

**Inomhusklimatet i tre bostadsområden i Helsingborg.
Resultatet av en kartläggande enkätundersökning.**

**Överläkare Kjell Andersson
Yrkes- och miljömedicinska kliniken
Universitetssjukhuset Örebro
701 85 Örebro**

Innehållsförteckning

Innehållsförteckning	2
Sammanfattning	3
Bakgrund	4
Beskrivning av aktuella bostadsområden	4
Dalhem	4
Drottninghög	4
Närlunda	4
Metodik	7
Hur man tolkar resultaten	8
Studiepopulationen	9
Bortfallsanalys	10
Resultat	11
Totalmaterialet – de tre studieområdena	11
Dalhem	20
Sammanfattning för Dalhemsområdet	26
Drottninghög	27
Sammandrag för Drottninghög	32
Närlunda	33
Sammandrag för Närlunda	39
Kommentarer	39

Sammanfattning

Enkätundersökningen har genomförts på uppdrag av AB Helsingborgshem för att utreda hur de boende i de aktuella områdena upplever inomhusklimatet. Svar inkom från 2 164 lägenheter av totalt 3 219 vilket motsvarar en svarsfrekvens på 67 %. Totalt besvarade 2 935 vuxna de standardiserade Örebroenkäterna, som använts i flera större bostadsundersökningar tidigare, bland annat i en rikstäckande studie över hela svenska bostadsbeståndet (den s.k. ELIB-studien).

Miljön i de olika bostadsområdena upplevs på ett relativt enhetligt sätt, även om det naturligtvis finns skillnader. Standarden på lägenheterna och miljön i badrummen upplevs vara sämre inom Drottninghög jämfört med de övriga områdena och man klagar där också på innemiljön i något större utsträckning. Generellt gäller att de boende beväras mest av drag och låg rumstemperatur som de boende hänför till drag från ytterväggsventiler samt otäta fönsterbågar och ytterdörrar. Den kraftiga luftväxlingen anses också medföra att lukter och damm utifrån sprids in i lägenheten och klagomål förekommer på såväl grannars rökning, matlagning som lukter från närbelägen soptipp. De senare är mest besvärande under sommartid och tycks beröra Dalhemsområdet i större utsträckning.

Störningar från egen och andras matos sammankopplas oftast till bristande funktion på köksfläkten eller avsaknad av sådan. Klagomål förekommer på trappstädningen och miljön kring sophanteringens liksom den yttre miljön och några personer uppger att de känner sig otrygga och undviker att gå ut i området under kvällstid. Det förekommer också klagomål som sammanhänger med olika kulturella vanor. Bullerstörningar förekommer från såväl trafik utanför områdena som bil- och mopedtrafik innanför vägbommarna. Många störs också av buller från grannars aktiviteter.

Trots att åtskilliga klagomål rapporteras ses ingen större skillnad i symtomrapportering mellan de olika områdena och de boende hänför i mycket liten utsträckning rapporterade symtom till sitt boende. Relativt referensmaterialet från ELIB-studien ses en överfrekvens av såväl allmänsymtom som symtom från ögon och näsa. Jämfört med ett annat kontrollmaterial som brukar användas vid bostadsstudier i större bostadsområden i Stockholmsområdet ses fortfarande en överfrekvens av allmänsymtom men annars endast små skillnader. Inga skillnader ses i allergiförekomst mellan områdena eller jämfört med jämförelsematerialet.

***Sammanfattningsvis** finns relativt omfattande klagomål på främst drag och låg rumstemperatur, lukter från soptipp, matos, röklukt från grannar samt bullerstörningar i alla tre bostadsområdena. Omfattningen av klagomål skiljer sig dock inte påtagligt från vad som ses i andra större bostadsområden. Förekomsten av såväl allergier som symtom skiljer sig inte heller i högre grad mellan områdena eller jämfört med referensområdena och få av de boende hänför sina symtom till boendemiljön. En majoritet av de boende är nöjda med sina lägenheter och mer än 90 procent av de boende uppger att bostadsområdena är acceptabla, bra eller mycket bra. Det är dock viktigt att fortsätta arbetet med att förbättra såväl den yttre som den inre miljön. Ett stöd i detta arbete är den värdefulla information som lämnats av de boende och som finns tillgänglig för vidare analyser.*

Bakgrund

AB Helsingborgshem önskar utreda hur de boende upplever inomhusklimatet i tre av sina bostadsområden som ett led i sitt inomhusmiljöprogram. Yrkes- och miljömedicinska kliniken vid Universitetssjukhuset Örebro har fått i uppdrag att genomföra en enkätundersökning baserad på den standardiserade ”Örebro-enkäten”. Liknande undersökningar har genomförts tidigare i andra bostadsområden, varför jämförelser kan göras. Avsikten med denna rapport är att redovisa resultatet av enkätundersökningen i områdena Dalhem, Drottninghög samt Närlunda.

Beskrivning av aktuella bostadsområden

Dalhem

Dalhemsområdet omfattar totalt närmare 1 600 lägenheter och består av två olika typer av byggnation. De fyra åttavåningshusen i Kv. Ernst inrymmer 194 lägenheter och tvåvåningshusen i övriga kvarter på Dalhemsvägen och Annerovägen omfattar 1 404 lägenheter. Området uppfördes under 1971-1974.

Höghusen består av platsbyggd betongstomme med regelstomme i trä och plåtfasader. Vattenburen fjärrvärme och mekanisk frånluftsventilation föreligger. Låghusen har en prefabricerad betongstomme, utvackningsväggar i trä samt putsad tegelfasad. Ventilationen är av s.k. FTX-typ, dvs förvärmad tilluft med värmeåtervinning. Tilluftsdon finns i sov- och vardagsrum medan frånluftsdonen finns i spiskåpa och badrum.

Drottninghög

Drottninghög omfattar totalt cirka 1 100 lägenheter på Grönkullagatan, Blåkullagatan och Rökullagatan. Det består av enhetliga trevånings flerfamiljshus som uppfördes 1967.

Byggnadernas stomme är av betong och trä, fasaden består av betong och träpanel (trä i utfackningsväggar). Samtliga bjälklag är av betong. Ventilationen är s k F-system, dvs mekanisk frånluftsanläggning med tilluftsdon i fönster (springventiler) och frånluft i kök och badrum.

Närlunda

På Närlunda finns totalt 515 lägenheter som uppfördes 1970-1971. Bebyggelsen består av Närlunda Östra, 4 höghus om 9 våningar (Närlundavägen 11-17).

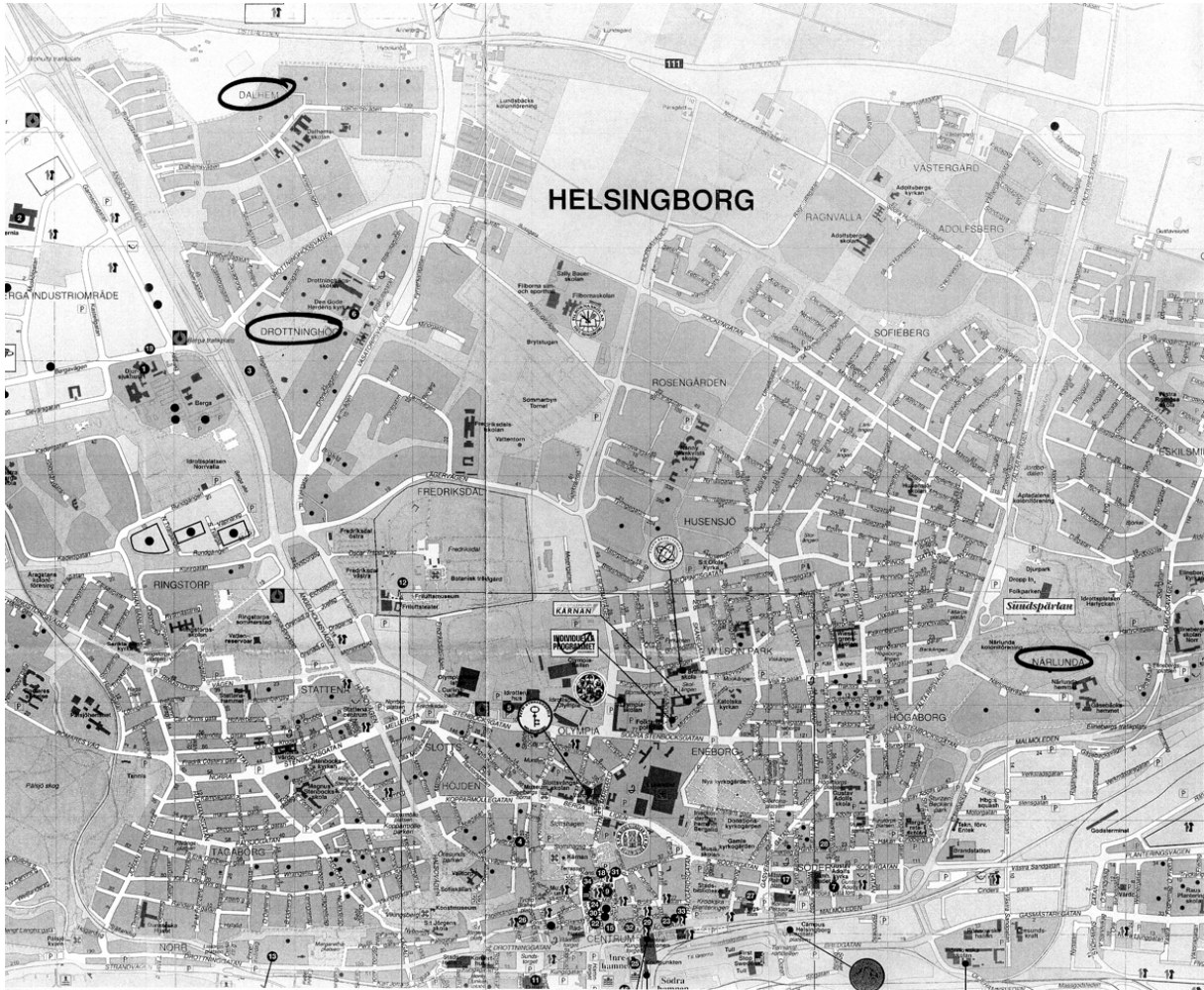
Närlunda Västra 1 består av 4 låghus om 4 våningar, loftgångar (Närlundavägen 2, 6, 10, 14) samt 3 radhuslängor med tvåplanslägenheter (Närlundavägen 4, 8, 12).

Närlunda Västra 2 består av 4 låghus om 4 våningar, suterängplan, bottenplan samt ytterligare två plan (Närlundavägen 18A – 24C).

