

Stellungnahme zum Postulat 216

Mehr Entsiegelung, mehr Stadtqualität, mehr historischer Bezug – Seeseitigen Mergelbelag zur Teilentsiegelung des Schweizerhofquais erstellen

Silvio Bonzanigo vom 8. November 2022

Antrag des Stadtrates: Teilweise Entgegennahme, StB 62 vom 1. Februar 2023

Wurde anlässlich der Ratssitzung vom 9. März 2023 überwiesen.

Ausgangslage

Mit Postulat 216 wird der Stadtrat eingeladen, eine Teilentsiegelung des Schweizerhofquais vom Kurplatz bis zum Schwanenplatz zu prüfen.

Ausgangslage

Der Stadtrat begrüsst die Intention des Postulanten, den öffentlichen Raum zu entsiegeln, sehr. Für den Stadtrat hat das Thema eine hohe Priorität. Aus diesem Grund hat er in den vergangenen Jahren in eigener Kompetenz oder mit Zustimmung des Grossen Stadtrates verschiedene Beschlüsse gefasst, Massnahmen eingeleitet und Projekte umgesetzt, welche Versiegelungen minimieren bzw. die Entsiegelung in der Stadt Luzern fördern. Explizit zu erwähnen in diesem Zusammenhang gilt es den Bericht und Antrag 20/2021 vom 9. Juni 2021: «Stadtklima-Initiative», der vom Grossen Stadtrat am 23. September 2021 beschlossen wurde. Der B+A 20/2021 umfasst verschiedene Massnahmen, welche der Versiegelung verstärkt entgegenwirken und Beiträge zur Erhaltung und Förderung der urbanen Freiräume und der Biodiversität leisten. Unter anderem soll die Stadt Luzern damit auf ihren stadt-eigenen Grundstücken eine Vorbildfunktion wahrnehmen. Es stehen für die Entsiegelung von stadt-eigenen Grundstücken ab dem Jahr 2023 zusätzliche Mittel von Fr. 150'000.– pro Jahr zur Verfügung. Die Mittel werden primär für die Entsiegelung von öffentlichen Parkplätzen, Plätzen und Wegen verwendet.

In den letzten Jahren wurden an mehreren Standorten in der Stadt Luzern grössere Flächen entsiegelt z. B. am Würzenbachweg, an der Pilatusstrasse, am Sentimattweg. Weitere sind in Planung, z. B. beim Allenwindenturm, an der Weggismattstrasse und beim Krematorium Friedhof Friedental.

Schweizerhofquai

Die Quaianlage wird aufgrund der schönen Lage direkt am See von Besuchenden und der Bevölkerung der Stadt Luzern gerne genutzt. Der Bereich vom Kurplatz bis zum Schwanenplatz ist am stärksten frequentiert. Die Strecke bildet eine wichtige Verbindungsrouten zwischen dem Schwanenplatz und dem Löwendenkmal.

Auf dem Schweizerhofquai finden jährlich zahlreiche Veranstaltungen statt, welche die Besucherfrequenz zusätzlich erhöhen (z. B. Kundgebungen, Modedefestival Gwand, Fasnacht, Christbaumverkauf usw.), und auch die Besuchenden der jährlich rund 20 Veranstaltungen auf dem Kurplatz zirkulieren auf dem Schweizerhofquai. Vom Kurplatz in Richtung Matthias-Luchsinger-Platz nimmt die Nutzungsintensität ab.

Im Perimeter befinden sich die Zugänge zum Luzernerhof-Steg, zur Gelateria Bachmann, zu einer öffentlichen Toilette, dem Schiffrestaurant Wilhelm Tell, dem SGV-Schiffsteg Schweizerhofquai, dem SNG-Bootsverleih und diversen kleineren Bootsanlegestellen. Die Anlieferung findet über den Schweizerhofquai statt. Im Bereich vor der Seebrücke herrschen enge Platzverhältnisse aufgrund der Verschmälerung des Quais und zweier vbl-Bushaltestellen. Der Schweizerhofquai ist einer der meistfrequentierten Orte der Stadt Luzern.

