



CAMFIL FARR NORDEN



## Ren luft är det bästa vi vet. Därför är vi världsledande.

Vi tillverkar högprestandafilter. Vi har vår egen forskningsanläggning. Vi köper inga standardlösningar. Vi bygger våra filtermaskiner själva. Vi testar våra filter i alla typer av luftmiljö. Vi slutar aldrig utvecklas. Vi kompromissar inte. Därför finns vår filterteknik i de allra mest krävande miljöerna. Och därför hittar du våra filter i nanotekniska industrier, kärnkraftverk, laboratorier, sjukhus – och i Christer Fuglesangs rymdskepp.

### Kort om Camfil Farr

**Grundat:** 1963 av Gösta Larson

**Antal anställda:** 3400

**Antal fabriker:** 23

**Verksamma i antal länder:** 50

**Huvudkontor Norden:** Trosa

**Koncernkontor:** Stockholm

**Ägare:** Familjerna Larson och Markman

**Omsättning:** SEK 4,5 miljarder

## När man börjar med det svåraste, känns allt annat ganska enkelt.

Året är 1960. Den svenska regeringen har nyligen etablerat ett kärnforskningscenter i Studsvik. Forskningen kring kärnkraft är banbrytande – där samlas de allra skarpaste ingenjörerna. Men den nya energikällan kräver också ett nytt sätt att tänka kring säkerhet. Och den ställer ovanligt höga krav på filterkvalitet.

Gösta Larson arbetar på ett mindre företag för luftbehandling. Han inser att kärnkraftverken behöver luftfilter av en ny nivå och tar därför kontakt med Cambridge Filter, en amerikansk filtertillverkare med gott renommé. I USA presenterar han sin vision och lyckas bli deras agent – först i Norden, sedan i hela Europa. Detta leder till att han startar Camfil 1963. Gösta Larson åker tillbaka till Sverige och tar sig till forskningscentret i Studsvik. Han demonstrerar den helt nya typen av filter och övertygar kärnkraftsteknikerna att skriva kontrakt. Några år senare byggs den första fabriken i Trosa. Camfil är fött.

Ett litet fel på ett luftfilter i ett kärnkraftverk kan innebära total katastrof. De kvalitetskraven lever hos oss än idag.



Gösta Larson, grundare

# Vi forskar för att du ska kunna andas ren luft.

Camfil Farr är ett familjeföretag med ovanligt stort teknikintresse. Redan sedan starten har vi satsat stora belopp i forskning och utveckling. Vi tror att det är en av våra viktigaste framgångsfaktorer.

Via konstanta investeringar har vi blivit världens främsta filtertillverkare. Och genom samarbeten med högskolor, universitet och organisationer som Karolinska Institutet, Wallenbergslaboratoriet och Svenska Miljöinstitutet håller vi oss ständigt uppdaterade. Dessutom har vi representanter inom flera internationella organisationer, bland annat Eurovent, CEN och ASHRAE.

Vi kommer att fortsätta arbeta för att slutprodukten ska vara den bästa på marknaden. Och genom att alltid befinna oss i frontlinjen kan vi möta de krav som ställs i framtiden.

## Alltid nya insatser

Ombyggnationen av labb- och forskningscenter, fabrik och höglager är de senaste i raden av stora insatser. Vi har nu fyra helt nya labb – ett partikellabb, ett molekylärlabb, ett IAQ-labb och ett gasturbinlabb – alla kompletta med den senaste tekniska utrustningen. Det högeffektiva partikel- och komfortfilterlabbet har kapacitet att utföra tester enligt EN 779 för Europa och ASHRAE för USA.

Det toppmoderna teknikcentret är 2500 m<sup>2</sup> stort och fungerar som ett innovationsnav för produkt- och processlösningar. Här

finns luftfilterbranschens största och mest avancerade laboratorium för forskning om inomhusluftkvalitet, med gaskromatografi och svepelektronmikroskop.

