittels dieser Informationstechnik begangen werden».⁵⁴ Verbreitete Formen der Cyber-Kriminalität sind Erpressungen und Datendiebstahl.

Situationsanalyse

Gemäss Einschätzung der Luzerner Polizei hat die Cyber-Kriminalität zugenommen. Der aktuelle Lagebericht «Sicherheit Schweiz» des Nachrichtendienstes des Bundes von 2018 teilt diese Beurteilung. Die Zunahme der Cyber-Kriminalität sowie die zunehmende Vernetzung und Digitalisierung stellen auch die Strafverfolgung vor neue Herausforderungen. Die Luzerner Polizei ist sich der zunehmenden Bedeutung der Cyber-Kriminalität bewusst

52 www.nzz.ch/zuerich/kokain-in-zuerich-im-bann-des-weissen-gifts-ld.150910

53 Aufgrund geänderter Erfassungsregeln für die Kriminalstatistik im Jahr 2008 ist ein Vergleich der Situationsanalysen von 2007 und 2010 nicht zulässig.

54 Bundeskriminalamt (D), https://www.bka.de/DE/UnsereAufgaben/Deliktsbereiche/Internetkriminalitaet/internetkriminalitaet_node.html (2018).

und hat die Thematik dementsprechend in ihre Strategie 2019–2022 aufgenommen.⁵⁵

Während die Tendenz bei den herkömmlichen Vermögensdelikten rückläufig ist, steigt die Anzahl Vermögensdelikte im Internet, wie beispielsweise der Kauf von Waren mit falschen Identitäten und Adressen. Naives Verhalten der Internetnutzenden erleichtert den Tätern ihre Arbeit.

Ein starker Anstieg ist laut Luzerner Polizei im Bereich des «Call ID Spoofings» zu verzeichnen. Dabei werden Anrufe mit vorgetäuschten Nummern durchgeführt. Opfer sind insbesondere Seniorinnen und Senioren, die von falschen Polizisten angerufen und zur Herausgabe von Bargeld und Schmuck aufgefordert werden. Auf der Rufnummernanzeige erscheint statt der Originalrufnummer die Nummer der Polizei.

Die Beweisführung im Bereich der Cyber-Kriminalität ist aufwendig. Hinzu kommt, dass die Taten lokal kaum zu verorten sind und oft eine Zusammenarbeit weit über die Kantonsgrenzen hinaus notwendig ist. Liegt der Tatort im Ausland, ist der Handlungsspielraum der Luzerner Polizei eingeschränkt. Generell gilt, dass solange der Ort der Täterschaft nicht geklärt ist, die Zuständigkeiten am Ort des Geschädigten liegen.

Die Anonymität im Internet stellt bei der Verfolgung von Cyber-Straftaten eine grosse Herausforderung dar. Insbesondere im Darknet können sich Internetnutzer praktisch unerkant bewegen. Erschwerend kommt hinzu, dass Firmen wie Microsoft auch bei laufenden Ermittlungen keine Daten ihrer Kunden herausgeben.

IT-Forensiker sind auch bei allen herkömmlichen, oben beschriebenen Deliktformen für die Aufklärung der Fälle erforderlich, da die Auswertung von Mobiltelefonen oder Computern in vielen Fällen wichtige Hinweise zum Tatvorgang, Motiv etc. liefert. Der Bedarf an IT-Fachkräften und Cyber-Ausbildungen ist gross und kann nur eingeschränkt abgedeckt werden.

Einschätzung Risiko

H3

Mehrmals pro Jahr kommt es zu Opfern von Cyber-Kriminalität.

A2

Das Internet bildet für Täter insbesondere Möglichkeiten für Vermögensdelikte und Belästigungen.

Entwicklung der Relevanz seit 2013.⁵⁶



⁵⁵ Luzerner Polizei. Strategie 2019–2022. Bearbeitungsstand 26.11.2018.

⁵⁶ In den Sicherheitsberichten 2007 und 2010 wurde Cyber-Kriminalität noch nicht thematisiert.

2.6.6 Bandenkriminalität

Definition

Bandenkriminalität bezeichnet den organisierten Zusammenschluss mehrerer Personen, die gemeinsam planen, eine grössere Zahl von Taten zu begehen und diese auch ausüben. Die Bandenmitglieder sind sich ihrer Bandenzugehörigkeit bewusst und von den übrigen Mitgliedern akzeptiert.⁵⁷

Situationsanalyse

Bandenmässig organisierte Kriminalität gibt es in der Stadt Luzern in den Bereichen Betäubungsmitteldelikte, Vermögensdelikte sowie im Rotlichtmilieu. Relativ häufig sind bandenmässig organisierte Taschendiebstähle in touristisch attraktiven Gebieten mit hohem Personenaufkommen.

Einschätzung Risiko

H2 In den Bereichen Taschendiebstahl und Drogenhandel kommt es gemäss Einschätzung der Luzerner Polizei regelmässig Ereignissen.

A1 Der Sachschaden beläuft sich meist auf einige Hundert Franken.

Keine Aussage zur Entwicklung der Relevanz möglich, da als neue Gefährdung in den Sicherheitsbericht 2019 aufgenommen.

⁵⁷ Vgl. auch Bericht des Bundesrates zum Postulat Chevrier 05.3443 vom 17. Juni 2005; Bandenunwesen. www.bj.admin.ch/dam/data/bj/aktuell/news/2010/2010-02-24/ber-br-d.pdf

2.7 Gewalt und Terror

Zum Gefährdungsfeld «Gewalt und Terror» gehören die Gefährdungen:

- Terroranschlag
- Amoklauf

2.7.1 Terroranschlag

Definition

Zu Terroranschlägen zählen von Terroristen verübte Gewaltakte, die sich gegen eine bestimmte politische Ordnung richten. Ein Terroranschlag wird entweder als Druckmittel für klar definierte Ziele eingesetzt oder um in der Bevölkerung Angst und Unsicherheit hervorzurufen. Ein Terroranschlag kann ebenfalls als Mittel der Meinungsäusserung eingesetzt werden und um Sympathisanten für den jeweiligen Standpunkt zu finden.

Situationsanalyse

Seit dem ersten Sicherheitsbericht im Jahr 2007 haben sich die Anschlagsarten immer wieder geändert. Waren während bei der Erstellung des ersten Sicherheitsberichts die Bombenanschläge in London und Madrid aber auch die Ereignisse vom 11. September 2001 noch präsent, war es 2013 die Angst vor terroristischen Taten als Reaktion auf Mohammed-Karikaturen. 2016 standen die Schusswaffen- und Selbstmordattentate in Paris und Brüssel im Zentrum der Terror-Wahrnehmung. Aktuell befassen sich viele Städte aufgrund der Ereignisse in Berlin und Nizza 2016 oder in Münster 2018 mit Fahrzeugangriffen im öffentlichen Raum. Die künftige Entwicklung ist unklar. Es ist jedoch damit zu rechnen, dass terroristische Gruppierungen ihre Anschlagsarten weiterentwickeln, beispielsweise in dem sie auch neue Technologien wie Drohnen stärker einbeziehen und die Sicherheitskräfte stetig vor neue Herausforderungen stellen.

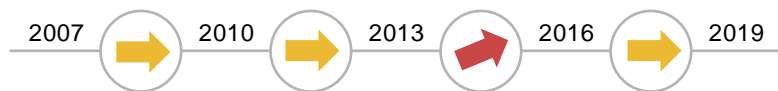
Gemäss aktuellem Lagebericht «Sicherheit Schweiz» des Nachrichtendienstes des Bundes von 2018 wird die Terrorbedrohung in Europa weiterhin von dschihadistischen Bewegungen geprägt und bleibt erhöht. Die Schweiz stelle ein legitimes Ziel von Terroranschlägen dar, stehe im Vergleich zu anderen Ländern jedoch nicht im Vordergrund. Eine Herausforderung seien Terroristen, die sich innerhalb der Schweiz über das Internet und über persönliche Kontakte selbst radikalisieren. Die Luzerner Polizei teilt diese Einschätzungen auch für die Stadt Luzern.

Die Stadt Luzern nimmt die Terrorgefahr ernst. Veranstaltungen werden im Vorfeld eingängig durch verschiedene Sicherheitsinstitutionen auf mögliche Gefahren hin analysiert. Bei Grossveranstaltungen werden potenzielle Anfahrtswege für Fahrzeugangriffe temporär geschützt. Bislang gibt es in der Stadt Luzern kein fest installiertes Mobiliar zur Terrorabwehr. Luzern hat für sich eine verhältnismässige und pragmatische Lösung gefunden: Sicherheit und Sicherheitsgefühl werden verbessert, ohne dass die Stadt zur «Festung» wird.

Einschätzung Risiko

- H8** Die Eintretenswahrscheinlichkeit für einen Terroranschlag in der Stadt Luzern wird als äusserst selten eingestuft, ein solches Ereignis ist aber nicht auszuschliessen.
- A6** Bei einem Terroranschlag muss mit einer Vielzahl von Toten und Verletzten gerechnet werden. Auch die finanziellen Schäden wären erheblich und die Bevölkerung stark verunsichert.

Entwicklung der Relevanz seit dem ersten Sicherheitsbericht:



2.7.2 Amoklauf

Definition

Amoklauf bezeichnet eine wahllose oder systematische Tötung oder einen solchen Tötungsversuch. Häufig fordert ein Amoklauf mehrere Opfer. Die Täterin oder der Täter zeigt extreme Gewaltbereitschaft und befindet sich in einer psychischen Extremsituation.

Situationsanalyse

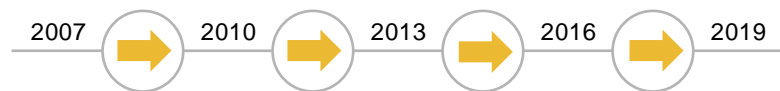
Das kantonale Projekt «Bedrohungsmanagement» dient als Anlaufstelle für Polizei, Behörden und Schulen. Die Verantwortlichen arbeiten eng mit der Fachgruppe Gewaltschutz der Kriminalpolizei Luzern zusammen. Der Fokus richtet sich auf die Früherkennung potenzieller Täter anhand des Schemas «erkennen, einschätzen, entschärfen». Es ist das Ziel, mit der Früherkennung allfällige Gefährder bereits vor der Tat anzusprechen, bei substanziellen Fällen ein Langzeit-Monitoring bereitzustellen und auch den Opferschutz (Schutzmassnahmen, Beratungen etc.) zu gewährleisten. Die Luzerner Polizei arbeitet zudem vermehrt mit den Partnerorganisationen zusammen (Opferberatungsstellen, Frauenhäuser, Agredis⁵⁸, dem kantonalen Vollzugs- und Bewährungsdienst, etc.) und unterhält einen regelmässigen Informationsaustausch. Führungskräfte der städtischen Verwaltung, Polizistinnen und Polizisten der Luzerner Polizei sowie diverse weitere Organisationen wurden in Bedrohungsfragen geschult und sensibilisiert. Die Ansprechpersonen sind genau definiert und klare Abläufe sind vorhanden (Pikettorganisation 7 Tage/24 h).

58 Agredis – Gewaltberatung von Mann zu Mann, //www.agredis.ch/

Einschätzung Risiko

- H6** Amokläufe werden als selten eingestuft, sind aber nicht auszuschliessen.
- A5** Bei einem Amoklauf ist mit Toten, Verletzten und Traumatisierten zu rechnen.

Entwicklung der Relevanz seit dem ersten Sicherheitsbericht:



2.8 Krankheiten und Seuchen bei Menschen und Tieren

Zum Gefährdungsfeld «Krankheiten und Seuchen bei Menschen und Tieren» gehören die Gefährdungen:

- Pandemie
- Tierseuche

2.8.1 Epidemie/Pandemie

Definition

Eine Epidemie bezeichnet eine zeitlich und örtlich begrenzte, unübliche Häufung von Krankheiten (meist Infektion). Eine Pandemie ist eine Epidemie, die ein sehr weites Gebiet und eine grosse Anzahl Länder betrifft.⁵⁹ Neben der Infektion mit einer Krankheit kann die Angst vor einer Ansteckung die Lebensqualität der Bevölkerung und das öffentliche Leben beeinträchtigen.

Der Sicherheitsbericht betrachtet nicht Krankheiten im Allgemeinen, sondern nur solche Krankheitsformen, die aufgrund ihres Ausbreitungsgrads oder ihrer Erscheinungsform entweder die Gesundheit der Bevölkerung schwerwiegend gefährden oder das subjektive Sicherheitsgefühl massgeblich beeinträchtigen.

Situationsanalyse

Für den Umgang mit Infektionskrankheiten in der Schweiz gibt der Bund, insbesondere das Bundesamt für Gesundheit (BAG), einheitliche Regelungen vor. Grundlage dafür ist das Epidemiengesetz. Die Umsetzung der Vorgaben des Bundes obliegt im Kanton Luzern der Dienststelle Gesundheit und Sport, dem Veterinärdienst sowie der Dienststelle Lebensmittelkontrolle und Verbraucherschutz.

Zur Vorbereitung auf eine mögliche Influenza-Pandemie ist der überarbeitete Influenza-Pandemieplan des Bundes von 2018 gültig. Dieser dient als Basis für die kantonalen Pandemiepläne sowie die von Gemeinden und Privaten. Der Pandemieplan des Kantons Luzern wurde 2018 auf Basis der Bundesplanungen aktualisiert.

Kommt es einer grossflächigen Verbreitung einer infektiösen Krankheit im Kanton Luzern, liegt die Verantwortung in der normalen und besonderen Lage zunächst bei der Dienststelle Gesundheit und Sport, die unter der Leitung des Kantonsarztes die notwendigen Massnahmen ergreift. Liegt eine ausserordentliche Lage vor, kommt der Kantonale Führungsstab Pandemie zum Einsatz. Die Gemeinden unterstützen den Kanton nach Möglichkeit. Die Koordination in der Stadt Luzern übernimmt der Gemeindeführungsstab.

Beim Ausbruch einer Epidemie/Pandemie hat die Luzerner Stadtverwaltung folgende Verantwortung:

- Spitalexterne Pflege zu Hause und in Alters- und Pflegeheimen unterstützen

⁵⁹ Bundesamt für Gesundheit (BAG): Influenza-Pandemieplan Schweiz. Strategien und Massnahmen zur Vorbereitung auf eine Influenza Pandemie (2018).

- öffentliches Leben sicherstellen (Versorgung, Entsorgung, Zivilstandswesen, u. A.)
- Bestattungswesen regeln und unterstützen
- als Arbeitgeberin ihre Angestellten schützen

Die Infektionszahlen mit der saisonalen Influenza (Grippe) überschreiten nahezu jährlich den epidemischen Schwellenwert.⁶⁰ Sie unterliegen dabei jährlichen Schwankungen.

Eine Influenza-Pandemie im Umfang des Referenzszenarios des Bundes-Pandemieplans gab es in der Schweiz in den letzten Jahrzehnten nicht. Die Wahrscheinlichkeit des Ausbruchs einer solchen Pandemie ist im Vergleich zum Eintreten anderer Katastrophen oder Notlagen jedoch vergleichsweise hoch.

Im Rahmen der Überarbeitung des kantonalen Pandemieplans wurden ergänzend ein Impfkonzzept mit Beschaffungs- und Verteilungskonzzept sowie ein Konzzept zum Kontaktmanagement erarbeitet.

Massenimpfungen, wie sie noch bei der «Schweinegrippe» 2009/2010 geplant waren, sind heute nur in Ausnahmefällen vorgesehen. Vielmehr geht die Dienststelle Gesundheit und Sport davon aus, dass die Impfkonzapazitäten von Arztpraxen und Apotheken auch für grossflächige Impfungen ausreichen. Falls es dennoch zu einer Massenimpfkonzaktion kommt, ist dafür die Unterstützung durch den Zivilschutz erforderlich. Allerdings ist unklar, ob in einem solchen Fall ausreichend Zivilschutz-Angehörige zur Verfügung stehen. Es ist damit zu rechnen, dass diese zum Teil auch anderweitigen Verpflichtungen, beispielsweise am Arbeitsplatz oder im privaten Umfeld, nachgehen müssen. Der Kanton stellt jedoch sicher, dass genügend Material für die Ausstattung und den Betrieb von Massenimpfkonzzentren zur Verfügung steht.

Eine Anpassung des städtischen Pandemieplans sowie die Erstellung eines Kommunikationskonzzepts sind in Planung und sollen unter Leitung des Gemeindeführungsstabs erfolgen. Der überarbeitete Pandemieplan soll auch die Verfügbarkeit des Personals berücksichtigen.

Würde es in der Schweiz, im Kanton oder auch in der Stadt Luzern zum Ausbruch einer schwerwiegenden Pandemie gemäss dem Szenario des Bundes kommen, käme das Gesundheitssystem schnell an seine Grenzen. Dies ist aber auch beim Ausbruch infektiöser Krankheiten zu erwarten, die deutlich weniger Menschen betreffen. Dies zeigte beispielsweise der Ebola-Ausbruch von 2014, im Zuge dessen in der Schweiz ein einziger Patient in Genf behandelt wurde und das dortige Gesundheitswesen vor grösste Herausforderungen stellt. Das Kantonsspital Luzern ist jedoch kein Spital, in dem Menschen, die sich mit solch hoch-infektiösen Krankheiten infiziert haben, vornehmlich behandelt würden. Gegebenenfalls jedoch würden Ver-

⁶⁰ Der nationale epidemische Schwellenwert berechnet sich gemäss Bundesamt für Gesundheit (BAG) auf Grundlage der epidemiologischen Daten der letzten zehn Grippesaisons in der Schweiz. Für die Saison 2017/2018 lag er bei 68 Grippeverdachtsfällen pro 100'000 Einwohnern.

dachtsfälle hospitalisiert und diagnostiziert. Sollte sich der Verdacht bestätigen, würden die Patienten für die Behandlung in andere Spitäler verlegt. Der Bund bezeichnet solche Spitäler, die Behandlungen hoch-infektiöser Krankheiten durchführen.

In Zukunft könnten weitere infektiöse Krankheiten für die gesamte Schweiz und damit auch für die Stadt Luzern relevant werden. Zu den Referenzszenarien der Eidgenössische Fachkommission für Biosicherheit (EFBS) gehört beispielsweise die Übertragung von Krankheiten wie Dengue- und Chikungunya-Fieber durch die Tiger-Mücke, die sich in den letzten Jahren nördlich der Alpen zunehmend ausbreitet. Auch die Zunahme von Antibiotika-Resistenzen stellt eine ernstzunehmende Entwicklung für das gesamte Schweizer Gesundheitswesen dar. Ebenso zeigen Versorgungsengpässe im Heilmittelbereich eine herausfordernde Entwicklung.

