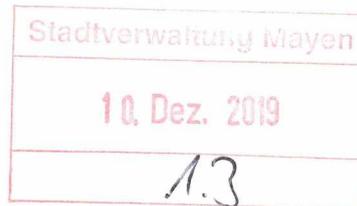


Stadtverwaltung
z.Hd Herrn Krämer
Postfach 1953
56709 Mayen



Fon: +49 (2653) 3303
Fax: +49 (2653) 3362

www.steffes-ollig.de
info@steffes-ollig.de

Wir machen Feuerwerke nachhaltig

Sehr geehrte Damen und Herren,

die aktuelle Diskussion in den Medien hat uns dazu veranlasst, uns heute mit diesem Schreiben an Sie zu wenden. Wie Sie sicherlich verfolgt haben, möchten einige Veranstalter aus Umweltschutzgründen und/oder dem fragwürdigen Druck der aktuellen Medienberichterstattung über eine Alternative zu einem Feuerwerk als Veranstaltungshöhepunkt nachdenken.

Gerne möchten wir Ihnen, als unseren langjährigen Kunden, zur Seite stehen und Ihnen unsere Faktensammlung „Feuerwerk und Umwelt“ zur Verfügung stellen, die Ihnen bei Ihrer Arbeit mit den Medien eine Hilfestellung sein soll.

Feuerwerke sind aufgrund der Annahme der Deutsche Umwelthilfe, dass pyrotechnische Effekte einen unverhältnismäßig hohen Einfluss auf das Klima und die Verschmutzung der Luft haben, in die Kritik geraten. Dies wurde von den Medien aufgegriffen und im Zuge der aktuell im Trend liegenden Diskussionen – aus unserer Sicht – sehr einseitig berichtet.

Es ist unbestritten, dass bei Feuerwerken CO₂ und Feinstaub entstehen, jedoch sind die Werte faktisch bei weitem geringer, als es derzeit von verschiedenen Organisationen dargestellt wird und teilweise werden leider sogar falsche Werte angegeben (lesen Sie hierzu mehr im Anhang).



Unbestritten ist, dass ein Feuerwerk seit Jahrzehnten DER Anziehungspunkt für Tausende von Zuschauern ist. Eine Show, die ihre Beliebtheit und Gänsehaut aus der Vielzahl der angesprochenen Sinnesmodalitäten wie Sehen, Hören und Riechen zieht.

Es gilt abzuwägen, wie der Nutzen eines Feuerwerks als Höhepunkt einer Veranstaltung für Tausende von Zuschauern und damit dem wirtschaftlichen Erfolg einer Veranstaltung zu dem angeblichen Schaden für die Umwelt steht. Selbstverständlich können auch Alternativen interessant sein. Bei der Diskussion über diese Alternativen, sollte ebenso nicht außer Acht gelassen werden, wie der Umwelteinfluss anderer Darbietungen, beispielsweise durch hohen Stromverbrauch oder andere Faktoren, zu bewerten ist.

Wir sehen für den Fortgang der Diskussion und der Eventplanung jedoch noch eine weitere Problematik. Richte ich meine Veranstaltung in einem Jahr nach einer momentan populären Umweltdebatte aus, wird es mir sehr schwer fallen, bei einem zu prognostizierenden Rückgang der Zuschauerzahlen in den Folgejahren zurück zum Publikumsmagnet Feuerwerk zu finden.

Ein Indiz für den wirtschaftlichen Erfolg ist aus unserer Sicht auch die Meinung der erfahrenen Schausteller. Die uns bekannten Schaustellerbetriebe lehnen ein Wegfallen von Feuerwerken kategorisch ab. Die damit verbundenen Umsatzeinbußen wären für die Betriebe nach eigenen Angaben nicht tragbar, teilweise sogar ein Engagement auf einer Veranstaltung nicht mehr rentabel.

