

# Unterwegs für saubere Luft und bessere Filterung



**Camfil Farr befindet sich jetzt auf Europa-Tournee. Unsere Ziele sind: das Bewusstsein für die Bedeutung der Raumluftqualität schärfen, die Vorteile einer effektiven Luftfilterung aufzeigen, und erläutern, wie eine nachhaltige Raumluftqualität und ein geringerer Energieverbrauch mit der richtigen Filterauswahl verwirklicht werden können.**

Die Ausstellung wird in einem großen Truck in wichtige europäische Städte transportiert. An jedem Halt erfassen und vergleichen die Experten von Camfil Farr Luftqualitätsdaten und klären über die schädlichen Auswirkungen der Luftverschmutzung auf, die die Raumluftqualität direkt beeinflusst, in denen wir ca. 90 Prozent unseres Lebens verbringen.

Der Anhänger ist 13 Meter lang und misst eine Innenfläche von ca. 60 qm. Er ist unterteilt in eine kleine Ausstellung, einen Vortragsraum für bis zu 20 Personen und vier Laboranlagen zur Ermittlung der Raumluftqualität.

## Ein Problem der öffentlichen Gesundheit

Die Luftverschmutzung und die geringe Raumluftqualität sind zu einem Problem für die öffentliche Gesundheit geworden. Camfil Farr möchte die Öffentlichkeit über die Auswirkungen der Luftverschmutzung auf die Gesundheit, das Wohlbefinden und die Produktivität informieren. Das Wissen über die Bedeutung der Raumluftqualität ist sehr begrenzt. Daher wurde die mobile Ausstellung von Camfil Farr in erster Linie konzipiert, um Politiker, die Öffentlichkeit und die Medien über die Bedeutung von guter Luftqualität in den Gebäuden zu informieren, in denen wir arbeiten und leben. Diese einzigartige „rollende“ Ausstellung, die mit Testausrüstung, Laboranlagen und Vortragsraum

für Filmpräsentationen ausgestattet ist, informiert leicht verständlich über die Art der Schadstoffe in der „nicht sichtbaren“ Umgebungsluft.

Die mobile Ausstellung hat ein weiteres Ziel: die Reduzierung des Energieverbrauchs von Gebäudelüftungsanlagen. Der Stromverbrauch von Luftaufbereitungsanlagen kann durch die Auswahl der richtigen Filterungslösung deutlich gesenkt werden. Insofern bedeutet Raumluftqualität – nach der Definition von Camfil Farr – auch eine saubere Luftqualität, die mit unseren Filtern auf eine energieeffiziente und nachhaltige Weise bereitgestellt wird.

Dieser Truck mit mobilem Labor und Ausstellung ermöglicht einen Einblick in die Arbeit von Camfil Farr und unsere Ziele zur Verbesserung der Luftqualität, die sich direkt auf die Lebensqualität auswirkt.

## Theorie und Praxis

Die Besucher unserer mobilen Ausstellung werden in einem Film über die Raumluftqualität aufgeklärt und bekommen Grundwissen über die Luftverschmutzung sowie ihrer Quellen und ihrer gesundheitlichen Auswirkungen vermittelt.

Nach dieser „theoretischen Präsentation“ bekommen unsere Besucher in vier Laboranlagen (siehe nächste Seite) einen praktischen Einblick und erfahren mehr über Menge und Größe von Partikeln in der Außenluft, die Auswahl der Filter mit dem geringsten Energieverbrauch, Filterung von gasförmigen Stoffen und die Bedeutung einer kontinuierlichen Wirkung während der Nutzungsdauer eines Filters.

Camfil Farr verfügt über mehr als 50 Jahre Erfahrung auf dem Markt für Luftfiltersysteme. Wir besitzen vier Forschungs- und Entwicklungszentren in verschiedenen Ländern der Welt, die sich der Erforschung der Luftqualität und ihrer Auswirkungen widmen. Wir sind davon überzeugt, dass wir durch die Beteiligung an unserem Wissen dazu beitragen können, das Wohlbefinden und die Gesundheit der Menschen zu verbessern und gleichzeitig den Energieverbrauch einzugrenzen und die Produktivität zu steigern.

