

2021-05-07

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

## Om ventilation, smitta och luftkvalitet

God ventilation är avgörande för att luftkvaliteten ska vara bra i en lokal där människor vistas, arbetar eller går i skolan. Ventilationen för bort föroreningar, och smittämnen, som finns svävande i luften och tillför frisk luft utifrån. Vid dålig ventilation ökar mängden smittämnen och föroreningar, och risken för smittspridning och annan övrig ohälsa ökar.

### Undvik att vistas tillsammans i små lokaler med dålig ventilation

Om flera personer vistas i en lokal, eller i ett rum, med liten luftvolym ökar risken för smittspridning eftersom man då kan andas in andra personers utandningsluft. Det är därför viktigt att hålla avstånd till varandra.

För att minska risken ytterligare är det viktigt att ventilationen är bra och kan ventilerar bort smittämnen, och andra föroreningar, som finns svävande i luften. Ventilationen måste räckas till för antalet personer som arbetar i lokalen. Minimikrav på vilka luftflöden som behövs per person och lokalyta, finns i Arbetsmiljöverkets föreskrifter om arbetsplatsens utformning (AFS 2020:1).

### Minska risken för smittspridning i ett rum

- Håll avstånd till varandra. Det rekommenderas ofta att avståndet ska vara minst två meter.
- Se till att ventilationen fungerar som den ska, och uppfyller kraven enligt Arbetsmiljöverkets föreskrifter.
- Tänk på att fläktar, exempelvis bords- eller golvfläktar eller air-condition som blåser luft, skapar luftströmmar som rör sig längre sträckor.
- Anpassa antalet personer till ventilationen i rummet.
- Ta täta pauser för att låta ventilationen vädra ut rummet.
- Öppna fönster om det går – det är ett bra sätt att snabbt byta ut luften i rummet. Fönstervädning kan dock försämra ventilationens funktion, låt därför vädningen gå snabbt och låt aldrig ett fönster stå på glänt.
- Arbeta i mindre grupper.
- Forcera gärna ventilationen i mötesrum, undervisningslokaler, vård- och omsorgslokaler och liknande där det är möjligt.

Är det omöjligt att hålla avstånd, och är det dålig ventilation i rummet? Förändra arbetssättet, genomför istället arbetet digitalt eller utomhus. Överväg annars att genomföra arbetet med personlig skyddsutrustning.

## Arbetsgivaren ska göra riskbedömningar av arbetsplatsen

I Arbetsmiljöverkets föreskrifter om smittrisker (AFS 2018:4) finns krav på att arbetsgivaren ska vidta åtgärder, så att smitta inte sprids. Arbetsgivaren ska se till att hålla nere antalet arbetstagare som riskerar att utsättas för smitta.

Det är viktigt att arbetsgivaren gör en riskbedömning av hela arbetsplatsen för att minska risken för smitta, och behöver därför även se över mötesrum, omklädningsrum, lunchrum, fikaplatser, undervisningslokaler och liknande, så att inte för många personer vistas där samtidigt. Det ska gå att hålla avstånd, ventilationen ska leva upp till kraven i Arbetsmiljöverkets föreskrifter, och man ska kunna vädra ut aerosoler med smittämnen i möjligaste mån.

[Läs mer om arbetsgivarens skyldigheter att utföra ett systematiskt arbetsmiljöarbete.](#)

## Arbete i någon annans hem

En riskbedömning av arbetssituationen ska även göras inför arbete i någon annans hem, det kan exempelvis vara hemtjänst, vård samt reparations- eller annat servicearbete. Ventilationen i bostäder är inte tillräcklig för att kunna föra bort smittämnen, för detta behövs en annan typ av ventilation med betydligt högre luftflöden. Det innebär att koncentrationen av smittämnen, i luften, kan vara hög i bostäder.

Det är därför viktigt att det alltid hålls avstånd till de personer som finns i bostaden. Om personerna i bostaden har misstänkt, eller konstaterad covid-19, ska personlig skyddsutrustning i form av andningsskydd och visir användas - alternativt ska arbetet inte utföras.

Regler om ventilation i bostäder finns i Folkhälsomyndighetens allmänna råd om ventilation, Dessutom gäller Arbetsmiljöverkets föreskrifter om smittrisker (AFS 2018:4) även i enskilda hem, med krav på att arbetsgivaren vidtar åtgärder för att minska riskerna för arbetstagare att utsättas för smitta.