Einschätzung Risiko

H5 Eine schwerwiegende Influenza-Pandemie wird zwei- bis dreimal pro Jahrhundert erwartet.

A6 Bei einer schwerwiegenden Influenza-Pandemie ist in der Stadt Luzern mit einer Vielzahl Erkrankter und auch zahlreichen Todesopfern zu rechnen.

Entwicklung der Relevanz seit dem ersten Sicherheitsbericht:



2.8.2 Tierseuche

Definition

Eine Tierseuche ist eine durch Krankheitserreger hervorgerufene, übertragbare, und sich meist schnell verbreitende Erkrankung von Tieren. Im Zentrum der nachfolgenden Ausführungen stehen Tierseuchen, die zu erheblichen wirtschaftlichen Verlusten führen können, deren Ausbreitung das subjektive Sicherheitsgefühl der Bevölkerung einschränkt oder die gegebenenfalls sogar für den Menschen gesundheitsgefährdend sind.

Situationsanalyse

Verantwortlich für die Bekämpfung von Tierseuchen in der Stadt Luzern ist der Kantonale Veterinärdienst. Der Ausbruch einer hochansteckenden Tierseuche wäre ein regionales bis überregionales Ereignis. Entsprechend läge die Führung beim Kantonalen Führungsstab unter fachlicher Leitung des Kantonstierarztes, der in engem Kontakt mit dem Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (BLV) steht.

Das Risiko für das Auftreten der Afrikanische Schweinepest ist in der Stadt Luzern erhöht. Allerdings ist die Ausbreitungsfahrer verglichen mit anderen hochansteckenden Tierseuchen nicht sehr hoch. Sollte es in einem Betrieb

zum Ausbruch der Krankheit kommen, liesse sich nach Einschätzung des Veterinärdienstes die Ausbreitung auf weitere Betriebe voraussichtlich verhindern.

Anders wäre dies beim Ausbruch der Maul- und Klauenseuche, die sehr leicht und über weite Distanzen übertragbar ist. Daher hätte ein Ausbruch verheerende wirtschaftliche Auswirkungen für die Tierhaltungsbetriebe in der Stadt Luzern (Tabelle 2). Ein Ausbruch ist zwar jederzeit möglich, das Risiko ist jedoch aktuell nicht erhöht und hat im Vergleich zum letzten Sicherheitsbericht nicht zugenommen.

Tierart	Tierhaltungen		Tiere	
	Stadt	Kanton	Stadt	Kanton
Rinder	31	3'800	1'383	148'000
Schweine	12	1'900	3'318	432'000
Schafe	8	650	151	15'000
Ziegen	7	400	34	4'000
Nutzgeflügel	16	1'300	1'018	1'200'000

Tabelle 2: Tierhaltungen und Tierbestand in der Stadt Luzern 2017 und im Kanton Luzern 2016/2017.

Der Kanton Luzern verfügt zur Bekämpfung eines Seuchenausbruchs über Einsatzelemente des Veterinärdienstes sowie in der kantonalen Formation des Zivilschutzes (KAFOLU) über ein Seuchendetachment zur Unterstützung des Veterinärdienstes. Eine spezifische Vereinbarung regelt die Zusammenarbeit.

Wichtige Akteure bei der Bekämpfung von Tierseuchen sind die Gemeinden, da diese im Ereignisfall direkt und indirekt von den Folgen betroffen sind (z. B. Sperrungen von Zufahrten zu Höfen, Unterstützung der Seuchenbekämpfungsorgane mit materiellen oder personellen Mitteln, Auswirkungen in der Öffentlichkeit und der Wirtschaft). Derzeit sind die meisten Gemeindeführungsorganisationen jedoch noch nicht ausreichend für die Thematik sensibilisiert. Auch in der Stadt Luzern besteht Handlungsbedarf. Eine entsprechende Sensibilisierung ist durch Schulungen oder Übungen möglich.

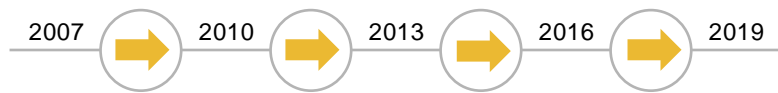
Auf dem Kantonsgebiet fehlen vorbestimmte Wasenplätze für die Entsorgung von Kadavern im Fall des Ausbruchs einer Seuche. Hier besteht weiterhin Handlungsbedarf; insbesondere auch, da es in der Schweiz nur zwei Anlagen für die Tierkadaver-Entsorgung gibt und diese im Fall des Ausbruchs einer Tierseuche schnell überlastet wären.

Das Risiko bleibt unverändert: Im Zusammenhang mit der Afrikanischen Schweinepest ist die Lage derzeit noch kontrollierbar, das Risiko eines Ausbruchs der Maul- und Klauenseuche ist unverändert. Für andere Tierseuchen besteht kein akut erhöhtes Risiko eines Ausbruchs, auch in Anbetracht des etwas gleichbleibenden Tierbestands.

Einschätzung Risiko

- H5** Die Eintretenswahrscheinlichkeit einer Tierseuche ist mit der einer Pandemie vergleichbar.
- A4** Das Schadenausmass setzt sich zusammen aus den verendeten und getöteten Tieren mit entsprechendem finanziellem Schaden, den Bewältigungskosten (Desinfektionen), massiven wirtschaftlichen Folgeschäden sowie dem Unsicherheitsgefühl der Bevölkerung hinsichtlich einer möglichen Übertragbarkeit der Krankheit auf den Menschen.

Entwicklung der Relevanz seit dem ersten Sicherheitsbericht:



3. Beurteilung der Sicherheitslage

3.1 Breites Gefährdungsspektrum in Risikomatrix

Abbildung 12 fasst die Risikoeinschätzung der 38 analysierten Gefährdungen in einer sogenannten Risikomatrix zusammen. Mit dieser Matrix ist es möglich, sämtliche Gefährdungen einheitlich darzustellen und miteinander zu vergleichen. So lassen sich die Charakteristika der unterschiedlichen Gefährdungen erkennen und die Risikosituation insgesamt anschaulich darstellen. Die Risikomatrix dient damit als Entscheidungshilfe, um massgebende Gefährdungen und Themenbereiche zu identifizieren und Prioritäten in der Sicherheits- und Massnahmenplanung zu setzen. Um Unschärfen der Einschätzungen der Risiken respektive bei der Wahl der Referenzszenarien mit zu berücksichtigen, ist das Risiko jeweils nicht als Punkt, sondern als «Wolke» dargestellt.

Die im Sicherheitsbericht 2019 analysierten Gefährdungen decken sowohl hinsichtlich ihrer Häufigkeit als auch hinsichtlich des Schadenausmasses ein breites Spektrum ab.

Im linken oberen Bereich der Matrix finden sich Ereignisse, die mehrmals jährlich bis nahezu täglich stattfinden, jedoch meist nicht über Ärgernisse oder kleinere Schadensbeträge hinausgehen. Hierzu gehören beispielsweise Ruhestörungen, weiche Auswirkungen von Grossveranstaltungen oder Littering. Die (Sicherheits-)Relevanz dieser Gefährdungen ergibt sich dementsprechend aus der sehr hohen Häufigkeit solcher Ereignisse.

Im rechten unteren Bereich der Matrix finden sich Ereignisse, die selten auftreten, aber zu erheblichen – teilweise katastrophalen – Schäden führen können. Es handelt sich dabei nicht nur um rein monetäre Schäden. Im Fall eines solchen Ereignisses ist mit Verletzten und Toten zu rechnen. Hierzu gehören insbesondere technische Gefährdungen (Stromausfall, Strommangel) und naturbedingte Gefährdungen (Erdbeben). Auch bei Terroranschlägen und einer Epidemie/Pandemie handelt es sich um Gefährdungen, deren Relevanz sich aus dem hohen Schadenausmass ergibt.

Gefährdungsbereich	Nr.	Gefährdung
Ereignisse durch Naturgefahren	1	Erdbeben
	2	Hochwasser und Oberflächenabfluss
	3	Massenbewegungen
	4	Hitzewelle
	5	Trockenheit
	6	Sturm
	7	Hagel
	8	Starker Schneefall
Technische Gefährdungen	9	Grossbrand/Explosion
	10	Freisetzung von Gefahrgut
	11	KKW-Unfall
	12	Stromausfall
	13	Strommangellage
	14	Ausfall Informations- und Kommunikationsinfrastruktur
	15	Ausfall Wasser- oder Gasversorgung
Ereignisse im Verkehr	16	Verkehrsunfälle
	17	Schiffsunfälle
Ereignisse bei Grossveranstaltungen	18	Massenpanik und -verletzungen
	19	Ausschreitungen im Umfeld von Sportveranstaltungen
	20	Feuerwerk/Pyrotechnik
	21	Weiche Auswirkungen einer Grossveranstaltung
Ereignisse im öffentlichen Raum	22	Littering*
	23	Ruhestörungen*
	24	Belästigung/Bettelei
	25	Alkoholmissbrauch in der Öffentlichkeit*
	26	Strassenprostitution
	27	Auswirkungen des Drogenkonsums in der Öffentlichkeit
	28	Badeunfälle
	Kriminelle Handlungen	29
30		Sachbeschädigung (Vandalismus)
31		Gewaltorientierte Delikte
32		Betäubungsmitteldelikte
33		Cyber-Kriminalität
34		Bandenkriminalität
Gewalt und Terror	35	Terroranschlag
	36	Amoklauf
Krankheiten und Seuchen bei Menschen und Tieren	37	Epidemie/Pandemie
	38	Tierseuche

Tabelle 3: Untersuchte Gefährdungen. Für Gefährdungen mit * wird das Risiko nicht für ein Einzelszenario, sondern für eine kritische Kumulation von Ereignissen bewertet.

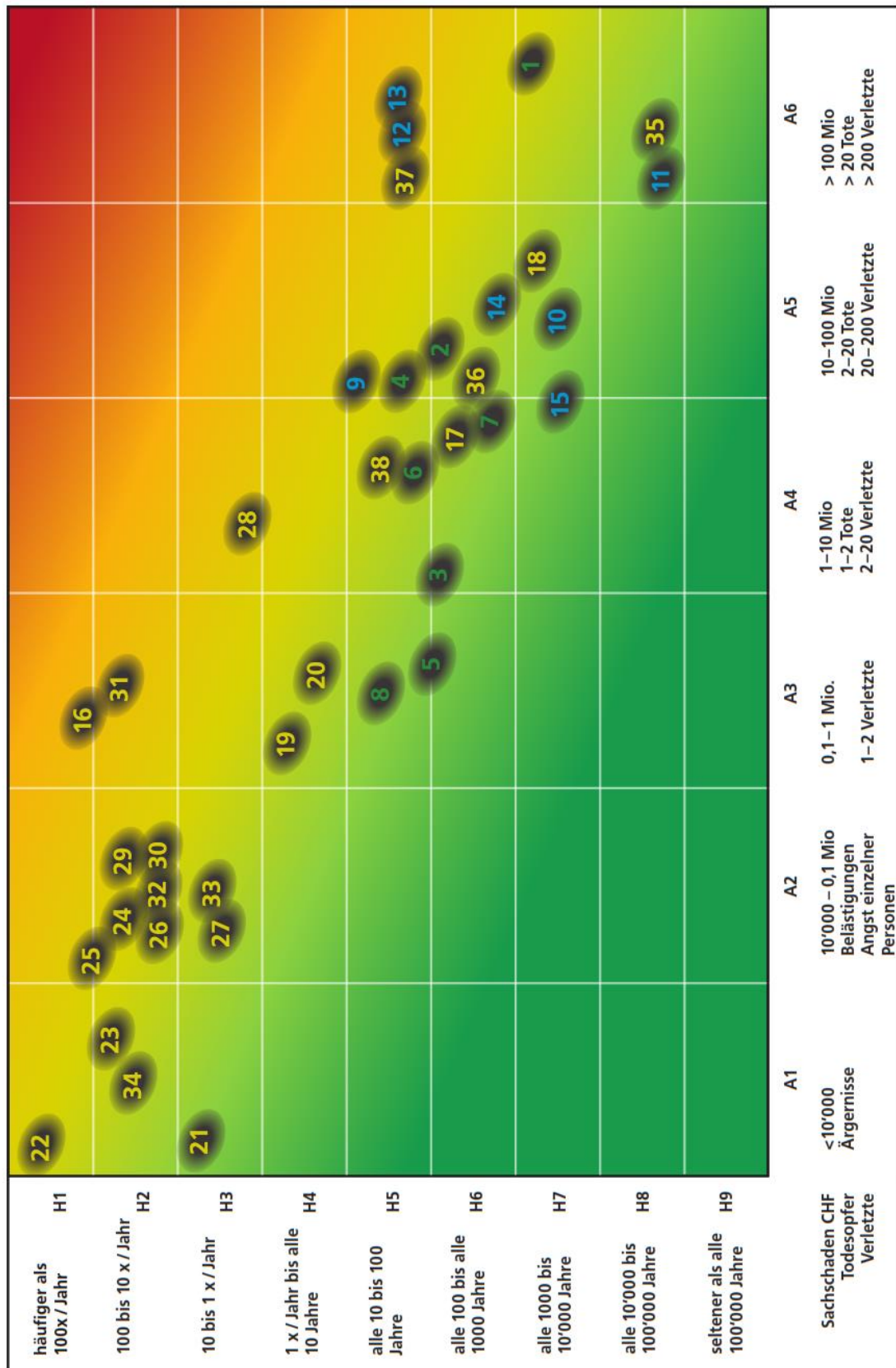


Abbildung 12: Risikomatrix zur Sicherheitslage in der Stadt Luzern 2019

Die Gefährdungen können nicht nur in häufige Ereignisse und seltene Katastrophen sowie Notlagen unterteilt, sondern auch hinsichtlich ihres Risikos verglichen werden. Die Gefährdungen mit dem höchsten Risiko sind:

- **Verkehrsunfälle:** Fast täglich verletzen sich in Luzern Verkehrsteilnehmer. Dazu gehören Teilnehmer des Langsam- sowie des motorisierten Individualverkehrs. Die meisten von ihnen tragen leichte Verletzungen davon.
- **Gewaltorientierte Delikte:** Pro Jahr gab es in der Stadt Luzern in den vergangenen Jahren im Durchschnitt rund 100 Fälle von Körperverletzungen.
- **Strommangellage:** Bei einer Strommangellage wären vor allem die enormen indirekten volkswirtschaftlichen Konsequenzen zu spüren. Die Eintretenswahrscheinlichkeit für eine länger andauernde Strommangellage wurde auf einmal alle 40 Jahre geschätzt.
- **Stromausfall:** Wie auch bei der Strommangellage dominieren bei einem Stromausfall die enormen indirekten volkswirtschaftlichen Konsequenzen das Risiko.
- **Epidemie/Pandemie:** Die Eintretenshäufigkeit einer Pandemie wird auf einmal alle 40 Jahre geschätzt. Eine Pandemie führt zu beträchtlichen Schäden. Im Gegensatz zu Strommangellage und Stromausfall sind es vor allem die direkten Konsequenzen (Kranke, Tote), die das Risiko dominieren.
- **Badeunfälle:** Badeunfälle zeichnen sich im Vergleich zu den anderen Gefährdungen durch eine hohe Eintretenswahrscheinlichkeit aus. Das Schadensausmass ist dafür geringer.

3.2 Vergleich zu früheren Untersuchungen

Die Sicherheitslage der Stadt Luzern hat sich seit 2016 nicht grundlegend verändert. Das Risiko von 21 Gefährdungen ist tendenziell gleichgeblieben. Weder die Eintretenswahrscheinlichkeit noch das Schadensausmass dieser Gefährdungen haben sich in den letzten drei Jahren massgeblich verändert.

Nr.	Gefährdung	2007 bis 2010	2010 bis 2013	2013 bis 2016	2016 bis 2019
1	Erdbeben	→	→	→	→
2	Hochwasser und Oberflächenabfluss	→	↘	↘	→
3	Massenbewegungen	→	→	→	→
4	Hitzewelle			neu	
5	Trockenheit			neu	
6	Sturm			Extremes Wetterereignis	
7	Hagel			Extremes Wetterereignis	
8	Starker Schneefall			Extremes Wetterereignis	
9	Grossbrand/Explosion	→	→	→	→
10	Freisetzung von Gefahrgut			→	→
11	KKW-Unfall			→	→
12	Stromausfall			→	↗
13	Strommangellage			neu	
14	Ausfall Informations- und Kommunikationsinfrastruktur			↗	↗
15	Ausfall Wasser- oder Gasversorgung	→	→	→	↘
16	Verkehrsunfälle	→	→	→	→
17	Schiffsunfälle	→	→	→	→
18	Massenpanik und -verletzungen	↘	↘	→	↘
19	Ausschreitungen im Umfeld von Sportveranstaltungen		→	→	↘
20	Feuerwerk/Pyrotechnik		→	→	→
21	Weiche Auswirkungen einer Grossveranstaltung	↘	↘	↘	→
22	Littering	↗	→	→	→
23	Ruhestörungen	↗	→	→	
24	Belästigung/Bettelei		→	↘	→
25	Alkoholmissbrauch in der Öffentlichkeit	↗	↗	→	→
26	Strassenprostitution	→	→	→	→
27	Auswirkungen des Drogenkonsums in der Öffentlichkeit	→	↘	↘	→
28	Badeunfall			neu	
29	Vermögensdelikte		↗	↘	↘
30	Sachbeschädigung (Vandalismus)		↘	→	→
31	Gewaltorientierte Delikte		→	→	→
32	Betäubungsmitteldelikte		→	→	↗
33	Cyber-Kriminalität			→	↗
34	Bandenkriminalität			neu	
35	Terroranschlag	→	→	↗	→
36	Amoklauf	→	→	→	→
37	Epidemie/Pandemie	→	↘	→	→
38	Tierseuche	→	→	→	→

Tabelle 4: Übersicht zur Entwicklung der Relevanz der Gefährdungen



Gefährdungen mit gesunkenem Risiko

Bei insgesamt fünf Gefährdungen ist das Risiko in den letzten drei Jahren tendenziell gesunken. Die wichtigsten Gründe dafür sind:

- **Ausfall Wasser- und Gasversorgung:** Durch die Fertigstellung des zweiten Quellwasserwerks ist die Redundanz im Bereich der Wasserversorgung weiter gestiegen. Bei einer Kontamination einer der beiden Quellen ist eine Versorgung der gesamten Stadt aus der jeweils anderen Quelle möglich.
- **Massenpanik und -verletzungen:** Im Rahmen des Projekts «Crowdmanagement Stadt Luzern» entstanden Sicherheitsstandards für Grossveranstaltungen. Daraus resultierten Massnahmen zur Optimierung von Personenflüssen und zur räumlichen Entflechtung von Veranstaltungen. Mittels Crowdmanagement lassen sich Risiken bereits in der Planung erkennen und reduzieren.
- **Ausschreitung im Umfeld von Sportveranstaltungen:** Die in den letzten Jahren getroffenen Massnahmen zeigten Wirkung. Insbesondere der verbindliche, institutionalisierte Dialog verschiedener Akteure unter dem Dach «Fanarbeit» und am «Runden Tisch Fussball» erwies sich als zielführend. Die Polizeipräsenz an Fussballspielen konnte reduziert werden.
- **Ruhestörung:** In der Bar- und Clubszene haben verschiedene Betriebe in den letzten Jahren ihre Konzepte angepasst und setzen neu auf gut geschultes Sicherheitspersonal. Dies mit dem Ziel, sicherheitsrelevante Situationen möglichst früh zu erkennen und zu beruhigen. Weiter nehmen die städtischen und kantonalen Behörden regelmässig am «Runden Tisch» des Vereins Safer Clubbing Sektion Luzern teil.
- **Vermögensdelikte:** Durch die verstärkte Polizeipräsenz an Brennpunkten sowie die Sensibilisierung der Bevölkerung war es zudem möglich, Diebstahldelikte zu reduzieren. Der Rückgang an Raubdelikten ist auf die Zerschlagung von Gruppierungen aus den Maghreb-Staaten zurückzuführen, die für eine hohe Deliktzahl in Luzern verantwortlich waren.



