





# Årsrapport 2017

Hälsoskyddstillsyn för  
förskolor och skolor

Maj 2018



[stockholm.se](http://stockholm.se)

Årsrapport 2017  
Hälsoskyddstillsyn för förskolor och skolor

Dnr: 2018-6627

Utgivare: Miljöförvaltningen

Kontaktperson: Felicia Nipstrand

# Sammanfattning

I denna årsrapport redovisas resultaten av miljöförvaltningens tillsyn av skolor och förskolor under 2017 i Stockholms stad.

Riktad tillsyn är ett verktyg för att uppnå en sund miljö i alla skolor och förskolor, både inomhus och utomhus. Tillsynen bedrivs på olika sätt, antingen som löpande tillsyn eller i projektform. Den löpande tillsynen sker genom återkommande inspektioner för att kontrollera kända problemområden. Fokus för denna tillsyn är ventilation, installationsbuller samt hygien och städning, eftersom det är dessa delar som oftast brister. Förvaltningen kontrollerar även anmärkningar som erhållits vid föregående inspektion.

Projekttillsynen syftar till att kontrollera eller kartlägga avgränsade aktuella frågor.

## Under 2017 har förvaltningen:

- Utfört löpande planerad tillsyn på förskolor och skolor
- Utfört projekt Buller från fasta installationer i förskolor
- Handlagt uppföljningsärenden
- Påbörjat tillsyn avseende rökfria skolgårdar
- Utfört radontillsyn
- Handlagt anmälningar av nya verksamheter
- Samverkat med andra förvaltningar och kommunala bolag rörande projektering och byggnation av nya skolor och förskolor

Under 2017 har totalt 394 stycken inspektioner genomförts på skolor och förskolor. I detta antal ingår den ordinarie riktade tillsynen på förskolor och skolor som var 276 stycken, nyanmälan 62 stycken samt projekt Buller från fasta installationer i förskolor 56 stycken.

Inom den ordinarie riktade tillsynen har 55 procent av besökta verksamheter haft sådana brister gällande främst buller och ventilation att förvaltningen bedömt att uppföljning krävs. Vid projekt Buller från fasta installationer i förskolor som genomfördes i Spånga-Tensta, Kungsholmen och Enskede-Årsta-Vantör uppmättes vid 79 procent av inspektionerna ljudnivåer som behövde följas upp (>33 dBA). Totalt har 221 stycken uppföljningsärenden startats under 2017. Några av dessa härstammar från brister som noterats vid inspektion under slutet av 2016. I vissa ärenden där uppföljning krävdes har bristerna åtgärdats under inspektionsrapportens yttrandetid och i ett av dessa fall har något uppföljningsärende därför inte behövt startas. Miljöförvaltningen har erhållit särskilda medel från Länsstyrelsen för att kunna

finansiera en mer utförlig tillsyn under 2018 när det gäller rökfria skolmiljöer.

# Innehåll

<b>Sammanfattning</b>	<b>1</b>
<b>Bakgrund</b>	<b>4</b>
Lagstöd	4
<b>Syfte</b>	<b>5</b>
<b>Tillsyn</b>	<b>6</b>
Tillsyn av nyanmälda verksamheter	6
Löpande planerad tillsyn	7
Bullerprojekt 2017	7
Personbelastningskartor	8
Tobakstillsyn på skolor och förskolor	9
Radontillsyn i skolor och förskolor	9
<b>Resultat av tillsynen 2017</b>	<b>10</b>
Tillsyn av nyanmälda verksamheter	10
Löpande planerad tillsyn	10
Uppföljning av anmärkningar	11
Effekter av tillsynen	14
Radontillsyn i skolor och förskolor	14
<b>Slutsats</b>	<b>14</b>
<b>Fortsatt arbete</b>	<b>15</b>

## Bakgrund

Miljöförvaltningen verkar för att Stockholms skolor och förskolor ska ha en sund miljö för barn och elever. I april 2018 finns i Stockholms stad 1049 (592) förskolor, 263 (142) grundskolor och 95 (26) gymnasieskolor. Siffror inom parentes avser kommunala verksamheter.

