

Fastighetsnämnden

Verksamhetsberättelse 2009



VÄSTERÅS STAD

Innehåll

Ett väl genomfört verksamhetsår	3
Direktören har ordet	4
Fastighetskontorets organisation	5
Fastighetsförvaltning	6
Exploatering	9
Medarbetare och utveckling	12
Resultaträkning	14
Balansräkning	15
Noter till Resultaträkningen, Mkr	16
Noter till Balansräkningen, Mkr	17
Fem år i sammandrag, Mkr	18
Nyckeltal	19
Fastighetsförsäljning och förvärv	20
Investeringar, Mkr	21
Exploatering, tkr	22
Utdrag ur Energijägarna Elevhandbok	23

Lillhamra 52–75 kWh/m²/år

mimer 

Lågenergihus

Från och med 2009 ska alla hus Mimer bygger kunna klassas minst som lågenergihus, d v s förbruka **mindre än 75 kWh per m² och år**. Så också de här husen. På så vis minskar vår klimatpåverkan och husets ekonomi blir bättre på sikt.

Energivärmehus 2.0 – Resultat



55 kWh!

- Vi halverar Boverkets krav på energiförbrukning från 110 till 55 kWh/m²/år
- Med bibehållen komfort utan värmepump, extremtjocka väggar, avloppsväxlare eller solfångare ⇒ *men kan självklart adderas!*
- Ytsnålt, enkelt och vackert
- **Till lägre kostnad!**



Herrgårdsängen VP (el) beräkningar under 30 till 38 kWh/m²/år

Ett väl genomfört verksamhetsår



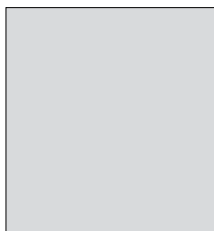
Göran Landerdahl (FP)
ordförande



Olle Bröms (M)



Arne Nordberg (KD)
1:e vice ordförande



Rickard Lindberg (M)



Britt Sandström (S)
2:e vice ordförande



Åke Wahlsten (FP)



Stefan Lindh (M)



Marja Ramsin (MP)



Evert Jonsson (C)



Thomas Karlsson (S)



Mats Pettersson (S)



Erik Wiklander (S)



Anders Barkensjö (S)



Anna Grön (S)

2009 har för de flesta varit ett krisens år. Efterdyningarna av den värsta lågkonjunkturen sedan 1930-talet har inneburit lägre skatteintäkter och spar krav på kommunens verksamheter.

Dessa utmaningar påverkar också fastighetsnämnden där krav på snabba omställningar och effektiviseringar gjort sig gällande. Trots detta har nämndens verksamhet uppvisat ett bra resultat. Ekonomiskt har det således varit ett bättre år än vad vi hoppades.

Vi har haft stora utmaningar, till exempel att administrera den mängd av friköp som skett av tomträtter, beslut om upphandling av fastighets service samt stora projekt i exploateringen. Det mesta har gått smidigt och utan större bekymmer. Vi har inte kommit ända fram med förändringarna av internhyressystemet och med skolomställningarna, men där är svårigheterna mer att hänföra till beslutsvända i andra delar av Västerås stads organisation. Det sagda utvisar att alla medarbetare utfört sitt arbete väl och på nämndens vägnar får jag därför framföra vår stora tacksamhet.

Framför oss finns stora utmaningar att anpassa fastighetsförvaltningen efter de energi- och hållbarhetskrav som följer i klimatutmaningens spår. I den delen och för exploaterings verksamheten har vi fått stor inspiration genom studieresan till Freiburg. Nu gäller det att använda den kunskapen på rätt sätt. Jag är övertygad att vi klarar det!

Göran Landerdahl
Fastighetsnämndens ordförande

Direktören har ordet

Oron på finansmarknaden har till stor del präglat 2009. Det har påverkat både produktionen av bostäder och efterfrågan på mark för verksamheter. Glädjande är dock att i slutet av året kunde samstämmiga positiva signaler uttydas från marknads aktörer och bostadsproduktionen steg.

Vi har levererat ett mycket bra resultat för 2009 på 269 Mkr. Friköp av 1597 småhustomträtter har skett, vilket har medfört reavinster motsvarande 350 Mkr. Det goda resultatet har också medfört möjligheter att göra nedskrivningar av fastigheter motsvarande 109 Mkr.

