

Quellenspezifisches Staub-Monitoring



Aktivitäten in Steinbrüchen, Kiesgruben, Deponien und auf Baustellen emittieren Staub in die Umgebungsluft. Der Gesamtstaub in der Umgebung eines solchen Betriebes kann allerdings nicht ohne weitere Analysen zu 100 % der vermuteten Emissionsquelle zugeordnet werden.

Wie viel Staub wird tatsächlich vom Betrieb emittiert?

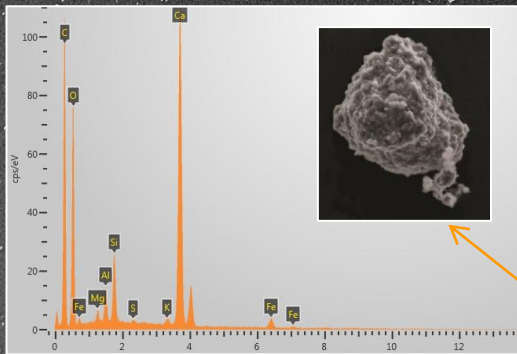
Bei Klagen und Beschwerden ist eine detaillierte Staubdifferenzierung und Quellenzuordnung von zentraler Bedeutung.

Particle Vision GmbH hat, basierend auf den Erfahrungen aus zahlreichen Messungen, eine Methode für ein quantitatives und somit aussagekräftiges Staub-Monitoring entwickelt. Diese Methode basiert auf der detaillierten Partikelcharakterisierung und ermöglicht eine Quellenzuordnung.

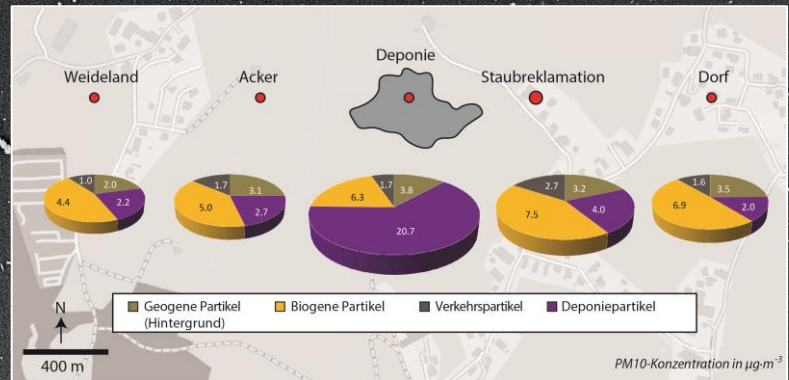
Kontakt:

info@particle-vision.ch
Particle Vision GmbH,
c/o Fri Up, Annexe 2,
Passage du Cardinal 11
1700 Fribourg
+41 765137030

Die automatisierte Einzelpartikelanalyse
 (> 600 Partikel pro Probe) erlaubt eine
 morphochemische Charakterisierung der
 Immissionen und ermöglicht somit den Beitrag der
 Partikel aus dem Betrieb zu ermitteln.



REM/EDS * Spektrum eines Partikels



Quelldifferenzierung mittels PACLA**

*REM/EDS Rasterelektronenmikroskopie gekoppelt mit energiedispersiver Röntgenspektroskopie
 **PACLA (PARTicle CLASSifier) entwickelt von Particle Vision, ZHAW (Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften) & Universität Fribourg (Schweiz)

Monitoreo de polvo con diferenciación de fuentes



Las actividades en canteras, vertederos y obras de construcción emiten polvo, el cual afecta el aire circundante. Sin embargo, la totalidad del polvo que se encuentra en los alrededores de un sitio de emisión no puede ser asignado a un 100% a las actividades realizadas en tal sitio sin llevar a cabo análisis detallados.

¿Cuánto es emitido efectivamente por las actividades en el sitio?

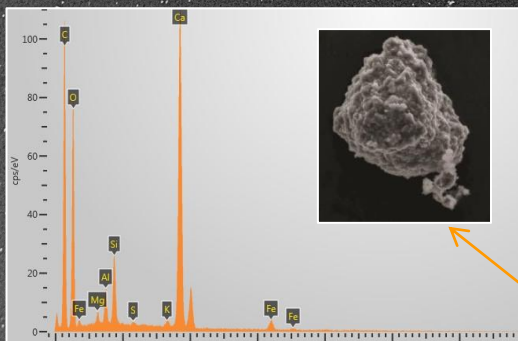
En caso de quejas, una diferenciación detallada del polvo y la adjudicación a diferentes fuentes es de crucial importancia.

Basada en la experiencia adquirida por medio de numerosos proyectos, *Particle Vision GmbH* ha desarrollado un método para el monitoreo de polvo que permite reconocer y cuantificar la contribución de las diferentes fuentes. Este avance permite desarrollar medidas preventivas y contribuye significativamente a solucionar problemas de polución.