Wir, die Firma Steffes-Ollig Feuerwerke, haben uns dazu entschieden in der Umweltdiskussion auch mit anzupacken. Wir arbeiten seit dem 15.11.2019 mit dem Projekt „plant-my-tree“ zusammen und sind somit das erste pyrotechnische Unternehmen, das CO₂-neutrale Feuerwerke macht (lesen Sie hierzu mehr im Anhang).

Wir hoffen sehr, dass Ihnen unsere Faktensammlung hilfreich ist. Selbstverständlich stehen wir Ihnen jederzeit für Rückfragen zur Verfügung. Gerne können wir Sie auch für Ihre Veranstaltung individuell zu dieser Thematik beraten.

Die Dokumente im Anhang finden Sie als Download auch auf unserer Homepage www.steffes-ollig.de. Außerdem finden Sie eine interessante Linkliste. Gerne übersenden wir Ihnen die Dokumente auch per Mail.

Mit freundlichen Grüßen

Helmut Reuter, Geschäftsführer

Anlagen



Eine Faktensammlung

Im Zusammenhang mit der Klimadebatte diskutieren zahlreiche Kommunen über Maßnahmen zum Klimaschutz, insbesondere zur Reduktion von CO₂-Emissionen. Eine derzeit häufig geführte Diskussion befasst sich damit, ob es sinnvoll sein könnte Großfeuerwerke sowie private Silvesterfeuerwerke abzusagen bzw. zu untersagen.

CO₂ ist, so auch Dr. Fritz Keller vom Verband der pyrotechnischen Industrie (VPI), die Hauptursache für die Klimaerwärmung, da Kohlendioxid dafür sorgt, dass die Infrarotstrahlung der Sonne vermehrt in der Erdatmosphäre absorbiert wird.¹ Natürlich sollte, und dafür ist auch die Firma Steffes-Ollig Feuerwerke, der CO₂-Ausstoß in der gesamten Bundesrepublik reduziert werden. Fraglich ist allerdings, ob das Ab- und Untersagen von Feuerwerken einen so großen Beitrag zur CO₂-Reduktion leisten kann, wie es die Medien derzeit propagieren.

Laut Dr. Fritz Keller ist Feuerwerk für „lediglich zirka ein Millionstel der CO₂-Emissionen in Deutschland verantwortlich.“ So entstehe beispielsweise durch die Stadionbeleuchtung der 18 großen Erstligavereine pro Jahr deutlich mehr CO₂ als durch Feuerwerk². Beispielhaft hat etwa die schweizer Stiftung myclimate eine Studie zu den CO₂-Emissionen beim Züri Fäscht in Auftrag gegeben. Hier zeigt sich deutlich, dass das 60-minütige Feuerwerk einen Anteil von nur ca. 0,2% der gesamten CO₂-Emissionen verursacht³.

Eine vom VPI initiierte Aktion, bei der deren Mitglieder die Bestandteile ihrer Feuerwerkskörper aufgeschlüsselt haben, legt dar, „dass lediglich ein kleiner Prozentsatz der Bestandteile einen klimarelevanten CO₂-Beitrag leistet“, so Klaus Gotzen, Geschäftsführer VPI. So kommen laut dieser Studie auf eine Tonne Netto-Explosivstoffmasse etwa 156 kg CO₂. Somit ist der jährliche CO₂-Ausstoß von Feuerwerk vergleichbar mit dem von 420.000 Tonnen Diesel⁴. In Deutschland werden pro Tag alleine 58 Millionen Liter Diesel verbraucht⁵.

Weiterhin hat der VPI auch untersucht, wie sich der von Feuerwerk verursachte Feinstaub verhält. Die hier gefundenen Ergebnisse geben Aufschluss über die Eigenschaften von pyrotechnischem Feinstaub und den Unterschieden zu dem Feinstaub aus Verbrennungsmotoren und Feuerungsanlagen. Laut VPI werden aktuell Feinstäube alleine nach ihrer Größe beurteilt, dabei bleiben die chemische Zusammensetzung und damit die Toxikologie sowie die Löslichkeit völlig außer Acht. Hier ergeben sich allerdings gravierende Unterschiede zwischen

