



Auszug der bebilderten Geschichte zum Feinstaub

**DIE ANDERE SICHT - WIEDERSEHEN UNTER FEINSTÄUBEN**

Luftqualität 2014

# Bericht

In den vergangenen Jahren wurde den Experten und ihren Messwerten viel Platz auf diesen Seiten eingeräumt. Diesmal lassen wir die Akteure selber zu Wort kommen. Denn wissen Sie vielleicht etwas über die ganz persönlichen Freuden und Sorgen der Feinstäube...?

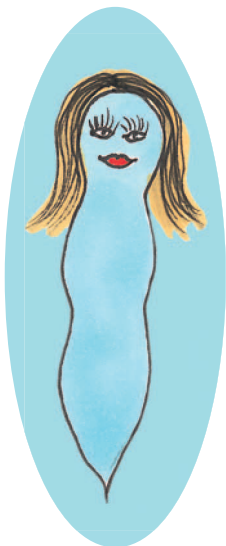
## Steckbriefe der Feinstaub-Freunde



**BLACKIE**  
Kleiner, schwarzer Russpartikel-Mann  
Ursprung: Abgase aus Dieselmotoren  
jung  
luftig leicht, krebserregend



**OLDIE**  
üppige, reife Partikeldame  
Ursprung: Zusammenschluss  
verschiedener Partikel und Gase  
mittleren Alters  
gewachsener Körperumfang,  
reist leidenschaftlich gern



**FRISCHIE**  
ätherische Partikel-Frau  
Ursprung: Duft von Wäldern  
jung  
wohlriechend, reaktionsfreudig



**STINKIE**  
bodenständiger,  
grossmäuliger Landbursche  
Ursprung: verdampfter Ammoniak  
aus Hofdünger  
unbestimmtes Alter  
beliebt als Dünger,  
gefürchtet auf Naturflächen



**WOBBIE**  
angekohlter Partikeljunge  
Ursprung: rauchende Feuer  
jung  
teerig-klebrig, krebserregend

**SAHARI** (abwesend)  
mineralischer Staubpartikel  
Ursprung: Wüstenstaub aus der Sahara  
sehr alt  
wegen ungünstiger Windverhältnisse  
beim Treffen verhindert

## Die andere Sicht: Wiedersehen unter Feinstäuben

Geschichte eines gemütlichen Treffens unter Feinstaub-Freunden  
aufgezeichnet von Cathrin Caprez (Text) und Claudia Wächli (Illustrationen).

In den Ostschweizer Voralpen steht am Ufer eines kleinen Sees ein Gasthaus. Man geniesst von da aus einen weiten Ausblick über das Mittelland bis hin zu den nächsten Bergketten. In der dicht verbauten Ebene verschmelzen die Dörfer und Kleinstädte je länger je mehr mit den umliegenden Industriezonen. Viel befahrene Autobahnen durchschneiden die hereinbrechende Dunkelheit wie helle Lichterschlangen. BLACKIE, ein kleiner, pechschwarzer Russpartikel, lässt sich von den abflauenden Winden vor dem Gasthaus absetzen. Er betritt das gemütliche, mittlerweile nahezu leere Stübli. Die letzten Tagesgäste haben sich längst auf den Heimweg gemacht.

### Feinstaub macht Schlagzeilen

BLACKIE ist früh dran. Von seinen Freunden ist noch keiner da. Er nimmt «Das Neue Luftblatt» aus dem Zeitungshalter neben der Tür und setzt sich an einen Ecktisch. Er bestellt beim Kellner ein Glas warme Brise und widmet sich der Zeitung. «Sylvester: Feuerwehr im Einsatz - Luftbelastung mit Spitzenwert» titelt die Frontseite. «Sieh an», grinst BLACKIE, «da hat sich WOODIES Familie ja ganz schön feiern lassen!» Sein Freund WOODIE stammt eigentlich aus einer Stückholzfeuerung, doch seine Cousins wurden alle in einem Feuerwerk geboren. BLACKIE überfliegt den Artikel und wundert sich. «Das Geknalle wollen die Menschen partout nicht sein lassen! Aber was das Spektakel am Himmel für ihre Atemluft bedeutet, scheinen sie bei einem Gläschen Sekt gern zu vergessen...» Er blättert weiter und liest einen Artikel über den Abrieb aus dem Schienenverkehr. Gemäss jüngsten Messungen würde dieser in der Nähe viel befahrener Eisenbahnstrecken erheblich zur gesamten Feinstaubkonzentration beitragen. «Interessant, aus dieser Gegend kenne ich bisher noch gar niemanden», überlegt BLACKIE. «Ich könnte ja mal Halt beim Zürcher Hauptbahnhof machen und mich mit so einem eisernen Kerl unterhalten.»





