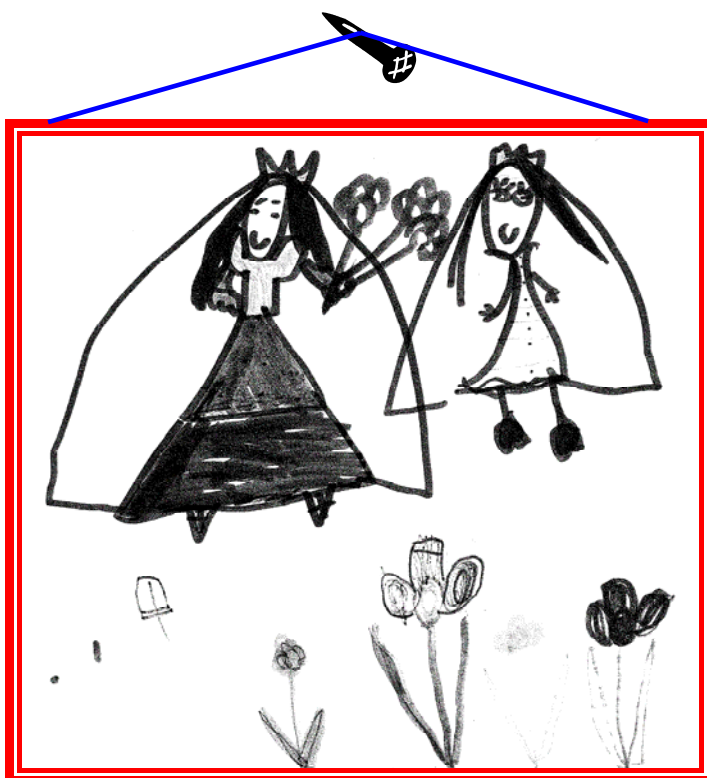


**Tillsyn av
lokaler för barnomsorg
– Förskolor
Januari - December 2004**



**Miljökontoret
Linköpings kommun**

**Jean-Pierre Conte
Ove Dahlgren
Annelie Danielsson**

Innehållsförteckning

Sammanfattning	3
Syfte och Metod	3
Luftkvalitet	4
Funktionskontroll av ventilationssystemet	5
Ventilationsbuller	5
Diskussion	6
Egenkontroll	6
Antal förskolor där inomhusluftens kvalitet var godtagbar	7
Antal förskolor där inomhusluftens kvalitet inte var godtagbar i 1 – 2 rum	8
Antal förskolor där inomhusluftens kvalitet inte var godtagbar i flera rum	9
Antal förskolor där inomhusluftens kvalitet fick anmärkningar i samtliga rum	9
Inspekterade verksamheter - Kommunala förskolor	10
Inspekterade verksamheter - Enskilda förskolor	11
Checklista för kontroll av inomhusmiljö i förskola	12

Tillsyn av lokaler för barnomsorg –Förskolor

Sammanfattning

Miljökontoret genomförde under perioden januari – december år 2004, inspektioner på 159 förskolor för kommunal och enskild barnomsorg i Linköpings kommun. Inspektionerna var främst inriktade på kontroll av inomhusmiljöns luftkvalitet samt ventilationsbuller. Resultatet visade att ca 75 % av förskolorna fick anmärkningar på luftkvaliteten. På många förskolor nyttjades rummen med ett personantal som var större än vad ventilationen var dimensionerad för. Detta kan tyda på otillräcklig vetskap hos verksamhetsutövarna om lokalernas ventilationsförutsättningar. Högt ventilationsbuller som även innehöll högt lågfrekvent buller kunde konstateras på ca 15 % av förskolorna.

Syfte och Metod

Syftet med tillsynen var att få en uppfattning om inomhusluftens kvalitet vid olika förekommande aktiviteter, samt att uppmärksamma bullerförekomst från ventilationen. Vid besöket kontrollerades även om intyget för funktionskontroll av ventilationssystemet var anslaget och aktuellt.

Inom kommunen fanns år 2004 totalt 166 förskolor. Av dessa förskolor drevs 35 st i enskild regi av t ex en förening, ett kooperativ eller ett samfund. Inspektioner utfördes på samtliga enskilda förskolor samt på 124 av de 131 kommunala förskolorna. Totalt besöktes 159 förskolor, där de kommunala förskolorna fanns fördelade på 29 olika geografiska områden inom kommunen. De enskilda förskolorna var fördelade på 10 geografiska områden. Sju förskolor besöktes inte. Anledningen var främst att de antingen var nybyggda eller fått ny ventilation.

Samtliga inspektioner genomfördes efter avtalad tid med respektive förskola. Inspektionen beräknades till 1,5 timme vilket visade sig stämma väl vid genomförandet. Under besöket på förskolan var fönster och ytterdörrar stängda.

Till hjälp för insamling av uppgifter togs en checklista fram med frågor kring bl a byggnad, utemiljö, utrymme, fläktbuller, klimat, ventilation och luftkvalitet. Checklistan ifylldes vid inspektionstillfället i samband med att förskolans personal intervjuades.