Fastighetsnämndens beslut att upplåta mark med tomträtt för byggande av flerbostadshus med hyresrätt har varit mycket lyckat. Överenskommelse har träffats med Mimer om exploatering på Mälarstranden och Lillåudden med cirka 260 lägenheter samt med ByggVesta om exploatering på Lillåudden med 136 lägenheter.

På Gäddeholm startade försäljningen av 59 styckebyggartomter och 30 av dessa var sålda vid årsskiftet – ett mycket gott resultat. Aroseken har även rest några gruppbyggda småhus. Inom Gäddeholm ska alla hus byggas med lågenergikoncept. Det gör projektet unikt i Sverige och det har redan rönt stor uppmärksamhet.

Ett projekt angående omställning av skolor har engagerat oss mycket under 2009. Ett verktyg och en analysmodell, som ger möjlighet att prog-

nostisera och nuvärdesberäkna intäkter och kostnader, har tagits fram. Syftet är att analysera och utvärdera olika handlingsalternativ ur ett totalekonomiskt perspektiv. Verktøget har använts för Wenströmska gymnasiet och Gideonsbersskolan.

Mycket glädjande är att vi lyckats sänka förbrukningen av elenergi under 2009 med nästan 10 procent. I projektet energijägarna har vi tagit fram en lärarhandledning och en handbok för elever i årskurs 5, som en investering för framtiden.

Vi har under året infört en ny organisation med bland annat ett tydligt ansvar för våra verksamhetsområden. Beslutet att upphandla den tekniska fastighetsdriften var ett led i organisationsförändringen. Arbetet har tidigare utförts i egen regi av enheten Fastighetsservice. Upphandlingen vanns av Dalkia, som tar över ansvaret från den 1 april 2010.

Förslaget till ny internhyresmodell har behandlats i fastighetsnämnden under året. Kommunstyrelsen beslutade i april att skicka ut förslaget på remiss till styrelser och nämnder och samtliga var positiva och stödjer principerna i förslaget. Vår avsikt är att den nya modellen ska börja gälla den 1 januari 2011.

Fastighetskontoret har på ett utmärkt sätt klarat de mål och krav som ställts på verksamheten. Att kontoret har kompetenta och engagerade medarbetare har varit avgörande.

2009 års medarbetarenkät visar på ett fortsatt högt resultat, vilket är väldigt glädjande.

En av Fastighetskontorets viktigaste strategiska arbetsuppgifter är att delta i förverkligandet av vår nya målbild 2026 för Västerås och därmed bidra till att skapa en "stad utan gränser".

Jag tror att vi som kommun, med bland annat projekt i form av utvecklingen av stationsområdet samt framtagande av en ny översiktplan, kan skapa en samling kring en spännande utveckling i Västerås. Vi har med vår nya Målbild 2026 skapat en plattform för vår framtidstro.

Jag vill tacka alla duktiga medarbetare för utmärkta insatser under det gångna året och fastighetsnämndens politiker för ett gott samarbete.