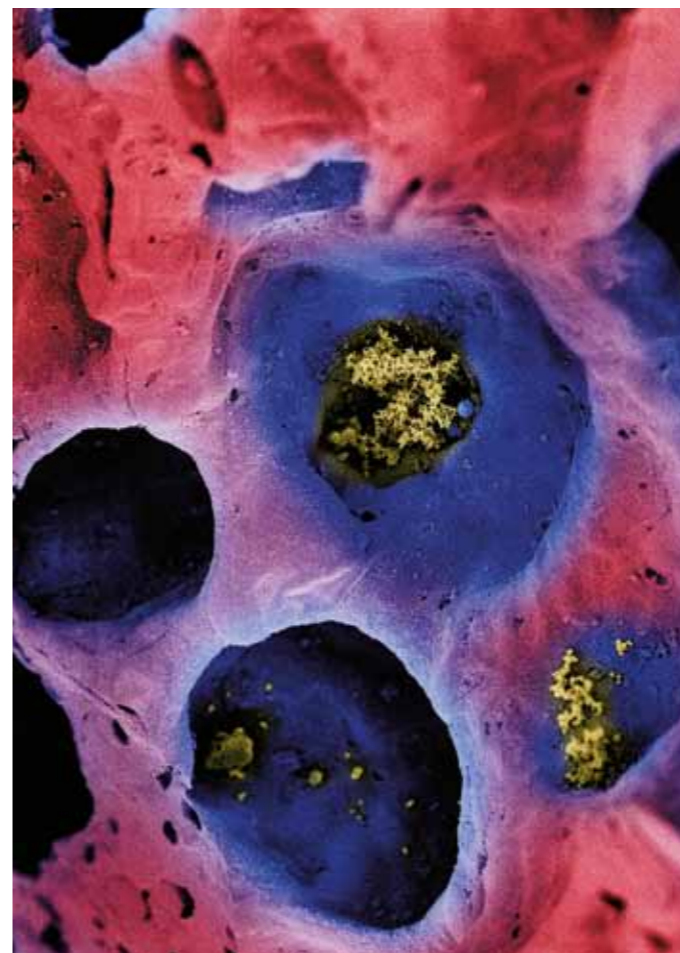
## Luftkvalitetsanalys

I mer än 10 år har vi använt oss av en luftkvalitetsanalys. Den branschunika metoden innebär att vi samlar upp partiklar i luften och studerar dem med hjälp av ett svepelektronmikroskop med tillhörande röntgenanalyssystem. Analysen visar halten partiklar, samt deras storlek och utseende. Det ger en användbar status över hur ventilationssystemet fungerar. Med denna metod kan vi göra luft-, gas- och dammanalyser, som visar den faktiska nyttan med våra högeffektiva luftfilter.

## Egna innovationer

I vårt teknikcenter finns kemister, ingenjörer och tekniker. Deras kompetens gör att vi alltid håller oss uppdaterade. En del av centret används till vår egen processutveckling – bland annat maskinkonstruktion, konceptutveckling och optimering av industriella processer för filtertillverkning.

Våra filter kännetecknas av optimal och uthållig funktion, lågt tryckfall och lågt servicebehov. Och besparingar i energiförbrukning innebär dessutom en bättre totalekonomi. Genom att alltid ställa höga krav och inte köpa standardlösningar behåller vi rollen som marknadsledare i världen.



# Ett teknikcenter i världsklass.



## 1. Molekylärlabb

Forskning om mätmetoder för AMC (Airborne Molecular Contaminant) och utveckling av molekylärfilter. Tillgång till testrigg för kolprover och molekylärfilter.



## 2. GT/APC-labb

Utveckling av filtreringslösningar för gasturbinindustrin och APC-segmentet (Air Pollution Control). Utrustningen består av en testrigg för gasturbinfilter.



## 3. Processutvecklingsverkstad

Utveckling av processutrustning för tillverkning och montering av filter. Här finns en fullt utrustad maskinverkstad och en 3D-skrivare för prototypkonstruktion.



## 4. Partikellabb 1

Utveckling av komfortfilter, HEPA-filter och aerosolforskning. Här finns testrigg för fullskaliga och mindre filter, en electrostatic classifier med CPC och testutrustning för filtermaterial.