Som ett stöd för bedömningen av luftkvaliteten användes även ett direktvisande instrument för att mäta halten koldioxid (CO₂) i rumsluften. Halten CO₂ används som indikator på ventilationens förmåga att föra bort de föroreningar som genereras i lokalen. I luften utomhus är halten CO₂ ca 350-400 ppm. I inomhusluften kan CO₂-halten nå högt över 1000 ppm om personbelastningen är stor och ventilationen otillräcklig. Mätning utfördes med normalt antal personer närvarande vid olika aktiviteter t ex samling, sagoläsning, rörelselek, kuddrumslek, dans och fri lek som förekom vid förskolan. Vid själva mätproceduren som var av orienterande karaktär kontrollerades koldioxidhalten och rumstemperaturen i ett antal punkter i rummet. Även den luft som tillfördes rummet (tilluft) kontrollerades med avseende på koldioxidhalt och temperatur. I Socialstyrelsens allmänna råd SOSFS 1999:25, "Ventilation", framgår det att om koldioxidhalten regelmässigt överstiger 1000 ppm bör detta ses som en indikation på att ventilationen inte är tillfredsställande.

Förekomst av buller från ventilationssystemet uppmärksammades också under inspektionen. En orienterande mätning av fläktbuller med ljudnivåmätare utfördes på ett antal förskolor och endast då röster och aktiviteter från barn och personal inte påverkade mätresultatet.

I Socialstyrelsens allmänna råd 1996:7, "Buller inomhus och höga ljudnivåer" finns riktvärden och rekommendationer för inomhusbuller respektive lågfrekvent buller.

Efter inspektionen skickades en skrivelse till verksamhetsutövaren och fastighetsägaren. Skrivelsen informerade om resultaten och de eventuella brister som uppmärksammats på förskolan och där krav ställts på åtgärder. Skrivelsen innehöll även information om gällande lagstiftning och regler.

Resultat

Luftkvalitet

Resultatet är sammanställt utifrån en helhetsbedömning av respektive förskola. Till grund för bedömningen av luftkvaliteten ligger resultat från koldioxidmätningar, inspektion av förskolelokaler samt intervju med förskolans personal. Tabellerna visar bedömd luftkvalitet när förskolans lokaler används för olika förekommande inomhusaktiviteter. Tabell 1 visar en total sammanställning över luftkvaliteten i alla förskolor som medverkade i projektet. En uppdelning har även gjorts mellan de kommunala och enskilda förskolorna vilket framgår av tabellerna 2 och 3.

Förklaring till tabellerna 1, 2, och 3:

Luftkvaliteten på förskolan:

0 = godtagbar

1 = inte godtagbar i 1 - 2 aktivitetsrum

2 = inte godtagbar i flera aktivitetsrum

3 = inte godtagbar i något aktivitetsrum

(vid inomhusaktiviteter med aktuellt antal barn och personal)

Tabell 1

Samtliga förskolor		n: 159
Luftkvalitet	%	Antal
0	25,2	40
1	58,5	93
2	13,8	22
3	2,5	4

Tabell 2

Kommunala förskolor		n: 124
Luftkvalitet	%	Antal
0	30,6	38
1	58,1	72
2	9,7	12
3	1,6	2

Tabell 3

Enskilda förskolor		n: 35
Luftkvalitet	%	Antal
0	5,7	2
1	60,0	21
2	28,6	10
3	5,7	2

Vid inspektionen var personbelastningen (antalet barn och personal) i rummen vid de olika aktiviteterna inte större än det antal som normalt brukar närvara under aktiviteterna. Istället saknades ofta några barn på grund av ledighet eller sjukdom. Under vissa aktiviteter t ex samling, sångstund, sagoläsning och kuddrumslek uppmättes varaktiga koldioxidhalter på över 1000 ppm i många förskolor. Detta indikerade att ventilationen inte var dimensionerad för det antal personer som normalt brukar närvara.

Enligt Socialstyrelsens råd blir bedömningen "olägenhet för människors hälsa" aktuell i dessa fall. Verksamhetsutövare för förskolor som blev bedömda med en 1:a eller 2:a fick krav på sig att vidta nödvändiga åtgärder. De förskolor som blev bedömda med en 3:a fick datumsatta utrednings- och åtgärdskrav.

Vid några förskolor var tilluftstemperaturen för hög. Förhöjd tilluftstemperatur kan innebära att den friska tilluften inte kommer ut i hela lokalen utan söker sig den närmaste vägen ut. Tilluften innehöll även höga halter av koldioxid vid några förskolor vilket kan tyda på läckage i värmeväxlaren när sådan finns.

Funktionskontroll av ventilationssystemet

Det är fastighetsägaren som är ansvarig för att besiktning av förskolornas ventilationssystem utförs. Besiktningen ska göras med två års intervall och ett intyg över genomförd kontroll ska anslås väl synligt i byggnaden. Vid återkommande besiktningar kontrolleras att:

- funktionen och egenskaperna hos ventilationssystemet överensstämmer med de föreskrifter som gällde när systemet togs i bruk
- systemet inte innehåller föroreningar som kan spridas i byggnaden
- instruktioner och skötselansvisningar finns lättillgängliga för dem som ska sköta systemet
- systemet i övrigt fungerar på det sätt som är avsett

Godkänd funktionskontroll visar att ventilationssystemet i fastigheten fungerar. Funktionskontroll är dock ingen garanti för att ventilationen är tillräcklig i förhållande till det antal personer som normalt vistas i förskolornas lokaler.