¹ https://www.feuerwerk-vpi.de/fileadmin/Dokumente/20191009_CO2_und_Feinstaub.pdf, zuletzt am 7.11.19, 15.45Uhr

² https://www.feuerwerk-vpi.de/fileadmin/Dokumente/20191009_CO2_und_Feinstaub.pdf, zuletzt am 7.11.19, 15.45Uhr

³ <https://www.zuerifaescht.ch/news/myclimate-schadstoffe-am-zuerifaescht>, zuletzt am 7.11.19, 15.45Uhr

⁴ https://www.feuerwerk-vpi.de/fileadmin/Dokumente/20191009_CO2_und_Feinstaub.pdf, zuletzt am 7.11.19, 15.45Uhr

⁵ Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur, Verkehr in Zahlen 2018/2019

den oben genannten Feinstaubarten. So bestehen pyrotechnische Feinstäube aus löslichen Salzen, wohingegen der „normale“ Feinstaub hauptsächlich aus Ruß besteht. Weitere Fakten können aus der Tabelle¹ entnommen werden.

Vergleich der verschiedenen Feinstaubarten		
	Dieseluß / Abrieb	Feuerwerksreaktionsprodukte
Belastung	Dauerhaft	Kurzzeitig, wenige Stunden (siehe Daten Bundesumweltamt)
Anfallzeit	Dauerhaft, rund um die Uhr	Nur nachts und sehr kurz
Art der Partikel	Hydrophob (wasserabstoßend, nicht löslich)	Hydrophil bis hygroskopisch (wasserliebend bis wasseranziehend) damit leicht löslich und auswaschbar
Partikelgröße	Sehr hohe Alveolengängigkeit (Partikel sind so klein, dass sie bis in die Lungenbläschen vordringen)	Feine bis mittlere Teilchengröße. Hohe Agglomerationsneigung (Vergrößerung durch Anziehen von Wasser), dringen nicht bis zu Lungenbläschen vor
Auswaschung aus der Atmosphäre	Sehr langsam, da wasserabweisend	Relativ schnell. Tröpfchenbildung durch Wasseranziehung, Tröpfchen sinken zu Boden.
Akute Toxizität	Belegt	Nicht nachweisbar
Chronische Toxizität	Ja, durch langsame und schwierige Entgiftung	Keine Belege, keine chronische Einwirkung
Toxikologie Feinstäube	Ruß ist schwer biochemisch angreifbar, zusätzlich oberflächlich mit karzinogenen polyzyklischen Aromaten (PAK) belegt (krebserregend)	Hauptsächlich lösliche Salze, die sich schnell im Lungenlumen auflösen wie z.B. Kaliumcarbonat (Pottasche), keine Karzinogenität
Umweltpersistenz	Ja. Wenig Abbau, vor allem Photochemisch	Mineralisierung an Bodenmineralien oder Aufnahme in Pflanzen als Mineralien (Düngung)

Nicht alleine die Partikelgröße, sondern auch die weiteren chemischen Eigenschaften der Feinstäube sind zur Beurteilung ihrer Schädlichkeit relevant. Es ist festzuhalten, dass aufgrund der o.g. Eigenschaften die Feinstäube aus pyrotechnischen Abbrandprodukten weitaus unbedenklicher sind als gemeinhin angenommen. Sie verbleiben nur sehr kurz in der Atmosphäre und können

¹ <https://www.feuerwerk-vpi.de/fileadmin/Dokumente/Feinstaub.pdf>, zuletzt am 10.11.2019, 12.38Uhr

schnell entgiftet und aufgelöst werden, wodurch sie auch nicht annähernd so problematisch bewertet werden müssen wie Feinstäube aus Ruß- oder Abriebpartikeln (Auto etc.)