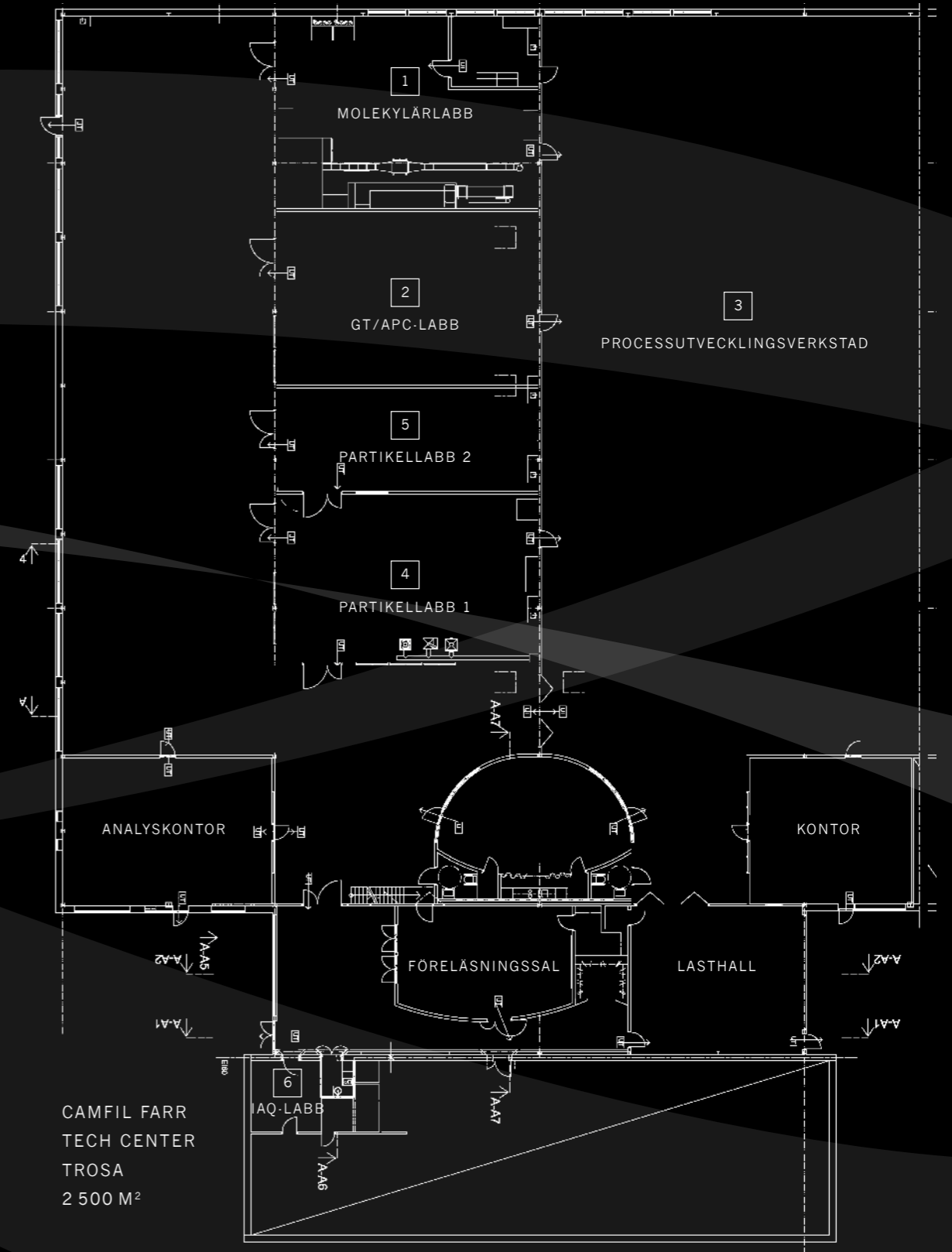
## 5. Partikellabb 2

Klassificering av filter enligt filterteststandard EN779:2011 och ASHRAE 52.2. Även energiklassificering av filter. I labbet finns en filterklassificeringsrigg och en IPA-urladdningsrigg.



## 6. IAQ-labb

Här utförs luftkvalitetsanalyser, analyser av filtermaterial och utbildning i luftkvalitet. Vi samlar upp partiklar i luften och studerar dem med hjälp av vårt svepelektronmikroskop.