Vid inspektionen kontrollerades om aktuellt intyg över senaste besiktning fanns uppsatt. På många förskolor kunde inget intyg hittas eller så var intyget inaktuellt. Avsaknad av uppsatt intyg behöver inte betyda att ventilationssystemet inte har besiktigats utan ofta är orsaken den att man glömt anslå intyget. Verksamhetsutövaren och fastighetsägaren informerades skriftligen när intyg saknades.

Tabell 5 visar en sammanställning över anslagna besiktningssintyg för samtliga förskolor i projektet. I tabellerna 6 och 7 har en uppdelning gjorts mellan de kommunala och enskilda förskolorna.

Tabell 5

Samtliga förskolor n: 159		
Aktuellt intyg anslaget	%	Antal
Ja	52,2	83
Nej	47,8	76

Tabell 6

Kommunala förskolor n: 124		
Aktuellt intyg anslaget	%	Antal
Ja	57,3	71
Nej	42,7	53

Tabell 7

Enskilda förskolor n: 35		
Aktuellt intyg anslaget	%	Antal
Ja	34,3	12
Nej	65,7	23

Ventilationsbuller

Buller med högt störande ljud från ventilationssystemet kunde konstateras på ett flertal förskolor. Bullret innehöll även höga nivåer av lågfrekvent buller. Ljudnivåmätningar visade att i flera av förskolornas lokaler överskreds Socialstyrelsens riktvärden och rekommendationer som finns för buller och lågfrekvent buller inomhus. Ventilationsbullret utgjorde därmed en olägenhet för människors hälsa. Verksamhetsutövare och fastighetsägare för de förskolor där bullerstörning kunde konstateras blev via skrivelse informerade om störningen. Krav ställdes då på utredning och åtgärder.

Tabell 8 ger en sammanslagen bild över förekommande ventilationsbuller från alla förskolor som ingått i projektet. Tabellerna 9 och 10 visar en jämförelse mellan de kommunala och enskilda förskolorna.

Tabell 8

Samtliga förskolor n: 159		
Högt buller och lågfrekvent ljud	%	Antal
Nej	85,5	136
Ja	14,5	23

Tabell 9

Kommunala förskolor n: 124		
Högt buller och lågfrekvent ljud	%	Antal
Nej	85,5	106
Ja	14,5	18

Tabell 10

Enskilda förskolor n: 35		
Högt buller och lågfrekvent ljud	%	Antal
Nej	85,7	30
Ja	14,3	5

Diskussion

Idag visar undersökningar att samband finns mellan ohälsa och inomhusmiljöns beskaffenhet. Luftkvaliteten har en avgörande betydelse för upplevelsen av inomhusmiljön. Allergier, astma och annan överkänslighet har ökat bland barn och vuxna. I proportion till sin vikt andas barn mer än vuxna, vilket gör att de också tar upp mer av eventuella farliga ämnen i luften per kroppsvikt. Eftersom inomhusmiljön på förskolor berör ett stort antal människor framför allt mindre barn, är en god luftkvalitet viktig för att inte olägenhet för människors hälsa ska uppstå. De flesta av de inspekterade förskolorna fick anmärkningar på luftkvaliteten. Anledningen var att lokalerna belastats med fler personer (barn och personal) än vad ventilationen var dimensionerad för.

På många förskolor förekommer vädring för att luften känns instängd. Fönstervädring kan vara ett bra komplement till ordinarie ventilation under förutsättning att fungerande rutiner finns och följs, vilket var något som varierade mellan förskolorna. Vid vädring i fem minuter och då effektivt med t ex korsdrag fås den bästa effekten. Längre tids vädring ger mest en nedkylning av rummet. Under den kalla årstiden sker vädring ofta sparsamt. Därför är det svårt att se vädringen som en tillförlitlig metod för att säkerställa luftkvaliteten året runt i lokalerna. Vädringens betydelse är också begränsad. Om grundventilationen inte är dimensionerad efter antalet personer blir effekten av vädringen ofta inte tillräcklig för att åstadkomma en godtagbar luftkvalitet. I dessa fall måste andra åtgärder undersökas. Under pollensäsong bör även allergirisken beaktas vid fönstervädring.

Resultatet visar på att verksamhetsutövares kunskap om förskolornas ventilationskapacitet generellt är bristfällig. Vid förskolans planering av inomhusaktiviteter behöver hänsyn tas till rådande luftflöden i lokalerna. Genom att ha kännedom om lokalernas förutsättningar skulle vissa verksamheter, beroende på antal personer och aktiviteter, kunna undvikas i rum med otillräcklig ventilation. En samverkan mellan fastighetsägaren och verksamhetsutövaren är därför lämplig.

