



Det här verket har digitaliserats vid Göteborgs universitetsbibliotek och är fritt att använda. Alla tryckta texter är OCR-tolkade till maskinläsbar text. Det betyder att du kan söka och kopiera texten från dokumentet. Vissa äldre dokument med dåligt tryck kan vara svåra att OCR-tolka korrekt vilket medför att den OCR-tolkade texten kan innehålla fel och därför bör man visuellt jämföra med verkets bilder för att avgöra vad som är riktigt.

This work has been digitized at Gothenburg University Library and is free to use. All printed texts have been OCR-processed and converted to machine readable text. This means that you can search and copy text from the document. Some early printed books are hard to OCR-process correctly and the text may contain errors, so one should always visually compare it with the images to determine what is correct.



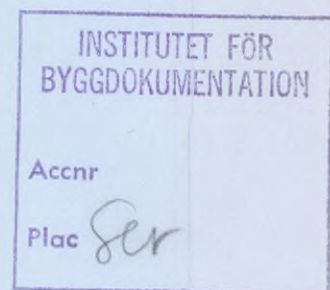
Förvaltning av flerbostadshus

Om arbetsorganisation och
föreställningar som villkor för
samspel och boendemedverkan

Bilagor

Jan Öhrming

K/mw



R21:1987

FÖRVALTNING AV FLERBOSTADSHUS

Om arbetsorganisation och föreställningar
som villkor för samspel och boendemedverkan

BILAGOR

Jan Öhrming

Denna rapport hänför sig till forskningsanslag 831501-1
från Statens råd för byggnadsforskning till Tekniska
högskolan i Stockholm.

REFERAT

Denna volym innehåller bilagor till rapporten "Förvaltning av flerbostadshus. Om arbetsorganisation och föreställningar som villkor för samspel och boendemedverkan", Byggforskningsrådet R 20:1987.

Bilagorna innehåller frågeformulär, sammanställningar av genomförda intervjuer samt de instrument som har använts för att bearbeta och analysera data. Inamlade data avser i första hand uppgifter om arbetsfördelning samt individuella och kollektiva föreställningar om händelseförlopp i enskilda hus.

I Byggforskningsrådets rapportserie redovisar forskaren sitt anslagsprojekt. Publiceringen innebär inte att rådet tagit ställning till åsikter, slutsatser och resultat.

R 21:1987

ISBN 91-540-4689-0
Statens råd för byggnadsforskning, Stockholm
Svenskt Tryck Stockholm 1987

FÖRORD

Denna volym innehåller bilagorna till rapporten "Förvaltning av flerbostadshus". Bilagorna kompletterar och stödjer på olika sätt de beskrivningar och analyser som görs i huvudtexten. Rapporten redovisar en undersökning vars syfte är:

- att beskriva förvaltningsarbetets uppbyggnad och förlopp i flerbostadshus
- att utveckla en teoretisk förståelse för centrala samband i förvaltningsarbetets utförande och organisation som kan användas till förklaringar, förutsägelser och styrning av verksamheten
- att generera hypoteser om hinder och stöd för hyresgästers och bostadsrättsinnehavares medverkan i husförvaltningen
- att påbörja formuleringen av en strategi för bostadsförvaltning på hus- och kvartersnivå.

De i syftesbeskrivningen uppställda frågorna har huvudsakligen besvarats med hjälp av komparativa studier av fall, hus mot hus, förvaltningsorganisation mot förvaltningsorganisation. Litteraturstudierna har haft en viktig men underordnad funktion. Empirin har i första hand insamlats utifrån förvaltningssituationen i 63 flerbostadshus i 53 olika fastighetsbestånd i Nynäshamn och Storstockholm.

Undersökningen har givit metodmässiga, empiriska och teoretiska resultat. Den metodmässiga behållningen ligger huvudsakligen i angreppssättet dvs i att angripa undersökningsproblemet "nerifrån", med utgångspunkt i enskilda flerbostadshus. Valet av enskilda hus och ibland bostadskvarter som referenspunkt för datainsamlingen kom också att bli den "ledstång" som gjorde det möjligt att inom ramen för en studie, samtidigt kunna hantera såväl organisationsdimensioner som aktörsföreställningar och mer fysiska egenskaper i hus och på gårdar.

Undersökningens empiriska resultat inmutar olika sidor av förvaltningsverksamheten och visar t ex:

- att ett stort antal sinsemellan fristående aktörer, primärt fastighetspersonal, externa leverantörer av tjänster och de boende bidrar till lösningen av den totala förvaltningsuppgiften. Nätverket av förvaltningsaktörer är unikt för varje hus.

- att det är arbetsflödet och produktionssystemets utformning som huvudsakligen styr verksamheten.

- att förvaltningsledare och fältpersonal har ytterst diffusa föreställningar om de boendes roll i och betydelse för förvaltningsresultatet.

Undersökningens teoretiska resultat komprimeras i en beskrivningsmodell, i modellens tillämpning på problemområdet och i en strategi för bostadsförvaltning på hus- och kvartersnivå. Modellens tillämpning visar hur förvaltningsorganisationens uppbyggnad och aktörernas föreställningar, uppbyggda genom erfarenheter av arbete och boende i enskilda hus, ger de grundläggande villkoren för hur de boende medverkar i förvaltningen av det hus de bor i. Strategin bygger på en samtidig centralisering och decentralisering av kontrollen över förvaltningsarbetet. Rapporten är främst avsedd för förvaltningsansvariga i bostadsföretag och bostadsrättsföreningar. Men den kan även användas av yrkes- och lekmän med andra relationer till flerbostadshusens förvaltning.

Stockholm i augusti 1986

Jan Öhrming

Innehållsförteckning

	sid
Bilaga 1 Förvaltningsarbetets funktionsindelning	4
Bilaga 2 Förvaltningsfunktioner och arbetsfördelning	19
Bilaga 3 Bostadsbestånd och fasighetsägare i Nynäshamn	49
Bilaga 4 Husen och förvaltningsarbetets organisation	52
Bilaga 5 Förvaltningsarbetets styrning	82
Bilaga 6 Hustyper och förvaltningsdata	93
Bilaga 7 Kunskapsläget i Riksbyggen med avseende på driften av värme- och ventilationssystem	100

BILAGA 1

Förvaltningsarbetets funktionsindelning

I bilagan visas det frågeformulär som har använts för att insamla data om förvaltningsarbetets utförande. Vidare redovisas hur svaren på dessa frågor har kategoriserats i 95 förvaltningsfunktioner. Under rubriken, orsak till bortfall eller gruppering, anges orsakerna till att förvaltningsfunktioner bortfallit i de funktionsvisa sammanställningarna i bilaga 2 och i husbeskrivningarna i bilaga 4 samt hur resterande funktioner grupperats under olika diagram i bilaga 4.

I funktionsindelningen skrivs av utrymmesskäl förvaltningsuppgiften att reparera/underhålla som reparera och uppgiften att underhålla/byta ut, som byta.

FRÅGEFORMULÄR (ARBETETS UTFÖRANDE) NR:

Basdata

- 100 Fastighetsägare? (Namn, tel)
- 101 Ägarkategori? Privat, kooperativt, offentligt (statligt, kommunalt, landstingskommunalt, allmännyttigt)
- 102 Ägarform? Enskild person, handelsbolag, aktiebolag, ekonomisk förening, stiftelse, offentlig förvaltningsenhet.

Beskriv undersökningen (flerbostadshus)

Be ägaren översiktligt berätta om hur fastighetens förvaltning är organiserad

Teknisk förvaltare (namn, tel):

Ekonomisk förvaltare (namn, tel):

Ägarens roll:

- 103 Totalt fastighetsbestånd?
Lägenheter, antal och m² :
Lokaler, antal och m² (objekt):
Markyta m²:

Fastighetsbeståndets geografiska fördelning (karta)

Val av hus efter placering och antal lägenheter samt att de är typiska med avseende på hur och av vem förvaltningsuppgifterna utförs

- 104 Typhus?
Adress:
Byggår:
Våningar:
Uppgångar:
Lägenheter, antal och m²:
Lokaler, antal och m²:
Markyta, m²:
Primär dispositionsform:

- 105 Anställda, antal och typ? (bestånd, hus)
- 2 Teknisk bostadsförvaltning
- 201 IPs befattning?
- Be ip översiktligt berätta om hur den tekniska förvaltningen är organiserad
- 202 Förvaltningsorganisationens storlek?
Lägenheter, antal och m²:
Lokaler, antal och m² (objekt):
Markyta, m²:
Anställda, antal och typ:
- 203 Områdets storlek? (vid områdesförvaltning)
Lägenheter, antal och m²:
Lokaler, antal och m² (objekt):
Markyta, m²:
Anställda, antal och typ:
- Boenderelaterade uppgifter
- 204 Hur introduceras nya boende i huset?
- 205 Hur får de boende/du information om vad som händer i huset?
- 206 Hur hanteras ordningsfrågor i huset?
- 207 Hur ordnas olika typer av sammankomster för de boende?
- 208 Hur är kontakterna med kontaktkommittén ordnad?
- 209 Hur är felanmälan ordnad?
- 210 Hur är jourverksamheten för huset ordnad?
Rörmokeri, El, Lås, Glas, Bevakning.....
- 211 Hur besiktigas lägenheterna?

Markrelaterade uppgifter

- 212 Hur är renhållningen av vägar och markområden ordnad?
- 213 Hur är snöröjning och sandning ordnad? (skottning tak)
- 214 Hur åtgärdas skador på vägar och mark? (mindre, större)
Asfalterade/hårdgjorda/grusade,.....
- 215 Hur är skötseln av gräsytor/planteringar ordnad?
- 216 Hur åtgärdas fel på markutrustning? (mindre, större)
Stängsel, staket, Lekredskap, piskställningar, Brunnar,
Yttre belysning,
- 217 Hur upptäcks normalt sådana fel?
- 218 Hur åtgärdas skador på kulvertar? (mindre, större)
- 219 Hur besiktigas mark och markutrustning?

Husrelaterade uppgifter

- 220 Hur är den allmänna tillsynen av huset ordnad?
- 221 Hur är sophanteringen ordnad? (hushåll, torrsopor)
- 222 Hur är städningen av huset ordnad?
Källare, vind, Tvättstuga, Trapphus,.....
- 223 Tillämpar ni någon form av förebyggande underhåll? (bygg-
nadsdelar, planeringsrutiner)
- 224 Hur åtgärdas skador på yttertak? (mindre, större)
Pannor/papp, plåt,.....
- 225 Hur åtgärdas skador på hängrännor, stuprör och övriga plåt-
detaljer? (mindre, större)
- 226 Hur åtgärdas skador på fasader/balkonger? (mindre, större)
Trä, puts, plåt,.....
Yttre målning?
- 227 Hur åtgärdas skador på dörrar/fönster? (mindre, större)
- Lägenheter:
Snickeri, Lås, Övriga beslag, Glas, Tättningslister,.....
- Hus i övrigt:
Snickeri, Lås, Övriga beslag, Glas, Tättningslister,.....

- 228 Hur åtgärdas skador på skåp, garderober och lister? (mindre, större)
Lägenheter:
Hus i övrigt:
- 229 Hur åtgärdas skador på väggytor? (mindre, större)
Panel, puts, målade ytor, tapetserade ytor,.....
Lägenheter:
Hus i övrigt:
- 230 Hur upptäcks normalt sådana skador?
- 231 Hur åtgärdas skador på fogplattor? (mindre, större)
Klinker, sintrade, kakel,.....
Lägenheter:
Hus i övrigt:
- 232 Hur åtgärdas skador på golv? (mindre, större)
Plast, linoleum, trä, parkett,.....
Lägenheter:
Hus i övrigt:
- 233 Typ av värmeanläggning?
PC olja/el, UC till PC, UC fjärrvärme,.....
- 234 Hur är tillsynen av värmeinstallationerna ordnad?
- 235 Hur åtgärdas fel på värmepanna och oljebrännare? (mindre, större)
- 236 Hur åtgärdas fel på värmväxlare och varmvattenberedare? (mindre, större)
- 237 Hur åtgärdas fel på cirkulationspumpar? (mindre, större)
- 238 Hur upptäcks normalt sådana fel?
- 239 Hur åtgärdas fel på styr- och reglerutrustning? (mindre, större)
- 240 Hur åtgärdas fel på radiatorer och radiatorventiler? (mindre, större)
- 241 Hur är tillsynen av ventilationsinstallationerna ordnad? (sotning)
- 242 Hur åtgärdas fel på fläktar? (mindre, större)
- 243 Hur kontrolleras förbrukningen av el, värme och vatten?

- 244 Hur åtgärdas fel på strömbrytare och vägguttag? (mindre, större)
Lägenheter:
Hus i övrigt:
- 245 Hur åtgärdas fel på kyl/sval/frys? (mindre, större)
- 246 Hur åtgärdas fel på spis? (mindre, större)
el, gas
- 247 Hur åtgärdas fel på tvättmaskiner? (mindre, större)
- 248 Hur åtgärdas fel på torkutrustning och mangel? (mindre, större)
- 249 Hur åtgärdas fel på hissar? (mindre, större)
- 250 Hur åtgärdas fel på centralantenn? (mindre, större)
- 251 Hur åtgärdas fel på vattenledningar? (mindre, större)
- 252 Hur åtgärdas fel på avlopp och avloppsledningar? (mindre, större)
- 253 Hur åtgärdas fel på blandare och kranar? (mindre, större)
- 254 Hur åtgärdas fel på tvättställ, badkar och wc-stol? (mindre, större)
- 255 Hur besiktigas huset?
- 256 Hur upphandlas förbrukningsartiklar? (Lagerhållning)
- 257 Hur upphandlas entreprenörstjänsterna? (typ, vem)
- 258 Varför är den tekniska förvaltningen av detta hus organiserad så här? (tid)
- 259 Vad är viktigast för dig som förvaltare?

3 Ekonomisk bostadsförvaltning

301 IPs befattning?

Be ip översiktligt berätta om hur den ekonomiska förvaltningen är organiserad

302 Typ av förvaltningsuppdrag?

Privata hr, privata br, kooperativa br, allmännyttiga hr, kommunala/statliga hr, äganderätter

303 Nedbrytningsnivå för data? (juridiska enheter, mindre nivå)

Boenderelaterade uppgifter

- 304 Hur är hyresförhandlingarna ordnade?
(beslut om avgifter)
- 305 Hur är förhandlingar om miljö och boinflytande ordnade?
- 306 Hur hanteras domstolsärenden?
- 307 Hur marknadsförs lägenheterna i huset?
- 308 Hur väljs slutlig hyresgäst? (anvisningsfall, kontakter, myndigheter, föreningar)
- 309 Hur är kontraktsskrivningen ordnad?
- 310 Hur sker hyres/avgiftsuppbörden?
- 311 Hur sker hyres/avgiftsindrivningen?

Redovisningsrelaterade uppgifter

- 312 Hur är betalningsrutinerna för t ex fakturor ordnade?
- 313 Hur är den löpande redovisningen ordnad?
- 314 Hur är bokslutsarbetet ordnat?
- 315 Hur är arbetet med fastighetsdeklarationen ordnad?
- 316 Hur är budgetering och kalkylering ordnad?
Resultatbudget, likviditetsbudget, hyreskalkyler, investeringskalkyler,.....
- 317 Hur insamlas och bearbetas fastighetsdata? (förbrukningsstatistik för era egna behov, fastighetsdata för myndigheterna)
- 318 Hur anskaffas nödvändigt kapital?
- 319 Hur är revisionsarbetet ordnat?
- 320 Varför är den ekonomiska förvaltningen organiserad så här?
- 321 Vad är viktigast för dig som kamrer?

Förvaltningsarbetets funktionsindelning

Frågetema	Kategorisering/Funktion	Orsak till bortfall eller gruppering
1 TEKNISK FÖR- VALTNING		
1.1 Allmänt		
1.101 Introduktion	Lämna ut nycklar, informera, visa runt i huset, introducera nyinflyttade...	Varierande åtgärder
1.103 Information förvaltning boende	1.103.1 Informera de boende	Allmänt
	1.103.2 Ta emot information från de boende (felanmälan)	Allmänt
1.107 Allmän tillsyn	Löpande se till fastigheten...	Allmänt
1.109 Ordningsfrågor	Hantera sociala störningar...	Varierande åtgärder
1.111 Besiktningar	Besiktiga hus, lägenheter och installationer enligt fastlagda rutiner	Varierande åtgärder
1.113 Förbrukningskontroll	Kontrollera värme-, vatten- och elförbrukningen	Varierande åtgärder
1.115 Upphandling	1.115.1 Upphandla förbrukningsartiklar, redskap, reparationsmateriel...	Allmänt
	1.115.2 Upphandla entreprenörstjänster, utforma anbudsunderlag, kontrollera arbetet...	Allmänt
1.117 Jour	Ansvara för fastighet utanför gängse arbetstider	Allmänt
1.119 Underhållsplanering	Utforma och använda planer för förvaltningsarbetet	Varierande åtgärder
1.2 Hus		
1.201 Sophantering	1.201.1 Tillsyn sophantering, skifta säck ...	Varierande åtgärder
	1.201.2 Hämta hushålls- och torrsopor...	Entreprenörer (kommunalt monopol)

Frågetema	Kategorisering/Funktion	Orsak till bortfall eller gruppering
1.205 Städning	Städa allmänna utrymmen, trapphus, källare/vind, tvättstuga	Hus I
1.207 Yttertak	1.207.1 Reparera yttertak, begränsade åtgärder lappa papp, byta några tegelpannor...	Hus II
	1.207.2 Byta yttertak, åtgärder map hela taket	Inga åtgärder eller entreprenör
	1.207.3 Ta bort snö yttertak	Inga åtgärder eller entreprenör
1.209 Plåt-komponenter	1.209.1 Reparera plåt-komponenter, begränsade åtgärder, justera/byta sektion stuprör, enstaka fönsterbleck...	Hus II
	1.209.2 Byta plåtkomponenter, åtgärder map hela plåt-system...	Inga åtgärder eller entreprenör
1.211 Fasader	1.211.1 Reparera fasader, begränsade åtgärder, lappa sprickor i puts...	Hus II
	1.211.2 Byta fasader, åtgärder map hela fasader	Inga åtgärder eller entreprenör
1.213 Balkonger/balkongfronter	1.213.1 Reparera balkonger/fronter begränsade åtgärder map en lägenhet...	Hus II
	1.213.2 Byta balkonger/fronter åtgärder map fler lägenheter	Inga åtgärder eller entreprenör
1.215 Yttre målning	Måla ytterfönster, ytterdörrar, luckor, smidesdetaljer...	Hus II
1.217 Fönster, i bostadsrätt allmänna utrymmen	1.217.1 Reparera fönster/karmar begränsade åtgärder, snickeri, beslag, byte enstaka fönster/karm...	Hus I
	1.217.2 Byta fönster/karmar, åtgärder map fler fönster/karmar	Inga åtgärder eller entreprenör
	1.217.3 Täta fönster	Hus II

Frågetema	Kategorisering/Funktion	Orsak till bortfall eller gruppering
	1.217.4 Glasa fönster	Inga åtgärder eller entreprenör
1.219 Dörrar, i bostadsrätt allmänna utrymmen	1.219.1 Reparera dörrar/karmar begränsade, åtgärder snickeri, beslag exkl lås, byte enstaka dörr/karm...	Hus I
	1.219.2 Byte dörrar/karmar, åtgärder map fler dörrar/karmar	Inga åtgärder eller entreprenör
	1.219.3 Reparera dörrlås, begränsade åtgärder, byta cylinder, smörja map en lägenhet, motsvarande...	Hus I
	1.219.4 Byta dörrlås, åtgärder map flera lägenheter, motsvarande	Inga åtgärder eller entreprenör
1.221 Inre målning/tapetsering, i bostadsrätt allmänna utrymmen	1.221.1 Måla snickerier, tak, väggar, tapetsera, begränsade åtgärder map en lägenhet, motsvarande...	Hus II
	1.221.2 Måla snickerier tak, väggar, tapetsera map fler lägenheter, motsvarande	Inga åtgärder eller entreprenör
1.223 Snickeri/inredning, i bostadsrätt allmänna utrymmen	1.223.1 Reparera snickerier/inredningar, begränsade åtgärder socklar, skåp, lister, byte skåp, map en lägenhet, motsvarande...	Hus I
	1.223.2 Byta snickerier/inredningar åtgärder map fler lägenheter, motsvarande	Inga åtgärder eller entreprenör
1.225 Fogplattor (kakel), i bostadsrätt allmänna utrymmen	1.225.1 Reparera kakel, begränsade åtgärder, håltagning, byte enstaka plattor, kakla i en lägenhet...	Hus II
	1.225.2 Byta kakel, åtgärder map flera lägenheter	Inga åtgärder eller entreprenör

Frågetema	Kategorisering/Funktion	Orsak till bortfall eller gruppering
1.227 Golvbeläggning, i bostadsrätt allmänna utrymmen	1.227.1 Reparera golvbeläggningar begränsade åtgärder, byta mattor, byta stavar i parkett i en lägenhet...	Hus II
	1.227.2 Byta golvbeläggningar, åtgärder map fler lägenheter	Inga åtgärder eller entreprenör
1.229 Radiatorer/ventiler	1.229.1 Reparera radiatorer/ventiler, begränsade åtgärder, justering, byten, ompackning en lägenhet, motsvarande...	Hus I
	1.229.2 Byta radiatorer/ventiler map flera lägenheter, motsvarande	Inga åtgärder eller entreprenör
1.231 Elkomponenter i bostadsrätt allmänna utrymmen	1.231.1 Reparera elkomponenter, byta strömbrytare, uttag övriga eldetaljer map en lägenhet, motsvarande...	Hus I
	1.231.2 Byta elkomponenter, map flera lägenheter, motsvarande...	Inga åtgärder eller entreprenör
1.233 Kyl/frys	1.233.1 Reparera kyl/frys, reparera, byta lampor, inredning, skåp, map en lägenhet...	Hus II Ej direkt jämförbar mellan dispositionsformer
	1.233.2 Byta kylar/frysar, reparera map flera lägenheter	Inga åtgärder eller entreprenör
1.235 Spis	1.235.1 Reparera spis, reparera, byta lampor, plattor map en lägenhet...	Hus II Ej direkt jämförbar mellan dispositionsformer
	1.235.2 Byta spisar map flera lägenheter	Inga åtgärder eller entreprenör
1.237 Tvättställ, badkar, wc-stolar	1.237.1 Reparera tvättställ, badkar wc-stolar byta delar/hel komponent, täta map en lägenhet...	Hus II Ej direkt jämförbar mellan dispositionsformer
	1.237.2 Byta tvättställ, badkar wc-stolar map fler lägenheter	Inga åtgärder eller entreprenör

Frågetema	Kategorisering/Funktion	Orsak till bortfall eller gruppering
1.239 Blandare/ kranar	1.239.1 Reparera blandare/ kranar byta packningar, hel komponent map en lägenhet, motsva- rande...	Hus I
	1.239.2 Byta blandare/kranar map fler lägenheter, motsvarande	Inga åtgärder eller entreprenör
1.241 Kall/varm- vatten- system	1.241.1 Reparera kall/varm- vattenledningar be- gränsade åtgärder, täta, byta kopplingar ventiler map en lägenhet...	Utgår oklart formulerad fråga
	1.241.2 Byta kall/varmvatten- ledningar map fler lägenheter, motsvarande	
1.243 Avlopps- system	1.243.1 Reparera avloppsled- ningar rensning, byte vattenlås, stammar map en lägenhet, motsva- rande...	Hus I
	1.243.2 Byta avloppsledningar map fler lägenheter, motsvarande	Inga åtgärder eller entreprenör
1.245 Tvätt- och torkutrust- ning (gemensam)	1.245.1 Reparera tvättutrustning smörja, justera, byta kilrem, luckor, pack- ningar...	Hus I
	1.245.2 Reparera torkutrustning smörja justera, byta detaljer...	Hus II
	1.245.3 Byta tvätt- och torkut- rustning ersätta gammal utrustning med ny	Inga åtgärder eller entreprenör
1.247 Central- antenn	Reparera/byta centralantenn...	Entreprenörer
1.249 Hissar	Reparera/byta hissar...	Inga åtgärder eller entreprenör
1.251 Värmesystem	1.251.1 Tillsyn värmesystem driftskontroll, ren- rengöring...	Hus I
	1.251.2 Reparera värmepannor/ brännare justeringar, byta del- komponenter...	Hus I

Frågetema	Kategorisering/Funktion	Orsak till bortfall eller gruppering
	1.251.3 Reparera cirkulationspumpar smörjning, byte ompackning...	Hus II
	1.251.4 Reparera reglerutrustning	Inga åtgärder eller entreprenör
	1.251.5 Byta värmepannor, värmväxlare/beredare reglerutrustning, ersätta gammal utrustning med ny, inreglering hela systemet	Inga åtgärder eller entreprenör
1.253 Ventilationssystem	1.253.1 Tillsyn ventilationsystem, driftskontroll, rengöring...	Hus II
	1.253.2 Reparera fläktar justeringar, byten delkomponenter...	Hus II
	1.253.3 Byta fläktar ersätta gammal utrustning med ny, inreglering hela systemet	Inga åtgärder eller entreprenör
1.255 Sotning	Obligatorisk sotning...	Entreprenörer (kommunalt monopol)
1.3 Mark		
1.301 Hårdgjorda ytor	1.301.1 Löpande hålla rent plocka skräp, sopa...	Mark
	1.301.2 Röja snö/sanda	Mark
	1.301.3 Reparera vägar/trappor övriga ytor lappa med kallasfalt justera, byta kantstenar, trappsteg...	Mer än 10 procent, inga åtgärder
	1.301.4 Byta vägar/trappor övriga ytor byta ytskikt, anlägga ny väg	Inga åtgärder eller entreprenör
1.303 Övriga ytor	1.303.1 Löpande hålla rent, plocka skräp...	Registrerat under 1.301
	1.303.2 Sköta gräsytor klippning, vattning..	Mark
	1.303.3 Sköta planteringar gräva, plantera, vattna...	Mark

Frågetema	Kategorisering/Funktion	Orsak till bortfall eller gruppering
1.305 Markutrustning	1.305.1 Rensa brunnar	Mer än 10 procent, inga åtgärder
	1.305.2 Reparera markutrustning justera, byta delkomponenter, lekredskap,	Mer än 10 procent, inga åtgärder
1.307 Kulvertar/ledningar för VA	1.307.1 Reparera kulvertar/ledningar, täta, byta delkomponenter...	Utgår oklart formulerad fråga
	1.307.2 Byta kulvertar/ledningar map hela system	

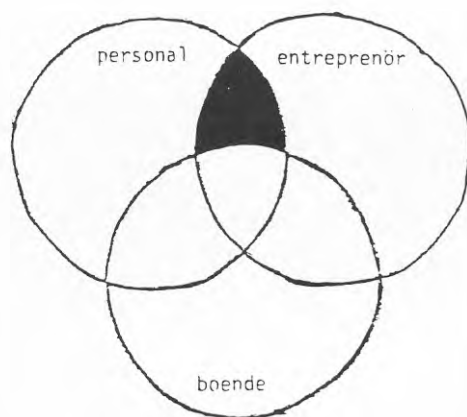
Frågetema	Kategorisering/Funktion	Orsak till bortfall eller gruppering
2 EKONOMISK FÖRVALTNING 2.1 Allmänt		
2.101 Marknadsföring	Marknadsföra lägenheterna...	Utgår oklart formulerad fråga
2.103 In- utflyttningsrutiner	Skriva kontrakt handha uppsägningar...	Ekonomi
2.105 Hyror/avgifter	2.105.1 Förhandla om hyror/avgifter...	Varierande åtgärder
	2.105.2 Uppbörda hyror/avgifter...	Ekonomi
	2.105.3 Driva in hyror/avgifter...	Mer än 10 procent, inga åtgärder
2.107 Domstols- hyresnämnds- ärenden	Initiera/driva domstols- hyresnämndsärenden...	Mer än 10 procent, inga åtgärder
2.2 Kameralt		
2.201 In- utbetalningsrutiner	Hantera betalningsrutiner betala fakturor...	Ekonomi
2.203 Redovisning	2.203.1 Löpande redovisa verifikationer...	Ekonomi
	2.203.2 Göra bokslut	Ekonomi
2.205 Deklaration	Upprätta fastighetsdeklaration...	Ekonomi
2.207 Budgetering	Upprätta resultatbudget...	Ekonomi
2.209 Kapitalanskaffning	2.209.1 Upprätta likviditetsbudget	Utgår oklart formulerad fråga
	2.209.2 Uppta lån, omplacera lån...	
2.211 Boendemöten	Initiera, arrangera möten för de boende	Varierande åtgärder

BILAGA 2

Förvaltningsfunktioner och arbetsfördelning

I bilagan redovisas arbetsfördelningen i 44 flerbo-
stadshus i Nynäshamn funktion för funktion.
Sammanställningarna är strukturerade efter husens
dispositionsformer, ägartyper och överordnade styrsystem.
I förhållande till bilaga 1 har, beroende på att verk-
ställandet av enskilda funktioner ej skiljer sig åt
mellan husen eller att frågor varit oklart formulerade,
37 funktioner bortfallit i bilaga 2.

