

Zum Belag auf der Zürichstrasse:

8 Fragen an die städtische Baudirektion

Ein Interview mit Herrn Holenweger

Herr Holenweger, können Sie unseren Lesern kurz erklären, was dieser Belag ist?

Der Drainbelag ist die oberste Schicht eines Strassenkörperaufbaus, die sogenannte Verschleisssschicht. Die normalen Deckbeläge sollten wasserdicht sein: Nur ein geringer Hohlraumgehalt ist zulässig. Der Drainbelag dagegen ist offenporig und hat einen Hohlraum von gut 20%. Durch diese Struktur wird ein Teil der Schallwellen „verschluckt“ und die verbleibenden Schallreflexionen werden dispers abgestrahlt. Beim Abrollen eines Pneus wird Luft in den feinen Rillen eingeschlossen und komprimiert. Beim Weiterrollen des Rades wird diese Luft schlagartig frei und bringt so ihren Anteil am Strassenlärm. Beim Drainbelag wird diese Luft verzögert freigegeben. Grundsätzlich gilt: Innerorts überwiegt das Motorengeräusch (Lastwagen) ausserorts ist das Fahrgeräusch massgebend.

Ausser der Lärmpegelsenkung hat der Drainbelag den Vorteil, dass er bei starkem Regen die Sprühfahnenbildung bzw. das Aquaplaning verhindert und so einen Beitrag zur Verkehrssicherheit leistet.

Die Strassenentwässerung wird so erstellt, dass das Wasser, welches durch den Drainbelag sickert, auf einer Isolations-schicht aufgefangen wird und in die Sicke-abfließt.

Hat sich der Belag in den zwei Jahren verändert oder abgenutzt?

Der Belag macht einen guten Eindruck. In gewissen Bereichen sind Ansätze von Bus-spurrillen sichtbar. Jeder andere Belag hätte die gleichen Erscheinungen.

Haben Schmutz und Pnerrückstände den Hohlraumanteil des Belages verringert?

Verschmutzungen und kleine Sandkörner haben den Hohlraum in den unteren 2 cm des Drainbelages gefüllt. Die oberen 2 cm werden von den Autopneus herausgesogen (Selbstreinigungseffekt).

Anfänglich hat der „Flüsterbelag“ den Lärmpegel um mehr als 20% gesenkt. Trifft das auch heute noch zu? Gibt es Messresultate aus jüngster Zeit?

Der Name Flüsterbelag kommt aus der österreichischen Terminologie und führt wörtlich genommen zu Fehlschlüssen.

Die Messung unmittelbar nach dem Einbau ergab eine Lärmpegelsenkung von knapp 3 dB (A). Dieser Wert wird für eine Innerortsstrecke erwartet. Nach einem Jahr ist dieser Wert auf praktisch 1 dB (A) zusammengeschrumpft. Im Oktober wird eine weitere Messung durchgeführt.

Neben der reinen Pegelsenkung bewirkt der Drainbelag, dass der Frequenzbereich des Strassenlärms ändert. Der Mensch empfindet hohe Töne als laut, dumpfe Töne als leise. Der Drainbelag verschluckt die

hohen Töne und wirkt dadurch leiser. Dieser Effekt besteht heute noch.

Welche Erfahrungen hat man im Winter gemacht, da weder gesplittet noch prophylaktisch gesalzt werden kann?

Im Winter kann nicht prophylaktisch gesalzen werden, weil die Salzkörner in den Hohlraum fallen würden. Um einen Drainbelag zu salzen, müsste man das sogenannte **Haftsatz** verwenden, Salz das angefeuchtet ist (Gel).

Ebenso sollten die anschliessenden Trottoirs und Strasseneinmündungen nicht gesplittet oder gesandet werden, damit die Hohlräume nicht mit Staub aufgefüllt werden.

Bedingt durch die beiden letzten, schneearmen Winter, kann keine genaue Aussage über das Winterverhalten des Drainbelages gemacht werden.

Grundsätzlich gilt, dass sich der Schnee schneller festsetzt und dass die Eislin-senbildung erleichtert wird.

Funktioniert die Entwässerung auch bei luzernischen Niederschlagsmengen?

Resultierend von der Erfahrung aus anderen Kantonen sind je nach Lage der Strasse nach ca. 7 Jahren die Poren verschlossen. Sollte der Drainbelag einmal wasserdicht sein, so kommen die normalen, bestehenden Einlaufschächte der Strassenentwässerung zum Einsatz. Die Entwässerung ist daher gewährleistet.

Wie verhält es sich mit der Lebensdauer im Vergleich zu herkömmlichen Belägen. Wann rechnet man mit der Gesamterneuerung?

Bedingt durch die schlechtere Tragfähigkeit wird mit einer Lebensdauer von ca. 8 Jahren gerechnet. Bei einem Ersatz des Drainbelages müsste die oberste Schicht sowie die Isolation ersetzt werden. Die Erstellung der Entwässerung ist so vorgenommen, dass diese auf einen Zeitraum von mehreren Jahrzehnten funktioniert.

Gibt es irgendwelche neuen Erkenntnisse?

Nach neusten Erkenntnissen sieht man heute vom Einbau solcher Beläge im Innerortsbereich ab. Die Verschmutzungen sind zu gross. Die Geschwindigkeiten für die Selbstreinigung zu klein.

Im Ausserortsbereich, bei Fahrgeschwindigkeiten von 80 km/h und mehr, hat der Drainbelag nach wie vor seine Berechtigung. Dort kann man mit einer Lärmreduktion von 3 dB rechnen, selbst nach mehreren Jahren Betriebsdauer.

Die Stadt Zürich hat im Bereich Badenerstrasse/Bezirksgericht ebenfalls einen Drainbelag eingebaut und hat ähnliche Erfahrungen gemacht.

Herr Holenweg, wir danken Ihnen für dieses ausführliche Interview.

Wir stellen vor



AMBULANTER KRANKENDIENST
DES REFORM. HAUS- UND
KRANKENPFLEGEVEREINS LUZERN

Zwei Angebote im Dienste der Quartierbewohner im Stützpunkt Rosenberg
Rosenbergstrasse 4

Ambulante Krankenpflege

Als diplomierte Kranken- und Gesundheits-schwester haben wir uns folgende Ziele gesetzt:

- Gesundheit, Wohlbefinden und Selbstständigkeit der betreuten Personen zu erhalten und zu fördern.
- Kranken und ihren Familien die grösstmögliche Unabhängigkeit in der vertrauten Umgebung zu Hause zu verschaffen.

Die **Schwerpunkte** unserer Tätigkeit sind:

- Pflege von Kranken und Sterbenden.
- Behandlung nach ärztlicher Verordnung (Spritzen, Verbandwechsel, usw.)
- Betreuung: Uns ist auch die psychische Verfassung des Patienten ein Anliegen.
- Beratung und Anleitung von Patienten und Angehörigen.

Wenn Sie eine **Krankenschwester** benötigen, erreichen Sie uns unter der Nummer 36 01 71, Montag-Freitag von 14-15 Uhr.

Hauspflege/Familienhilfe

Als diplomierte Hauspflegerinnen/Familienhelferinnen sehen wir unsere **Aufgabe** bei:

Familien, Alleinerziehende, Alleinstehenden und älteren Menschen, die durch Krankheit, Unfall, Geburt oder Todesfall, in eine Situation geraten sind, in welcher sie **dringend praktische Hilfe** brauchen.

Wir übernehmen dabei selbständig: die **Haushaltführung, die Grundpflege** und die **Betreuung** von Kindern, Behinderten oder Betagten.

Das **Schwergewicht** unserer Arbeit umfasst in der Regel die **alltäglichen Hausarbeiten**.

Wenn Sie eine **Hauspflegerin/Familienhelferin** benötigen, erreichen Sie uns unter der Nummer 36 01 73, Montag-Freitag von 8-10 Uhr.

Unsere **Dienstleistung** ist unabhängig von der religiösen oder sozialen Situation der Person. Wir arbeiten mit allen im Sozial- und Gesundheitswesen tätigen Institutionen der Stadt Luzern zusammen. Die Rechnungstellung erfolgt gemäss dem in der Stadt Luzern geltenden Sozialtarif.



IN AUSGEZEICHNETER AUSGANGSLAGE



6002 Luzern, Schwanenplatz 8,
Tel. 041/50 11 55
Einnehmerei Löwenplatz, Herr H. R. Meili,
Tel. 041/51 47 93

Neu im Quartier:



Nach 20 Jahren an der Pilatusstrasse befindet sich das neue Büro von DANZAS Reisen seit Mai dieses Jahres im Löwen Center, unmittelbar neben dem Schalter der LNN. Neue Räumlichkeiten, und erweiterte Öffnungszeiten erwarten ab sofort all jene, welche die „beste Ferienadresse“ suchen:

Montag bis Freitag: durchgehend 8.30 bis 18.30 Uhr
Donnerstag: durchgehend 8.30 bis 21.00 Uhr
Samstag: durchgehend 8.30 bis 16.00 Uhr

Als eines der wenigen Luzerner Reisebüros bietet DANZAS Reisen einen kompletten Service:

- Flugscheine aller Fluggesellschaften
 - Bahnbillette aller Art
 - Ferienaufenthalte und Rundreisen aller Schweizer Veranstalter
 - Carreisen, Kreuzfahrten
 - Städtereisen per Flug und Zug
 - Ferienwohnungen, Musikreisen
- Selbstverständlich werden alle diese Leistungen zum Originalpreis angeboten; die neutrale und fachlich kompetente Beratung von DANZAS Reisen ist gratis. Warum also woanders ansetzen, wenn Sie direkt in Ihrem Quartier bedient werden. Ihr Danzas-Reiseteam freut sich auf Ihren Besuch!



Zürichstrasse um 1845