

LUFTQUALITÄT UND MESSSYSTEME IN LUXEMBURG

FEINSTAUBSAMMLER (PM)

Die staatliche Umweltverwaltung überwacht die Luftqualität in Luxemburg mittels verschiedener Messsysteme und spezifischen Messmethoden.

- Messungen werden automatisch vorgenommen und telemetrisch an eine Datenzentrale übermittelt.
- Manuelle Kollekte der Proben zu einem festgelegten Zeitpunkt. Anschließend erfolgt die Analyse im Chemielabor.



FEINSTAUBSAMMLER (PM₁₀ UND PM_{2.5})

Die Feinstaubpartikel PM₁₀ und PM_{2.5} werden anhand von Messgeräten analysiert, die es erlauben mithilfe verschiedener Messköpfe die feinen Staubpartikel auf eine spezielle Filtervorrichtung zu leiten, und dort zu sammeln.

Das Gerät wechselt automatisch die Filter und sammelt die fertigen Proben in einem Magazin. Diese Proben werden regelmäßig entnommen, im Labor gemessen und chemisch analysiert. So wird die Masse an Feinstaub und die chemische Zusammensetzung der Inhaltsstoffe bestimmt. Hierbei handelt es sich je nach Feinstaub entweder um Schwermetalle, Kohlenstoff, organische Substanzen oder verschiedene Ionen.