## Ett familjeföretag med global arena.

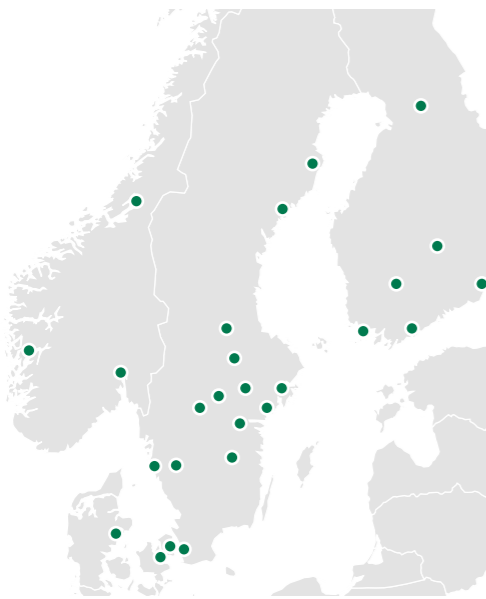
Vi har nästan 50 års erfarenhet av luftfilter. Sedan starten 1963 har vi växt till världens ledande luftfilterföretag med över 3000 medarbetare. Precis som då är vi ett familjeföretag, men nu finns vi representerade i 50 länder. I Trosa har vi en av världens största filterfabriker, med logistikcenter och en mycket modern och automatiserad maskinpark. Dessutom har vi fyra forsknings- och utvecklingscenter över hela världen för att lära oss ännu mer om luftkvalitet och dess effekter.

### Vi finns nära dig

Men det är inte vår roll som global aktör som innebär den största fördelen för våra kunder. Det är framförallt vår gedigna kunskap om varje enskild marknad.

Vi vet att närheten är avgörande för våra kunder, självklart är vi experter på de förutsättningar, behov, lagar och preferenser som gäller där våra kunder verkar. Därför finns vi där du finns.

Våra nästan 500 nordiska medarbetare finns representerade i Sverige, Norge, Danmark och Finland.



Vi har säljkontor och hämtlager i 26 städer runt om i Norden.





## Gemensam miljö. Gemensamt ansvar.

Miljöarbete ligger oss varmt om hjärtat. Vi arbetar ständigt med att minska vår miljöbelastning och har lagt stora resurser på området genom åren. Ett bevis på att vi är på rätt väg är att vi sedan ett antal år tillbaka är certifierade enligt ISO 14001. Ytterligare ett bevis är att våra provningsmetoder bildat standard för hela filterindustrin.

Som världsledare i branschen ser vi det som vårt ansvar att ligga i framkant – både vad gäller energibesparande luftfilter och minimal miljöpåverkan. Vår målsättning är att alltid minimera energiförbrukningen.



## En Europaturné för bättre luft.

Varje dygn andas vi in 25000 liter luft. Mestadels inomhus, där vi i den industrialiserade världen tillbringar största delen av våra liv. Men luftföroreningar och dålig inomhusluft blir i allt högre grad ett folkhälsoproblem. I många fall är inomhusmiljön så dålig att vi riskerar att bli sjuka, eller i värsta drabbas av livslånga skador. Faktum är att minst två miljoner människor dör i förtid på grund av luftföroreningar varje år, enligt Världshälsoorganisationen (WHO).

### Öka medvetenheten

De negativa hälsoeffekterna som bristen på ren luft skapar har länge förbisetts. Vårt mål är att öka medvetenheten. Vi vill informera politiker, allmänhet och massmedia om vikten av att andas ren inomhusluft.

Med vår Roadshow besöker vi de största europeiska städerna med vårt 13 meter långa släp, där vi presenterar aktuell luftkvalitetsdata och informerar om luftföroreningars skadliga effekter på inomhusluft. Dålig luft utomhus betyder dålig luft inomhus. Och eftersom vi tillbringar så stor del av vår vakna tid inomhus går mycket att undvika med rätt filter. Trots att luftföroreningarna är ett enormt globalt problem vet människor egentligen ganska lite om det. Med hjälp

av testutrustning, labbstationer och filmpresentationer illustrerar utställningen de osynliga föroreningarna. Vi tydliggör problematiken och redovisar fördelarna med god luftkvalitet.