Geschichtlicher Kontext

Gemäss dem Inventar «Historische Verkehrswege der Schweiz» weisen der Schweizerhofquai, von der Seebrücke bis zum Kurplatz, und der Nationalquai, vom Grand Hotel National bis zum Hotel Palace, als historische Bausubstanz zwei Elemente auf: zum einen eine durchgehende, zweireihig angelegte Baumreihe und zum anderen die Breite der heutigen Promenade. Ab 1907 wurde der Schweizerhofquai über die ganze Länge asphaltiert. Der Nationalquai besteht aus einer 8 m breiten asphaltierten Mittelspur sowie einem je 6 m breiten, gewalzten Belag aus gebundenem Feinschottermaterial, was der ursprünglichen Wegoberfläche der gesamten Quaianlage nahekommen dürfte.

Zustand und Unterhalt

Der bestehende Asphaltbelag ist rund 20 Jahre alt und wird durch das Tiefbauamt unterhalten. Im Durchschnitt beträgt die Lebensdauer eines Asphaltbelags unter den gegebenen Umständen zwischen 30 und 40 Jahre. Der aktuelle Zustand ist gut. Es gibt jedoch zahlreiche Dellen und Risse, welche mit moderatem Aufwand behoben werden können. Eine komplette Sanierung wird voraussichtlich in 10 bis 20 Jahren nötig sein.

Im Durchschnitt fallen am Schweizerhofquai pro Woche rund ein bis zwei Tonnen Abfall an. Zudem verlieren die Bäume organisches Material wie Blätter und Blüten, welche sich auf dem Boden sammeln. Die Fläche wird vom Tiefbauamt gereinigt und unterhalten. Aufgrund des Asphaltbelages kann der Schweizerhofquai effizient mit motorisierten Kehrmaschinen ein- bis zweimal täglich von Schmutz befreit werden. Ergänzt wird die maschinelle Reinigung durch Handarbeit. Zudem wird der Quai einmal pro Monat mit Wasser gereinigt.

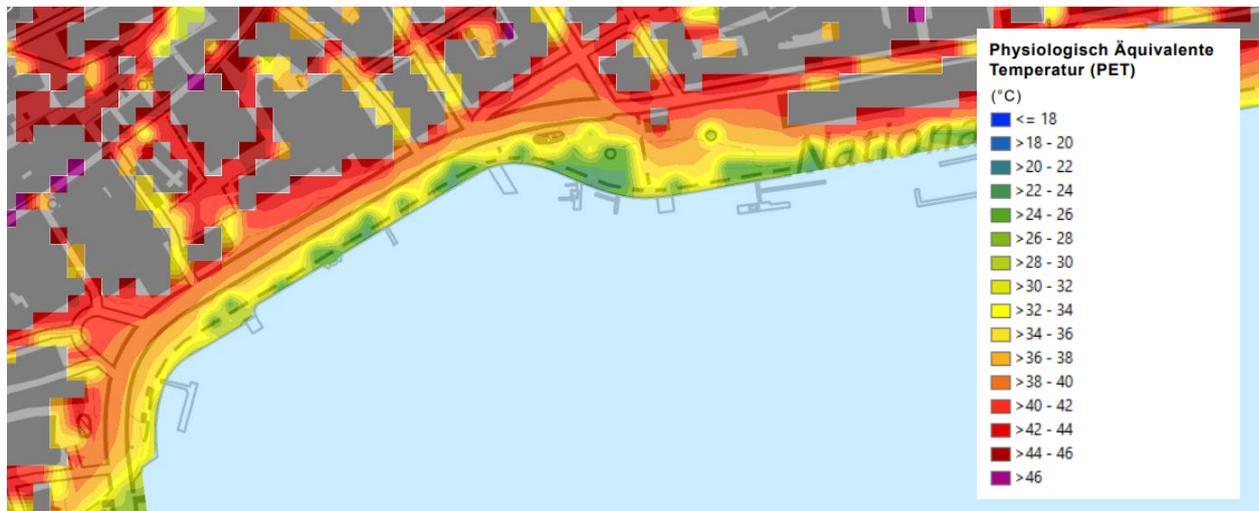
Auf dem Schweizerhofquai wird in der kalten Jahreszeit, aufgrund der hohen Besuchsfrequenz und der daraus resultierenden Unfallgefahr, Streusalz gegen Eis eingesetzt. Zudem wird Schnee maschinell mit Schneeräumgeräten entfernt.