Gefährdungen mit gestiegenem Risiko

Bei vier Gefährdungen ist das Risiko in den letzten drei Jahren tendenziell gestiegen. Die wichtigsten Gründe dafür sind:

- **Stromausfall:** Die Wahrscheinlichkeit eines grossflächigen und langandauernden Stromausfalls blieb in den letzten Jahren in etwa konstant. Zugenommen hat jedoch die Abhängigkeit der Gesellschaft von elektronischen Geräten und damit auch die Verletzlichkeit der Stadt. Dadurch wäre das Schadensausmass bei einem Blackout im Vergleich zu früher höher.
- **Ausfall Information- und Kommunikationsinfrastruktur:** Die Stadt ist zunehmend abhängig von einer funktionierenden Informations- und Kommunikationsinfrastruktur. Die städtische Verwaltung ist mit der Umstellung auf IP-Telefonie und der Abhängigkeit von einem externen Kommunikations-Anbieter verletzlicher geworden. Aufgrund der Zunahme der Komplexität der IT-Infrastruktur und der weiter steigenden Abhängigkeit des gesellschaftlichen Lebens von einer funktionierenden Informations- und Kommunikationsinfrastruktur ist das Risiko für die Stadt gestiegen.
- **Betäubungsmitteldelikte:** Betäubungsmitteldelikte haben seit 2016 deutlich zugenommen. Dies ist unter anderem auf die vermehrt nahezu selbstverständliche Konsumation von Cannabis und die einfache Beschaffung von Drogen zurückzuführen. Weiter führte auch die erhöhte Kontrolltätigkeit der Luzerner Polizei zu einer Zunahme registrierter Delikte.
- **Cyber-Kriminalität:** Vermögensdelikte im Internet wie beispielsweise der Kauf von Waren mit falschen Identitäten und Adressen haben seit dem letzten Sicherheitsbericht zugenommen. Ein starker Anstieg ist auch beim «Call ID Spoofing» zu verzeichnen. Die Beweisführung im Bereich der Cyber-Kriminalität ist aufwendig, unter anderem aufgrund der Anonymität im Internet und der Tatsache, dass die Taten lokal kaum zu verorten sind und oft eine Zusammenarbeit weit über die Kantonsgrenzen hinaus notwendig ist.

4. Klimawandel und Sicherheit in der Stadt Luzern

Die Stadt Luzern betreibt eine ehrgeizige Energie- und Klimapolitik mit dem Ziel, den Treibhausgasausstoss bis zur Mitte des Jahrhunderts auf eine Tonne pro Kopf und Jahr zu reduzieren sowie den Energieverbrauch auf 2'000 Watt pro Kopf und Jahr zu senken.

Aufgrund schon heute spür- und messbarer klimatischer Veränderungen, sind, als Ergänzung zum Klimaschutz, Massnahmen zur Klimaanpassung notwendig und sinnvoll. Die Dienstabteilung Umweltschutz erarbeitet derzeit eine Klimaanpassungsstrategie. Diese analysiert Chancen und Risiken der Klimaveränderung für die Stadt und sie wird Massnahmenvorschläge zur Anpassung Luzerns an den Klimawandel umfassen. Im Fokus stehen dabei planerische, organisatorische, bauliche und präventive Massnahmen, die mittel- und langfristig wirken werden.

In Ergänzung zu den Arbeiten rund um die Klimaanpassungsstrategie befasst sich das vorliegende Kapitel mit den klimawandel-bedingten Herausforderungen für die Einsatzorganisationen; in erster Linie für die Feuerwehr und den Zivilschutz. In einem Workshop diskutierten Vertreterinnen und Vertreter der Dienstabteilung Umweltschutz, des Regionalen Führungsorgans der Stadt Luzern, der Feuerwehr und des Zivilschutzes heutige und vor allem künftige Herausforderungen für die Einsatzorganisationen, die von verschiedenen klima-bedingten Naturgefahren ausgehen.

Das Thema «Klimawandel und Bevölkerungsschutz» ist ebenfalls Gegenstand einer Studie, die im Rahmen des Pilotprogramms «Anpassung an den Klimawandel» des Bundesamts für Umwelt 2019 initiiert wurde. Das Projekt untersucht die Auswirkungen des Klimawandels auf den Schweizer Bevölkerungsschutz. Ziel ist es, bis zum Projektende im Frühsommer 2021 den Partnerorganisationen des Bevölkerungsschutzes konkret aufzuzeigen, welche durch den Klimawandel bedingten Herausforderungen auf sie zukommen und wie sie sich darauf vorbereiten können.⁶¹

Als kurze Einführung sind nachfolgend für die Stadt Luzern kurz die erwarteten künftigen klimatischen Veränderungen skizziert. Zudem werden deren Auswirkungen auf die Risiken abgeschätzt, die Herausforderungen für die Luzerner Einsatzorganisationen diskutiert und Massnahmen zur Optimierung der Ereignisbewältigung abgeleitet. Detailliertere Ausführungen zu den Auswirkungen des Klimawandels auf die Stadt Luzern und Massnahmenvorschläge zur langfristigen Klimaanpassung finden sich im Bericht der Dienstabteilung Umweltschutz zur Klimaanpassungsstrategie Stadt Luzern, Phase I und II.⁶²

61 Die Stadt und der Kanton Luzern sind an diesem Projekt nicht beteiligt. Aber die Ergebnisse sollen schweizweit gültig sein und somit auch Erkenntnisse für Luzern liefern.

62 Klimaanpassungsstrategie Stadt Luzern, Phase I: Klimabedingte Risiken und Chancen, Stadt Luzern, Dienstabteilung Umweltschutz, 2018, Klimaanpassungsstrategie Stadt Luzern, Phase II: Grundlagen, Dienstabteilung Umweltschutz, 2019

4.1 Klimawandel in der Stadt Luzern

Ausgehend von den Klimaszenarien für die Schweiz «CH2018»⁶³ lassen sich folgende Aussagen für die Stadt Luzern machen (vgl. Abbildung 13):

- Die Temperatur steigt in allen Jahreszeiten an. Es ist mit deutlich mehr Hitzetagen zu rechnen.
- In den Sommermonaten wird es trockener. Im Winter fällt mehr Niederschlag und wegen der höheren Temperaturen eher als Regen als in Form von Schnee.

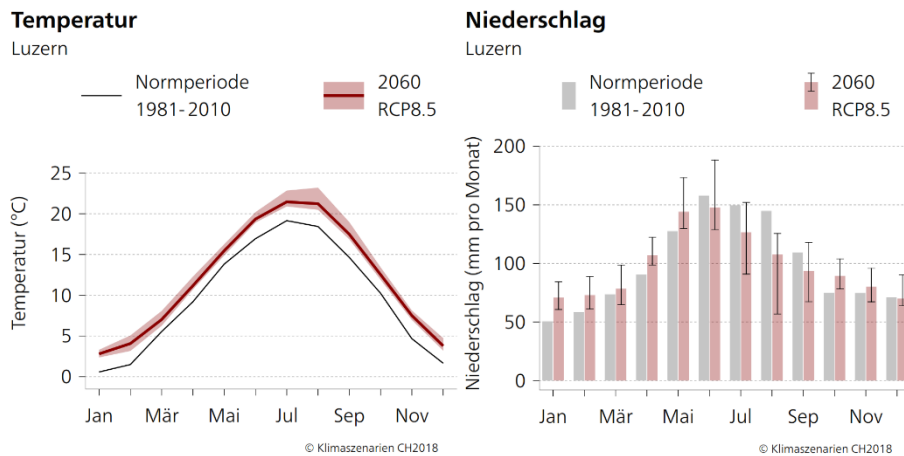


Abbildung 13: Erwartete Temperatur und Niederschlag im Jahr 2060 beim Szenario ohne Klimaschutz⁶⁴

4.2 Klimabedingte Veränderung der Risiken

Für die in Kapitel 2.1 beschriebenen Naturgefahren sind die folgenden Veränderungen zu erwarten. Zudem ist angegeben, ob das Risiko zunimmt (roter Pfeil), sinkt (grüner Pfeil) oder die künftige Relevanz noch unsicher ist (Fragezeichen).



Hochwasser und Oberflächenabfluss sowie Massenbewegungen

Starkniederschläge werden in Zukunft merklich häufiger und intensiver. Dies betrifft alle Jahreszeiten, besonders aber den Winter. Problematisch kann dies auch im Kontext der erwarteten Zunahme von Trockenheitsphase sein, in denen die Böden kaum in der Lage sind, intensive Niederschläge aufzunehmen. Auch seltene Extremereignisse wie ein Jahrhundertniederschlag fallen künftig deutlich heftiger aus. Ein Jahrhundertniederschlag im Sommer bringt im Jahr 2060 rund 20 % mehr Regen als heute.

63 CH2018 – Klimaszenarien für die Schweiz, National Center for Climate Services, 2018; www.klimaszenarien.ch

64 Die Klimaszenarien CH2018 zeigen drei verschiedene künftige Entwicklungen des Klimas auf: Entwicklungen ohne Klimaschutz (RCP8.5), mittlere Entwicklungen mit begrenztem Klimaschutz (RCP4.5) und Szenario mit konsequentem Klimaschutz (RCP2.6). Bei konsequentem Klimaschutz wird angenommen, dass die CO₂-Emissionen umgehend auf praktisch Null gesenkt werden und so der Anstieg der Treibhausgaskonzentration in der Atmosphäre bis etwa in 20 Jahren gestoppt wird.


Aufgrund der heftigeren Niederschläge steigt auch das Risiko von Massenbewegungen. Bei künftigen Analysen im Rahmen der Sicherheitsberichte muss zudem geprüft werden, ob das Risiko für Oberflächenabfluss beispielsweise deutlich stärker steigt als das von See-, Fluss- und/oder Bachhochwasser. Möglicherweise würde eine Unterscheidung der Prozesse Hochwasser und Oberflächenabfluss durch Starkniederschläge künftig differenziertere Erkenntnisse zulassen.

Hochwasser und Oberflächenabfluss	
Massenbewegungen	

Hitzewelle

Die Temperatur am wärmsten Tag des Jahres steigt bis 2060 um 2.1 bis 5.5 °C. Die Anzahl Hitzetage in Luzern, d. h. Tage an denen die Temperatur 30 °C übersteigt, wird von heute durchschnittlich sechs Tagen auf 21 Tage im Jahr 2060 ansteigen.




Gerade in Hitzeperioden suchen vermehrt Personen die Abkühlung in Gewässern. Mit dem Anstieg des Hitzewellenrisikos steigt auch das Risiko von *Badeunfällen*.

Hitzewelle	
Badeunfälle	

Trockenheit

Die mittlere Niederschlagsmenge in den Sommermonaten wird ab- und die Verdunstung zunehmen. Die Böden werden trockener, es gibt weniger Regentage und die längste niederschlagsfreie Periode erstreckt sich über einen längeren Zeitraum. Dadurch steigt auch die Waldbrandgefahr. Trinkwasserknappheit in der Stadt Luzern ist aber nicht zu erwarten.

Zunehmende Trockenheit wird schweizweit vermehrt zu lokaler Wasserknappheit führen, was die Energieproduktion einschränken kann. In Kombination mit einem zu erwartenden steigenden Energiebedarf kann das Risiko von *Stromausfällen* oder einer *Strommangellage* steigen.

Trockenheit	
Stromausfall	
Strommangellage	

Sturm und Hagel

Die aktuellen Klimaszenarien lassen noch keine verlässlichen Aussagen zur Veränderung von Eintretenshäufigkeit und Intensität von Stürmen und Hagelzügen zu. Die Einsatzorganisationen verbessern trotzdem schon heute

ihre Vorsorgeplanungen. So läuft aktuell die Planung einer Spezialisten-Sä-
gegruppe beim Zivilschutz, um die an der Kettensäge ausgebildeten Feuer-
wehrleute bei der Beseitigung von Sturmholz zu unterstützen.

Sturm	?
Hagel	?

Starker Schneefall

Unterhalb 1'000 m ü. M. wird die Schneebedeckung bis 2060 schweizweit
um etwa die Hälfte abnehmen. Im Winter bestimmen jedoch oft kleinräumige
Erscheinungen wie Inversionslagen oder Kaltluftseen das lokale Wetterge-
schehen. Daher kann es auch in Zukunft immer wieder schneereiche Winter
geben. Gemäss der Klimaszenarien CH2018 nimmt die Häufigkeit von Er-
eignissen mit starkem Schneefall in Regionen unter 2'000 m ü. M. ab.

Diese Entwicklung hat einen positiven Einfluss auf das Risiko von *Verkehrs-
unfällen*, da bei Schnee und Glätte die Unfallzahlen steigen.

Starker Schneefall	
Verkehrsunfälle	

4.3 Herausforderung für die Einsatzorganisationen

Im Folgenden sind die durch die Workshopteilnehmenden identifizierten Her-
ausforderungen für die Luzerner Einsatzkräfte pro Gefährdung kurz be-
schrieben.

4.3.1 Hochwasser und Oberflächenabfluss

Die Einsatzorganisationen sind bereits heute gut auf Hochwasserereignisse
vorbereitet. Ein Hochwasser ist zudem ein langsam entstehendes Ereignis,
sodass die Verantwortlichen eine gewisse Vorlaufzeit haben, um auf die stei-
genden Pegelstände zu reagieren. Mit der Reusswehrsanieung vor einigen
Jahren wurde zudem die wohl wichtigste Massnahme umgesetzt, um die
Stadt Luzern vor Hochwasserereignissen wie zuletzt im Jahr 2005 zu schüt-
zen. Die Bewältigung von intensiveren und häufigeren Hochwasserereignis-
sen wird die Einsatzorganisationen aller Voraussicht nach vor keine beson-
deren Herausforderungen stellen.

Auf den Fall von Oberflächenabflüssen bereiten sich die Einsatzorganisatio-
nen zwar vor, beispielsweise durch das Beüben der Schnittstellen zwischen
Feuerwehr und Zivilschutz. Aber es besteht noch Verbesserungspotenzial
bei der Vorbereitung auf Schadensereignisse infolge Starkniederschlags –

auch bereits bei heutigen Ereignissen (vgl. Kapitel 2.1.2).⁶⁵ Vor dem Hintergrund der zu erwartenden Zunahme sowohl der Intensität als auch der Eintretenshäufigkeit dieser Ereignisse sind Massnahmen zur Schadensreduktion zu prüfen. Beispiele sind die Reduktion der Versiegelung von Böden, das Erstellen von Notfallplanungen oder ein verbesserter Objektschutz. Hier wäre unter anderem zu prüfen, ob kurzfristig einsetzbare Objektschutzmassnahmen, wie das Anbringen mobiler Hochwasser-Schutzwände, eine Möglichkeit wären, künftig Schäden in der Stadt Luzern zu verhindern oder zumindest zu verringern.

4.3.2 Hitzewelle

Hitzewellen werden häufiger, länger und intensiver. Inwieweit sich die Bevölkerung an die höheren Temperaturen gewöhnen und ihre Gewohnheiten an Hitzetagen anpassen wird, ist unklar. Mit zunehmender Häufigkeit von Hitzewellen dürfte die Bevölkerung besser über die Risiken informiert und für geeignete Massnahmen sensibilisiert sein. Dennoch bleiben Hitzewellen eine Herausforderung für die Einsatzorganisationen. Insbesondere sehr vulnerable Bevölkerungsgruppen wie Betagte, Kranke, Schwangere und Kleinkinder sind besonders zu sensibilisieren und gegebenenfalls auch zu unterstützen. Es ist beispielweise zu prüfen, ob der Zivilschutz das Pflege- und Betreuungspersonal in Alters- und Pflegeheimen unterstützen kann. Insbesondere sind aber auch Unterstützungsmöglichkeiten für aufsuchende Organisationen wie die Spitex zu prüfen.

Relevant sind Hitzewellen auch für Grossveranstaltungen. Grundsätzlich ist der Veranstalter selbst verantwortlich, um seinen Gästen durch Angebote wie kostenloses Trinkwasser, Schattenspender oder Sprühnebel-Einrichtungen Kühlung zu verschaffen und sie damit vor Hitzeschäden zu schützen. Vorgaben für die Veranstalter gibt es hier jedoch bislang keine. Als Notmassnahme könnte die Feuerwehr mit einem Tanklöschfahrzeug aufgeboden werden.

Im Rahmen des Pilotprogramms «Anpassung an den Klimawandel» des Bundesamts für Umwelt entwickelt das Projekt «Klimaresiliente Agglomeration Luzern – Management von Hitzeperioden» für die Stadt und Agglomeration Luzern einen umfassenden Katalog möglicher Anpassungsmassnahmen. Ergebnisse werden im März 2021 erwartet.