Anders Ekstrand
fastighetsdirektör

Fastighetskontorets organisation

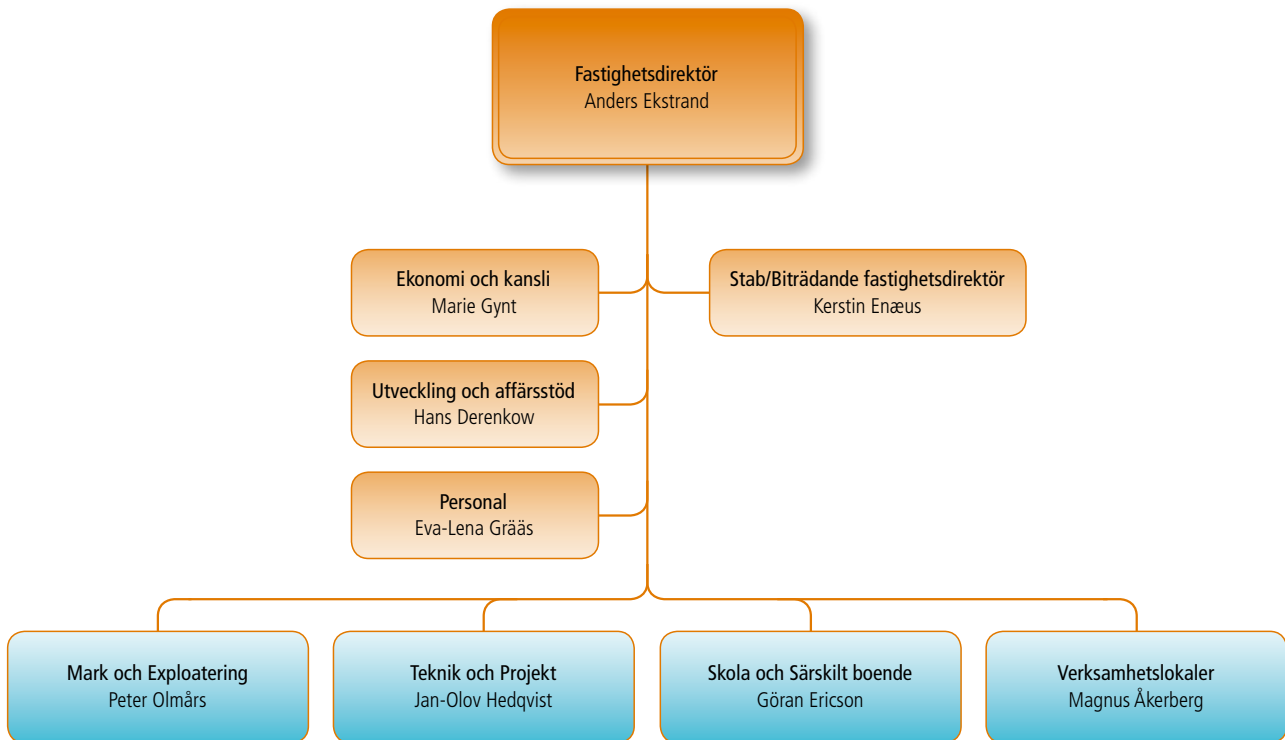
Fastighetsnämnden har genom Fastighetskontoret det samlade ägaransvaret för kommunens fastigheter. Det innebär bland annat att Fastighetskontoret ansvarar för köp och försäljning av all

fast egendom i Västerås stad.

För utövandet av ägaransvaret har Fastighetskontoret en samlad kompetens för alla fastighetsfrågor – från råmarksförvärv till exploatering och

förvaltning.

Fastighetskontoret är en resultatenheter som verkar under bolagsliknande former.



Fastighetsförvaltning

De övergripande målen för fastighetsförvaltningen är att ta tillvara stadens strategiska fastighetsinnehav på bästa möjliga sätt samt att vara stadens lokalförsörjare. Detta görs genom att:

- Anskaffa och förvalta ändamålsenliga lokaler för stadens primära verksamheter
- Avyttra icke strategiska fastigheter till priser som medför bättre avkastning av fastighetskapitalet
- Se till att stadens fastighetsinnehav ger tillfredställande avkastning
- Hyra in lokaler och bostäder som ett komplement till Fastighetskontorets eget bestånd
- Förvalta stadens jord- och skogsbruksfastigheter och den obebyggda marken i tätorterna. Målsättningen är att marken ska användas på det mest ändamålsenliga sättet tills den kommer till användning för tätortsutveckling eller avyttras.

Staden äger cirka 476 000 kvadratmeter bostäder och lokaler som förvaltas av Fastighetskontoret. Lokalinhavet fördelar sig på

- 283 000 kvadratmeter skolor
- 37 000 kvadratmeter särskilt boende
- 156 000 verksamhetslokaler

Cirka 338 000 kvadratmeter bostäder och lokaler, varav cirka 45 000 kvadratmeter bostadsrätter, hyrs av andra fastighetsägare. Fördelningen är:

- 62 000 kvadratmeter för skolor,
- 175 000 kvadratmeter för särskilt boende
- 101 000 kvadratmeter verksamhetslokaler.

Den 31 december 2009 var 1,1 procent av skollokalerna vakanta och 1,5 procent av verksamhetslokalerna. Inga vakanser fanns i bostadsbeståndet.

Stadens markreserv omfattar cirka 5 400 hektar, varav 2 000 hektar är åker och betesmark och 3 400 hektar produktiv skogsmark. Åkerarealen har minskat något under året. Andelen ekologiskt odlad mark är 6,7 procent.

Uppföljning strategisk plan

Lågenergihus

I och med att staden antog en definition för lågenergihus i december 2008 ska all nyproduktion av byggnader vara lågenergihus inom Västerås stad. Under 2009 har arbetet med energikrav i bebyggelsen rönt stor uppmärksamhet i landet, inte minst pilotprojektet Herrgårdsängen, Gäddeholm.