Die Faktenlage macht deutlich, dass Feuerwerke einen bedeutend geringeren Einfluss auf das Klima und die Feinstaubbelastung haben, als es zurzeit in den Medien dargestellt wird. Unter Beachtung der Werte ist festzustellen, dass das Abbrennen von Feuerwerken so geringe Auswirkungen auf den gesamten CO₂-Ausstoß sowie die Feinstaubbelastung hat, dass das Absagen von Feuerwerken nur wenig sinnvoll erscheint.

Diese Faktensammlung erhalten Sie auf unserer Internetseite auch in einer neutralen Version ohne Firmenlogos als Download.



WIR MACHEN FEUERWERK NACHHALTIG

GREEN FIREWORKS BY STEFFES-OLLIG FEUERWERK

steffes-ollig
green fireworks



 PLANT-MY-TREE®
www.plant-my-tree.de

Umwelt- und Klimaschutz werden in der heutigen Zeit immer wichtiger und auch wir, die Firma Steffes-Ollig Feuerwerke wollen einen Beitrag dazu leisten.

Deshalb haben wir uns auf den Weg gemacht, den CO₂-Ausstoß unserer Feuerwerke zu neutralisieren und damit Europas erstes und bislang einziges klimaneutrales Feuerwerksunternehmen zu werden.

Hierzu haben wir das Projekt *plant-my-tree* bereits am 15.11.2019 mit der Neuanspflanzung von 200 Bäumen beauftragt.

WIR HABEN
UNS AUF
DEN WEG
GEMACHT
DAS ERSTE
CO₂-
NEUTRALE
FEUER-
WERKS-
UNTER-
NEHMEN
EUROPAS ZU
WERDEN.

Diese 200 Bäume werden in den kommenden 99 Jahren ca. 90% unseres jährlich produzierten CO₂ neutralisieren.

Das ist uns jedoch noch nicht genug, denn wir wissen um die Dringlichkeit der Emissionsreduktion. Deshalb möchten wir in Zukunft - auch in Kooperation mit unseren Kunden- dafür sorgen, dass mit uns als Partner Feuerwerke zu 100% CO₂-neutral stattfinden können.

Wir machen in Ihrem Auftrag Feuerwerk nachhaltig!

Bäume sind der Motor zur Bekämpfung von CO₂ in der Atmosphäre. So ist ein Baum dazu in der Lage durchschnittlich 12,5kg CO₂ in einem Jahr zu neutralisieren, etwa so viel wie bei einem Feuerwerk für EUR 5000 entsteht.

Feuerwerk EUR 5000

ca. 12kg CO₂

1 Baum (12,5kg CO₂ pro Jahr)

Wir möchten, wenn Sie als Veranstalter dies wünschen, den CO₂ Ausstoß Ihres Feuerwerks durch den Kauf weiterer Bäume neutralisieren. Die Kosten tragen wir, Sie bekommen ein Zertifikat, welches Sie gerne für Ihre Pressearbeit nutzen dürfen

Ja, wir wollen, dass die Firma Steffes-Ollig Feuerwerke in Zusammenarbeit mit dem Projekt *plant-my-tree* für unser Feuerwerk die entsprechende Anzahl Bäume pflanzt.

(Bitte ankreuzen und per Fax an 02653-3362, mit der Rechnung erhalten Sie dann Ihr Zertifikat per Post)



ZERTIFIKAT

Für das Feuerwerk

auf dem Mustermarkt in Musterstadt

am *Datum*

freuen wir uns Ihnen heute diese Zertifikat überreichen zu dürfen.

In Kooperation mit der Organisation  PLANT-MY-TREE® wurden/ werden für die CO₂ Emissionen Ihres Feuerwerkes insgesamt

Anzahl Baum/ Bäume gepflanzt.

Das Feuerwerk ist damit CO₂ neutral.

Die nachhaltigen Baumpflanzungen erfolgen auf den Projekt-Flächen von  PLANT-MY-TREE® mit geplanten Projekt-Laufzeiten von mindestens 99 Jahren, in denen keine Abholzung oder wirtschaftliche Nutzung stattfindet.

Helmut Reuter,
Firma Steffes-Ollig Feuerwerke

Müllenbach, den _____