4.3.3 Trockenheit

Eine Trockenheit mit ihren möglichen Folgen bezüglich Waldbrand und Niedrigwasser bringt für die Einsatzorganisationen in der Stadt Luzern keine grundsätzlich neuen Herausforderungen mit sich. Aber die Ereignisse werden durch den Klimawandel häufiger und intensiver.

⁶⁵ Die kürzlich veröffentlichte Studie «Starkniederschläge und Einsatzplanung von Schutz & Rettung Zürich» befasst sich sehr detailliert mit der Thematik. Auch sie weist eine Zunahme von Häufigkeiten und Intensitäten von Starkniederschlägen aus. Sie hebt aber auch die Bedeutung der Siedlungsentwicklung hervor und in diesem Kontext die Zunahme des Schadenspotenzials.

Gerade das Thema Waldbrand wird an Bedeutung gewinnen. Hierzu sind einerseits spezifische Einsatzplanungen für die Feuerwehr erforderlich, damit diese im Ereignisfall über eine Übersicht z. B. der Zufahrten oder der Wasserentnahmestellen verfügt. Insgesamt wird es aber auch darum gehen, die Bevölkerung hinsichtlich der Waldbrandgefahr stärker zu sensibilisieren.

Einschränkungen der Trinkwasserversorgung sind nicht zu erwarten. Dies insbesondere auch deshalb, weil die Stadt Luzern mit dem Vierwaldstättersee über ein grosses Wasserreservoir verfügt.

4.3.4 Schneefall

Beim Schneefall findet eine Problemverlagerung statt: Der «Winter als Dauerzustand» wird seltener, Extremsituationen mit (zunehmend) starkem Schneefall können die Stadt Luzern aber weiterhin vor Herausforderungen stellen. Es ist wichtig, dass sich die Stadt Luzern auch in Zukunft ihre Fähigkeiten und Infrastrukturen zur Schneeräumung beibehält, auch wenn diese Ressourcen aufgrund milder, schneearmer oder gar schneeloser Winter seltener im Einsatz sind. Die Bevölkerung wird sich vermutlich an die wärmeren Winter gewöhnen, dann weniger gut ausgerüstet sein und daher mehr Mühe bei der Bewältigung eines Ereignisses mit starkem Schneefall haben.

Aufgrund der steigenden Nullgradgrenze wird der Schnee künftig tendenziell nasser und damit auch schwerer sein. Diese Lasten erhöhen das Risiko von Schneebruch bei Bäumen und belasten auch bauliche Konstruktionen wie Flachdächer stark. Da die Häuser zudem immer besser isoliert sind, bleibt der Schnee länger auf den Dächern liegen. Dies kann unter Umständen zu grösseren Mengen nassen Schnees führen, die dann die Statik von Gebäuden zusätzlich belasten.

4.3.5 Weitere Gefährdungen

Durch den Klimawandel können auch weitere Gefährdungen für die Stadt Luzern relevant werden: Invasive Tierarten wie die Tigermücke könnten bei einem wärmeren Klima auch im Schweizer Mittelland heimisch werden. Die Tigermücke stellt ein Risiko bezüglich der Übertragung gefährlicher Krankheiten dar. Auch Zecken breiten sich vermehrt aus, wenn die Winter weniger kalt sind. Für den Umgang mit invasiven Arten sind die Zuständigkeiten in der Stadt Luzern noch ungenügend geklärt.

Der Bericht der Dienstabteilung Umweltschutz zur Klimaanpassungsstrategie widmet sich diesem Thema und verweist vor allem auf die Notwendigkeit einer ausreichenden Sensibilisierung/Kommunikation gegenüber der Bevölkerung hin.

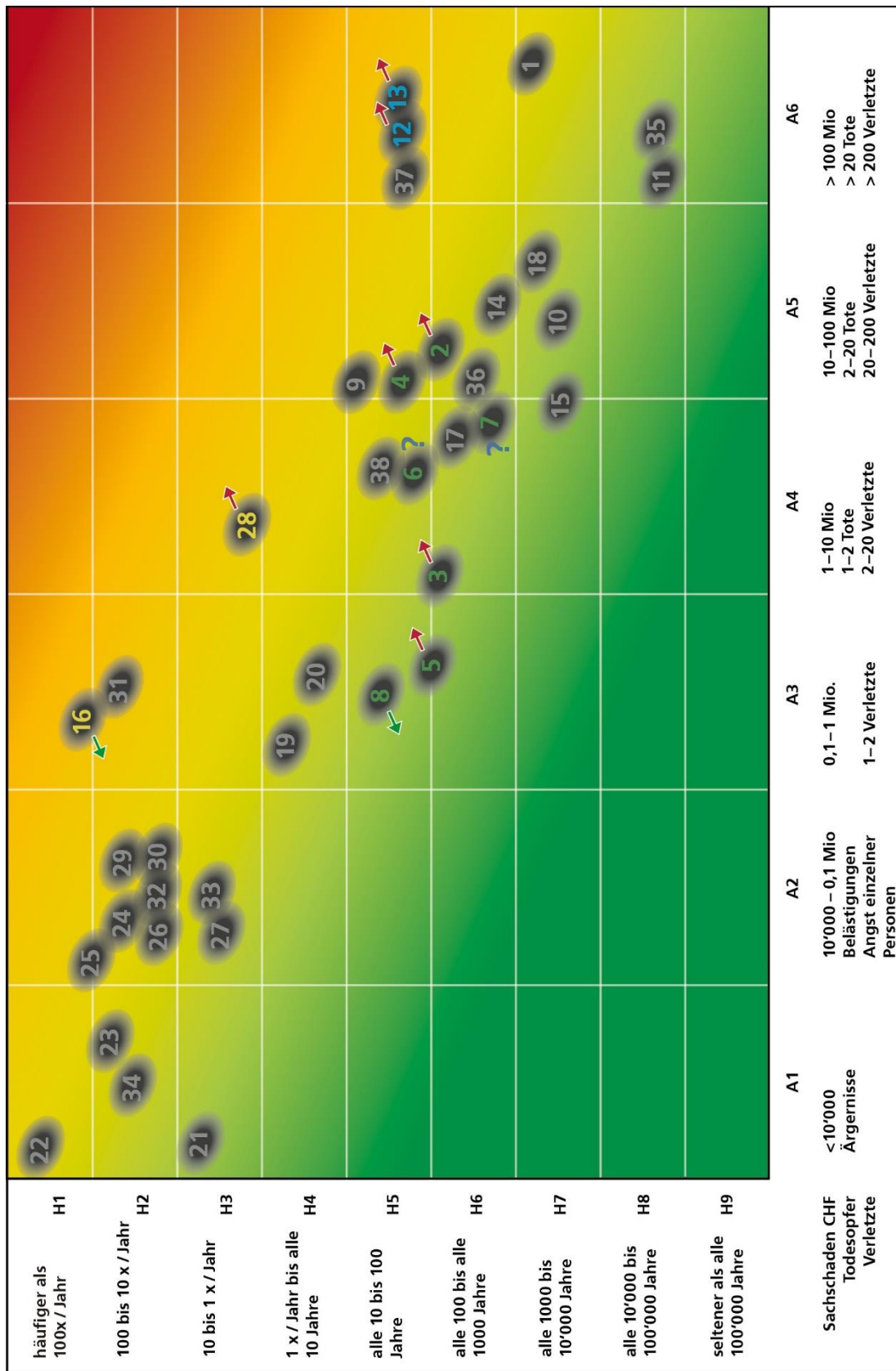


Abbildung 14: Erwartete Änderungen der Risikomatrix aufgrund des Klimawandels

5. Massnahmen

5.1 Controlling

Alle Massnahmen, die seit 2007 in den Sicherheitsberichten empfohlen wurden, wurden einem Controlling unterzogen. Die folgende Zusammenfassung gibt einen Überblick zum Umsetzungsstand. Detaillierte Informationen zu jeder einzelnen Massnahme befinden sich in Anhang A1.

Kategorien des Umsetzungsstandes

Der Umsetzungsstand der Massnahmen ist wie im Sicherheitsbericht 2016 in vier Kategorien unterteilt:

- grün
Die Massnahme ist erfolgreich umgesetzt oder alternative Massnahmen zur Behebung des Defizites wurden in den letzten drei Jahren erarbeitet und umgesetzt.
- gelb
Die Massnahme ist noch nicht umgesetzt, befindet sich aber in Umsetzung oder in Planung.
- rot
Die Massnahme wurde noch nicht umgesetzt. Das Defizit besteht weiterhin und sollte behoben werden.
- grau
Es besteht kein weiterer Handlungsbedarf für die Stadt, obwohl die Massnahme nicht umgesetzt wurde. Gründe dafür sind:
 - Zuständige politische und/oder fachliche Stellen haben die Massnahme geprüft und sich bewusst dazu entschieden, die Massnahme nicht umzusetzen.
 - Die Umsetzung liegt nicht im Verantwortungsbereich der Stadt Luzern.
 - Es besteht kein Handlungsbedarf mehr.

Aktueller Umsetzungsstand

Sämtliche Massnahmen des Sicherheitsberichts 2007 sind umgesetzt. Eine einzige Massnahme aus dem Sicherheitsbericht 2010 ist noch nicht umgesetzt. Die Analyse des aktuellen Umsetzungsstands der 75 Massnahmen aus dem Sicherheitsbericht 2013 und der acht Massnahmen aus dem Sicherheitsbericht 2016 ergibt folgende Kennzahlen:

- 94 % der empfohlenen Massnahmen wurden seit dem Sicherheitsbericht 2013 umgesetzt, befinden sich in Umsetzung oder es besteht kein weiterer Handlungsbedarf:
 - 41 Massnahmen wurden seit 2013 umgesetzt (50 %)
 - 11 Massnahmen befinden sich in Umsetzung (13 %)
 - Bei 26 Massnahmen besteht kein Handlungsbedarf mehr (31 %)
- 5 Massnahmen, und damit 6 % aller Massnahmen, sind nicht umgesetzt.

Abbildung 15 zeigt den Stand der Massnahmenumsetzung pro Gefährdungsbereich. Für mehr als die Hälfte der Gefährdungen sind alle empfohlenen Massnahmen umgesetzt, befinden sich in Umsetzung oder es besteht kein weiterer Handlungsbedarf mehr.

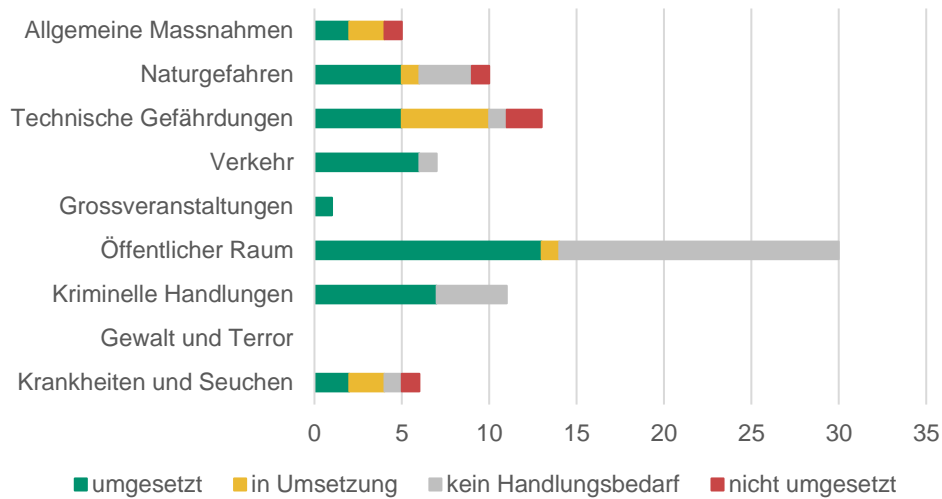


Abbildung 15: Stand Massnahmenumsetzung 2019 pro Gefährdung

5.2 Massnahmen und Nutzwertanalyse

Die Mitglieder der Arbeitsgruppe sowie die an den Experteninterviews einbezogenen Fachpersonen schlugen insgesamt 55 neue Massnahmen zur Verbesserung der Sicherheitslage der Stadt Luzern vor.

Die Projektleitung schätzte für jede Massnahme deren Wirkung und Kosten in erster Näherung ab. Zur Beurteilung des Nutzwerts wurde die seit dem Sicherheitsbericht 2013 verwendete Methodik angewendet. Anhang A1 fasst die methodischen Grundlagen und Annahmen zusammen. Vor der Priorisierung und der sich anschliessenden Umsetzung wird empfohlen, Kosten und Wirkung von den zuständigen Expertinnen und Experten der Stadt Luzern überprüfen zu lassen und bei Bedarf anzupassen.

Nr. - Kurzbeschreibung Erläuterung	Wirkung	Machbarkeit	Schnelligkeit	Wirkungsdauer	Akzeptanz	Kosten	Total
Allgemein							
M19.01 – Krisen- und Ereigniskommunikation festlegen Unabhängig von einzelnen Ereignissen und für alle Lagen ist festzulegen, welche Stelle zu welchem Zeitpunkt welche Informationen an welches Zielpublikum kommuniziert. Im Fall einer Hitzewelle ist beispielsweise unklar, wer zu welchem Zeitpunkt gegenüber städtischen Mitarbeitenden Verhaltensempfehlungen ausspricht.	3	3	2	3	3	3	2.9
Naturgefahren							
M19.02 – Schutzziele überprüfen Auswirkungen von Naturgefahren auf kritische Infrastrukturen analysieren und überprüfen, ob bei einzelnen Infrastrukturen/Gebieten höhere Schutzziele sinnvoll wären.	1	3	2	3	3	3	2.3
Erdbeben							
M19.03 – Baugrundhinweiskarte für Stadt Luzern prüfen Kontakt mit dem Schweizerischem Erdbebendienst (SED) aufnehmen und die Aktualität der Baugrundhinweiskarte besprechen.	1	3	3	3	3	3	2.4
Hochwasser/Oberflächenabfluss							
M19.04 – Grundlagen GFS bei Oberflächenabfluss zusammenstellen Der Gemeindeführungsstab kann im Fall eines Starkniederschlagsereignisses mit massivem Oberflächenabfluss von der Feuerwehr aufgeboten werden. Es ist zu prüfen, ob der GFS für solche Fälle über ausreichende Hilfsmittel wie zum Beispiel Ressourcenverzeichnisse verfügt. Wenn nötig, sind diese anzupassen oder zu ergänzen.	3	2	2	3	3	3	2.7
M19.05 – Oberflächenabflusskarte umsetzen Ergebnisse aus der Oberflächenabflusskarte in der Notfallplanung, bei Baugesuchen oder im Bereich von präventiven Massnahmen umsetzen (vgl. auch Klimaanpassungsstrategie der Stadt Luzern).	3	2	2	3	3	3	2.7

Nr. - Kurzbeschreibung Erläuterung	Wirkung	Machbarkeit	Schnelligkeit	Wirkungsdauer	Akzeptanz	Kosten	Total
M19.06 – Einsatz Objektschutz bei Oberflächenabfluss prüfen Bei durch den Klimawandel vermehrt auftretendem Oberflächenabfluss ist zu prüfen, ob Schieber etc. für den Objektschutz eingesetzt werden können, um Schäden zu verhindern.	1	3	3	3	3	3	2.4
M19.07 – Umsetzung Regenwasserbewirtschaftungsstrategie «Schwammstadt» prüfen Die Siedlungsentwässerung der Stadt Luzern ist auf ein statistisch alle fünf Jahre vorkommendes Regenereignis dimensioniert. Intensivere oder länger andauernde Regenereignisse als das Dimensionierungsereignis fließen oberflächlich ab. Aufgrund des Kosten-/Nutzenverhältnisses kann die Kanalisation nicht einfach auf ein grösseres Regenereignis ausgelegt werden. Andere, dezentrale Lösungsansätze auf dem Stadtgebiet sind zu prüfen. Die Dienstabteilung Stadtgärtnerei sieht zusammen mit dem Fachbereich Siedlungsentwässerung/Naturgefahren die Umsetzung der dezentralen Regenwasserbewirtschaftungsstrategie «Schwammstadt» an einem Beispiel vor. Der Projektauftrag und die Aufarbeitung der Grundlagen für die Bedürfnisse der Stadt Luzern sind für 2019 geplant. Es ist vorgesehen, spätestens 2021 ein passendes städtisches Infrastrukturprojekt ab Stufe Vorprojekt um die Komponente «Schwammstadt» zu ergänzen.	2	3	2	3	3	2	2.4
Massenbewegungen							
--							
Hitzewelle							
M19.08 – Vulnerable Bevölkerung sensibilisieren Während einer Hitzewelle ist die besonders vulnerable Bevölkerung zu sensibilisieren, wie sie sich besser vor den Auswirkungen hoher Temperaturen schützen kann. Die Stadt muss vorgängig klären, welche Stelle(n) über welche Kanäle welche Bevölkerungsgruppen (Ältere, Kranke, Schwangere, Eltern von Kleinkindern etc.) mit welchen Verhaltensempfehlungen adressiert. Vgl. auch Klimaanpassungsstrategie der Stadt Luzern.	2	2	2	2	3	3	2.3
M19.09 – Anpassungen im öffentlichen Raum prüfen Prüfen, ob es in der Stadt Luzern genügend Sitzgelegenheiten im Schatten gibt und beispielsweise ausreichend Trinkbrunnen zur Verfügung stehen. Vgl. auch Klimaanpassungsstrategie der Stadt Luzern.	1	3	3	3	3	3	2.4
M19.10 – Einsatz Zivilschutz bei Bewältigung Hitzewelle prüfen Prüfen, ob Angehörige des Zivilschutzes während einer Hitzewelle beispielsweise bei der Betreuung von Betagten das stark belastete Pflegepersonal in Heimen oder auch die Spitex unterstützen könnten.	1	3	3	3	3	3	2.4
M19.11 – Grossveranstaltungen während Hitzewelle: Handlungsbedarf prüfen Prüfen, ob Veranstalter von Grossveranstaltungen für die Risiken und Herausforderungen einer Hitzewelle sensibilisiert werden sollten und ob allfällige Massnahmen in Veranstaltungskonzepten zu beschreiben sind.	2	3	3	3	3	3	2.7