## Auf abenteuerlichen Reisen

Da unterbricht ihn eine neckische Stimme: «Ist hier noch ein Platz frei?» BLACKIE blickt auf und spürt, wie sein Herz einen kleinen Freudensprung vollführt. «Hallo OLDIE, so eine schöne Überraschung!» Eifrig rückt er der üppigen Partikeldame einen Stuhl zurecht: «Setz dich doch. Gut siehst du aus», fügt er an und errötet leicht unter seiner schwarzen Gesichtsfarbe. «Danke fürs Kompliment», erwidert sie und setzt sich. «Ich war viel unterwegs in letzter Zeit. Und du weisst ja, Reisen schlagen sich bei uns Feinstäuben immer gleich im Umfang nieder.» BLACKIE freut sich, dass er etwas Zeit allein hat mit der welterfahrenen OLDIE. «Wo warst du denn? Was hast du alles erlebt?», fragt er neugierig. «Ich hab ein paar Städtetrips unternommen», erzählt OLDIE, «war in Basel, Zürich und soeben komme ich aus Mailand. Ich habe da ein paar ziemlich wilde Nächte verbracht. Du weisst ja, vor allem im Sommer schmeissen die aus der Ozonszene eine Party nach der andern. Und das Volk aus deiner Nachbarschaft feiert tüchtig mit.»



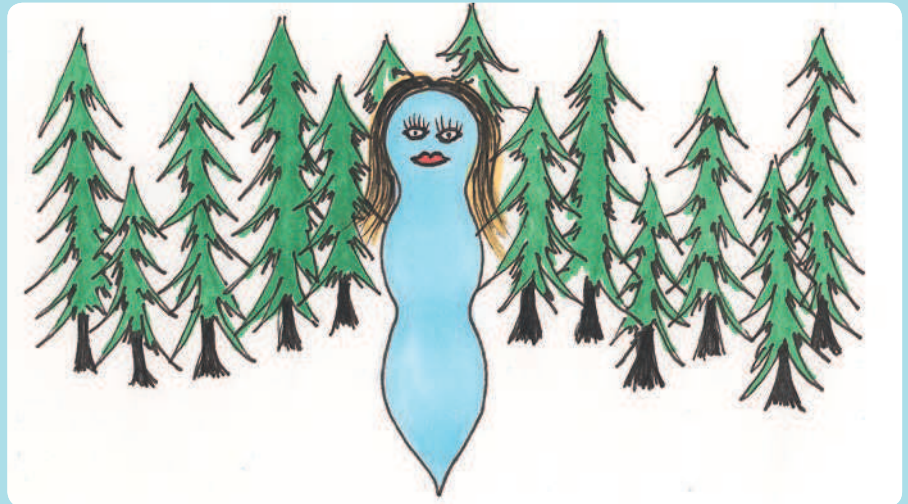
## Ein Kind der Strasse



BLACKIE denkt zurück an die Dieselabgaswolke, aus der er einst geboren wurde. Der Motor des Fahrzeugs war noch kaum warm, da stand der PW bereits im morgendlichen Pendlerstau. Mitsamt den Verbrennungsgasen und verdampften Dieselresten wurden er und seine russigen Kollegen aus dem Auspuff gespuckt. Sofort vermischte sich BLACKIES Abgaswolke mit der verschmutzten Stadtluft. Dort hatten die Ozon-Moleküle tatsächlich eine wilde Party am Laufen. Jeder schien mal mit jedem anzubündeln; teils kam es zu Reaktionen miteinander, manchmal blieben die Techtelmechtel auch ohne Nachspiel. Seine Partikel-Kollegen mischten dabei fröhlich mit. Manch einer aus der Mischung von Luftschadstoffen blieb dabei an einer Partikeloberfläche hängen. Das konnte schliesslich zum grösseren Partikelumfang führen, den OLDIE angesprochen hatte.

