

## Silvesterfeuerwerke und ihre Auswirkungen

Wir wissen um die Brisanz des Themas: Für viele Menschen gehört das Feuerwerk zum Jahreswechsel – leider, muss man sagen - dazu, wie ein Gläschen Sekt oder der Donauwalzer. Seit Jahren steigen erfreulicherweise allerdings auch das Bewusstsein und die Sensibilität für die Gefahren und die Folgen der mitternächtlichen Böllerei. Daher verzichten bereits immer mehr Tirolerinnen und Tiroler auf ein privates Feuerwerk und bewundern stattdessen die öffentlichen Licht- und Feuershows zu Mitternacht. Mit einem derartigen „Verzicht“ wird nicht nur ein großer Beitrag zur Minderung der Feinstaubbelastung geleistet, sondern damit wird auch die Umwelt und die eigene Gesundheit gleichermaßen geschützt und man erspart sich nebenbei eine Menge Geld.

Die Feierlichkeiten zum Jahreswechsel bilden den Höhepunkt beim jährlichen Verbrauch von pyrotechnischen Mitteln. Rund 90 Prozent der verschossenen Jahresmenge fallen auf diesen Tag. In der Silvesternacht werden in Österreich durchschnittlich zehn Millionen Euro in Form von Raketen und Knallkörpern in die Luft geschossen. Die durch die Explosionen freigesetzten Kleinstpartikel verbleiben je nach Witterung noch Stunden, teilweise auch tagelang als Feinstaub in der Luft.

Besonders bei den siedlungsnahen Messstellen des Tiroler Luftmessnetzes werden am Neujahrstag häufig Überschreitungen des Feinstaubgrenzwertes gemäß Immissionsschutzgesetz-Luft festgestellt. Die Feinstaubbelastung liegt im Zeitraum zwischen Mitternacht und den frühen Morgenstunden um ein Vielfaches über dem sonst üblichen Ausmaß. In dieser Zeit sind Konzentrationserhöhungen der Halbstundenmittelwerte um den Faktor 20 und darüber feststellbar.

Der weit sichtbare Feuerwerksqualm besteht aus gesundheitsgefährdendem Feinstaub. Die durch die Silvester Feuerwerke regelmäßig hervorgerufene Feinstaubspitze zeichnet sich auch durch besondere Inhaltstoffe aus. Verschiedene farbgebende Metalle wie Bismut, Strontium, Barium, Kalium und Kupfer wurden in 10 bis 50ig-facher Konzentration registriert. Hervorzuheben sind besonders die freigesetzten Feinstaubpartikel. Einige Studien legen nahe, dass diese Nanoteilchen durch die Lungenwand in die Blutbahn gelangen und daher eine besondere Gefahr für die menschliche Gesundheit darstellen.

Weitere Informationen zur Feinstaubbelastung zu Silvester unter:

[https://www.tirol.gv.at/fileadmin/themen/umwelt/luftqualitaet/downloads/sonstige\\_Berichte/Feinstaubbelastung\\_zu\\_Silvester.pdf](https://www.tirol.gv.at/fileadmin/themen/umwelt/luftqualitaet/downloads/sonstige_Berichte/Feinstaubbelastung_zu_Silvester.pdf)

Raketen und Kracher können einen Schalldruckpegel von bis zu 170dB erreichen. Das kann von einer Verschlechterung des Hörvermögens bis hin zur Schwerhörigkeit sowie lästigen Ohrgeräuschen (Tinnitus) führen. Besonders ältere Menschen, Kleinkinder sowie Wild- und Haustiere leiden sehr stark unter dem konzentrierten Lärmeinfluss. Der Lärm kann zu Verängstigungen oder bei Tieren auch zu einem panischen Fluchtverhalten führen. Falsche Anwendung, illegale oder selbstgebaute Knallkörper sind oft die Gründe für schwere Verletzungen mit dauerhaften körperlichen Schädigungen bei den AnwenderInnen. Die häufigsten Verletzungen treten im Augen-, Ohren- und Handbereich auf.

Durch die unsachgemäße Verwendung von Pyrotechnik wird jedes Jahr in der Silvesternacht auch die Brandgefahr wesentlich erhöht. Die etwa 2000 Grad Celsius, die bei der Explosion

von Raketen erreicht werden, können sowohl im besiedelten als auch im unbesiedelten Gebiet große Schäden anrichten. Abgebrannte Feuerwerksraketen, zerfetzte Böller und ausgebrannte Knallkörper verursachen Unmengen an Müll, der in geschlossenen Ortschaften und Städten von Reinigungsdiensten, auch in unwegsamem Gelände in mühsamer Arbeit gesammelt und entsorgt werden muss. In der freien Natur bleibt dieser Müll oft auch in unwegsamem Gelände oder in besonders schützenswerten Gebieten liegen. Die darin reichlich enthaltenen Schadstoffe gelangen mit dem Regenwasser in die Böden und Gewässer und stellen somit lokal eine Gefährdung der Umwelt dar.

Zudem muss darauf hingewiesen werden, dass die Verwendung von pyrotechnischen Gegenständen der Klasse 2 (Silvesterraketen, Schweizer- oder Ladykracher, Kleinf Feuerwerke etc.) im Ortsgebiet grundsätzlich verboten ist und diese von Personen unter 18 Jahren nicht verwendet werden dürfen. Am Silvestertag werden traditionelle Kleinf Feuerwerke zwar toleriert, verboten sind diese jedoch in unmittelbarer Nähe von Kirchen und auf die Sicherheit und den Brandschutz ist besonders zu achten. Für alle anderen Anlässe (Geburtstagsfeiern, Polterabende, Jubiläen usw.), bei denen Feuerwerksraketen oder Böller zum Abschuss kommen, ist eine Sondergenehmigung des Bürgermeisters einzuholen. Für das Abbrennen von Mittelfeuerwerken (Klasse 3) und Großfeuerwerken (Klasse 4) bedarf es in jedem Fall einer besonderen Bewilligung durch die Bezirkshauptmannschaft.

Wir alle wollen eine klimafreundliche, lebenswerte und gesunde Gemeinde und regen daher an, das Abfeuern von Feuerwerkskörpern an Silvester zu reduzieren oder gänzlich darauf zu verzichten.