### Minskad sjukfrånvaro

Att skydda människor från luftföroreningar kostar pengar, men det är också en långsiktig investering som minskar sjukfrånvaro och ökar produktiviteten. Stora vetenskapliga undersökningar i Skandinavien har också visat att inlärningsförmågan hos skolbarn förbättrades med 15 procent, tack vare förbättrad ventilation. Framförallt handlar det om hållbar och god luftkvalitet, men även om lägre energiförbrukning. Med effektiva filtreringslösningar renas luften och vi människor skyddas.

### En mänsklig rättighet

Vi tror att det finns ett behov av att öka den allmänna medvetenheten om luftföroreningar och att sätta inomhusluftens kvalitet på den politiska dagordningen. Luftkvalitet bör engagera alla. God luftkvalitet ger god livskvalitet. Vår vision är klar: Ren luft ska vara en mänsklig rättighet.

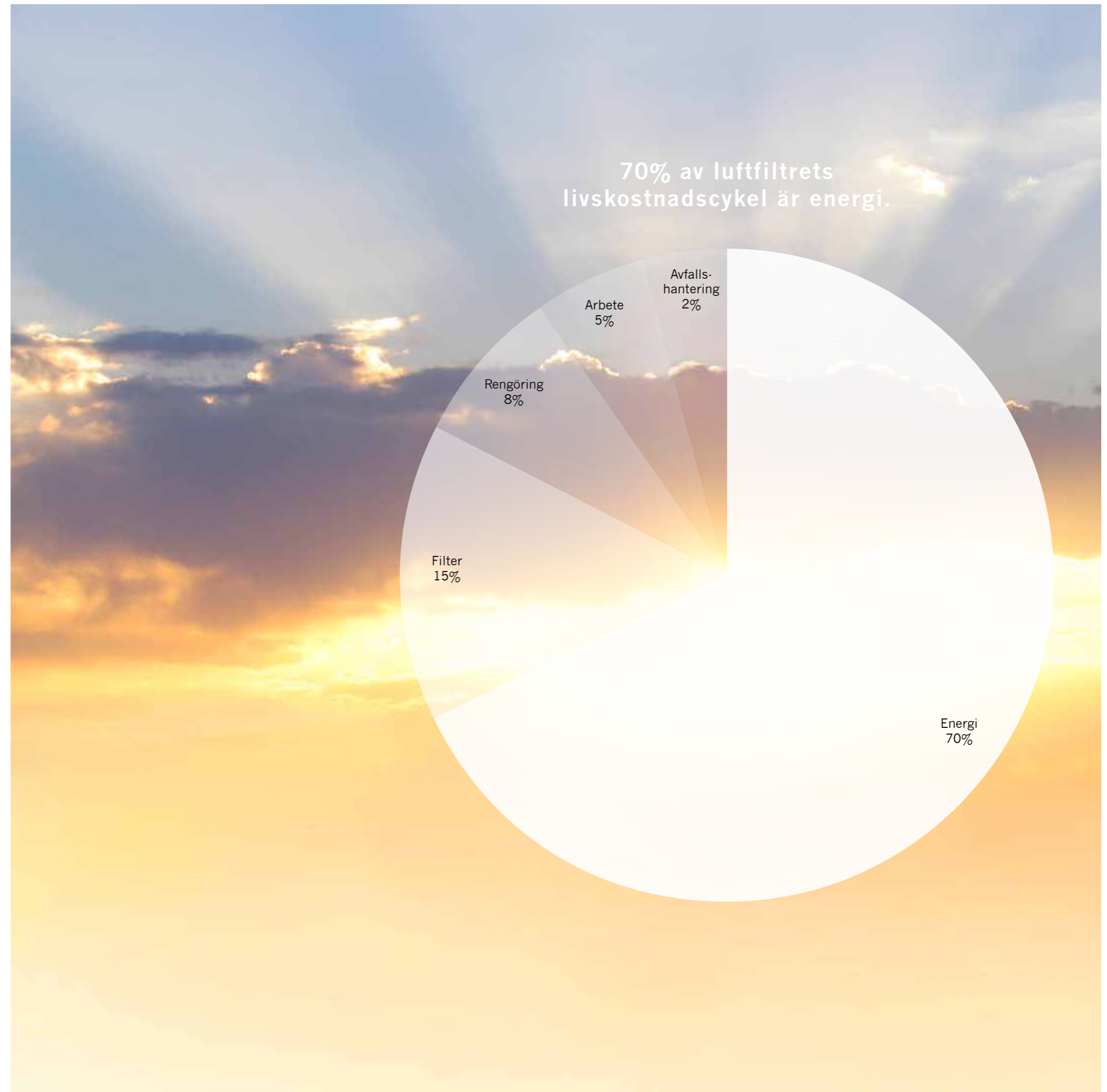
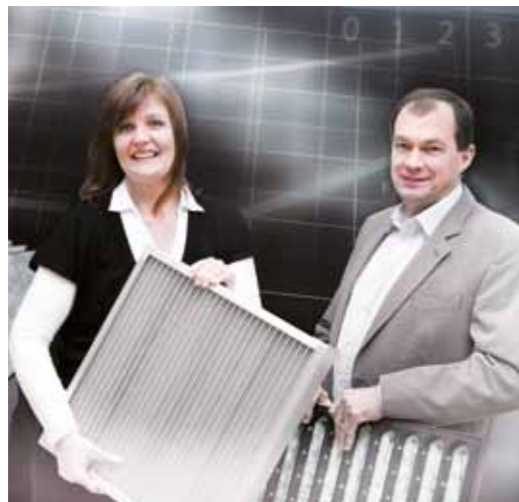