## Ventilera minst en timme före och efter arbetsdagen

För att luften i en lokal, eller ett rum, ska vara bra behöver ventilationen i regel sättas igång minst en timme innan arbetsdagen börjar. Detta gäller om ventilationen lever upp till kraven som finns i Arbetsmiljöverkets föreskrifter om [arbetsplatsens utformning](#) (AFS 2020:1). Tiden kan behöva justeras, eftersom det är stor variation på hur bra olika ventilationslösningar fungerar och på hur effektivt luften byts ut.

Efter arbetsdagens slut, är det viktigt att ventilationen fortfarande är igång för att vädra ut föroreningar, och aerosol, med eventuell smitta. Hur lång tid ventilationen behöver vara igång beror på hur effektiv ventilationen är. Det är även bra att ventilationen har ett visst



luftflöde nattetid, för att minska risken att luftflöden vänder och för tillbaka damm och andra partiklar in i lokalen.

En översyn av ventilationen behöver göras regelbundet, för att säkerställa att den fungerar som den ska och uppfyller de krav på luftflöden som finns i Arbetsmiljöverkets föreskrifter om arbetsplatsens utformning (AFS 2020:1). Detta är en viktig del i arbetsgivarens riskbedömning, och vidtagna åtgärder, av arbetsplatsen.

## Hur coronaviruset sprids

Coronaviruset, SARS CoV-2, sprids främst genom droppsmitta. Virusets kan alltså spridas från en smittad persons mun och näsa, och nå en annan individs mun, näsa eller ögon. Därför är det viktigt att hålla avstånd.

Kunskapsläget är fortfarande ganska osäkert. Det finns rekommendationer om att det ska finnas ett avstånd på två meter mellan personer. Världshälsoorganisationen (WHO) och EU:s smittskyddsmyndighet (ECDC) med flera, menar att smitta även kan spridas på längre avstånd med mycket små droppar, aerosoler, som håller sig svävande i luften betydligt längre tid än vid droppsmitta. Aerosol och större droppar bildas till exempel när personer andas ut, talar, nyser eller hostar. De allra minsta dropparna, aerosolen, kan hålla sig svävande en längre tid, medan de större dropparna faller mot marken ganska snabbt. Covid-19 betraktas i nuläget inte som luftburen smitta, på samma sätt, som till exempel mässling och vattkoppor.

Det finns dock flera vetenskapliga studier som visar att personer har blivit smittade av coronaviruset på längre avstånd, än två meter. Denna typ av spridning påverkas av:

- antalet droppar och aerosol som en person avger. Individer utsöndrar olika stor mängd av droppar och aerosol
- befintliga luftflöden, och hur de rör sig i rummet. Det spelar stor roll för spridningen av aerosol.
- ventilationens funktion. Med en god ventilation kan koncentrationen av smittämnen minskas, vilket minskar risken för smittöverföring.
- hur länge en person vistas i ett rum tillsammans med andra personer, som skulle kunna vara infekterade med coronaviruset. Ju längre tid man vistas i samma rum, ju större risk för smitta.

## Frågor och svar

### Hur säkerhetsställer man att ventilationen är god?

På en arbetsplats, som till exempel ett kontor, en skola eller förskola, ska ventilationen uppfylla kraven beträffande luftflöden och luftomsättning som finns i Arbetsmiljöverkets föreskrifter om arbetsplatsens utformning (AFS 2020:1). En obligatorisk ventilationskontroll (OVK) ger en upplysning om vilka flöden som finns i lokalen, och om hur ventilationen fungerar.



Ventilationens luftflöden har normalt inte kapacitet att vädra ut smittämnen från rum, där en smittsam person som avger aerosoler finns. För att det ska vara helt riskfritt, behövs betydligt högre flöden och luftomsättning. Med en väl anpassad och fungerande ventilation, som uppfyller kraven i föreskrifterna, minskar riskerna. Att hålla avstånd är viktigt.

Att undvika att vistas flera personer i små rum minskar riskerna ytterligare, liksom att se till att vistas så kort tid som möjligt i ett litet utrymme.

### **Räcker det att vädra genom ett fönster?**

Om det går att vädra ska detta göras som en snabb vädring, korsdrag, med så många fönster som möjligt. Att ha ett fönster på glänt skapar inte en snabb genomströmning av luft, istället kan det störa den ordinarie ventilationen.