Byggnationerna av lågenergihus på Herrgårdsängen pågår och de första inflyttningarna sker under 2010.

Under året har dialog, lyhörddhet, vägledning varit ledorden i arbetet med att informera medborgare, husleverantörer och byggare. För att öka tillgängligheten finns Bosse Energidoktorn att tillgå med frågor om energi: bosse.energidoktorn@vasteras.se

Under våren har Fastighetskontoret arrangerat ett seminarium med temat "Lågenergihus är framtiden" med föreläsare från Passivhusinstitutet i Darmstadt, Tyskland. Deltagarna representerade bland annat fastighetsägare, energibolag, hustillverkare och konstruktörer.

Utifrån gjorda erfarenheter och utvecklingen på marknaden har ett arbete startats där nivåerna för definitionen "lågenergihus" ska analyseras och ses över.

Konverteringar

Fastighetskontorets arbete med att avveckla användning av olja och direktverkande el som uppvärmningsform i egna fastigheter genomförs i hög takt. Vid utgången av 2009 hade merparten av de planerade konverteringarna genomförts, 49 av 57 fastigheter.

Energieffektivisering

Arbetet med energieffektiviseringsåtgärder har inriktats på ventilation, belysning och driftoptimering. 75 projekt har startats varav 30 avslutats under året.

El

Fastighetskontoret har under året haft stort fokus på att minska elanvändningen och lyckats bryta den stigande

trenden. Glädjande är att vi för tredje året i rad kan uppvisa en sänkt elanvändning i år med 9,3 procent jämfört med 2008.

Värme

Energi för uppvärmning visar en ökning mellan 2008 och 2009 med 3,3 procent, vilket dock är en minskning jämfört med basåret 2004.

Fastighetskontorets organisationsförändring med klarare ansvarsfördelning, uppgradering av styrsystemen och utbildningsinsatser säkerställer att de uppsatta målen i strategiska planen och energiplanen uppfylls.

För den totala energianvändningen av el och värme är trenden positiv. En minskning med knappt 5 procent jämfört med basåret 2004.

Tillgänglighet

Enligt stadens "Program för delaktighet och jämlikhet" är målet att stadens lokaler ska hålla en fysisk tillgänglighet som gäller för alla. En inventering av tillgängligheten har gjorts i skolor och publika lokaler. För skollokalerna är de flesta objekten åtgärdade. En handlingsplan för att åtgärda återstående enkelt avhjälpta hinder har upprättats. Dessa hinder kommer att vara åtgärdade under 2011.

Ekonomisk kommentar

Intäkter från hyror och arrenden uppgick till 873 Mkr (jämfört med 838 Mkr 2008). Bokfört värde på mark och byggnader uppgick per den 31 december 2009 till 2 337 Mkr (jämfört med 2 356 Mkr 2008). Vinst från fastighetsförsäljningar uppgick till 364 Mkr och nedskrivningar av fastigheter -109 Mkr. En stor del av fastighetsförsäljningarna utgörs av de cirka 1600 tomträtter som har friköpts under året, vilket resulterat i en realisationsvinst på 350 Mkr.

Fastighetsunderhållet har följt budget väl utom för markförvaltningen där underhåll avseende Färjekajen tillkommit med 11 Mkr. I genomsnitt har 43 kronor/kvadratmeter satsats

på underhåll i stadens bostäder, 64 kronor/kvadratmeter i verksamhetslokalerna och 135 kronor/kvadratmeter i skollokaler. I siffran för skollokaler ingår 20 procent av årets investeringar i skolor enligt hittills tillämpad praxis i staden. Underhållsbehovet är fortsatt stort för verksamhetslokalerna.

Brand, vatten och glaskrossning drabbade flera av stadens fastigheter. Kostnaden för skadorna var högre än normalt och uppgick till 13 Mkr.

Under året avverkades 14 000 kubikmeter skog. Nettointäkten från skogsförvaltningen blev 3 Mkr. Nya metoder har provats vid gallring och slutavverkning i syfte att höja nettot för ved som ska bli energiråvara. Metoderna ser lovande ut för framtiden.

Verksamhetsredovisning

Fastighetskontoret fattade under året beslut att upphandla den tekniska fastighetsdriften. Arbetet har tidigare utförts i egen regi av enheten Fastighetservice inom Fastighetskontoret.