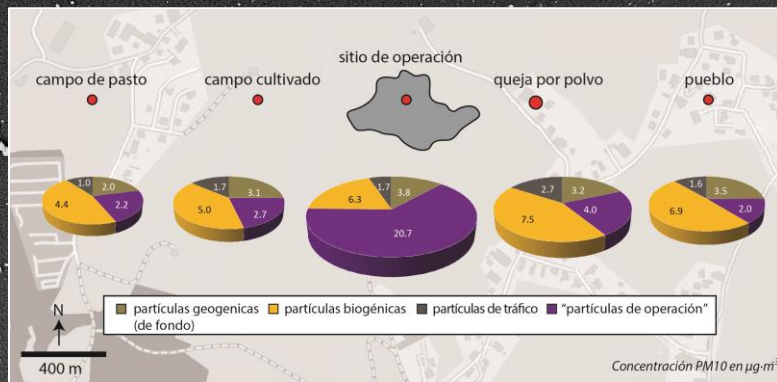
Contacto:

info@particle-vision.ch
Particle Vision GmbH,
c/o Fri Up, Annexe 2,
Passage du Cardinal 11
1700 Fribourg
+41 765017030

Análisis automatizado de partículas individuales (> 600 partículas por muestra) para la determinación de las inmisiones de partículas provenientes de canteras, vertederos y obras de construcción



Espectro MEB/EDS de una partícula*



*Adjudicación de fuentes por medio de PACLA***

*MEB/EDS (Microscopía electrónica de barrido y microanálisis por rayos x)

**PACLA (PARTicle CLASSifier) desarrollado por Particle Vision, ZHAW (Universidad de ciencias aplicadas de Zurich) & Universidad de Fribourgo (Suiza)

Source-differentiated dust monitoring



Activities in quarries, gravel pits, waste disposal sites and construction sites emit dust in the surrounding air. However, the total dust in the vicinity of such a site cannot be assigned to a 100% to the suspected source of emission, without further analysis.

How much is effectively emitted by the activities in the site?

In case of complaints a detailed dust differentiation and source apportionment is of crucial importance.

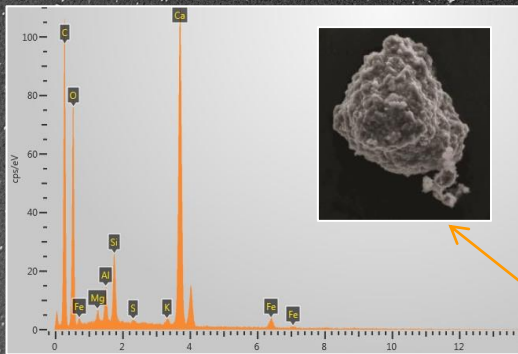
Based on the experience gained from numerous projects, Particle Vision GmbH has developed a method for a quantitative, source-differentiated, and therefore, powerful dust monitoring.

Contact us to learn more about the method...

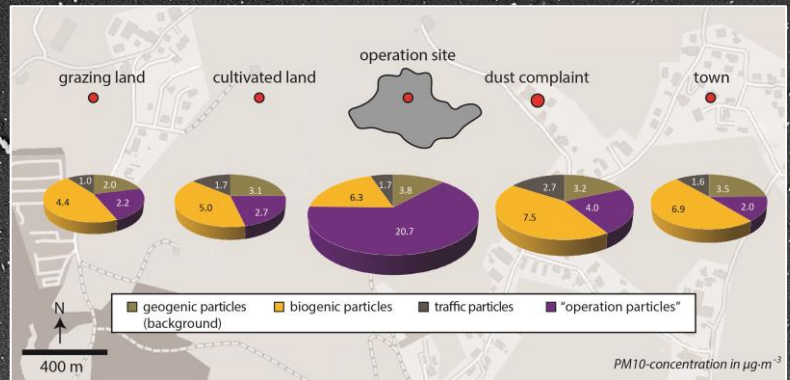
Contact:

info@particle-vision.ch
Particle Vision GmbH, c/o Fri
Up, Annexe 2, Passage du
Cardinal 11
1700 Fribourg
+41 765017030

Automated single particle analysis for the determination of particle immissions from quarries, gravel pits, waste disposal sites and construction sites



Single particle SEM/EDX* spectrum



Source apportionment with a particle classifier (PACLA) **

*SEM/EDX (Scanning electron microscopy coupled with energy dispersive x-ray spectroscopy)

**PACLA (PArTicle CLAssifier) developed by Particle Vision, ZHAW (University of Applied Sciences Zurich) & University of Fribourg (Switzerland)