I flera av de inspekterade förskolorna var ventilationsbullret mycket högt och mätresultatet visade att olägenhet för människors hälsa förelåg. Både Socialstyrelsens riktvärde för ekvivalent inomhusbuller och Socialstyrelsens rekommendationer för ekvivalent lågfrekvent buller inomhus kunde överskridas. Lågfrekvent buller kan ge upphov till symtom och besvär redan vid nivåer strax över normal hörtröskelnivå. Lågfrekvent buller kan bl a orsaka trötthet, koncentrationssvårigheter, huvudvärk, stressreaktioner och yrsel. Personer med hörselnedsättning kan bli mycket störda av det lågfrekventa bullret, eftersom basljuden då förstärks. Uppmätta bullerstörningar bedömdes som olägenhet och ska åtgärdas. Normalt är det fastighetsägaren som ansvarar för ventilationsanläggningen.

Egenkontroll

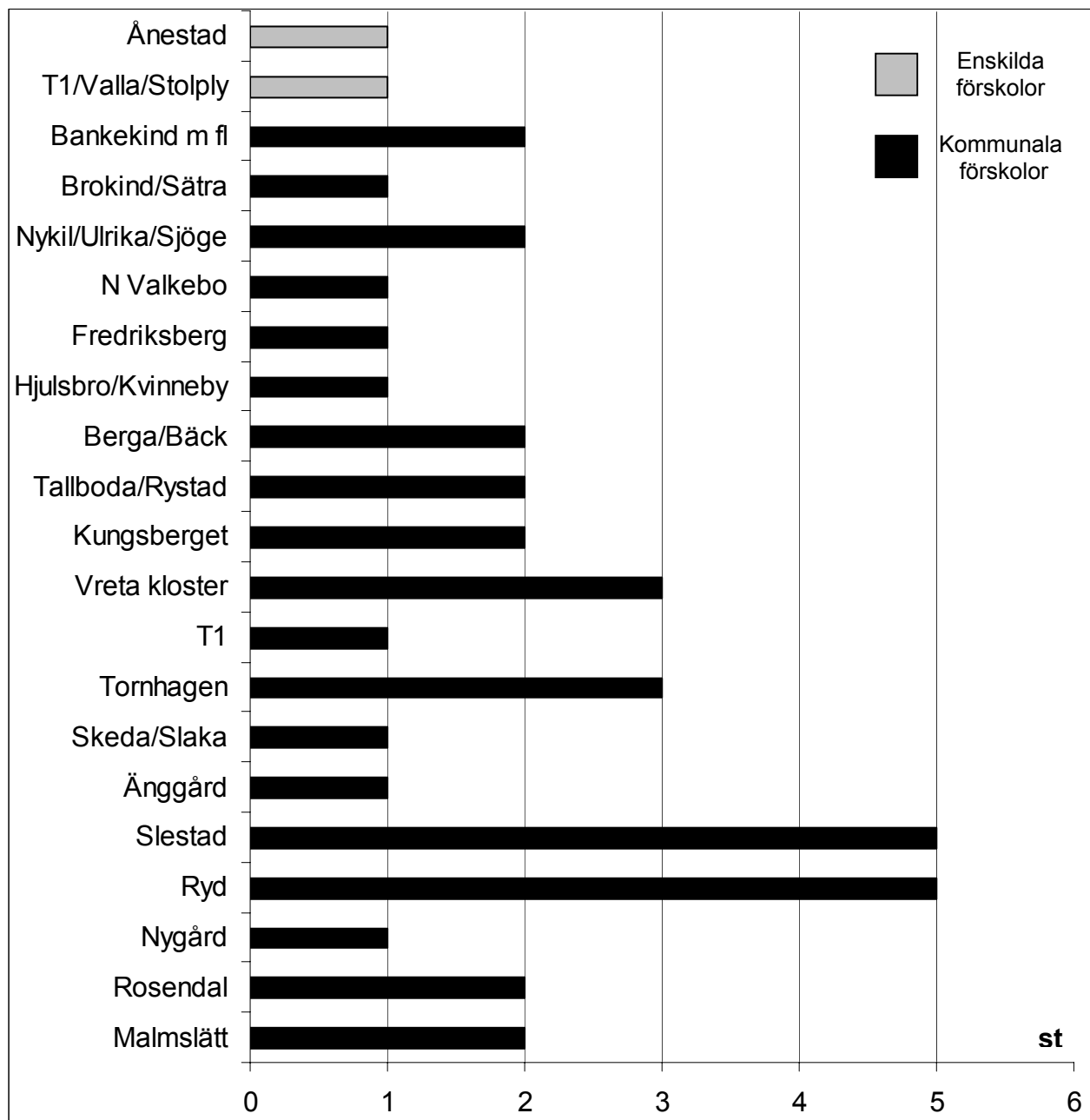
Inspektionerna visar att bättre kunskap behövs på förskolorna om lokalernas beskaffenhet och begränsningar. I de krav som finns på verksamhetsutövarens kontroll enligt 26 kap 19 § miljöbalken och i egenkontrollen enligt miljöbalkens förordning SFS 1998:901, ingår bl a att förskolorna fortlöpande och systematiskt ska undersökas och riskerna bedömas utifrån hälso- och miljösynpunkt.