I den pågående gymnasieutredningen har framkommit att antalet elever drastiskt kommer att minska vid Wenströmska gymnasiet, från 1600 till cirka 900. Skolans lokalbehov minskar därmed avsevärt. Fastighetskontoret har lagt ner ett stort arbete på att ta fram olika handlingsalternativ för fastigheten. Ett verktyg och en analysmodell, som ger möjlighet att prognostisera och nuvärdesberäkna

intäkter och kostnader, har tagits fram. Syftet är att analysera och utvärdera olika handlingsalternativ ur ett totalekonomiskt perspektiv. En koncernkalkyl har upprättats där effekter för proAros och för staden redovisats.

En liknande analys har utförts i samband med beslut om nedläggning av Gideonsbergsskolan och etablering av profilskola i före detta Carlforsska gymnasiet B-hus. Beslut har under året fattats att även Lillhagaskolan ska läggas ner. Den långsiktiga användningen av de båda skolområdena kommer att provas i detaljplan.

Ombyggnaden av skolkök, för att möjliggöra att skolmåltiderna tillagas vid skolorna i enlighet med proAros beslut, har slutförts under året. De större projekten var Rösegårdsskolan, Önstaskolan och Blåsboskolan.

Andra stora projekt som pågått inom skolområdet är:

- Lövängsskolan i Barkarö, en F-6 skola för 350 elever, som färdigställdes.
- Ekhamra förskola på Viksäng som har totalrenoverats. Arbetet genomfördes som ett lärlingsbygge med elever från Wenströmska gymnasiet med alla yrkesdiscipliner. Byggentreprenören skötte handledning och samordning med skolan.
- Bäckby där fyra skolor anpassats med resultat att lokalerna blivit lämpligare för verksamheterna och ytor har frigjorts.
- Projektering och upphandling av förskola med sju avdelningar på Bjurhovda. Byggnationen beräknas

vara klar i november 2010.

- Systematiskt brandskyddsarbete för förskolor och skolor.

En ny gruppboende med sex lägenheter för personer med funktionsnedsättning har tillkommit under året.

Ytterligare bostäder för flyktingar har skapats. Fyra radhus och lika många bostadsrätter avsedda för stora familjer har förvärvat till en kostnad av 8 Mkr. Under 2008 och 2009 har därmed cirka 20 Mkr satsats på denna typ av bostäder. Bostadssituationen för flyktingfamiljerna var besvärlig i början av året. Ett utslusningsboende ordnades därför på Råby (Lövhaga).

På uppdrag av sociala nämndernas stab handlägger Fastighetskontoret stadens ärenden gällande bostadsanpassning. Under året hanterades knappt 1200 ärenden, vilket är en ökning med 7 procent jämfört med förra året.

En ny anläggning för inomhusidrott i Fastighetsbolaget Klöverns fastighet Gustavsvik 13 har tillkommit. Tre fullstora hallar för innebandy, handboll, bordtennis och skolverksamhet ryms i byggnaden. Därmed är det akuta hallbehovet för västerås-idrotten löst. Även några av föreningarna som evakuerades från Mariaberget ryms i lokalerna.

Efter ett år av förhandlingar blev ett avtal om nytt konstmuseum klart i juni. Nordic&Russia Properties LTD bygger om lokaler i Mimerkvarteret för ändamålet. Museet beräknas vara klart i september 2010.

Efter sommaren uppdagades att konstmuseets lager i Mariaberget drabbats av mögel och svampangrepp på grund av att avfuktningssystemet inte fungerade tillfredsställande. En stor del av konstverken behöver saneras. Den slutliga kostnaden är inte känd, men Fastighetskontoret har reserverat 5 Mkr i bokslutet för åtgärden.

Framtidsanpassningen av djuphamnen har fortsatt med bland annat avsevärt förbättrad logistik som följd.



Lövängsskolan, Barkarö

En vältbetongyta om 30 000 kvadratmeter för den tunga verksamheten med containrar har färdigställts.

Under året fortsatte och avslutades renoveringen av Färjekajen med åtgärder som gör att även tyngre fordon kan trafikera den. Ytskikten har lagts om, vilket förbättrat tillgängligheten för personer med funktionsnedsättning.

I december invigdes den nya entrén till stadshuset som ett led i projektet "En väg in". Syftet med ombyggnaden är att den nya Stadshusentrén vid Fiskartorget ska vara stadens ansikte för allmänheten och att stadens verksamheter ska bli mer lättillgängliga.