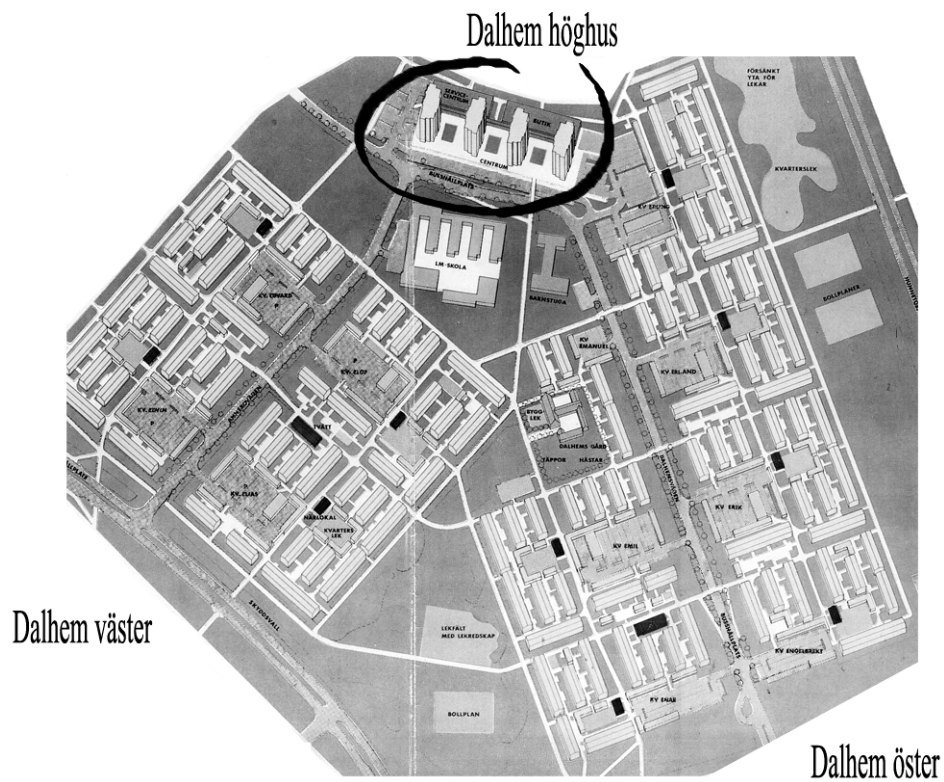
Höghusen och låghusen är uppförda i prefabricerad betongstomme, ytterväggselement i sandwichkonstruktion och utfackningsväggar i trä. Ventilationen består av ett FT-system, dvs förvärmad tilluft med tilluftsdon i tak och frånluftsdon i kök och badrum. Radhusen är uppförda av stomme i tegel, utfackningsväggar i trä samt tegelfasader. Ventilationen är av s.k. F-system med mekanisk frånluft. Tilluften tas in genom springventiler i fönster, frånluft i kök och badrum.

Värmen i samtliga områden består av vattenburen fjärrvärme.

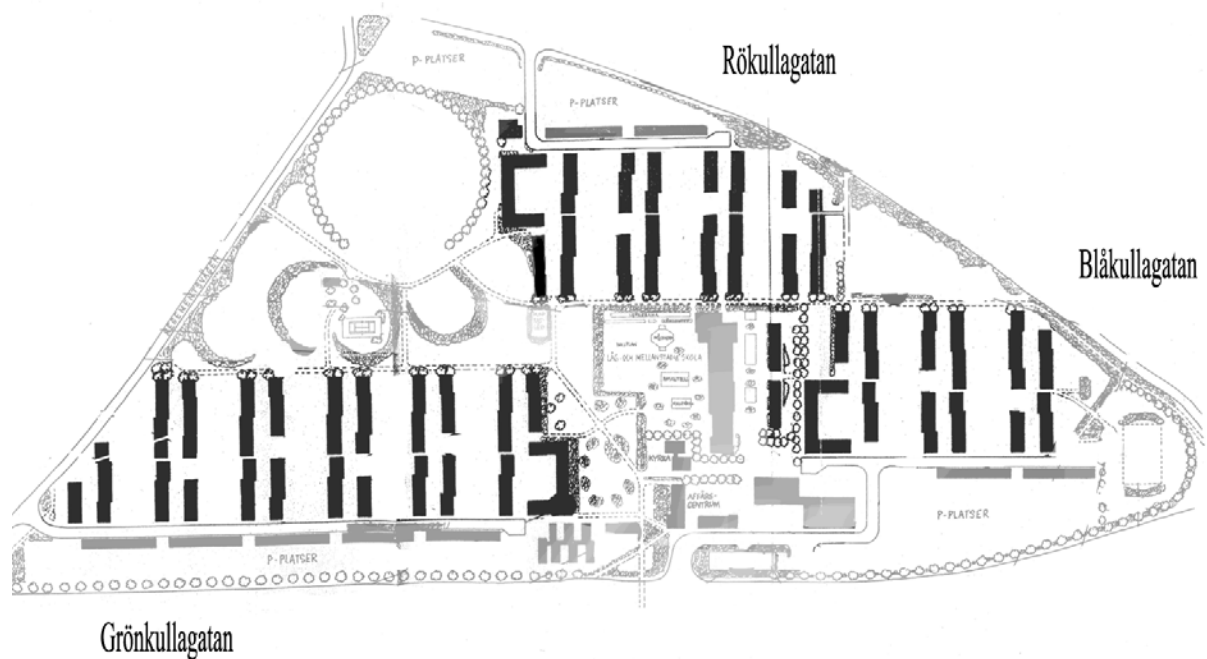
Av karta, **figur 1**, framgår närmare läget av de olika bostadsområdena samt förekomst av större vägar. I **figur 2-4** redovisas valda underindelningar av de tre bostadsområdena.



Figur 1. Läget av de tre studerade bostadsområdena.



Figur 2. Bostadsområdet Dalhem med delområdena Dalhem väster, Dalhem öster samt Dalhems höghusområde.



Figur 3. Bostadsområdet Drottninghög med delområdena Grönkullagatan, Rökullagatan samt Blåkullagatan.



Figur 4. Bostadsområdet Närlunda med delområdena Närlunda öster, Närlunda väster 1 och Närlunda väster 2.

Metodik

Den standardiserade Örebro-enkäten MM 050 NA Sp1 efterfrågar bland annat de boendes upplevelse av innemiljön, upplevda symtom, detaljerade uppgifter om framför allt luftkvaliteten samt temperatur- och bullerförhållandena förutom vissa bakgrundsuppgifter och uppgifter om allergiförekomst. Enkäten redovisas närmare i bilaga 1. Tre exemplar av enkäten delades ut till samtliga lägenheter och de boende kunde efter ifyllande skicka in enkäten i svarskuvert till AB Helsingborgshem. De enkäter som inkommit efter två påminnelser skickades i de öppnade kuverten till Yrkes- 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 destrueras sedan undersökningen genomförts. Orsaken till att enbart vuxnenkät användes (för personer äldre än 17 år) är erfarenheter från tidigare studier, där barnenkäterna inte givit väsentlig tilläggsinformation motsvarande de extra resursinsatserna.

Resultatet presenteras i såväl grafisk form som tabellform och dessutom redovisas de väsentligaste specifika kommentarer som lämnats. Jämförelser görs mot dels ELIB-studiens* resultat, dels vad gäller de mer detaljerade miljöfrågorna mot två andra bostadsområden där samma enkäter använts. ELIB-studien genomfördes 1991-92 och omfattade ett representativt urval av hela det svenska bostadsbeståndet. Cirka 20 000 personer besvarade enkäterna och ett omfattande besiktnings- och mätprogram genomfördes samtidigt. Vid åtskilliga bostadsstudier i större bostadsområden under 1990-talet i främst Stockholmsområdet har ett annat kontrollmaterial från Sundbyberg använts, och detta användes också här. De övriga referensmaterialen hänförs till flerbostadsområden utan påtagliga klimatproblem i Mellansverige.

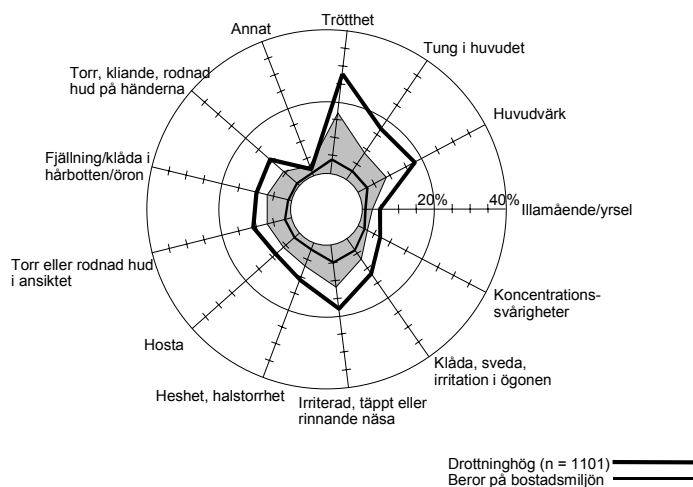
* Norlén U, Andersson K. Bostadsbeståndets inneklimat, ELIB-rapport nr. 7. Forskningsrapport TN 30. Statens institut för byggnadsforskning, 1993.

Presentationen delas upp i en övergripande resultatpresentation och en redovisning områdesvis. Vid jämförelser har i största möjliga utsträckning statistisk metodik använts för att utreda om redovisade skillnader är större än vad som kan förklaras av slumpen. Använd statistisk teknik och signifikansnivå anges i samband med resultatpresentationen.

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 rapporterar symtom. Det skuggade området i grafens mitt anger hur förhållandena är i jämförelsematerialet, exempelvis för ELIBs hyresgästboende. Den tunnare linjen anger omfattningen av symtom som den svarande anser bero på boendemiljön. I grafen redovisas inte andelen av de boende i ELIB-studien som hänfört symtomen till boendemiljön. Anledningen är dels att grafen skulle bli väl komplicerad med ytterligare information, dels att frågan om miljörelation då ställdes på ett litet annorlunda sätt. Se följande exempel:

BESVÄR/SYMTOM (ja, ofta) %



Tolkning: 27 % (tjocka linjen) av de boende på Drottninghög besväras ofta av trötthet men bara 4 % (tunna linjen) anser att tröttheten beror på bostadsmiljön. För jämförelsematerialet (ELIB-materialet) som presenteras som ett skuggat område framgår att 16 % ofta klagar på trötthet. På samma sätt kan man utläsa att näsbesvär förekommer hos 18 % av de boende i Drottninghög men endast 5 % anser att dessa kan kopplas till boendemiljön osv.

I de grafer och tabeller som redovisas testas skillnaderna mellan de olika områdena eller delområdena och om s.k. statistisk signifikans föreligger markeras detta med en *. Detta betyder att skillnaden mellan områdena är större än vad som kan förklaras av slumpen. I vissa fall genomförs flera statistiska tester för att få bättre tolkningsunderlag och detta anges i så fall i texten.

Studiepopulationen

Enkäter skickades ut till 3 218 lägenheter fördelat områdesvis enligt **Tabell 1**. Antalet ifyllda enkäter och svarsfrekvensen för varje område och delområde redovisas i samma tabell. Totalt besvarade 2 935 personer boende i 2 164 lägenheter enkäterna, vilket motsvarar en total svarsfrekvens på 67%. Svarsfrekvensen är något lägre inom Dalhems höghusområde och Rökullagatan inom Drottninghög men annars är svarsfrekvensen relativt lika i hela studiepopulationen.

Tabell 1. Svarsfrekvenser för de olika studieområdena samt antal inkomna enkäter.

