

# DIE SALZMAFIA



*Wie sich die weisse Pracht des Winters in eine braune Sauce verwandelt, was dabei alles kaputt geht, wer an dem riesigen Schaden verdient und wer die milliarden-schwere Rechnung bezahlt – eine ziemlich wahre Kriminalgeschichte*

→ von Andreas Diethelm

«**D**ächer, Strassen, Bäume sind eingeschnitten. Auf alles schneit es herab, und das ist begreiflich, denn wenn es schneit, schneit es begreiflicherweise auf alles herab, ohne Ausnahme. Alles muss den Schnee tragen, feste Gegenstände wie Gegenstände, die sich bewegen, wie z.B. Wagen, Mobilien wie Immobilien, Liegenschaften wie Transportables, Blöcke, Pflöcke und Pfähle wie gehende Menschen. (...) Auf ganze Staatswesen, Staatshaushaltungen schneit es herab. « (Robert Walser: «Schneien», 1917)

Wie flockig, gleichmütig und gründlich registriert der Dichter das elementare Geschehen! Es ist, als ob sich die Schneedecke vor unseren Augen unablässig und unterschiedslos über die lebende und die gebaute, ja selbst über die immaterielle Welt legt. Der friedliche Schnee erscheint unserer heutigen Erfahrung fremd, wenn nicht gar als Zumutung. Eine Zumutung ist aber weniger die weisse Pracht als vielmehr die weisse Wunderwaffe, die gegen sie eingesetzt wird. Sie trifft vielleicht ein bisschen Schnee; aber vor allem trifft sie alles andere.

**Wenn der Auspuff scheppert**, Tunnelanierungen die Schweiz stauen und schon im Sommer das goldene Laub der Alleeebäume fällt, dann ist dies dem gesalzenen winterlichen Frevel geschuldet. Seinen Betroffenen und Nutzniessern – vermeintlichen und wahren – wollen wir auf die Spur kommen.

Wenn es auf alles herabschneit, und nicht – standortmarketinggerecht – nur auf Skipisten und Chaletdächer, dann setzen sich im Schneeparadies Schweiz die Räumungsflotten in Bewegung. 1800 Kilometer Autobahnen, 18'000 Kilometer Kantonsstrassen und ein schöner Teil der rund 50'000 Kilometer Gemeindestrassen werden eingesalzt, fachsprachlich schwarz geräumt. Dennoch treffen die Unfallmeldungen im Minutentakt ein. Und viele mögen sich fragen, ob weniger Salz nicht mehr Mobilität und Sicherheit bedeuten würde. Wir lassen uns diese Rechtsgüter viel kosten, sehr viel. Vielleicht auch, weil wir die Vollkosten nicht kennen.

Die Rheinsalinen freut's: 230'000 Tonnen Streusalz konnten sie im letzten Winter ausliefern, so viel wie noch nie, 17 Prozent mehr als im «Jahrhundertwinter» 2009/2010. Ratlos stellt die Zürcher Kantonsregierung fest: «Bemerkenswert ist der Umstand, dass sich diese Unfälle (2200!) trotz des seit Jahren umgesetzten Räumungs- und Streukonzeptes ereignet haben.» Dabei setzt kein Land der Welt so verbissen auf Kochsalz als Wunderwaffe gegen den Winter. In sechzig deutschen Städten beispielsweise besteht ein Streuverbot im

Fussgängerbereich, in Österreich generell für Nebenstrassen. Beim Salzverbrauch liefert sich die Schweiz mit 72'000 mit dem östlichen Nachbarn mit 125'000 Strassenkilometern ein Kopf-an-Kopf-Rennen. Nicht das seltene Glatteis wird damit bekämpft; dagegen gäbe es wenig einzuwenden, ausser dass für Fuss- und Velowege Sand oder Ziegelschrot zweckmässiger und unschädlicher wäre. Nein, der Löwenanteil des Salzverbrauchs gilt den zwei Zentimetern Schnee, die der Schneeflug zurücklässt. Dabei wird der Strassenbelag um einige Grad unterkühlt. Wenn es (weiter-)schneit und dann abkühlt, hat man mit grossem Aufwand Eis produziert.