Tillsynsansvaret för skolor och förskolor delas av Hälsoskyddsavdelningen och Livsmedelskontrollen. Hälsoskyddsavdelningens tillsyn syftar till att kontrollera att bestämmelserna i miljöbalken med tillhörande författningar följs. Till stöd för bedömningarna används Folkhälsomyndighetens allmänna råd. Livsmedelskontrollen kontrollerar att verksamheterna följer livsmedelslagstiftningen. Denna årsrapport gäller hälsoskyddstillsynen.

Inomhusmiljön i skolor och förskolor skiljer sig från många andra inomhusmiljöer genom att många personer vistas samtidigt på en relativt liten yta, vilket ställer höga krav på inomhusmiljön i lokalerna. Tillsynen syftar till att förbättra inomhusmiljön i stadens skolor och förskolor så att elever och barn inte utsätts för hälsorisker eller hindras i sin utveckling och i sitt lärande. Målet är att alla verksamheter ska ha en väl fungerande egenkontroll.

Fokus för den löpande planerade tillsynen är kontroll av buller, ventilation, städning och hygien. Uppföljning sker främst vid problem med buller, ventilation och misstanke om fuktskador. Buller och dålig luft är av erfarenhet de vanligaste problemen i skolor och förskolor. Buller och höga ljudnivåer i skol- och förskolemiljö är sällan skadlig för hörseln men exponeringen har betydelse för hälsan, livskvaliteten och inlärningsförmågan. För låg luftomsättning inomhus kan bland annat leda till huvudvärk och trötthet samt allergiska besvär. En bristfällig ventilation innebär även att emissioner från material i verksamheten inte ventileras bort. Det ansamlas mer damm som kan innehålla kemikalier som ftalater och bromerade flamskyddsmedel.

## Lagstöd

Det är miljö- och hälsoskyddsnämnden som i sin tillsyn ska kontrollera att lagstiftningen i miljöbalken följs, vilket följer av 26 kap. 1 § miljöbalken. Tillsynen utövas genom att miljöförvaltningen gör tillsynsbesök, ger råd och information. Det är miljö- och hälsoskyddsnämnden som genom sitt tillsynsansvar ska bedöma om

det finns brister i en verksamhet, följa upp dem och ställa krav på att bristerna åtgärdas. Det kan göras i form av förelägganden och förbud att driva verksamhet med stöd av 26 kap. 9 § miljöbalken.

Tillsynen på förskolor och skolor följer upp att det generella kravet på egenkontroll som följer av de allmänna hänsynsreglerna i 2 kap. miljöbalken och 26 kap. 19 § miljöbalken om krav på verksamhetsutövares egenkontroll samt förordning (1998:901) om verksamhetsutövarens egenkontroll efterlevs.

Tillsynen följer också upp att 9 kap. miljöbalken samt 38 och 45 §§ förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd (FMH) efterlevs. Enligt 45 § FMH ska tillsynsmyndigheten ägna särskild uppmärksamhet åt bland annat lokaler för undervisning och av 38 § FMH följer att skolor och förskolor är anmälningspliktiga verksamheter. Att en verksamhet är anmälningspliktig innebär att verksamheten måste anmälas till tillsynsmyndigheten senast sex veckor innan verksamheten påbörjas. Tillsynsmyndigheten har då möjlighet att granska verksamheten och meddela krav på eventuella kompletterande försiktighetsmått eller, vilket mycket sällan förekommer, förbjuda verksamheten.

Tillsynen avseende rökfri skolmiljö följer upp efterlevnaden av 2 § i Tobakslagen (1993:581), där det föreskrivs att rökning är förbjuden i lokaler som är avsedda för barnomsorg, skolverksamhet eller annan verksamhet för barn eller ungdom samt på skolgårdar och på motsvarande områden utomhus vid förskolor och fritidshem.

Folkhälsomyndighetens allmänna råd om bland annat ventilation, buller, fukt och mikroorganismer är vägledande för egenkontrollen. Dessa råd har sin grund i miljöbalken och de förordningar som meddelats med stöd av den och utgör rekommendationer om hur en författning bör tillämpas samt är ett stöd för tillsynsmyndigheter och överprövande instanser i deras bedömningar. Även parallella föreskrifter som Boverkets byggregler och Arbetsmiljöverkets författningssamling liksom domstolspraxis utgör vägledning.