Ett nytt hyresavtal har träffats med Västerås Vänner avseende restaurangen på Elba. Samtidigt har ett samverkansavtal träffats mellan Västerås Vänner, Rederi Mälarstaden och Västerås stad om verksamheten på Elba. Staden har investerat i en ny vatten- och avloppslösning ansluten till det kommunala nätet. Investeringen innebär en stor vinst för miljön och för funktionaliteten.

Andra projekt som har pågått inom stadens verksamhetslokaler är:

- Västerås Teater, som delvis har byggts om och taket har renoverats.
- Växhuset, där delar av fasader, fönster och tak har renoverats. Resterande tak och fasader kommer att åtgärdas 2010.
- Mälarcampingen, där byggandet av tio nya campinglägenheter startade i november.
- Utbyggnad av reservkraften i stadshuset.
- Romfartuna, Lövudden och Lundby idrottsplatser, där verksamheten har lagts ned.
- Kommunstyrelsens uppdrag rörande försäljning av Kristiansborgsbadet har redovisats.

I slutet av 2008 fattade kommunfullmäktige beslut att 2006 års taxeringsvärde fortsatt ska gälla vid friköp av tomträtter för småhus. Samtidigt fattade fastighetsnämnden beslut att avgälderna skulle beräknas som 75



Mälarhem

procent av 2009 års taxeringsvärde. Dessa båda beslut, tillsammans med den låga räntan och att kostnaden för lagfarten höjdes 1 januari 2010, gjorde att intresset att friköpa blev stort under 2009. 1 603 tomträtter såldes under året. Merparten, 1 597 stycken var småhus. Detta är en avsevärd ökning jämfört med 2008 då 382 tomträtter friköptes. Med anledning av försäljningarna sjönk antalet tomträtter med 21 procent till cirka 6 000.

Framåtblick

Ett förslag till ny internhyresmodell har behandlats av fastighetsnämnden under året. Kommunstyrelsen beslutade i april att skicka förslaget på remiss till styrelser och nämnder. Det är mycket angeläget att denna modernare och enklare modell kan börja gälla den 1 januari 2011.

Fastighetskontoret har analyserat och kommit med förslag på hur lokal användningen i stadens lokaler ska kunna effektiviseras. Förbättrad styrning och tydliga roller, bättre framförhållning i behovsbedömningar samt förbättrad information och dialog mellan verksamheter och Fastighets-

kontoret är exempel på förbättringsåtgärder. Införandet av en ny modell för internhyra kommer också att bidra. Fastighetskontoret bedömer att avsevärda vinster kan uppnås om förslagen genomförs.

Det är angeläget att beslut fattas om Wenströmska gymnasiets framtid. Det är också angeläget att hitta former för att flexibelt hantera framtida förändringar inom skolans värld och delta i utvecklingen av framtidens skola.

Staden har för 2010 anslagit 25 Mkr för att åtgärda eftersatt underhåll av bland annat Skultunabadet, Lögarängsbadet, Elba och Teatern. Kristiansborgsbadets mest akuta underhållsbehov kommer att åtgärdas i avvaktan på en utredning om badets framtid och 11 Mkr har avsatts för 2010.

Takten på den fortsatta satsningen för Framtidsanpassningen av Västerås hamn är direkt beroende av beslut om utbyggnad av slussen i Södertälje. Västerås Hamn är i stort behov av akuta underhållsåtgärder av vissa kajdelar och i infrastrukturen. Staden har därför skjutit till 19 Mkr under 2010 för upprustning av delar av kolkajen, oljekajen och järnvägsspåren.

De övergripande målen för exploateringsverksamheten är att tillsammans med bostadsmarknadens aktörer medverka till en balanserad tillgång på efterfrågade bostäder, tillhandhålla byggklara tomter som efterfrågas av näringslivet samt att till lägsta möjliga kostnad nyttiggöra och förränta Västerås stads fastighetskapital.

Detta görs genom att:

- Initiera planläggning och ansvara för exploateringsgenomförandet på stadens mark
- Involvera exploatörer och näringslivet i exploateringsprojekten
- Samverka med berörda förvaltningar inom staden

Uppföljning strategisk plan

Fastighetskontoret ansvarar för målet att 800 000 kvadratmeter etableringsmark för näringslivet ska ha skapats innan utgången av år 2011.

