



## Inomhusklimatet i bostadsområdet Skarpnäcksfältet i Stockholm. Resultatet av en kartläggande enkätundersökning bland de boende genomförd senvåren 2008.

Kjell Andersson, Inger Fagerlund, Wenche Aslaksen

Arbets- och miljömedicinska kliniken, Universitetssjukhuset Örebro



I	Flygvärdinnan
II	Flygstyrmannen
III	Flyghamnen
IV	Flygtrafiken
V	Pilvingen 1-2
VI	Pilvingen 3
VII	Flygresan 1
VIII	Flygresan 3
IX	Flygplanet
X	Flyghöjden
Koll	Kollektivhuset

### Sammanfattning

Enkätundersökningen har genomförts på uppdrag av AB Stockholmshem för att utreda hur de boende i Skarpnäcksfältet upplever boendemiljön. Svar inkom från 787 lägenheter av totalt 1 210. Totalt besvarade 1 115 vuxna de standardiserade Örebroenkäterna som använts i flera större bostadsundersökningar tidigare. Detta ger jämförelsemöjligheter med andra boende, något som är väsentligt för att kunna tolka utfallet från undersökningar i den komplexa miljö som boendemiljön utgör.

Svarsfrekvensen för hela området är 65 %, vilket är vad man brukar kunna uppnå vid enkätundersökningar i befolkningen. Svarsfrekvensen skiljer sig inte väsentligt mellan de olika gårdarna men det är generellt fler kvinnor än män som besvarat enkäten.

*Det förekommer relativt omfattande klagomål på såväl luftkvaliteten som buller i området och man rapporterar generellt fler allmänsymtom och slemhinnebesvär än vad som gäller för jämförelseområdena. Trots detta hänförs en begränsad del av symtomen till boendemiljön. Enkätundersökningen ger inget stöd för mer omfattande problem i kollektivhuset jämfört med vad som gäller för boende i de andra gårdarna. Den aktuella enkätundersökningen ger inget entydigt svar på varför så många upplever inomhusmiljön negativt. Man bör därför fortsätta att metodiskt arbeta för att utreda orsakerna till redovisade inomhusmiljöproblem. Förutom ett tekniskt utredningsarbete bör man finna former för hur man tar tillvara all värdefull information som lämnats av de boende vad gäller såväl inomhusmiljön som bostadsområdet som sådant.*

## **Bakgrund**

Klagomål på inomhusklimatet och hälsoproblem har framförts från boende i kollektivhuset inom bostadsområdet Skarpnäcksfältet. Hittills genomförda saneringsförsök har inte givit önskat resultat. Eftersom klagomål på innemiljön också har framförts från andra lägenheter inom området har man från förvaltaren AB Stockholmshem beslutat att genomföra en kartläggning av hela bostadsområdet för att få veta omfattningen av problemen. Som en första del genomförs en enkätundersökning. Arbets- och miljömedicinska kliniken i Örebro har fått uppdraget att genomföra enkätundersökningen baserad på deras standardiserade ”Örebro-enkät”. Liknande undersökningar har genomförts tidigare i andra större bostadsområden, varför jämförelser kan göras. Parallellt med denna enkätundersökning har tekniska mätningar genomförts i ett antal lägenheter i kollektivhuset.

## **Metodik**

Den standardiserade Örebroenkäten **Min Boendemiljö** delades ut till samtliga lägenheter tillsammans med informationsbrev och svarskuvert. De boende kunde efter ifyllandet skicka in enkäterna i svarskuvertet till AB Stockholmshem. De enkäter som inkommit efter två påminnelser skickades i de oöppnade kuverten till Arbets- och miljömedicinska kliniken i Örebro för instansning, bearbetning, analys samt rapportskrivning. Allt arbete på kliniken har skett under sedvanlig hälso- och sjukvårdssekretess och enkäterna kommer att förstöras sedan undersökningen genomförts. Orsaken till att enbart vuxnenkäter använts (för personer äldre än 17 år) är erfarenheter från tidigare studier, där barnenkäterna inte givit någon väsentlig tilläggsinformation.

