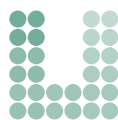


Vad innehåller luften du andas egentligen?

Var och en spenderar cirka 90 % av sin tid inomhus. Många gånger kan luften vi andas inomhus vara minst lika skadlig som luften utomhus. Den här guiden innehåller ett par goda råd för vad du bör tänka på när du ska upphandla luftfilter, så att det blir lite enklare att skapa ett bra inomhusklimat.



ultramare

HÄLSA

Bara för att något inte syns, betyder det inte att det inte finns.

Luften är nödvändig för vår hälsa och vårt välbefinnande. Dålig eller otillräcklig ventilation orsakar bl.a. trötthet, huvudvärk, minskad koncentration, ökad irritation i slemhinnor och återkommande luftvägsinfektioner. Därför är det ett krav enligt plan- och bygglagen att ha en fungerande ventilation. Vid exempelvis skolor, förskolor och äldreboenden är det extra viktigt med goda rutiner för att upprätthålla en sund ventilation då barn och äldre är mer känsliga mot luftföroreningar. Framförallt om verksamheten ligger i en stadsmiljö där närmaste granne alltför ofta är tungt trafikerade gator.

För att uppnå en effektiv filtrering i sina luftfilter använder flera tillverkare sig av olika desinfektions- eller konserveringsämnen. Formaldehyd* och även högfluorerade ämnen, så kallade PFAS*, är vanligt vid tillverkning av luftfilter idag. Men det finns andra luftfilter på marknaden som är minst lika effektiva, utan några skadliga ämnen.

Skallkrav

- Använd filter i syntetmaterial.
- Säkerställ att filtret är helt fritt från formaldehyd, ett cancerogent ämne
- Ställ extra höga krav på luftkvaliteten där det vistas barn och äldre
- *Vill du koppla detta til Agenda 30? Kolla närmare på de Globala målen, mål 3 Hälsa & Välbefinnande*

*Vad är formaldehyd?

Formaldehyd är en produkt av olika syntetiska hartser som används vid tillverkning av plywood, trä- och pappersprodukter samt olika plaster. Redan i väldigt låga doser orsakar det genetiska skador i tester på bakterier och odlade humana celler, samt är cancerframkallande för oss människor.

*Vad är PFAS?

Högfluorerade ämnen, så kallade PFAS, är ett samlingsnamn för en stor grupp ämnen som används i många vardagsvaror. De kan inte brytas ner i miljön utan finns alltid kvar i en eller annan form. Dessutom misstänks ämnena vara skadliga och kan ansamlas i både djur och människor.

EKONOMI & HANDHAVANDE

En liten kostnad idag kan lätt växa till en stor utgift framöver.

Det finns flera olika frågor och kostnader att förhålla sig till när en upphandling ska göras. Hur ofta du ska byta dina filter för optimal driftkostnad? Hur säkerställer du rätt kvalitet på filtret? Hur kan ett filter sänka mina energikostnader och vilken typ av service ingår? Detta är några exempel på frågeställningar som kan vara klokt att ha med sig för att skapa en så tydlig kostnadskalkyl som möjligt.

Vilka tryckfall ett luftfilter har påverkar i det långa loppet dina driftkostnader. För i ett befintligt ventilationssystem skapar luftfilter ett luftmotstånd vilket gör att fläktarna förbrukar mer el. Med andra ord kan filtret med lägst prislapp idag visa sig vara det dyrare alternativet imorgon. Att välja ett filter med låga tryckfall är alltså inte bara bra för att hålla nere driftkostnaderna, utan även för miljön.

Skallkrav

- Kräv Euroventcertifierad leverantör och Euroventcertifierade produkter
- Använd svenska Belok för att bryta ned totalkostnaden
Ofta är hela 90 % av filterkostnaden energiförbrukning
- Kräv djup mellan 600-650 mm
- *Vill du koppla detta til Agenda 30? Kolla närmare på de Globala målen, mål 11 Hållbara städer och samhällen*

LUFTKVALITET

Det är stor skillnad på luft och luft.

Luftkvaliteten i en byggnad beror på en rad faktorer. T.ex. hur bra luften är som kommer in i lokalerna eller hur effektiv ventilationen är för att vädra ut partiklar och stoft. En bra ventilation är anpassad för verksamheten som ryms innanför väggarna i byggnaden och som kontinuerligt för bort luftföroreningar. Med ett bra luftfilter rensas luften vi andas inomhus från partiklar och flyktiga ämnen samt gaser, somliga mer skadliga än andra för våra luftvägar. Men det finns fler faktorer som påverkar luftkvaliteten som exempelvis fuktskador, mikroorganismer, allergener, kvalster, tobaksrök, radon och parfymämnen. Alla med sina olika negativa avtryck på vårt välbefinnande.