	Antal lägenheter	Inkomna svar	Svarsfrekvens, %	Antal inkomna enkäter
Dalhem väster	576	392	68	513
Dalhem öster	828	550	67	708
Dalhem höghus	196	113	58	133
Dalhem totalt	1600	1055	66	1354
Drottninghög Grönkullagatan	516	368	71	520
Drottninghög Rökullagatan	342	216	63	327
Drottninghög Blåkullagatan	246	172	70	254
Drottninghög totalt	1104	756	69	1101
Närlunda östra	264	173	66	212
Närlunda västra 1	155	110	71	164
Närlunda västra 2	96	69	72	103
Närlunda totalt	515	353*	68	480
Totalt	3219	2164	67	2935

* En individ kan lokaliseras till området men inte till delområde

Bortfallsanalys

Enligt officiell statistik bodde under våren 4 810 vuxna personer och 1 594 barn i de tre områdena varav 2 935 vuxna personer lämnade in ifyllda enkäter. Detta innebär att vi med enkätundersökningen kunde hämta in upplevelsen av inomhusklimatet från 61 % av alla vuxna i området. Som framgår av Tabell 2 nedan är svarsandelen lika för alla tre bostadsområdena (61 %). Man ser också att svarsandelen är lägre bland de yngre, vilket normalt ses i denna typ av undersökningar. De i tabellen uppgivna svarsfrekvenserna i åldersklasser är lägre än i verkligheten eftersom 15-20 % av de berörda inte uppgivit sin ålder och därför inte ingår i redovisade åldersklasser för enkätundersökningen. Sammanfattningsvis ses ingen uttalad skevhet i svarsbenägenheten för de studerade områdena.

Tabell 2. Åldersfördelning enligt officiell statistik och enkätundersökningen samt svarsfrekvensen bland de boende i de tre studieområdena.

	Dalhem			Drottningshög			Närlunda		
	Enkät	Off	Svars%	Enkät	Off	Svars%	Enkät	Off	Svars%
18-24 år	122	318	38	92	215	43	32	78	41
25-44 år	427	908	47	338	733	46	95	257	37
45-64 år	364	667	55	348	565	62	141	259	54
65 år -	196	320	61	159	297	54	116	193	60
Ej angiven ålder	245	-	-	164	-	-	96	-	-
Totalt	1354	2213	61	1101	1810	61	480	787	61

Resultat

Totalmaterialet – de tre studieområdena.

Bakgrundsfaktorer

Bakgrundsfaktorer för de boende i studieområdena redovisas i **Tabell 3**. Andelen kvinnor som svarat är något högre inom Drottninghögsområdet och något fler personer i pensionsåldern bor i Närlundaområdet jämfört med övriga områden. Var femte person i alla områden har dock inte uppgivit sin ålder. Andelen rökare är högre än för referensområdena och vad som gäller för den svenska totalbefolkningen, kring 20 %, och är hög inom alla studieområden. Förekomsten av allergier skiljer sig inte mellan de olika studieområdena.

Tabell 3. Bakgrundsfaktorer för boende i de tre bostadsområdena samt totalt.

	Dalhem	Drottninghög	Närlunda	Linköping	Stockholm centralt
Antal	1354	1101	480	259	133
Kön (andel män, %)*	45	40	48	38	32
Ålder, %*					
18-24år	9	8	7	13	8
25-44 år	32	31	20	37	52
45-64 år	27	32	29	25	26
65- år	15	14	24	18	9
ej angett ålder	19	15	20	7	6
Rökare, %	35	36	29	10	20
Astma, %	17	14	15	9	18
- senaste året	10	8	10	5	8
Hösnuva, %	22	21	21	22	30
- senaste året	16	15	14	16	18
Eksem, %	22	20	21	24	31
- senaste året	14	11	13	18	20

* statistisk signifikans (Chi-2 analys $p < 0.05$)

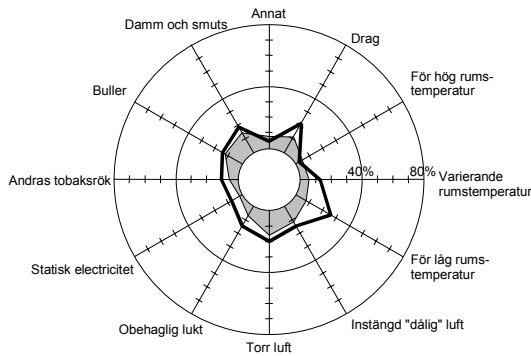
Upplevelsen av inomhusklimatet

Upplevelsen av inomhusklimatet och ofta uppträdande symtom samt deras upplevda relation till boendemiljön redovisas för de tre aktuella bostadsområdena i **figur 5-7**. Det skuggade området markerar resultatet från flerbostadshus ingående i den landsomfattande ELIB-studien. Denna täcker därvid in alla typer av flerbostadshus, såväl små sådana i mindre samhällen som stora i storstadsområden.

För samtliga områden ses en överfrekvens av klagomål på drag samt låg rumstemperatur men mindre skillnader vad gäller upplevd luftkvalitet och miljöfaktorer i övrigt jämfört med ELIB-materialet. En överfrekvens av symtom rapporteras jämfört med ELIB-materialet, men symtomen relateras i mycket liten utsträckning till inomhusmiljön. Jämfört med referensmaterialet från Sundbyberg ses fortfarande en överfrekvens av klagomål på drag och låg rumstemperatur

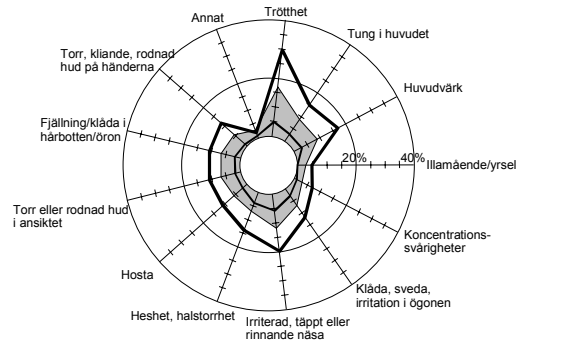
och en lätt överfrekvens av allmänsymtom i studieområdena (**figur 8-10**), men ingen överfrekvens av slemhinnesymtom. En orsak till detta utfall är sannolikt att boende i större bostadsområden rapporterar något högre frekvens av symtom, bland annat ögon- och nässymtom. Detta var bland annat ett av resultaten från ELIB-studien.

MILJÖFAKTORER (ofta besvärad) %



Dalhem (n = 1354)

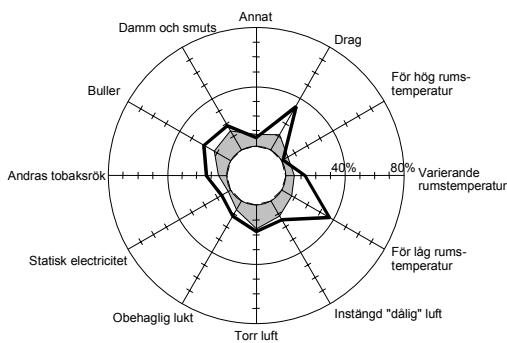
BESVÄR/SYMTOM (ja, ofta) %



Dalhem (n = 1354)
Beror på bostadsmiljön

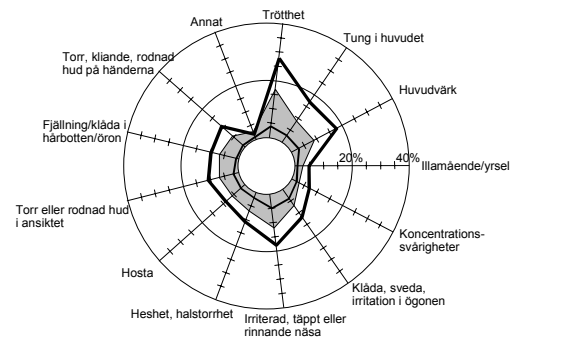
Figur 5. Upplevelsen av bostadsmiljön och rapporterade symtom bland boende i Dalhemsområdet. Den tunnare linjen i symtomgrafan anger andelen symtom som de boende hänför till bostaden. Referensmaterial utgörs av ELIB-materialet för flerbostadshus.

MILJÖFAKTORER (ofta besvärad) %



Drottninghög (n = 1101)

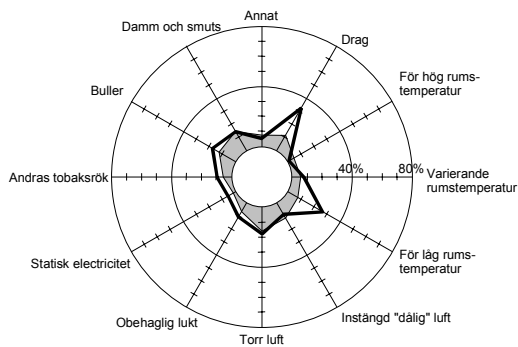
BESVÄR/SYMTOM (ja, ofta) %



Drottninghög (n = 1101)
Beror på bostadsmiljön

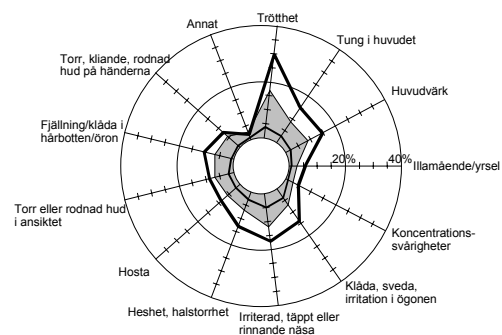
Figur 6. Upplevelsen av bostadsmiljön och rapporterade symtom bland boende i Drottninghögensområdet. Den tunnare linjen i symtomgrafan anger andelen symtom som de boende hänför till bostaden. Referensmaterial utgörs av ELIB-materialet för flerbostadshus.

MILJÖFAKTORER
(ofta besvärad) %



Närlunda (n = 480)

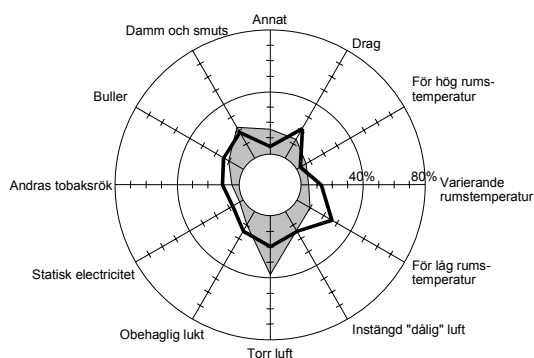
BESVÄR/SYNTOM
(ja, ofta) %



Närlunda (n = 480)
Beror på bostadsmiljön

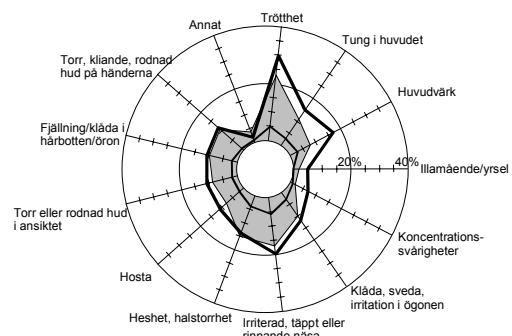
Figur 7. Upplevelsen av bostadsmiljön och rapporterade symtom bland boende i Närlundaområdet. Den tunnare linjen i symtomgrafan anger andelen symtom som de boende hänför till bostaden. Referensmaterial utgörs av ELIB-materialet för flerbostadshus.

