

Silvesterfeuerwerk: So schädlich ist der Feinstaub wirklich!

Lüneburg am 31.12.2024: Aktuelle Luftqualität, Feinstaubwerte und die Auswirkungen von Silvesterfeuerwerk auf die Gesundheit.



Zeppelinstraße, 21335 Lüneburg, Deutschland - Die Luftqualität in Lüneburg wird aktuell mit Blick auf Feinstaub, Stickstoffdioxid und Ozon intensiv überwacht. Am 31. Dezember 2024 berichteten Messstationen in der Zeppelinstraße über die Konzentration von Feinstaub-Partikeln, die bis zur Größe PM10 pro Kubikmeter Luft erfasst werden. Der Grenzwert für PM10 liegt bei 50 Mikrogramm pro Kubikmeter Luft, wobei dieser Wert jährlich maximal 35 Mal überschritten werden darf.

Die Luftgüte wird anhand von verschiedenen Kategorien bewertet. So gelten folgende Grenzwerte: Bei einem „sehr schlechten“ Wert über 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ für Stickstoffdioxid, über 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ für Feinstaub und über 240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ für Ozon sollten

empfindliche Personen auf körperliche Anstrengung im Freien verzichten. Bei einem „schlechten“ Wert (Stickstoffdioxid 101-200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, Feinstaub 51-100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ und Ozon 181-240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) wird empfohlen, anstrengende Tätigkeiten zu vermeiden. Ein „mäßiger“ Wert zeigt, dass kurzfristige gesundheitliche Auswirkungen unwahrscheinlich sind, jedoch möglicherweise bei empfindlichen Personen auftreten können.

Feinstaub-Emissionen und ihre Quellen

Zusätzlich zu den aktuellen Messungen in Lüneburg zeigen die Daten des Umweltbundesamtes, dass die Feinstaub-Emissionen in Deutschland seit 1995 signifikant zurückgegangen sind, mit einem Rückgang von PM10-Emissionen von 0,34 Millionen Tonnen im Jahr 1995 auf 0,18 Millionen Tonnen im Jahr 2022, was einen Rückgang von 45,4 Prozent ausmacht. Im Jahr 2022 stammten 41,1 Prozent dieser Emissionen aus Produktionsprozessen, während 37,2 Prozent aus Verbrennungsvorgängen, wie Straßenverkehr oder mobile Quellen, resultierten.

Eine nicht zu vernachlässigende Quelle für Feinstaub sind auch Feuerwerke, die jährlich etwa 2050 Tonnen Feinstaub freisetzen, wovon 1500 Tonnen (75 Prozent) nur auf die Silvesternacht entfallen. Die Feierlichkeiten zu Silvester tragen somit temporär zur Feinstaubbelastung der Luft bei, auch wenn dieser Effekt im Vergleich zur ganzjährigen Belastung nicht als gravierend eingestuft wird. Oft kann nach Mitternacht ein starker Anstieg der Feinstaubwerte beobachtet werden, die mit Wind jedoch wieder schnell abnehmen.

Die gesundheitlichen Auswirkungen von Feinstaub sind abhängig von der Korngröße, der geometrischen Form und den anhaftenden Schadstoffen. Die Hauptquellen anthropogener Feinstaubemissionen sind Verbrennungsvorgänge und Produktionsprozesse, während auch diffuse Quellen wie die Landwirtschaft, Feuerwerk, Zigaretten oder Grillfeuer zu beachten sind.

Details	
Vorfall	Umwelt
Ort	Zeppelinstraße, 21335 Lüneburg, Deutschland
Quellen	• www.landeszeitung.de • www.umweltbundesamt.de

Besuchen Sie uns auf: n-ag.de