## Syfte

Målet är att Stockholms skolor och förskolor ska ha en sund miljö för elever och barn och att de inte ska utsättas för hälsorisker eller hindras i sin utveckling och i sitt lärande.

Syftet med förvaltningens tillsyn är att verksamhetsutövarna ska få ökad kunskap om miljöbalken, förbättrade rutiner för sin

egenkontroll, samt att upptäcka och följa upp att eventuella olägenheter åtgärdas.

## Tillsyn

Riktad tillsyn är ett verktyg för att uppnå en sund miljö i alla skolor och förskolor, både inomhus och utomhus. Tillsynen bedrivs på olika sätt, antingen som ordinarie löpande tillsyn eller i projektform. Den löpande tillsynen sker genom återkommande inspektioner för att kontrollera kända problemområden. Fokus för denna tillsyn är ventilation, installationsbuller samt hygien och städning eftersom det är dessa delar som oftast brister. Förvaltningen följer även upp anmärkningar som erhållits vid föregående inspektion.

Projekt-tillsynen syftar till att kontrollera eller kartlägga avgränsade aktuella frågor.

## Tillsyn av nyanmälda verksamheter

Vid anmälan av en ny verksamhet ska förvaltningen ta ställning till om lokalen och verksamheten är lämplig ur hälso- och miljösynpunkt eller om åtgärder krävs. Vid granskningen av en anmälan kontrollerar förvaltningen bland annat lokaliseringen och utformningen av lokalen, ventilation, akustik och buller inomhus, rutiner för egenkontroll samt ansvarsfördelning.

## Samverkan med andra förvaltningar i staden

Verksamhetsutövare som driver förskolor och skolor i staden styrs även av andra regelverk än miljöbalken. Inom dessa områden har andra förvaltningar i staden viktiga funktioner såsom bl.a. tillståndsgivande myndighet enligt skollagen eller provningsmyndighet för bygglov. I många fall finns gemensamma beröringspunkter och de olika regelverken kan delvis syfta till att reglera samma sak. Det finns t.ex. dels särskilda regler för buller vid nyetablering av skolor och förskolor som har meddelats med stöd av plan- och bygglagen och som tillämpas av stadsbyggnadsnämnden vid bygglovsansökan, dels Folkhälsomyndighetens riktvärden för inomhusbuller som har meddelats med stöd av miljöbalken och som tillämpas av miljö- och hälsoskydds-nämnden i tillsynen.

När det gäller frågor som rör nyetablering av skolor och förskolor angränsar miljöförvaltningens tillsynsverksamhet till stadsbyggnadskontorets hantering av bygglov och till utbildningsförvaltningens tillståndsprövning enligt skollagen. Trafikkontorets olika avdelningar lämnar yttrande på bygglovsremisser utifrån trafiksäkerhetsaspekten vid avfallshantering, risk för trafikbuller,



utnyttjande av parker, etc. En samverkansgrupp som träffas ca två gånger per år och som består av tjänstemän från de olika förvaltningarna har funnits under några år. Genom dessa möten har förvaltningarna fått större kunskaper om varandras tillsyns- och godkännandeprocesser. Skillnader och likheter mellan de olika förvaltningarnas processer har identifierats. Med medvetenhet om förvaltningarnas olika bedömningar kan bättre information lämnas till medborgare och verksamhetsutövare. En följd av detta samarbete, som även underlättar för medborgare och verksamhetsutövare, är att staden successivt börjar arbeta med gemensamma riktlinjer för skolor och förskolor.

## Löpande planerad tillsyn

Huvuddelen av tillsynen bedrivs genom planerade tillsynsbesök ute på verksamheterna där lokalerna inspekteras och inspektören gemensamt med verksamhetens representant går igenom verksamhetens egenkontroll, dvs. deras rutiner och förebyggande arbete. Denna tillsyn sker löpande under året och kontroll sker av kända problemområden. När det gäller inomhusmiljön har fokus legat på kontroll av ventilation, buller från fasta installationer samt städning och hygien. Anledningen är att de flesta anmärkningarna från tidigare år gällt just detta. Vid besöken följs även eventuella tidigare anmärkningar upp.