MILJÖFAKTORER
(ofta besvärad) %



Dalhem (n = 1354)

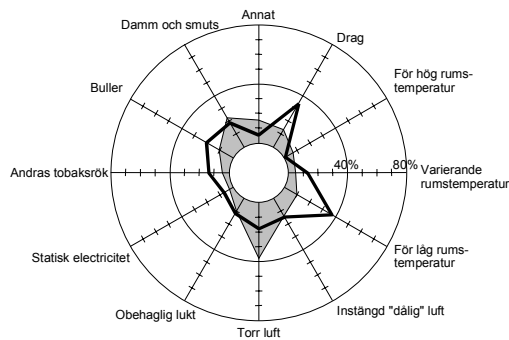
BESVÄR/SYNTOM
(ja, ofta) %



Dalhem (n = 1354)
Beror på bostadsmiljön

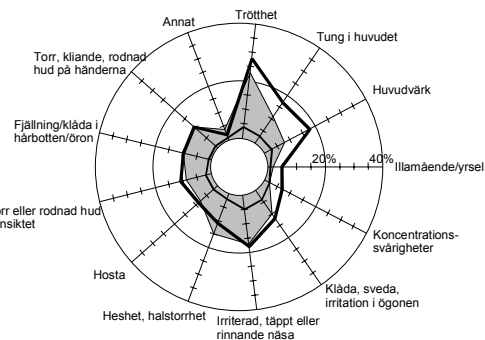
Figur 8. Upplevelsen av bostadsmiljön och rapporterade symtom bland boende i Dalhemsområdet. Den tunnare linjen i symtomgrafan anger andelen symtom som de boende hänför till bostaden. Referensmaterial utgörs av kontrollmaterialet från Sundbyberg.

MILJÖFAKTORER (ofta besvärad) %



Drottninghög (n = 1101)

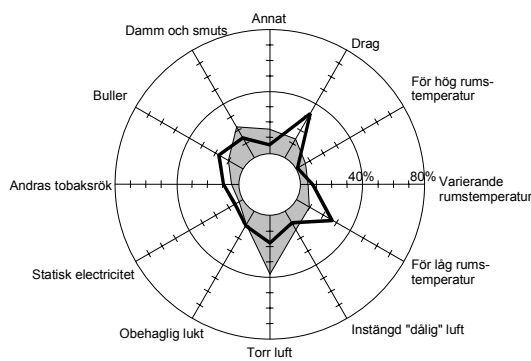
BESVÄR/SYMTOM (ja, ofta) %



Drottninghög (n = 1101)
Beror på bostadsmiljön

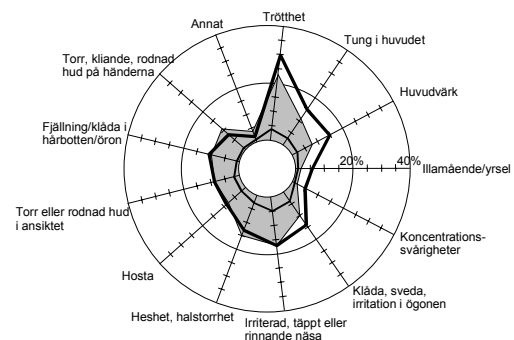
Figur 9. Upplevelsen av bostadsmiljön och rapporterade symtom bland boende i Drottninghögområdet. Den tunnare linjen i symtomgrafen anger andelen symtom som de boende hänför till bostaden. Referensmaterial utgörs av kontrollmaterialet från Sundbyberg.

MILJÖFAKTORER (ofta besvärad) %



Närlunda (n = 480)

BESVÄR/SYMTOM (ja, ofta) %



Närlunda (n = 480)
Beror på bostadsmiljön

Figur 10. Upplevelsen av bostadsmiljön och rapporterade symtom bland boende i Närlundaområdet. Den tunnare linjen i symtomgrafen anger andelen symtom som de boende hänför till bostaden. Referensmaterial utgörs av kontrollmaterialet från Sunbyberg.

I **Tabell 4** redovisas utfallet för allmänna frågor om boendemiljön, hur bostadsområdet upplevs, samt mer detaljerade frågor om temperatur- och bullerförhållandena samt luftkvaliteten. Jämförelser görs dels mellan de olika studieområdena, dels mot två andra referensområden i stadsmiljö, där samma enkäter använts.

Tabell 4. Resultatpresentation (resultat angivna i procent).

	Dalhem	Drottning- hög	Närlunda	Mellan- Sverige	Stockholm Centralt
Antal	1354	1101	480	259	133
Bostadens storlek är *					
mycket bra	35	28	36	29	25
bra	49	43	52	44	39
acceptabel	13	21	9	21	26
dålig	3	6	4	4	8
mycket dålig	1	2	1	3	2
Bostadens planering är*					
mycket bra	29	20	25	25	18
bra	50	37	50	48	52
acceptabel	18	31	19	16	25
dålig	3	8	6	8	4
mycket dålig	1	3	0	3	2
Dagsljuset i bostaden är*					
mycket bra	26	21	30	22	29
bra	51	49	47	43	35
acceptabel	17	20	18	27	21
dålig	5	8	5	5	8
mycket dålig	1	2	1	3	8
Bostadens standard är*					
mycket bra	21	12	14	13	16
bra	51	40	52	42	68
acceptabel	23	32	28	38	12
dålig	4	14	4	6	1
mycket dålig	1	2	2	1	0
Bostadens temperatur är*					
mycket bra	9	5	6	7	2
bra	33	24	33	35	39
acceptabel	29	30	31	35	29
dålig	23	31	20	20	22
mycket dålig	7	11	10	4	7
Om problem					
kallt på vinterhalvåret*	44	54	45	39	50
alltför varmt på sommarhalvåret	14	12	13	17	19
alltför varmt hela året	2	2	1	2	3
alltför kallt på morgnar*	23	29	24	16	25
kalla golv på vinterhalvåret*	47	54	42	38	39
drag från fönster*	41	59	52	54	29
drag från ytterdörr*	20	36	46	17	14
kan ej påverka temperaturen	26	28	30	22	36

* statistiskt signifikant skillnad mellan studieområdena ($p < 0,001$, Kruskal-Willis test resp. Chi-2)

forts **Tabell 4.**

	Dalhem	Drottning- hög	Närlunda	Mellan- Sverige	Stockholm Centralt
Antal	1354	1101	480	259	133
Bullersituationen i bostaden*					
mycket bra	10	6	10	14	11
bra	31	24	28	38	27
acceptabel	38	37	39	33	31
dålig	14	23	17	10	24
mycket dålig	8	10	7	4	7
Om problem					
störande buller från ledningar och rör	15	21	17	9	14
störande buller från ventilationen	13	13	13	18	19
störande buller från grannar, trapphus, hissar*	42	50	37	31	47
störande buller utifrån (trafik, industri, lekande barn)*	17	27	29	15	27
annat	6	9	8	10	11
Luftkvalitén i bostaden är					
mycket bra	7	6	6	8	2
bra	34	28	32	49	35
acceptabel	35	41	43	32	38
dålig	19	21	15	10	19
mycket dålig	6	5	4	2	6
Om problem					
luften känns instängd	24	25	14	19	33
luften känns dammig	19	17	20	9	23
irriterande lukt	17	16	12	8	19
eget matos sprids i bostaden*	31	43	29	32	36
matos från grannar*	21	33	28	6	24
tobaksrök el annan rök från grannar	23	27	22	19	33
lukter utifrån (trafik el dyl)*	19	14	13	5	14
imma regelbundet på fönster vintertid *	13	18	9	2	4
imma på fönster v matlagning*	27	57	22	2	8
små möjligheter att vädra pga bullerstörningar*	3	7	6	1	5
kan ej påverka ventilationen	29	35	30	23	31
Vad anser du allmänt om Bostadsområdet *					
mycket bra	14	13	21	34	22
bra	50	41	53	51	59
acceptabel	30	37	23	13	17
dålig	6	7	3	2	3
mycket dålig	1	1	1	0	0

* stat. signifikant skillnad mellan områdena ($p < 0,001$, Kruskal-Willis test resp. Chi-2)

Bostäderna upplevs allmänt något mer positivt i Närlunda och Dalhem än i Drottninghög även om också här flertalet är nöjda med bostädernas storlek, planering, standard och dagsljusförhållanden. Mer än hälften upplever bostadsområdena som bra och mindre än 10 % upplever dem vara dåliga. Många klagar på temperaturförhållandena, något mer uttalat i Drottninghög. Man klagar speciellt på att det är kallt vintertid, golven är kalla och det drar från fönster och ytterdörrar. Störande buller, främst i Drottninghög, gäller störningar från grannar, trapphus och hissar samt störande buller utifrån (trafik, industri resp. lekande barn). Många klagar på luftkvaliteten i bostäderna, främst gällande spridning av matos från egen verksamhet men också från grannar. Imma förekommer på fönstren regelbundet under vintertid, i hög utsträckning inom Drottninghög, vid matlagning t.o.m. i mycket hög utsträckning (57 %). Tobaksrök från grannar stör också liksom lukter utifrån.

I tabell 5 redovisas förekomsten av fuktskador i de olika områdena. Man ser därvid att förekomsten av aktuella fuktskador är mer frekventa inom Drottninghög och att dessa nästan helt hänförs till badrummen. Vid besiktningarna i samband med ELIB-studien registrerades fuktskador i badrum i 11 % av lägenheterna i bostäder byggda före 1976, jämfört med 13 % i lägenheter byggda senare. En orsak till den höga andelen skador i badrum anses sammanhänga med ändrade duschvanor.

Tabell 5. Förekomst av rapporterade fuktskador i de olika studieområdena, uttryckt i procent.

	Dalhem	Drottninghög	Närlunda	Mellan-Sverige	Stockholm Centralt
Antal	1354	1101	480	259	133
Fuktskador de senaste 5 åren	15	17	10	16	10
Aktuella fuktskador	9	15	7	8	3
Aktuella fuktskador i badrum	4	13	5	7	2

Rapporterade symtom

Symtomförekomsten i de olika bostadsområdena redovisas närmare i **Tabell 6**. Eff1 markerar därvid förekomst av minst ett ofta förekommande allmänsymtom (trötthet, tunghets känsla i huvudet, huvudvärk, illamående/yrsel eller koncentrationssvårigheter), Eff2 förekomst av minst ett ofta förekommande slemhinnesymtom (ögon, näsa, hals eller hosta) och Eff3 förekomst av minst ett ofta förekommande hudbesvär. Man ser därvid att förekomsten av slemhinnesymtom tycks skilja sig mellan de tre studieområdena.

För att utreda närmare vilka slemhinnesymtom som svarar för denna signifikanta skillnad genomförs samma statistiska analys för de fyra enskilda slemhinnesymtomen (**Tabell 7**). Denna analys visar att inga signifikanta skillnader föreligger mellan områdena varför ovan redovisade resultat förefaller sammanhänga mer med konstruktionen av indexen än verkliga skillnader.

Tabell 6. Symtomförekomsten i de olika bostadsområdena, uttryckt som Eff1, Eff2 samt Eff3 (i procent).

	Dalhem	Drottninghög	Närlunda	Mellan-Sverige	Stockholm centralt
Antal	1354	1101	480	259	133
Eff1 (Allmänsymtom)	36	35	36	34	36
Eff2 (Slemhinnesymtom)*	31	26	27	26	32
Eff3 (Hudsymtom)	23	21	20	14	29

* Chi-2 analys (p<0,05)

Tabell 7. Förekomsten av ofta förekommande slemhinnesymtom i de olika bostadsområdena samt några referensområden, uttryckt i procent.

	Dalhem	Drottninghög	Närlunda	Mellan-Sverige	Stockholm centralt
Antal	1354	1101	480	259	133
Ögonsymtom	12	12	14	12	13
Nässymtom	20	18	17	18	22
Halsbesvär	14	11	13	7	14
Hosta	11	9	9	5	9

Eftersom frekvensen av många symtom varierar med ålder och kön redovisas symtomförekomsten fördelat efter ålder och kön för totalmaterialet (Tabell 8). Könsskillnaderna kan som synes vara påtagliga. Allmänsymtomen och hudsymtomen är vanligast bland de yngre kvinnorna.