**Wie konnte der Winterdienst so aus dem Ruder laufen?** Die Salzscheulen öffneten sich 2005 mit dem neuen

Chemikalienrecht: Eine Vergleichsstudie im Auftrag des Bundesamtes für Strassen (heute Astra) zwischen Splitt und Salz (RUS 1998), gab Salz

den Vorzug und wurde gesetzswirksam. Gegen die Aufhebung der bis dahin geltenden Beschränkung chemischer Auftaumittel opponierte zwar eine Minderheit der Kantone mit Verweis auf die Unzulänglichkeit der Studie, aber vergeblich. Auch die Umwelt- und Konsumentenschutzverbände sowie die ihnen nahe stehenden Parteien verschliefen die Sache – bis heute. Als 2007 die Regalgebühr von 50 auf einen symbolischen Franken pro Tonne reduziert wurde, verbilligte sich das Streusalz über Nacht um ein Viertel. Mit der Folge, dass die Winterdienste bei unverändertem Budget ein Viertel mehr Salz auf den Strassen verschleudern konnten. Per saldo wird heute rund dreimal mehr Salz gestreut als noch Mitte der Neunzigerjahre.

Bei tiefen Temperaturen werden dem Kochsalz zur rascheren Wirksamkeit die noch aggressiveren Salze Magnesium- und Calciumchlorid beigemischt. Bei Temperaturen um den Nullpunkt und geringer Luftfeuchtigkeit verursacht vor allem letzteres das seifige Hexahydrat, den Fachleuten bekannt als «chemische Glätte».

Als «ökologische Alternative» zum Streusalz wird vermehrt «Salzsole» angepriesen. Diese effizientere und sparsamere Ausbringungsform ist seit dreissig Jahren Stand der Technik. Sie ist weder neu, noch eine Alternative, sondern im Ergebnis dasselbe: Salz wird einfach gespritzt statt gestreut. ➤

—  
*Der Löwenanteil des Salzverbrauchs gilt den zwei Zentimetern Schnee, die der Schneeflug zurücklässt. Dabei wird der Strassenbelag um einige Grad unterkühlt. Wenn es (weiter-)schneit, hat man mit grossem Aufwand Eis produziert.*



—

*Die Autopsie der abgestorbenen Linden  
ergibt: Tödliche Dosis Kochsalz.  
Täter: Salzstreuer des Staatswesens.  
Mitschuldig wegen unterlassener  
Hilfeleistung: Gärtner des Staatswesens.*



**Dafür wird der Pfloß mit amtlichen Leerformeln dekoriert:** Es wird «so wenig (Salz) wie möglich, so viel wie nötig» gestreut; im Kanton Zürich steht «der schonende Umgang mit der Umwelt im Zentrum» – weisse Mäntelchen über der braunen Sauce.

Dabei ist der Matsch für Autofahrer gefährlicher als der ungesalzene Schnee. Dies ist das Ergebnis einer Untersuchung der Tampere University of Technology in Finnland. Wenn durch Schneematsch Aquaplaning entsteht, verlieren die Reifen den Kontakt mit der Strasse. Das Salz setzt sich ausserdem als schmierige Schicht auf den Bremscheiben fest, was den Bremsweg im ungünstigsten Fall verdoppelt. Untersuchungen aus Litauen, Schweden und Frankreich zeigen einen Rückgang der schweren Unfälle, nicht aber im Winter. Neuere Schweizer Unfallstatistiken bestätigen dies – trotz markant gestiegenem Salzeinsatz.

Auch die Deutsche Bundesanstalt für Strassenwesen konstatiert bei lediglich geräumten Fahrbahnen weniger Unfälle und geringere Kosten als auf gestreuten (Splitt und Salz), ganz einfach, weil auf untergeordneten Strassen ohne Winterdienst bewusster auf die winterlichen Gefahren reagiert wird. Ihre Empfehlung: «weisser Winterdienst». Zu dieser schlichten Erkenntnis gelangte die Stadt Zürich bereits Anfang der 80er-Jahre und setzte sie – unter Beifall der Wohnbevölkerung – auch in die Praxis um. Die Politik scheiterte allerdings nach drei Jahren am internen Widerstand im Tiefbauamt. Dieser Widerstand ist bis heute ungebrochen, unabhängig von der politischen Farbe der Departementsleitung.

**Wenn aber die angestrebte Sicherheit bloss vorgegaukelt ist,** wer hat dann ein Interesse, den monumentalen Leerlauf weiter zu betreiben? Und warum nur ist in Grünämtern immer wieder die Rede von der «Salzmafia», gegen die man gar nicht erst anzutreten brauche? Nun beziehen die Schweizer Gemeinden ihr Streusalz in aller Regel bei den staatseigenen Salinen und nur ausnahmsweise aus Süditalien, wo sich Europas grösste Meer-Salinen bei Margherita di Savoia, im Stammland der Mafia Pugliese befinden.