Ett mål med tillsynen är att träffa verksamhetsutövarna och att de genom besöket ska få en ökad kunskap om miljöbalken och sitt egenkontrollansvar.

## Bullerprojekt 2017

Miljöförvaltningen utförde under första halvan av 2017 ett tillsynsprojekt gällande buller från fasta installationer i förskolor.

Projektet genomfördes i tre stadsdelar, Spånga-Tensta, Kungsholmen och Enskede-Årsta-Vantör, i Stockholm. Anledningen till projektet är att buller från fasta installationer är den vanligast förekommande anmärkningen i miljöförvaltningens riktade tillsyn av förskolor. Resultatet visade att 79 procent av de undersökta förskolorna har ljudnivåer som överskrider Folkhälsomyndighetens allmänna råd om buller (FoHMFS 2014:13). Med anledning av att så många verksamheter hade överskridanden av Folkmyndighetens allmänna råd om buller beslutade miljöförvaltningen att inom detta projekt inte följa upp mätresultat inom intervallet 31 -33 dBA. För överskridanden inom detta intervall ansvarar verksamhetsutövaren själv för att följa upp

inom ramen för sin egenkontroll. Detta kommer att kontrolleras av miljöförvaltningen vid nästa tillsynsbesök.

I april 2018 har 14 uppföljningsärenden från 2017 års projekt avslutats och 47 uppföljningsärenden från 2016 års projekt avslutats. Åtgärder som verksamheterna har vidtagit i dessa ärenden är bland annat att de låtit installera ljuddämpare, injusterat luftflöden, bytt ventilationsdon och monterat nya spjäll i ventilationssystemet. Dessa åtgärder är ”enklare” och förenade med lägre kostnader än att exempelvis byta hela ventilationsaggregat eller dra om ventilationskanaler. Resterande förskolor som hade ljudnivåer över 33 dBA handläggs nu som ordinarie uppföljningsärenden, totalt 45 st i april.

Projektet Buller från fasta installationer i förskolor 2016 och 2017 visar att ett fortsatt arbete och fokus på detta behövs för att förbättra inomhusmiljön för förskolebarn. Därför kommer projektet fortsätta även under 2018 i stadsdelarna Östermalm, Hägersten-Liljeholmen och Älvsjö.

## Personbelastningskartor

Under 2017 har miljöförvaltningen fortsatt med den inventering som påbörjades 2016 av personbelastningskartor på skolor och förskolor. Endast 9 procent av inspekterade skolor och förskolor under 2017 hade en personbelastningskarta. Personbelastningskartor visar hur många personer som stadigvarande samtidigt bör vistas i varje rum utifrån ventilationens kapacitet. Formeln för att räkna ut hur stor personbelastningen kan vara utifrån hur mycket tilluft som finns är:

$$\frac{(\text{Tilluft i l/s} - (0,35 \times \text{golvsarea}))}{7} = \text{antal personer som ventilationen är anpassad för}$$

Formeln utgår ifrån angivet riktvärde i Folkhälsomyndighetens allmänna råd om ventilation. Se ett exempel på en personbelastningskarta nedan.

Rum	Rummets huvudsakliga användning	Rummets area (m <sup>2</sup> )	Nuvarande personbelastning	Uppmätt uteluftsflöde (l/s)	Flödet anpassat till antal personer
<b>Nedanstående utgör ett exempel</b>					
A105	Klassrum	35 m <sup>2</sup>	25 personer	62 l/s	7 personer bör max vistas i rummet

Figur 1. Exempelbild personbelastningskarta. Här vistas det för många personer utifrån rådande ventilationskapacitet.

Beräkningen i figur 1 visar att max 7 personer bör vistas stadigvarande i rummet. Beräkningen gör det enkelt för verksamhetsinnehavaren att bedöma om antalet personer i lokalen är tillfredställande utifrån de luftflöden som finns uppmätta. Om miljöförvaltningen noterat att det vistas för många personer i ett rum i förhållande till ventilationens kapacitet ombeds verksamheten att omdisponera barngrupperna. Om ventilationen är så bristfällig på hela förskolan att det totala luftflödet inte är tillräckligt föreläggs verksamheten att inkomma med åtgärdsförslag och kostnadsberäkning för att uppnå gällande riktvärden.