Tabell 8. Symtomförekomsten fördelat efter kön och ålder för totalmaterialet, uttryckt i procent.

	18-24 år		25-44 år		45-64 år		65 år och äldre	
	Män	Kvinnor	Män	Kvinnor	Män	Kvinnor	Män	Kvinnor
Antal	100	146	390	468	397	454	192	277
Allmänsymtom	35	50	30	49	30	36	20	30
Slemhinnesymtom	29	23	24	31	25	34	28	31
Hudsymtom	22	30	20	31	15	21	16	17

Med logistisk regressionsteknik kan man korrigera för såväl könsskillnader som skillnader i åldersfördelning mellan de olika områdena. Genomförs denna analys ses inte några signifikanta skillnader i förekomst mellan de tre studieområdena vad avser allmänsymtom (Eff1), slemhinnesymtom (Eff2) eller hudsymtom (Eff3). Detta innebär således att de observerade skillnaderna i symtomutfallet som observerats väsentligen kan förklaras utifrån skilda köns- och åldersfördelningar i de olika bostadsområdena.

Dalhem

Bakgrundsfaktorer för de boende i de tre delområdena inom Dalhem redovisas i **Tabell 9**. Boende inom Dalhem höghus är något äldre än boende i de övriga områdena och mindre än en tredjedel är yngre än 45 år. Detta torde också förklara den lägre frekvensen av rökare i detta område. Inga skillnader ses vad gäller allergiförekomsten mellan de olika delområdena.

Tabell 9. Bakgrundsfaktorer för boende i de tre delområdena samt totalt för Dalhem.

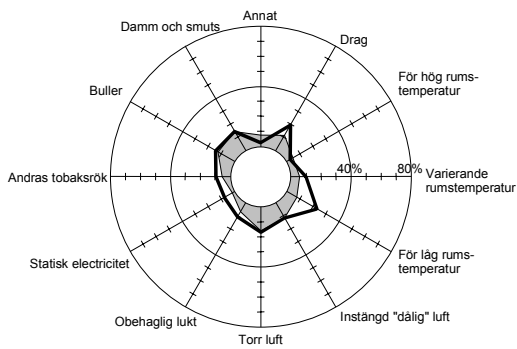
	Dalhem väster	Dalhem öster	Dalhem höghus	Dalhem totalt
Antal	513	708	133	1354
Kön (andel män, %)	43	46	41	45
Ålder, %*				
18-24år	9	10	8	9
25-44 år	28	38	14	32
45-64 år	29	25	29	27
65- år	14	12	30	15
ej angett ålder	21	16	19	19
Rökare, % *	35	36	24	35
Astma, %	17	18	12	17
- senaste året	9	11	8	10
Hösnuva, %	22	22	25	22
- senaste året	18	15	14	16
Eksem, %	20	23	21	22
- senaste året	13	14	13	14

* statistisk signifikans (Chi-2 analys p< 0.05)

Upplevelsen av inomhusklimatet och ofta uppträdande symtom samt deras upplevda relation till boendemiljön redovisas för de tre aktuella bostadsområdena i **figur 11-13**. I **Tabell 10** redovisas utfallet för allmänna frågor om boendemiljön, hur bostadsområdet upplevs, samt mer detaljerade frågor om temperatur- och bullerförhållandena samt luftkvaliteten.

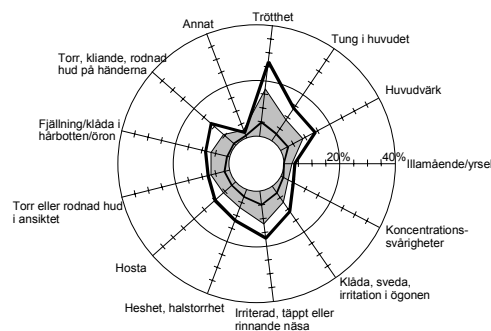
Bostäderna i de olika delområdena bedöms väsentligen vara likvärdiga. Klagomål på drag och låg rumstemperatur förekommer inom alla delområden, men tycks mest uttalade inom höghusdelen med klagomål på drag från såväl fönster som ytterdörr. Många störs av buller från grannar, trapphus och hissar, mest uttalat i höghusdelen. De boende klagar i stor utsträckning på obehaglig lukt utifrån men också på att eget och andras matos sprids i bostaden och att luften känns dammig.

MILJÖFAKTORER
(ofta besvärad) %



Annerovägen (n = 513)

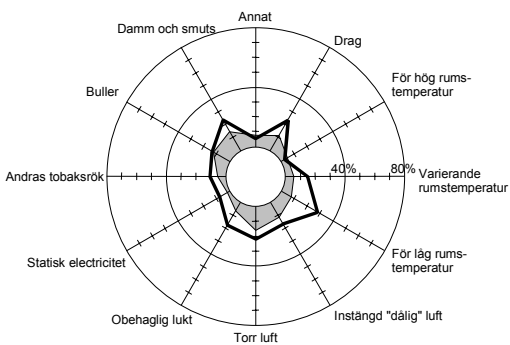
BESVÄR/SYMTOM
(ja, ofta) %



Annerovägen (n = 513)
Beror på bostadsmiljön

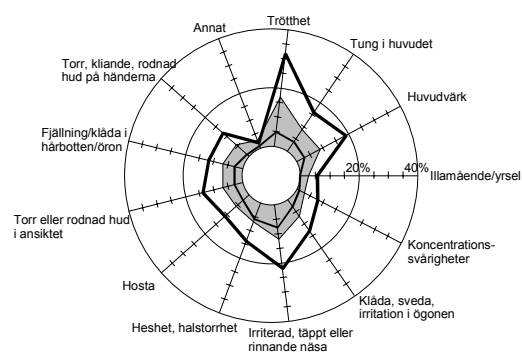
Figur 11. Upplevelsen av bostadsmiljön och rapporterade symtom bland boende på Annerovägen (Dalhem väster). Den tunnare linjen i symtomgrafen anger andelen symtom som de boende hänför till bostaden. Referensmaterial utgörs av ELIB-materialet för flerbostadshus.

MILJÖFAKTORER
(ofta besvärad) %



Dalhemsvägen (n = 708)

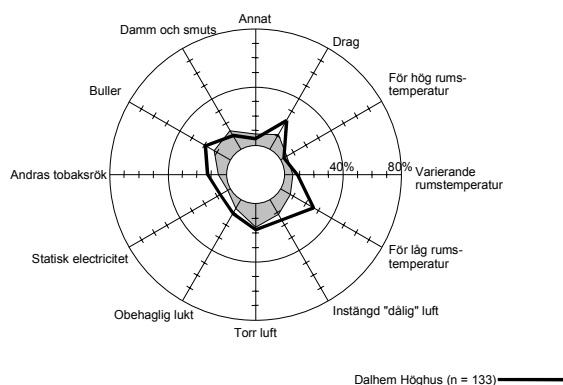
BESVÄR/SYMTOM
(ja, ofta) %



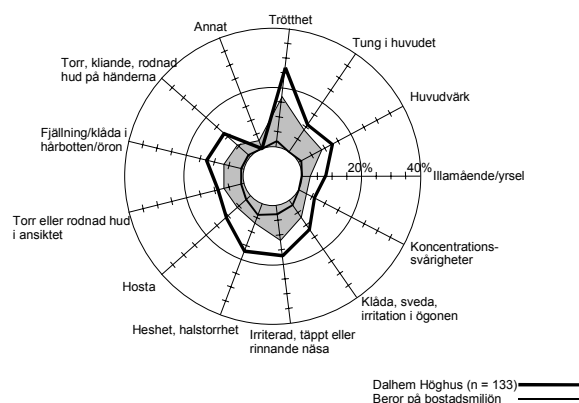
Dalhemsvägen (n = 708)
Beror på bostadsmiljön

Figur 12. Upplevelsen av bostadsmiljön och rapporterade symtom bland boende på Dalhemsvägen (Dalhem öster). Den tunnare linjen i symtomgrafen anger andelen symtom som de boende hänför till bostaden. Referensmaterial utgörs av ELIB-materialet för flerbostadshus.

MILJÖFAKTORER (ofta besvärad) %



BESVÄR/SYMTOM (ja, ofta) %



Figur 13. Upplevelsen av bostadsmiljön och rapporterade symtom bland boende i Dalhems höghusområde. Den tunnare linjen i symtomgrafan anger andelen symtom som de boende hänför till bostaden. Referensmaterial utgörs av ELIB-materialet för flerbostadshus.

Tabell 10. Resultatpresentation (resultat angivna i procent).

Antal	Dalhem väster	Dalhem öster	Dalhem höghus	Dalhem totalt
	513	708	133	1354
Bostadens storlek är				
mycket bra	35	33	36	34
bra	46	47	48	47
acceptabel	15	17	11	15
dålig	3	3	5	3
mycket dålig	1	1	0	1
Bostadens planering är				
mycket bra	30	26	29	28
bra	46	50	51	49
acceptabel	19	18	16	18
dålig	3	4	4	4
mycket dålig	2	2	0	2
Dagsljuset i bostaden är				
mycket bra	27	26	29	27
bra	48	49	52	49
acceptabel	18	18	13	18
dålig	6	5	5	6
mycket dålig	1	2	0	1
Bostadens standard är				
mycket bra	19	21	24	21
bra	52	50	45	50
acceptabel	24	23	26	24
dålig	4	3	3	4
mycket dålig	1	2	2	1
Bostadens temperatur är				
mycket bra	10	8	6	8
bra	35	32	32	33
acceptabel	27	29	30	28
dålig	23	23	27	23
mycket dålig	5	9	5	7
Om problem				
kallt på vinterhalvåret*	39	45	56	44
alltför varmt på sommarhalvåret*	12	15	23	14
alltför varmt hela året	1	1	3	2
alltför kallt på morgnar	19	27	23	24
kalla golv på vinterhalvåret	43	47	39	45
drag från fönster*	33	42	44	39
drag från ytterdörr*	18	18	31	19
kan ej påverka temperaturen	21	24	30	24

* statistiskt signifikant skillnad mellan studieområdena ($p < 0,001$, Kruskal-Wallis test) Forts.

forts **Tabell 10.**

Antal	Dalhem väster	Dalhem öster	Dalhem höghus	Dalhem totalt
	513	708	133	1354
Bullersituationen i bostaden				
mycket bra	11	12	4	11
bra	36	30	28	32
acceptabel	31	39	40	36
dålig	15	12	21	14
mycket dålig	7	7	6	7
Om problem				
störande buller från ledningar och rör	13	15	15	14
störande buller från ventilationen	11	12	10	11
störande buller från grannar, trapphus, hissar	40	38	50	40
störande buller utifrån (trafik, industri, lekande barn)	14	15	20	15
annat	6	6	14	7
Luftkvalitén i bostaden är				
mycket bra	8	6	10	7
bra	38	33	31	35
acceptabel	34	34	34	34
dålig	17	22	20	20
mycket dålig	4	5	5	5
Om problem				
luften känns instängd	20	27	28	24
luften känns dammig*	14	23	13	19
irriterande lukt	12	18	20	16
eget matos sprids i bostaden	26	32	29	29
matos från grannar*	13	23	27	19
tobaksrök el annan rök från grannar	18	22	27	21
lukter utifrån (trafik el dyl)*	13	21	15	18
imma regelbundet på fönster vintertid	12	13	17	13
imma på fönster vid matlagning	26	29	23	27
små möjligheter att vädra pga bullerstörningar	3	2	5	3
kan ej påverka ventilationen	27	31	23	29
Vad anser du allmänt om bostadsområdet				
mycket bra	15	14	18	15
bra	53	50	36	49
acceptabel	27	30	33	29
dålig	4	5	9	5
mycket dålig	1	1	4	1

* statistiskt signifikant skillnad mellan studieområdena ($p < 0,001$, Kruskal-Wallis test) Forts.