### **Vilka åtgärder måste arbetsgivaren vidta?**

Arbetsgivaren ska göra en riskbedömning, enligt föreskrifterna om systematiskt arbetsmiljöarbete (AFS 2001:1). I riskbedömningen ingår att undersöka ventilationens flöden i samtliga rum där arbetstagare vistas, och att anpassa det arbete som utförs i förhållande till rummets yta och luftomsättning. I Arbetsmiljöverkets föreskrifter om smittrisker (AFS 2018:4) finns även krav på att arbetsgivaren ska vidta åtgärder, så att smitta inte sprids.

Även risker i pausrum ska analyseras, såsom lunchrum, fikarum och omklädningsrum. Personer ska kunna hålla avstånd, och ventilationen ska fungera som avsett. Arbetstagare ska undvika att utsättas för droppar, eller aerosol, med möjliga smittämnen från andras utandningsluft. För att undvika smittspridning behövs även rutiner för hur dessa utrymmen ska användas.

För arbete i någon annans hem innebär riskbedömningen att arbetsgivaren behöver vara medveten om att ventilationen i våra bostäder inte kan föra bort smittämnen, och kan därför behöva förse arbetstagarna med den skyddsutrustning som de kan behöva. Detta är en viktig del av den totala riskbedömningen för det arbete som ska utföras på platsen. Exempel på sådana arbeten kan vara tjänster som utförs av hemtjänst, vård samt reparations- eller annat servicearbete.

[Läs mer om systematiskt arbetsmiljöarbete här.](#)

### **Vilka risker utsätts anställda för som vistas i lokaler med dålig ventilation?**

I dåligt ventilerade utrymmen ökar koncentrationen av föroreningar och smittämnen. Detta ökar risken för smitta, och även för andra problem såsom irritation i luftvägar, ögon, huvudvärk, trötthet, astma och allergi. Om själva verksamheten i sig leder till andra föroreningar, kan även dessa innebära risker.

### **Vilka skyddsåtgärder krävs, för att minska smittan, när man arbetar i någon annans hem?**

Ventilationen i bostäder är inte tillräcklig för att kunna föra bort smittämnen, för det behövs en annan typ av ventilation med betydligt högre luftflöden. Detta innebär att koncentrationen av smittämnen, i luften, kan vara hög i bostäder.

Vid arbete i någon annans hem, till exempel för hemtjänsten eller annat reparations- eller servicearbeten, ska alltid en riskbedömning av arbetssituationen göras. Det innebär att arbetsgivaren behöver vara medveten om att ventilationen i våra bostäder inte kan föra bort smittämnen, och kan därför behöva förse arbetstagarna med den skyddsutrustning som de kan behöva. Detta är en viktig del av den totala riskbedömningen för det arbete som ska utföras på platsen. Exempel på sådana arbeten kan vara tjänster som utförs av hemtjänst, vård samt reparations- eller annat servicearbete.

Arbetsgivaren kan använda sig av den så kallade "åtgärdstrappan" för att åtgärda riskerna. "Åtgärdstrappan" är ett begrepp som innebär att åtgärderna ska göras i en viss ordning: i första hand ta bort risken och i andra hand minska risken. Om risken inte kan tas bort helt, eller minskas i tillräcklig omfattning, får det steg vidtas som innebär att människor ska skyddas mot den kvarvarande risken genom att använda skyddsutrustning. Väl fungerande ventilation, som uppfyller kraven, är en åtgärd för att begränsa risken.

Arbetsgivaren ska följa Arbetsmiljöverkets föreskrifter om smittrisker (AFS 2018:4), med krav på att vidta åtgärder, för att minska riskerna för att arbetstagare utsätts för smitta.

Om personerna i bostaden har misstänkt, eller konstaterad covid-19, ska personlig skyddsutrustning i form av andningsskydd och visir användas - alternativt ska arbetet inte utföras. [Folkhälsomyndigheten har regler om ventilation i bostäder.](#)

### **Vad kan jag som anställd göra om det är dålig ventilation på min arbetsplats?**

Du ska prata med din chef, och med ditt skyddsombud om ventilationen är dåligt på din arbetsplats. En översyn av ventilationen behöver då göras. Arbetsgivaren har ofta inte möjlighet att direkt ändra på ventilationen, utan det behöver göras i samråd med fastighetsägaren.