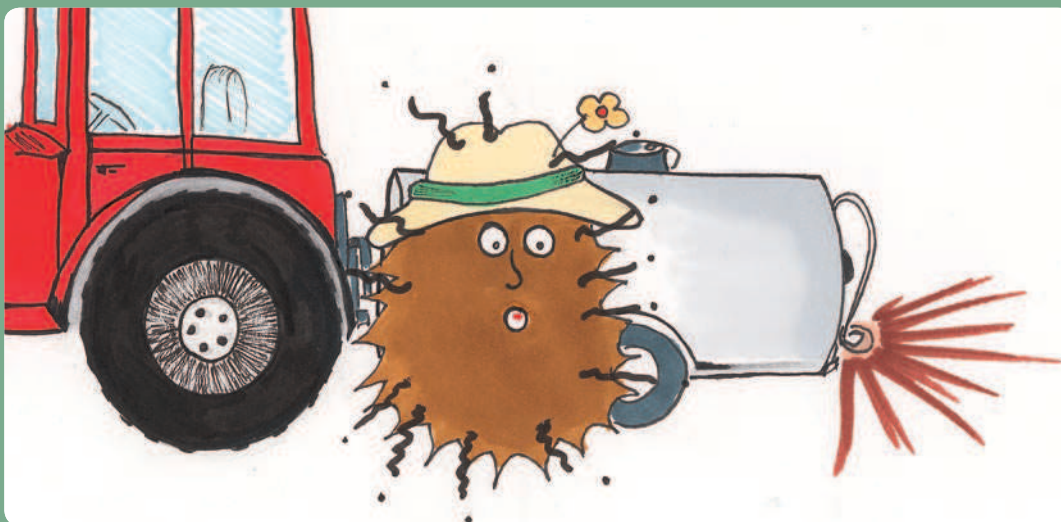
«Habe ich dir eigentlich schon erzählt», unterbricht OLDIE BLACKIES Gedanken, «dass ich einst ein ebensolcher Jungspund war wie du?» «Was, echt?», ungläubig mustert BLACKIE die attraktive Partikeldame. «Stammst du etwa auch aus einem Auspuff?» «Das lässt sich nicht mehr genau sagen. Eines Tages tat ich mich mit einem anderen Feinstaubpartikel zusammen und etwas später stiess noch jemand Drittes dazu. Damit waren meine schwierigen Jugendjahre glücklicherweise vorbei, während denen mich die Menschen vor allem als Bedrohung wahrgenommen hatten...»

## Übel- und wohlriechende Natur



Brennend gern hätte BLACKIE mehr von OLDIES Geschichte erfahren, doch in diesem Moment treffen die nächsten Gäste ein. Die beiden Neuankömmlinge FRISCHIE und STINKIE könnten unterschiedlicher kaum sein. Die natürliche Schönheit FRISCHIE verströmt immer noch den würzigen Duft des Waldes, in dem sie geboren wurde. Sie hatte sich aus den wohlriechenden Dämpfen gebildet, die Bäume und Pflanzen ausscheiden. Diese Dämpfe lassen sich in ihrer Jugend gern auf Affären ein mit kontaktfreudigen, aber auch anhänglichen anderen Molekülen aus der Luft. Dadurch wachsen die Inhaltsstoffe der natürlichen Dämpfe zu grösseren Molekülen, kondensieren schliesslich zu einzelnen Staubpartikeln oder lassen sich auf der Oberfläche eines anderen Feinstaubes nieder. «Wie schön, euch wiederzusehen», lächelt FRISCHIE und wischt sich graziös etwas Russ von der Schulter, den BLACKIES Begrüssung hinterlassen hat.

Ganz anders STINKIE. «Hallo Freunde!», schmettert er durch die Gaststube. Er umarmt jeden innig, völlig ungeachtet seines intensiven Stallgeruchs. «Wie geht es euch? Wo kommt ihr her? Wo sind WOODIE und SAHARI?», sprudelt es aus ihm heraus. OLDIE hebt bedauernd die Schultern. «SAHARI schafft es diesmal leider nicht. Derzeit sind die starken Winde und Turbulenzen sehr selten, die er für den hohen Aufstieg über der Sahara und die lange Reise hierher benötigt. Er hat mir auf Facebook eine Nachricht hinterlassen und lässt euch herzlich grüssen. Wir sollen das nächste Treffen doch auf Frühling oder Herbst verlegen, dann stünden seine Chancen besser für einen Abstecher in die Schweiz.»





«Und WOODIE wollte eigentlich...», setzt BLACKIE an, doch da tritt der letzte Gast bereits durch die Eingangstür. Der angekohlte WOODIE hängt seinen Schal an die Garderobe und setzt sich zu der Viererrunde an den Tisch. «Hallo Freunde, entschuldigt meine Verspätung!» BLACKIE freut das Wiedersehen ganz besonders. WOODIE hatte ihm oft davon erzählt, wie sehr die Holzfeuerungen in den vergangenen Jahren in den Fokus der Lufthygieniker gerückt waren. Ihre Emissionen wurden je länger je strenger reglementiert. Wie leicht hätte WOODIE einem Abluftfilter zum Opfer fallen können! Dann hätten sie sich nie kennen gelernt...

