



ARBETSMILJÖ  
VERKET



# Luften vi andas

– om ventilation och luftkvalitet  
på kontor, i skolor och förskolor

Denna information bygger på Arbetsmiljöverkets regler, Arbetsplatsens utformning AFS 2009:2.

**I Arbetsmiljöverkets regler, Arbetsplatsens utformning AFS 2009:2 finns regler om bland annat städning, ventilation och luftkvalitet. De gäller alla arbetslokaler och personalutrymmen inom både den privata och den offentliga sektorn. Till exempel berörs kontor, skolor, förskolor och fritidshem samt service- och ålderdomshem av reglerna.**

Luftkvaliteten har stor betydelse för upplevelsen av inomhusmiljön.

Ventilation är ett sätt att hålla luftföroreningarna på en acceptabel nivå. Även städning är ett sätt att hålla nere partikelhalten. Vid byggnadsrelaterade hälsoproblem är det ofta fuktskador i byggnaden som är orsaken. Dessutom kan dålig ventilation eller bristfällig städning bidra till problemen.



## Allergier – överkänslighet

Astma, allergier och annan överkänslighet har ökat oroväckande de senaste årtiondena.

I dag har många skolbarn någon form av allergi eller annan överkänslighet.

För dessa barn är en fungerande ventilation en förutsättning för att kunna må bra i skolan. Detsamma gäller även för andra arbetsplatser.

## Vem bär ansvaret?

Ansvaret för arbetsmiljön vilar alltid på arbetsgivaren.

Inom offentlig verksamhet är det således kommunen som har det yttersta ansvaret.

I praktiken blir det den politiska nämnd som kommunfullmäktige gett i uppdrag att sköta till exempel skolan eller den sociala verksamheten, som ska se till att arbetsmiljölagen följs.

Om nämnden saknar pengar för att genomföra de arbetsmiljöförbättringar som krävs, slipper den ändå inte ifrån detta ansvar, utan måste lösa problemet på annat sätt.

Nämnden kan överlämna arbetsuppgifter som har betydelse för arbetsmiljön till rektorn, förskole- eller fritidshemsföreståndaren eller någon annan. Detta förutsätter att denne också ges tillräckliga medel och resurser för att sköta dessa uppgifter.

## Hur vet man att luften är dålig?

I reglerna om ventilation används koldioxidhalten som mätvärde på luftkvaliteten där många människor vistas.

Koldioxiden i sig är inte farlig, men höga värden är ett tecken på att luften inte byts ut tillräckligt ofta.

Koldioxidhalten ska helst hållas under 1000 ppm (miljondelar) i lekrum på förskolor, klassrum och samlingslokaler. Utomhus är halten normalt 300–400 ppm. Företagshälsovården kan hjälpa till med att mäta koldioxidhalten.



Städningen är också viktig för att hålla nere partikelhalten i rums-luften. Vanligt damm kan innehålla en rad irriterande och allergiframkallande ämnen.

Fuktskador i byggnaden kan också orsaka dålig luftkvalitet och är den vanligaste orsaken till byggnadsrelaterade hälsoproblem.

Om det är för varmt inne medför det att luften upplevs som dålig.

I lokaler med stora fönster kan solljuset ofta orsaka värmeproblem.

Om luftens temperatur vid stillasittande lätt arbete varaktigt överstiger 26° C bör man undersöka luft-, solljus- och värmeförhållanden, det termiska klimatet.

## Enkla sätt att förbättra luften

En vanlig orsak till dålig luft är att det vistas fler människor i lokalen än vad ventilationssystemet är avsett för. Så är ofta fallet i skolan, på förskolan och fritidshemmet.

Om koldioxidhalten ligger runt 1000 ppm kan man få en acceptabel luftkvalitet genom att exempelvis vara färre personer i lokalen, införa kortare arbetspass och vädra under rasten.





Att vädra under pollen-säsongen kan dock ge problem hos pollen-allergiska personer.

Har man mycket höga koldioxidhalter räcker det inte att vädra eller införa kortare arbetspass. Då måste troligen ventilationen förbättras – antingen genom mindre reparationer eller totalombyggnad av ventilationssystemet.