Att en funktion ej diskriminerar mellan husen anges i
bilaga 1 som bortfallsorsakerna "inga åtgärder" har
utförts och/eller "entreprenörer" ombesörjer alltid
funktionen. Diagrammen till vänster i tabellerna visar
genom tonade ytor vilka aktörer eller aktörskombina-
tioner som utför respektive förvaltningsfunktion i olika
typer av hus.



Figur: Diagramkod

I de fall anställd personal saknas som t ex i de små
privatägda bestånden så utför ofta fastighetsägaren
det fysiska arbetet. Figurbeteckningen personal i dia-
grammen avser då ägaren.

FORVALTNINGSFUNKTION: 1.103.1 Informera de boende

FORVALTNINGSFUNKTION: 1.101 Introducera nyinflyttade

AKTORER	HUS/AGARE/REGI		HYRESHUS						BOSTADSFRÄTTSHUS						HUS/AGARE/REGI					
	ENSKILD PERSON EGEN	ANNANS	ENSKILD PERSON		JURIDISK PERSON		ALLMÄNTTAN OCH KOMMUNEN		HSB		RB		PRIVAT		SUMMA HUS					
			ANNANS	EGEN	ANNANS	EGEN	ANNANS	EGEN	ANNANS	EGEN	ANNANS	EGEN	ANNANS	EGEN						
	11				6	2			4	1					2				26	
					1										2					10
SUMMA HUS	11				7	2			4	1				8	5	2		4	2	17
SUMMA HUS	11																			44

FORVALTNINGSFUNKTION: 1.101 Introducera nyinflyttade

FORVALTNINGSFUNKTION: 1.231.1 Reparera elkomponenter

FORVALTNINGSFUNKTION: 1.229.1 Reparera radiatorer/ventiler

HUS/AGARE/REGI AKTORER	HYRESHUS						BOSTADSRÄTTSHUS						SUMMA HUS										
	ENSKILD PERSON		JURIDISK PERSON		ALLMÄNNYTAN OCH KÖRNINGEN		HSB		RB		PRIVAT												
	EGEN	ANNANS	EGEN	ANNANS	EGEN	ANNANS	EGEN	ANNANS	EGEN	ANNANS	EGEN	ANNANS											
	7		4							1													18
	1		3	2	1		2	3	1			1											15
	2								1														5
																							2
										1													1
																							2
																							1
	1																						1
SUMMA HUS	11		7	2	4	9	5	4	4	2	11	8	2	4	9	5	4	2	4	5	4	2	44

FD-VÄLTHJUGSFUNKTION: 1.251.3 Reparera cirkulationspumpar

FÖRVALTNINGSFUNKTION: 1.251.2 Reparera värmepannor/brännare

HUS/ÄGARE/REGI AKTÖRER	HYRESHUS						BOSTÄRSKRATTIUS						HUS/ÄGARE/REGI AKTÖRER	SUMMA HUS	
	ENSKILD PERSON		JURIDISK PERSON		ALLMÄHTTAN OCH KÖRUREN		HSB		RB		PRIVAT				SUMMA HUS
	EGEN	ANNAIS	EGEN	ANNAIS	EGEN	ANNAIS	EGEN	ANNAIS	EGEN	ANNAIS	EGEN	ANNAIS			
	1		1						1				3		
	4		3	2	4	8	5	3		2			31		
	6		3										9		
SUMMA HUS	11		7	2	4	9	5	4		2			44		

5

13

22

4

44

FORVALTNINGSFUNKTION: 1.301.1 Renhållning mark

FUNKTIONSGRUPP: 1.301.2 Röja snö/sanda

HUS/AGARE/REGI AKTÖRER	HYRESF-5						BOSTAUSKRÄTTSHUS						HUS/AGARE/REGI														
	ENSKILD PERSON		JURIDISK PERSON		ALLMÄRHTTAN OCH KÖRNEN		HSB		RB		PRIVAT		ENSKILD PERSON		JURIDISK PERSON		ALLMÄRHTTAN OCH KÖRNEN		HSB		RB		PRIVAT		SUMMA HUS		
	EGEN	ANNANS	EGEN	ANNANS	EGEN	ANNANS	EGEN	ANNANS	EGEN	ANNANS	EGEN	ANNANS	EGEN	ANNANS	EGEN	ANNANS	EGEN	ANNANS	EGEN	ANNANS	EGEN	ANNANS	EGEN	ANNANS	EGEN	ANNANS	
	10		6	2	4	4	4	3	1																		
			2		3	2																					16
	1						1		1																		6
			1				3		3																		6
																											1
							2	1																			3
																											44
SUMMA HUS	11		7	2	4	4	9	5	4	2	2	4	9	5	4	9	5	4	2	7	2	4	9	5	4	2	44

FÖRVALTNINGSFUNKTION: 1.303.3 Sköta planteringar

FÖRVALTNINGSFUNKTION: 1.305.1 Rensa brunnar

HUS/ÄGARE/REGI AKTÖRER	HYRESHUS						BOSTADSRETTSHUS						HUS/ÄGARE/REGI AKTÖRER	HYRESHUS						BOSTADSRETTSHUS						SUMMA HUS
	ENSKILD PERSON EGEN		JURIDISK PERSON EGEN		ALLMÄNSRÄTTIGH OCH KÖPUNGEN EGEN		HSB EGEN		RB EGEN		PRIVAT EGEN			ENSKILD PERSON EGEN		JURIDISK PERSON EGEN		ALLMÄNSRÄTTIGH OCH KÖPUNGEN EGEN		HSB EGEN		RB EGEN		PRIVAT EGEN		
	ANMÄNS	ANMÄNS	ANMÄNS	ANMÄNS	ANMÄNS	ANMÄNS	ANMÄNS	ANMÄNS	ANMÄNS	ANMÄNS	ANMÄNS	ANMÄNS		ANMÄNS	ANMÄNS	ANMÄNS	ANMÄNS	ANMÄNS	ANMÄNS	ANMÄNS	ANMÄNS	ANMÄNS	ANMÄNS	ANMÄNS	ANMÄNS	
	8	4	2	4	2	4	2	3	1											2						13
	1								1												2					3
								1																		9
							5		1																	
SUMMA HUS	11	7	2	4	2	4	9	5	4		2										9	5	4	2		44

BILAGA 3

Bostadsbestånd och fastighetsägare i Nynäshamn

Tabell 1: Bostadslägenheter i Nynäshamns kommun, redigerad tabell
(Källa: SCB, 1982, Folk och bostadsräkningen 1980)

LAN : 01 STOCKHOLM			KOMMUN : 92 NYNASHAMN		TOTALT			
HUSTYP	SAMLIGA	PROCEN-	HUSTYP	SAMLIGA	PROCEN-	HUSTYP	SAMLIGA	PROCEN-
AGARKATEGORI	LÄGENHETER	TUELL	AGARKATEGORI	LÄGENHETER	TUELL	AGARKATEGORI	LÄGENHETER	TUELL
BYGGNADSPERIOD	(EXKL LÄGEN-	FÖRDEL-	BYGGNADSPERIOD	(EXKL LÄGEN-	FÖRDEL-	BYGGNADSPERIOD	(EXKL LÄGEN-	FÖRDEL-
KVALITETSGRUPP	HETER UTRYM-	NING	KVALITETSGRUPP	HETER UTRYM-	NING	KVALITETSGRUPP	HETER UTRYM-	NING
LÄGENHETSSTORLEK	DA FÖR RIV-		LÄGENHETSSTORLEK	DA FÖR RIV-		LÄGENHETSSTORLEK	DA FÖR RIV-	
ANTAL RUMSENHETER	NING)		ANTAL RUMSENHETER	NING)		ANTAL RUMSENHETER	NING)	
A SMAHUS			B ÖVRIGA HUS *					
ANTAL LÄGENHETER	3814	100	ANTAL LÄGENHETER	4931	100			
AGARKATEGORI			AGARKATEGORI					
STAT	72	2	STAT	157	3			
KOMMUN	135	4	KOMMUN	108	2			
ALLM NYTT FÖRETAG	1	0	ALLM NYTT FÖRETAG	1785	36			
BOSTADSRÄTTSFÖR	40	1	BOSTADSRÄTTSFÖR	1663	34			
ENSKILD PERSON	3461	91	ENSKILD PERSON	480	10			
ÖVRIGA	67	2	ÖVRIGA	732	15			
UPPGIFT SAKNAS	38	1	UPPGIFT SAKNAS	6	0			
BYGGNADSPERIOD			BYGGNADSPERIOD					
-1910	493	13	-1910	54	1			
1911-1920	199	5	1911-1920	106	2			
1921-1930	172	5	1921-1930	63	1			
1931-1940	388	10	1931-1940	219	4			
1941-1950	252	7	1941-1950	935	19			
1951-1955	113	3	1951-1955	405	8			
1956-1960	131	3	1956-1960	686	14			
1961-1965	265	7	1961-1965	871	18			
1966-1970	529	14	1966-1970	1086	22			
1971-1975	830	22	1971-1975	143	3			
1976-1980	367	10	1976-1980	334	7			
UPPGIFT SAKNAS	75	2	UPPGIFT SAKNAS	29	1			
KVALITETSGRUPP			KVALITETSGRUPP					
MODERN	3178	83	MODERN	4691	95			
HALVMODERN	175	5	HALVMODERN	168	3			
OMODERN	257	7	OMODERN	18	0			
UPPGIFT SAKNAS	204	5	UPPGIFT SAKNAS	54	1			
LÄGENHETSSTORLEK			LÄGENHETSSTORLEK					
1R,1K,1RKV	11	0	1R,1K,1RKV	403	8			
2+R,2+RKV	39	1	2+R,2+RKV	46	1			
1RK	71	2	1RK	632	13			
2RK	212	6	2RK	1823	37			
3RK	747	20	3RK	1521	31			
4RK	1189	31	4RK	427	9			
5RK	910	24	5RK	44	1			
6+RK	553	14	6+RK	29	1			
UPPGIFT SAKNAS	82	2	UPPGIFT SAKNAS	6	0			
ANTAL RUM	15820	0	ANTAL RUM	11476	0			
ANTAL KOK	3684	0	ANTAL KOK	4484	0			
ANTAL KOKVRAR	40	0	ANTAL KOKVRAR	374	0			
ANTAL RUMSENHETER	19504	0	ANTAL RUMSENHETER	15952	0			

* Övriga hus avser flerbostadshus.

Tabell 2: Procentuell fördelning av antalet bostadslägenheter på ägarkategorier i riket, Stockholms län och Nynäshamn. (Källa: Gustavsson-Ström, s. 2, Folk- och bostadsräkningen, 1975)

Ägarkategori	Riket		Stockholms län	Nynäshamn	
	tot.	tät.	tot.	tot.	tät.
Stat & kommun	4	3	2	6	6
Allmännyttiga	20	24	28	28	30
Bostadsrätt	14	17	16	17	28
Enskilda	52	45	39	42	31
Övriga	10	11	16	6	5
Summa procent	100	100	100	100	100

Tabell 3: Ägare av flerbostadshus och deras bestånd av hus, lägenheter och lokaler i Nynäshamn tätort exkl ägare av flerbostadshus som ej upplåter sina lägenheter på kommersiella basis. Januari 1983.

(Källa: HSB-Nynäshamn 1983, Gustavsson-Ström, 1983)

Fastighetsägare (Antal)	Hus	Lägenheter	Lokaler	Bortfall
Fysiska personer (13)	21	237	56	2
Juridiska personer (11)	34	536	52	3
Nynäshamns kommun	4	45	35	
Allmännyttiga företag (1)	79	1.805	44	
Bostadsrättsföreningar, HSB (15)	47	1.095	39	1
Bostadsrättsföreningar, RB (4)	8	277	2	
Bostadsrättsföreningar, privata (3)	6	64	2	1
Summa (48)	199	4.061	230	7

BILAGA 4

Husen och förvaltningsarbetets organisation

I bilagan redovisas den grundläggande arbetsfördelningen i 56 flerbostadshus. Hus 1 - 99 avser objekt i Nynäshamn och hus 100 - avser objekt i Storstockholm. Huspresentationerna är strukturerade efter hustyper, bygg- eller ombyggnadsårtionde, dispositionsformer, ägartyper, överordnade styrsystem och hur det tekniska och ekonomiska arbetet är fördelat mellan olika förvaltningsaktörer.

I förhållande till bilaga 2 har, beroende på att funktioner ej varit direkt jämförbara mellan alla hus, 13 funktioner bortfallit i bilaga 4. Att en funktion ej befunnits vara direkt komparerbar anges i bilaga 1 som bortfallsorsakerna "varierande åtgärder" i husen och "mer än 10%, inga åtgärder".

För en del av husen anges att X anställda utför de ekonomiska funktionerna. Det innebär att ett okänt antal anställda utför dessa uppgifter. Det har inte funnits resurser för att följa upp hur många personer som i större förvaltningar deltar i utförandet av här undersökta ekonomiska förvaltningsuppgifter. Det är också med avseende på de administrativa och ekonomiska uppgifterna som stordriften fått störst genomslag i bostadsförvaltningen.

Bemanningen per hus anges efter grupperingen i kollektivavtalen för fastighetsarbete. Här definieras den tekniska personalen som städare, fastighetsskötare, maskinister eller reparatörer. För varje hus gäller också att fältpersonalen antingen är deltidsanställd för huset ifråga eller är deltidsanställd med ansvar för flera hus alternativt heltidsarbetar i större förvaltning med objekt- eller områdesansvar.

För att underlätta den komparativa analysen har de förvaltningsfunktioner som jämförs i bilaga 4 ordnats under olika diagram. Därvid har de tekniska förvaltningsuppgifterna som är samlade under rubriken hus i bilaga 1 delats upp på uppgifter av "första och andra ordningen". Till första ordningens uppgifter, listade under rubriken Hus I, har förts funktioner som är direkt jämförbara mellan hus oberoende av ägar- och dispositionsformer och som löpande utförs.

Under rubriken Hus II presenteras mindre frekventa funktioner och sådana som av olika skäl ej är direkt jämförbara mellan hus. Skäl kan vara att byggnadskomponenten saknas i några hus eller att funktionen ej har utförts i några hus eller skillnader i ansvarsfördelning mellan hyres- och bostadsrätt.

Sifferangivelserna före respektive efter entreprenörer avser antalet påträffade yrkeskategorier av typen snickare, rörmokare, elektriker, plåtslagare o s v per hus (d v s ej antalet uppdragstagare). Den första siffran anger antalet entreprenörstyper för alla funktioner utom de som har samlats under rubriken Hus II. Siffran inom parantes anger totala antalet yrkeskategorier för samtliga 45 funktioner. Exponentangivelserna i vissa diagram t ex 8 upphöjt till 5 anger att 5 av 8 förvaltningsfunktioner utförs av aktörer organiserade över hus- och kvartersnivå. Sifferangivelserna utanför mängddiagrammens cirklar anger antal funktioner som av olika skäl ej har utförts i respektive hus.

Exempel:

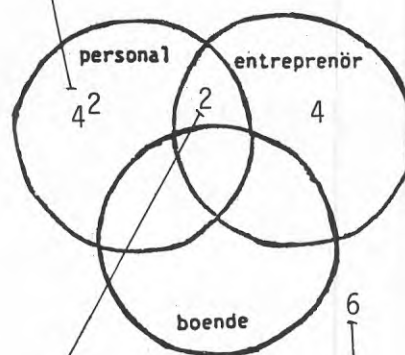
Visar att fastighetsägaren och/eller av denne anställd personal styr det förvaltningsarbete som huset genererar.

Regi: egen

Utförande: 1 fastighetsskötare
7 entreprenörer (10)

Visar bemanningen på huset och antalet entreprenörstyper som utför det förvaltningsarbete som huset genererar.

Visar att 4 av 16 funktioner utförs av egen personal och att av dessa, 2 funktioner utförs av personal som är organiserad över hus- och kvartersnivå.



Visar att en kombination av egen personal och entreprenörer utför 2 av 16 funktioner.

Visar att 6 av 16 funktioner, av olika skäl, ej har utförts.

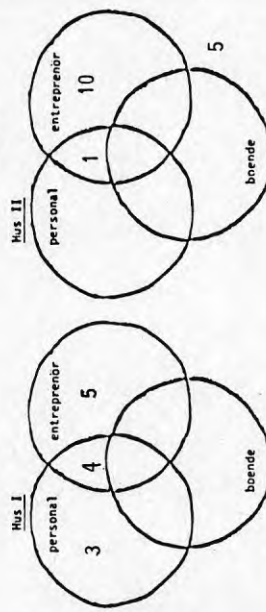
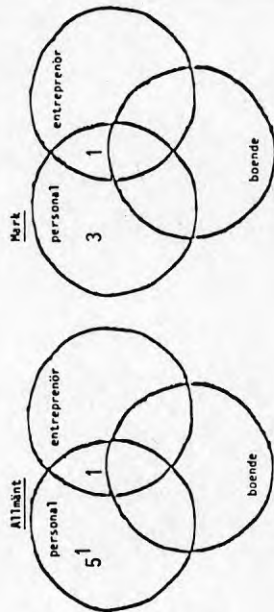
Hus: 7 Lamellhus (30-talet) med hyreslägenheter. Huset ägs av enskild person.

Hus: 8 Flerbostadsvilla, (30-talet) med hyreslägenheter. Huset ägs av enskild person.

Teknisk förvaltning:

Regi: egen

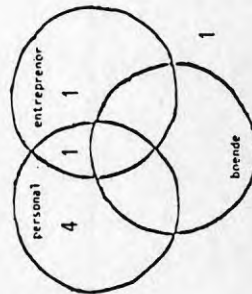
Utförande: 1 städare
1 fastighetsskötare
7 entreprenörer (10)



Ekonomisk förvaltning:

Regi: egen

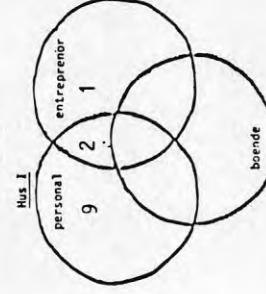
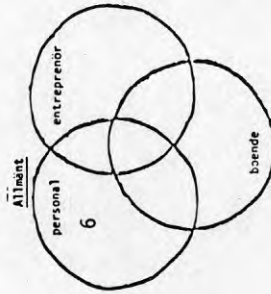
Utförande: 1 ägaren,
1 entreprenör



Teknisk förvaltning:

Regi: egen

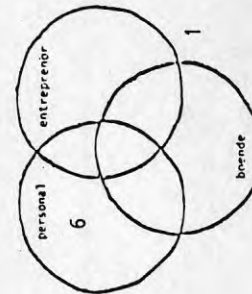
Utförande: 1 ägaren
2 entreprenörer (4)



Ekonomisk förvaltning:

Regi: egen

Utförande: 1 ägaren

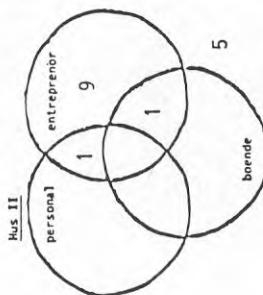
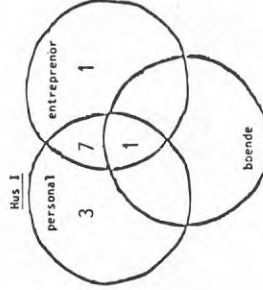
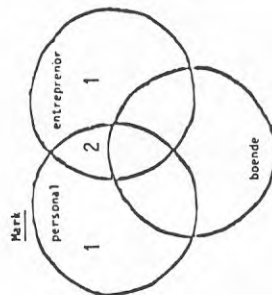
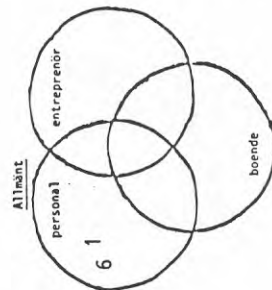


Hus: 10 Lamellhus (30-talet) med hyreslägenheter. Huset ägs av enskild person med totalt 8 flerbostadshus/150 lägenheter på orten som utgör en förvaltningsenhet.

Teknisk förvaltning:

Regi: egen

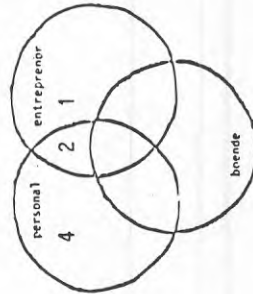
Utförande: 1 städare
1 fastighetsskötare
7 entreprenörer (10)



Ekonomisk förvaltning:

Regi: egen

Utförande: 1 ägaren
1 entreprenör

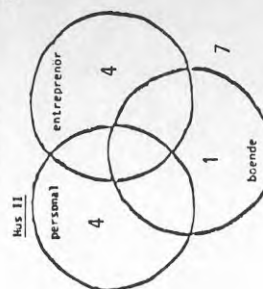
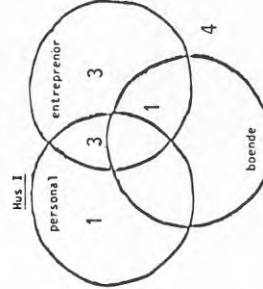
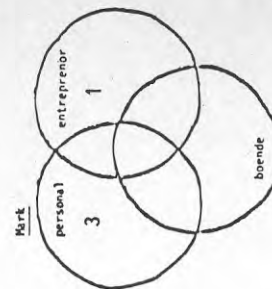
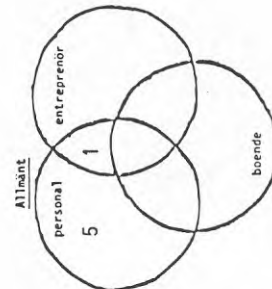


Hus: 12 Lamellhus (40-talet) med hyreslägenheter och lokaler i gatuplanet. Huset ägs av enskild person.

Teknisk förvaltning:

Regi: egen

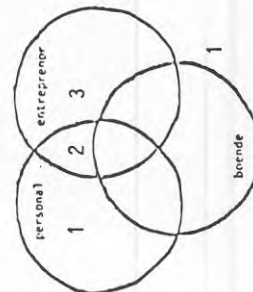
Utförande: 1 ägaren
6 entreprenörer (6)



Ekonomisk förvaltning:

Regi: egen

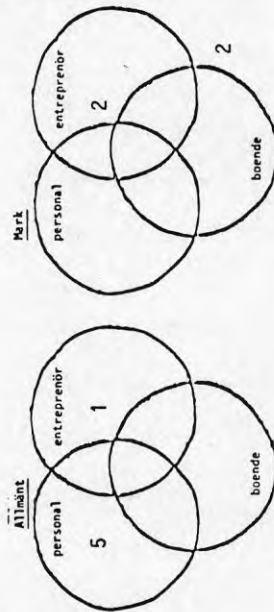
Utförande: 1 ägaren
1 entreprenör



Hus: 13 Lamejllhus (30-talet) med hyreslägenheter och lokaler i gatuplanet. Huset ägs av enskild person med totalt 2 flerbostadshus på orten som utgör en förvaltningsenhet.

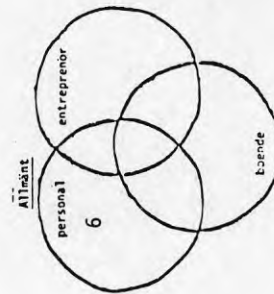
Teknisk förvaltning:

Regi: egen
Utförande: ägaren
5 entreprenörer (9)



Teknisk förvaltning:

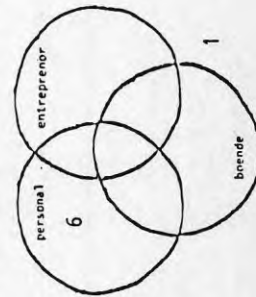
Regi: egen
Utförande: ägaren
5 entreprenörer (9)



Hus: 14 Flerbostadsvilla (40-talet) med hyreslägenheter. Huset ägs av enskild person.

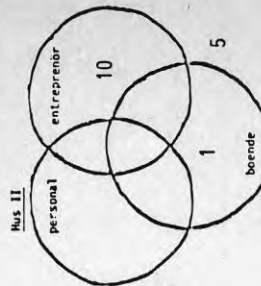
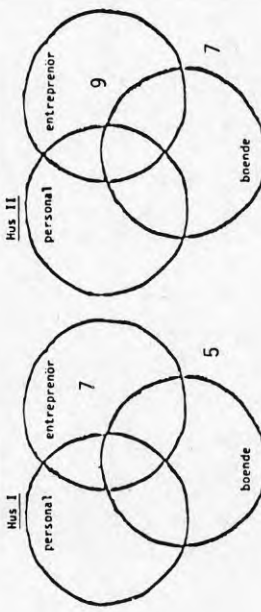
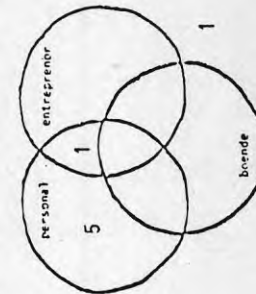
Ekonomisk förvaltning:

Regi: egen
Utförande: ägaren



Ekonomisk förvaltning:

Regi: egen
Utförande: ägaren
1 entreprenör

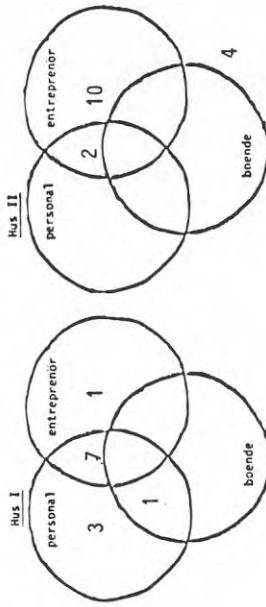
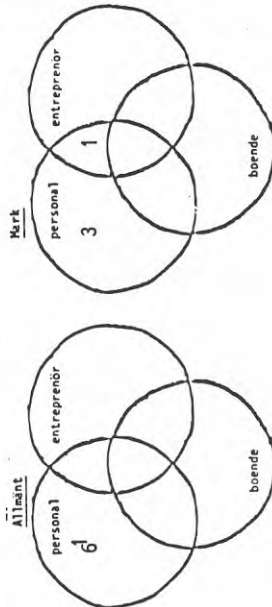


Hus: 15 Lamellhus (30-talet) med hyreslägenheter. Huset ägs av enskild person.

Teknisk förvaltning:

Regi: egen

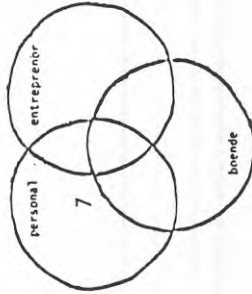
Utförande: 1 fastighetskötare
6 entreprenörer (10)



Ekonomisk förvaltning:

Regi: egen

Utförande: ägaren

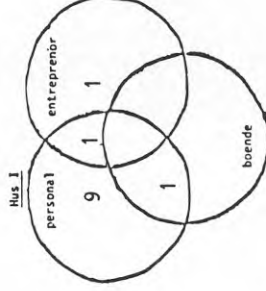
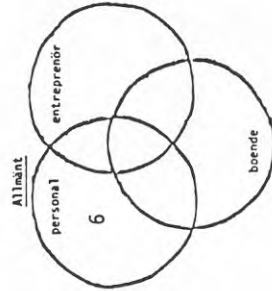


Hus: 16 Flerbostadsvilla (20-talet/70-talet) med hyreslägenheter. Huset ägs av enskild person.

Teknisk förvaltning:

Regi: egen

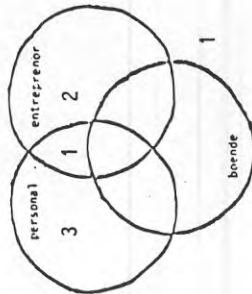
Utförande: ägaren
2 entreprenörer (4)



Ekonomisk förvaltning:

Regi: egen

Utförande: ägaren
1 entreprenör

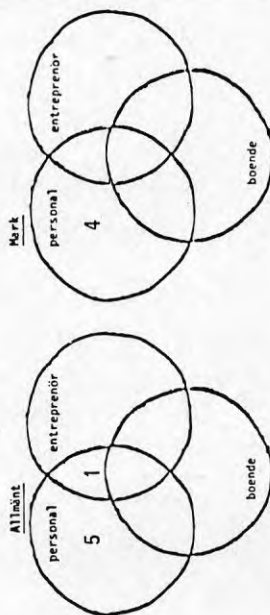


Hus: 17 Flerbostadsvilla (10-talet) med hyreslägenheter. Huset ägs av enskild person.

Teknisk förvaltning:

Regi: egen

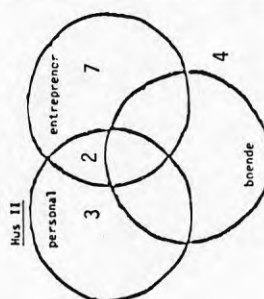
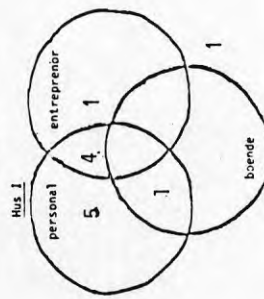
Utförande: ägaren
4 entreprenörer (8)



Mark

Hus I

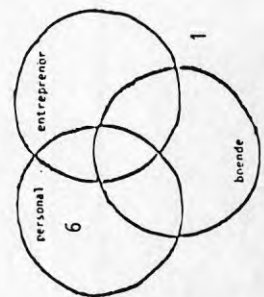
Hus II



Ekonomisk förvaltning:

Regi: egen

Utförande: ägaren

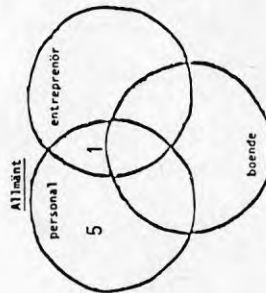


Hus: 18 Flerbostadsvilla (40-talet) med hyreslägenheter. Huset ägs av enskild person.

Teknisk förvaltning:

Regi: egen

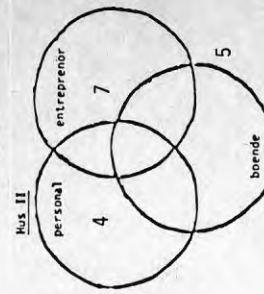
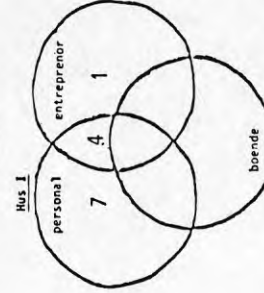
Utförande: ägaren
5 entreprenörer (7)



Mark

Hus I

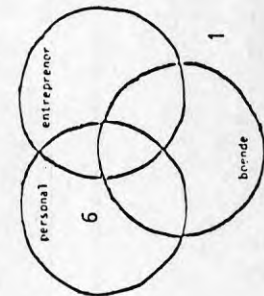
Hus II



Ekonomisk förvaltning:

Regi: egen

Utförande: ägaren

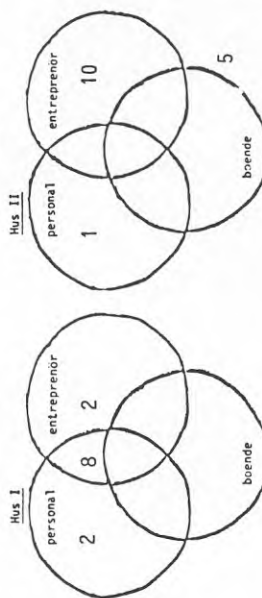
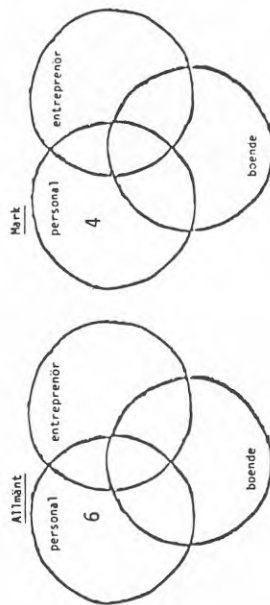


Hus: 19 Flerbostadsvilla (30-talet) med hyreslägenheter. Huset ägs av enskild person.

Teknisk förvaltning:

Regi: egen

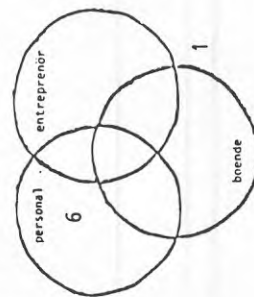
Utförande: ägaren
5 entreprenörer (8)



Ekonomisk förvaltning:

Regi: egen

Utförande: ägaren



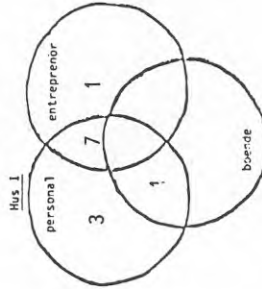
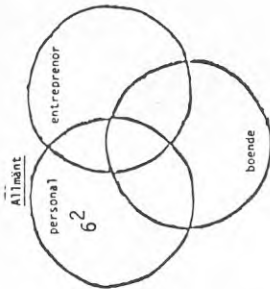
Hus: 1

Lamellhus (50-talet) med hyreslägenheter och lokaler i gatuplanet. Huset ägs av privat AB med nationellt fastighetsinnehav. Huset förvaltas av nationellt förvaltningsföretag men utgör enda objekt inom kommunen. Ägarföretag och förvaltningsföretag är systerföretag i nationellt bolag.

Teknisk förvaltning:

Regi: annans

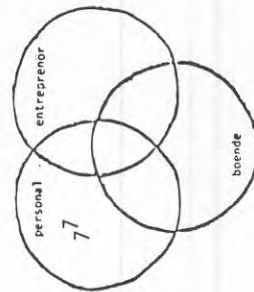
Utförande: 1 fastighetsskötare
6 entreprenörer (10)



Ekonomisk förvaltning:

Regi: annans

Utförande: X anställda

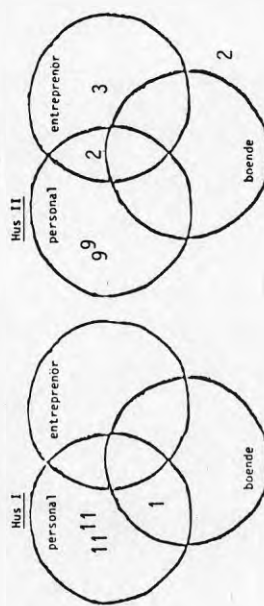
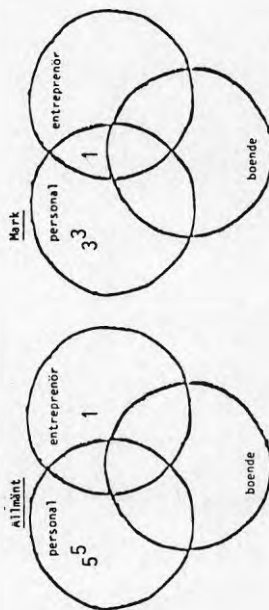


Hus: 2 Lamellhus (60-talet) med hyreslägenheter och lokaler i gatuplanet. Huset ägs av konsumentförening och utgör med några kommersiella fastigheter dess förvaltningsobjekt inom kommunen. Föreningen äger och förvaltar primärt kommersiella fastigheter inom regionen.

Teknisk förvaltning:

Regi: egen

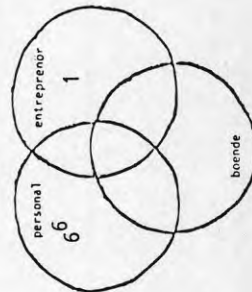
Utförande: 1 städare
1 maskinist
2 entreprenörer (5)



Ekonomisk förvaltning:

Regi: egen

Utförande: X anställda
1 entreprenör

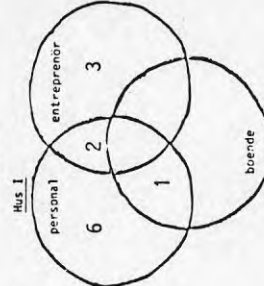
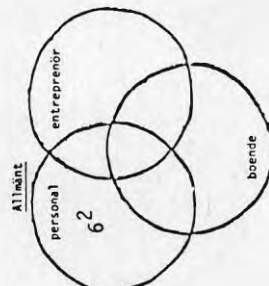


Hus: 3 Lamellhus (70-talet) med hyreslägenheter och lokaler i gatuplanet. Huset ägs av privat AB med regionalt fastighetsinnehav. Huset utgör enda tekniska förvaltningsobjekt i kommunen.

Teknisk förvaltning:

Regi: egen

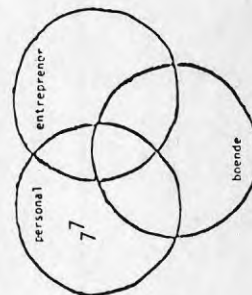
Utförande: 1 fastighetsskötare
3 entreprenörer (6)



Ekonomisk förvaltning:

Regi: egen

Utförande: X anställda

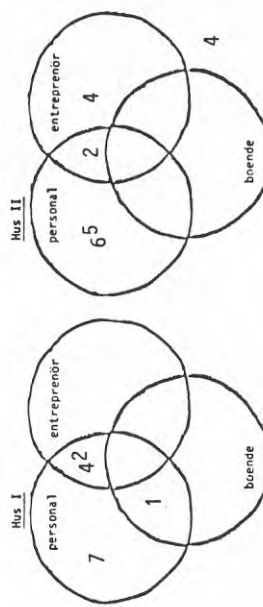
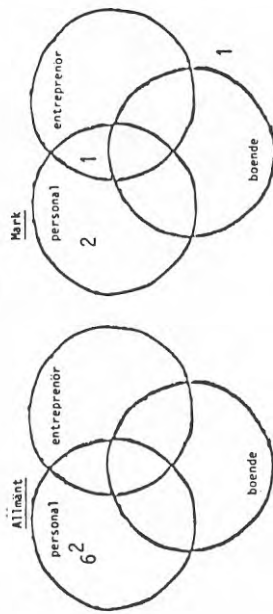


Hus: 5 Lamellhus (60-talet) med hyreslägenheter och lokaler i gatuplanet. Huset ägs av privat AB med nationellt fastighetsinnehav. Huset utgör enda förvaltningsobjekt inom kommunen.

Hus: 6 Lamellhus (40-talet) med hyreslägenheter. Huset ägs av privat AB med totalt 3 flerbostadshus på orten. Företaget äger ytterligare fastigheter inom regionen. Flerbostadshusen förvaltas av förvaltningsföretag med kommunal utbredning och utgör tillsammans med stora industriella fastigheter en förvaltningsenhet. Ägarföretag och förvaltningsföretag är systerföretag i nationellt bolag.

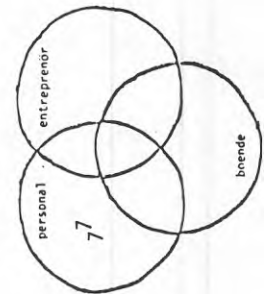
Teknisk förvaltning:

Regi: egen
Utförande: 1 fastighetsskötare
4 entreprenörer (6)



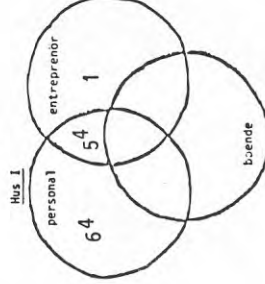
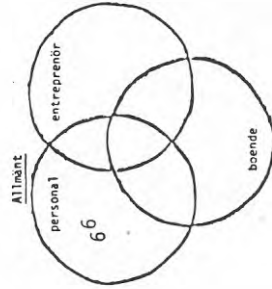
Ekonomisk förvaltning:

Regi: egen
Utförande: X anställda



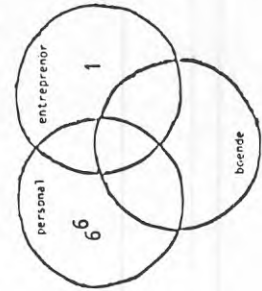
Teknisk förvaltning:

Regi: annans
Utförande: 1 städare
1 maskinist
5 entreprenörer (9)



Ekonomisk förvaltning:

Regi: egen
Utförande: X anställda
1 entreprenör

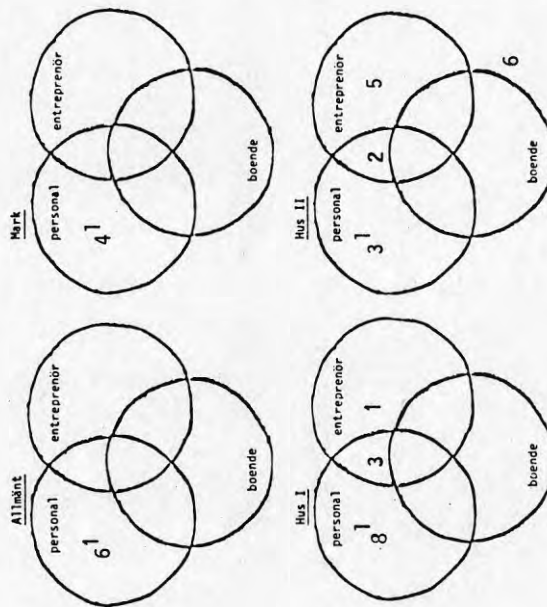


Hus: 9 Lamellhus (50-talet) med hyreslägenheter. Huset ägs av privat AB med totalt 3 flerbostadshus samt industrifastigheter på orten. Flerbostadshus och industrifastigheter utgör en förvaltningseenhet.

Teknisk förvaltning:

Regi: egen

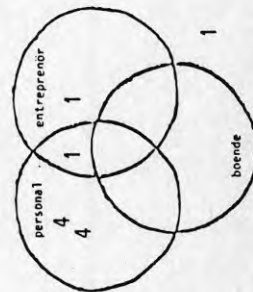
Utförande: 1 fastighetsskötare
4 entreprenörer (7)



Ekonomisk förvaltning:

Regi: egen

Utförande: X anställda
2 entreprenörer



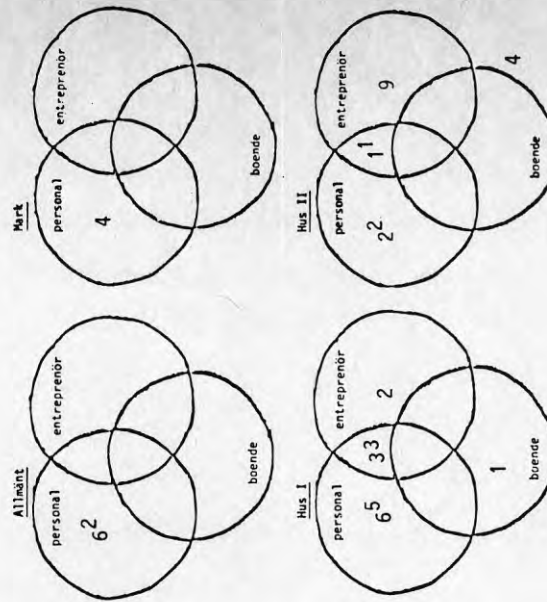
Hus: 21.1

Lamellhus (40-talet) med hyreslägenheter. Huset ägs av statligt AB med totalt 17 flerbostadshus samt omfattande industrifastigheter på orten. Företaget äger fastigheter nationellt. Bostadshusen utgör en förvaltningseenhet. Industrifastigheterna förvaltas separat.

Teknisk förvaltning:

Regi: egen

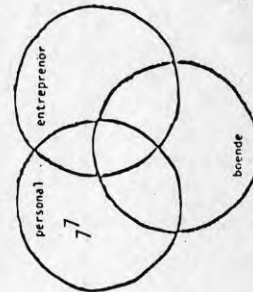
Utförande: 1 fastighetsskötare
2 entreprenörer (7)



Ekonomisk förvaltning:

Regi: egen

Utförande: X anställda

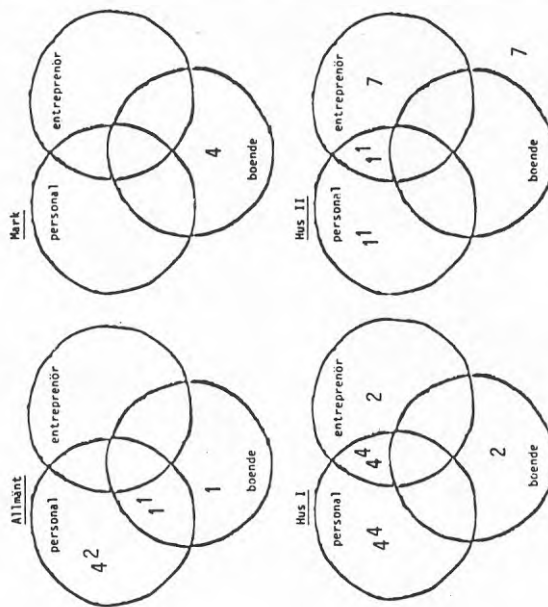


Hus: 21.2 Lamellhus (10-talet/80-talet) med hyreslägenheter. Huset ägs av statligt AB med totalt 17 flerbostadshus samt omfattande industri- fastigheter på orten. Företaget äger fastigheter nationellt. Bostadshusen utgör en förvaltningsenhet. Industriefastigheterna förvaltas separat.

Teknisk förvaltning:

Regi: egen

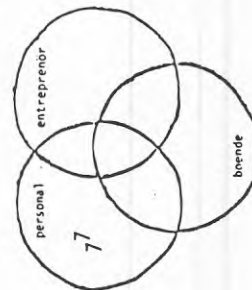
Utförande: 1 fastighetskötare
2 entreprenörer (6)



Ekonomisk förvaltning:

Regi: egen

Utförande: X anställda



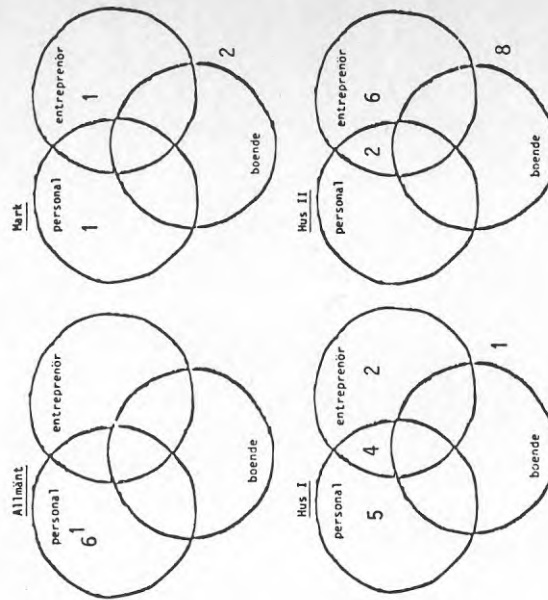
Hus: 22

Lamellhus (70-talet) med hyreslägenheter och lokaler i gatuplanet. Huset ägs av statligt AB med nationellt fastighetsinnehav. Huset utgör enda förvaltningsobjekt inom kommunen.

Teknisk förvaltning:

Regi: egen

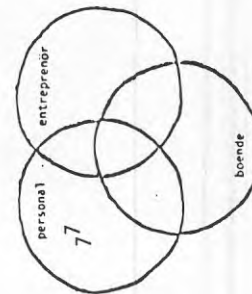
Utförande: 1 städare
1 fastighetskötare
4 entreprenörer (8)



Ekonomisk förvaltning:

Regi: egen

Utförande: X anställda

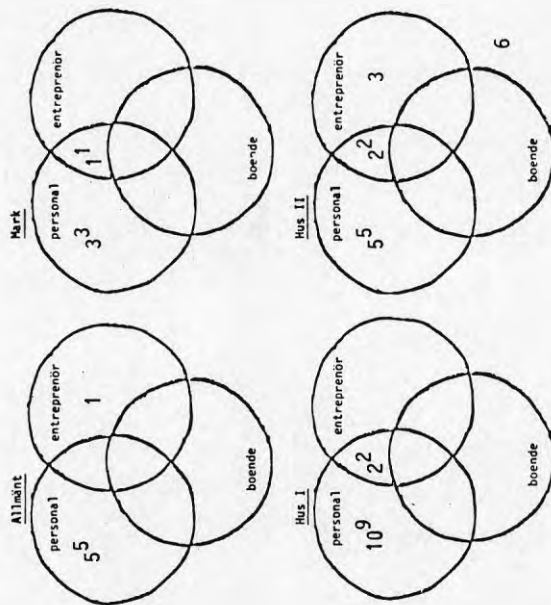


Hus: 23.1 Lamellhus (70-talet) med hyreslägenheter. Huset ägs av allmännyttigt företag med totalt 100 flerbostadshus i kommunen. I tätorten finns 79 hus. Husen förvaltas av HSB-Nynäshamn.

Teknisk förvaltning:

Regi: annans

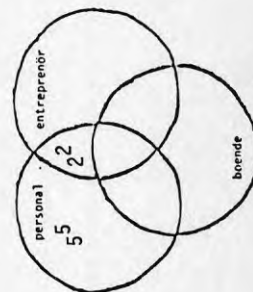
Utförande: 1 städare
1 fastighetsskötare
1 reparatör
3 entreprenörer (8)



Ekonomisk förvaltning:

Regi: annans

Utförande: X anställda
1 entreprenör



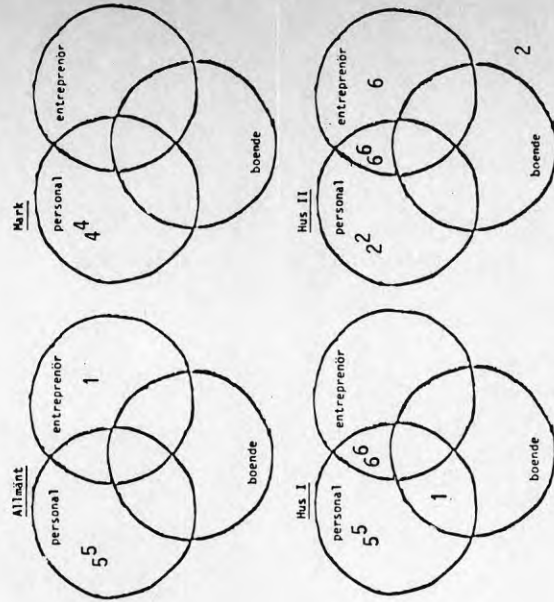
Hus: 23.2

Lamellhus (50-talet) med hyreslägenheter. Huset ägs av allmännyttigt företag med totalt 100 flerbostadshus i kommunen. I tätorten finns 79 hus. Husen förvaltas av HSB-Nynäshamn.

Teknisk förvaltning:

Regi: annans

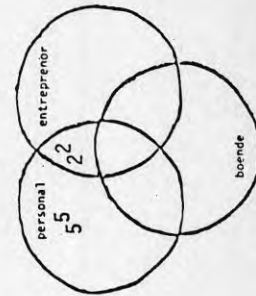
Utförande: 1 städare
1 fastighetsskötare
1 reparatör
5 entreprenörer (9)



Ekonomisk förvaltning:

Regi: annans

Utförande: X anställda
1 entreprenör

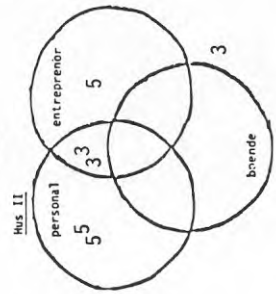
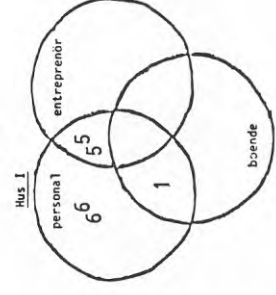
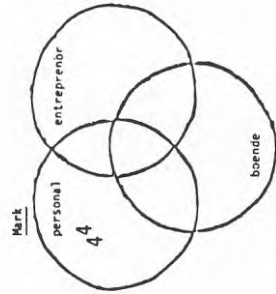
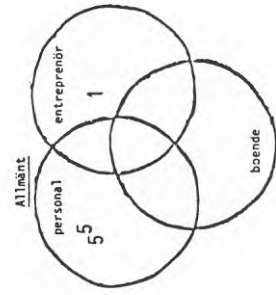


Hus: 23.3

Punkthus (60-talet) med hyreslägenheter. Huset ägs av allmännyttigt företag med totalt 100 flerbostadshus i kommunen. I tätorten finns 79 hus. Husen förvaltas av HSB-Nynäshamn.

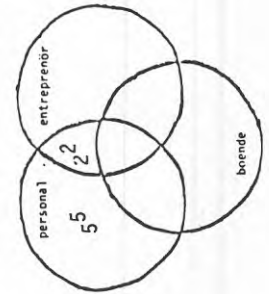
Teknisk förvaltning:

Regi: annans
Utförande: 1 städare
1 fastighetsskötare
1 reparatör
4 entreprenörer (7)



Ekonomisk förvaltning:

Regi: annans
Utförande: X anställda
1 entreprenör

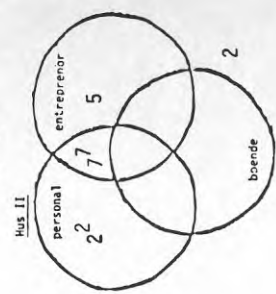
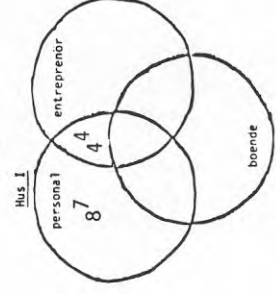
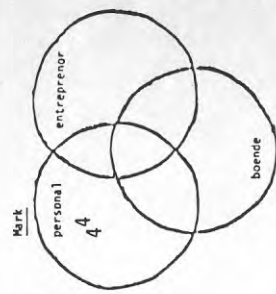
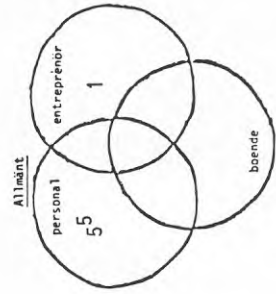


Hus: 24

Lamellhus (50-talet) med hyreslägenheter och lokaler i gatuplanet. Huset ägs av kommunen med totalt 6 hus i kommunen varav 4 hus i tätorten. Flerbostadshusen förvaltas av HSB-Nynäshamn. Kommunens övriga fastighetsinnehav förvaltas separat av fastighetskontoret.

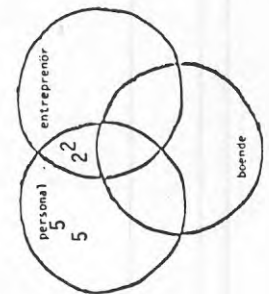
Teknisk förvaltning:

Regi: annans
Utförande: 1 städare
1 fastighetsskötare
1 reparatör
3 entreprenörer (8)



Ekonomisk förvaltning:

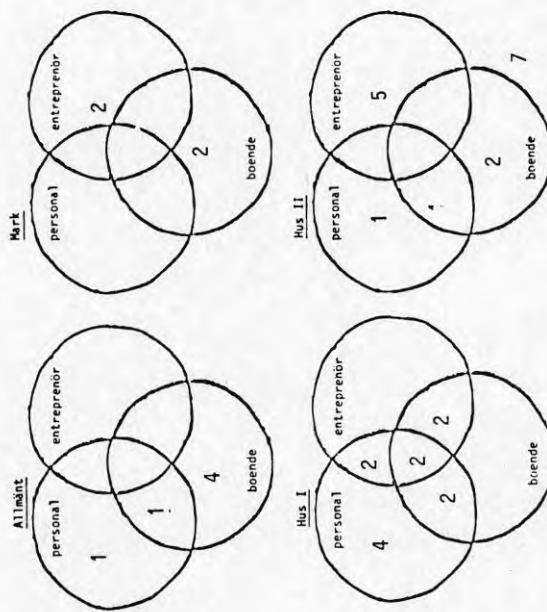
Regi: annans
Utförande: X anställda
1 entreprenör



Hus: 25 Lamellhus (40-talet) med bostadsrättslägenheter. Huset ägs av privat förening med totalt 2 flerbostadshus.

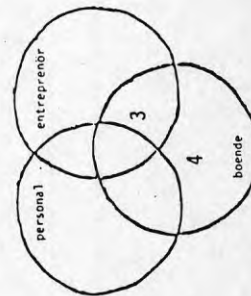
Teknisk förvaltning:

Regi: egen
Utförande: 1 fastighetsskötare
6 entreprenörer (8)



Ekonomisk förvaltning:

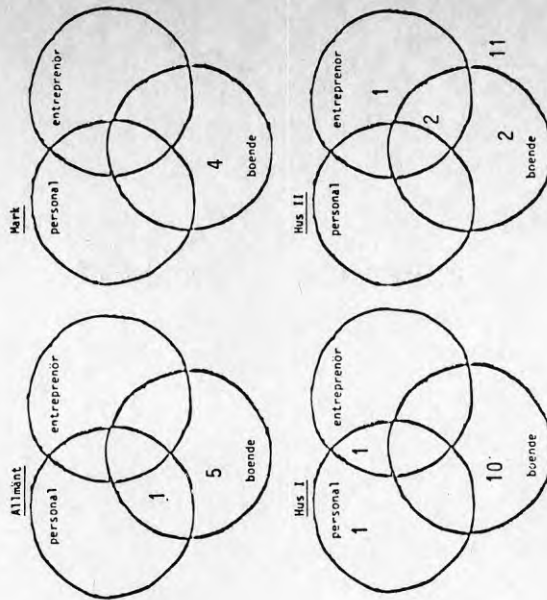
Regi: egen
Utförande: 3 ägarna
1 entreprenör



Hus: 26 Lamellhus (50-talet) med bostadsrättslägenheter. Huset ägs av privat förening med totalt 3 flerbostadshus.

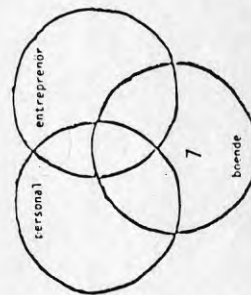
Teknisk förvaltning:

Regi: egen
Utförande: 1 maskinist
1 entreprenör (3)



Ekonomisk förvaltning:

Regi: egen
Utförande: 7 ägarna

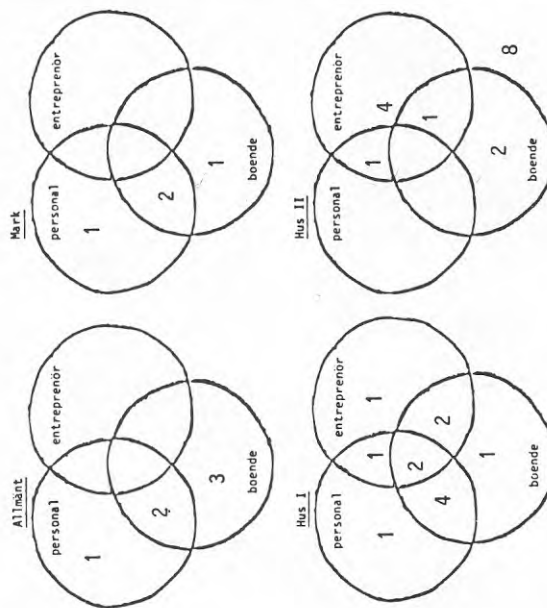


Hus: 27 Lamellhus (40-talet) med bostadsrättslägenheter. Huset ägs av RB-förening. Riksbyggen-Stockholm sköter den ekonomiska förvaltningen.

Teknisk förvaltning:

Regi: egen

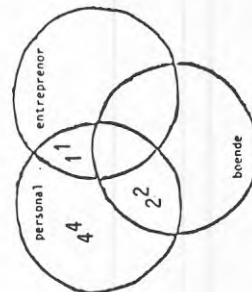
Utförande: 1 fastighetsskötare
5 entreprenörer (7)



Ekonomisk förvaltning:

Regi: annans

Utförande: X anställda
1 entreprenör

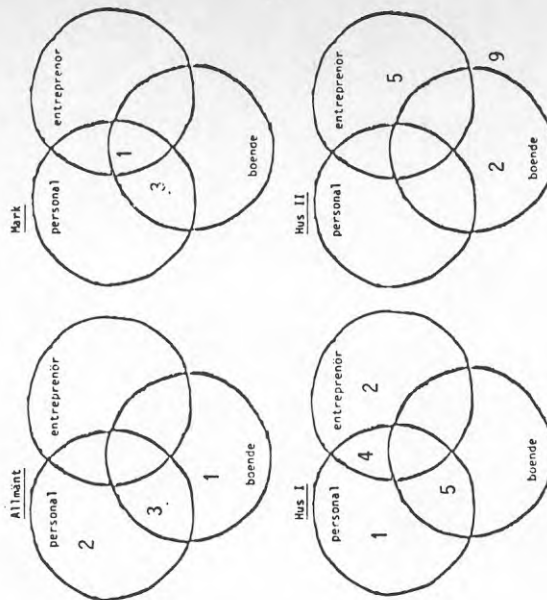


Hus: 28 Lamellhus (50-talet) med bostadsrättslägenheter. Huset ägs av RB-förening. Riksbyggen-Stockholm sköter den ekonomiska förvaltningen.

Teknisk förvaltning:

Regi: egen

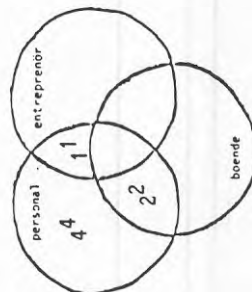
Utförande: 1 städare
1 fastighetsskötare
5 entreprenörer (7)



Ekonomisk förvaltning:

Regi: annans

Utförande: X anställda
1 entreprenör



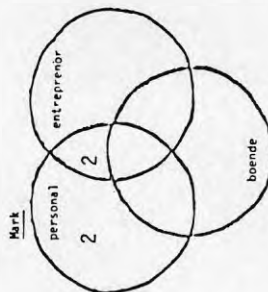
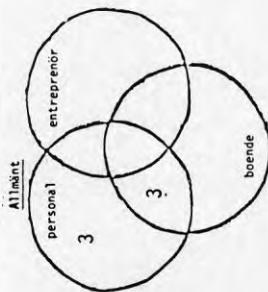
Hus: 29

Lamellhus (50-talet) med bostadsrättslägenheter. Huset ägs av RB-förening med totalt 4 flerbostadshus. Riksbyggen-Stockholm sköter den ekonomiska förvaltningen.

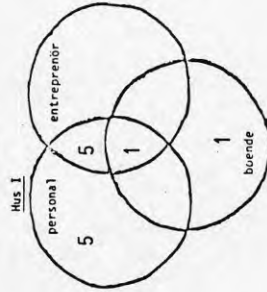
Teknisk förvaltning:

Regi: egen

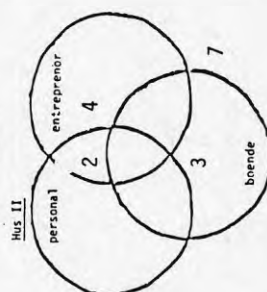
Utförande: 1 städare
1 fastighetsskötare
8 entreprenörer (12)



Hus I



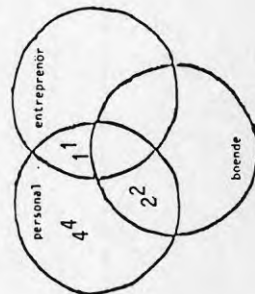
Hus II



Ekonomisk förvaltning:

Regi: annans

Utförande: X anställda
1 entreprenör



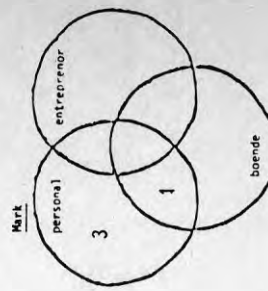
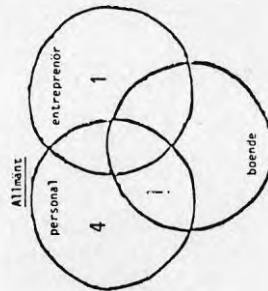
Hus: 30

Lamellhus (60-talet) med bostadsrättslägenheter. Huset ägs av RB-förening med totalt 2 flerbostadshus. Riksbyggen-Stockholm sköter den ekonomiska förvaltningen.

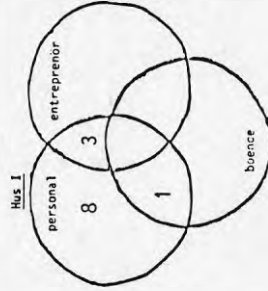
Teknisk förvaltning:

Regi: egen

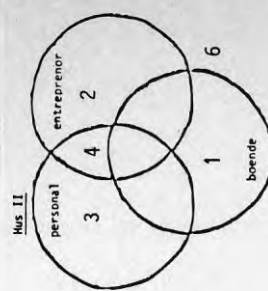
Utförande: 2 städare
1 fastighetsskötare
3 entreprenörer (6)



Hus I



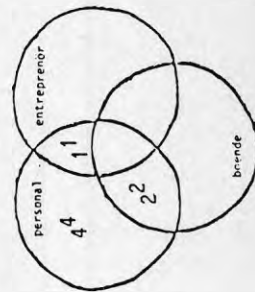
Hus II



Ekonomisk förvaltning:

Regi: annans

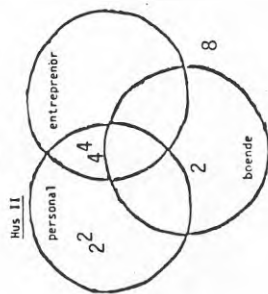
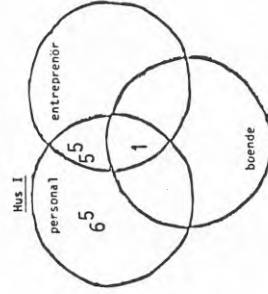
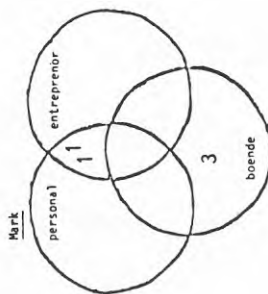
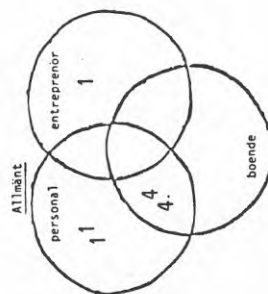
Utförande: X anställda
1 entreprenör



Hus: 32 Lamellhus (70-talet) med bostadsrättslägenheter. Huset ägs av HSB-förening med totalt 3 flerbostadshus. Husen förvaltas av HSB-Nynäshamn.

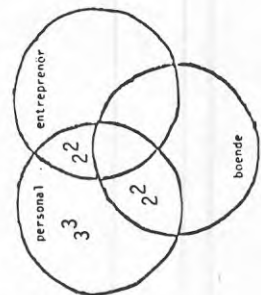
Teknisk förvaltning:

Regi: annans
 Utförande: 1 städare (egen)
 1 fastighetsskötare
 1 reparatör
 6 entreprenörer (9)



Ekonomisk förvaltning:

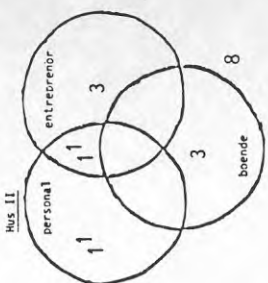
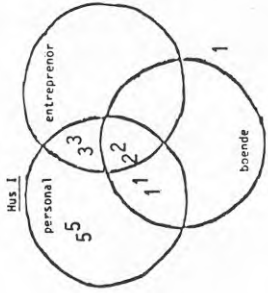
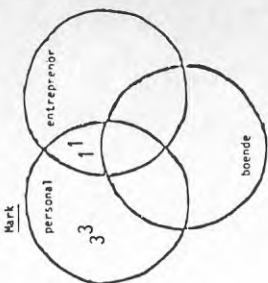
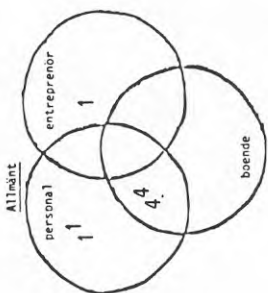
Regi: annans
 Utförande: X anställda
 1 entreprenör



Hus: 33 Lamellhus (40-talet) med bostadsrättslägenheter. Huset ägs av HSB-förening med totalt 3 flerbostadshus. Husen förvaltas av HSB-Nynäshamn.

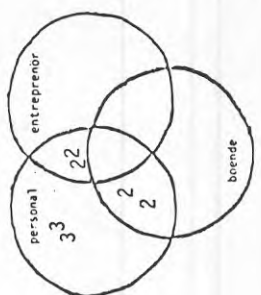
Teknisk förvaltning:

Regi: annans
 Utförande: 1 städare
 1 fastighetsskötare
 1 reparatör
 7 entreprenörer (10)



Ekonomisk förvaltning:

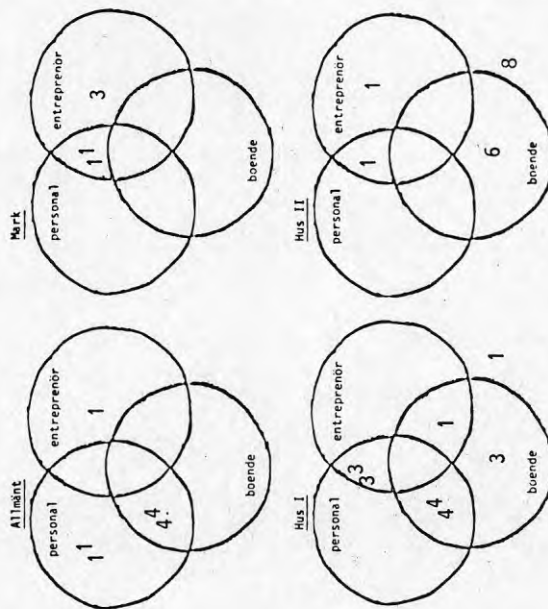
Regi: annans
 Utförande: X anställda
 1 entreprenör



Hus: 35 Lamellhus (40-talet) med bostadsrättslägenheter. Huset ägs av HSB-förening och förvaltas av HSB-Nynäshamn.

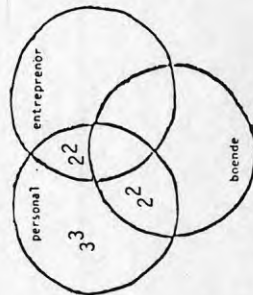
Teknisk förvaltning:

Regi: annans
 Utförande: 1 städare
 1 fastighetskötare
 1 reparatör
 6 entreprenörer (7)



Ekonomisk förvaltning:

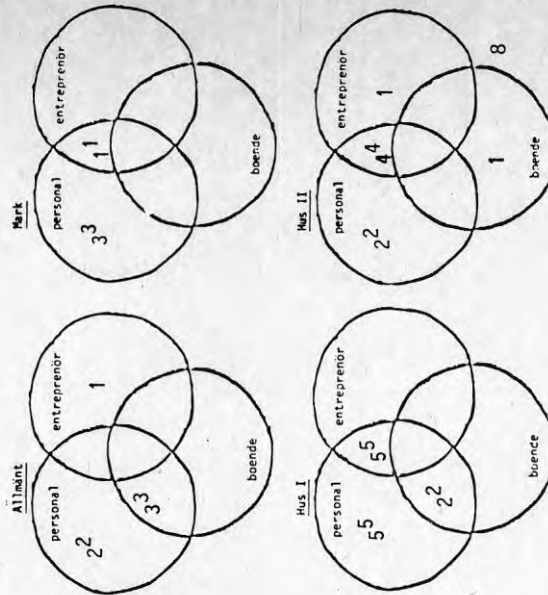
Regi: annans
 Utförande: X anställda
 1 entreprenör



Hus: 36 Lamellhus (70-talet) med bostadsrättslägenheter. Huset ägs av HSB-förening med totalt 7 Flerbostadshus. Husen förvaltas av HSB-Nynäshamn.

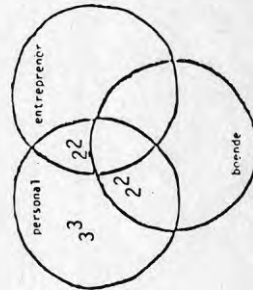
Teknisk förvaltning:

Regi: annans
 Utförande: 1 städare
 1 fastighetskötare
 1 reparatör
 5 entreprenörer (8)



Ekonomisk förvaltning:

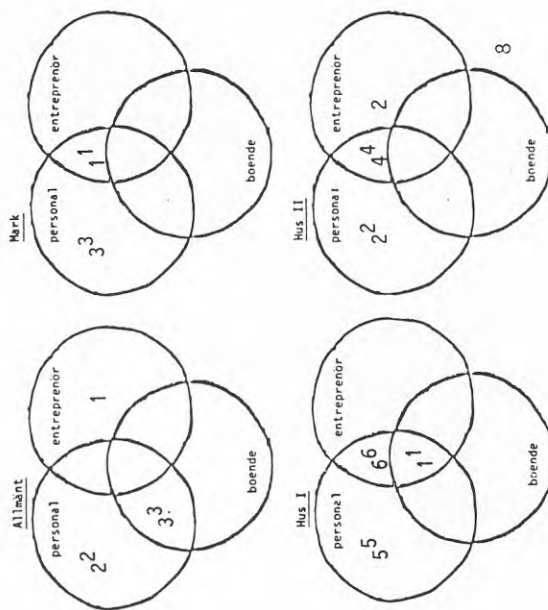
Regi: annans
 Utförande: X anställda
 1 entreprenör



Hus: 37 Lamellhus (60-talet) med bostadsrättslägenheter. Huset ägs av HSB-förening med totalt 4 flerbostadshus. Huset förvaltas av HSB-Nynäshamn.

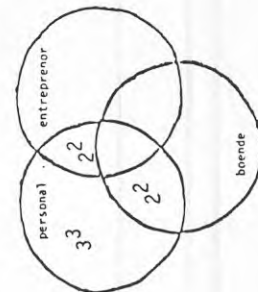
Teknisk förvaltning:

Regi: annans
 Utförande: 1 städare
 1 fastighetsskötare
 1 reparatör
 6 entreprenörer (9)



Ekonomisk förvaltning:

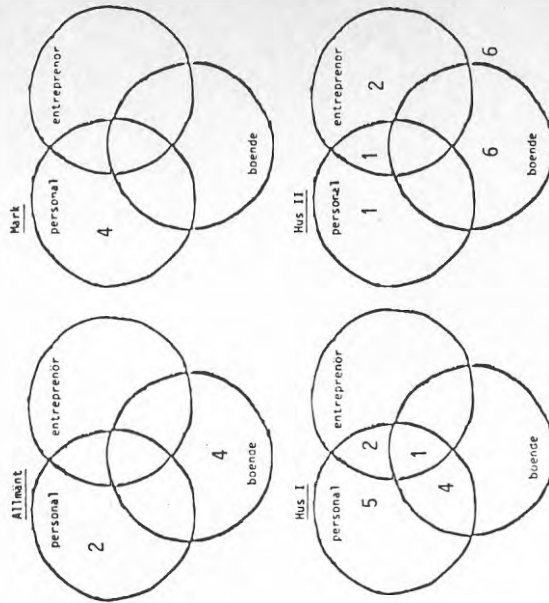
Regi: annans
 Utförande: X anställda
 1 entreprenör



Hus: 31 Punkthus (40-talet) med bostadsrättslägenheter. Huset ägs av HSB-förening med totalt 8 flerbostadshus. HSB-Nynäshamn sköter den ekonomiska förvaltningen.

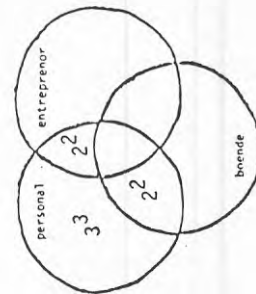
Teknisk förvaltning:

Regi: egen
 Utförande: 2 städare
 1 fastighetsskötare
 3 entreprenörer (5)



Ekonomisk förvaltning:

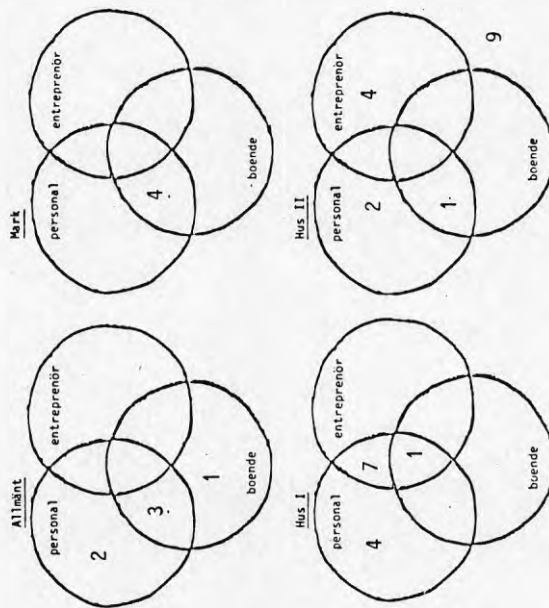
Regi: annans
 Utförande: X anställda
 1 entreprenör



Hus: 34 Lamellhus (50-talet) med bostadsrättslägenheter. Huset ägs av HSB-förening med totalt 6 flerbostadshus. HSB-Nynäshamn sköter den ekonomiska förvaltningen.

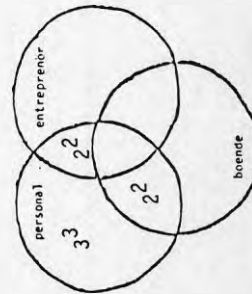
Teknisk förvaltning:

Regi: egen
Utförande: 1 städare
1 fastighetsskötare
4 entreprenörer (6)



Ekonomisk förvaltning:

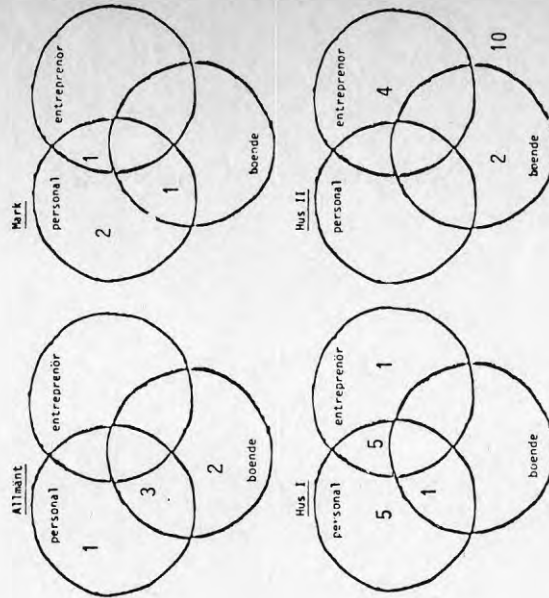
Regi: annans
Utförande: X anställda
1 entreprenör



Hus: 38 Lamellhus (60-talet) med bostadsrättslägenheter. Huset ägs av HSB-förening med totalt 2 flerbostadshus. HSB-Nynäshamn sköter den ekonomiska förvaltningen.

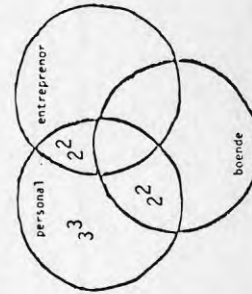
Teknisk förvaltning:

Regi: egen
Utförande: 1 städare
1 fastighetsskötare
4 entreprenörer (6)



Ekonomisk förvaltning:

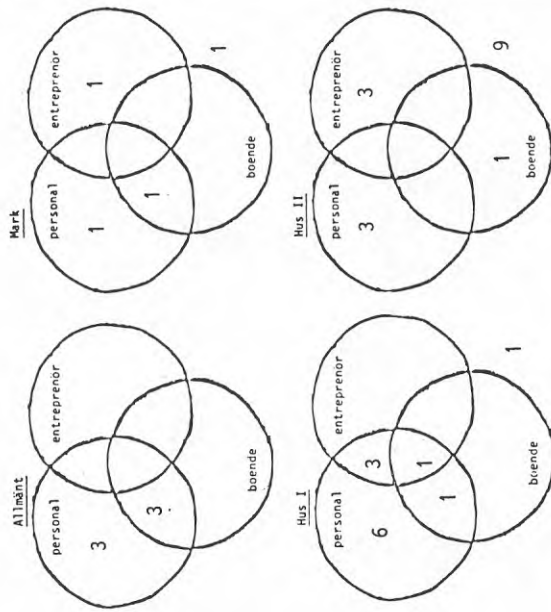
Regi: annans
Utförande: X anställda
1 entreprenör



Hus: 39 Lamellhus (60-talet) med bostadsrättslägenheter. Huset ägs av HSB-förening. HSB-Nynäshamn sköter den ekonomiska förvaltningen.

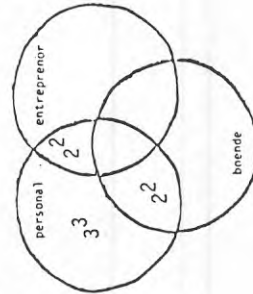
Teknisk förvaltning:

Regi: egen
 Utförande: 1 städare
 1 fastighetsskötare
 4 entreprenörer (6)



Ekonomisk förvaltning:

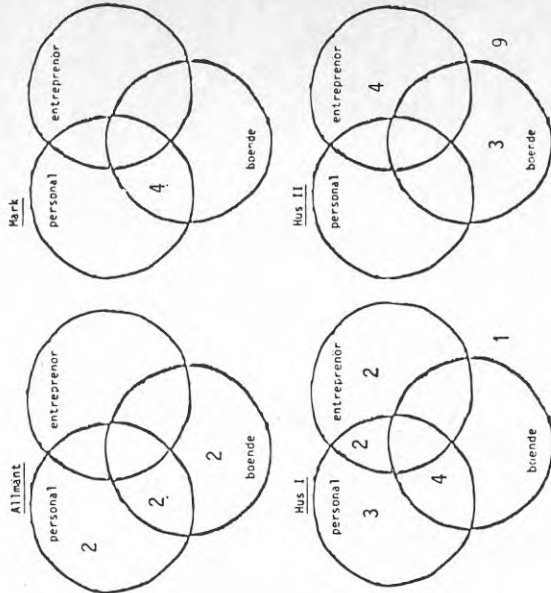
Regi: annans
 Utförande: X anställda
 1 entreprenör



Hus: 40 Lamellhus (40-talet) med bostadsrättslägenheter. Huset ägs av HSB-förening med totalt 2 flerbostadshus. HSB-Nynäshamn sköter den ekonomiska förvaltningen.

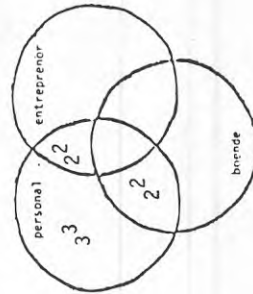
Teknisk förvaltning:

Regi: egen
 Utförande: 1 städare
 1 fastighetsskötare
 3 entreprenörer (5)



Ekonomisk förvaltning:

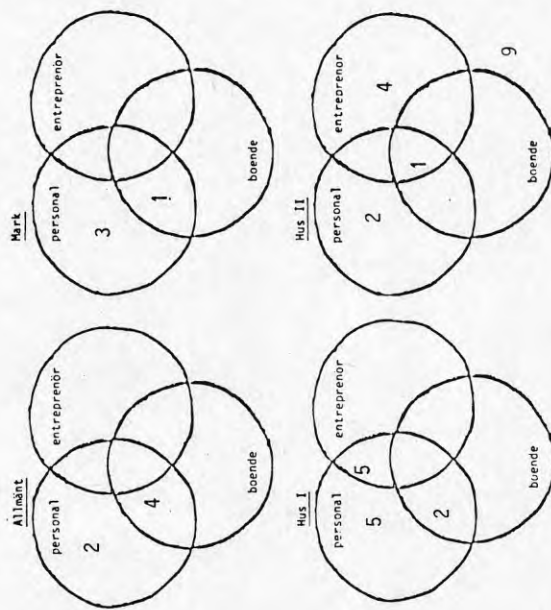
Regi: annans
 Utförande: X anställda
 1 entreprenör



Hus: 41 Lamellhus (40-talet) med bostadsrättslägenheter. Huset ägs av HSB-förening med totalt 4 flerbostadshus. HSB-Nynäshamn sköter den ekonomiska förvaltningen.

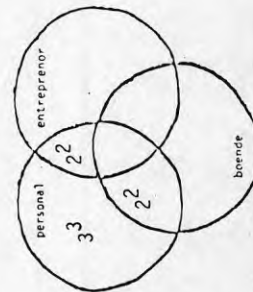
Teknisk förvaltning:

Regi: egen
 Utförande: 1 fastighetskötare
 1 maskinist
 4 entreprenörer (8)



Ekonomisk förvaltning:

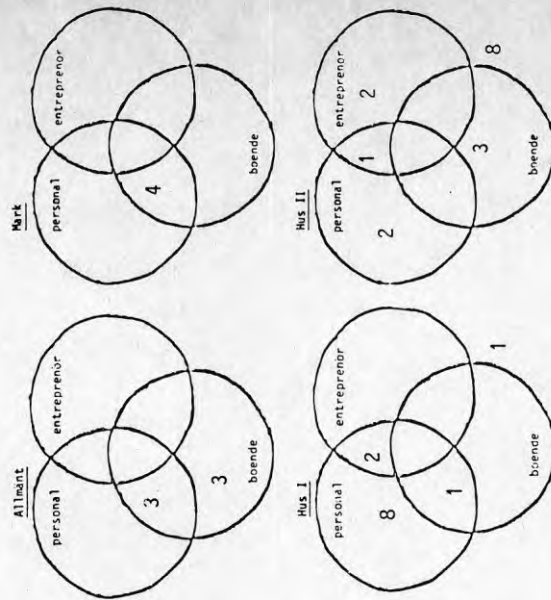
Regi: annans
 Utförande: X anställda
 1 entreprenör



Hus: 42 Lamellhus (60-talet) med bostadsrättslägenheter. Huset ägs av HSB-förening. HSB-Nynäshamn sköter den ekonomiska förvaltningen.

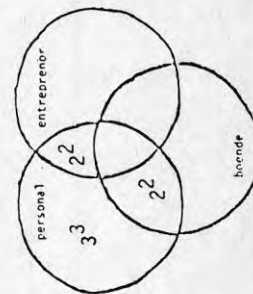
Teknisk förvaltning:

Regi: egen
 Utförande: 1 städare
 1 fastighetskötare
 2 entreprenörer (3)



Ekonomisk förvaltning:

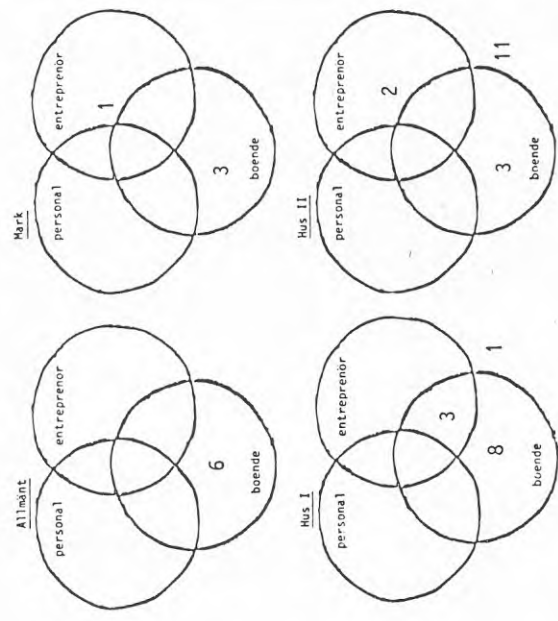
Regi: annans
 Utförande: X anställda
 1 entreprenör



Hus: 43 Lamellhus (30-talet) med bostadsrättslägenheter. Huset ägs av HSB-förening och HSB-Nynäshamn sköter den ekonomiska förvaltningen.

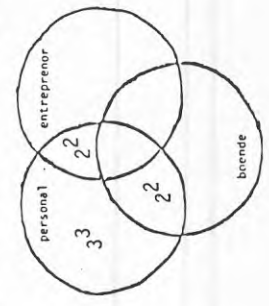
Teknisk förvaltning:

Regi: egen
Utförande: ägare
4 entreprenörer (5)



Ekonomisk förvaltning:

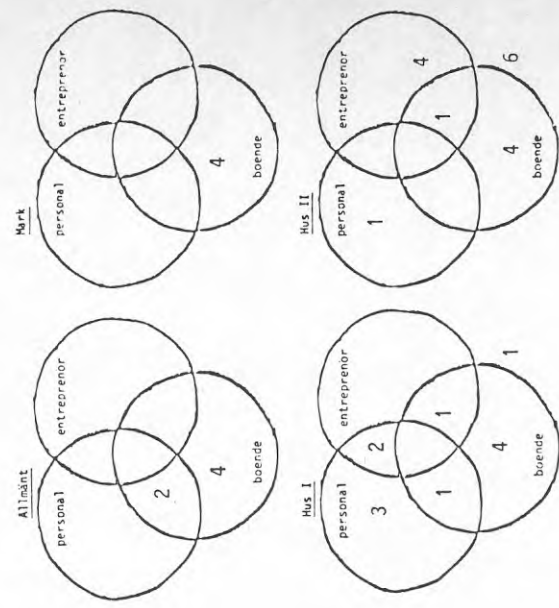
Regi: annans
Utförande: X anställda
1 entreprenör



Hus: 44 Lamellhus (60-talet) med bostadsrättslägenheter. Huset ägs av HSB-förening med totalt 3 flerbostadshus. HSB-Nynäshamn sköter den ekonomiska förvaltningen.

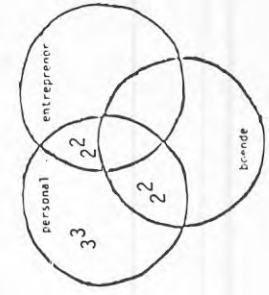
Teknisk förvaltning:

Regi: egen
Utförande: 2 städare
1 maskinist
3 entreprenörer (5)



Ekonomisk förvaltning:

Regi: annans
Utförande: X anställda
1 entreprenör



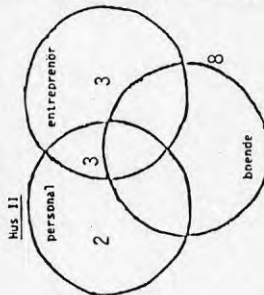
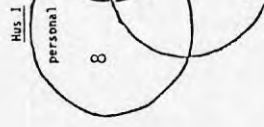
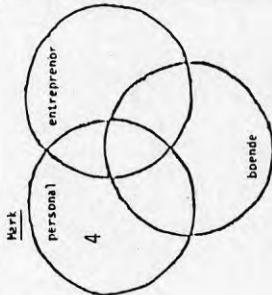
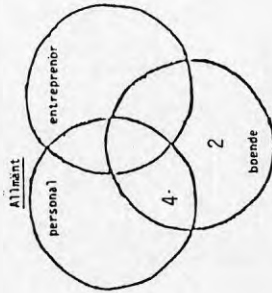
Hus: 100

Lamellhus (40-talet) med bostadsrättslägenheter. Huset ägs av Riksbyggeförening med totalt 11 flerbostadshus. Riksbyggen, Stockholm, sköter den ekonomiska förvaltningen.

Teknisk förvaltning:

Regi: egen

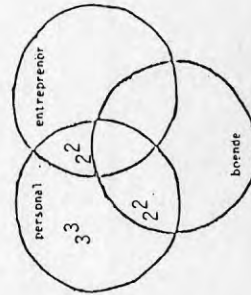
Utförande: 1 städare
1 fastighetskötare
3 entreprenörer (8)



Ekonomisk förvaltning:

Regi: annans

Utförande: X anställda
1 entreprenör



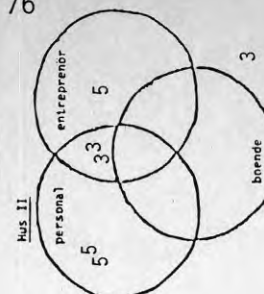
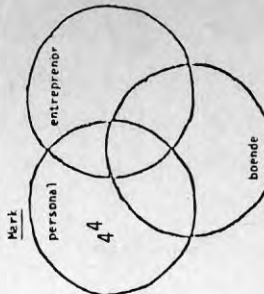
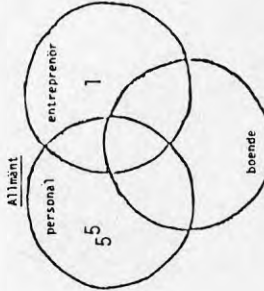
Hus: 101:1

Lamellhus (70-talet) med hyreslägenheter. Huset ägs av allmännyttigt företag med totalt 6 890 lägenheter i Stor-Stockholm. Teknisk och ekonomisk förvaltning utlagd på Riksbyggen, Stockholm.

Teknisk förvaltning:

Regi: annans

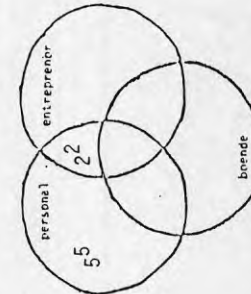
Utförande: 1 städare
1 fastighetskötare
1 lägenhetsreparatör
1 maskinist
4 entreprenörer (10)



Ekonomisk förvaltning:

Regi: annans

Utförande: X anställda
1 entreprenör



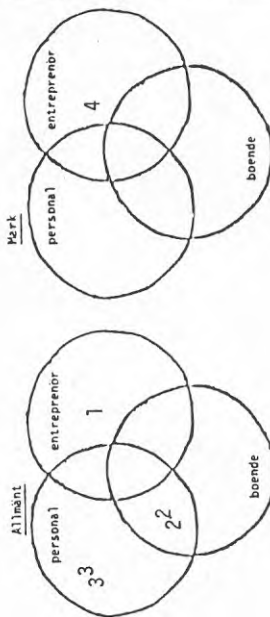
Hus: 101:2

Hus i kvartersbebyggelse (80-talet) med hyreslägenheter. Huset ägs av allmännyttigt företag med totalt 6 890 lägenheter i Stor-Stockholm. Teknisk och ekonomisk förvaltning utlagd på Riksbyggen, Stockholm.

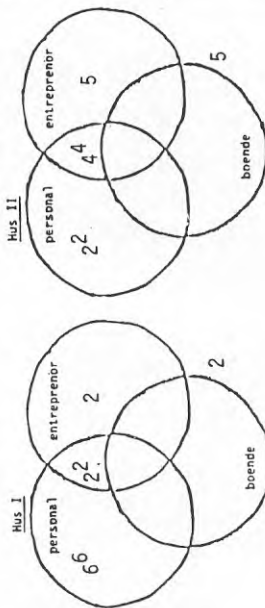
Teknisk förvaltning:

Regi: annans

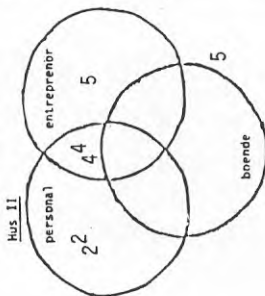
Utförande: 1 städare
1 maskinist
4 entreprenörer (11)



Hus I



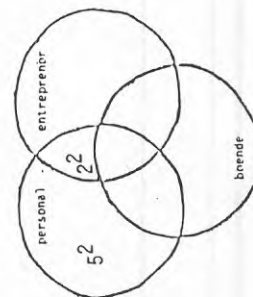
Hus II



Ekonomisk förvaltning:

Regi: annans

Utförande: X anställda
1 entreprenör



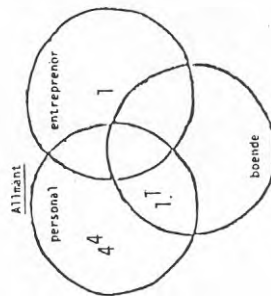
Hus: 101:3

Lamellhus (50-talet) med hyreslägenheter. Huset ägs av allmännyttigt företag med totalt 6 890 lägenheter i Stor-Stockholm. Teknisk och ekonomisk förvaltning utlagd på Riksbyggen, Stockholm.

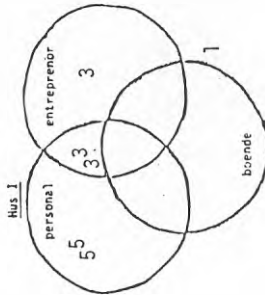
Teknisk förvaltning:

Regi: annans

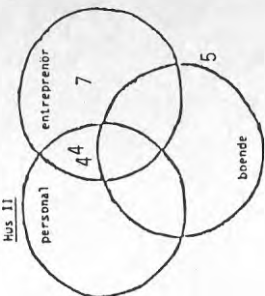
Utförande: 1 städare
1 fastighetskötare
1 lägenhetsreparatör
1 maskinist
5 entreprenörer (13)



Hus I



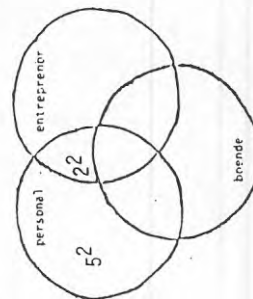
Hus II



Ekonomisk förvaltning:

Regi: annans

Utförande: X anställda
1 entreprenör



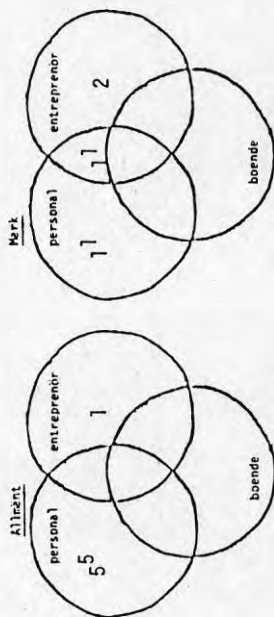
Hus: 102:1

Punkthus (50-talet) med hyreslägenheter. Huset ägs av allmännyttigt företag med totalt 30 000 lägenheter i Stor-Stockholm.

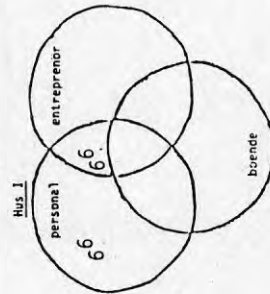
Teknisk förvaltning:

Regi: egen

Utförande: 1 städare
2 fastighetskötare
1 lägenhetsreparatör
1 maskinist
1 ventilationsmaskinist
Företagsgemensamma
reparatörsggrupper
6 entreprenörer (13)



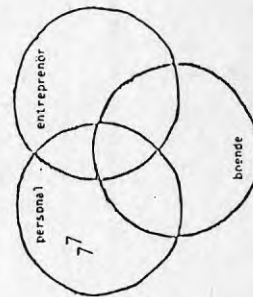
Hus I



Ekonomisk förvaltning:

Regi: egen

Utförande: X anställda



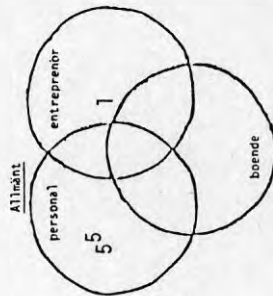
Hus: 102:2

Punkthus (50-talet) med hyreslägenheter. Huset ägs av allmännyttigt företag med totalt 30 000 lägenheter i Stor-Stockholm.

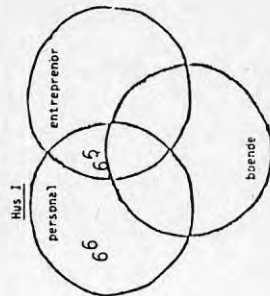
Teknisk förvaltning:

Regi: egen

Utförande: 1 städare
2 fastighetskötare
1 lägenhetsreparatör
1 maskinist
1 ventilationsmaskinist
Företagsgemensamma
reparatörsggrupper
6 entreprenörer (12)



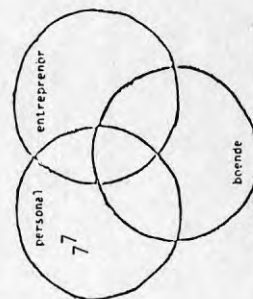
Hus I



Ekonomisk förvaltning:

Regi: egen

Utförande: X anställda



Hus: 102:3

Lamellhus (50-talet) med hyreslägenheter. Huset ägs av allmännyttigt företag med totalt 30 000 lägenheter i Stor-Stockholm.

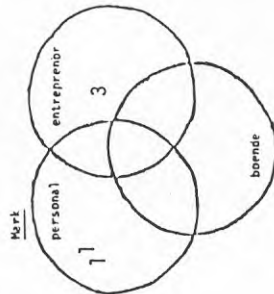
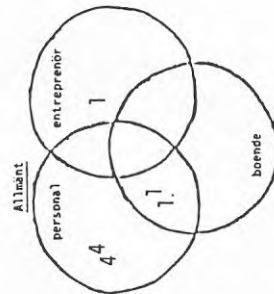
Hus: 102:4

Hus i kvartersbebyggelse (20-talet) med hyreslägenheter. Huset ägs av allmännyttigt företag med totalt 30 000 lägenheter i Stor-Stockholm.

Teknisk förvaltning:

Regi: egen

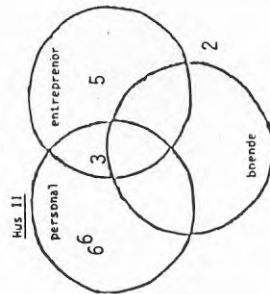
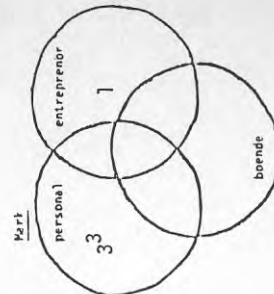
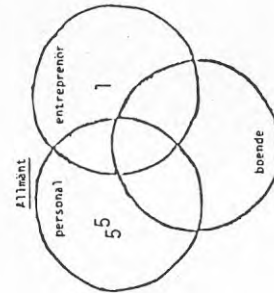
Utförande: 1 städare
1 fastighetsskötare
1 lägenhetsreparatör
1 maskinist
Företagsgemensamma
reparatörsgrupper
6 entreprenörer (10)



Teknisk förvaltning:

Regi: egen

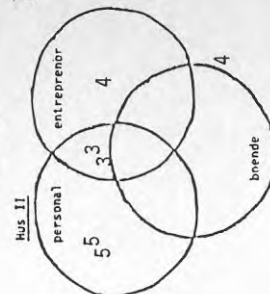
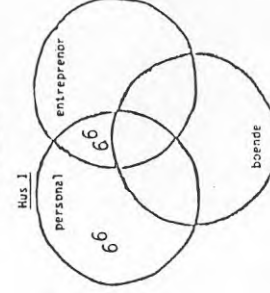
Utförande: 1 städare
1 fastighetsskötare
1 lägenhetsreparatör
1 maskinist
Företagsgemensamma
reparatörsgrupper
6 entreprenörer (11)



Teknisk förvaltning:

Regi: egen

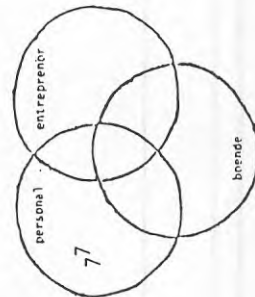
Utförande: 6 städare
6 fastighetsskötare
6 lägenhetsreparatörer
6 maskinister
Företagsgemensamma
reparatörsgrupper
6 entreprenörer (11)



Ekonomisk förvaltning:

Regi: egen

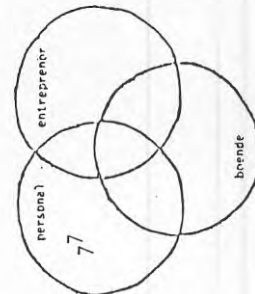
Utförande: X anställda



Ekonomisk förvaltning:

Regi: egen

Utförande: X anställda



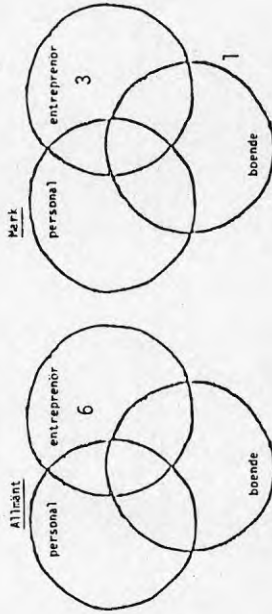
Hus: 103:1

Hus i kvartersbebyggelse (10-talet) med hyreslägenheter. Huset ägs av privat AB med 5 000 lägenheter varav merparten i Stor-Stockholm. Företaget äger och förvaltar också kommersiella fastigheter nationellt.

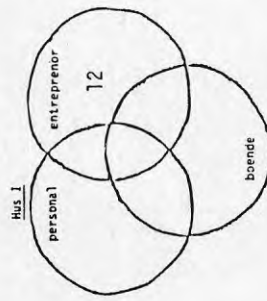
Teknisk förvaltning:

Regi: egen

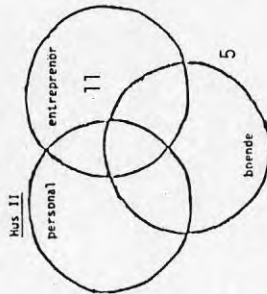
Utförande: 9 entreprenörer (14)



Hus I



Hus II



Hus: 103:2

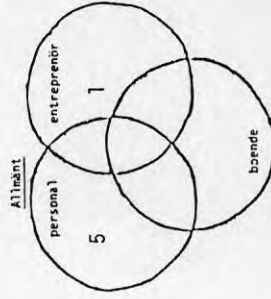
Hus i kvartersbebyggelse (30-talet) med hyreslägenheter. Huset ägs av privat AB med 5 000 lägenheter varav merparten i Stor-Stockholm. Företaget äger och förvaltar också kommersiella fastigheter nationellt.

Teknisk förvaltning:

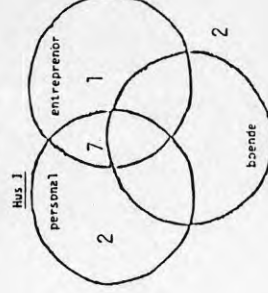
Regi: egen

Utförande: 1 maskinist
6 entreprenörer (14)

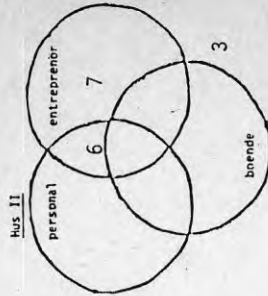
Allmänt



Hus I



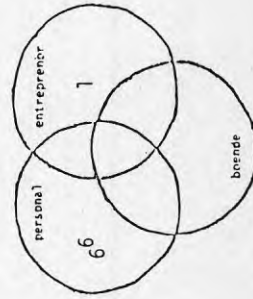
Hus II



Ekonomisk förvaltning:

Regi: egen

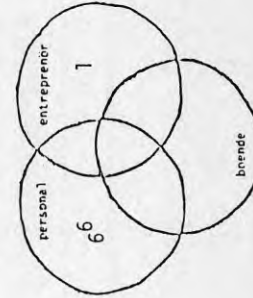
Utförande: X anställda
1 entreprenör



Ekonomisk förvaltning:

Regi: egen

Utförande: X anställda
1 entreprenör



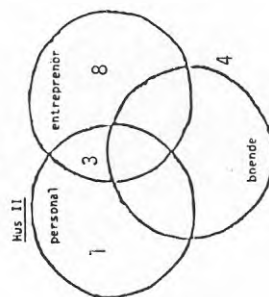
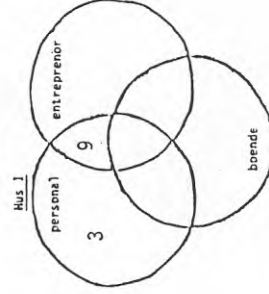
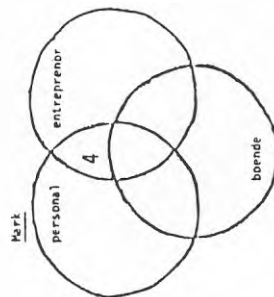
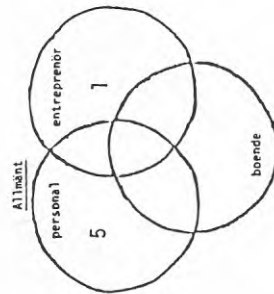
Hus: 103:3

Lamellhus (60-talet) med hyreslägenheter. Huset ägs av privat AB med 5 000 lägenheter varav merparten i Stor-Stockholm. Företaget äger och förvaltar också kommersiella fastigheter nationellt.

Teknisk förvaltning:

Regi: egen

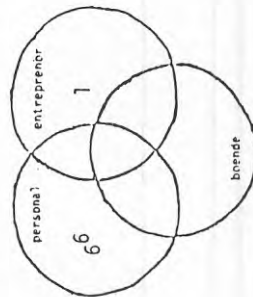
Utförande: 1 fastighetsskötare
9 entreprenörer (14)



Ekonomisk förvaltning:

Regi: egen

Utförande: X anställda
1 entreprenör



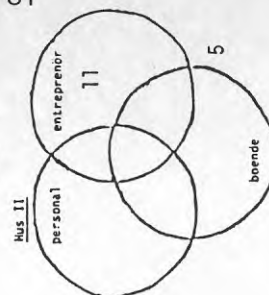
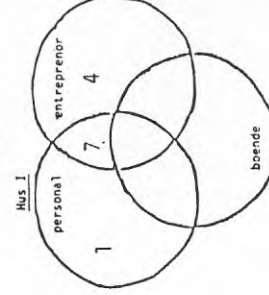
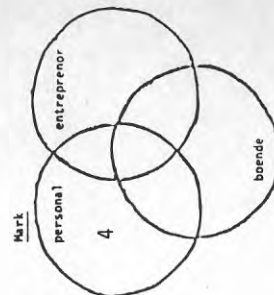
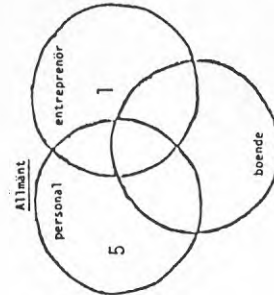
Hus: 104

Lamellhus (30-talet) med hyreslägenheter. Huset ägs av enskild person med totalt 8 flerbostadshus i Stockholm.

Teknisk förvaltning:

Regi: egen

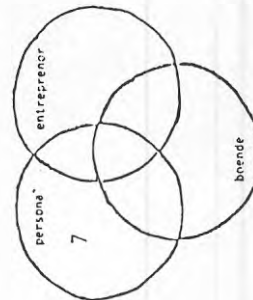
Utförande: 1 ägaren
1 fastighetsskötare
5 entreprenörer (13)



Ekonomisk förvaltning:

Regi: egen

Utförande: ägaren



BILAGA 5

Förvaltningsarbetets styrning

I bilagan redovisas en sammanställning av intervjuerna med förvaltningsledare och fältpersonal angående arbetets styrning. Dessa intervjuer har gjorts med utgångspunkt i ett urval av de hus och bostadskvarter som har presenterats i bilaga 4.

Bearbetningen av intervjuerna har utgått från uppgiftslämnarnas subjektiva föreställningar. I de fall förvaltningsledningen och/eller fältpersonalen inblandade i förvaltningen av ett givet hus varit fler än en person har de kollektiva föreställningarna, här benämnda dominerande uppfattningar inom gruppen, tagits fram. Med dominerande uppfattning bland t ex fältpersonal som arbetar i och i anslutning till ett givet hus avses att minst hälften av dem uttalar sig på ett likartat och bestämt sätt i en fråga. Om inte fullt hälften av dem uttalar sig samstämmigt beskrivs det som en vanlig uppfattning i gruppen.

I de fall aktörerna i gruppen har skilda uppfattningar eller helt saknar sådana om en företeelse beskrivs detta som att uppfattningarna varierar respektive att påtagliga föreställningar saknas. Det finns då inga klara mönster i svaren. I de företag och föreningar där fler än ett hus har undersökts har ledarnas respektive fältpersonalens kollektiva föreställningar om arbetets styrning tagits fram efter samma principer som för enskilda flerbostadshus. På så sätt har också kollektiva föreställningar för hela förvaltningsorganisationer erhållits och jämförelser mellan olika organisationer blivit möjliga.

Jämförelser av intervjusvar ortvis, efter dispositionsformer och organisationsstorlekar gav små skillnader både bland förvaltningsledare och fältpersonal. Svaren har därför kunnat redovisas som ledarnas respektive fältpersonalens uppfattningar om styrsystem och styrprocesser i bostadsförvaltningen. I sammanställningen i denna bilaga har de gemensamma uppfattningarna lyfts fram. Samtidigt gäller dock att de individuella svaren i många detaljer speglar de arbetsuppgifter intervjupersonen har, den arbetssituation han/hon befinner sig i och det perspektiv denne har på det hus som varit utgångspunkt för vårt samtal.

FRÅGA	FÄLTPERSONAL	FÖRVALTNINGSLEDARE
<p>1. Hur är ditt arbete upplagt? Hur ser en arbetsdag/arbetsvecka ut? (Säsongsberoendet?) (Endast fältpersonal)</p>	<p><u>Dominerande uppfattningar:</u></p> <p><u>Städpersonal:</u> - "jag går efter arbetsschema varje dag, det är trappstädning, rengöring av tvättstugor och fönster"</p> <p><u>Fastighetsskötare:</u> - "på morgonen träffar jag arbetskamraterna, sen går jag runt på området(na) och kontrollerar om det är snyggt runt i kring. Jag håller efter den yttre städningen, byter sopsäckar och lampor, åtgärdar mindre fel och skavanker som jag själv ser och så snackar man med dom boende. Sen utför jag också arbetsorder som jag får från arbetsledaren och felanmälan"</p> <p><u>Reparatörer:</u> - "direkt på morgonen tar jag emot arbetsorderna från felanmälan och arbetsledaren, sen ringer jag dom som anmält fel för att avtala om tid för besök och om nycklar, sen kör jag. I bland överlägger jag med arbetsledaren om hur vi ska åtgärda fel. Under dagen kommer också larm via bilradion eller personsökaren. Jag åtgärdar också en hel del fel som jag själv ser och så får man hela tiden förse sig med dom rätta grejorna från förrådet"</p> <p><u>Maskinister:</u> - "jag går mest runt i panncentraler, undercentraler och fläktrum och ser till att det fungerar, jag gör översyner och åtgärdar akuta fel. Påbud om jobb kommer från felanmälan, arbetsledaren och min larmpanel som ger information om temperaturer, stopp i fläktar och pumpar. Sen tar jag nästa område"</p> <p><u>All-round-personal:</u> - "jag går runt i fastigheten(erna), ser till panncentralen och fläktarna, soprummen, tvättstugan, källarna och gården. Jag åtgärdar dom fel jag upptäcker och dom fel som boende eller arbetsledaren ringer om. Sen gör jag uppköp av förbrukningsmaterial och beställer entreprenörer för mindre arbeten, men det mesta klarar jag själv."</p>	

FRÅGA	FÄLTPERSONAL	FÖRVALTNINGSLEDARE
<p><u>Kommentar:</u></p> <p>Beroende på olikheter i arbetsuppgifter har de dominerande uppfattningarna om arbetets uppläggning presenterats per personalkategori. Kategoriseringen följer i princip den indelning som används i kollektivavtalen. Den förändring av avtalen på den allmännyttiga och kooperativa sidan som gäller från och med april 1985 har ännu inte medfört någon påtaglig förändring i indelningen av fältpersonal.</p>		
<p>2. Hur planeras det arbete som utförs i och i anslutning till den här fastigheten? (Endast ledningspersonal)</p>		<p><u>Dominerande uppfattningar:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - "det årliga periodiska underhållet och reparationsarbetet baseras på långsiktiga program, besiktningar och inventeringar av egen eller anlitad personal, löpande indikationer från boende (kontaktkomitéer) och egen personal. Det hela utgör underlag för vår underhållsplanering" - "planeringen av det tekniska arbetet ger underlag för vår ekonomiska planering, budgeteringen, där pengar reserveras för det här huset. Budgetens slutliga utformning avgörs i förhandlingar med hyresgästföreningen (inom styrelsen, företagsledningen, årsmötet). Här läses pengaramen fast och det leder ofta till prutningar och omprioriteringar i den tekniska planeringen" - "det löpande arbetet tas efterhand och det arbetsplaneras i dagliga kontakter fältpersonalen emellan eller mellan fältpersonal och arbetsledning. Det handlar om att fel för fel bestämma vad som ska göras, vem som ska göra det och hur det ska göras"

FRÅGA	FÄLTPERSONAL	FÖRVALTNINGSLEDARE
<p>FRÅGA</p> <p>3. Hur styrs dina arbetsinsatser? (Endast fältpersonal)</p>	<p>FÄLTPERSONAL</p> <p><u>Dominerande uppfattningar:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - "jag märker ingen direkt styrning, mycket av det här arbetet läggs upp sig självt om man har ögon i huvudet. Jag kan det här jobbet nu och jag kontaktar arbetsledaren när jag behöver hjälp. Det kan vara med reparationer eller med konstiga situationer som man hamnar i" - "jag styrs av felanmälningarna från de boende. Felen avgör vad jag ska göra" - "och i botten av det här arbetet finns arbetsinstruktioner. Dom ska väl gälla för någon slags yttre ram för det här arbetet" 	<p>FÖRVALTNINGSLEDARE</p> <p><u>Vanlig uppfattning:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - "det är många brandårsutryckningar i det här jobbet och då gäller det att handla snabbt och rätt, utan direkt förberedelse"
FRÅGA	FÄLTPERSONAL	FÖRVALTNINGSLEDARE
<p>FRÅGA</p> <p>3. Hur styrs dina arbetsinsatser? (Endast fältpersonal)</p>	<p>FÄLTPERSONAL</p> <p><u>Dominerande uppfattningar:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - "jag märker ingen direkt styrning, mycket av det här arbetet läggs upp sig självt om man har ögon i huvudet. Jag kan det här jobbet nu och jag kontaktar arbetsledaren när jag behöver hjälp. Det kan vara med reparationer eller med konstiga situationer som man hamnar i" - "jag styrs av felanmälningarna från de boende. Felen avgör vad jag ska göra" - "och i botten av det här arbetet finns arbetsinstruktioner. Dom ska väl gälla för någon slags yttre ram för det här arbetet" 	<p>FÖRVALTNINGSLEDARE</p> <p><u>Vanlig uppfattning:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - "det är många brandårsutryckningar i det här jobbet och då gäller det att handla snabbt och rätt, utan direkt förberedelse"

Kommentar

De mindre företagen och föreningarna i studien har inte de tekniska hjälpmedel, administrativa rutiner och den dokumentation av planeringen som finns i de stora enheterna. Likheter finns i sätten att "tänka planering".

<p>FRÅGA</p> <p>4. Hur styrs det arbete som utförs i och i anslutning till den här fastigheten? (Endast ledningspersonal)</p>	<p>FÄLTPERSONAL</p>	<p>FÖRVALTNINGSLEDARE</p> <p><u>Dominerande uppfattningar</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - "i botten ligger fasta rutiner, arbetsinstruktioner av olika slag som styr arbetet, men gubbarna vet vad som ska göras, det sitter i ryggen, så i stort sköter dom det löpande arbetet själva" - "det styrs av olika typer av larm som kommer in i företaget på olika sätt, från dom boende, från fältpersonalen och arbetsledningen. Det händer saker hela tiden som inte kan förutses och det ordnar vi vartefter det dyker upp" - "de planerade insatserna styrs av dom program som avtalas med entreprenörerna"
<p>FRÅGA</p> <p>5. Hur är dina arbetsinsatser samordnade med andra som utför arbete i de fastigheterna du arbetar med? (Endast fältpersonal)</p>	<p>FÄLTPERSONAL</p> <p><u>Vanliga uppfattningar:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - "vi samordnar oss själva runt inkomna jobb, vi hjälper varandra när det behövs fyra händer, det kan vara t ex justering av en dörr eller tunga lyft. Vi som jobbar i husen är på många sätt beroende av varandra" - "jag brukar ge entreprenörerna ett handtag, visar dom tillrätt, öppnar dörrar, vi kompletterar varandra samtidigt som jag lär mig en del" <p><u>Städpersonal:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - "inte alls, jag sköter mitt" 	<p>FÖRVALTNINGSLEDARE</p>

FRÅGA	FÄLTPERSONAL	FÖRVALTNINGSLEDARE
6. Hur samordnas de olika arbetsinsatserna som utförs i och i anslutning till den här fastigheten? (Endast ledningspersonal)		<p><u>Vanliga uppfattningar:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - "fältpersonalen har sina uppgifter, fastigheter och områden (ansvarsområden), men dom samordnar sig själva kring dom löpande uppgifterna" - "det förekommer en del spontant samarbete mellan vår personal och entreprenörerna. Det är nödvändigt för att det ska flyta" - "vid större jobb som utförs av entreprenörer så köper vi ofta samordningen av en huvudentreprenör"
FRÅGA	FÄLTPERSONAL	FÖRVALTNINGSLEDARE
7. Hur kontrolleras dina arbetsinsatser? (Endast fältpersonal)	<p><u>Dominerande uppfattning:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - "de boende ser allting och dom ringer om det är något. Man är väldigt påpassad" <p><u>Vanlig uppfattning:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - "av arbetsledningen. Men jag ser dom inte så ofta ute" 	87
FRÅGA	FÄLTPERSONAL	FÖRVALTNINGSLEDARE
8. Hur kontrolleras det arbete som utförs i den här fastigheten? (Endast ledningspersonal)		<p><u>Dominerande uppfattningar:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - "jag och andra arbetsledare gör punktvisa besiktningar på indikationer eller mer slumpmässigt"

FRÅGA	FÄLTPERSONAL	FÖRVALTNINGSLEDARE
		<ul style="list-style-type: none"> - "det arbete som vi köper utifrån kontrolleras under arbetets gång och efteråt. Vi använder samma teknik som vid nybyggnade, från upphandlingen till slutbesiktningen" - "det boende märker om det mankerar med den löpande driften och då larmar dom oss omedelbart"
FRÅGA	FÄLTPERSONAL	FÖRVALTNINGSLEDARE
<p>9. Hur mycket kan du bestämma själv om uppläggning och genomförande av ditt arbete? (Endast fältpersonal)</p>	<p><u>Dominerande uppfattning:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - "det mesta tycker jag. Jag sköter mitt i stort sett själv" <p><u>Vanliga uppfattningar:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - "om det gäller stora jobb måste jag tala med basen" - "när det kommer in akuta fel måste jag släppa det jag har i händerna" 	88
<p>10. Vilka personer kommer du i kontakt med under en arbetsdag/arbetsvecka? (Säsongsvariationer) (Endast fältpersonal)</p>	<p><u>Dominerande uppfattningar:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - "boende" - "entreprenörer" - "arbetsledaren" 	

FRÅGA	FÄLTPERSONAL	FÖRVALTNINGSLEDARE
<p>11. När och hur kommer du i kontakt med ...? (Här anges de aktörer som ip angivits i föregående fråga) (Endast fältpersonal)</p>		

Kommentar

Frågan har givits så omfattande och mångfasetterade svar att den blivit svår att kategorisera. Därför har jag valt att kortfattat kommentera hur fältpersonalens kommunikation med boende, arbetsledare och entreprenörer i grova drag är uppbyggd. Fältpersonalen träffar de boende personligen på olika ställen i fastigheten slumpmässigt och vid felavhjälpande åtgärder. Vidare har man kontakt via telefon. Meddelanden utbyts muntligt och på ett informellt sätt. Meddelandena har både ett kognitivt och emotionellt innehåll.

Fältpersonalen träffar arbetsledningen personligen eller ett par gånger i veckan huvudsakligen i personalens lokaler. Den primära kontakten sker via telefon/personsökare. Meddelanden utbyts både muntligt och skriftligt på ett informellt sätt. Meddelandena har i första hand ett kognitivt innehåll.

Fältpersonalen träffar entreprenörerna personligen i fastigheterna. Vidare har man kontakt via telefon. Meddelanden utbyts både muntligt och skriftligt på ett informellt sätt. Meddelandena har huvudsakligen ett kognitivt innehåll.

FRÅGA	FÄLTPERSONAL	FÖRVALTNINGSLEDARE
<p>12. Vilka erfarenheter och kunskaper är viktiga för att klara ditt arbete? (Endast fältpersonal)</p>	<p><u>Dominerande uppfattning:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - "att kunna klara kontakten med dom boende, att överhuvud taget kunna ta folk även om dom är otrevliga, att kunna förstå vad dom egentligen vill" <p><u>Vanliga uppfattningar:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - "man ska vara lite av tusenkonstnär, fiffig och häändig med lite av varje, man får aldrig stå handfallen inför ett problem om det här ska flyta" - "man ska vara alert och kunna se saker som håller på att ramla i sär. Man måste på egen hand kunna bedöma vad som behöver göras. Det finns sällan någon på plats att fråga" 	
<p>13. Hur har du skaffat dig dina yrkeskunskaper? (Endast fältpersonal)</p>	<p><u>Dominerande uppfattning:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - "jag har varit murare (på televerket, i flottan, haft egen firma, snickare, byggnadsarbetare, målare, chaufför, rörmokare, m m) så den delen kunde jag, i övrigt är jag självlärd i det här jobbet" <p><u>Vanlig uppfattning:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - "jag har gått i yrkesskola, allt det andra har jag fått lära mig här i jobbet" 	90
<p>14. Varför styrs och utförs arbetet i och i anslutning till den här fastigheten på det här sättet? (Frågan ställd mot bakgrund av en kort resume av intervjuaren)(Endast ledningspersonal)</p>		<p><u>Kommentar:</u> Uppfattningarna varierar mycket.Svarens värde ligger primärt i att de tillför information om enskilda förvaltningssystem.</p>

FRÅGA	FÄLTPERSONAL	FÖRVALTNINGSLEDARE
<p>15. Hur får man enligt din mening skötsel av hus och bostadsområden att fungera på ett effektivt sätt?</p>	<p><u>Uppfattningarna varierar:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - "viktigast är att få dom boende på sin sida, annars går det inte att sköta ett sådant här arbete, speciellt barnen är viktiga" - "att få dom boende att anmäla det som börjar bli dåligt innan det helt faller ihop, vi hinner inte titta till allting" - "att man utför jobben ordentligt så att dom inte kommer igen nästa dag" - "att i tid se det som håller på att ske och att lägga upp jobbet så man ligger lite före det inträffar större smällar" 	<p><u>Vanliga uppfattningar:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - "det gäller att ha en man på plats som går och plockar och som ser vad som behöver göras. Det måste vara en som orkar att ta på sig rollen att vara till tjänst och som kan leda boende och entreprenörer. Det är också en trygghetsgrej" - "det är viktigt att man träffas och talar med varandra dagligen" (arbetsledning - fältpersonal) - "att ha väl utbildad och kompetent personal" - "att man håller efter och snabbt ordnar alla småsaker som bostadsförvaltning hela tiden handlar om, att ta bort ett dött träd, skruva fast en sophållare, ta bort papper, ogräs, klotter" - "att man har en bra relation till dom som bor i husen och deras företrädare"
<p>16. Vilka mål försöker du uppnå i ditt arbete? (Konkreta resultat?)</p>	<p><u>Vanliga uppfattningar:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - "att få dom boende att tycka att det fungerar bra" - "att hinna med det jag ska göra så bra jag kan så att ingen ska få anledning att klaga" - "att ge god boendeservice, inom rimliga gränser" 	<p><u>Dominerande uppfattning:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - "att ge dom boende en god service inom ramen för en god fastighetsekonomi" <p><u>Vanlig uppfattning:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - "att sköta fastigheten(erna) så bra som möjligt inom ramen för företagets totala ekonomi"

FRÅGA	FÄLTPERSONAL	FÖRVALTNINGSLEDARE
<p>17. Hur ser du på frågan om boendemedverkan och boendeinflytande i förvaltningen?</p>	<p><u>Vanliga uppfattningar:</u></p> <p>Hyreshus - "det är på gott och ont. Det fungerar i vissa hus i andra hus inte alls. Det beror på vilket uttryck den där medverkan tar sig"</p> <p><u>Bostadsrättshus</u> - "de boende borde vara mer aktiva"</p>	<p><u>Vanliga uppfattningar:</u></p> <p>Hyreshus - "det är nog bra när man kommit ur barnskolorna. Vi finner lösningar som kommer från dom boende men det är svårt med kontinuiteten när folk kommer och går"</p> <p>- "det behövs ingen formaliserad boendemedverkan, den kan lösas på andra sätt. Vi har löpande kontakt med dom boende"</p> <p><u>Bostadsrättshus</u> - "dom boende måste medverka i större utsträckning om förvaltningen ska fungera bra"</p>
<p>18. Hur har bostadsförvaltningen förändrats sedan du började i den här verksamheten?</p>	<p><u>Vanliga uppfattningar:</u></p> <p>- "jag har inte märkt några större förändringar det rullar på som vanligt"</p> <p>- "vi arbetar på ett helt annat sätt idag, organisationen har ändrats. Det har blivit stora områden att knalla omkring i. Verktygen har också blivit mycket bättre"</p>	<p><u>Vanliga uppfattningar:</u></p> <p>- "jag har inte sett några direkta förändringar"</p> <p>- "det har skett stora organisatoriska förändringar med specialiseringen och områdesförvaltningen"</p> <p>- "boinflytandet har kommit som tvingar oss till diskussioner, information till och samråd med dom boende"</p>

Kommentar

Ytterst få har givit översiktlig information om hur "branschen" har förändrats. Intervjupersoner i de minsta enheterna har inte uppfattat några större förändringar medan intervjupersoner i de största enheterna har berättat om förändringar i den egna organisationen som en anpassning till förändringar i samhället, t ex ny lagstiftning, nya avtal, datorisering, serviceidéer m m.

BILAGA 6

Hustyper och förvaltningsdata

I bilagan redovisas en beskrivning av och definition på olika typer av flerbostadshus. Vidare ges en sammanställning över datatyper och klassindelningar som har använts i undersökningen.

Flerbostadshus typer och egenskaper

"Flerbostadshusen indelas ofta efter hustyper såsom kvartersbebyggelse, lamellhus och punkthus. I denna översikt medtages också flerbostadsvillor - hus med ett trapphus och högst åtta lägenheter. Radhus räknas till flerbostadshusen om hela längan eller flera längor av hus utgör en fastighet. Bland övriga hus räknas korridorhus, loftgångshus och olika mellanformer av hus.

Nationellt lägenhetsbestånd

1.000-tal	-1930	31-45	46-60	61-75	Alla	Procent
Sluten kvartersbebyggelse	139	68	21	5	233	12
Lamellhus	31	107	428	690	1.256	63
Punkthus	-	57	54	96	207	10
Flerbostadsvillor	42	49	28	4	123	6
Radhus	12	7	12	57	88	4
Övriga hus	14	7	21	66	107	5
Alla lägenheter	238	294	564	918	2.014	100

Sluten kvartersbebyggelse innebär att hus är motbyggda eller avsedda att bli det. Fastigheterna har ofta både gatuhus och gårdshus. I de större städerna är kvarterbebyggelsen av sten och hög mot gatorna. Under vissa tidsperioder exploaterades marken hårt och gårdarna kan vara trånga. Kvartersbebyggelsen finns också i mindre städer och orter. Ofta är den då träbebyggelse med målade eller reveterade fasader. I Göteborg utgörs den slutna kvartersbebyggelsen delvis av landshövdingehus med bottenvåning av sten och övervåningar av trä. Under 1910- och 1920-talen byggdes "storgårdskvarter" med enhetlig och enkel bebyggelse i slutna kvarter. Den kvartersbebyggelse som tillkommit under de senaste decennierna härrör helt från innerstadssaneringar.

Kvartersbebyggelsens planlösningar varierar mycket med olika tidsperioder. Den äldsta bebyggelsen har smala huskroppar med enkla planlösningar i lägenheterna. Kring sekelskiftet blev husdjupen större och lägenhetslösningarna mer komplicerade. Gårdshusens lägenheter är alltid mindre och enklare än gatuhusen.

Eftersom kvartersbebyggelsen ligger mot gatan och centralt är andelen lokaler i denna hustyp stor.

Kvartersbebyggelsen är till mer än hälften uppförd före år 1930. Näst lamellhusen är kvartersbebyggelsen i fråga om lägenheter den största hustypen bland flerbostadshusen. Ägandet är till dominerande del privat. Delar av beståndet har under senare år övergått till de allmännyttiga företagen och till nybildade bostadsrättsföreningar.

En stor del av den slutna kvartersbebyggelsen är redan ombyggd. De hus som ännu inte åtgärdats rymmer en väsentlig andel av flerbostadshusens omoderna och halvmoderna bostäder.

Det dominerande stomsystemet är bärande ytterväggar och hjärtväggar samt eventuellt vissa tvärväggar. Trapphusen är av varierande utformning. I den högre bebyggelsen förekommer ofta hissar men de är sällan så stora att de rymmer en rullstol och nästan alltid finns det i entréerna trappor som begränsar tillgängligheten för de rörelsehindrade.

Lamellhusen innehåller mer än hälften av flerbostadshusens hela bostadsbestånd. Denna så dominerande hustyp började uppträda i större utsträckning på 1930-talet men fick sin mycket dominerande ställning första efter år 1945.

Trevåningshuset är vanligast. Detta gäller särskilt under 1940- och 1950-talen. Efter år 1960 blir lamellhuset i allt större utsträckning högre.

Lamellhuset förekommer över hela landet och i alla typer av större samhällen och städer. Många bostadsområden från olika tidsperioder är starkt eller helt dominerade av lamellhus. Ca 35 procent av lamellhusen är byggda i grupper om minst tio hus. Nära 40 procent ägs av allmännyttiga företag, staten och kommuner.

Mer än hälften av lägenheterna är på högst två rum och kök. Särskilt dominerande är dessa smålägenheter under 1930- och 1940-talen.

Lamellhusens brukaregenskaper varierar väsentligen med byggnadernas tjocklek. Det utpräglade smalhuset på mellan sju och nio meter var vanligt på 1930-talet. Det innehåller nästan aldrig mer än två lägenheter per våningsplan och trapphus. Den genomsnittliga bostadsytan per trapphus är endast ca 360 m² vilket innebär särskilda ekonomiska svårigheter för hissinstallationer. Lägenheterna är som en följd av husets begränsade tjocklek genomgående och ljusa. Trapphusen och badrummen ligger vid fasad.

Efter hand byggs lamellhusen allt tjockare och ofta finns det då tre lägenheter per våningsplan. Minst en av dessa blir därmed enkelsidig. Ju tjockare hus desto större bostadsyta per trapphus och desto vanligare med mörka trapphus och badrum. Under perioden 1946-1960 är den genomsnittliga bostadsytan per trapphus i trevåningshusen ca 420 m² och i fyrvåningshusen ca 580 m². Under perioden 1961-1975 ökar den genomsnittliga bostadsytan per trapphus i trevåningshusen

ytterligare till ca 500 m². Med ökad hustjocklek och ökat våningsantal ökade förekomsten av hiss vid nyproduktion av lamellhus.

En mycket dominerande del av lamellhusen har entréer mot förgårdsmark eller gårdar vilket kan underlätta möjligheterna att ordna ökad tillgänglighet.

Det vanligaste byggnadssättet i lamellhusen innebär att fasader och hjärtvägg är bärande. Efter år 1960 byggs många lamellhus med elementsystem. Ofta är värmeisoleringsförmågan i de äldre lamellhusen mycket dålig. Också i de elementbyggda husen kan isoleringsförmågan på grund av byggsador vara bristfällig.

Bland de yngre lamellhusen finns många platta tak, bristfälliga fasader och fönster m m av den sorts problem som kräver omfattande reparationer i förtid.

Punkthusen är friliggande byggnader med centralt beläget trapphus. Dessa hus började byggas på 1930-talet men blev inte vanliga förrän under 1940-talet. Husen från dessa perioder är ofta ganska låga. Till punkthusen bör också räknas de speciella stjärnhus vilka byggdes särskilt under 1940- och 1950-talen. De är ibland sammanbyggda till längor vars mönster präglas av byggnadstypen.

Under de senaste decennierna har punkthusen blivit vanligare och också högre. Trots att punkthusen inte utgör särskilt många byggnader innehåller de ändå nästan lika många lägenheter som den slutna kvartersbebyggelsen.

Punkthusen byggdes ofta i kupperad terräng. Som en följd därav är det i denna hustyp särskilt vanligt med sluttningsvåningar d v s våningar som åt ena sidan ligger i eller över markplanet och åt andra sidan utgör mer eller mindre tydliga källarvåningar.

Största ägargruppen till punkthus är allmännyttiga företag. Särskilt under 1960- och 1970-talen byggde dessa företag punkthus, vilka ofta uppfördes i grupper om tio hus eller fler.

Flerbostadsvillor kallas allt oftare de små friliggande flerbostadshus som byggdes i stort antal ännu under 1940-talet. Dessa hus har en eller två våningar och ibland inredd vind, ett gemensamt trapphus och sällan mer än åtta lägenheter.

Antalet flerbostadsvillor är ganska stort och utgjorde fram till 1930- och 1940-talen en av de vanligaste typerna av flerbostadshus. Det är främst i mindre städer och orter som hustypen förekommer. Men också i halvcentrala lägen i större städer finns ett betydande antal flerbostadsvillor.

Dessa hus ägs till dominerande del av privatpersoner vilka ofta också bor i och förvaltar husen. Därigenom har flerbostadsvillorna ett släktskap med småhus. Mindre flerbostads-

villor har också genom ombyggnader och lägenhetssammanläggningar blivit en- eller tvåbostadshus. Förnyelseprocessen i flerbostadsvillorna sker ofta successivt och präglas i detta av ägo- och förvaltningsformerna.

Radhus räknas till flerbostadshusen när en hel länga eller flera längor av hus utgör en fastighet. Kedjehus utgör en variant av radhus. Bland de äldre radhusen finns "arbetarlängor" belägna i bruksorter och industrisamhällen. I det yngre beståndet finns radhus vilka upplåtes med hyresrätt eller bostadsrätt men som i planform inte skiljer sig från de radhus vilka är enskilt ägda och därför hänförts till småhus.

Övriga hus innehåller flera speciella byggnadstyper vilka dock finns i litet antal samt mellanformer av hus. Bland de särpräglade hustyperna bör särskilt nämnas loftgångshus, korridorhus och terasshus.

Bland dessa övriga hus är andelen ofullständiga lägenheter stor. Dessa finns särskilt i hus byggda åren 1961-1975."

(Källa: Bostadsdepartementet, DsBo 1983:2, s. 176 ff)

Hus- och förvaltningsdata

- 0.1 Fastighetsägare:¹⁾
- 1 Enskild person
 - 2 Juridisk person
 - 3 Allmännyttigt bostadsföretag
 - 4 Stat
 - 5 Kommun
 - 6 Landsting
 - 7 Bostadsrättsförening (HSB)
 - 8 Bostadsrättsförening (RB)
 - 9 Privat bostadsrättsförening
 - 10 Övriga
- 0.2 Lägenhetsbestånd
på orten:²⁾
- 1 3-19
 - 2 20-49
 - 3 50-99
 - 4 100-199
 - 5 200-499
 - 6 500-1999
 - 7 2000-9999
 - 8 Övriga
- 0.3 Dispositionsform:
- 1 Hyresrätt
 - 2 Bostadsrätt
 - 3 Äganderätt
- 0.4 Förvaltningsavtal:
- 1 Ekonomiskt
 - 2 Tekniskt
 - 3 Samordning
 - 4 Övriga
- 0.5 Hus: 0.50 Typ;³⁾
- 1 Flerbostadsvilla
 - 2 Lamellhus
 - 3 Punkthus
 - 4 Sluten kvartersbebyggelse
 - 5 Radhus
 - 6 Övriga
- 0.51 Bygg-³⁾
nadsår
- 1 -1930
 - 2 1931-1945
 - 3 1946-1960
 - 4 1961-1975
 - 5 1976-

1) Indelning enligt SCB:s bostadsbyggnadsstatistik t ex Statistiska meddelanden, Bo 1979:10.

2) Klassindelning enligt Westman, 1981 (privata hyresrätter), Mogård-Sandberg, 1982 (bostadsrätter), Lindberg-Sahlin, 1980 (allmännyttiga hyresrätter).

3) Indelning enligt Bostadsdepartementet, 1983, Ds Bo 1983:2. Se också bilaga 6:3.

0.52	Vå- ³⁾ ningar;	1 1-2 2 3 3 4 4 5-
0.53	Lägen- heter;	1 3-9 2 10-19 3 20-49 4 50-
0.54	Uthyr- ⁴⁾ nings- lokaler;	1 Lokalhyror < 15 procent av totalhyran 2 Lokalhyror 15-75 procent av totalhyran 3 Lokalhyror > 75 procent av totalhyran
0.55	Tak; ³⁾	1 Papp 2 Tegel 3 Betong 4 Eternit 5 Plåt 6 Övrigt
0.56	Fasad; ³⁾	1 Trä 2 Tegel 3 Puts 4 Övrigt
0.57	Uppvärm- ning; ³⁾	1 Fjärrvärme 2 Kvarterscentral 3 Egen pannanläggning 4 Direktel 5 Övrigt
0.58	Ventila- tion; ³⁾	1 Självdrag 2 Fläktstyrd frånluft 3 Fläktstyrd till- och frånluft 4 Övrigt
0.59	Mark exkl byggnad;	1 < 1000 m ² 2 ≥ 1000 m ²
0.6	Förvaltningssystem:	
	0.60 Omfatt- ning;	1 Hus/gård/kvarter (Lokal nivå) 2 Distrikt/bostadsområde/stadsdel 3 Kommun 4 Region 5 Nation
0.7	Anställda/ Förtroendevalda:	1 Reparatörer 2 Reparatörer/fastighetsskötare 3 Teknisk personal övriga 4 All-round personal 5 Förtroendevalda
0.8	Löneformer:	1 Tidlön 2 PNT-lön 3 Betingslön

3) Indelning enligt Bostadsdepartementet, 1983, Ds Bo 1983:2.

4) Indelning enligt klassificering vid fastighetstaxering.

BILAGA 7

Kunskapsläget i Riksbyggen med avseende på driften
av värme- och ventilationssystem

I bilagan redovisas en intervjuundersökning med
arbetsledare och driftspersonal i Riksbyggen.

1 Inledning

I denna rapport redovisas intervjuer med arbetsledare och driftspersonal om skötseln av värme- och ventilationssystem i Riksbyggens fastighetsbestånd. Avsikten har varit att ta fram ett underlag för en utbildningsplan, en plan i första hand avsedd för driftspersonalen. Vidare redovisas en pilotstudie av de förtroendevaldas syn på driftspersonalens och eget utbildningsbehov med avseende på energisparande. Intervjuerna har utförts under april-maj 1982 vid Riksbyggens lokalkontor och med förtroendevalda i Stockholm, Eskilstuna och Uppsala.

Undersökningen har givit följande resultat.

Förutom ett underlag för att bestämma kunskaper och utbildningsbehov primärt hos driftspersonalen, visar studien bland annat att

- o systematisk introduktions- och vidareutbildning av driftspersonalen på installationerna saknas. Den utbildning som förekommer t ex i leverantörers regi fördelas på den personal som har skötseln av installationerna som huvuduppgift
- o flertalet av driftspersonalen är, som man själv uttryckt det, "självlärd" på de installationer de sköter
- o det finns uttalade önskemål från merparten av driftspersonal och arbetsledare om utbildning, grundläggande såväl som mer avancerade kurser
- o det råder en viss språkförbistring bland personalen, innebärande osäkerhet över vad olika tekniska begrepp innebär

- o uppskattningsvis 30-40 % av driftspersonalen säger att man inte vet eller känner sig osäkra på hur anläggningarna fungerar och ska skötas. Osäkerheten gäller generellt över alla frågor och avser inte specifika kunskapsområden. Driftspersonal som primärt sköter pann- och blockcentraler uttryckte mindre av denna osäkerhet
- o bristerna i kunskaper och osäkerheten om den egna funktionen vid skötseln av installationerna bl a tar sig uttryck som en rädsla för jourperioderna då man "åker på ansvaret för anläggningar man inte kan"
- o osäkerheten är ofta kombinerad med låg medvetenhet om den egna betydelsen för energiförbrukningen. Man tror att "centralen" sköter sig självt, den är ju inställd och automatisk".

Med förbehåll för det begränsade urvalet säger de förtroendevalda att

- o man är nöjd med Riksbyggens sätt att sköta energisparandet, man har ingen uppfattning om driftspersonalens utbildningsbehov och att man är nöjd med den information/utbildning man fått.

1.1 Bakgrund

Riksbyggen har begärt statsbidrag för energiutbildning av egen personal och förtroendevalda. För att utarbeta ett konkret utbildningsprogram krävs undersökningar av aktuella grupper utbildningsbehov. Kommande utbildning syftar till att öka förmåga och motivation för energisparåtgärder i det av Riksbyggen förvaltade fastighetsbeståndet.

Denna undersöknings syften är att

- o ta fram ett underlag för att kunna bestämma driftspersonalens kunskaper och utbildningsbehov med avseende på skötseln av installationerna

- o göra en pilotstudie av arbetsledarnas och de förtroendevaldas utbildnings- och informationsbehov med avseende på skötseln av installationerna.

Med underlag som nämns i första syftet avses, att här redovisade intervjusvar måste ställas mot av Riksbyggen bestämda "ideala svar" för att erhålla personalens kunskaper, medvetenhet och utbildningsbehov.

1.2 Undersökningens uppläggning

Urvalen i denna undersökning har gällt valet av orter/lokalkontor, personkategorier och enskilda förtroendevalda. Valet av orter/lokalkontor har gjorts efter kontorens representativitet inom Riksbyggen med avseende på personal, installationer och fastigheter.

Valet av personalkategorier och individer gjordes så att samtliga arbetsledare och all driftspersonal, som direkt var inblandade i skötseln av pann-, block- och fjärrvärmeundercentraler på varje ort kallades till intervjuer. Till kategorin arbetsledare hör förvaltare, arbetsledare och arbetande förmän. Till kategorin driftspersonal hör maskinister och fastighetsskötare med ansvar för installationer. Driftspersonalen delades vidare upp i personal som primärt arbetar med pann- och blockcentraler samt personal som primärt arbetar med fjärrvärmeundercentraler.

Bland de förtroendevalda på varje ort valdes 5-7 vicevärdar och ordföranden i bostadsrättsföreningar, som av förvaltaren betraktades som intresserade av energifrågor.

Bortfallet bland utvald driftspersonal blev 2 av 38 kallade, bland arbetsledarna ingen av 11 kallade och bland förtroendevalda 4 av 18 kontaktade. Av driftspersonalen arbetade 11 primärt med pann- och blockcentraler, resten primärt med fjärrvärmeundercentraler. Bortfallet bland driftspersonalen avser 2 personer som huvudsakligen arbetade med fjärrvärmeundercentraler.

Datainsamlingen gjordes i form av personliga intervjuer med driftspersonal och arbetsledare. Intervjuerna togs upp på band. De förtroendevalda intervjuades med telefon. Intervjuerna med personalen täckte följande teman, utbildningsbehov, skötseln av centraler och dess komponenter, skötseln av värmesystem, skötseln av ventilationssystem, åtgärder i byggnaderna och arbetsvillkor.

Intervjuerna med de förtroendevalda gällde det egna bostadsföretagets/den egna föreningens energisparåtgärder, utbildnings- och informationsbehov i Riksbyggen och i den egna organisationen. I många intervjuer ställdes kompletterande frågor och gjordes utvikningar till teman som de intervjuade tog upp.

Bearbetningen av data gjordes så att de bandinspelade intervjuerna skrevs ut och fördelades på orter, personalkategorier och anläggningstyper. För varje ort erhöles tre svars-kategorier. Jämförelser av intervjusvaren mellan orter och mellan de två grupperna av driftspersonal visade inga påtagliga skillnader, varför intervjusvaren kunde bearbetas och redovisas under rubrikerna arbetsledare respektive driftspersonal.

För varje fråga och personalkategori har svaren jämförts var- efter de dominerande och vanliga uppfattningarna har "tagits ut". Med dominerande uppfattning bland t ex arbetsledarna avses att minst hälften av de tillfrågade uttalar sig på ett bestämt sätt. Med vanlig uppfattning avses uttalanden som gjorts av fler personer, dock inte fullt hälften i en kategori. När uppfattningarna varierar avses att intervjupersonerna har skilda uppfattningar i frågan. Det finns inga klara "mönster" i svaren.

Intervjuerna med de förtroendevalda har registrerats på svarsblanketter och jämförts inom och mellan orterna. Eftersom inga direkta skillnader ej heller erhållits här har intervjusvaren sammanställts efter samma principer som för personalen.

2 Resultat

För att kunna göra en tolkning av svaren från arbetsledare och driftspersonal bör följande omständigheter beaktas.

Frågornas innehåll och formulering är primärt valda för att passa driftspersonalen. Att de även ställts till arbetsledarna beror på en önskan att undersöka eventuella motsättningar i uppfattningar mellan arbetsledning och driftspersonal. Frågorna har valts för att få en "bred bild" av på vilka kunskapsområden färdigheter saknas samt hur befintliga kunskaper "ser ut". Idén har varit att få de intervjuade att med egna ord berätta hur de ser på skötseln av olika anläggningar. Därigenom skulle vi få fram vardagskunskaperna, de kunskaper och den förståelse som styr vardagsarbetet i pann- och undercentraler.

Men handlandet styrs också av vad personalen vill, attityderna, av arbetets organisation, rutiner för arbetsledning, tillgången på information m m. Personalens och de förtroendevaldas attityder har inte studerats i denna undersökning, ej heller hur personalen i praktiken utför sitt arbete. Däremot ger intervjusvaren underlag för sådana funderingar.

Ovan antydda "teoretiska bild", om än grov, kan vara vettig att ha i åtanke vid tolkning av svaren och när man planerar innehåll och form för kommande utbildning. Detsamma gäller det faktum att energibesparingsarbetet endast är en av flera förvaltningsfunktioner som både arbetsledare och driftspersonal ska sköta. Bland driftspersonalen ägnaren del endast 20 % av sin tid åt installationerna, andra upp till 70 %. Vidare gäller att personalen arbetar med installationer av mycket varierande typ, ålder och teknisk komplexitet.

Vid tolkningen av svaren bör också språkförbistringen ihågkommas. Den innebär att olika personer, beroende på vilka "grejor" man arbetar med eller vilken teoretisk skolning man fått, refererar till olika typer av anläggningar när man frågar om värmesystem, pumpar eller ventilationssystem.

En liknande omständighet utgör det faktum att flera av intervjupersonerna uppenbarligen har haft svårt att med egna ord redovisa den här typen av kunskaper. Det innebär att det inom svars-kategorin "jag vet inte" och andra ordknappa svar sannolikt finns folk som förstår hur systemen fungerar. Man vet vad som händer och hur man ska sköta installationerna, men man kan inte muntligen redovisa det hela.

Angående undersökningens allmängiltighet inom Riksbyggen så måste den bedömmas mot representativiteten hos valda orter/lokalkontor, personal och installationer samt relevansen i ställda frågor. Samtliga intervjupersoner i varje kategori har med smärre undantag besvarat identiska frågor. Undantagen redovisas i svarsredovisningen.

2.1 Sammanställning av intervjuer med arbetsledare och driftspersonal

FRÅGA	ARBETSLEDARE	DRIFTPERSONAL
<p>1. Vilken utbildning vill du ha för att bättre klara ditt jobb med att hålla nere energiförbrukningen?</p>	<p><u>Uppfattningarna varierar:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - "jag vill ha utbildning på alla typer av installationer" - "kurser i lönsamhetskalculering och om automatiken" - "om värmeåtervinning och värmepumpar" - "hur man i praktiken gör en inreglering" - "hur lågenergin tas tillvara" 	<p><u>Vanliga uppfattningar:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - "jag vill ha kurser om ventiler" - "på elsidan är man inte så hemma, så det här med elektronik och automatiken vore bra. Det nya med återvinning och fläktar är man inte heller så insatt i" - "det vore bra om man fick lära sig rithningsläsning så man inte bara såg feilen utan även kunde göra något åt dom. Man skulle kunna göra enklare reparationer i stället för att anlita jourfirmor, men det har vi inte heller någon utbildning på" - "jag skulle vilja veta lite om kostnaderna (lönsamheten) med alla åtgärder vi gör, och mer om alla nya grejor som kommer" - "jag vill veta mer om intrimning av pannor och brännare" <p>Vanligt är också "jag vet inte".</p>

Kommentar

Det förekommer ingen systematisk utbildning av driftspersonalen varken av introduktions- eller fortbildningskaraktär. De flesta är självlärda genom att man "snackar med kompisar, läser instruktioner och skruvar isär grejorna". Den utbildning och kursverksamhet som förekommit har fördelats på den personal som har skötseln av installationerna som huvuduppgift.

FRÅGA	ARBETSLEDARE	DRIFTPERSONAL
<p>2. Vilken utbildning bör driftspersonalen få för att bättre klara sitt jobb med att minska energiförbrukningen? (Frågan endast ställd till arbetsledare)</p>	<p><u>Vanlig uppfattning:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - "det behövs en grundutbildning rakt över befintliga anläggningar" <p><u>Vidare varierar uppfattningarna:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - "dels har vi reglerautomatiken, den är ju väldigt komplicerad i dag och sedan vad som fattas, det är en grundläggande utbildning på elektriska området. Det är ju nödvändigt när det gäller panncentraler och reglerautomatiken. Och dom ska kunna lära sig att läsa ett schema. Det har vi, tror jag, ingen som kan" - "det är att man har folk som har motivation att jobba med värmeentraler, som vill ha utbildning, som vill se att det fungerar. Det är ett dilemma i dag att vi inte har utbildad driftspersonal som vi behöver. Jag är säker på att panncentraler med kunnig driftspersonal skulle betala sig genom oljebesparing" 	

Kommentar

Flera arbetsledare och även driftspersonal betonar betydelsen av utbildning på arbetsplatsen av nyanställda samt att man bättre tar reda på de erfarenheter och den rutin som många bland driftspersonalen har.

FRÅGA	ARBETSLEDARE	DRIFTPERSONAL
<p>3. Vilken information be- höver bostadsföretag, föreningar och de bo- ende idag för att kunna spara ännu mer energi?</p>	<p><u>Dominerande uppfattning:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - "det är meningslöst att skicka ut papper eller utredningar. Dom läses inte och förstås inte. Någon form av personlig information måste till" <p><u>Vidare varierar uppfattningarna:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - "man skulle kanske ha någon form av morot" - "dom boende litar för mycket på Riksbyggen, dom är omedvetna om sin egen roll i energisparandet" 	<p><u>Vanliga uppfattningar:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - "jag tror att man måste gå ut med information om vad det kostar att värma upp en lägenhet, att ta ett bad, vad det innebär i grader och kronor, men det får inte vara någon liten lapp skriven av tekniker, det fattar inte pensionärerna" - "folk måste lära sig att vädra och sköta termostatventilerna" <p>Vanligt är också: "jag vet inte"</p>

Kommentar

Några arbetsledare menar att vissa energilån ur energisynpunkt leder fel. Många fasadisoleringar är tveksamma. Man önskar fler praktiska exempel från värmeavdelningen av vad som är gjort på andra håll, att sticka i nävarna på kunderna. Det förekommer tydligen att "obehöriga" springer i centralerna och "plussar på". Därav vissa önskemål om ordentligt låsta centraler. Det kan sannolikt sparas en del i garage, trappuppgångar och andra sekundära utrymmen.

FRÅGA	ARBETSLEDARE	DRIFTPERSONAL
<p>4. Hur tycker du att en värmepanna ska skötas? (Frågan ställd till arbetsledare samt driftspersonal som primärt arbetar med pann- och blockcentraler)</p>	<p><u>Dominerande uppfattning:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - "Man måste ha en kontinuerlig rengöring och sotning av värme-pannan" <p><u>Vanlig uppfattning:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - "det behövs en ständig tillsyn och löpande justering av pannan" 	<p><u>Dominerande uppfattning:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - "man ska ha regelbunden sotning och rengöring, det ska vara rätt drag och rätt förbränning" <p><u>Vanlig uppfattning:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - "man måste ha en stadig tillsyn och bra underhåll av pannorna"
<p>5. Hur tycker du att en oljebrännare ska skötas? (Frågan ställd till arbetsledare samt driftspersonal som primär arbetar med pann- och blockcentraler)</p>	<p><u>Dominerande uppfattning:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - "man ska ha en kontinuerlig sotning, rengöring och intrimning av oljebrännaren, byta till rätt munstycken och andra serviceåtgärder. Det får inte bara gå år efter år så att verkningsgraden sjunker" 	<p><u>Dominerande uppfattning:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - "munstyckena måste hållas rena så man får rätt låga" <p><u>Vanliga uppfattningar:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - "man måste i bland byta brännare och munstycken" - "god intrimning av brännaren är A och O"

Kommentar

Några bland driftspersonalen betonar svårigheter med högtryckspannorna och att skötselns beror på typ av olja man arbetar med.

FRAGA	ARBETSLEDARE	DRIFTPERSONAL
<p>6. Hur påverkar shuntutrustningen energiförbrukningen? (För driftspersonalen följdes frågan ofta upp för att få en teknisk förklaring)</p>	<p><u>Dominerande uppfattning:</u> - "det beror på typ av utrustning och inställning, om den är fel inställd kan man köra ut alldeles för mycket. Det är en viktig sak att man kollar att man kör ut rätt temperatur. Där händer det ibland att det är fel på dom. Så det fordrar också en regelbunden tillsyn så man inte kör ut en massa onödig värme"</p>	<p><u>Mycket vanlig uppfattning:</u> - "jag känner inte till shuntens betydelse och jag är osäker på hur den där utrustningen fungerar"</p> <p><u>Dominerande uppfattningar:</u> - "den har ju stor betydelse. Man får en riktig temperatur på utgående värmen och varmvattnet genom att den följer utemperaturen och det är efter en kurva som den arbetar. Så det anser jag är viktigt att man har en ordentlig automatik" - "det är viktigt att shunten fungerar. Jag har flera som går på utegivare och så har jag en som går på förinställd temperatur. Kan man få utegivare på alla då är det en otrolig energibesparing. Jag har en shuntgrupp kvar som jag har med förinställning och det är skillnad i temperaturdifferens på dgm. Sitta och blåsa ut 70° varmvatten då det är sommar när man kan hålla 35° istället"</p>

Kommentar

Mindre bra fråga, flera intervjupersoner kände sig osäkra på vad som avsågs med shuntutrustning. Kan tydiligen avse olika tillämpningar.

FRAGA	ARBETSLEDARE	DRIFTPERSONAL
<p>7. Hur påverkar värmväxlare och varmvattenberedare energiförbrukningen? (För driftspersonalen följdes frågan ofta upp för att få en teknisk förklaring)</p>	<p><u>Dominerande uppfattning:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - "i princip påverkas den inte av värmväxlaren som sådan, utan det är så att med åren blir den igensatt och förmågan att överföra värme minskar, men det ökar i och för sig inte värmeförbrukningen i fastigheten. Däremot kan det så småningom komma i det skedet att den inte kan överföra tillräcklig värme, man måste byta den på grund av det" <p><u>Vanlig uppfattning:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - "dimensioneringen av växlare och beredare är avgörande, isoleringen är också viktig" 	<p><u>Dominerande uppfattningar:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - "jag har bara sett skalet, men jag vet i stort hur både växlare och beredare fungerar" - "det är viktigt att man tittar till termometrarna vilka värden de har, att det kommer rätt in och rätt ut beroende på utomhus-temperaturen. Det är A och O. Man ska suga ut när det är fjärrvärme och försöka få så låg returledning som möjligt. Alltså, temperaturen på returen ska vara så låg som möjligt. Det är vad jag har lärt mig" <p><u>Vanliga uppfattningar:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - "det beror på typ av växlare och beredare, det är ett plattsystem i det ena fallet, i det andra finns ett typsystem och typsystemet fungerar som en panna i stort. DET är ett kon-taktsystem, på ena sidan har vi fjärrvärmevatten och på andra det vatten som ska förbrukas. Du kan ha på radiatorkrets, du kan ha på varmvatten o s v" <p>Mycket vanligt är också: "jag vet inte"</p>
<p>8. Hur tycker du att pumparna ska skötas?</p>	<p><u>Dominerande uppfattning:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - "man måste ha rätt pump och sen beror det på pumpsort. Det finns så många olika, det finns våta, det finns torra. Man bör ha en översyn var 14:e dag. I gång i veckan bör man kolla om det är synbara läckage. 14-dagar-1 månad bör man skifta pump om det finns fler, alltså det är två pumpar för samma funktion" <p><u>Vanlig uppfattning:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - "man måste ha ordentlig tillsyn och bra underhåll" 	<p><u>Dominerande uppfattningar:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - "jag måste hela tiden skifta pumpar så alltid rätt pump är igång" - "de måste vara rätt dimensionerade för sitt arbete. En för stor pump arbetar ju i onödan. Servicen på en pump är inte så omfattande. Idag går det automatiska tätningar i dom, så idag kan vi inte göra så mycket åt en pump. När den börjar läcka så får man ringa service" <p><u>Vanliga uppfattningar:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - "det är viktigt med den löpande tillsynen men jag är rätt osäker på hur jag ska handskas med grejerna" - "det vet jag faktiskt inte, jag har ingen aning. Man ska försöka titta på dom så att om det är våta pumpar att dom inte står och rinner för mycket och att dom är i trim helt enkelt, att motorerna är justa"

FRÅGA	ARBETSLEDARE	DRIFTPERSONAL
<p>9. Hur tycker du att värmesystemet ska skötas för att ge låg energiförbrukning?</p>	<p><u>Dominerande uppfattning:</u></p> <p>- "vi håller på mycket med inregleringar av värmesystemet, man ser till att man får rätt temperatur och lika temperatur överallt. Det är nog väsentligt för energiåtgång en. Vi har så mycket att göra med det där så vi hinner egentligen inte med vad vi ska göra. I de flesta fall kan man utan tvekan spara 5-10 % på en gång. Det går ut på att man stryper vattenflödet närmast pumpen, jagar bort det vattnet i slutändan. För oftast är det så att det är inte varmt i slutändan klagar folk på att det är kallt"</p>	<p><u>Vanliga uppfattningar:</u></p> <p>- "det ska vara inreglerat så att man har jämn värme över hela området. Jag får lov att passa på 0-gradigt och fuktig väderlek då får jag plussa lite för då går det ut för litet, men när det blir 10 kallt och torrluft då kan jag minska. Men det innebär att då ska man gå i centralen med jämna mellanrum"</p> <p>- "min uppgift är att kolla att alla ventiler fungerar, kolla temperaturen på in- och utgående vatten och se vad det är för skillnad, sänka temperaturen på tappvarmvattnet"</p> <p>- "man bör se till att man tar ut så mycket som möjligt utav det man får in, att man skickar tillbaks så låg temperatur som möjligt och att man har t ex nattsänkning"</p> <p>Vanligt är också: "jag vet inte"</p>

Kommentar

Begreppet värmesystem förstods på lite olika sätt bland driftspersonalen. Svårt att se mönster i svaren.

FRAGA	ARBETSLEDARE	DRIFTPERSONAL
<p>10. Hur tycker du att varmvattenframställningen ska skötas:</p>	<p><u>Dominerande uppfattning:</u></p> <p>- "sänk temperaturen. Vi har provat ut 50° och det tycks de flesta vara nöjda med. Och det hänger också på reglerutrustningen att den funkar ordentligt. Där kan man även sätta in tillsatser på blandarna så man sparar vatten"</p>	<p><u>Dominerande uppfattning:</u></p> <p>- "flödesregulatorer som blandar in mer luft i vattnet. Det ser ut som om de får samma mängd vatten fast det får de inte, men det räcker om man tvättar händerna. Kolla att det är så låg temperatur som möjligt, men det får inte vara för lågt. Sänker man för mycket kanske folk måste börja koka vatten för att diska, och då går det istället åt energi"</p> <p><u>Vanlig uppfattning:</u></p> <p>- "det måste vara god cirkulation och bra isolerade rör"</p> <p>Vanligt är också: "jag vet inte"</p>
<p>11. Hur påverkar en dålig inreglering energiförbrukningen? (För driftspersonalen följdes frågan ofta upp för att få en teknisk förklaring)</p>	<p><u>Dominerande uppfattning:</u></p> <p>- "det ökar energiförbrukningen. Vi eldar alltid för den kallaste lägenheten och då blir det så att dom som ligger närmast panncentralen eller undercentralen vädrar ut sin överskottsvärme, man har alltid svårt att få männi-skor att stänga av. Det är den som bor längst bort som styr värmesystemet"</p>	<p><u>Dominerande uppfattningar:</u></p> <p>- "ojämnt fördelad värme gör att det går ut mycket mer energi. Då får man köra ut värmen efter den lägenheten som är kallast, ofta den som ligger längst bort. Då ökar det på en gång. Kanske man måste köra ut 5-10° mer bara för att någon lägenhet är kall längst bort"</p> <p>- "dålig inreglering det är då man får släppa ut mer. Dom som har bra värme klarar sig, men sedan finns det där det inte går fram, då får man öka så det räcker för dom och då får de andra för högt. I regel drar dom inte av utan då kommer det ut istället"</p>

Kommentar

Begreppet dålig inreglering förstods på olika sätt bland driftspersonalen.

FRÅGA	ARBETSLEDARE	DRIFTPERSONAL
<p>12. Hur påverkar fel shunt- eller reglerkurva energiförbrukningen? (För driftspersonalen följdes frågan ofta upp för att få en teknisk förklaring)</p> <p><u>Kommentar</u> Många bland driftspersonalen har inte förstått frågan.</p>	<p><u>Dominerande uppfattning:</u> - "höjer förbrukningen eller sänker det beror ju på. En felaktig shuntkurva kan göra så att vid 0 gradig temperatur kan det vara för kallt och när det är -10 kan det vara för varmt i lägenheterna, det kan vara tvärtom också"</p>	<p><u>Dominerande uppfattning:</u> - "det kanske inte blir dyrare men du får en felaktig värme i fastigheten som jag kan förstå. Jag vet ingenting om det, men det är vad jag tror själv. Sätter man in på fel kurva för det område där man bor då får du inte den temperatur du behöver ha vid vissa temperaturer, men om det fördyrar eller kanske går jämnt upp det vet jag inte. Men det blir ju obehagligt inomhus så det gäller att ha allt just inställt för den fastighet och det område där man bor"</p>
<p>13. Vilken temperatur ska tappvarmvattnet hålla?</p>	<p><u>Dominerande uppfattning:</u> - "50 - 55 grader" <u>Vanlig uppfattning:</u> - "den borde kunna dras ner mot 45 grader"</p>	<p><u>Vanlig uppfattning:</u> - "56 - 60 grader"</p>

FRÅGA	ARBETSLEDARE	DRIFTPERSONAL
<p>14. Hur tycker du att ventilationsanläggningarna ska skötas?</p>	<p><u>Dominerande uppfattning:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - "det är en väldigt viktig grej att inställningen är den rätta och att automatiken fungerar för det händer emellanåt att det blir fel och då kör man ut alldeles för hög temperatur. Så det är ständig tillsyn eller regelbunden tillsyn, rengöring av filter. Kanske man i vissa fall kan varva ner fläktar. Ibland körs det väldiga luftmängder och det kan vara onödigt, det räcker med mindre" 	<p><u>Vanliga uppfattningar:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - "fläktarna måste vara rätt inställda på hel- och halvfart" - "det ska vara regelbunden tillsyn av ventiler och automatiken" <p><u>Dominerande uppfattning:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - "framför allt ska det göras rent, bytas filter, fläktrännarna ska vara spända, pumpen ska gå ordentligt"
<p>15. Hur påverkas energiförbrukningen om för stora luftmängder evakueras? (För driftspersonalen följdes frågan ofta upp för att få en teknisk förklaring)</p>	<p><u>Dominerande uppfattning:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - "om man suger ut för mycket luft mot vad som krävs då måste luften ersättas och då får man in kallluft som ska uppvärmas. Det påverkar ju energiförbrukningen, man får för stora luftomsättningar i rummet, m a o det är dyrt" 	<p><u>Dominerande uppfattning:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - "det suger ur värmen ur lägheten och på det viset får du drag genom fönster och kallt. Det kanske inte är kallt men du får den känslan att det är kallt och då ökar du värmen och då ökar det förbrukningen direkt"

FRAGA	ARBETSLEDARE	DRIFTPERSONAL
<p>16. Hur påverkas energiförbrukningen om ventilationssystem och fläktar inte blir rengjorda? (För driftspersonalen följdes frågan ofta upp för att få en teknisk förklaring)</p>	<p><u>Dominerande uppfattning:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - "om filtren är igensatta får jag inte in någon luft, då behöver jag inte värma upp någon heller. Det måste i så fall bli en mindre förbrukning" <p><u>Vanlig uppfattning:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - "det kan ur energisynpunkt ibland vara en fördel men man förlorar i styrning av systemet" 	<p><u>Vanliga uppfattningar:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - "du får för varmt, du får inte rätt luftomsättning, man blåser inte in lika mycket luft som från luften suger ut, då blir det undertryck i lägenheterna. Energiförbrukningen stiger" - "fuktskador är väl rätt vanligt i hus om man inte gör rent. Men just vad som händer med värmen vet jag inte" - "jag tror det går ut mer energi för det är väl termostatreglerat kan jag tänka mig och får man inte ut luften då ökar ju shunten istället för den kallar ju på mer värme" <p>Vanligt är också: "jag vet inte"</p>

Kommentar

Svaren från driftspersonalen blev mycket olika beroende på vilket system man arbetar med

FRAGA	ARBETSLEDARE	DRIFTPERSONAL
<p>17. Kan värmväxling införas i alla ventilations-system? Hur då?</p>	<p><u>Dominerande uppfattning:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - "inte i självdragssystem, men annars kan man ju göra det. Men sedan måste man se på lönsamheten också. Har man till- och frånluft så överför man värmen i frånluften till tilluften. Har man bara frånluft så kan man eventuellt tänka sig att ta värmen i frånluften och överföra den till tappvarmvatten exempelvis. Det finns olika system" <p><u>Vanlig uppfattning:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - "tekniskt sett ja, men det är en fråga om kostnader" 	<p><u>Vanliga uppfattningar:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - "ja, men det beror på kostnaderna" - "det går bara i system med utsug och inblåsning" - "jag är osäker på hur det kan utföras" <p><u>Dominerande uppfattning:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - "ja, men det beror på, det blir en stor ombyggnad av fläktar o s v. Det ska gå att ställa några värmeaggregat, återvinningsaggregat, dom ska väl helst stå uppe på vinden, och ta returluften och sedan blåsa ner det som ska blandas med den vanliga luften som kommer utifrån"

FRAGA	ARBETSLEDARE	DRIFTPERSONAL
<p>18. Vi har nu pratat om installationssystemet, vilka andra åtgärder kan vidtas i byggnaderna för att sänka energiförbrukningen?</p>	<p><u>Dominerande uppfattning:</u></p> <p>- "det enklaste är att tätta fönster, dörrar, karmar, utfackningspartier och i andra hand tilläggsisolera framför allt vindsplanen. Fasadisolering är väl ingen lönsam åtgärd, men om man ändå måste snygga till fasaden då ska man naturligtvis tilläggsisolera. Men att bara tilläggsisolera fasaden för att spara energi då får man inga pengar tillbaks"</p> <p><u>Vanlig uppfattning:</u></p> <p>- "3-glasfönster och viss isolering av ytterväggar"</p>	<p><u>Dominerande uppfattning:</u></p> <p>- "det är väl att det är bra isolerat och tätat. Det är väl ofta där det brister, speciellt fönsterpartier. Det drar från vägg och karm och golvsocklar. Likaså isolering på vindar är väl ofta rätt dåligt"</p> <p><u>Vanlig uppfattning:</u></p> <p>- "3-glasfönster och isolering av fasader"</p>

FRAGA	ARBETSLEDARE	DRIFTPERSONAL
<p>19. Vilka är de största hindren i ditt arbete för att effektivt arbeta med energibesparingsåtgärder?</p>	<p><u>Dominerande uppfattning:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - "det är helt enkelt kan man väl säga tidsnöden, man har ett väldigt administrativt flöde och utredningar som gör att man får verka för lite ute på fältet. Det är väl det största hindret" <p><u>Vanliga uppfattningar:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - "ekonomi och tveksamheten hos fastighetsägarna" - "kunskaperna och intresset hos en del personal är inte det bästa" - "fel dimensionerade anläggningar" 	<p><u>Vanliga uppfattningar:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - "i mitt fall är det ju så att jag får hålla på med så mycket annat än bara maskinistjobbet. Jag får byta lampor o s v" - "jag får inte sänka temperaturen för då ringer hyresgästerna och klagar. Där jag jobbar bor det många pensionärer och handikappade och de rör just inte på sig lika mycket och då blir det kallt och det måste man ta hänsyn till. Jag kan för lite och är för lite utbildad för att kunna göra något självt" - "det behövs mycket tid för att kunna sköta det riktigt för det är ju automatik som det heter, men det sköter sig inte på något vis själv, utan det krävs rattande. Ofta tar det lång tid innan man kommer fram till en rätt kurva" <p>Vanligt är också: "jag vet inte"</p>

I intervjuerna har många åsikter och funderingar kring energisparandet skymtat fram "mellan raderna". Här redovisas några sådana funderingar bland personalen.

På vilket sätt har energisparåtgärderna inordnats i förvaltningsorganisationen och i arbetsledningsrutinerna? Vilken prioritering har de fått? Angående möjligheterna för en hårdare satsning på energisparande finns hos en del personal, en tveksamhet inför gällande lönesättningsprinciper. Man menar att extra insatser inte stimuleras. Morötter saknas.

Hur många bland driftspersonalen får en riktig återföring av driftsdata så att de kan utvärdera sina egna energisparåtgärder? Det är tveksamt om alla kan räkna ut "sin" månatliga förbrukning av värme och varmvatten. Förstår man vad som läses av? Hur ofta ska pann- och fjärrvärmecentraler ses till? Buden varierar. Här inverkar naturligtvis medvetenheten om den egna betydelsen för energiförbrukningen.

Angående de boende så tycks många skaffa sig den värmestandard man tidigare vant sig vid. Av intresse här är att många skaffat sig elpaneler som komplement till den värme Riksbyggen levererar. De boende byter packningar i termostater, skruvar på radiatorventilerna, sätter igen ventiler o s v med resultat att både värme- och ventilationssystem kommer ut balans.

Slutligen angående sammanställningen av intervjuerna så gäller för driftspersonalen att de bör ge ett gott underlag för att bestämma på vilka områden och i vilken utsträckning kunskaper och färdigheter är otillräckliga. För att bestämma arbetsledarnas utbildningsbehov krävs ytterligare underlag. Detta skulle exempelvis kunna tas fram via en rundfrågning och/eller med hjälp av en referensgrupp inom företaget.

2.2 Sammanställning av intervjuer med förtroendevalda

1 Vilka åtgärder har ditt företag/din förening vidtagit för att få ner energiförbrukningen:

Åtgärderna varierar, mest vanligt, 4 av 14 intervjuade har "ställt in termostatventilerna och tätat fönstren". I övrigt har 3 av 14 "isolerat fasader", "isolerat vindarna" och "bytt radiatorventiler". Vidare har man byggt om i tvättstugor, dragit ner tappvarmvattnet, satt in 3-glasfönster m m.

2 Hur tycker du att Riksbyggen sköter energisparandet i era fastigheter?

Dominerande uppfattning: "vi har bara positiva erfarenheter av Riksbyggen, dom gör så gott dom kan".

3 Vilken utbildning anser du att Riksbyggens driftspersonal behöver för att bättre klara arbetet med att spara energi?

Dominerande uppfattning: "jag vet inte".

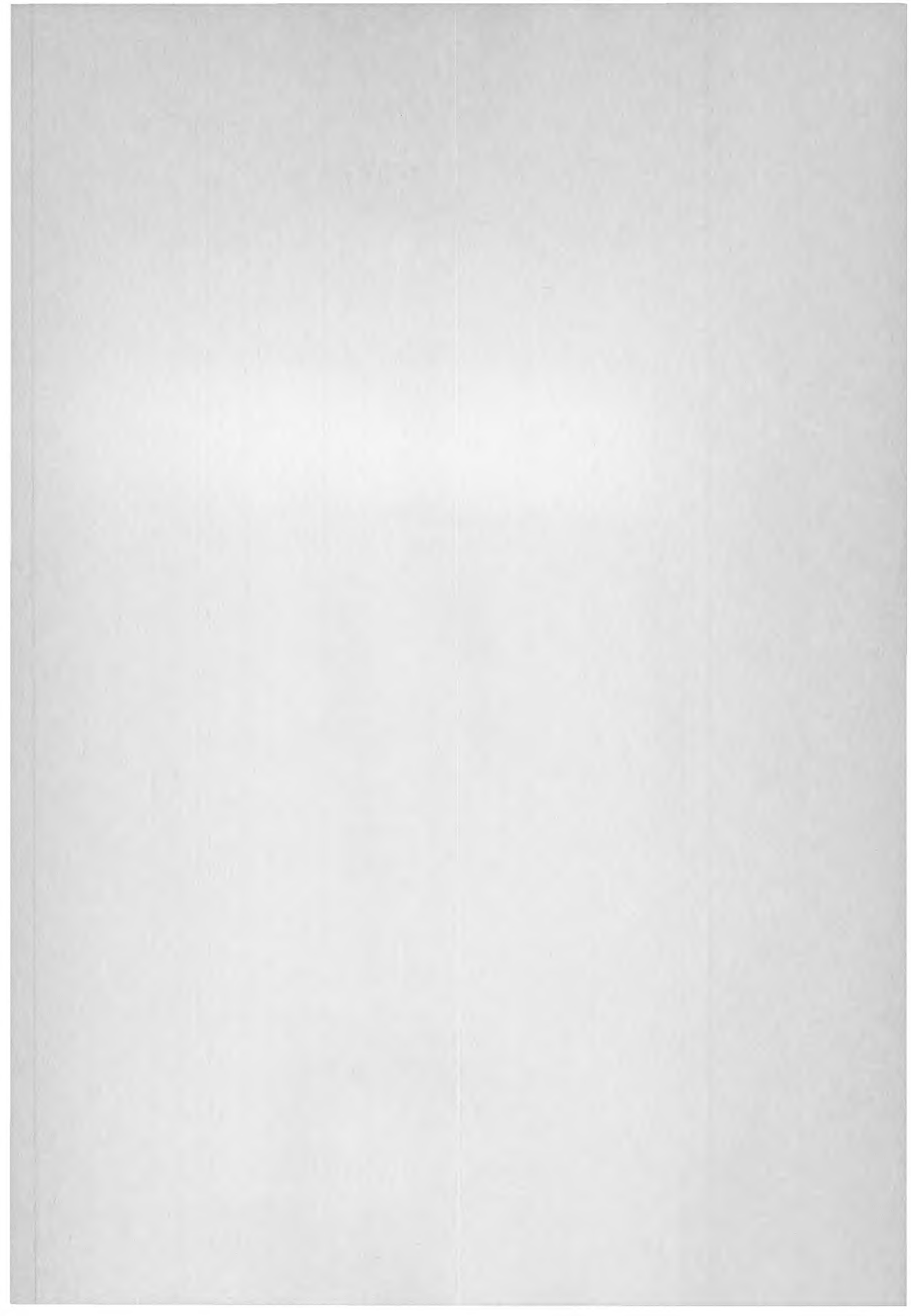
Vanlig uppfattning: "att dom försöker lära sig de nya teknikerna som hela tiden kommer fram".

4 Vilken information eller utbildning om energisparande vill du själv ha?

Dominerande uppfattning: "ingen, jag har fått vad jag behöver".

Vanlig uppfattning: "någon form av investeringskalkyler så man ser när det betalar sig".

Den här förundersökningen av de förtroendevaldas syn på utbildning och information har givit ett resultat av begränsat värde. Ska beslut tas om information till eller utbildning för de förtroendevalda bör ett fylligare underlag skaffas.



Denna rapport hänför sig till forskningsanslag 831501-1
från Statens råd för byggnadsforskning till Tekniska
högskolan i Stockholm.

R21: 1987

ISBN 91-540-4689-0

Statens råd för byggnadsforskning, Stockholm

Art.nr: 6707021

Abonnemangsgrupp:
Ingår ej i abonnemang

Distribution:
Svensk Byggtjänst, Box 7853
103 99 Stockholm

Cirka pris: 54 kr exkl moms