## **Tobakstillsyn på skolor och förskolor**

Under hösten 2017 har miljöförvaltningen tagit upp tillsynen av rökfria skolgårdar från det projekt som hölls under 2013. Tillsynen bedrivs med stöd av tobakslagen. Genom länsstyrelsen har miljöförvaltningen erhållit särskilda pengar för kontroll av rökfria skolgårdar, detta kommer finansiera bland annat projekt *Rökfria skolgårdar* som kommer hållas 2018 där alla gymnasier i staden ska få tillsyn av miljöförvaltningen, samt högstadieskolor där extra fokus på detta kommer ingå i den riktade tillsynen. Pengarna som miljöförvaltningen erhållit är en engångsfinansiering. Det är inte möjligt att ta betalt för den tillsyn enligt tobakslagen som förvaltningen bedriver.

## **Radontillsyn i skolor och förskolor**

Radontillsynen har som mål att alla skolor och förskolor i Stockholm ska vara kontrollerade avseende radon och ha halter under riktvärdet 200 Bq/m<sup>3</sup>.

Tillsynen innebär att miljöförvaltningen granskar den av verksamheten inskickade mätplanen och resultaten från mätningen för att kontrollera att denna utförts enligt Strålsäkerhetsmyndighetens metodbeskrivning och att mätresultaten understiger riktvärdet. Om riktvärdet överskrids ställer förvaltningen krav på åtgärder. Ca 154 stycken förskolor och skolor återstår att kontrollera. Dessa har uppmanats/förelagts att mäta under mätsäsongen 2017/2018.

De som inte kommer in med mätresultat kommer att påminnas och därefter föreläggas att mäta under nästkommande mätsäsong om inga mätningar utförts. Även nyanmälda verksamheter som

inkommit under året kommer att uppmanas att mäta nästa mätsäsong.

## Resultat av tillsynen 2017

Under 2017 har totalt 397 stycken inspektioner utförts på skolor och förskolor inom staden, varav 62 nyanmälda verksamheter och 56 ingående i Projekt Buller från fasta installationer i förskolor 2017 (tabell 1).

Tabell 1. Fördelning av olika typer av inspektioner under 2017

Totalt inspekterade verksamheter 2017	
Typ av inspektion	Antal utförda inspektioner
Tillsyn av nyanmälda verksamheter	62
Löpande planerad tillsyn	276
Projekt buller från fasta installationer i förskolor 2017	56
<b>Total inspekterade</b>	<b>397</b>

### Tillsyn av nyanmälda verksamheter

Under 2017 inkom 59 anmälningar, 31 av dessa gällde fristående verksamheter. De flesta anmälningarna gällde nya verksamheter eller att någon tagit över en annan verksamhet. Ett fåtal gällde förändringar i befintliga verksamheter, t ex utökning av lokalytan eller större renoveringar. Andelen anmälningar från fristående verksamheter var något högre än föregående år. Uppmaning har skickats till verksamheter som flyttat till ny lokal, gjort stora förändringar i befintlig lokal eller tagit över en verksamhet utan att anmäla detta till miljöförvaltningen. 6 uppmaningar har skickats till fristående verksamheter och 8 till kommunala verksamheter som startats utan föregående anmälan till miljöförvaltningen.

Under 2017 inspekterades 62 nyanmälda verksamheter, några av dessa avser ärenden som inkom under 2016. Den vanligaste anledningen till att en inspektion inte görs direkt i samband med att anmälan inkommer är att det vid den tidpunkten inte finns någon färdigställd lokal att inspektera. Fristående förskolor inkommer oftast med anmälan minst 4 månader innan verksamheten planerar att starta eftersom de även ska anmäla verksamheten till utbildningsförvaltningen. Ansökan enligt Skollagen ska göras minst

4 månader innan start och utbildningsförvaltningen i Stockholm har som krav att verksamheten även ska vara anmäld till miljöförvaltningen för att ansökan hos dem ska behandlas.

## Löpande planerad tillsyn

Inom den löpande planerade tillsynen inspekterades 276 verksamheter under 2017 (Tabell 2) och av dem hade 153 verksamheter, det vill säga 55 procent, brister som ledde till att ett uppföljningsärende startades. Vissa verksamheter hade fler än en brist. Av noterade brister gällde 116 anmärkningar på buller från fasta installationer, 64 på bristfällig ventilation och 18 misstanke om fukt eller annan anmärkning, exempelvis låg temperatur eller drag.