Wenn nicht auf die Mafia, auf wen fiele der Verdacht denn sonst? Etwa auf den üblichen Verdächtigen, den Gärtner? Das Absterben der Linden, beispielsweise an der Zürcher Bahnhofstrasse, ist schliesslich nicht zu leugnen. Die Autopsie ergibt: Tödliche Dosis Kochsalz. Täter: Salzstreuer des Staatswesens. Mitschuldig wegen unterlassener Hilfe-

leistung: Gärtner des Staatswesens. Die mittelbaren Folgen des Salzens für die Strassenbäume sind längst bekannt: Ein hoher Salzgehalt im Wurzelbereich erschwert wegen des osmotischen Effekts die Wasseraufnahme. Natrium- und Chloridionen der Salzlösung sind Pflanzengifte, und sie verdrängen andere Wirkstoffe aus der Reichweite des Baums. Die im Boden verbleibenden Natriumionen führen zu dessen Verschlammung und Verkrustung. Die Vielfalt unterirdischen Lebens wird geschädigt oder ganz zerstört.

**Wer steckt hinter diesem Frevel?** «Follow the money» rät der CIA-Informant «Deep Throat» dem im Dunkel stochernden Journalisten in «All the Presidents Men», dem Film über den Watergate-Skandal. Folgen wir dem Rat – dem Geld. Was kostet das Auswechseln einer toten Linde? Rund 10'000 Franken. Bei gewissen Amtsstellen bekommt man entschuldigend rasch mal zu hören, das Gärtnergewerbe müsse schliesslich auch leben. Trotzdem: Mit den paar müden Milliönchen Mehrumsatz sind Grünämter und Baumschulen, die für die laufend absterbenden Strassenbäumchen Nachschub liefern, noch nicht als ruchlose Hintermänner der Salzstreuer enttarnt, eher als Komplizen.

Wer ist es denn? Ein naheliegender Kandidat ist der Dealer: Die Rheinsalinen werden nicht müde, ihr Produkt als Wunderwaffe, als alleinigen Retter vor dem Winter anzupreisen. Ihr Marktgeschrei führt denn auch zu imposantem Absatz. Trotzdem würden sie gerne noch mehr verkaufen, also lassen sie zusätzlich Salz aus aller Welt heranschiffen, z.B. aus Chile: Im Frühjahr 2011 brachten 27 Rheinschiffe 43'000 Tonnen aus Holland herauf. Diese trafen aber erst in Basel ein, als es keinen Schnee mehr zu schmelzen gab – Frau Holle hatte sich dem Geschäft verweigert. Eine letzte Lieferung aus Ägypten fand dann ebenfalls keine Käufer mehr, und in Riburg musste man das überseeische Salz im Winterschlussverkauf zu Schleuderpreisen abtossen.

**Ein paar ganz schlaue Schweizer** möchten ihre Lastwagenkolonnen an ferne Salzstätten in Süditalien oder im Ural schicken, gegen gesalzene Rechnung. Sie bekämpfen das staatliche Monopol, das ihnen im Weg steht. Sie werden in ihrem Anliegen von Avenir Suisse unterstützt, «aus Unbehagen, weil die vielen kleinen Monopole das Leben in der Schweiz verteuern». Oder vielleicht, weil zum Förderkreis dieser Lobbyagentur Auto- und Baufirmen zählen wie Amag, Holcim, Implenia, Sika, Steiner? Es scheint, als

—

*Die jährlichen Folgekosten des  
Salzstreuens betragen mehr als zwei  
Milliarden Franken. Im Salzpreis  
ist davon nichts enthalten, in der  
Steuerrechnung schon.*

greife die «Salzmafia» über das Transportgewerbe hinaus. Dieses gehört ohne Frage zu den Nutzniessern, trotz Staatsmonopol. «Winterdienst Schweiz» heisst die gut gesalzte Logistikkette mit den Schweizer Rheinsalinen, SBB Cargo, Strassentransportfirmen und den Werkhöfen von Bund, Kantonen und Gemeinden. Da hängen Tausende von Arbeitsplätzen dran.

Zur korrosionsfähigen Verkehrsinfrastruktur gehören Immobilien und Mobilien. Bei den «Wagen» hat sich die Salzdividende in den letzten zwanzig Jahren vom Karosseriegewerbe zu den Autoherstellern verschoben. Die wenigsten Käufer von Neuwagen sind sich wohl bewusst, dass sie allein der serienmässige Korrosionsschutz rund 500 Franken zu stehen kommt.