## Widerspruch in der Landwirtschaft

Während WOODIE sich mit einem Becher heiße Schokolade aufwärmt, stürzt STINKIE sein Glas Stallluft in einem Zuge runter. Er kann sich nicht mehr länger bremsen. Gestenreich und lautstark schildert er, wie ihm und seinesgleichen das Leben immer schwerer gemacht würde. «Strenger und strenger werden die Auflagen für die Tierställe und wie sie belüftet werden sollen. Doch das ist ja nur der Anfang, sag ich euch. Ebenso schlimm treffen uns die neuen Düngemethoden: Wisst ihr, wie die Jauche zukünftig verteilt werden soll? Aus Schläuchen, die ganz dicht über dem Boden hängen, soll die Jauche tropfenweise verteilt werden. Stellt euch das mal vor! Wie soll denn da noch genügend Ammoniak in die Luft gelangen?», empört er sich. STINKIE wurde genau in diesem Milieu geboren. Ammoniak war aus frisch ausgetragener Jauche entwichen und stahl verschiedenen anderen Molekülen in der Luft ein Wasserstoffatom. So entstanden Ammoniumsalze, die mit wenig flüchtigen Molekülen und Luftfeuchtigkeit zu einem Feinstaubpartikel kondensierten. STINKIE war damit geboren. «Beinah täglich diskutieren die Behörden und Experten über die Emissionen aus der Landwirtschaft. Gleichzeitig unternimmt aber niemand was bei den Landmaschinen. Dabei weiss man doch mittlerweile, wie schädlich deren Dieselabgase sind!», ereifert er sich.





Als STINKIE die erschrockenen Mienen in der Runde bemerkt, bricht er abrupt ab. «Sorry BLACKIE, dich meinte ich damit natürlich nicht», murmelt er betreten. BLACKIE winkt niedergeschlagen ab. «Schon gut, STINKIE. Du erzählst mir nichts Neues, was das Ansehen von uns Dieselpartikeln angeht», antwortet er matt. «Seit Jahren wächst der Druck, uns zu eliminieren. Mich gäbe es ja schon gar nicht mehr, wären die Öl- und Auto-Lobbys nicht dermassen mächtig! Wer den letztjährigen Jahresbericht von OSTLUFT gelesen hat, weiss bestens Bescheid über die krebserregenden Wirkungen von Russpartikeln. Die Gesundheitsexperten haben ja Recht. Aber wie tief ihre Aussagen mich persönlich treffen, davon haben sie keinen Schimmer!» WOODIE versucht, den niedergeschlagenen BLACKIE zu trösten. «Mir geht es kein bisschen besser, BLACKIE. Auch mir ist klar, dass ich eine gesundheitliche Bedrohung für die Menschen bin, vor allem solange ich so klein bin. Ich könnte es über die Lunge bis in den Blutkreislauf eines Menschen schaffen und dort ganz schön Ärger anrichten. Andererseits, was kann ich denn dafür, dass die Leute ihre Holzöfen nicht auf saubere Art und Weise benutzen?» «Genau das verstehe ich eben auch nicht», meldet sich OLDIE zu Wort. «Wieso setzen sich die Menschen dennoch tagtäglich in ihr Auto und schimpfen über die hohe Luftbelastung, während sie im Stau stehen? Und wieso landet noch immer so vieles im Cheminée, was da nicht hingehört?»

## Zukunft dank menschlicher Unvernunft

«Aber Leute, dann gäbe es ja nur noch SAHARI und so Ökotypen wie mich», wirft FRISCHIE ein. «Und bis auf weiteres ein paar «Bauern» wie mich», ruft STINKIE. «Was wäre das dann für eine langweilige Runde, so ganz ohne unsere schwarzen Schafel!» Darauf bricht die ganze Runde in Gelächter aus. Es werden noch etliche Getränke serviert an diesem Abend. Die Gespräche drehen sich um Zukunftspläne und Reiseträume; Wetterbedingungen und Klimaprognosen werden diskutiert. Auch BLACKIES düstere Stimmung verfliegt. Bald beschäftigen ihn vielmehr die langen Blicke, die OLDIE ihm immer wieder zuwirft. Als die aufkommenden Morgenwinde das Ende des geselligen Wiedersehens ankünden, flüstert ihm OLDIE vielversprechend ihr nächstes Reiseziel zu. Da hofft BLACKIE mit einem Mal, dass die wilden Smogpartys doch nicht so schnell zu Ende sein werden.