För att **inte** olägenhet för människors hälsa ska uppstå bör förskolornas egenkontroll utvecklas. Detta innebär för verksamhetsutövaren att t ex

- ♦ ta fram anpassade dokumenterade rutiner för fönstervädring, rumstemperatur, gruppstorlek
- ♦ förbättra kunskapen om ventilationskapaciteten i förskolans lokaler. En insikt om olika lokalers maximala personbelastning bör finnas så att hänsyn kan tas till luftkvaliteten
- ♦ buller från ventilationssystemet undersöks och åtgärdas

Antal förskolor där inomhusluftens kvalitet var godtagbar

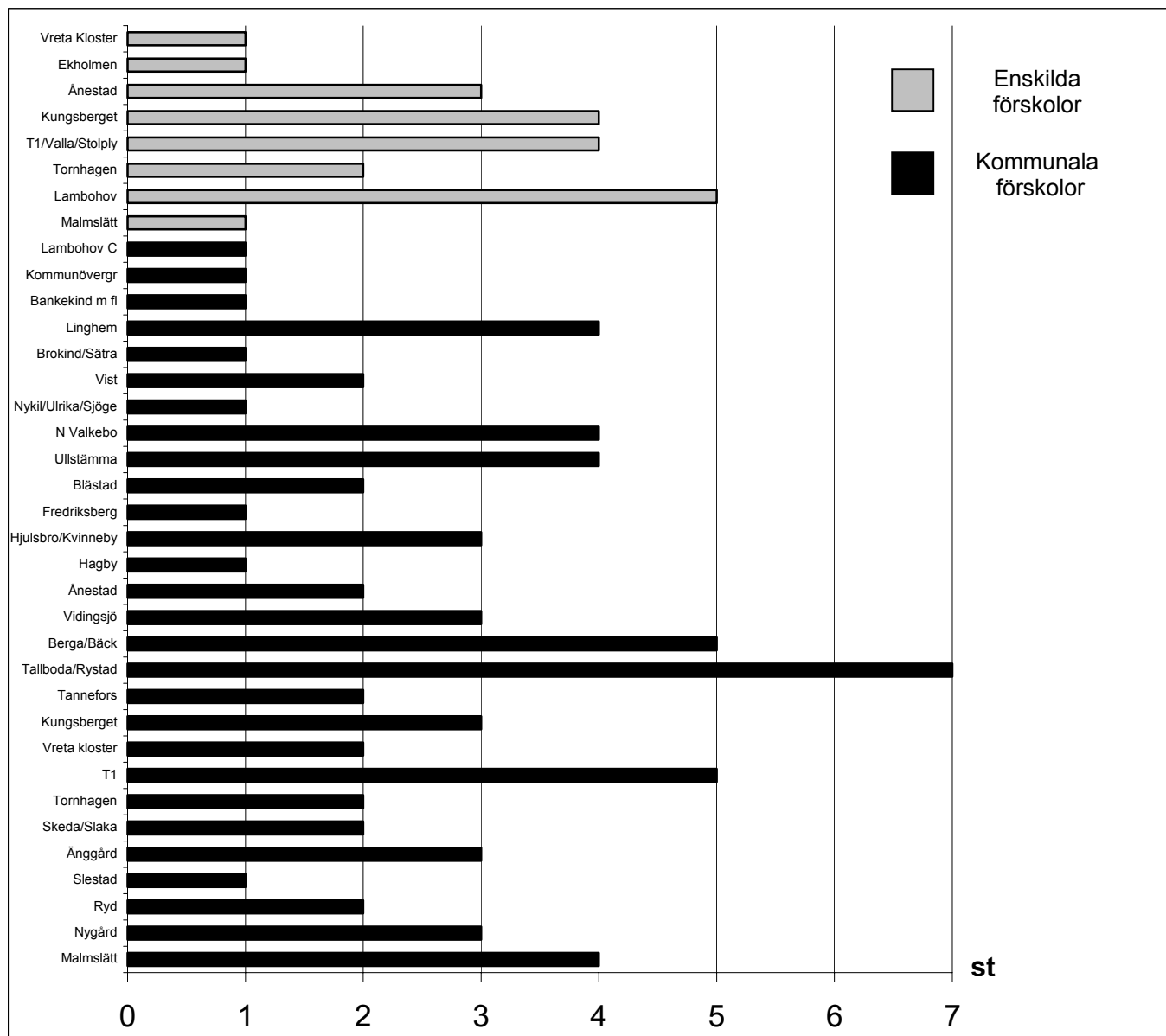
Förskolors luftkvalitet fördelat på geografiska områden



I 40 förskolor fördelade på ovanstående geografiska områden räckte ventilationen till att hålla en bra luftkvalitet med den rådande personbelastning som fanns under inspektionen.