## **Hur man tolkar resultaten**

Den grafiska presentationsformen ger möjligheter till en snabb uppfattning om hur miljön upplevs av en grupp individer och hur symtombilden ser ut. I graferna anges den andel individer som ofta (varje vecka) besväras av olika miljöfaktorer eller upplever symptom. Det skuggade området i grafens mitt anger hur förhållandena var i kontrollområdet i Sundbyberg.

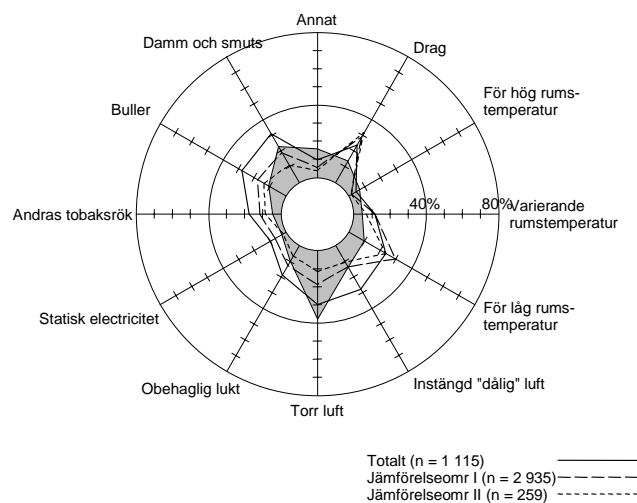
## **Resultat**

### **Upplevelsen av inomhusklimatet**

Upplevelsen av inomhusklimatet redovisas nedan. Boende i Skarpnäcksfältet besväras i högre utsträckning av dålig luftkvalitet, andras tobaksrök, buller samt damm och smuts jämfört med boende i jämförelseområdena medan små skillnader ses vad avser temperaturförhållandena (Figur 1).

Upplevelsen av innemiljön skiljer sig inte nämnvärt för boende i kollektivhuset jämfört med övriga boende i området. Många i kollektivhuset besväras dock av att eget matos sprids i lägenheten.

## MILJÖFAKTORER (ofta besvärad) %

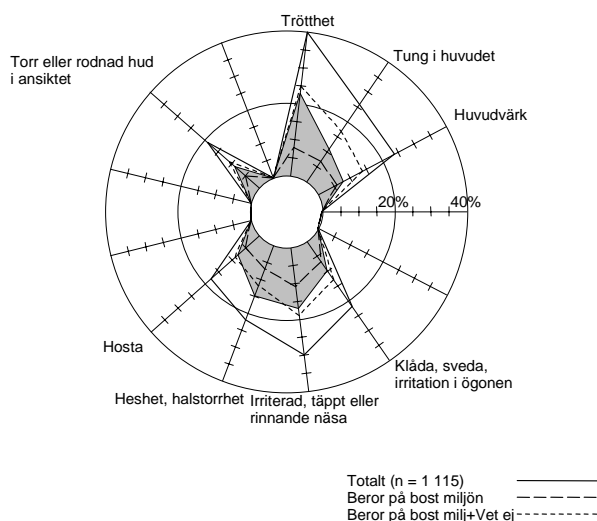


**Figur 1.** Upplevelsen av bostadsmiljön bland boende i Skarpnäcksområdet och några andra bostadsområden. Kontrollmaterialet utgörs av boende i flerbostadshus i Sundbyberg (skuggat område).

### Rapporterade symtom

Boende i Skarpnäcksfältet rapporterar högre frekvens av såväl allmänsymtom (trötthet, tungthetskänsla i huvudet, huvudvärk) som slemhinnebesvär från ögon, näsa och hals jämfört med boende i jämförelseområdena. En begränsad andel av de boende hänför symtomen till bostadsmiljön (Figur 2).