Tabell 2. Antal inspekterade verksamheter inom den löpande tillsynen 2017. De 56 förskolor i Spånga-Tensta, Kungsholmen och Enskede-Årsta-Vantör som ingick i projekt Buller från fasta installationer i förskolor ingår inte i denna sammanställning.

Verksamheter inspekterade inom den löpande planerade tillsynen 1 januari 2017 – 31 december 2017						
Stadsdel	Kungsholmen	Enskede- Årsta- Vantör	Spånga- Tensta	Södermalm	Övriga stadsdelar	Alla områden
Verksamhet						
Förskolor	31	59	31	20	36	<b>177</b>
Gymnasieskolor	5	3	0	0	22	<b>30</b>
Grundskolor	4	10	7	10	38	<b>69</b>
<b>TOTALT</b>						
inspekterade	<b>40</b>	<b>72</b>	<b>38</b>	<b>30</b>	<b>96</b>	<b>276</b>

## Uppföljning av anmärkningar

Om en brist som kräver uppföljning upptäckts eller misstänks vid inspektionen startas ett uppföljningsärende där verksamhetsutövaren uppmanas att utreda och vid behov åtgärda bristerna.

## Uppföljning tillsyn av nyanmälda verksamheter

Generellt sett behövs mycket mindre uppföljning vid tillsyn av de nyanmälda verksamheterna än vid den löpande tillsynen. Detta beror enligt förvaltningens bedömning på att det vid start av ny verksamhet är nya eller renoverade lokaler som tas i bruk. För år 2017 var det fler uppföljningsärenden än tidigare. Detta beror troligen på att anmälningarna avsåg fler verksamheter i paviljonger eller att någon tagit över en annan befintlig verksamhet, vilka

oftare har brister, bl.a. buller och ventilation. Uppföljning krävdes i ca 37 procent av de inspekterade verksamheterna under 2017 och det är ca 21 procent fler än 2016.

### Uppföljning planerad tillsyn

Under 2017 startades 221 uppföljningsärenden. De brister som följs upp särskilt är buller från fasta installationer, bristfällig ventilation och fukt. Buller och höga ljudnivåer i skol- och förskolemiljö är sällan skadligt för hörseln men bullerexponeringen har betydelse för hälsan, livskvaliteten och inlärningen. Dålig luftkvalitet inomhus kan bland annat leda till besvär med ögon, näsa och hals samt astma och allergi. Dålig luftkvalitet kan bero på bland annat bristfällig ventilation, för många personer i lokalerna eller fuktskador. Buller från fasta installationer är den vanligast förekommande anmärkningen. Miljöförvaltningen handlägger dock anmärkningar gällande fukt, ventilation och buller med samma prioritet. Gällande ventilation kan verksamheten införa vädringsrutiner eller rutiner för utevistelse som en tillfällig åtgärd, vilket inte är möjligt när det gäller buller och fuktskador eftersom ingrepp i fastigheten krävs i sådana fall. Av totalt 221 uppföljningsärenden hade 23 stycken anmärkning på både ventilation och buller, vilket motsvarar ca 10 procent.