Under 2009 tillkom 300 000 kvadratmeter tomtyta i nya detaljplaner och vid utgången av 2009 fanns cirka 530 000 kvadratmeter mark omedelbart tillgänglig för försäljning. Därutöver finns drygt 420 000 kvad-

meter planlagd mark som efter vissa åtgärder (till exempel sprängning, arkeologi, komplettering av vägar) är tillgängliga.

Detaljplaner är begärda för ytterligare nästan 600 000 kvadratmeter etableringsmark.

Med de planer som finns och de som är på gång kommer cirka 1 500 000 kvadratmeter mark vara tillgänglig för näringslivet. Fastighetskontoret bedömer således att målet i den strategiska planen kommer att uppnås.

Ekonomisk kommentar

Verksamheten omsluter cirka 230 Mkr och har totalt sett följt budget.

Verksamhetsbeskrivning

Bostäder

Enligt preliminära siffror färdigställdes under 2009 349 bostäder, fördelat på 244 lägenheter i flerbostadshus och 105 i småhus. Det är lägre än 2008 då 370 bostäder färdigställdes. 330 lägenheter påbörjades, 183 i flerbostadshus och 147 i småhus. 2009 års färdigställande får anses vara ett gott resul-

tat mot bakgrund av att bostadsproduktionen under första halvåret påverkades av finanskrisen och lågkonjunkturen. En femtedel av lägenheterna i flerbostadshus tillkom genom ombyggnad.

Av de lägenheter som färdigställdes i flerbostadshus var 25 procent hyresrätter. Bostads AB Mimer färdigställde 56 hyreslägenheter i kvarteret Ludolf och en gruppbofastad med sex hyreslägenheter tillkom på Vetterlund.

Planberedskapen är mycket god. Vid årsskiftet fanns färdiga planer som medger att cirka 2 250 bostäder byggs, 1 760 lägenheter i flerbostadshus och 490 i småhus.

Första spadtaget togs för byggnation av 12 radhus inom kvarteret Kaptenen på Klockartorpet. Det var det första byggprojektet avseende småhus där uppvärmning sker via lågtempererad fjärrvärme.

Inom planområdet Herrgårdsängen i Gäddeholm startade försäljningen av de 59 styckebyggartomterna under hösten. Innan årsskiftet hade 30 tomter sålts vilket är en mycket god försäljningssiffra. Inom området har Aroseken påbörjat byggnationen av gruppbyggda småhus. Alla hus inom Herrgårdsängen ska byggas med lågenergikoncept. Detta gör att området är unikt i Sverige vilket rönt stor uppmärksamhet i både tv, radio och tidningar.

I Barkarö vann detaljplanen för området Gotö laga kraft. Det blir möjligt att bygga styckebyggda och gruppbyggda småhus samt hyreslägenheter. Styckebyggartomterna tillhör staden och förmedlas via tomt- och småhuskön. Övriga hus och lägenheter byggs i Arosekens regi. Nästan alla styckebyggartomter vid Lötgatan i Barkarö har nu sålts.

För småhusområdet Kvistberga, beläget i Tillberga, såldes under året sju styckebyggartomter och en gruppbofastadstomt. Gruppbofastaden uppförs enligt de normer som gäller för uppförande av lågenergihus.

Utbyggnaden av Skälby fortsätter.



Lillåudden

Inom kvarteret Kartbladet finns plats för 29 styckebyggda småhus. Dessutom har en tomt avsatts för en förskola. Tomtförsäljning beräknas kunna påbörjas under hösten 2010. Alla hus ska byggas som lågenergihus med lågtempererad fjärrvärme som uppvärmningskälla.

Detaljplanearbetet för Lillhamra påbörjades under året och byggherrar utsågs efter anbudsförfarande.

Utvecklingen av Öster Mälarstrand, etapp 2, fortsätter. Under året har bostadsproduktion pågått inom kvarteren Toppseglet, Stageglet och Klyvaren. Inflyttning har skett i kvarteret Toppseglet (JM) med 28 lägenheter i bostadsrätt. Markanvisning har skett till Mimer som kommer att bygga cirka 150 hyresrätter i kvarteret Råseglet. Arbetet med nästa detalj-

plan för cirka 600 lägenheter har påbörjats.