## BESVÄR/SYMTOM (ja, ofta) %



**Figur 2.** Rapporterade symtom bland boende i Skarpnäcksområdet. Den streckade linjen anger omfattningen av symtom som den svarande anser bero på boendemiljön. Den punktade linjen anger omfattningen av symtom den svarande anser beror på boendemiljön eller är tveksam om samband. Kontrollmaterialet utgörs av boende i flerbostadshus i Sundbyberg (skuggat område).

## Översikt gårdsvis

Nedan redovisas utfallet för de enskilda gårdarna separat.

**Tabell 3.** Andelen boende (i %) som ofta besväras av miljöfaktorer i bostaden i de olika gårdarna. Fetstil markerar signifikant förhöjda värden jämfört med övriga gårdar i området (beteckningar, se första sidan).

	Gård	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	Koll	Totalt
Antal		107	126	95	67	112	89	138	110	113	105	43	1 115
Drag		16	11	<b>33</b>	<b>43</b>	29	32	21	18	26	28	19	24
Hög rumstemperatur		4	2	5	2	7	<b>20</b>	2	3	2	7	0	5
Variierande temperatur		11	8	13	8	15	18	9	12	13	18	2	12
Låg rumstemperatur		17	21	22	<b>42</b>	22	18	21	24	<b>35</b>	31	21	24
Instängd dålig luft		<b>40</b>	18	26	18	<b>38</b>	<b>37</b>	19	16	35	36	30	28
Torr luft		36	20	31	30	33	<b>42</b>	28	22	31	31	30	30
Obehaglig lukt		20	9	21	18	<b>30</b>	<b>35</b>	12	8	26	21	7	19
Statisk elektricitet		11	5	15	9	11	11	9	5	10	13	7	10
Andras tobaksrökning		20	13	20	15	21	19	15	<b>26</b>	20	20	5	18
Buller		22	25	21	34	<b>38</b>	<b>46</b>	20	28	24	29	28	28
Damm och smuts		27	23	26	31	<b>40</b>	<b>43</b>	27	31	<b>40</b>	32	26	31
Annat		4	5	15	9	12	11	9	6	12	<b>16</b>	7	10

**Tabell 4.** Andelen boende (i %) som rapporterar ofta uppträdande symtom. Fetstil markerar signifikant förhöjda värden jämfört med övriga gårdar i området.

	Gård	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	Koll	Totalt
Antal		107	126	95	67	112	89	138	110	113	105	43	1 115
Trötthet		40	33	34	48	42	48	41	37	40	42	54	40
Tung i huvudet		24	18	27	34	31	30	20	22	29	30	26	26
Huvudvärk		25	21	21	34	27	32	17	21	29	25	12	24
Ögonsymtom		25	14	23	22	21	29	19	20	28	18	23	22
Nässymtom		36	21	28	31	30	<b>44</b>	30	22	<b>38</b>	26	26	30
Halsbesvär		27	11	24	<b>36</b>	24	24	20	18	26	22	14	22
Hosta		19	11	22	27	21	23	20	13	16	18	12	18
Torr rodnad hud i ansiktet		22	10	16	19	21	<b>28</b>	17	16	26	15	28	19

## Specifika kommentarer

De boende har lämnat cirka 200 specifika kommentarer. Dessa kan knytas till gård men inte till lägenhet och utgör en värdefull informationskälla inför det fortsatta arbetet på att förbättra såväl den inre som den yttre miljön i de aktuella gårdarna. De lämnade kommentarerna har principiellt samma innehåll. Man upplever att det luktar i trappuppgångar men också i lägenheterna (bland annat avlopp), ventilationen upplevs vara otillräcklig, man diskuterar säkerheten och nedskräpningen inom området, har synpunkter på soprummen och störande grannar men rapporterar också olika symtom hos sig själva och barnen. Många kommentarer gäller önskemål om fortsatta undersökningar av innemiljön.