I **Tabell 11** redovisas förekomsten av fuktskador i de olika delområdena som nästan helt hänförs till badrummen. Av kommentarer att döma utgörs problemen mestadels av släppande tapeter eller missfärgningar och problemen är kända av företaget.

Tabell 11. Förekomst av rapporterade fuktskador i de olika delområdena, uttryckt i procent.

	Dalhem väster	Dalhem öster	Dalhem höghus	Dalhem totalt
Antal	513	708	133	1354
Fuktskador de senaste 5 åren	21	11	14	15
Aktuella fuktskador	8	10	7	9
Aktuella fuktskador i badrum	3	6	3	4

Rapporterade symtom

Symtomförekomsten i de olika bostadsområdena redovisas närmare i **Tabell 12**. Eff1 markerar därvid förekomst av minst ett ofta förekommande allmänsymtom (trötthet, tunghets känsla i huvudet, huvudvärk, illamående/ yrsel eller koncentrationssvårigheter), Eff2 förekomst av minst ett ofta förekommande slemhinnesymtom (ögon, näsa, hals eller hosta) och Eff3 förekomst av minst ett ofta förekommande hudbesvär. Man ser därvid att förekomsten av allmänsymtom och slemhinnesymtom tycks skilja sig mellan de tre studieområdena.

För att utreda närmare vilka symtom som svarar för denna signifikanta skillnad genomförs samma statistiska analys för enskilda symtom (**Tabell 13**). Denna analys visar att inga signifikanta skillnader föreligger mellan områdena varför ovan redovisade resultat förefaller sammanhänga mer med konstruktionen av indexen än verkliga skillnader.

Tabell 12. Symtomförekomsten i de olika bostadsområdena, uttryckt som Eff1, Eff2 samt Eff3 (i procent).

	Dalhem väster	Dalhem öster	Dalhem höghus	Dalhem totalt
Antal	513	708	133	1354
Eff1 (Allmänsymtom)*	30	40	35	36
Eff2 (Slemhinnesymtom)*	27	34	31	31
Eff3 (Hudsymtom)	20	25	23	23

* Chi-2 analys (p<0,05)

Tabell 13. Förekomsten av ofta förekommande allmänsymtom och slemhinnesymtom i de olika delområdena uttryckt i procent.

	Dalhem väster	Dalhem öster	Dalhem höghus	Dalhem totalt
Antal	513	708	133	1354
Trötthet	27	33	27	30
Tunghetskänsla i huvudet	14	16	11	15
Huvudvärk*	14	19	13	17
Ögonsymtom	11	13	12	12
Nässymtom	17	22	17	20
Halsbesvär	12	14	17	14
Hosta	10	11	11	11

* statistisk signifikans (Chi-2 analys $p < 0.05$)

Med logistisk regressionsteknik kan man korrigera för såväl könsskillnader som skillnader i åldersfördelning mellan de olika områdena. Genomförs denna analys försvinner den signifikanta skillnaden vad gäller huvudvärken men signifikansen för slemhinnesymtom (Eff2) kvarstår.

Det finns en tendens till högre symtomfrekvens hos boende på Dalhemsvägen jämfört med de övriga. För att utreda detta närmare har de boende i bottenplan jämförts med boende i övriga plan. Om enbart svar från boende vid Dalhemsvägen analyseras ses en överfrekvens av nässymtom bland de boende på bottenplan jämfört med de övriga men inga skillnader ses för övriga 11 symtom. Analyserna påvisar inga signifikanta skillnader om man beaktar hela Dalhemsområdet. Den tolkning man kan göra är att det finns vissa skillnader i symtomutfall mellan delområdena, men att dessa inte är särskilt stora och att de inte pekar i någon speciell riktning.

Sammanfattning för Dalhemsområdet

Bostäderna i Dalhemsområdet bedöms vara relativt likvärdiga i standard. De som bor i höghusen är något äldre än vad som gäller för de övriga delområdena. De flesta klagomålen gäller drag och låg rumstemperatur och dessa samt bullerstörningar är mer uttalade bland de som bor i höghusen. Det förekommer omfattande klagomål på lukter som bland annat hänförs till soptipp men också till matos från egen och grannars matlagning. Det finns ingen skillnad i förekomst av allergier mellan de olika områdena men vissa skillnader vad gäller enstaka allmän- och slemhinnesymtom, som dock inte pekar i någon speciell riktning.

Drottninghög

Bakgrundsfaktorer för de boende i de tre delområdena inom Drottninghög redovisas i **Tabell 14**. De tre områdena förefaller vara mycket homogena. Enda statistiskt påvisbara skillnad gäller eksemförekomsten och den är snarast lägre än för övriga områden, speciellt bland boende vid Rökullagatan.

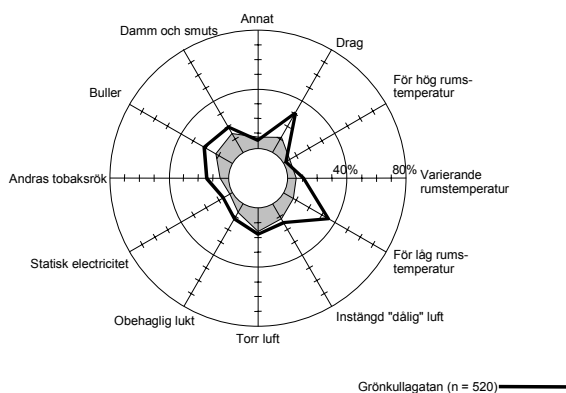
Tabell 14. Bakgrundsfaktorer för boende i de tre delområdena samt totalt för Drottninghög.

Antal	Drottninghög Grönkullagatan	Drottninghög Rökullagatan	Drottninghög Blåkullagatan	Drottninghög Totalt
	520	327	254	1101
Kön (andel män, %)	40	40	40	40
Ålder, %				
18-24år	9	8	9	8
25-44 år	28	32	34	31
45-64 år	32	32	31	32
65- år	17	10	15	14
ej angett ålder	14	19	11	15
Rökare, %	36	37	33	35
Astma, %	13	14	15	14
- senaste året	6	10	10	8
Hösnuva, %	19	20	24	21
- senaste året	13	16	17	15
Eksem, % *	21	15	23	20
- senaste året	11	10	11	11

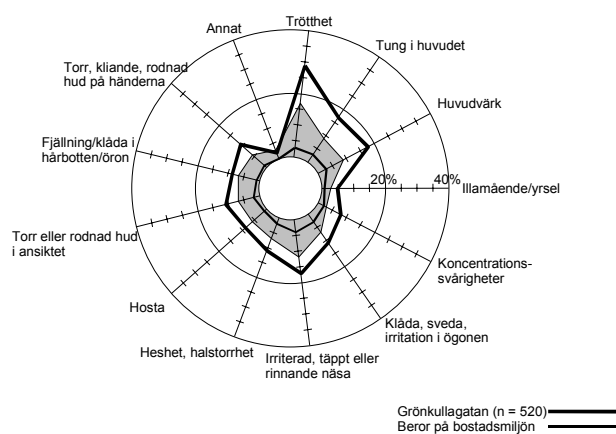
* statistisk signifikans (Chi-2 analys $p < 0.05$)

Upplevelsen av inomhusklimatet och ofta uppträdande symtom samt deras upplevda relation till boendemiljön redovisas för de tre aktuella bostadsområdena i **figur 14-16**.

MILJÖFAKTORER (ofta besvärad) %

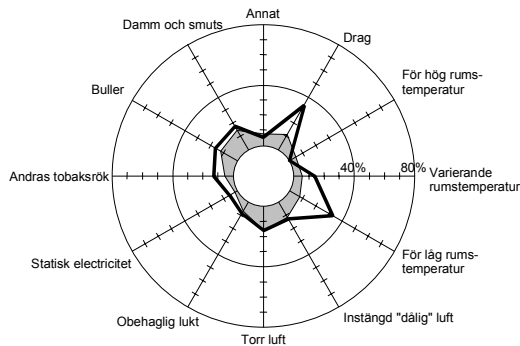


BESVÄR/SYMTOM (ja, ofta) %



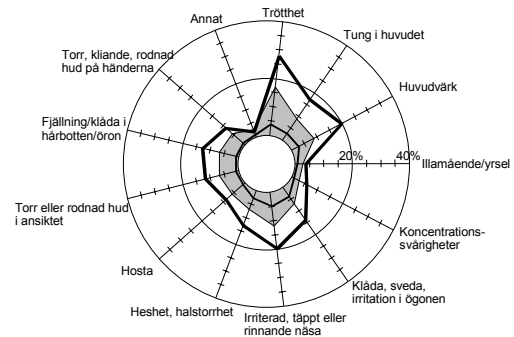
Figur 14. Upplevelsen av bostadsmiljön och rapporterade symtom bland boende på Grönkullagatan. Den tunnare linjen i symtomgrafan anger andelen symtom som de boende hänför till bostaden. Referensmaterial utgörs av ELIB-materialet för flerbostadshus.

MILJÖFAKTORER (ofta besvärad) %



Rökullagatan (n = 327)

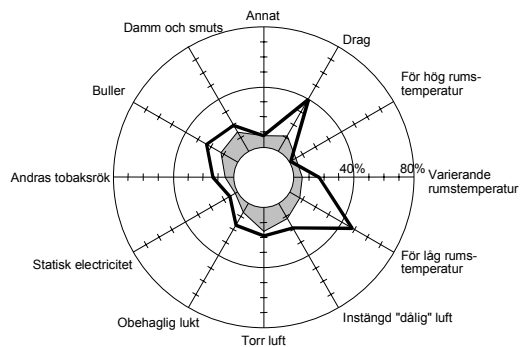
BESVÄR/SYMTOM (ja, ofta) %



Rökullagatan (n = 327)
Beror på bostadsmiljön

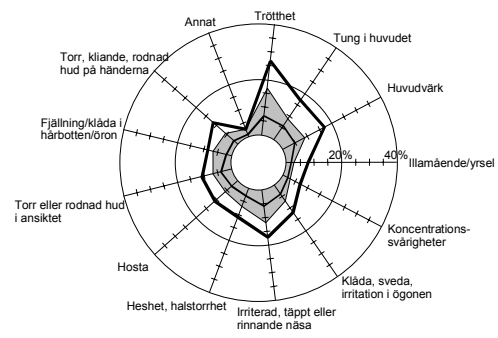
Figur 15. Upplevelsen av bostadsmiljön och rapporterade symtom bland boende på Rökullagatan. Den tunnare linjen i symtomgrafan anger andelen symtom som de boende hänför till bostaden. Referensmaterial utgörs av ELIB-materialet för flerbostadshus.

MILJÖFAKTORER (ofta besvärad) %



Blåkullagatan (n = 254)

BESVÄR/SYMTOM (ja, ofta) %



Blåkullagatan (n = 254)
Beror på bostadsmiljön

Figur 16. Upplevelsen av bostadsmiljön och rapporterade symtom bland boende på Blåkullagatan. Den tunnare linjen i symtomgrafan anger andelen symtom som de boende hänför till bostaden. Referensmaterial utgörs av ELIB-materialet för flerbostadshus.