Nr. - Kurzbeschreibung Erläuterung	Wirkung	Machbarkeit	Schnelligkeit	Wirkungsdauer	Akzeptanz	Kosten	Total
Trockenheit							
M19.12 – Bezüglich Waldbrandgefahr und Astbruch sensibilisieren							
Während einer Trockenheit ist die Bevölkerung zu sensibilisieren für die Gefahren, die von Astbruch und Waldbränden ausgehen. Zudem sind Hinweise zum richtigen Verhalten mit offenem Feuer bei erhöhter Waldbrandgefahr zu kommunizieren. Die Kommunikation der Stadt ist festzulegen --> M19.01	2	2	3	2	3	3	2.4
M19.13 – Durchsetzung Feuerverbot nachhaltig klären							
Der trockene Sommer 2018 hat Klärungsbedarf bei der Durchsetzung des absoluten Feuerverbots aufgedeckt. Die ad hoc definierten Lösungen sind kritisch zu prüfen und die nachhaltige Durchsetzung des Feuerverbots ist zu klären.	2	3	3	3	3	3	2.7
M19.14 – Einsatzplanung Feuerwehr Waldbrand festlegen							
Die Einsatzplanung der Feuerwehr für Waldbrand weist noch Lücken auf. So sind beispielsweise die Zufahrten für die Einsatzfahrzeuge zu klären.	2	3	3	3	3	3	2.7
Sturm							
--							
Hagel							
--							
Starker Schneefall							
--							
Technische Gefährdungen							
Grossbrand/Explosion							
--							
Freisetzung von Gefahrgut							
--							
KKW-Unfall							
M19.15 – Massnahmen aus dem Notfallschutzkonzept prüfen							
Die Totalrevision der Verordnung über den Notfallschutz in der Umgebung von Kernanlagen (Notfallschutzverordnung, NFSV) trat am 1. Januar 2019 in Kraft. Die nachfolgend angepassten Massnahmen aus dem Notfallschutzkonzept sind nun auf ihre Relevanz für die Stadt zu prüfen. Die Zuständigkeit der Massnahmenprüfung ist stadintern zu klären.	1	2	2	3	3	3	2.1
Stromausfall							
M19.16 – Konzept «Kat Leuchttürme» umsetzen							
Das erarbeitete Konzept für «Kat Leuchttürme», die der Information der Bevölkerung in ausserordentlichen Lagen dienen, soll umgesetzt werden. Dabei sind die in verschiedenen Kantonen derzeit laufenden Planungen zu «Notfalltreffpunkten» zu berücksichtigen.	2	3	2	3	3	2	2.4

Nr. - Kurzbeschreibung Erläuterung	Wirkung	Machbarkeit	Schnelligkeit	Wirkungsdauer	Akzeptanz	Kosten	Total
Strommangellage							
M19.17 – Auswirkungen einer Strommangellage auf die Stadt Luzern prüfen Es ist unklar, welche Auswirkungen eine Strommangellage auf die Stadt Luzern hätte. Mögliche Auswirkungen sind zu analysieren. Dabei gilt es auch allfälliges Verbesserungspotenzial, beispielsweise in der städtischen Verwaltung, zu identifizieren und Massnahmen festzulegen.	2	2	2	3	3	3	2.4
Ausfall Informations- und Kommunikationsinfrastruktur							
M19.18 – Mitarbeitende der Stadt Luzern zum Umgang mit Phishing-Mails sensibilisieren In regelmässigen Tests wurden die Mitarbeitenden der Stadt Luzern bisher für den Umgang mit Phishing-Mails sensibilisiert. Diese Tests und ggf. weitere Sensibilisierungsmassnahmen sind weiterzuführen.	2	3	3	1	2	3	2.6
Ausfall Wasser- oder Gasversorgung							
--							
Ereignisse im Verkehr							
Verkehrsunfälle							
M19.19 – Zulässigkeit von Mischflächen abklären Es ist abzuklären, inwiefern Mischverkehrsflächen in der Stadt Luzern zulässig sind, auf denen sich Velos und Fussgänger auf denselben Verkehrsflächen bewegen. Ein Rechtsgutachten hat beispielsweise in der Stadt Zürich dazu geführt, dass dort die Praxis der Mischverkehrsflächen geändert wird.	1	3	2	3	3	3	2.3
M19.20 – Rettungsachsen berücksichtigen Bei der Verkehrsplanung sind Rettungsachsen unter Einbezug der Blaulichtorganisationen verstärkt zu berücksichtigen.	2	2	2	3	2	3	2.3
M19.21 – Sicherheitsbeauftragten Verkehrssicherheit einstellen Der im Rahmen der via sicura eingeführte Artikel 6a Abs. 4 im Strassenverkehrsgesetz besagt, dass Bund und Kantone eine für den Verkehrssicherheitsbereich verantwortliche Ansprechperson nennen müssen. Auch grösseren Gemeinden wird dazu geraten. Der Sicherheitsbeauftragte koordiniert die Umsetzung des Sicherheitsmanagements, ist Anlauf-/Koordinationsstelle für die koordinierte Anwendung ISSI (Einführung, Anwendung und Bewirtschaftung) und ist verantwortlich für das Monitoring Verkehrssicherheit und die Inventarisierung von Verkehrssicherheitsdefiziten.	3	3	3	3	3	1	2.5
M19.22 – Infrastruktur-Sicherheitsinstrumente (ISSI) einführen Einführung der zweckmässigen Infrastruktur-Sicherheitsinstrumente für die Phasen Planung (Strassenprojekte) bis Betrieb (bestehende Strassen). Fokus: Definition (Teil-)Prozesse, systematische Erkennung von Unfallvermeidungspotenzialen (Unfall-schwerpunkte und Gefahrenstellen) sowie effektiver/effizienter Einsatz knapper Ressourcen für sichere Strasseninfrastruktur.	2	3	2	3	3	3	2.6
M19.23 – Management der Infrastruktursicherheit (MISS) Die Organisationsstrukturen und Prozesse des Sicherheitsmanagements sollen mit dem bestehenden Infrastrukturmanagement verknüpft werden.	2	3	2	3	3	3	2.6

Nr. - Kurzbeschreibung Erläuterung	Wirkung	Machbarkeit	Schnelligkeit	Wirkungsdauer	Akzeptanz	Kosten	Total
M19.24 – Öffentlichkeitsarbeit, Kampagnen durchführen Gezielte Präsenz in den Medien kann die Sensibilisierung der Verkehrsteilnehmenden bzgl. Verkehrssicherheit verbessern. Gelingt eine Sensibilisierung, ist der Wirkungsgrad hoch (Hauptursache der meisten Verkehrsunfälle ist ein Fehlverhalten der Verkehrsteilnehmenden). Kampagnen vor Ort zur Verbesserung des Verhaltens von Verkehrsteilnehmenden auf Mischverkehrsflächen durchführen.	2	2	3	2	3	3	2.4
M19.25 – Fussgängerstreifen sanieren und Sanierung Unfallschwerpunkte auf Kantonsstrassen planen Nach der Umsetzung von Infrastrukturmassnahmen auf Gemeindestrassen sind die Sicherheitsdefizite auf den Kantonsstrassen in Zusammenarbeit mit den zuständigen kantonalen Stellen anzugehen.	3	2	1	3	3	1	2.05
M19.26 – Tempo-30-Zonen in Quartieren und T-30-Strecken auf Hauptverkehrsachsen prüfen Geschwindigkeitsreduktionen zählen zu den wirksamsten und gleichzeitig günstigsten Massnahmen zur Verbesserung der Verkehrssicherheit, die innerorts objektiv zudem kaum negative Begleiterscheinungen für die Verkehrsteilnehmenden nach sich ziehen.	3	2	2	3	2	3	2.6
M19.27 – Kartonsammlungen durch das Strasseninspektorat prüfen Prüfen, ob die Sammlung von Karton statt von Jugendorganisationen von professionellen Kräften des Strasseninspektorats als Dienstleistung und im Rahmen des Entsorgungsmonopols in Eigenregie durchgeführt werden kann. Die Gefährdung der Jugendlichen würde dadurch eliminiert.	3	2	2	3	2	3	2.6
Schiffsunfälle							
--							
Ereignisse bei Grossveranstaltungen							
Massenpanik und -verletzungen							
M19.28 – Temporäre Installation mobiler Videokameras ermöglichen Prüfen, ob die temporäre Installation mobiler Videokameras an neuralgischen Orten während Grossveranstaltung möglich ist. So könnten Einsatzkräfte, auch in rückwärtigen Kommandoposten, Informationen zur Sicherheitslage erhalten.	3	2	2	3	2	3	2.6
M19.29 – Einsatz von Videoüberwachung mit Drohnen prüfen Rechtliche Fragestellungen zum Einsatz von Drohnen für die Videoüberwachung bei Grossveranstaltungen klären.	1	3	3	3	3	3	2.4
Ausschreitungen im Umfeld von Sportveranstaltungen							
--							
Feuerwerk/Pyrotechnik							
--							
Weiche Auswirkungen einer Grossveranstaltung							
M19.30 – Unterstützung der Verantwortlichen für mittelgrosse Veranstaltungen bei der Information von Anwohnern Den Verantwortlichen mittelgrosser Veranstaltungen städtische Unterstützung anbieten bei der Durchführung von Informationskampagnen zur Sensibilisierung der Anwohnenden.	2	3	3	3	2	3	2.65

Nr. - Kurzbeschreibung Erläuterung	Wirkung	Machbarkeit	Schnelligkeit	Wirkungsdauer	Akzeptanz	Kosten	Total
M19.31 – Anreise der Besucher erheben Art der Anreise der Besucher (ÖV, Auto, etc.) erheben als Grundlage für den Entscheid, welche Vorgaben bezüglich der Anzahl Parkplätze etc. von der Stadt an die Veranstalter verhältnismässig sind.	1	2	2	2	2	3	1.95
Ereignisse im öffentlichen Raum							
M19.32 – Konzept «Fortbildung zur kriminalpräventiven Stadtplanung» umsetzen In der Fortbildung sollen städtische Mitarbeitende, die sich mit der Planung, Entwicklung oder Bewirtschaftung des öffentlichen Raums beschäftigen, die Inhalte der städtebaulichen Kriminalprävention kennenlernen und diese in Verbindung mit (potenziellen) Brennpunkten selbstständig anwenden können.	2	3	3	2	3	2	2.4
Littering							
M19.33 – Zusammenarbeit mit Gewerbe/Gastronomie wieder stärken Um Littering zu bekämpfen, ist die Zusammenarbeit mit Gewerbe und Gastronomie wieder zu stärken.	2	3	3	2	2	3	2.6
M19.34 – Bevölkerung für das Thema Littering / illegale Abfallentsorgung sensibilisieren Die Bevölkerung ist für das Thema der illegalen Abfallentsorgung zu sensibilisieren. Kosten und Herausforderungen für die Stadt sind aufzuzeigen: beispielsweise auch die Folgen für die Siedlungsentwässerung, wenn Windeln etc. zu Leitungsverstopfungen führen.	2	2	3	2	3	3	2.4
M19.35 – Reinigungsrythmus prüfen Prüfen, ob Strassen, Plätze und Grünflächen häufiger und rund um die Uhr geputzt werden sollen. Kosten und Wirkung abschätzen.	1	3	3	3	3	3	2.4
Ruhestörungen							
--							
Belästigung/Bettelei							
M19.36 – Anpassung des Strassenmusikreglements prüfen Strassenmusizierende, die sich in organisierten Gruppen über das ganze Gebiet der Innenstadt verteilen, werden teilweise aufgrund mangelnder musikalischer Fähigkeiten als bettelnd wahrgenommen. Es ist zu prüfen, ob es erforderlich ist, das städtische Strassenmusikreglement für solche Personen anzupassen.	1	3	3	3	3	3	2.4
Alkoholmissbrauch in der Öffentlichkeit							
--							
Strassenprostitution							
M19.37 – Unterstützung von drogenabhängigen Sexarbeitenden Projekt anstossen für die Unterstützung von drogenabhängigen Sexarbeitenden zusammen mit dem Verein kirchliche Gassenarbeit (Suchtinstitution) und dem Verein LISA (Sexarbeit).	2	2	2	2	2	3	2.25
Auswirkungen des Drogenkonsums in der Öffentlichkeit							
--							

Nr. - Kurzbeschreibung Erläuterung	Wirkung	Machbarkeit	Schnelligkeit	Wirkungsdauer	Akzeptanz	Kosten	Total
Badeunfälle							
M19.38 – Ergänzung Rettungsgeräte Um Ertrinkenden vom Ufer aus besser helfen zu können, sind an der Reuss, am Vierwaldstättersee sowie am Rotsee weitere Rettungsgeräte aufzustellen.	2	3	2	3	3	3	2.6
M19.39 – Sensibilisierung der Bevölkerung für Gefahren beim Schwimmen Mit Informationstafeln, via Medien, etc. ist auf die Gefahren des Schwimmens in öffentlichen Gewässern aufmerksam zu machen. Ein möglicher Fokus kann auf den zusätzlichen Risiken liegen, die bei der Kombination von Alkoholkonsum und Schwimmen/Gummibootfahren auf öffentlichen Gewässern entstehen.	2	3	3	2	3	3	2.65
M19.40 – Schwimmkurse für Migrantinnen und Migranten anbieten Mit dem gezielten Angebot von Schwimmkursen für Migrantinnen und Migranten ist Einfluss auf die Fähigkeiten einer unmittelbaren Risikogruppe zu nehmen.	1	2	2	2	3	3	2
M19.41 – Angehende Lehrkräfte für Badeunfälle sensibilisieren Bei der Ausbildung angehender Lehrkräfte und Personen mit Aufsichtsauftrag das Thema Badeunfälle aufnehmen, auf Risiken des Schwimmens in öffentlichen Gewässern aufmerksam machen und Grundwissen für Rettung vermitteln.	1	2	3	2	3	3	2.1
M19.42 – Schwimmunterricht von der 2. Klasse an prüfen Prüfen, ob die Schulen der Stadt Luzern den Schwimmunterricht ab der 2. Klasse anbieten sollen.	1	2	2	3	3	3	2.05
M19.43 – Sensibilisierung der Eltern Kinder, die den Wasser-Sicherheits-Check nicht bestanden haben, sollen diesen nachholen. Vermutlich sind es gerade Kinder von Eltern, die selbst nicht oder nur schlecht schwimmen können und die deswegen keinen grossen Wert auf einen Ausbau der Schwimmkompetenzen ihrer Kinder und eine Wiederholung des Checks legen.	1	2	3	2	3	3	2.1
M19.44 – Nutzung von Freibädern im Sommer für Schwimmunterricht ermöglichen Da Schwimmbäder in der Stadt Luzern knapp sind, ist für den Sommer die Nutzung von Freibädern für den Schwimmunterricht zu prüfen.	2	2	2	3	3	3	2.35
Kriminelle Handlungen							
Vermögensdelikte							
M19.45 – Bevölkerung für Vermögensdelikte sensibilisieren Bevölkerung über die verschiedenen Beratungsleistungen seitens der Luzerner Polizei für Vermögensdelikte sensibilisieren.	2	3	3	2	3	3	2.65
Sachbeschädigung (Vandalismus)							
--							
Gewaltorientierte Delikte							
M19.46 – Polizeipräsenz im öffentlichen Raum aufrechterhalten Zur Bekämpfung gewaltorientierter Delikte hält die Polizei ihre Präsenz im öffentlichen Raum weiterhin aufrecht.	3	3	3	3	3	2	2.75

Nr. - Kurzbeschreibung Erläuterung	Wirkung	Machbarkeit	Schnelligkeit	Wirkungsdauer	Akzeptanz	Kosten	Total
M19.47 – Massnahmen im Bereich häusliche Gewalt umsetzen Mit dem Postulat 32 "Häusliche Gewalt ist keine Privatsache" wies die SP/JUSO-Fraktion im Dezember 2016 auf den Handlungsbedarf im Bereich häuslicher Gewalt hin. Der Stadtrat nahm dazu im Mai 2017 Stellung und schlug vor, im Bereich der Sensibilisierung und Prävention Massnahmen zu prüfen. Der vorliegende Sicherheitsbericht rät, die Massnahmenprüfung abzuschliessen und mit der Umsetzung von Massnahmen gegen häusliche Gewalt zu beginnen.	2	2	2	2	3	3	2.3
Betäubungsmitteldelikte							
M19.48 – Ressourcen der Drogenfahndung erhöhen Um erfolgreicher gegen Betäubungsmitteldelikte vorzugehen, benötigt die Luzerner Polizei zusätzliche Ressourcen.	3	2	2	3	2	2	2.35
M19.49 – Gezielte Aktionen im Drogenhandel durchführen Mit gezielten Aktionen, beispielsweise durch Razzien in Bars und Clubs, kann gegen den Drogenhandel in Luzern vorgegangen werden.	2	2	3	2	3	2	2.15
Cyber-Kriminalität							
M19.50 – Präventionskampagnen zu Cyber-Kriminalität Präventionskampagnen durchführen, beispielsweise in Form des Verteilens von Flyern zu Verhaltensmassnahmen zum Schutz vor Cyber-Kriminalität. Dazu gehört auch, die Bevölkerung über aktuelle Cyber-Phänomene aufzuklären, beispielsweise zu Telefonbetrug (Spoofing).	2	3	3	2	3	3	2.65
Bandenkriminalität							
M19.51 – Fortführung der Ermittlungen im Bereich Bandenkriminalität Im Kampf gegen die Bandenkriminalität wird die Luzerner Polizei die Ermittlungen im Bereich der Bandenkriminalität auf dem Platz Luzern fortführen. Dies im Speziellen in den Bereichen Vermögens-, Wirtschafts- und Betäubungsmitteldelikte, wie auch im Rotlichtmilieu.	3	3	3	3	3	3	3
M19.52 – Erhöhung der Repressivmassnahmen Mit repressiven Massnahmen ist zu vermeiden, dass sich Banden in der Stadt Luzern / Kanton Luzern etablieren können.	2	2	3	2	3	2	2.15
Gewalt und Terror							
Terroranschlag							
M19.53 – Schutz vor Terroranschlägen in belebten öffentlichen Räumen prüfen Prüfen, inwiefern bauliche Massnahmen zum Schutz vor Terroranschlägen im öffentlichen Raum umgesetzt werden könnten/sollten.	1	3	3	3	3	3	2.4
Amoklauf							
--							

Nr. - Kurzbeschreibung Erläuterung	Wirkung	Machbarkeit	Schnelligkeit	Wirkungsdauer	Akzeptanz	Kosten	Total
Krankheiten und Seuchen bei Menschen und Tieren							
Epidemie/Pandemie							
M19.54 – ZSOpilatus bietet Leistungen im sanitätsdienstlichen Bereich an Im Fall einer Pandemie wird ein grosser Mangel an medizinisch ausgebildetem Personal erwartet. Deshalb plant die ZSOpilatus sanitätsdienstliche Formationen einzuführen oder Leistungen durch die bereits bestehenden Formationen des Fachdienstes Betreuung anzubieten.	2	3	2	3	3	2	2.35
Tierseuche							
M19.55 – GFS für Tierseuchen sensibilisieren Der GFS soll für das Thema Tierseuchen sensibilisiert werden, um im Ereignisfall gezielt reagieren zu können.	2	3	3	2	3	3	2.65

6. Erkenntnisse und Empfehlungen

Die Stadt Luzern arbeitet kontinuierlich an ihrer Sicherheit

Luzern bleibt eine sichere Stadt mit hoher Lebensqualität. Sowohl am Tag wie auch in der Nacht fühlen sich Bevölkerung sowie Besucherinnen und Besucher mehrheitlich sicher. Dies ist keine Selbstverständlichkeit, denn die sicherheitsrelevanten Herausforderungen sind vielfältig und befinden sich in einem stetigen Wandel. Die Stadt Luzern ist sich dessen bewusst und überprüft daher seit zwölf Jahren regelmässig und umfassend ihre Sicherheitslage. Zudem setzte und setzt sie kontinuierlich eine Vielzahl an Massnahmen um, um das hohe Sicherheitslevel zu halten: In den vergangenen sechs Jahren, seit dem Erscheinen des Sicherheitsberichts 2013, waren es allein 41 Massnahmen.

