

## Lebensqualität verbessern

Dichte Smog-Glocken hängen auch in diesem Winter über den chinesischen Metropolen. Die fortschreitende Industrialisierung in stark wachsenden Städten, die Zunahme des Verkehrs und der immer größer werdende Energiebedarf zählen zu den Hauptursachen für eine hohe Feinstaubbelastung. Mit einem umfangreichen Maßnahmenpaket versucht die chinesische Regierung, das Problem der hohen Luftverschmutzung in den Griff zu bekommen.

Die Hauptstadt Peking und weitere Städte im Norden Chinas mit viel Schwerindustrie sind besonders stark von der Luftverschmutzung durch Feinstaub betroffen. Dieser entsteht insbesondere bei ungefilterten Industrie- und Verbrennungsprozessen in Fabriken und im Straßenverkehr. Nach Angaben der World Health Organisation erfüllt die Luftqualität nur in etwa einem Prozent der Städte in China denjenigen Standard, den die EU als sicher für die Bevölkerung betrachtet (gemessen nach den als gefährlich eingestuften Feinstaubpartikeln, auch bezeichnet als PM 2.5). Die chinesische Regierung hat darauf reagiert: Von 2011 bis 2015 will sie insgesamt 536 Milliarden Dollar in die Verbesserung der Umwelt investieren. Ein umfangreiches Maßnahmenpaket wurde geschnürt, das langfristig die Luftreinhaltung verbessern soll: Die Verbrennung von Kohle soll drastisch reduziert, veraltete Kohlekraftwerke abgeschaltet und durch Erdgaskraftwerke ersetzt werden. Insgesamt rund fünf Millionen veraltete Fahrzeuge sollen zudem aus dem Verkehr gezogen werden.

Der Feinstaub als einer der größten Luftverunreiniger ist aufgrund seiner kleinen Größe so tückisch: Die winzigen Partikel gelangen beim Einatmen in die tieferen Atemwege und in die Lunge und werden beim Ausatmen nicht wieder ausgeschieden. Atemwegs- und Lungenerkrankungen sowie Herzinfarkte können die Folge sein.

## Belastung der Innenraumluft am größten

Der Bauboom in China beschert der Bevölkerung viele neue Wohnungen. Das führt allerdings auch zu Problemen: Die verwendeten „nassen“ Bauprodukte wie Farbe, Lacke oder Dichtmassen gasen schädliche Luftschadstoffe beziehungsweise flüchtige organische Verbindungen (Volatile Organic Compounds, kurz VOC) aus. Beim Aushärten und Trocknen gelangen die flüchtigen Stoffe in die Raumluft. Zusätzlich wird die Raumluft durch Formaldehyd, ein weiteres Schadgas belastet, das zum Beispiel aus Versiegelungen, vielen Teppichböden und Mineralfaser-Dämmstoffen. „In China wächst das Bewusstsein, die Belastungen durch Schadstoffe zu reduzieren und Menschen durch den Einsatz von Filtrationssystemen zu schützen. Vor allem der Schutz vor VOC und Formaldehyd, die hohe Gesundheitsrisiken bergen, wird wichtiger. Die mobilen Qualitäts-Raumluftreiniger, für die wir gemeinsam mit der Firmenzentrale in Weinheim spezielle Funktionsfilter entwickelt haben, sorgen für den Schutz im Büro oder zuhause“, sagt Lion Li, General Manager von Freudenberg & Vilene Filter China. Neben dem Schadgas Formaldehyd können Viren, Bakterien und Feinstaub zuverlässig im Filter festgehalten und dadurch die Raumluft verbessert werden: „Wir verbringen einen großen Teil unserer Zeit in Innenräumen. Unsere Filtrationslösungen tragen dazu bei, die Lebensqualität der chinesischen Bevölkerung zu verbessern.“

## Filtrationslösungen bei hoher Luftfeuchtigkeit

Ob man sich in einem Raum wohlfühlt, hängt auch von der Luftfeuchtigkeit ab. Besonders in den Sommermonaten ist diese in China und anderen asiatischen Ländern sehr hoch. „Dafür bieten wir eine Lösung. Für unsere Luftreinigungsfilter, die in Chengdu und Suzhou hergestellt werden, setzen wir Kombifilter und Hepa-Filter als energieeffiziente Filtermedien ein, die unter anderem dafür sorgen, dass der Filter abgetrocknet wird und seine Filterleistung beibehält“, erläutert Co-General Manager Dr. Li Hua eine besondere Herausforderung in China. Die Kombifilter filtern in mehreren Lagen grobkörnige bis ultrafeine Partikel aus der Luft. Zusätzlich schützt eine Schicht mit hochwertiger Aktivkohle, die aus Kokosnussschalen hergestellt ist, vor Gerüchen und Gasen. Dr. Hua Li: „In Zukunft werden Kombi-Filter, die mehrere Funktionen erfüllen, noch stärker nachgefragt werden. Wir arbeiten daher stetig daran, die Effizienz und Leistungsfähigkeit der Filtermedien zu erhöhen, und die Funktionen gut aufeinander abzustimmen. „Auch die Kfz-Innenraumfilter sind so konzipiert, dass selbst feinste Staubpartikel optimal gespeichert und gleichzeitig eine hohe Luftdurchlässigkeit erreicht werden kann. Das Filtermedium absorbiert Gase und Gerüche und sorgt für einen hohen Fahrkomfort.“

Der Filterspezialist, der jüngst neben den Standorten Suzhou und Chengdu ein weiteres Werk zur Herstellung für Motorzuluft- und Kfz-Innenraumfilter in Changchun eröffnet hat, rechnet in Zukunft mit einem großen Wachstumspotenzial: „Bei den Innenraumfilter für den Bereich Automotive sind wir Marktführer. Im Bereich Industriefiltration, unserem zweiten wichtigen Standbein, rechnen wir in den nächsten fünf Jahren mit steigenden Wachstumsraten von rund 20 Prozent“, ist Lion Li zuversichtlich: „Es ist gut, dass die Regierung Maßnahmen gegen die Luftverschmutzung ergriffen hat, auch wenn sich das Problem nicht über Nacht lösen lässt. Das Bedürfnis der Chinesen, in einer saubereren Umwelt zu leben, nimmt zu. Mit unseren Filtrationslösungen tragen wir dieser Entwicklung Rechnung.“

Annette Neumann