Men även antalet människor som vistas i en byggnad har stor påverkan på luftkvaliteten. I miljöer där många samlas som matsalar, idrottshallar, akutmottagningar, passsexpeditioner m.fl. kan ofta specialinsatser behövas med en eller flera extra luftrenare utöver den vanliga ventilationen.

Skallkrav

- Tilluften ska vara minst PM 1 60 % och frånluften minst PM 10 55 %. För sjukhus, offentliga byggnader och skolor i centrala lägen bör tilluften vara PM 1 85 %
- Kravställ att leverantören av filter ska kunna tillhandahålla partikelmätare för att säkerställa luftkvaliteten över tid
- **Vill du koppla detta til Agenda 30? Kolla närmare på de Globala målen, mål 8 Anständiga arbetsvillkor och ekonomisk tillväxt**

Efter flera år av intensiv forskning från forskare världen över har WHO nu släppt sina nya riktlinjer för luftkvalitet. Minskade luftföroreningar beräknas leda till mycket stora förbättringar av folkhälsan för människor i alla åldrar.

"I de nya riktlinjerna rekommenderar WHO att det årliga medelvärdet för PM_{2,5}-koncentrationen (PM_{2,5} är inandningsbara partiklar som kan hålla sig svävande länge i luften) utomhus inte bör överstiga 5 µg/m³ och att det årliga medelvärdet för PM₁₀ partiklar inte överstiger 15 µg/m³. Riktlinjerna är rekommendationer till medlemsstaterna och inte juridiskt bindande, men ger ett viktigt underlag för arbetet med att minska luftföroreningarna och samtidigt ta itu med klimatförändringarna. De i Europa juridiskt bindande gränsvärdena, som återfinns i Sveriges miljökvalitetsnormer, går vid ett årligt medelvärde på 25 µg/m³ för PM_{2,5} partiklar och vid 40 µg/m³ för PM₁₀ partiklar, medan riksdagens långsiktiga miljömål för frisk luft har preciserats av regeringen till ett årligt medelvärde där PM_{2,5} partiklar inte överstiger 10 µg/m³ och 15 µg/m³ för PM₁₀ partiklar.

HÅLLBARHET

Ditt val påverkar inomhusklimatet idag såväl som klimatet utomhus imorgon.

Förr eller senare behöver alla luftfilter ersättas och bytas ut, oavsett hur bra de än är. Då är det klokt att välja ett filter som ger ett så lågt avtryck på miljön som möjligt när det är tid för ett nytt. Luftfilter påverkar nämligen miljön i flera olika skeden, allt från råvaruutvinningen och tillverkningen till drift samt avfallshantering. Visste du att ett filter tillverkat av syntetfiber med plastram ger energi vid återvinning och förbränning?

Skallkrav

- Låt filtrets ram vara av 100 % återvunnen plast och säkerställ att materialet kan återvinnas till fjärrvärme och att både filter och ram ska kunna förbrännas tillsammans
- Använd gärna en hållbar produktionskedja där så få och korta delleveranser framgår
- Se till att filtren alltid är miljövarudeklarerade
- **Vill du koppla detta til Agenda 30? Kolla närmare på de Globala målen, mål 12 Hållbar produktion och konsumtion**

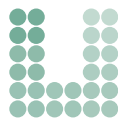
Men det är inte bara filtren i sig som lämnar avtryck på vår miljö. Även filtrets förpackningar och transporter kräver resurser. Många tillverkare erbjuder emballage i nedbrytbara material samt att filtrens förpackningar är producerade i återvunnen material som ingår i ett hållbart kretslopp.





Din checklista för ren luft

- Använd filter i syntetmaterial för både hälsan och miljön
- Filtret ska inte innehålla formaldehyd eller andra PFAS-ämnen
- Använd en hållbar produktionskedja där så få och korta delleveranser framgår
- Se till att filtren alltid är miljövarudeklarerade
- Säkerställ att leverantören har partikel-mätare för mätning av luftkvaliteten.
- För sjukhus, offentliga byggnader och skolor i centrala lägen bör tilluften vara PM10 85 %.
- En ram i återvunnen plastram ger stabilitet, lätthet och skall kunna förbrännas tillsammans med filtret och bli energi.
- Ta kontroll över filtrets totalkostnad genom Beloks LCC verktyg
- Gör ren luft till en del av er hållbarhetsredovisning



ultramare