Der Sicherheitsbericht ist ein Pfeiler der mittlerweile etablierten und gut funktionierenden Sicherheitskultur

Der Sicherheitsbericht 2019 zeigt einerseits die Sicherheitslage in der Stadt Luzern, andererseits leistet er aber einmal mehr allein schon durch den interdisziplinären Austausch von Expertinnen und Experten einen Beitrag zur Aufrechterhaltung der städtischen Sicherheit. Im Rahmen der Arbeiten zu diesem Bericht tauschten sich über 60 Fachpersonen in acht Workshops zu sicherheitsrelevanten Fragestellungen aus. Die Vernetzung und die Pflege der Sicherheitskultur sind wichtige Erfolgsfaktoren für eine sichere Stadt. Dies gilt nicht nur für den Fall eines sicherheitsrelevanten Ereignisses, wenn sich das Motto «KKK» (In Krisen Köpfe kennen) auszahlt. Diese Vernetzung bewährt sich auch schon im Alltag. Denn auch im präventiven Bereich ist es von Vorteil, die verschiedenen Akteurinnen und Akteure zu kennen und im Bedarfsfall direkt auf diese zugehen zu können.

Diese Erkenntnis ist bei allen Sicherheitsverantwortlichen in der Stadt Luzern stark verankert. Sowohl Fachpersonen, die beim vorliegenden Bericht zum ersten Mal mitwirkten, wie auch Fachpersonen, die seit den ersten Berichten involviert sind, zeigten mit ihrer aktiven und konstruktiven Mitarbeit, wie sehr sie den Sicherheitsbericht als Hilfsmittel für sich selbst und für ihr Fachgebiet schätzen.

Das Sicherheitslevel ist hoch – trotz Bevölkerungszunahme und steigender Dichte

Die risikobasierte Analyse ermöglichte die systematische Beurteilung eines breiten Gefährdungsspektrums mit 38 unterschiedlichsten Gefährdungen und sicherheitsrelevanten Themen – vom kleinen Alltagsdelikt bis hin zu Katastrophen und Notlagen. Dank der regelmässigen Neubeurteilung der Sicherheitslage lassen sich Aussagen zur Veränderung der Sicherheitslage über die letzten zwölf Jahre treffen. Bei einigen Gefährdungen war es möglich, dank der Umsetzung von Massnahmen Risiken zu senken. Das mittlerweile in der Stadt etablierte Crowdmanagement beispielsweise verringert das Risiko einer Massenpanik oder das ausgebaute Reusswehr reduziert die Wahrscheinlichkeit eines Hochwassers. Mehrheitlich konnten die analysierten Risiken auf konstantem Niveau gehalten werden –trotz sich stetig verändernder Rahmendbedingungen: Seit 2007 hat die ständige Wohnbevölke-

rung in der Stadt Luzern um knapp 6'500 Personen, rund 8.5 %, zugenommen. Die Personendichte ist um über 170 Personen auf 2'176 Personen pro Quadratkilometer gestiegen.

Bei Stromausfall und -mangellage bestehen Defizite – diese sind zu beheben

Bei den technischen Gefährdungen Stromausfall und Ausfall Informations- und Kommunikationsinfrastruktur sowie im Bereich der Cyber-Kriminalität ist in den letzten Jahren eine tendenzielle Zunahme der Risiken zu erkennen. Der Grund dafür ist die zunehmende Strom- und IT-Abhängigkeit und damit die höhere Verletzlichkeit der ganzen Gesellschaft. Schon die letzten Sicherheitsberichte nannten besonders für den Stromausfall Defizite und schlugen Massnahmen vor, um diese zu beseitigen oder zumindest zu reduzieren. Über die Hälfte dieser Massnahmen befinden sich aktuell jedoch noch in der Umsetzung oder die Umsetzung wurde noch nicht initiiert. Dies hängt zum Teil damit zusammen, dass die Verantwortlichkeiten für die Massnahmenumsetzung nicht definiert sind. Jedoch sind die Risiken, die von den strombedingten Gefährdungen ausgehen, zu hoch, als dass es vertretbar wäre, die Umsetzung der Massnahmen noch weiter zu vertagen. Aus der Perspektive der Risikobetrachtung muss die Stadt Luzern die Defizite bei den Gefährdungen Stromausfall und -mangellage dringend prioritär angehen.

Auf sicherheitsrelevante Ereignisse und Trends ist mit Bedacht zu reagieren

Trends zu erkennen und diese richtig einzuordnen stellt für die Sicherheitsplanung eine grosse Herausforderung dar. Im Sicherheitsbericht 2016 wurde beispielsweise die Frage aufgeworfen, ob auch in Luzern künftig mit Vorkommnissen zu rechnen sei, wie sie in der Silvesternacht 2015 in Köln und anderen deutschen Städten auftraten. Damals umringten Gruppen junger Männer vor dem Bahnhof dort anwesende Frauen; es kam zu sexuellen Belästigungen und Nötigungen. Sowohl in Deutschland wie auch in der Schweiz wurde ein solches Massenphänomen wie in Köln in dieser Ausprägung seither nicht mehr beobachtet. Ein anderes Beispiel: Nach dem Terroranschlag auf den Berliner Weihnachtsmarkt auf dem Breitscheidplatz kam es auch in vielen Schweizer Städten umgehend zu Schutzmassnahmen gegen vergleichbare Angriffe. Dies war jedoch nicht nur in grossen Städten mit entsprechend grossen öffentlichen Veranstaltungen festzustellen. Auch kleinere Städte, die als Angriffsziel kaum infrage kommen würden, ergriffen zum Teil überzogene Schutzmassnahmen. Andere Massnahmen, wie das Aufstellen bestimmter Betonelemente, wären bei einem Fahrzeugangriff im Endeffekt für die anwesenden Personen sogar noch gefährlicher gewesen, da diese bei einem Aufprall in die Menge geschleudert oder splintern würden.

Die städtische Sicherheitslage ist dynamisch und die Sicherheitskräfte sind gefordert auf allfällige Veränderungen zu reagieren. Es ist jedoch wichtig, dass Städte nicht überreagieren, sondern bedacht und mit ruhiger Überlegtheit handeln. Sind Massnahmen gegen neue oder kurzfristig auftauchende Gefährdungen nach einer differenzierten Auseinandersetzung angezeigt, sind diese dann aber auch konsequent umzusetzen.

Der Klimawandel bringt Herausforderungen für die Stadt Luzern mit sich – die Einsatzorganisationen sind aber vorbereitet

Der Klimawandel ist Fakt. Er wird sich in den kommenden Jahren aller Voraussicht nach akzentuieren, mit Konsequenzen, die Luzern spüren wird. Die Folgen sind aber auch schon heute zu spüren. Dies zeigt sich unter anderem dadurch, dass Gefährdungen wie Hitzewellen und Trockenheit neu und unbestritten in die aktuelle Analyse aufgenommen wurden. Vor zwölf Jahren, bei der Veröffentlichung des ersten Sicherheitsberichts, waren sie hingegen noch kein Thema.

Der Klimawandel wird unter anderem Herausforderungen für die Einsatzorganisationen mit sich bringen; jedoch sind diese auf die voraussichtlichen Veränderungen vorbereitet. Extremereignisse mit Starkniederschlag, Hitzewellen oder Trockenheit werden zwar häufiger und intensiver auftreten. Die Luzerner Einsatzorganisationen bereiten sich jedoch schon heute auf häufigere und ressourcenintensivere Einsätze vor und sind daher auf die kommenden Veränderungen gut vorbereitet.

Kontinuierliches Sicherheitsmanagement ist und bleibt sinnvoll – der Aufwand für die Aktualisierung des Sicherheitsberichts liesse sich aber ggf. reduzieren

Der regelmässige Risikodialog hat sich in der Stadt Luzern bewährt. Das kontinuierliche Sicherheitsmanagement der Stadt Luzern hat auch nach zwölf Jahren noch Vorbildcharakter – in der ganzen Schweiz wie auch im benachbarten Ausland. Die Kontinuität in der Sicherheitsplanung blieb auch nach den organisatorischen Veränderungen innerhalb der städtischen Verwaltung im Bereich Sicherheit gewährleistet. Sie gilt es auch künftig zu gewährleisten.

Die Sicherheitslage so wie 2007, 2013 und jetzt 2019 alle sechs Jahre umfassend zu beurteilen, erscheint weiterhin zweckmässig. Es wäre aber zu prüfen, die nach drei Jahren stattfindende Aktualisierung des Sicherheitsberichts noch effizienter durchzuführen. Möglichkeiten für ein noch pragmatischeres Vorgehen bestehen. Vor dem Hintergrund der durchaus erfreulichen Sicherheitslage in der Stadt Luzern wie auch der gut funktionierenden städtischen Sicherheitskultur könnte eine solche Anpassung zweckmässig sein. Gleichzeitig bietet eine Auseinandersetzung mit der Sicherheitslage weiterhin alle drei Jahre den Vorteil, mögliche sicherheitsrelevante Veränderungen zeitnah zu erfassen und bei Bedarf anzugehen.

A1 Projektorganisation und Workshop-Teilnehmende

A1.1 Projektorganisation

Auftraggeberin

Sozial- und Sicherheitsdirektion der Stadt Luzern

Projektsteuerung

- Martin Merki, Stadtrat, Sozial- und Sicherheitsdirektion
- Adrian Borgula, Stadtrat, Umwelt- und Mobilitätsdirektion
- Adi Achermann, Kommandant, Luzerner Polizei
- Armida Raffener, Stabschefin, Sozial- und Sicherheitsdirektion

Projektleitung

- Maurice Illi, Stelle für Sicherheitsmanagement, Sozial- und Sicherheitsdirektion

Arbeitsgruppe

- Florian Aschbacher, Strasseninspektorat, Stadt Luzern
- Werner Fischer, Zivilschutzorganisation ZSOpilatus
- Stefan Geisseler, Stadtraum und Veranstaltungen, Stadt Luzern
- Paolo Hendry, Sozial- und Sicherheitsdirektion, Stadt Luzern
- Theo Honermann, Feuerwehr, Stadt Luzern
- Jürg Joller, Sicherheitspolizei Süd, Luzerner Polizei
- Clara Jörger, Gebietsentwicklung und öffentlicher Raum, Stadt Luzern
- Roland Koch, Gemeindeführungsstab, Stadt Luzern
- Albert Kreienbühl, Strasseninspektorat, Stadt Luzern
- Christina Rubin, SIP (Sicherheit, Intervention, Prävention), Stadt Luzern

Echogruppe

- Fabian Achermann, Fanarbeit Luzern
- André Bachmann, City Vereinigung Luzern
- Valmir Etemaj, Kinderparlament
- Angelica Ferroni, Forum Luzern60plus
- Hanspeter Furrer, Netzwerk 80plus
- Sonja Gambon, Studierenden Organisation Luzern (SOL)
- Simren Gangar, Kinderparlament
- Thomas Glatthard, Luzern plus
- Anna Hartmann, Luzern Tourismus
- Schajmaa Imbach, Jugendparlament Luzern
- Nicola Neider, Katholische Kirche Luzern
- Marco Nietlispach, Verkehrsbetriebe Luzern
- Franziska Reist, Verein kirchliche Gassenarbeit

- Martin Scherrer, Verband Quartiervereine Luzern
- Severin Stalder, Jugendparlament Luzern

Externe Begleitung EBP Schweiz AG

- Lilian Blaser
- Franziska Roth
- Tillmann Schulze

A1.2 Workshop-Teilnehmende

Ereignisse durch Naturgefahren

Expertengespräch vom 25.10.2018

- Miriam Asanger, Siedlungsentwässerung/Naturgefahren, Stadt Luzern
- Fritz Bächle, Stadtgärtnerei, Stadt Luzern
- Werner Fischer, ZSOpilatus
- Vinzenz Graf, Gebäudeversicherung Luzern (GVL)
- Theo Honermann, Feuerwehr, Stadt Luzern
- Beat Keller, Keller + Lorenz AG
- Pirmin Lustenberger, Energie Wasser Luzern (ewl)
- Sibylle Sautier, Dienststelle Umweltschutz, Stadt Luzern
- Peter Schmidli, Dienststelle Umweltschutz, Stadt Luzern
- Valery Volken, Siedlungsentwässerungen/Naturgefahren, Stadt Luzern

Ereignisse im Verkehr

Expertengespräch vom 25.9.2018

- Marc Audeoud, Schweizerische Lebensrettungs-Gesellschaft (SLRG)
- Hans-Peter Blaser, Verkehrspolizei, Luzerner Polizei
- André Häfliger, Wasserpolizei, Luzerner Polizei
- Simon Steffen, Mobilität, Stadt Luzern
- Patrick Wicki, Verkehr und Infrastruktur, Kanton Luzern

Ereignisse durch technische Gefahren

Expertengespräch vom 9.11.2018

- Daniela Burkart, Dienststelle Umwelt und Verkehr, Kanton Luzern (schriftliche Vernehmlassung)
- Peter Feer, Zentrale Informatikdienste Stadt Luzern
- Theo Honermann, Feuerwehr Stadt Luzern
- Mirko Kunz, SBB Intervention
- Pirmin Lustenberger, Energie Wasser Luzern (ewl) (schriftliche Vernehmlassung)
- Daniel Muggli, Zentrale Informatikdienste Stadt Luzern
- Daniel Orthaber, Sicherheits- und Verkehrspolizei, Luzerner Polizei

- Gerald Scharding, Nationale Alarmzentrale, Eidgenössisches Departement für Verteidigung

Ereignisse im öffentlichen Raum

Expertengespräch vom 30.8.2018

- Florian Aschbacher, Strasseninspektorat, Stadt Luzern
- Roger Häfeli, Kinder und Jugendförderung, Stadt Luzern (schriftliche Vernehmlassung)
- Paolo Hendry, Dienststelle Alter und Gesundheit, Stadt Luzern
- Maurice Illi, Stelle für Sicherheitsmanagement, Stadt Luzern
- Jürg Joller, Sicherheitspolizei Süd, Luzerner Polizei
- Clara Jörger, Gebietsentwicklung und öffentlicher Raum, Stadt Luzern (schriftliche Vernehmlassung)
- Christina Rubin, Sicherheit Intervention Prävention (SIP), Stadt Luzern

Ereignisse bei Grossveranstaltungen

Expertengespräch vom 3.9.2018

- Bernhard Aregger, Planung und Einsatz, Luzerner Polizei,
- Erich Felber, Stadtraum und Veranstaltungen, Stadt Luzern
- Stefan Geisseler, Stadtraum und Veranstaltungen, Stadt Luzern
- Theo Honermann, Feuerwehr, Stadt Luzern
- Maurice Illi, Stelle für Sicherheitsmanagement, Stadt Luzern
- Heinz Steiner, Sicherheitspolizei Süd, Luzerner Polizei
- Manuel Wanzenried, Rettungsdienst und Sanitätsnotruf 144 Zentralschweiz
- Franz Weber, Strasseninspektorat, Stadt Luzern

Kriminelle Handlungen und Gewalt und Terror

Expertengespräch vom 25.9.2018

- André Baume, Kriminalpolizei, Luzerner Polizei
- Maurice Illi, Stelle für Sicherheitsmanagement, Stadt Luzern
- Andreas Wymann, Kriminalpolizei, Luzerner Polizei

Krankheiten und Seuchen bei Menschen und Tieren

Expertengespräch vom 29.10.2018

- Daniel Enzler, Zivilschutz, Kanton Luzern
- Werner Fischer, ZSOpilatus
- Roger Harstall, Kantonsarzt
- Otto Ineichen, Kantonstierarzt
- Philipp Ludin, Humanmedizin, Kanton Luzern
- Stephan Luterbacher, Kantonsapotheker

Fokus Klimawandel

Expertengespräch vom 29.1.2019

- Maurice Illi, Stelle für Sicherheitsmanagement, Stadt Luzern
- Marco Pieren, ZSOpilatus
- Markus Portmann, Feuerwehr, Stadt Luzern
- Armida Raffener, Gemeindeführungsstab, Stadt Luzern
- Sibylle Sautier, Dienstabteilung Umweltschutz, Stadt Luzern
- Peter Schmidli, Dienstabteilung Umweltschutz, Stadt Luzern

A2 Methodik Risikobeurteilung

Um die Relevanz der verschiedenen Gefährdungen für die Stadt Luzern vergleichend einschätzen zu können, wurden die zugehörigen Risiken analog zu den bisherigen Sicherheitsberichten abgeschätzt und in einer sogenannten Risikomatrix vergleichend dargestellt. Das Risiko einer identifizierten Gefährdung bzw. eines repräsentativen Szenarios setzt sich zusammen aus

- der Häufigkeit ihres Eintretens und
- dem resultierenden Schadenausmass.

In Anbetracht des Detaillierungsgrades der Risikoabschätzungen ist es üblich, die beiden Einflussgrössen in Häufigkeits- bzw. Schadenausmassklassen zu gliedern.⁶⁶ Die Klassen basieren auf logarithmischen Skalen, d. h. die Klassenbreiten sind jeweils nicht gleich gross, sondern werden von Klasse zu Klasse grösser.⁶⁷ Die Eintretenshäufigkeit ist in neun Klassen unterteilt (Tabelle 5).