Antal förskolor där inomhusluftens kvalitet inte var godtagbar i 1 – 2 rum

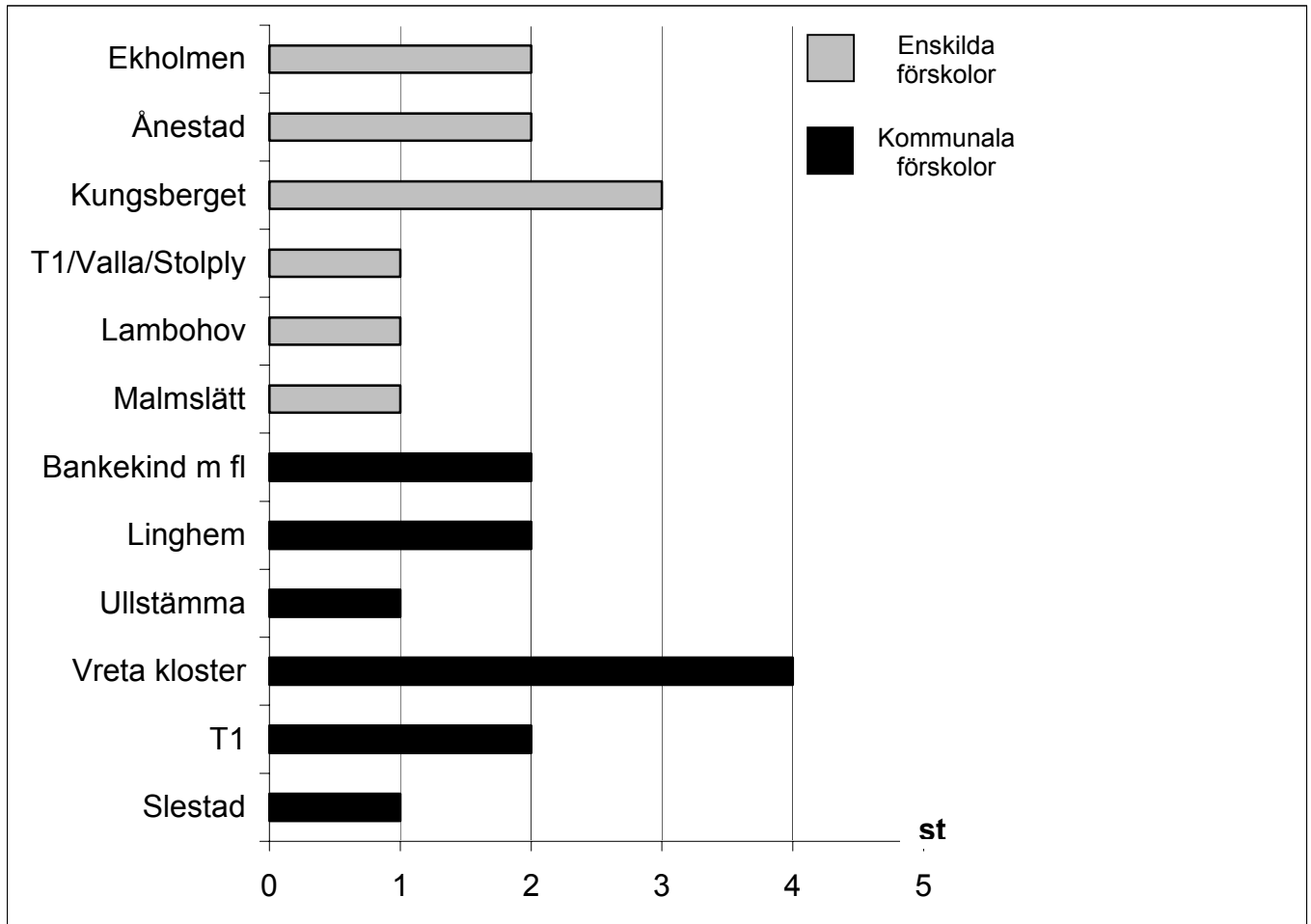
Förskolors luftkvalitet fördelat på geografiska områden



Inom dessa geografiska områden fanns 93 förskolor med enstaka rum som inte hade en godtagbar luftkvalitet vid aktuell personbelastning. Som åtgärd kan det räcka med att byta rum, vädra och/eller att färre antal personer samtidigt vistas i de rum som fått anmärkning. En acceptabel luftkvalitet kan då uppnås.

Antal förskolor där inomhusluftens kvalitet inte var godtagbar i flera rum

Förskolors luftkvalitet fördelat på geografiska områden



I 22 förskolor inom dessa områden fanns flera rum som inte klarade att hålla en tillräckligt bra luftkvalitet vid normal personbelastning. En åtgärd kan vara att låta färre personer samtidigt vistas i rummen för att en godtagbar luftkvalitet ska erhållas. Vädring kan också användas som ett komplement.

Antal förskolor där inomhusluftens kvalitet fick anmärkningar i samtliga rum

Gemensamt för fyra förskolor var att ventilationen i samtliga aktivitetsrum inte räckte till för att skapa en acceptabel luftkvalitet vid aktuell personbelastning. För att få en godtagbar luftkvalitet i dessa förskolor behöver större insatser göras. En åtgärd kan vara att bygga om och anpassa ventilationssystemet till verksamheten.