**Die Hauptprofiteure der staatlich geschmierten Korrosionsmaschine** befassen sich jedoch mit dem vermeintlich «Immobilien», das von fleissigen Elektronenströmen schleichend und stetig mobilisiert wird, als Folge des allwinterlichen elektrochemischen Grossangriffs. Und wie hört sich das Zerbröseln unserer teuren Strasseninfrastruktur an? Im Falle des Cityrings Luzern, dessen Gesamterneuerung letzten Sommer nach vier Jahren Bauzeit abgeschlossen wurde, tönt es in der Sprache des Astra so: «In den beiden Röhren des gut 600 Meter langen Reussporttunnels hat das Streusalz die Betonstruktur teilweise beschädigt. Die Kasten der Sentibrücken wurden durch Tausalz stark in Mitleidenschaft gezogen. Undichte Fahrbahnübergänge haben auch bei den Widerlagern zu Betonabplatzungen und Korrosion geführt. Tausalze haben den Betonkonstruktionen des Stadtanschlusses zugesetzt. Die Stahlkonstruktionen der Lärmschutzmassnahmen weisen Korrosionsschäden auf. Streusalz hat den Beton des Sonnenbergtunnels beschädigt, und an verschiedenen Stellen tritt Bergwasser ins Tunnelgewölbe ein». Die Gesamtkosten belaufen sich auf 360 Millionen Franken. Direkte Kosten wohlverstanden.

Wieviel dem Salz geschuldet ist, will das Astra nicht bekannt geben; die Grössenordnung lässt sich dennoch abschätzen. Anders als die Schweiz behandeln die USA die vom Streusalz verursachten Korrosionsschäden nicht als Staatsgeheimnis: Bereits 2001 bezifferte sie eine Studie mit 32 Milliarden Dollar pro Jahr. Davon entfielen 24 Milliarden auf Motorfahrzeuge, der Rest auf Kunstbauten, Brücken und Tunnel. Für diese rechnet das US Department of Transportation allerdings mit dem Zehnfachen an indirekten Kosten,

nämlich mit 83 Milliarden. Deutschland bezifferte die Strassenschäden des Winters 2009/10 auf 3,5 Milliarden Euro.

Eine Nationalfondsstudie von 2011 schätzt die Kosten des landesweiten Erhaltungsbedarfs der Infrastrukturen auf rund 19 Milliarden Franken pro Jahr. Rund 40 Prozent dieser Bauwerke sind dem Streusalz mehr oder weniger stark ausgesetzt. Experten der Eidgenössischen Materialprüfungsanstalt (Empa) gehen davon aus, dass mehr als 70 Prozent der Korrosionsschäden an Strassenbauwerken dem Streusalz geschuldet sind. Demnach muss von jährlichen Folgekosten des Salzstreuens von mehr als zwei Milliarden Franken ausgegangen werden. Lediglich an direkten Kosten! Im Salzpreis ist davon nichts enthalten, in der Steuerrechnung schon. Von der Vollkostenrechnung sind wir beim Winterdienst noch weit entfernt.

Wenn man weiss, dass z.B. die Stadt Zürich im Schnitt der letzten 25 Jahre nur 16 Schneetage verzeichnet, gegenüber 29 in den 50 Jahren davor, wird der Irrwitz der Schwarzräumung und ihrer Rechtfertigung offenkundig.

**Einst wurde Salz an Orten ausgestreut, wo ein Verbrechen verübt wurde**, damit dort nichts mehr gedeihe. Würde man heute die flächendeckende Salzstreuung mit den Augen der Ahnen betrachten – man müsste von Grauen erfasst von den Strassen fliehen.

«Während der grosse Schnee 2010 die Stadt lahmlegte», freute sich Baltimores Bürgermeisterin Stephanie Rawlings Blake, «erlebten wir acht Tage ohne einen einzigen Mord». Gleiches wurde aus Washington D.C. berichtet. Dürfen wir folgern, dass die Schneemassen Mordwillige besänftigen? Wir dürfen, auch wenn bekannt ist, dass es schon zweiwöchige Mordpausen bei schönem Wetter gab. Auf einem einschlägigen Blog wird das Phänomen nüchtern erklärt: Für ein Verbrechen braucht es drei Elemente: einen motivierten Täter, ein geeignetes Ziel und die Abwesenheit eines tauglichen Beschützers. Der viele Schnee erschwert das Zusammentreffen der drei Bedingungen. Kosten hin oder her: Allein das wäre ein guter Grund, es ein bisschen mehr auf unser Staatswesen herunterzuschneien zu lassen. ■

**Andreas Diethelm** ist Biologe aus Zürich und befasst sich als Journalist und Ausstellungsmacher seit Jahren mit den Folgen des Salzstreuens.