Klasse	Häufigkeit
H1	Häufiger als 100x / Jahr
H2	100x / Jahr bis 10x / Jahr
H3	10x / Jahr bis 1x / Jahr
H4	1x / Jahr bis alle 10 Jahre
H5	Alle 10 bis alle 100 Jahre
H6	Alle 100 bis alle 1'000 Jahre
H7	Alle 1'000 bis alle 10'000 Jahre
H8	Alle 10'000 bis alle 100'000 Jahre
H9	Seltener als alle 100'000 Jahre

Tabelle 5: Häufigkeitsklassen

Für die Einschätzung des Schadenausmasses werden verschiedene Ausprägungen des Schadens (so genannte Schadenindikatoren) unterschieden:

⁶⁶ Die Bestimmung der Risiken mittels Klassen erlaubt eine vereinfachte Vorgehensweise bei der Abschätzung der Risiken. Für die vorliegenden Untersuchungen wurden die Risiken aber so genau wie möglich abgeschätzt (nicht nur Bestimmung der jeweiligen Klasse). Die Angabe der Klassen unterstützt die Lesbarkeit der Darstellung.

⁶⁷ Beispiel: Während die Häufigkeitsklasse H4 in Tabelle 5 rund 10 Jahre umfasst, umfasst H5 bereits 90 Jahre, H6 900 usw.

Störungen, Verletzte, Todesopfer und Sachschäden. Massgebend für die Einschätzung des Risikos einer Gefährdung ist der Indikator, für den die grössten Schäden zu erwarten sind.⁶⁸ Für die Risikoabschätzung werden die folgenden sechs Schadenausmassklassen unterschieden (Tabelle 6).

Klasse	Schadenausmass
A1	Ärgernisse, <10'000 Fr. Sachschaden
A2	Angst einzelner Personen, 10'000 -0.1 Mio. Fr. Sachschaden
A3	1-2 Verletzte, 0.1-1 Mio. Fr. Sachschaden
A4	1-2 Todesopfer, 2-20 Verletzte, 1-10 Mio. Fr. Sachschaden
A5	2-20 Todesopfer, 20-200 Verletzte, 10-100 Mio. Fr. Sachschaden
A6	>20 Todesopfer, >200 Verletzte / Erkrankte, >100 Mio. Fr. Sachschaden

Tabelle 6: Schadenausmassklassen

Abschätzung der Risiken

Das Abschätzen der Risiken bzw. von Eintretenshäufigkeit und Schadensausmass für die identifizierten Gefährdungen erfolgte in erster Linie auf Basis von Experteneinschätzungen. Soweit zweckmässig und möglich, wurden die Einschätzungen mit folgenden Informationen hinterlegt:

- Statistische Daten (zur Verfügung gestellt von der Stadt Luzern und von Interviewpartnern)
- Fachspezifische Grundlagen (Literatur, Expertenberichte etc.)⁶⁹
- Beurteilungen/Aussagen von Mitgliedern der Arbeitsgruppe

Bei der Abschätzung der Risiken für die einzelnen Gefährdungen gilt es darauf hinzuweisen, dass für jede einzelne Gefährdung ein breites Spektrum an möglichen Ausprägungen vorliegt. Für die Ermittlung der Risiken bildet für jede Gefährdung ein möglichst repräsentatives Szenario die Basis. Für die drei Gefährdungen „Littering“, „Ruhestörung“ und „Alkoholmissbrauch in der Öffentlichkeit“ wird jeweils nicht von einem Einzelszenario ausgegangen, sondern das kumulierte Risiko betrachtet. Einzelereignisse wären kaum von

⁶⁸ Beispiel: Resultieren aus einer Gefährdung Fr. 500'000.- Sachschäden (Ausmassklasse A3) und ein Todesopfer (Ausmassklasse A4), so ist entsprechend der Schadenindikator „Todesopfer“ bzw. die resultierende Ausmassklasse A4 massgebend.

⁶⁹ U.a. Gefährdungsanalyse Bern plus, Stadt Bern, Direktion für Sicherheit, Umwelt und Energie, April 2012; Katastrophen und Notlagen Schweiz, Risikobericht 2012, Bundesamt für Bevölkerungsschutz BABS, Februar 2013.

Bedeutung, erst die Kumulation der Ereignisse wird zur (sicherheits-)relevanten Gefährdung, da diese das Sicherheitsgefühl der Bevölkerung beeinflussen.

A3 Controlling Massnahmen

Hinweis: Im Folgenden ist der Umsetzungsstand nur für Massnahmen beschrieben, die 2016 noch nicht umgesetzt waren.

Allgemeine Massnahmen

M16.07 – Potenziell neue Gefährdungen analysieren

Im Sicherheitsbericht 2019 analysiert.

M16.08 – Verbesserungsvorschläge zu Sicherheit und Alter prüfen

Unter Federführung der Abteilung Alter und Gesundheit und der Stelle für Sicherheitsmanagement wurden die Verbesserungsvorschläge zum Thema «Sicherheit und Alter» aus dem Sicherheitsbericht 2016 detailliert geprüft und bei Bedarf Massnahmen abgeleitet und deren Umsetzung bereits eingeleitet. Vorausgehend ist zu erwähnen, dass mit der Umsetzung des Behindertengleichstellungsgesetzes (BehiG) Verbesserungen geplant sind, die auch der älteren Bevölkerung zugutekommen. Die Anliegen der älteren Bevölkerung zur Sicherheit in Luzern beziehen sich auf die Bereiche Verkehr und Mobilität, Sitzgelegenheiten im öffentlichen Raum, öffentliche WC-Anlagen, Beleuchtung des öffentlichen Raums, Wohnsicherheit und Selbstbehauptung/Sicherheitstraining. Im Rahmen der Prüfung der Verbesserungsvorschläge konnten die Fachexperten für diverse Themen sensibilisiert oder gar bereits die Umsetzung von Massnahmen angegangen werden.

Mobilität / Verkehr

- Bei Möglichkeit wird die Grünzeit für Fussgänger angepasst.
- Der Mangel an Verkehrsinseln für die etappierte Strassenquerung ist erkannt.
- Belagssanierungen («Stolperfallen») werden gemäss BehiG-Richtlinien durchgeführt.
- Die vbl lancierten bereits eine Kampagne für weniger ruppiges Fahren der Busse sowie eine Information an die Fahrgäste, dass man sich während der Fahrt jederzeit festhalten soll.

Öffentlicher Raum / Beleuchtung / öffentliche WC-Anlagen

- Die Idee von «mobilem Mobiliar» wie z. B. auf dem Sechseläutenplatz in Zürich, bei dem eine gewisse Anzahl Stühle je nach Bedarf im öffentlichen Raum genutzt werden können, wurde stadintern aufgenommen; erste Projekte sind in Umsetzung.
- Gleichmässige, ausreichende Beleuchtung gilt als verbindliche Auflage für Baugesuche von Projekten, die den öffentlichen Raum betreffen.
- Aufgrund der Thematik Sicherheit und Alter im Sicherheitsbericht 2016 konnten neue Gastronomiebetriebe für das Projekt «Nette Toilette» dazugewonnen werden.

Wohnsicherheit / Selbstbehauptung / Sicherheitstraining

- Die bestehenden Beratungsangebote der Luzerner Polizei zu «Sicherheit im Alter» (z. B. Enkeltrick) konnten aufgrund der verbesserten Vernetzung diverser Beteiligter (u. a. Forum Luzern60plus) besser bekannt gemacht werden.
- In Luzern gibt es spezifische Sportangebote, die auf Selbstverteidigung, Stärkung oder Kräftigung älterer Menschen ausgerichtet sind. Die Bekanntmachung dieser Angebote wurde Ende 2016 mit der Broschüre «Sport und Bewegung 60plus» verstärkt. In Zusammenarbeit mit dem Kanton Luzern, der Gesundheitsförderung Schweiz und der Pro Senectute Kanton Luzern wurden verschiedene Angebote zum Thema «Bewegung und Begegnung» initiiert, die das körperliche und seelische Wohlbefinden und die Selbstsicherheit älterer Menschen fördern.
- Die Stadt Luzern plant, mit dem Verein «Vicino Luzern» eine Leistungsvereinbarung abzuschliessen, die den Bereich «Caring Community»⁷⁰ umfasst.

2013 – M2 – Sicherheitsstrategie

Im Aufgaben- und Finanzplan (AFP; vgl. Gemeindestrategie) für die Jahre 2020 bis 2023 hat die Stadt Luzern im Bereich «Öffentliche Ordnung und Sicherheit» verschiedene Legislaturziele definiert. Diese legen den Fokus auf den Bevölkerungsschutz, die Zusammenarbeit mit der Luzerner Polizei, die Realisierung des neuen Sicherheitszentrums, die Prävention vor Radikalisierung und Extremismus, die Einhaltung der Vorgaben der städtebaulichen Kriminalprävention und die Prävention- und Vermittlungsarbeit bei Nutzungskonflikten im öffentlichen Raum. Die Sozial- und Sicherheitsdirektion setzt sich auch in Zukunft dafür ein, dass die im Sicherheitsbericht 2013 vorgeschlagene Sicherheitsstrategie künftig im AFP der Stadt Luzern integriert sein wird.

2013 – M3 – Ressourcenerhöhung im Sicherheitsmanagement

Die Stelle für Sicherheitsmanagement wurde im Rahmen der REO Stadtverwaltung ab dem 1. Januar 2018 in die neue Sozial- und Sicherheitsdirektion (SOSID) integriert; mit gleichem Aufgabenbereich und weiterhin zu 80-Stellenprozent. Im Laufe des REO-Prozesses – sprich, solange nicht feststand, wo diese Stelle künftig angesiedelt sein wird – stand eine Ressourcenerhöhung nicht zur Diskussion. Bei der früheren Direktion Umwelt, Verkehr und Sicherheit (UVS) war bis zum REO-Beginn eine mögliche Ausweitung der

⁷⁰ «Caring Community», zu Deutsch «sorgende Gemeinschaft», beschreibt gemäss dem deutschen Bundesfamilienministerium «das gelingende Zusammenspiel von Bürgerinnen und Bürgern, Staat, Organisationen der Zivilgesellschaft und professionellen Dienstleistern in der Bewältigung der mit dem demografischen Wandel verbundenen Aufgaben». Eine «Caring Community» stellt ein Netzwerk dar, welches Personen mit «Sorgebedarf» unterstützt – naturgemäss sind dies vorwiegend Personen im vierten Lebensalter, es können aber auch Menschen mit Behinderungen oder andere vulnerable Personen sein. Eine «sorgende Gemeinschaft» ist insbesondere vor dem Hintergrund zunehmender Vereinzelung, zur Entlastung pflegender und betreuender Angehöriger, aber auch aus Sicherheitsgründen von immer grösserer Bedeutung.

Stelle andiskutiert; dies v. a. im Sinne einer Stellvertretungslösung für diese Einzelstelle, auf der sich sehr viel Know-how konzentriert.

Massnahmen Naturgefahren

M16.01 – Private Grundeigentümer für Naturgefahren sensibilisieren

Das fundierte Prüfen von Baugesuchen und Voranfragen kombiniert mit einer Beratung der Bauherrschaft ist deutlich effizienter als Sensibilisierungsaktionen bezüglich Naturgefahren.

M16.02 – Auswirkungen versiegelter Böden analysieren

Die Auswirkung der stetigen Steigerung versiegelter Böden ist unbestritten. Gemäss BAFU sind für 88 % aller Schäden an Siedlungsstrukturen Hochwasserprozesse verantwortlich. Von diesen 88 % lassen sich bis zu 50 % auf reinen Oberflächenabfluss zurückführen. Die Siedlungsentwässerung der Stadt Luzern ist auf ein statistisch alle fünf Jahre vorkommendes Regenereignis dimensioniert. Intensivere oder länger andauernde Regenereignisse als das Dimensionierungsereignis fliessen oberflächlich ab. Aufgrund des Kosten-/Nutzenverhältnisses kann die Kanalisation nicht einfach auf ein grösseres Regenereignis ausgelegt werden. Andere, dezentrale Lösungansätze auf Stadtgebiet sollen geprüft werden. Die Dienstabteilung Stadtgärtnerei sieht zusammen mit dem Fachbereich Siedlungsentwässerung / Naturgefahren die Umsetzung der dezentralen Regenwasserbewirtschaftungsstrategie «Schwammstadt» an einem konkreten Beispiel vor. Der Projektauftrag und die Aufarbeitung der Grundlagen für die Bedürfnisse der Stadt Luzern wird 2019 erarbeitet. Es ist vorgesehen, spätestens 2021 ein passendes städtisches Infrastrukturprojekt ab Stufe Vorprojekt um die Komponente «Schwammstadt» zu ergänzen (vgl. M19.07).

2013 – M6 – Neubau Feuerwehrgebäude

Massnahme ist in Umsetzung. Den Standortentscheid für einen Neubau der neuen Feuerwache auf dem ewl-Areal an der Industriestrasse hat der Stadtrat getroffen. Aufgrund der Gesamtarealentwicklung ist für die neue Feuerwache mit einer Realisierungszeit von sechs bis acht Jahren (ca. 2026) zu rechnen.

2013 – M8 – Baubewilligungen für Transformerstationen an heiklen Standorten nur noch oberirdische

Aufgrund der Gefahrenkarten (Hochwasser) sind heikle Standorte für Transformerstationen bekannt. Dem ist bei einem entsprechenden Baugesuch Beachtung zu schenken. Bis auf wenige Ausnahmen (rote Gefahrenzone) gibt es keine eigentlichen Bauverbotszonen. Aufgrund der eher wenigen Gesuche für Transformerstationen in potenziellen Überschwemmungsgebieten gilt eine Einzelfallabklärung als am effektivsten.

2013 – M9 – 3D-Bodenbewegungsmodell

Das Tiefbauamt, Bereich Siedlungsentwässerung Naturgefahren, erachtet das Nutzen-Kosten-Verhältnis für Erstellung eines 3D-Bodenbewegungsmodells als unzureichend. Die Baugrundkarten für die Stadt Luzern liegen vor und diese weisen für die Stadt Luzern eine mittlere Baugrundstabilität aus.

Ende 2019 bespricht die Stadt Luzern mit dem Schweizerischen Erdbebedienst (SED) die strategische Vorgehensweise zu den Themen Baugrunderkennung, Mikrozonierung und 3D-Bewegungsmodell.

2013 – M10 – Umsetzung der Erkenntnisse der Mikrozonierung

Das Planungs- und Baugesetz (PBG) sieht neu vor, dass die Bauherrschaft mit Eingabe des Baugesuchs auch die Erdbebensicherheit deklariert. Wie seitens Stadt diese Deklaration – und letztlich die Bautätigkeit – auf Richtigkeit geprüft werden kann, ist noch ungelöst. Diese Klärung soll bis spätestens Ende 2020 erfolgen.

2013 – M11 – Ausbau des Frühwarnsystems der Kleinen Emme

Die Umsetzung von FloodSuM (Flood Decision Support Method Small Catchments) im Einzugsgebiet der Kleinen Emme wurde aus ressourcetechnischen Gründen am geografischen Institut der Universität Bern (GIUB) immer wieder aufgeschoben. Mitte 2018 wurde aufgrund des Projektstandes und der neuen Prognoseproduktpalette die Umsetzung abgebrochen bzw. eingestellt. Die heutig verfügbaren Abflussprognosen vom Bundesamt für Umwelt (BAFU), die durch das FloodSuM hätten verifiziert und plausibilisiert werden sollen, sind in der Zwischenzeit ohnehin durch neue Modelle verbessert und ersetzt worden. Zudem liefern die Niederschlagsprognosen von MeteoSchweiz und die zahlreichen Messstellen von Niederschlags- Abfluss- und Bodenfeuchtedaten genügend Informationen, um die allfällige Bandbreite der neuen Abflussmodelle vom BAFU zu verifizieren und separieren zu können. Die aktuellen Abfluss- und Niederschlagsdaten bzw. Prognosen werden täglich durch das Pikett Naturgefahren vom Kanton analysiert. Deswegen Beratung oder Hilfe von Fachexperten bei Naturereignissen kann über die LUPOL oder das Feuerwehrenspektorat angefordert werden.

Massnahmen Technische Gefährdungen

M16.03 – Betriebe für Stromausfall sensibilisieren

Die Stadt Luzern hat das Gefahrenpotenzial eines grösseren Stromausfalls erkannt. Die Massnahmen aus dem Sicherheitsbericht 2013 befinden sich in der Umsetzungsphase. Nach Abschluss dieser Arbeiten, die sich vorerst auf die städtische Verwaltung und Infrastruktur konzentrieren, wird die Stadt auf grössere private, in der Stadt Luzern ansässige, Institutionen und Betriebe zugehen und diese bei Bedarf mit Konzepten bei der Gefahrenbewältigung unterstützen.

2013 – M12 – Kommunikationskonzept "Blackout"

Die Abteilung Kommunikation der Stadt Luzern hat das Konzept «Kat-Leuchttürme» (Information der Bevölkerung in ausserordentlichen Lagen) ausgearbeitet. Das Konzept zeigt den Betrieb solcher «Leuchtturm»-Infrastruktur auf. Das Konzept empfiehlt zur Einrichtung solcher Leuchttürme in der Stadt Luzern folgende Teilprojekte: Standortevaluation in den Quartieren, Konzept zum Aufbau Betrieb der Kat-Leuchttürme, Kommunikation/Information der Bevölkerung (in Anlehnung an «Aufbau und Betrieb») und die

Budgetierung der Umsetzungsprojekte. Für die Teilprojekte wird die Einsetzung einer Arbeitsgruppe mit dem Zivilschutz (ZSO), der Abteilung IMMO und der Abteilung Kommunikation empfohlen.

2013 – M15 – Konzept zur Sicherstellung der medizinischen Versorgung während eines "Blackouts"

Viva Luzern (Betagtenzentren und Altersheime) hat im Rahmen des Qualitätsmanagements für alle Betriebe ein Konzept für Notfallszenarien (inkl. Stromausfall) erarbeitet. Dieses wird bis Ende 2019 noch weiter ausgebaut und fertiggestellt. Die Spitex Stadt Luzern funktioniert aufgrund von IT-Redundanz während eines Blackouts. Ungeklärt ist der Zugang zu Patienten in modernen Gebäuden mit elektronischen Schliesssystemen. Dieses Szenario soll zusammen mit den Behörden und den Blaulichtorganisationen geprüft werden. Allgemein: Das Thema «Gesundheit» ist in kantonaler Hoheit. Bei der Stadt ist keine Stelle konkret für diese Fragestellungen zuständig.