De fyra förskolorna låg inom respektive område:

- Slestad och Berga/ Bäck, kommunala förskolor
- Ånestad och Vreta kloster, enskilda förskolor

Inspekterade verksamheter - Kommunala förskolor

Malmslätt	Björkliden 10-12, Björkliden
	Furubackav 2, Sprattelgubben,
	Fårhjordsv 124-126, Igelkotten
	Fårhjordsv 44-46, Tallkotten,
	Fårsaxv 29-31, Fårsaxen
	Norrsättersg 15, Grodan, Humlan, Sjöhästen
Rosendal	Fogdeg 60 A
	Skattegården 72A 72 B Solrosen
Nygård	Skäggetorp C 4 A, Karlavagnen
	Stiglötsg 33, Ekan , Jollen, Kanoten, Kryssaren, Skutan
	Klockaregården 36
	Storgården 58, Grodan, Nyckelpigan, Nallen, Snäckan, Stacken
Ryd	Alsättersg 17 B, Smulan, Skorpan, Kakburken
	Ellen Keys g 4, Nalle Puh, Bamse, Stora Björn
	Mårdtorpsg 59/Junibacken
	Mårdtorpsg 35 Paletten
	Rydsv 50 C, Skogsglántan
	Rydsv 80 D, Villa Blå
	Tingsv 2, Maskrosen
Slestad	Arrendeg 21, Myran
	Boställsg 6-8, Kullerbyttan
	Bygdeg 346, Pärlan
	Plöjareg 80, Backsippan
	Plöjareg 28, Smultronstället
	Rättareg 9-11, Lysmasken
	Storskiftesg 50, Guldgruvan
	Tröskaregatan 110, Bullerbyn
Änggård	Bygdeg 349, Grodan
	Lantmannag 171, Fyrklövern
	Lantmannagatan 153, Dungen
	Torparegatan 49, Ekorren, Solbacken
Skeda/Slaka	Pilspetsvägen 14, Pilspetsen
	Sofielundsv 21
	Källtorpsvägen 2, Källan, Glántan
Tornhagen	Banérg 10, Nalle Puh
	Banerg 21, Vasa
	Stensättareg 5, Lilla Björn, Stora Björn, Teddybjörn
	Hjälmsättersgatan 8C, Astrid
	Valkebogatan 1, Lektorshagen

T1	Drabantg 5, Busebo
	Drabantg 37, Änglamarken
	Fanjunkareg 122 , Blåsippan
	Fanjunkareg 139 D, Myrstacken
	Föreningsg 19, Rosa
	Rekrytgatan 33, Bullerbyn
	Westmansgatan 100B, Trollbacka
	Överstegatan 11, Älvan
Vreta kloster	Anders v 18, Alkojan
	Cloettav 40ab, Hattstugan
	Högbyg 39, Regnbågen
	Knivingegatan 23, Myrstacken
	Lindsdalsgatan 5, Midsommargård
	Nytorpsvägen 3-11,
	Allhelgonagatan 7
	Knopv 4 Berg
	Maspelösa
Kungsberget	Kungsgatan 15
	Lindengatan 52
	Ådalagatan 14, Daggkåpan
	Klostergatan 64, Linné
	Djurgårdsgatan 25
Tannefors	Hejdegatan 52C
	Stationsgatan 5
Tallboda/Rystad	Gränsliden 82, Kajutan
	Höstvindsvägen 46, Tallkotten
	Medvindsv 40, Trollstugan
	Medvindsvägen 118, Skogsglántan
	Medvindsvägen 33B
	Sidvindsvägen 48, Hattstugan
	Gränsliden 8, Ankaret
	Fönvindsvägen 12, Eken
	Tomatvägen , Skogshyddan
Berga/Bäck	Herrgårdsgatan 3, Slottet
	Herrgårdsgatan 5, Riddaren
	Luftvärmsgatan 3, Linden
	Ramstorpsgatan 32, Kastanjen
	Ramstorpsgatan 50, Eken
	Konstruktörsgatan 29,
	Ridhusgatan 4, Blå delfinen, Björnen, Giraffen, Myrorna
	Brigadgatan 18, Atlas
Vidingsjö	Aftong 98
	Grengatan 2