Stadtklimatische Ausgangslage

Die durch den Klimawandel bedingte Erhöhung der Lufttemperatur ist auch in der Stadt Luzern spür- und messbar. Wegen der hohen baulichen Verdichtung wird die Stadt tagsüber mehr erhitzt und kühlt nachts schlechter ab als das ländliche Umfeld (städtischer Hitzeinseleffekt). Dies wird sich in Zukunft weiter verstärken. Die hohen Sommertemperaturen haben starke Auswirkungen auf das Wohlbefinden und die Gesundheit der Gesellschaft.

Kartengrundlagen aus der Klimaanalyse des Kantons Luzern zeigen, dass es grosse Temperaturunterschiede innerhalb der Stadt Luzern gibt. Auf Basis dieser Daten kann der Handlungsbedarf und dessen Priorisierung für Massnahmen abgeleitet werden. In den Kartengrundlagen ist ersichtlich, dass die unmittelbare Nähe zum See eine kühlende Wirkung auf die ufernahen Bereiche hat. Somit ist im Vergleich zum überwiegenden Teil der städtischen Siedlungsfläche der National- und der Schweizerhofquai nicht hohen Temperaturen ausgesetzt. Dadurch weisen unabhängig vom Untergrund sowohl der Nationalquai als auch der Schweizerhofquai unter stadtklimatischen Gesichtspunkten bereits eine hohe Aufenthaltsqualität auf.

Auf der Karte, die die tatsächlich gefühlte Temperatur (Physiological Equivalent Temperature, PET) darstellt, ist zusätzlich der stark kühlende Effekt der Beschattung vorhandenen Bäume ersichtlich.



Zu erwartender Effekt durch Belagswechsel

Mergel kann im Gegensatz zu Asphalt anfallendes Regenwasser in einem gewissen Umfang versickern lassen und speichern. Wie gross der kühlende Effekt ist, der durch die Verdunstung des gespeicherten Wassers eintritt, ist nicht klar quantifizierbar.

Einen positiven Einfluss auf das Mikroklima kann auch die Farbgebung der Oberfläche haben. Einfach ausgedrückt, speichern dunkle Oberflächen die Hitze, während helle diese abstrahlen. Es kann davon ausgegangen werden, dass heller Mergel sich weniger überhitzt als dunkler Asphalt.

Bezogen auf die tatsächlich gefühlte Temperatur (PET) ist der Unterschied zwischen dunklem versiegeltem Asphalt und hellem versickerungsfähigem Mergel relativ gering. Das hängt damit zusammen, dass diese für eine Höhe von 1,7 m (Kopfhöhe) berechnet wird. Bodennah ist der Effekt relevanter und kann einen Unterschied von einigen Grad Celsius ausmachen.

Als ufernaher Bereich ist der Schweizerhofquai nicht stark überhitzt. Heller, versickerungsfähiger Mergel ist aus stadtklimatischer Sicht sinnvoller als schwarzer Asphalt. Allerdings hat die Beschattung durch die vorhandenen Bäume und die kühlende Wirkung des Sees den grösseren Einfluss auf die Aufenthaltsqualität am Schweizerhofquai als die Beschaffenheit des Untergrundes.

Situation Unterhalt

Bei entsiegelten Flächen ist eine maschinelle Reinigung erschwert. Kehricht wie Zigarettenstummel, Laschen von Getränkedosen, Kaugummi usw. und organisches Material muss von Hand vom Boden aufgenommen werden. Bei stark genutzten Flächen am Gewässerrand, wie die des Schweizerhofquais, wird eine jährliche Ergänzung von Deckkies im Umfang von mehreren Tonnen nötig, da viel davon in den See verfrachtet wird oder an Schuhen haften bleibt und so fortgetragen wird. Bei entsiegelten Flächen muss mit einer höheren Staubentwicklung gerechnet werden. Zudem ist eine Reinigung mit Wasser nicht mehr möglich.