>>>





# Mobile Laboranlagen geben Einblick in die Praxis

**Die vier Laboranlagen der mobilen Ausstellung stellen einige der Grundpfeiler des Konzepts für saubere Luft und die Luftreinigungstechnologie von Camfil Farr dar.**

## **Was atmen Sie ein?**

Das Messen und Definieren der Luftqualität ist ein schwieriger und komplexer Vorgang. Abgesehen von Sauerstoff, Stickstoff und CO<sub>2</sub> besteht die Luft aus einer Vielzahl von Kontaminationsstoffen, die für den Menschen gefährlich sind. Diese Stoffe befinden sich in der Luft, die wir einatmen. Diese Laboranlage ist mit hochmodernen Messgeräten für unterschiedlichste Partikelgrößen ausgestattet. Je kleiner die Partikel, desto leichter können sie eingeatmet werden. Je größer die Partikel, desto leichter können sie in einem Filter aufgefangen werden.

Die Anlage zeigt, warum wir uns nur mit einem qualitativ hochwertigen Luftfilter vor z. B. den Abgasen von Kraftfahrzeugen ausreichend schützen können. Sie misst außerdem die Luftqualität im direkten Umfeld des Trucks. Verschiedene Partikelgrößen werden vor (draußen) und hinter (innen) dem Filter gemessen, um die Effizienz des Filters zu demonstrieren.

## **Wie können Sie Kosten einsparen?**

Die Bereitstellung sauberer Luft kostet Energie. Aber saubere Luft rettet Leben und spart Geld. Wir brauchen Luftfilter, wir müssen aber auch sicherstellen, dass sie nachhaltig und energieeffizient sind.

Mit dieser Laboranlage zeigt Camfil Farr, welche unterschiedlichen Resultate durch die Auswahl der richtigen Filterlösung erzielt werden können. Mit zwei identischen, nebeneinander angeordneten Luftaufbereitungsanlagen, die den Luftstrom und Energieverbrauch von zwei „ähnlichen“ Filtern darstellen, kann genau ermittelt werden, wie viel Energie eingespart werden kann.

Dies ist so wichtig, weil 70 Prozent der Elektrizität gemäß Energieprofil von Gebäuden für Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage aufgewendet wird.

## **Wie halten Sie die Stadt draußen?**

Neben den Partikeln haben Gase negative Auswirkungen auf die Gesundheit und Produktivität. Gase wirken sich häufig nur kurzfristig auf Menschen aus und verursachen Atemprobleme und Kopfschmerzen.

Dabei sind insbesondere Ozon und Stickstoffdioxid zwei wichtige Gase, die man im Auge behalten sollte. Diese Laboranlage zeigt Ihnen die aktuelle Konzentration dieser Gase (die ganz besonders von der jeweiligen Jahreszeit abhängig ist) in der direkten Umgebung des Trucks und wie effizient ein Molekularfilter diese Gase beseitigt.



### Die Route des Trucks

Auf der Website [www.camfilfarr.com/RoadShow](http://www.camfilfarr.com/RoadShow) finden Sie alle Informationen zur Tour von Camfil Farr.

Unsere mobile Ausstellung wird den Rest dieses Jahres und im nächsten Jahr die britischen Inseln, dann den anderen Teil Europas von Finnland im Norden bis Italien im Süden bereisen. Im Zeitplan auf unserer Website oder auf Facebook können Sie sehen, wann sich die Ausstellung in Ihrer Nähe befindet.

Willkommen!



### Welche Filter benötigen Sie?

Es ist nahezu unmöglich, sämtliche Verunreinigungen in der Luft zu ermitteln. Ebenso schwierig ist es, die unterschiedlichen Qualitäten zweier Luftfilter genau zu bestimmen.

Diese Laboranlage verwendet Rauch (eine extrem hohe Konzentration von Partikeln), um den Unterschied zwischen zwei Luftfiltersystemen sichtbar zu machen. Der Rauch ermöglicht Besuchern, die unterschiedlichen Filtereffizienzen und die unterschiedliche Leistung eines qualitativ minderwertigen Produkts im Vergleich zu einem hochwertigen Produkt über einen bestimmten Zeitraum zu beurteilen.