I **Tabell 15** redovisas utfallet för allmänna frågor om boendemiljön, hur bostadsområdet upplevs, samt mer detaljerade frågor om temperatur- och bullerförhållandena samt luftkvaliteten.

Tabell 15. Resultatpresentation (resultat angivna i procent).

	Drottninghög Grönkullagatan	Drottninghög Rökullagatan	Drottninghög Blåkullagatan	Drottninghög Totalt
Antal	520	327	254	1101
Bostadens storlek är*				
mycket bra	27	31	23	27
bra	41	48	41	43
acceptabel	23	19	27	22
dålig	8	2	5	6
mycket dålig	2	1	4	2
Bostadens planering är				
mycket bra	20	21	17	20
bra	35	40	39	38
acceptabel	32	29	31	31
dålig	10	7	8	9
mycket dålig	2	3	5	3
Dagsljuset i bostaden är*				
mycket bra	22	21	16	21
bra	48	54	47	49
acceptabel	21	21	20	20
dålig	7	4	14	8
mycket dålig	2	1	3	2
Bostadens standard är				
mycket bra	15	10	9	12
bra	39	40	39	39
acceptabel	32	34	34	33
dålig	12	13	15	13
mycket dålig	2	3	3	2
Bostadens temperatur är*				
mycket bra	6	3	4	4
bra	26	25	19	24
acceptabel	30	31	22	28
dålig	28	32	39	32
mycket dålig	11	9	17	12
Om problem				
kallt på vinterhalvåret*	49	56	67	55
alltför varmt på sommarhalvåret*	10	17	12	13
alltför varmt hela året	1	1	3	2
alltför kallt på morgnar	28	32	38	31
kalla golv på vinterhalvåret*	48	54	63	53
drag från fönster*	54	61	66	59
drag från ytterdörr*	32	35	44	36
kan ej påverka temperaturen*	24	24	37	27

* statistiskt signifikant skillnad mellan studieområdena ($p < 0,001$, Kruskal-Wallis test) Forts.

forts **Tabell 15.**

Antal	Drottninghög Grönkullagatan	Drottninghög Rökullagatan	Drottninghög Blåkullagatan	Drottninghög Totalt
	520	327	254	1101
Bullersituationen i bostaden				
mycket bra	8	4	3	6
Bra	27	26	23	25
Acceptabel	34	41	42	38
Dålig	24	19	19	21
mycket dålig	8	9	14	10
Om problem				
störande buller från ledningar och rör	19	15	25	19
störande buller från ventilationen	13	10	13	12
störande buller från grannar, trapphus, hissar	43	51	50	47
störande buller utifrån (trafik, industri, lekande barn)	27	26	26	27
annat	8	12	10	9
Luftkvalitén i bostaden är				
mycket bra	7	4	3	5
bra	31	31	26	30
acceptabel	36	43	42	40
dålig	23	18	19	20
mycket dålig	3	4	10	5
Om problem				
luften känns instängd	22	24	28	24
luften känns dammig	16	16	23	18
irriterande lukt*	13	12	24	16
eget matos sprids i bostaden	37	42	47	41
matos från grannar*	26	28	40	30
tobaksrök el annan rök från grannar	25	25	30	26
lukter utifrån (trafik el dyl)	12	12	19	14
imma regelbundet på fönster vintertid	18	17	24	19
imma på fönster vid matlagning	54	60	53	55
små möjligheter att vädra pga bullerstörningar	8	7	9	8
kan ej påverka ventilationen	34	31	39	33
Vad anser du allmänt om bostadsområdet				
mycket bra	15	15	14	15
bra	38	45	42	41
acceptabel	36	33	37	35
dålig	9	6	6	8
mycket dålig	1	1	2	1

* statistiskt signifikant skillnad mellan studieområdena ($p < 0,001$, Kruskal-Wallis test)

Bostäderna storlek och dagsljusförhållanden upplevs vara något bättre av boende vid Rökullagatan jämfört med de andra delområdena men standarden upplevs ändå relativt likvärdig i alla områden. Många klagar på temperaturförhållandena, något mer uttalade för Blåkullagatan. Man klagar speciellt på att det är kallt vintertid, golven är kalla och att det drar från fönster och ytterdörrar. Störande buller från grannar, trapphus och hissar förekommer i alla tre delområden liksom spridning av matos, röklukt från grannar och imma på fönster vid matlagning. Klagomålen på luftkvaliteten är mer omfattande inom Blåkullagatan.

I **Tabell 16** redovisas förekomsten av fuktskador. Små skillnader ses mellan de olika delområdena. Förekomsten av skador i badrum är generellt högre än vad som gäller för de övriga studieområdena och i nivå med vad som sågs vid ELIB-besiktningarna av svenska hyreshus.

Tabell 16. Förekomst av rapporterade fuktskador i de olika studieområdena, uttryckt i procent.

	Drottninghög Grönkullagatan	Drottninghög Rökullagatan	Drottninghög Blåkullagatan	Drottninghög totalt
Antal	520	327	254	1101
Fuktskador de senaste 5 åren	17	17	16	17
Aktuella fuktskador	16	14	15	15
Aktuella fuktskador i badrum	12	12	13	13

Rapporterade symtom

Symtomförekomsten i de olika bostadsområdena redovisas närmare i **Tabell 17**. Eff1 markerar därvid förekomst av minst ett ofta förekommande allmänsymtom (trötthet, tunghets känsla i huvudet, huvudvärk, illamående/ yrsel eller koncentrationssvårigheter), Eff2 förekomst av minst ett ofta förekommande slemhinnesymtom (ögon, näsa, hals eller hosta) och Eff3 förekomst av minst ett ofta förekommande hudbesvär. Små skillnader ses vad gäller förekomsten av symtom mellan de tre delområdena.

Tabell 17. Symtomförekomsten i de olika bostadsområdena, uttryckt som Eff1, Eff2 samt Eff3 (i procent).

	Drottninghög Grönkullagatan	Drottninghög Rökullagatan	Drottninghög Blåkullagatan	Drottninghög totalt
Antal	520	327	254	1101
Eff1 (Allmänsymtom)	36	36	35	35
Eff2 (Slemhinnesymtom)	24	29	27	26
Eff3 (Hudsymtom)	21	21	21	21

Sammandrag för Drottninghög

Boendestandarden bedöms vara sämre än för de andra studerade områdena. De tre delområdena är jämförbara vad gäller såväl ålders- och könsfördelning som allergiförekomst. Många klagomål gäller drag och låg rumstemperatur från ytterdörr och fönster samt kalla golv vintertid. Många störs av buller från såväl grannar som trafik. Spridning av eget och andras matos förekommer i stor utsträckning liksom imma på fönster vid matlagning. Brister i badrummen förekommer i alla delområden i större utsträckning än vad som gäller övriga områden som ingår i studien. Trots detta rapporteras ingen högre symtomfrekvens.

Närlunda

Bakgrundsfaktorer för de boende i de tre delområdena inom Närlunda redovisas i **Tabell 18**. Inga statistiskt signifikanta skillnader ses vad avser ålder, kön, rökvanor eller allergiförekomst mellan de olika delområdena.

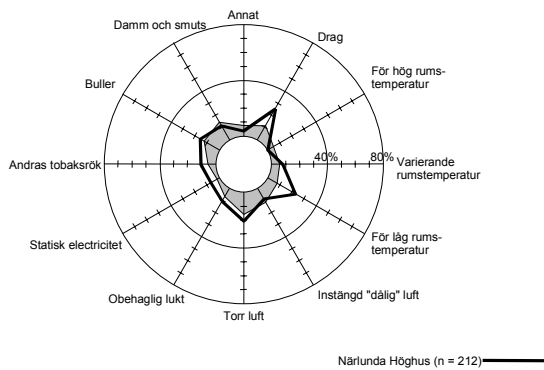
Tabell 18. Bakgrundsfaktorer för boende i de tre delområdena samt totalt för Närlunda.

	Närlunda östra	Närlunda västra 1	Närlunda västra 2	Närlunda totalt
Antal	212	164	103	480
Kön (andel män, %)	47	50	45	48
Ålder, %				
18-24år	9	6	4	7
25-44 år	18	24	16	20
45-64 år	28	29	33	29
65- år	26	20	26	24
ej angett ålder	18	21	21	20
Rökare, %	25	34	27	29
Astma, %	20	11	14	15
- senaste året	13	6	12	10
Hösnuva, %	22	19	19	21
- senaste året	15	13	13	14
Eksem, %	22	20	25	21
- senaste året	12	12	19	13

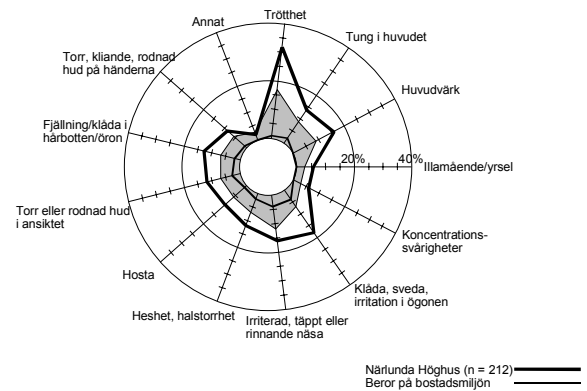
Upplevelsen av inomhusklimatet och ofta uppträdande symtom samt deras upplevda relation till boendemiljön redovisas för de tre delområdena i **figur 17-19**. I **Tabell 19** redovisas utfallet för allmänna frågor om boendemiljön, hur bostadsområdet upplevs, samt mer detaljerade frågor om temperatur- och bullerförhållandena samt luftkvaliteten.

Bostädernas standard anses vara högst inom Närlunda västra 2 och detta delområde upplevs mer positivt vad gäller såväl storlek som planering, medan de två andra bedöms vara relativt likvärdiga. Många klagar på kyla vintertid och besvaren är mest uttalade inom Närlunda västra 1, där man framför allt klagar på dag från ytterdörr och fönster samt kalla golv. Störningar från trafikbuller är påtagliga inom Närlunda västra 2 medan man inom Närlunda västra 1 också klagar på bullerstörningar från ledningar och rör. Luftkvaliteten upplevs likvärdig inom områdena men de vanligaste klagomålen gäller spridning av matos.

MILJÖFAKTORER
(ofta besvärad) %

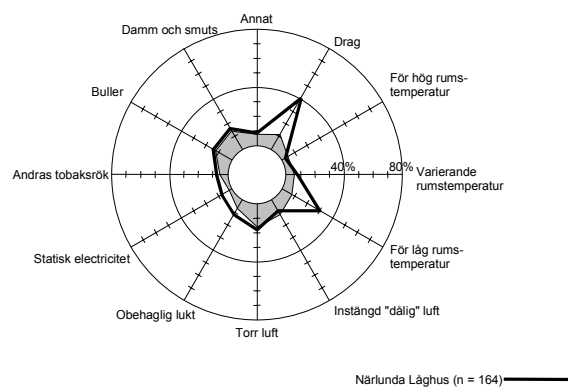


BESVÄR/SYMTOM
(ja, ofta) %

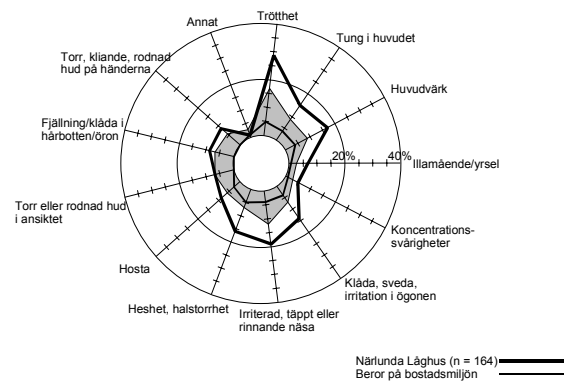


Figur 17. Upplevelsen av bostadsmiljön och rapporterade symtom bland boende i Närlunda östra. Den tunnare linjen i symtomgrafen anger andelen symtom som de boende hänför till bostaden. Referensmaterial utgörs av ELIB-materialet för flerbostadshus.