Vidingsjö	Vidingsjöby 3-4
Anestad	Häggvägen 17
	Älgvägen 14
	Uvedalsgatan 27
Hjulsbro/Kvinneby	Askhagsv 10, jasminen, Kaprifolen
	Bokhagsv 6, Lavendeln, syrenen, kullerbyttan
	Kvinnebyvägen 2
	Kvinnebyvägen 226
Fredriksberg	Ekholmsv 499, Regnbågen
	Fredriksbergsv 31
Blästad	Ekholmsv 115
	Grindstugevägen 2, Musikanten
Ullstämman	Bronsåldersg 19
	Gryningsgatan 5
	Järnåldersgatan 27
	Middagsg 97-99, Regnbågen
	Ullstämnavägen 268
N Valkebo	Alkottsg 33, Alkotten
	Backasandsg 17, Tomtebo
	Backgårdsg 33, Äppelbacken
	Maråsvägen 13, Västerlösa
	Rappestad skola, Lillebo
Sjögestad	Visättersvägen 8, Nykil
	Törnesticen 3, Nykil
	Solvågsvägen 9, Ekans
	Lingonvägen 46
	Husbyvägen 13, Solrosen
Brokind/Sätra	Vinkelvägen 71, Spindeln
	Lindbacksvägen 28, Bestorp
Linghem	Sandstensvägen2, Sandslottet
	Himnavägen 106, Igelkotten
	Himnavägen 149, Myran, Nyckelpigan
	Sparvsångsvägen 49, Sparvsången
	Trastsångsvägen 71, Trollebo, Äpplebo
	Tulpanvägen 7, Tulpanen
Bankekind	Lerbogavägen, Bankekind
	Linvägen, Bankekind
	Vårdsberg, Bullerbyn
	Kyrkebyv 2, Örtomta
	Brunnsgårdsv 10+36
Kommun-övergripande	Nygatan 44, Lärkan
Lambohov C	Tröskaregatan 19

Inspekterade verksamheter - Enskilda förskolor

Malmslätt	Fårullsvägen 51, Humlan
	Kärna C 14, Källan
Lambohov	Vårbruksg 4, Galaxen
	Vårbruksg 6 , Kefas
	Arrendeg 35, Kotten
	Storskiftesg 133/Tegskiftesg 11
	Teknikringen 18, Tiny Tots
	Lyckhemsvägen 3, Pilen
Tornhagen	Åbylundsgatan 19, Kotten
	Ulvåsavägen 2C, Albatrossen
T1/Valla/Stolplyckan	Klostergatan 62, Växthuset
	Djurgårdsgatan 99, Minigiraffen
	Garnisonsomr, Ur & Skur,
	Brigadgatan 30, Linblomman
	Vallavägen 13, Pärlan
	Westmansg 54, Villervalla
Kungsberget	Repslagareg 32, Skäppan
	Repslagareg 36-38, Vita Svanen
	Lindengatan 10, Ankan
	Augustbergsg 22, Björnligan
	Lindesbergsgård 11, Bullerbyn
	N Tanneforsv 37, Barnens Hus
	Linnégatan 2B, Änglastämman
Ånestad	Munkhagsgatan 160, Skogsmyran
	Ekorrvägen 2, Parantesen
	Vivelvägen 8, Himlaliv
	Munkhagsgatan 160, Trilobiten
	Skogslyckeg 56B, Skogslyckan
	Skogslyckeg 1och 11E, Trähästen
	Vårdnäs Kyrkbacken
Ekholmen	Björkhagsv 53, Hackspetten
	Ekdalsv 12, Naturriket
	Tallholmsv 13, Kullerbyttan
Vreta Kloster	Hagvägen 21, Roxenfyren
	Björkö, Virvelvinden



Datum: _____

Närvarande: _____

Kommunal förskola	Föräldrakooperativ	Personalkooperativ	Dagbarnvårdare	
Förskola				
Föreståndare/Kontaktperson				
Adress				
Telefon				
Rektor		Verksamhetsområde		Telefon

Allmänt om byggnaden

Antal personer som tillsammans brukar vistas i lokalen			
Förmiddag		Eftermiddag	
Personal:	Barn:	Personal:	Barn:
Antal 15h barn:			
Skylt med rumsföreskrifter. Finns/ Saknas			
Fastighetsbeteckning			
Fastighetsägare			

Utemiljö

Bilparkering
Luftförorening. Trafik, Industri

Kök och bespisning

Tillagningskök/ Mottagningskök

Förskoleutrymmen

Lekrum

Samlingsrum

Kuddrum

Matrum

Dockvrå

Lekkök

Vilrum för barn

Verkstad

Våtlek

Korridor

Tvätttrum/skötrum

Fläktbuller

Upplevs ljudnivån från ventilationen som störande?

Uppmätt ljudnivå:

Klimat, Ventilation, Luftkvalitet

Vilket år är OVK utförd? Finns besiktningsbevis uppsatt?

Kan värmen regleras i lokalen?

Kan ventilationen regleras i lokalen?

Hur upplevs temperaturen i lokalen vintertid?: Lagom, För varmt, För kallt

Hur upplevs temperaturen i lokalen sommartid?: Lagom, För varmt, För kallt
Hur ofta vädras lokalen?
Går barnen ut på raster och dylikt?
Används lokalerna till annan verksamhet, t.ex. kvällsaktiviteter? Om ja, hur ofta och till vad?
Förekommer drag från fönster, portar, ventilationssystem etc? Om ja, från vad?
Förekommer kondens på fönsterrutor? Om ja, när förekommer kondens?
Finns allmänna klagomål på Trötthet, Huvudvärk, Torr luft, Dålig luft?
Övrigt
Kommentar: Ventilationssystem: <i>FT, T, F, S? Kortslutning? Placering? Underhåll? Filterbyte?</i>