## Live-Messungen

Morgenluft ist nicht gleich Abendluft. Stadtluft ist nicht gleich Landluft. Die mobile Ausstellung ist mit drei Stationen zur Überwachung der Luftqualität ausgestattet, die die Luftqualität von verschiedenen Standorten auf der Welt ständig und in Echtzeit an die Steuerzentrale im Anhänger übermitteln. Diese Messwerte werden mit den lokalen Bedingungen an der Stelle verglichen, an dem unser Anhänger derzeit steht.

Teil der Ausstellung ist die Vorführung eines Films über Raumluftqualität, der vom schwedischen Professor Magnus Svartengren für Arbeits- und Umweltmedizin kommentiert wird.

„Die Luftverschmutzung entsteht durch eine Mischung aus verschiedenen Substanzen. Dies können Partikel sein, die Verbindungen aus chemischen Stoffen enthalten und unterschiedliche Größen aufweisen, wie z. B. sehr feine Partikel aus Verbrennungsvorgängen. Es kann sich aber auch um mehrere Gase handeln, von denen einige Reizstoffe sind. Dann gibt es noch Chemikalien, die von Baustoffen und anderen Quellen ausgegast werden“, erläutert Professor Svartengren in dem Film.

Er fährt fort: „Die Luftverschmutzung wirkt sich auf die Qualität der Raumluft aus, die wiederum unsere Leistungsfähigkeit und unsere Gesundheit beeinflusst. Schlechte Luftqualität in Klassenräumen oder Konferenzzentren kann beispielsweise Kopfschmerzen verursachen. Auch lokale Auswirkungen wie Augenreizungen oder Atembeschwerden, die den Gesundheitszustand von Asthmatikern verschlechtern und Hustenanfälle verursachen, sind möglich. Luftschadstoffe beeinträchtigen überdies die Lungenentwicklung bei Kindern oder verursachen Herz-Kreislauf-Erkrankungen bei Erwachsenen. Bestimmte Chemikalien können auch zu Lungenkrebs führen.“

Mehr Informationen hält unser Film „IAQ Movie“ bereit, den Sie auf den Seiten zur Ausstellungstournee auf der Website [www.camfilfarr.com](http://www.camfilfarr.com) finden.



**Magnus Svartengren, Professor für Arbeits- und Umweltmedizin, Fachbereich Gesundheitswesen am Karolinska Institutet (KI) in Stockholm.**



### Prima Luft für Primadonnen

Frische und saubere Luft ist für die Schauspieler und Besucher des Opera House/Royal Danish Theatre in Kopenhagen garantiert, da sämtliche Lüftungssysteme des Gebäudes mit unseren energiesparenden Hi-Flo XLT-Filtern ausgestattet sind. In der Wiener Staatsoper sorgen unsere Hi-Flo-Filter mithilfe einer Frischluftbelüftung, die einer Klimaanlage vorzuziehen ist, für eine hohe Luftqualität.



### HEQ für CDG in Paris

Stark frequentierte Flughäfen leiden unter einer hohen Luftverschmutzung. Daher ist es für das Flugpersonal sehr wichtig, dass schädliche gasförmige Schadstoffe und Gerüche mithilfe von Lüftungssystemen und Klimaanlage nicht in die Terminals eindringen.

Der Flughafen Charles de Gaulle (CDG) in Paris ist der zweitgrößte Flughafen in Europa und lässt derzeit einen neuen S4-Terminal für 7,8 Millionen Passagiere bauen, die zu der bisherigen Kapazität von 58 Millionen Passagiere addiert werden müssen.

Aéroports de Paris, der Betreiber des Flughafens CDG, setzt beim Bau des neuen Terminals auf Nachhaltigkeit und einen geringen Energieverbrauch. Die gesamte Ausstattung und alle Materialien müssen deshalb die Standards einer hohen Umweltqualität (HEQ) erfüllen.

Das für die Klimatechnik verantwortliche Unternehmen, Axima, vergibt Aufträge nur an umweltbewusste Lieferanten. Dank unserer Erfolgsbilanz bei nachhaltigen Filterlösungen und umweltfreundlichen Produkten mit geringem Energieverbrauch war Camfil Farr die erste Wahl für die Bereitstellung einer Molekularfilterung für den S4-Terminal.

Für die Molekularfilterung werden mehrere Tausend Camcarb Green-Zylinder verwendet, die mehr als 700.000 Kubikmeter Luft pro Stunde reinigen können und so für eine gesündere und sicherere Raumluft sorgen.