## Filterskolan hjälper människor spara pengar.

Under de 50 år vi varit verksamma i luftfilterbranschen har vi samlat på oss mängder av erfarenheter. Och vi har bestämt oss för att dela med oss av den kunskapen. Vår satsning Filterskolan bygger på att det finns grundläggande fakta som varje filteranvändare borde känna till.

Under en dag får du lära dig grunderna i luftreningsteknik och upptäcka nya samband mellan många av de faktorer som avgör ventilationsanläggningarnas effektivitet. Dessutom förklaras luftfilterbranschens fackuttryck.

Syftet med utbildningen är att det ska bli enklare att välja rätt filterkvalitet och att minimera driftskostnaderna i ventilationsanläggningen. Effektivare filterval innebär ekonomiskt smartare lösningar.



# Vi renar all världens luft.

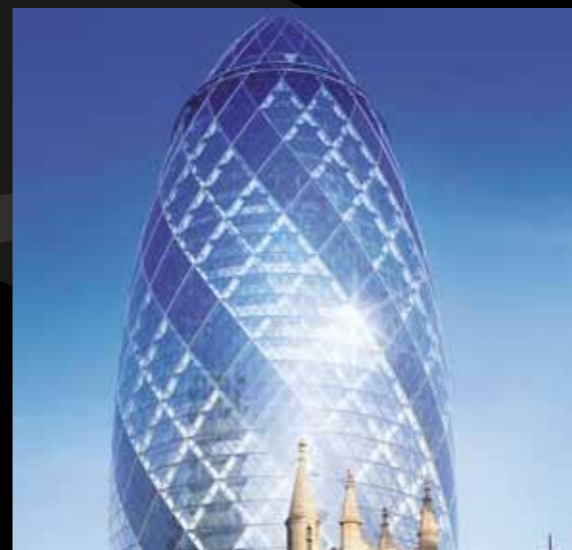
Vi levererar högkvalitativa luftfilter till byggnader över hela världen. Filter som renar inomhusluften, förbättrar hälsan, minskar energiförbrukningen och ökar produktiviteten. Här följer några exempel på spektakulära byggnader som får ren luft från Camfil Farr.



Turning Torso, Malmö



Charles de Gaulle, Paris



The Gherkin, London



Riksdagshuset, Berlin



Operahuset, Köpenhamn



La Défense, Paris

## **CAMFIL FARR** är världens största och ledande producent av luftfilter och renluftslösningar.

Det finns en god chans att du, i detta ögonblick, andas ren luft som har passerat genom något av våra luftfilter. Våra produkter finns överallt, från kontor till rena rum för känslig elektroniktillverkning, gruvor, fabriker, sjukhus och kärnkraftverk. Camfil Farr är ett globalt företag med 29 dotterbolag 23 fabriker och ett nätverk av agenter i Europa, Nordamerika och Asien.