Om städningen är dålig får städmetoderna och rutinerna ses över.

Även lokalerna och inredningen bör ordnas så att de blir lättstädade.

Under den varma årstiden kan värmeproblemen inomhus minskas

om fönstren förses med markiser och om ventilationen går under natten så att den svalare nattluften kyler ner byggnadsstommen och inredningen.

Klagomål på torr luft under den kalla årstiden försvinner i många fall om lufttemperaturen sänks med någon grad.



## Rökning

Rökning är enligt tobakslagen inte tillåten i lokaler där barn vistas. Det är också rökförbud på skolgården.

På övriga arbetsplatser ska arbetsgivaren se till att ingen mot sin vilja utsätts för tobaksrök. Det innebär i praktiken att det inte är tillåtet att röka i arbetslokaler.

Det finns dock möjlighet att tillåta rökning i speciella rökrum.

Rökrum bör förses med separat ventilation så att tobaksröken inte sprids till andra rum.

## Fläktar kan bullra

Fläktstyrda ventilations-system kan ge upphov till buller. Ventilations-installationer ska, liksom andra maskiner, installeras och underhållas så att de ger ifrån sig så lite oväsen som möjligt.

I det här fallet innebär det rätt val av fläkt och ljuddämpare, utformning av fläktinlopp, utformning och placering av spjäll samt utformning av don.

## Tilluft så ren som möjligt

Den luft som förs in i ett rum kallas för tilluft. Den är avsedd att späda ut den begagnade rums-luften och behöver därför vara så ren som möjligt. Den kan behöva värmas upp för att inte skapa drag.

Byggmaterial, möbler och kemikalier avskötar ämnen som kräver ständig luftväxling. I vissa typer av lokaler kan det vara nödvändigt att låta ventilationssystemet vara i gång även när det inte pågår någon verksamhet i lokalen.

## Skötsel och underhåll

Ventilationssystem ska kontrolleras och underhållas regelbundet. Kontrollen och underhållet ska dokumenteras. Dokumentationen ska finnas tillgänglig vid anläggningen.

Ventilationssystem ska ha skriftliga drift- och underhållsinstruktioner på svenska. Drift- och underhållspersonal ska ha tillgång till instruktionerna.

En enklare information om hur man använder ventilationssystemet är bra att ta fram för de personer som arbetar i lokalerna.

## Pengar att spara

Byte av ventilations-system är i allmänhet mycket kostsamt. Det finns stora besparingar att göra genom ett förbättrat underhåll.

Ett ventilationsaggregat har i genomsnitt en livslängd på ca 20 år. Genom att underhålla ventilationssystemet (exempelvis genom regelbunden översyn av filter och drivremmar) kan livslängden förlängas med cirka en fjärdedel.

## Planerade åtgärder ska skrivas ned

Reglerna om systematiskt arbetsmiljöarbete säger att arbetsgivaren regelbundet ska undersöka och bedöma riskerna i arbetsmiljön.

De åtgärder som inte genast vidtas ska skrivas ner i en handlingsplan. Hit hör också åtgärder som behöver göras för att få en bra luftkvalitet.

Handlingsplanen ska kunna visas för Arbetsmiljöverket vid en eventuell inspektion.

Arbetsmiljöverket är den myndighet som vakar över att arbetsgivaren ser till att människor inte far illa eller skadas på sina arbetsplatser. Inspektionen utförs vanligen av Arbetsmiljöinspektionen, som är en del av Arbetsmiljöverket.

Om inte reglerna följs har Arbetsmiljöverket rätt att gå in och kräva åtgärder för arbetsmiljön.



**ARBETSMILJÖ  
VERKET**

**Fler exemplar av denna  
trycksak beställs från**

Arbetsmiljöverket

112 79 Stockholm

Telefon: 010-730 90 00

E-post: [arbetsmiljoverket@av.se](mailto:arbetsmiljoverket@av.se)

[www.av.se](http://www.av.se)

Best nr **ADI 551**

Vår vision: Alla vill och kan skapa en bra arbetsmiljö