2013 – M16 – Konzept zur Sicherstellung der vitalen Dienste in der Verwaltung

Für die Sicherstellung der vitalen Dienste in der Verwaltung benötigt man ein Business-Continuity-Management (BCM). Die Erstellung eines solchen Konzepts ist pendent. Die Zuständigkeit liegt bei der Stadtkanzlei (Stadtschreiber). Der Bedarf ist erkannt. Einen Teilbereich eines Business-Continuity-Managements hat der Stadtrat mit StB 259 vom 10. Mai 2017 «Betriebliche Notlagenbewältigung BENO der Stadt Luzern als Arbeitgeberin – Änderung der Organisationsverordnung» der Dienstabteilung Personal in Auftrag gegeben. Das Konzept BENO wurde, mit Gültigkeit ab dem 1. Januar 2018, ausgearbeitet. Die Zuständigkeiten sind geklärt und die diversen Funktionen besetzt. Erste Tests sind positiv.

2013 – M17 – Sensibilisierung der Bevölkerung zum Thema Stromausfall

Das Konzept «Kat-Leuchttürme» liegt vor (vgl. 2013-M12). Es empfiehlt den Aufbau einer Infrastruktur (Anlaufstellen mit Notstromversorgung), wo sich die Bevölkerung in ausserordentlichen Lagen informieren könnte. Nach Abschluss dieser Arbeiten wird die Bevölkerung durch die Stelle für Kommunikation (KOMM) informiert und für das Thema Stromausfall sensibilisiert. Geplant sind Informationsblätter für Neuzuziehende und die Abgabe dieser Informationsblätter an die Verantwortlichen in den Quartieren (Quartierarbeit, Quartiervereine usw.). Weiter kann die KOMM via «Stadtmagazin» und über die städtische Website informieren.

2013 – M18 – Kulturgüterschutz-Einsatzpläne

Die Einsatzpläne der wichtigsten Kulturgüter (25 von rund 151) sind durch die städtische Denkmalpflege zusammen mit der Feuerwehr erstellt. Diese Pläne sind bei der Feuerwehr elektronisch hinterlegt und die Einsatzplanung ist regelmässig Teil von Übungen. Der Stadtrat hat am 15. März 2018 das Postulat «Kulturgüterschutz: 100 fehlende Notfallpläne endlich umsetzen» entgegengenommen. In der Stellungnahme zum Postulat wird eine befristete (von 2019 bis 2021) Erhöhung um 30 Stellenprozente bei der zuständigen

Dienstabteilung Städtebau bestätigt. In diesem Zeitraum sind die fehlenden Einsatzpläne zu erarbeiten.

2013 – M21 – Notstromversorgung im Feuerwehrgebäude

Die Notstromversorgung des bestehenden Feuerwehrgebäudes Kleinmatt ist realisiert.

2010 – M17 – Verbesserung der (Lösch)Wasserversorgung auf dem Littauerberg

Die Massnahme ist in Umsetzung. Vertreter der Gebäudeversicherung Luzern, der Feuerwehr Stadt Luzern, der Feuerpolizei Stadt Luzern sowie des Stabs der Sozial- und Sicherheitsdirektion der Stadt Luzern haben im Oktober 2018 einen Projektauftrag formuliert. Ein Ingenieurbüro hat daraufhin eine Offerte für ein Gutachten zu den Möglichkeiten der Wasserversorgungsplanung auf dem Littauerberg erstellt. Im Frühling 2019 erfolgten bei den involvierten Wasserversorgungen die Vorabklärungen zur Gutachtenerstellung durch das Ingenieurbüro.

M16.04 – Unfälle mit Elektro-Fahrzeugen erheben

Der Bereich Mobilität (Verkehrssicherheit) hat die Massnahme als wirkungsvoll eingeschätzt. Der Zugriff auf die Unfalldaten der Luzerner Polizei ist möglich. Die Instrumente für spezifische Zusatzauswertungen (Unfallort, Unfallhergang) sind vorhanden. Gerade auf den neuen, attraktiven, Velorouten Freigleis und Xylophonweg und deren Kreuzungen sowie in diversen 30er-Zonen bietet sich das an. Eine Umsetzung wird folglich begrüsst. Erste Resultate sollten im Verlauf von 2019 vorliegen.

2013 – M23 – Umsetzung der Massnahmen der „Überprüfung Verkehrssicherheit“

Am 7. Januar 2015 beschloss der Grosse Stadtrat den Bericht und Antrag "Verkehrssicherheit". Das darin beschriebene Projekt «Sanierung Fussgängerstreifen von Gemeindestrassen» ist bis Ende 2019 umgesetzt. Weitere Massnahmen aus dem Bericht und Antrag «Verkehrssicherheit», basierend auf der via sicura, benötigen zusätzliche Ressourcen und werden im vorliegenden Sicherheitsbericht 2019 als neue Massnahmen vorgeschlagen.

Massnahmen Grossveranstaltungen

M16.05 – Strategie zur Handhabung der Herausforderungen von Grossveranstaltungen von zunehmendem Ausmass

Zur Organisation von Grossveranstaltungen in der Stadt Luzern hat die Abteilung Stadtraum und Veranstaltungen (STAV) seit dem letzten Sicherheitsbericht weitere Prozesse definiert und Abläufe standardisiert. Auf die Erarbeitung einer expliziten Strategie wird auch aus Ressourcengründen verzichtet. Bei der Planung von Grossveranstaltungen in Luzern sind durch die Veranstaltenden diverse Konzepte (u. a. zu Sicherheit oder Verkehr) für die Bewilligungserteilung zwingend. Diese Praxis hat sich bewährt. STAV tritt gegenüber Veranstaltenden in beratender Funktion auf und koordiniert die Zusammenarbeit mit den Partnerorganisationen (Polizei, Feuerwehr, Verkehrstechnik, Strasseninspektorat). Die Veranstaltungen werden mit den

Verantwortlichen im Nachgang regelmässig analysiert und bei Bedarf verbessert. Seit 2016 konnten u. a. durch die Crowdmanagement-Analyse und die Anwendung der Massnahmen daraus grosse Verbesserungen in der Lenkung von Personenströme erreicht werden. Auch werden mittels Zufahrtssperren Massnahmen zum Schutz grösserer Publikumsansammlungen umgesetzt.

Massnahmen Verstösse im öffentlichen Raum

2013 – M34 – Moderne WC-Anlagen

Die Massnahme ist in Umsetzung. Der "Masterplan 2 – öffentliche WC-Anlagen der Stadt Luzern", beschlossen vom Grossen Stadtrat am 5. März 2015, wird Ende 2019 umgesetzt sein. Zusätzlich wurde 2014 das Projekt «Nette Toilette» gestartet. Inzwischen stellen 19 Gastronomiebetriebe ihre Toiletten der Öffentlichkeit zur Verfügung. „Nette Toilette“ ist ein gemeinsames Projekt von Tourismus Luzern, GastroRegionLuzern und der Stadt Luzern, das auch in anderen Schweizer Städten läuft.

2013 – M35 – Restriktive Bewilligungsvergabe

Die zuständige Abteilung Stadtraum und Veranstaltungen ist grundsätzlich zurückhaltend mit der Bewilligungsvergabe von Anlässen. Eine weitere Zunahme der Veranstaltungen auf öffentlichem Grund der Stadt Luzern konnte gestoppt werden.

2013 – M36 – Gebühr für Strassenprostitution

Die Massnahme «Gebühr für Strassenprostitution» wird seitens Stadt nicht mehr weiterverfolgt. Die Thematik Strassensexarbeit soll aber weiterhin bearbeitet werden. Die Situation bei der Strassensexarbeit an der Reusseggstrasse ist gemäss Luzerner Polizei stabil. Der Verein LISA (Beratungscontainer Hot-spot) hat sich etabliert und ist vom Zweckverband für institutionelle Sozialhilfe und Gesundheitsförderung (ZiSG) als förderungswürdig anerkannt.

2013 – M37 – Stelle für städtebauliche Kriminalprävention

Im Aufgaben- und Finanzplan (AFP) für die Jahre 2020–2023 ist folgendes Legislaturziel formuliert: «Bei Stadtentwicklungsprojekten und städtebaulichen Eingriffen mit Auswirkungen auf den öffentlichen Raum sind die Vorgaben der städtebaulichen Kriminalprävention umgesetzt.» Um dies zu erreichen, soll bei der Stadt Luzern der Wissensaufbau im Bereich städtebauliche Kriminalprävention gefördert werden. Der Stelle für Sicherheitsmanagement liegt ein Konzept vor für eine «Fortbildung zur kriminalpräventiven Stadtplanung». Ziel des Fortbildungsmoduls ist es, dass städtische Mitarbeitende, die sich mit der Planung, Entwicklung oder Bewirtschaftung des öffentlichen Raums (vgl. z. B. Beteiligte Projekt «Stadtraum Luzern») beschäftigen, die Inhalte der städtebaulichen Kriminalprävention kennen und diese in Verbindung mit (potenziellen) Brennpunkten selbstständig anwenden und künftig weiter in städtebaulichen Planungsprozessen kriminalpräventiv zusammenarbeiten. Auf eine «Stelle für städtebauliche Kriminalprävention» könnte so – auch aus Ressourcengründen – verzichtet werden.

2013 – M39 – Nutzungskataster

Von der Erstellung eines Nutzungskatasters über das ganze Stadtgebiet wird nach eingängiger Prüfung aufgrund eines unzureichenden Nutzen-Kosten-Verhältnisses abgesehen. Für einzelne, definierte Plätze werden für die entsprechende Nutzung Bespielungspläne erarbeitet und folglich angewendet. Die Basis für die Bespielungspläne bilden die Objektblätter des Projekts Stadtraum. Diese werden Ende 2019 vorliegen.

2013 – M42 – Sensibilisierung zum Thema Nutzungskonflikte

Die Sensibilisierung zur konfliktfreien Nutzung des öffentlichen Raums ist eine Daueraufgabe der Stadt z. B. durch die tägliche Arbeit der SIP. Nutzungskonflikte werden auch durch die Stadträtinnen und Stadträte bei ihren regelmässigen Besuchen bei Quartiervereinsversammlungen thematisiert. Die Clubs und Bars werden im Rahmen der Safer Clubbing Round Tables durch die Luzerner Polizei, die SIP und die Stelle für Sicherheitsmanagement auf ihre Verantwortung gegenüber der Wohnbevölkerung sensibilisiert. Konkret im Bereich illegale Abfallentsorgung ist für 2020 eine Informationskampagne in Planung.

2013 – M48 – Prävention an Schulen und bei Jugendorganisationen

Seit 2018 bietet die SIP in Asylzentren im Rahmen eines Pilotversuchs Schulungsmodule zum respektvollen Umgang im und mit dem öffentlichen Raum an. Die Erfahrungen sind sehr positiv. Eine Ausweitung auf Sekundar-, Mittel- oder Berufsschulen wäre möglich, ist jedoch aus Ressourcengründen nicht umsetzbar.

Massnahmen Krankheiten

M16.06 – Sanitätsdienstliche Formationen im Zivilschutz prüfen

Mit der Einführung des neuen Bevölkerungs- und Zivilschutzgesetzes BZG, geplant per 01.01.2020 (realistisch eher per 01.01.2021), wird keine rechtliche Grundlage für sanitätsdienstliche Formationen geschaffen. Früher gab es diese, dann wurden sie grossmehrheitlich abgeschafft. Einzelne ZSO haben diese Formationen beibehalten oder selbst wieder eingeführt. Der ZSO Pilatus erachtet den Sicherheitsbericht der Stadt Luzern als ausreichende Grundlage – unabhängig der gesetzlichen Grundlage des Bundes – die sanitätsdienstlichen Formationen in allen drei Gemeinden (Horw, Kriens, Luzern) wiederaufzubauen oder Leistungen durch die bereits bestehenden Formationen des Fachdienstes Betreuung anzubieten. Erste Konzepte sind in Erarbeitung. Wichtig ist die Definition der Schnittstellen mit den Leistungsempfängern (Heime, Spitäler, Spitex) und das Üben des Ereignisfalls.

2013 – M59 – Kommunikationskonzept für den Pandemiefall erstellen

Die Massnahme erfolgt in Koordination der Umsetzung der Massnahme M61.

2013 – M61 – Anpassung des städtischen Pandemieplans

Der kantonale Pandemieplan liegt seit Mai 2018 vor. Darauf basierend sollte der städtische Pandemieplan angepasst und ein ergänzendes Kommunikationskonzept erstellt werden. Die Koordination dieser Massnahme liegt beim

Gemeindeführungsstab (GFS). Die Umsetzung der Massnahme ist noch nicht erfolgt. Mit dem Stadtratsbeschluss vom 27. März 2019 hat der Stadtrat die Dienstabteilung Personal beauftragt, die stadtinterne Pandemieplanung zu koordinieren. Die bestehenden Konzepte basieren noch auf der «Schweinegrippe» von 2009/10.

2013 – M62 – Verfügbarkeits-Konzept für personelle Ressourcen in Schlüsselpositionen aktualisieren

Sämtliche Dienstabteilungen der Stadt Luzern haben 2009 ein Konzept zur betrieblichen Pandemieplanung erstellt. Grundlage war der Pandemieplan/Handbuch für die betriebliche Vorbereitung des Bundesamtes für Gesundheit (BAG). Die Konzepte werden 2019 aktualisiert. Darin werden neu die Verfügbarkeit von Mitarbeitenden und deren Qualifikationen erhoben. Dies dient als Grundlage für das BCM (vgl. 2013-M16).

Massnahmen kriminelle Handlungen

2013 – M64 – Projekt „Bedrohungsmanagement“

Das JSD hat die Anlaufstelle Bedrohungsmanagement und die Luzerner Polizei die Fachgruppe Gewaltschutz installiert. Diese beraten und begleiten in Bedrohungssituationen und machen Gefährderansprachen. Die Schulungen für die städtischen Führungskräfte und Mitarbeitenden haben 2017 und 2018 stattgefunden. Seit 2019 sind diese Schulungen integriert in das reguläre interne Weiterbildungsprogramm der Stadt Luzern.

2013 – M66 – Bevölkerung für Einbrüche sensibilisieren

Die Luzerner Polizei führt gezielte Präventionsmassnahmen zur Verringerung von Einbrüchen durch (Patrouillentätigkeit, Kampagne „Bei Verdacht ruf an“, Infobroschüre «Riegel vor», Vortragsreihe zu Einbruchschutz).

2013 – M67 – Angebot an nächtlichen Sportmöglichkeiten ausweiten

Die nächtlichen Sportangebote, durchgeführt durch den Verein Midnight Sports, in den Schulsportanlagen Säli, Würzenbach und Ruopigen im Auftrag des Bereichs Freizeit und Partizipation (KJF), sind wichtige Bausteine der Sicherheitsprävention in der Stadt Luzern. Die Qualität der gegenwärtigen Angebote wird regelmässig überprüft und die Entwicklung sorgfältig beobachtet. Nach eingängiger Analyse drängt sich ein Angebotsaufbau aktuell nicht auf.

A4 Methodik Nutzwertanalyse

Analog zum Vorgehen der Sicherheitsberichte 2013 und 2016 wurde jede Massnahme auf sechs Kriterien, ersichtlich in Tabelle 7, überprüft und auf einer dreiteiligen Skala bewertet. Zur Berechnung des Nutzwertes wurden die sechs Kriterien unterschiedlich gewichtet. Tabelle 7 zeigt in der ersten Spalte die Gewichtung der verschiedenen Kriterien.

Wirkung Prävention oder Bewäl- tigung (0.3)	<p>Wie gross ist der Beitrag der Massnahme zur Verringerung der Risiken oder zur Erleichterung der Bewältigung? Wie stark wirkt sich die Umsetzung auf die subjektive Wahrnehmung von Sicherheit in der Bevölkerung aus?</p> <p>3: Starke Wirkung 2: Mittlere Wirkung 1: Geringe Wirkung</p>
Machbar- keit (0.25)	<p>Ist die Massnahme einfach umzusetzen oder gibt es Hürden/Widerstände (z. B. von der Gesetzgebung her, politisch, von baulichen Rahmenbedingungen her)?</p> <p>3: Über das Alltagsgeschäft zu erreichen / geringer Aufwand 2: Nur mit spürbarem Mehraufwand zu erreichen 1: Nur mit massivem Mehraufwand zu erreichen</p>
Schnellig- keit Erfolg (0.1)	<p>Wie lange dauert es, bis sich erste bedeutende Erfolge abzeichnen; ab dem Moment, in dem beschossen wird, die Massnahme umzusetzen?</p> <p>3: Wirkung innerhalb eines Jahres 2: Wirkung innerhalb ein bis drei Jahren 1: Wirkung frühestens nach drei Jahren</p>
Wirkungs- dauer (0.05)	<p>Wirkt sich die Massnahme nur kurzfristig aus oder führt sie zu einer nachhaltigen Verbesserung der Sicherheit?</p> <p>3: Wirkung länger als drei Jahre 2: Wirkung bis zu drei Jahren 1: Wirkung bis zu einem Monat</p>
Akzeptanz in der Öff- entlichkeit (0.05)	<p>Wie stehen Bevölkerung und Medien der Umsetzung der Massnahmen gegenüber?</p> <p>3: Positive / neutrale Einstellung 2: Vorbehalte 1: deutliche Vorbehalte / Widerstand</p>
Kosten (0.25)	<p>Wie hoch sind initiale und laufende Kosten für die Stadt Luzern für die gesamte "Lebensdauer" der Massnahmen?</p> <p>3: bis zu Fr. 100'000 2: Fr. 100'000 bis 1'000'000 1: > Fr. 1'000'000</p>

Tabelle 7: Kriterien zur Beurteilung des Nutzwertes der Massnahmen

Hinweis zur Wirkung

Eine hohe Wirkung hat eine Massnahme, die direkt das Schadensausmass und/oder die Eintretenshäufigkeit einer Gefährdung senkt. Konzepte und Sensibilisierung wirken indirekt auf die Risikoreduktion, da die involvierten Personen im Ereignisfall besser vorbereitet sind. Die Analyse von Handlungsbedarf/-potenzial einer Massnahme und das Erheben von Daten vermag das Risiko einer Gefährdung nicht senken und hat entsprechend eine geringe Wirkungseinschätzung.

Hinweis zur Umsetzungsempfehlung

Abhängig von der Höhe des Nutzwertes wird die Massnahme zur unmittelbaren oder bedingten Umsetzung bzw. nicht zur Umsetzung empfohlen:

