

## **Vorlage Stadtparlament**

<b>Datum</b>	21. Mai 2019
<b>Beschluss Nr.</b>	3034
<b>Aktenplan</b>	152.15.13 Stadtparlament: Einfache Anfragen

### **Einfache Anfrage Stefan Grob: «Umweltfreundliches Streumittel für die Stadt St.Gallen?»; Beantwortung**

Am 19. März 2019 reichte Stefan Grob die beiliegende Einfache Anfrage betreffend «Umweltfreundliches Streumittel für die Stadt St.Gallen?» ein.

Der Stadtrat beantwortet die Einfache Anfrage wie folgt:

#### **1 Ausgangslage**

Der Winterdienst der Stadt St.Gallen kann nicht nur wegen der Höhenlage der Stadt – sie ist die höchstgelegene grössere Stadt in der Schweiz – sondern auch wegen der topografischen und klimatischen Gegebenheiten nicht mit anderen Städten verglichen werden. Innerhalb des besiedelten Raumes weist sie grosse Höhendifferenzen auf. Während sich die Talsohle zwischen 630 und 680 m über Meer befindet, liegen die grossen Wohnquartiere Rotmonten, St.Georgen, Riethüsli und Oberhofstetten auf bis zu 850 m über Meer. Wegen der exponierten Lage der Stadt zwischen Bodensee und Alpstein sowie der grossen Höhendifferenzen sind nicht nur die Temperaturen innerhalb des Stadtgebiets oft sehr unterschiedlich, sondern auch die Niederschlags- und Schneemengen.

Grundsätzlich wird Streumittel getreu dem Motto «so wenig wie möglich, so viel wie nötig» ausgebracht. Die Winterdiensteinsätze in der Stadt St.Gallen erfolgen differenziert. Das heisst, sie richten sich auf öffentlichen Strassen und Gehwegen nach deren Funktion und Verkehrsbedeutung. Ziel ist es, mit vernünftigen finanziellen Mitteln eine grösstmögliche Betriebsbereitschaft und Betriebssicherheit zu erreichen und dabei ökologischen und ökonomischen Kriterien gerecht zu werden. Welche Auftaumittel wo zum Einsatz kommen dürfen, schreibt die eidgenössische Chemikalien- und Risikoreduktions-Verordnung (ChemRRV) vor. Auftaumittel dürfen bspw. nur eingesetzt werden, wenn Strassen und Wege vorgängig mechanisch geräumt wurden. Auch müssen bei der maschinellen Streuung Geräte eingesetzt werden, welche die zu behandelnden Flächen mit einer gleich bleibenden Menge pro Flächeneinheit bestreuen. Das Strasseninspektorat verfolgt laufend die Entwicklung neuer Technologien und alternativer Mittel zur Bekämpfung von Schnee und Eis. Dies erfolgt über Lektüre von Publikationen, aber auch über die Einsitznahme in gesamtschweizerischen Fachorganisationen.

## 2 Beantwortung der Fragen

- *Wie sehen die aktuellen Zahlen zum Winterdienst in der Stadt St.Gallen aus bezüglich Salz- und Splitt-Verbrauch? (Durchschnittsmengen an verwendetem Salz, Splitt pro Winter, usw.)*

Das Strassen- und Wegnetz auf Stadtgebiet beträgt rund 240 Kilometer. Die Hauptverkehrsachsen mit Steigungen bzw. Gefälle von bis zu 9 Prozent, auf denen nicht zuletzt die öffentlichen Verkehrsmittel täglich Tausende von Fahrgästen befördern, bedürfen besonderer Aufmerksamkeit. In den letzten zehn Jahren wurden durchschnittlich 310 Kubikmeter Splitt und 1'610 Tonnen Salz pro Winter gestreut.

- *Woher kommen Salz und Splitt? Wo und wie wird Splitt im Frühling entsorgt?*

Im Winterdienst verwendet die Stadt St.Gallen Natriumchlorid (NaCl), was gewöhnlichem Kochsalz entspricht. Das Salz stammt ausschliesslich aus den Schweizer Salinen. Mit dem Schmelzwasser gelangt der hauptsächliche Teil des Streusalzes in die Kanalisation. Mit entsprechenden baulichen Massnahmen (schräg gestellte Bundsteine, Stellplatten, Bordsteine) wird soweit als möglich verhindert, dass Schmelzwasser in die angrenzenden Strassenbankette und damit in die Grünrabbatten und die Umwelt gelangt. Beim Ausbringen des Streumittels wird sichergestellt, dass das Streumittel genau dort zum Einsatz kommt, wo es benötigt wird.

Als abstumpfendes Streumittel wird bezeichnet, was zur Verbesserung der Griffigkeit führt. Darunter fallen Mineralstoffe wie Splitt, Kies, Sand, aber auch Blähton, Asche oder Holzschnitzel. Das Strasseninspektorat verwendet hauptsächlich Splitt, welcher in der entsprechenden Körnung vornehmlich im regionalen Schweizer und in kleiner Menge auch im Liechtensteiner Fachhandel eingekauft wird. Das Einsammeln des Splitts im Frühling ist aufwendig. Der gesammelte Splitt wird wenn möglich aufbereitet und wiederverwertet oder aber, nicht zuletzt aufgrund der Verunreinigung mit Strassenabfällen, Kunststoffen, Laub usw., auf einer Reaktordeponie entsorgt. Die Stadt St.Gallen verwendet Splitt hauptsächlich im Januar und Februar bei länger andauernden Kälteperioden.

- *Welche Strategie verfolgt der Stadtrat in Sachen Winterdienst bezüglich Energieziele, Ökologie und Nachhaltigkeit?*

Nicht nur im privaten und wirtschaftlichen, sondern auch im öffentlichen Interesse ist es erforderlich, die Strassen im Winter befahrbar zu halten. Ein effizienter Winterdienst muss unter Berücksichtigung der Anliegen des Umweltschutzes die winterlichen Verkehrsgefahren und -behinderungen berücksichtigen und die Verkehrssicherheit sowie die Leistungsfähigkeit der Strassen und die Zugänglichkeit der Fusswege weitgehend gewährleisten. Im Sinne eines nachhaltigen Einsatzes der Ressourcen sind die Strassen dazu nach Wichtigkeit bzw. nach Räumungspriorität eingeteilt. Damit werden der Verkehrsfluss aufrecht erhalten und die Unfallgefahr gemindert; gleichzeitig werden volkswirtschaftliche Kosten gesenkt.

Das Strasseninspektorat ist bestrebt, die Belastung der Umwelt durch Beobachtung und Anwendung der neusten technischen und wissenschaftlichen Entwicklungen sowie der regelmässigen systematischen Ausbildung des Winterdienstpersonals und damit durch den effizienten Einsatz von Streumitteln so gering wie möglich zu halten.

- *Welche Alternative zu Salz und Splitt wurden für die Stadt St.Gallen schon geprüft, mit welchen Resultaten?*

Bei den Alternativen Streumitteln muss zwischen Mitteln mit auftauender und solchen mit abstumpfender Wirkung unterschieden werden. Zu den auf (Gemeinde-)Strassen zugelassenen auftauenden Mitteln gehören Natrium-, Kalzium- oder Magnesiumchlorid. Ebenso dürfen Melassen, die Kohlenhydrate enthalten, als Solezusätze verwendet werden. Demgegenüber stehen abstumpfende Mittel wie Splitt, Sand, Asche oder Holzschnitzel. Da Versuche und Tests fachlich begleitet werden müssen, werden sie in der Regel von Fachorganisationen durchgeführt. Daher ist ein wichtiger Bestandteil der Informationsbeschaffung die erwähnte Einsitznahme in unterschiedliche Schweizer Fachorganisationen. Durch diesen Austausch ist das Strasseninspektorat stets über die neusten technologischen Entwicklungen, Alternativen und Erfahrungswerte im Umgang mit alternativen und neuen Streumitteln informiert. Das Strasseninspektorat hat in der Vergangenheit zudem immer wieder Gespräche mit unterschiedlichen Fachspezialisten und Lieferanten geführt und Tests mit neuen und alternativen Produkten durchgeführt (z.B. «Stop Gliss Bio», siehe Antwort 6).