MILJÖFAKTORER
(ofta besvärad) %

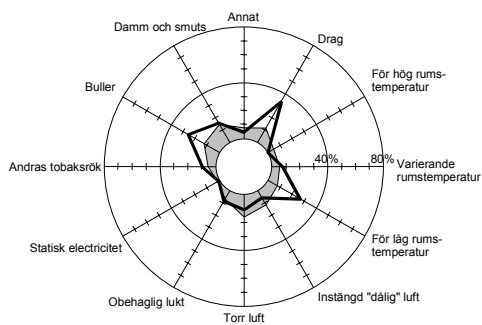


BESVÄR/SYMTOM
(ja, ofta) %



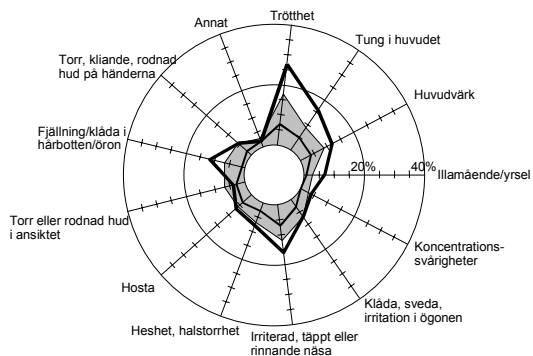
Figur 18. Upplevelsen av bostadsmiljön och rapporterade symtom bland boende i Närlunda västra 1. Den tunnare linjen i symtomgrafen anger andelen symtom som de boende hänför till bostaden. Referensmaterial utgörs av ELIB-materialet för flerbostadshus.

MILJÖFAKTORER
(ofta besvärad) %



Närlanda Radhus (n = 103)

BESVÄR/SYMTOM
(ja, ofta) %



Närlanda Radhus (n = 103)
Beror på bostadsmiljön

Figur 19. Upplevelsen av bostadsmiljön och rapporterade symtom bland boende i Närlanda västra 2. Den tunnare linjen i symtomgrafan anger andelen symtom som de boende hänför till bostaden. Referensmaterial utgörs av ELIB-materialet för flerbostadshus.

Tabell 19. Resultatpresentation (resultat angivna i procent).

	Närlunda östra	Närlunda västra 1	Närlunda västra 2	Närlunda Totalt
Antal	212	164	103	480
Bostadens storlek är*				
mycket bra	30	27	42	32
bra	50	55	48	51
acceptabel	15	13	9	13
dålig	5	4	1	4
mycket dålig	0	1	0	1
Bostadens planering är*				
mycket bra	16	23	40	23
bra	48	48	44	47
acceptabel	26	21	14	22
dålig	10	6	0	6
mycket dålig	0	3	3	2
Dagsljuset i bostaden är				
mycket bra	21	25	38	26
bra	56	48	37	49
acceptabel	19	20	17	19
dålig	3	8	7	6
mycket dålig	0	0	2	1
Bostadens standard är*				
mycket bra	9	10	23	12
bra	51	47	51	50
acceptabel	30	35	22	30
dålig	6	6	4	6
mycket dålig	3	3	1	3
Bostadens temperatur är*				
mycket bra	5	3	7	5
bra	37	26	33	32
acceptabel	31	33	36	33
dålig	18	25	16	20
mycket dålig	8	13	8	10
Om problem				
kallt på vinterhalvåret	44	52	39	46
alltför varmt på sommarhalvåret	14	16	15	15
alltför varmt hela året	1	1	0	1
alltför kallt på morgnar	20	26	28	24
kalla golv på vinterhalvåret	39	46	35	41
drag från fönster	47	55	52	51
drag från ytterdörr*	42	65	20	45
kan ej påverka temperaturen	24	34	28	28

* statistiskt signifikant skillnad mellan studieområdena ($p < 0,001$, Kruskal-Wallis test) Forts.

forts **Tabell 19.**

	Närlunda östra	Närlunda västra 1	Närlunda västra 2	Närlunda Totalt
Antal	212	164	103	480
Bullersituationen i bostaden				
mycket bra	10	10	9	10
bra	31	30	19	28
acceptabel	37	42	37	39
dålig	14	15	26	17
mycket dålig	8	3	9	7
Om problem				
störande buller från ledningar och rör	16	26	14	19
störande buller från ventilationen	16	10	16	14
störande buller från grannar, trapphus, hissar	41	32	30	35
störande buller utifrån (trafik, industri, lekande barn)*	22	26	43	28
annat	9	6	9	8
Luftkvalitén i bostaden är				
mycket bra	5	4	8	5
bra	31	31	32	32
acceptabel	45	41	43	43
dålig	15	18	14	16
mycket dålig	4	5	2	4
Om problem				
luften känns instängd	13	22	13	16
luften känns dammig	13	23	24	19
irriterande lukt	11	18	9	13
eget matos sprids i bostaden	31	25	28	28
matos från grannar	30	21	21	25
tobaksrök el annan rök från grannar	21	16	25	20
lukter utifrån (trafik el dyl)	9	15	14	12
imma regelbundet på fönster* vintertid	7	18	7	11
imma på fönster vid matlagning	27	26	15	24
små möjligheter att vädra pga bullerstörningar	4	6	12	6
kan ej påverka ventilationen	27	32	27	29
Vad anser du allmänt om bostadsområdet				
mycket bra	20	18	24	20
bra	48	55	52	51
acceptabel	28	23	21	25
dålig	3	4	4	3
mycket dålig	1	1	0	1

*statistiskt signifikant skillnad mellan studieområdena ($p < 0,001$, Kruskal-Wallis test)

tabell 20 redovisas förekomsten av fuktskador i de olika delområdena. Inga aktuella fuktskador rapporterar från Närlunda västra 2.

Tabell 20. Förekomst av rapporterade fuktskador i de olika studieområdena, uttryckt i procent.

Antal	Närlunda östra	Närlunda västra 1	Närlunda västra 2	Närlunda totalt
	212	164	103	480
Fuktskador de senaste 5 åren	11	10	9	10
Aktuella fuktskador	9	7	4	7
Aktuella fuktskador i badrum	7	7	0	5

Rapporterade symtom

Symtomförekomsten i de olika delområdena redovisas närmare i **Tabell 21**. Eff1 markerar därvid förekomst av minst ett ofta förekommande allmänsymtom (trötthet, tunghets känsla i huvudet, huvudvärk, illamående/ yrsel eller koncentrationssvårigheter), Eff2 förekomst av minst ett ofta förekommande slemhinnesymtom (ögon, näsa, hals eller hosta) och Eff3 förekomst av minst ett ofta förekommande hudbesvär. Man ser därvid att förekomsten av slemhinnesymtom tycks skilja sig mellan de tre studieområdena och är lägst i Närlunda västra 2.

För att utreda närmare vilka slemhinnesymtom som svarar för denna signifikanta skillnad genomförs samma statistiska analys för de fyra enskilda slemhinnesymtomen (**Tabell 22**). Analysen visar att en gränssignifikans för ögonsymtom föreligger mellan områdena. Denna skillnad förklaras av att boende i Närlunda östra har högre frekvens av ögonsymtom medan boende i Närlunda västra 2 har få ögonsymtom. Med logistisk regressionsteknik kan man korrigera för såväl könsskillnader som skillnader i åldersfördelning mellan de olika områdena. Genomförs denna analys försvinner också den gränssignifikans för ögonbesvär som redovisats ovan (**Tabell 22**).

Tabell 21. Symtomförekomsten i de olika bostadsområdena, uttryckt som Eff1, Eff2 samt Eff3 (i procent).

Antal	Närlunda östra	Närlunda västra 1	Närlunda västra 2	Närlunda totalt
	212	164	103	480
Eff1 (Allmänsymtom)	39	34	30	36
Eff2 (Slemhinnesymtom)*	30	27	20	27
Eff3 (Hudsymtom)	24	16	17	20

* Chi-2 analys (p<0,05)

Tabell 22. Förekomsten av ofta förekommande slemhinnesymtom i de olika bostadsområdena samt några referensområden, uttryckt i procent.

	Närlunda östra	Närlunda västra 1	Närlunda västra 2	Närlunda totalt
Antal	212	164	103	480
Ögonsymtom*	18	14	7	14
Nässymtom	16	19	16	17
Halsbesvär	12	17	8	13
Hosta	10	9	7	9

* statistisk signifikans (Chi-2 analys $p < 0.05$)

Sammandrag för Närlunda

Bostadsområdet består av olika typer av bebyggelse men åldersfördelningen är ändå jämn och ingen skillnad föreligger i allergiförekomst. Bostädernas standard varierar något. Många upplever mest besvär från drag och låg rumstemperatur samt kalla golv. Störningarna från trafiken är påtaglig inom Närlunda västra 2. Klagomål på matos förekommer i alla delområden. Skillnader i symtomrapportering kan förklaras av olika köns- och åldersfördelning mellan områdena.

Kommentarer

De boende har lämnat tusentals specifika kommentarer. Dessa kan knytas till bostadsområde men inte till lägenhet och utgör en värdefull informationskälla inför det fortsatta arbetet på att förbättra såväl den inre som yttre miljön i de aktuella områdena. Nedan lämnas en grov bild av lämnade kommentarer utan närmare specificering. Generellt gäller dock att kommentarerna har principiellt samma innehåll i alla studerade områden.

De mest omfattande klagomålen på innemiljön gäller låg rumstemperatur samt drag. Problemen hänförs till drag från ytterväggsventiler samt otäta fönsterbågar och ytterdörrar. Den kraftiga luftväxlingen som tycks föreligga, anses medföra att lukter och damm utifrån sprids in i lägenheten och klagomål finns på såväl grannars rökning, matlagning som lukter från närbelägen soptipp. De senare förekommer i alla områden men tycks vara mer omfattande inom Dalhem. I vissa fall har besvären accepterats sedan ventilationsförändringar genomförts och ventiler satts in. Många klagar också på att radiatorerna håller för låg rumstemperatur vintertid.

Störningar från eget och andras matos sammankopplas oftast till bristande funktion på köksfläkten eller avsaknad av sådan. Man påpekar också att köksfläkt inte ingår som standard överallt. Klagomål förekommer också på trappstädningen och miljön kring sophantering. Många störs av buller från bilar och mopeder inom området, speciellt på kvällen och nätter. Många störs också av grannars musik och andra aktiviteter och flera klagomål gäller lyhörddhet, i vissa fall i ökad grad sedan ventilationssystemen åtgärdats. Åtskilliga klagomål gäller den yttre miljön och flera personer uppger att de känner sig otrygga och undviker att gå ut i området under kvällstid. Det förekommer också klagomål som sammanhänger med olika kulturella vanor.

Trots omfattande klagomål, vilket bland annat också innefattar att man inte alltid tycker att Helsingborgshem gör ett bra jobb, finns ovanligt många kommentarer som talar om god service och lättillgänglighet från företaget och omfattande trivsel i området. Generellt sett är det ganska få som upplever bostadsområdena som dåliga.