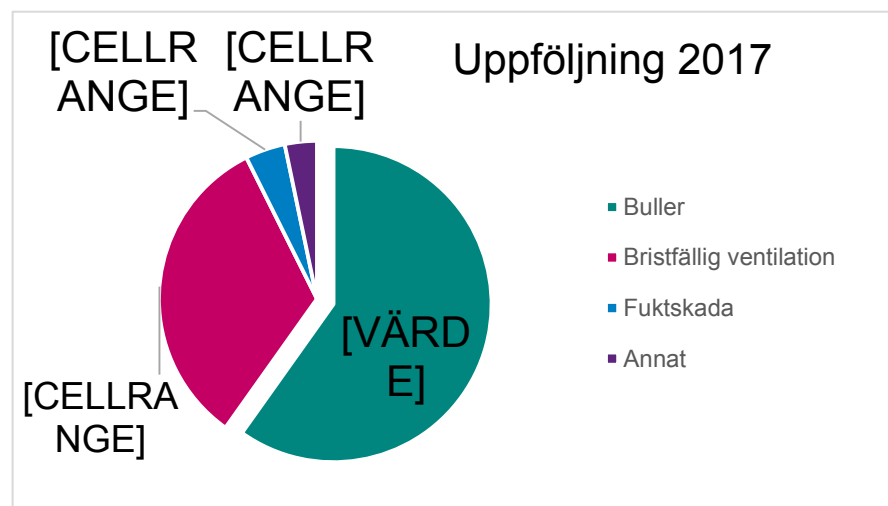


Figur 2 & 3. Exempel från tillsynen - Misstänka fuktskador i en skola (fig. 2) och i en förskola (fig. 3). I figur 2 syns hur instrumentet indikerar fukt när den röda lampan lyser.



Figur 4 & 5. Exempel från tillsynen - Bristfällig städning.

Tabell 3. Diagrammet visar fördelningen av de brister som framkommit vid inspektioner under 2017 och som följs upp av förvaltningen. Kategorin annat är oftast låg temperatur eller drag



Utöver anmärkningar som följs upp av miljöförvaltningen får i stort sett samtliga besökta verksamheter anmärkningar som de uppmanas att åtgärda inom ramen för sin egenkontroll. Denna typ av anmärkningar noteras i inspektionsrapporten och följs upp vid nästa ordinarie tillsynsbesök.

## Effekter av tillsynen

Under 2017 avslutades 178 stycken uppföljningsärenden vilket innebär att lika många verksamheter och mångfaldigt fler barn och ungdomar i Stockholm fått förbättrad inomhusmiljö i sin dagliga vistelsemiljö. Förvaltningen driver i dagsläget drygt 300 uppföljningsärenden.

De brister som verksamheterna själva ska åtgärda inom ramen för sin egenkontroll följer förvaltningen inte aktivt upp utan kontrollerar först vid nästkommande tillsynsbesök att åtgärder utförts. Det kan vara brister som att kemikalieförteckning och säkerhetsdatablad för samtliga av verksamhetens faroklassade kemikalier saknas, rutiner för städning saknas eller att det finns leksaker i skötrum eller på toalett. Det kan också vara att protokoll för obligatorisk ventilationskontroll, OVK, och luftflödesprotokoll saknas. Tyvärr kvarstår dessa brister i många fall. Verksamheterna kan ha bytt rektor respektive förskolechef och ibland har dessa ingen vetskap om den tidigare inspektionen, bristerna som upptäcktes eller om inspektionsrapporten. Vilket innebär att de delvis brister i sin egenkontroll.

## Radontillsyn i skolor och förskolor

Genom den riktade tillsynen av skol- och förskolelokaler vet förvaltningen att ca 89 procent av alla verksamheter i Stockholm är radonmätta och har halter under 200 Bq/m<sup>3</sup>. De skolor som efter uppmaning ännu inte har kontrollerat radon föreläggs att mäta, vid behov åtgärda förhöjda halter och efter mätning rapportera till miljöförvaltningen.

## Slutsats

Erfarenheten från tillsynen är att skolor och förskolor före förvaltningens tillsynsbesök har liten eller ingen kunskap om att de ansvarar för att regelbundet kontrollera och säkerställa att lokalerna är lämpliga ur hälsosynpunkt. Verksamheterna förlitar sig i många fall på att fastighetsägaren tillhandahåller hälsomässigt bra lokaler som är ändamålsenliga för verksamheten. Många saknar kunskap om ventilationen räcker till för det antal personer som vistas i lokalen eller om ljudnivån från ventilationen är för hög och utgör en hälsorisk.

Efter flera års tillsynsarbete på Stockholms förskolor och skolor kan noteras att problem som härstammar från ventilationen är allra



vanligast, där det största problemet är buller men även att ventilationen är bristfällig. Även projektet Buller från fasta installationer i förskolor 2016 såväl 2017 som förvaltningen genomförde bekräftar den slutsatsen. Det finns flera orsaker till detta. Bl.a. kan aggregat slitas ut vilket leder till ökat buller, eller att verksamhetsutövarna tar emot fler barn i lokalerna och då behöver skruva upp ventilationen, som ger ett ökat buller.