Es kann festgehalten werden, dass alternative Mittel zur Bekämpfung von Schnee und Eis in bestimmten Bereichen durchaus gewisse Vorteile aufweisen. Sie können aber die bekannten Methoden wie Salz und Splitt nur partiell ersetzen. Ein differenzierter Einsatz mit einer Vielzahl von unterschiedlichen Mitteln wäre mit beträchtlichen Mehrkosten verbunden, da für jedes Streumittel geeignete Streugeräte, Lagerplätze und unterschiedliche Personaleinsätze notwendig wären.

- *Welche Massnahmen werden getroffen, bzw. sind in Planung, um die Umweltbelastung durch Salz und Splitt weiter zu reduzieren?*

Eine wichtige Reduktionsmassnahme von Salz und Splitt ist mit dem Einsatz von modernen Streugeräten gegeben. Diese können so dosiert werden, dass nur 10-15 Gramm Salz auf einen Quadratmeter Strasse gelangen. Dies entspricht in etwa einem Teelöffel Salz. Im Herbst werden die Streugeräte zu diesem Zweck jeweils kalibriert. Ebenfalls jährlich werden die Mitarbeitenden des Strasseninspektorats über den richtigen Einsatz von Salz und Splitt instruiert. Mit diesen Massnahmen kann die Umweltbelastung durch Streumittel effizient reduziert bzw. geringgehalten werden.

Die Stadt ist bestrebt, die aktuellen Entwicklungen im Bereich der Streustoffe und des technologischen Fortschritts bei Maschinen und Geräten zu verfolgen und Massnahmen abgestimmt auf die geografische Lage der Stadt sowie die meteorologischen Verhältnisse zu prüfen und anzuwenden.

- *Wie steht der Stadtrat zu einem Pilotversuch mit alternativen Streumitteln, z.B. für Parks oder Gehwege?*

In der Vergangenheit wurden verschiedene Produkte, u.a. auch das Produkt «Stop Gliss Bio», geprüft. Die mit Magnesiumchlorid imprägnierten Holzschnitzel hat das Strasseninspektorat bei ihrem Bekanntwerden auf ihren Einsatz in der Stadt getestet. Das Produkt wurde jedoch für die Stadt St.Gallen als nur bedingt geeignet bewertet. Die Holzschnitzel werden mit geringen Mengen Auftaumittel imprägniert (etwa 3 % Gewichtsanteil). Auch wenn dieses keinen Schadstoff im eigentlichen Sinne darstellt, kann es in hohen Konzentrationen dennoch Auswirkungen auf die Umwelt haben. Das Ausbringen auf Naturwegen ist deshalb nur begrenzt möglich. Holzschnitzel, welche auf Kieswegen in Parks oder in Naherholungsgebieten ausgebracht würden, würden verrotten und letztendlich zu Humus werden, was auf Kieswegen unerwünscht ist. Auf Gehwegen ausgebrachte Holzschnitzel müssten genau wie Splitt eingesammelt und der Entsorgung zugeführt werden. Im Gegensatz zu Splitt müssten Holzschnitzel aber rascher eingesammelt werden, da sie in Kombination mit Nässe einen rutschigen Untergrund bilden. Im Gegensatz zu Splitt ist der Kauf der Holzschnitzel nur bei einem einzigen Anbieter möglich und mit erheblichen Mehrkosten verbunden. Die vorhandenen Zweikammerstreuer sind zudem auf den Einsatz von Salz und Splitt ausgelegt und entsprechend kalibriert. Nur so kann ein dosierter Salzeinsatz gemäss den Richtlinien der Umweltschutzgesetzgebung gewährleistet werden.

Aus den genannten Gründen ist derzeit kein Einsatz von alternativen Streumitteln gegen Schnee und Eis vorgesehen. Wie beschrieben verfolgt das Strasseninspektorat die Entwicklung neuer Produkte und Methoden aufmerksam und steht in engem Kontakt mit Fachorganisationen und anderen Städten. Sollten sich neue Methoden anbieten, welche sowohl in ökologischer als auch wirtschaftlicher Hinsicht Verbesserungen zum aktuellen Einsatz von Streusalz und Splitt erwarten lassen, wird deren Einsatz geprüft.

Der Stadtpräsident:  
Thomas Scheitlin

Der Stadtschreiber:  
Manfred Linke

Beilage:

- Einfache Anfrage vom 19. März 2019