Im Winterbetrieb kann bei entsiegelten Flächen aufgrund des unbefestigten Untergrunds nicht gepflügt werden. Die Schneeräumung erfolgt von Hand. Bei grossen Flächen, wie die des Schweizerhofquais, bedeutet dies einen grossen Mehraufwand. Eine Alternative ist der Verzicht auf Winterdienstmassnahmen, was bei Flächen mit einer hohen Nutzungsintensität Sicherheitsfragen aufwirft.

Situation Baumbestand

Der Schweizerhofquai ist gesäumt von einer Doppelreihe Rosskastanien. Die älteren Bäume auf der Seeseite befinden sich im Übergang von der Alterungsphase zur Reifephase. An verschiedenen Teilen der Bäume sind Schäden sichtbar, so z. B. Risse und Abplatzungen am Stamm und teilweise schlecht verheilte Faulherde infolge grosser Astabnahmen oder Abrissen im Kronenbereich. Die mit einem Belagswechsel von Asphalt auf Mergel verbundenen baulichen Massnahmen können je nach örtlichen Gegebenheiten einen grossen Eingriff in das Wurzelsystem darstellen und in der Folge zusätzlichen Stress für

die Bäume bedeuten. Aufgrund dessen ist es sinnvoll, an diesem Standort die bestehende Situation so lange wie möglich zu belassen.

Wegen der am 14. Januar 2023 am Schweizerhofquai umgestürzten Rosskastanie werden in den kommenden Wochen ausgewählte Bäume entlang des Schweizerhofquais zusätzlich zu den jährlichen Standardkontrollen mit spezifischen Stabilitätstests durch ein externes Unternehmen kontrolliert. Diese Ergebnisse werden möglicherweise zukünftige Entscheide, ob die Flächen entsiegelt werden oder nicht, beeinflussen.

Ausführungen zu den zu erwartenden Folgekosten bei einer Überweisung des Postulats

Für die im Postulat geforderte Teilentsiegelung ist mit einer Fläche von rund 2'500 m² und mit Kosten in der Grössenordnung von rund Fr. 250'000.– bis Fr. 300'000.– zu rechnen. Zudem sind steigende Unterhaltskosten zu erwarten. Eine Finanzierung über die zusätzlichen finanziellen Mittel für die Entsiegelung von stadteigenen Grundstücken gemäss B+A 20/2021 ist aufgrund der Grösse des Betrags nicht oder nur zu einem kleinen Teil möglich.

Fazit

Wie bereits erwähnt, begrüsst der Stadtrat die Intention des Postulanten, den öffentlichen Raum zu entsiegeln. Versiegelte Flächen sollen, wo möglich und sinnvoll, reduziert bzw. Entsiegelungen stärker gefördert werden. Wie im B+A 20/2021 aufgeführt, werden unter anderem verstärkt öffentliche Grundstücke und Flächen entsiegelt. Der Schweizerhofquai ist aufgrund seiner Lage am See und des bestehenden Baumbestands nicht extrem hohen Temperaturen ausgesetzt und hat deshalb für eine Entsiegelung nicht erste Priorität, bzw. die beschränkt zur Verfügung stehenden finanziellen Mittel können an klimatisch brisanteren Standorten eingesetzt werden. Zudem würde an diesem stark frequentierten Ort eine jährliche Ergänzung von Deckkies im Umfang von mehreren Tonnen nötig werden, da viel davon in den See verfrachtet würde, inklusive des Kleinabfalls.

Auch aufgrund des guten Zustandes der Belagsoberfläche und zum Schutz des bestehenden Baumbestands besteht beim Schweizerhofquai kein kurzfristiger Handlungsbedarf. Im Sinne der übergeordneten strategischen Grundlagen soll eine mögliche Entsiegelung jedoch bei der nächsten notwendigen Gesamt-sanierung des Schweizerhofquais geprüft werden. Bei Teilflächen, welche bereits vorher saniert werden müssen, soll immer beurteilt werden, ob eine Entsiegelung möglich und sinnvoll ist, und die Flächen gegebenenfalls entsiegelt werden.