Att utöka tillsynen med fler timmar och mer frekventa tillsynsbesök skulle sannolikt bidra till att öka kunskapsnivån hos verksamhetsutövarna och minska risken för kunskapsstapp vid byte av ledning i verksamheterna. Detta kräver dock en utökning av tillsynsverksamheten jämfört med dagens organisation.

## Fortsatt arbete

Det är svårt att göra en prognos för antalet nyanmälningar som förväntas inkomma under 2018. Antalet inkomna anmälningar har under de senaste åren varierat något och miljöförvaltningen har inte kunnat identifiera orsaker till variationen. Vid genomgång av register har förvaltningen under senaste året påträffat ett flertal oanmälda verksamheter, vilka då uppmanats att inkomma med anmälan. Fler uppmaningar till oanmälda verksamheter kan förklara ökningen av antal anmälningsärenden under 2017. Inte heller något tydligt mönster för när på året som anmälningar inkommer har kunnat utläsas. Det enda som är återkommande är att det är något färre anmälningar som inkommer under juli-augusti och något fler under början av terminsstart vår och höst.

Under tidigare år har SWECO prognostiserat ett ökat antal förskolebarn och skolbarn till och med år 2018. Mot bakgrund av den stora mängden nyanlända flyktingar och stadens planer på utökat byggande av bostäder i och med 140K-projektet förväntas antalet anmälningar inte avta.

Under 2018 fortsätter arbetet inom den planerade löpande tillsynen på förskolor och skolor, till en början i stadsdelarna Östermalm, Hägersten-Liljeholmen och Älvsjö. Ordinarie tillsyn kommer även göras på de förskolor som ingick i projekt *Buller från fasta installationer i förskolor 2017* i Enskede-Årsta-Vantör, Spånga-Tensta samt på Kungsholmen. Fokus inom den löpande planerade tillsynen kommer som tidigare fortsatt att ligga på buller från fasta installationer samt ventilation och fukt.

Med tanke på den stora mängd överskridanden avseende buller under såväl 2016 som 2017 kommer miljöförvaltningen fortsätta med tillsynsprojektet *Buller från fasta installationer i förskolor* för att kontrollera buller inomhus på förskolor. Detta kommer utföras i samma stadsdelar som i den planerade löpande tillsynen, det vill säga i stadsdelarna Östermalm, Hägersten-Liljeholmen och Älvsjö under våren 2018. Detta för att miljöförvaltningen sett att insatser krävs inom området.

Gällande radon ska det under 2018 säkerställas att de skolor och förskolor som ännu inte har redovisat tillräckliga radonmätningar (ca 11 procent) genomför sådana mätningar. Mätningarna ska utföras i enlighet med strålsäkerhetsmyndighetens metodbeskrivning och mätresultaten ska ligga under  $200 \text{ Bq/m}^3$ . Det ska också säkerställas att lokaler med värden över  $200 \text{ Bq/m}^3$  vidtar nödvändiga åtgärder.

För den riktade tillsynen, som är förenad med en stor andel uppföljningsärenden, har ett närmre samarbete med SISAB inletts och under 2018, liksom under 2017, kommer möten hållas mer frekvent för att diskutera principfrågor och metoder för effektivisering av handläggningen gällande vissa mer komplicerade och långdragna ärenden. Samarbetet med SISAB fungerar bra och leder till konstruktiva förbättringar i handläggningen.

Ett nära samarbete med Stockholms stads kemikaliecentrum är etablerat. Syftet med detta är att kunskap från kemikaliecentrum ska sammanföras med erfarenhet och kunskap från hälsoskyddsavdelningens tillsyn med målet att förbättra inomhusmiljön i skolor och förskolor. I Stockholms stads miljöprogram 2016-2019 finns ett mål om Giftfri miljö och ett delmål som anger att förekomsten av hälsofarliga kemikalier i förskolemiljön ska minska. För att uppnå detta kommer kemikaliecentrum att hålla i en fortsättningskurs för *Vägledning för kemikaliesmart förskola*. Som ytterligare stöd till kemikaliesmart förskola kommer informationsmaterial att delas ut i samband med tillsynen på förskolorna under 2018.

Slut.