På Lillåudden har utbyggnaden av allmänna anläggningar fortsatt, såsom gator och Strandparken i öster samt en kajpromenad på den västra sidan av udden. Ljusbojen 1 med 18 bostadsrättslägenheter blev Kadesjöes första hus att färdigställas inom etapp 2. Mimer påbörjade produktion av hyresrätter och förskola inom kvarteret Fyrtornet och ByggVesta har anvisats två områden för produktion av hyresrätter med lågenergikoncept. Även Riksbyggen påbörjade en etapp inom kvarteret Mistluren.

Näringsliv

Vid silon i Östra Hamnen byggdes under året en så kallad Ro-Ro-kaj (roll-on roll-off). Det är en kaj som

möjliggör omlastning av mycket tungt gods mellan båt- och vägtrafik.

Norra Tunbytorp har utvidgats norrut med en ny detaljplan, som vann laga kraft under året. Området omfattar cirka 150 000 kvadratmeter näringslivsmark. Det är möjligt att erbjuda både små och lite större näringslivstomter. Under 2010 byggs Nyängsleden genom området och den kommer att ansluta Bergslagsvägen via en ny cirkulationsplats. Denna cirkulationsplats blir även till stor nytta för de som bor i Hökåsen.

Ett annat näringslivsområde där detaljplanen blev klar under året är Långängarna. Området är beläget vid Västerleden och storleken på industriområdet är 175 000 kvadratmeter.

En ny och omarbetad detaljplan anpassad för Ikeas lokalisering vann



Herrgårdsängen, Gäddholm hösten 2009

laga kraft under 2009. Plansprängningarna, som nu är avslutade, har pågått i drygt ett år och varit mycket omfattande.

Näringslivsområden där detaljplannearbete pågår är Kvastbruket och Gilltuna. Kvastbruket, som kommer att ha möjlighet att ansluta vissa tomter med eget järnvägsstickspår, uppskattas omfatta cirka 400 000 kvadratmeter. Inom Kvastbruket är tanken att kunna erbjuda näringslivet större tomter. Gilltuna beräknas ge ett tillskott på 100 000 kvadratmeter.

Hacksta omfattar cirka 700 000 kvadratmeter och är avsett främst för logistik- och lagerverksamhet. Inom området har Jernhusen och Mälarhamnar beslutat anlägga och utveckla en kombiterminal som ska medge omlastning mellan båt, bil och tåg. Staden har förvärvat mark inom området bland annat för att försäkra sig om att kombiterminalen ska kunna utvecklas.

På norra Hässlö har de sista tomterna sålts. De företag som ska etablera sig där är Liebherr, Expandia och Alfab. Tomternas storlekar är 25 000 kvadratmeter, 21 000 kvadratmeter respektive 9 000 kvadratmeter.

Framåtblick

Samtidigt som vi nu håller på att färdigställa och planera flera näringslivsområden blir nästa utmaning att analysera var framtidens näringslivsområden ska lokaliseras. Fastighetsnämnden har antagit en handlingsplan för näringslivets markförsörjning, som blir ett viktigt instrument i det fortsatta arbetet.

Planberedskapen är för närvarande god. Det finns dock vissa segment som bör studeras vidare. Ett sådant är att finna lämpliga områden där mindre byggföretag kan bygga i liten skala.

Västerås stad startar nu arbetet med en ny översiktplan för kommunen.

Här är det viktigt att Fastighetskontoret är med och bidrar till de delar som berör utveckling av nya bostads- och näringslivsområden. I detta framåtsyftande jobb behöver även en handlingsplan för inköp av strategiska markområden tas fram.

Andra viktiga planer är:

- Översiktplan för Badelundaåsen och ridanläggning Öp 62, som ska ge förutsättningar för en ometablering av Hamre ridcenter.
- Översiktplanen för Hacksta, som bland annat ska ge förutsättningar för fortsatt utbyggnad av Hacksta och säkra hamnens utveckling. Den ska även visa hur gränsen mellan Barkarös bebyggelse och Hackstas verksamheter ska planeras för att störningar inte ska uppstå.

En ny form för redovisning av exploateringsverksamheten kommer att införas från 1 januari 2011.

Medarbetare och utveckling

Medarbetare

Under hösten 2009 genomfördes Västerås stads medarbetarundersökning. Resultatet för Fastighetskontoret exkluderat Fastighetsservice visar på ett fortsatt mycket högt medarbetarindex (73). Utmaningen de kommande åren blir att vidmakthålla det mycket goda resultatet.

Antal medarbetare 31 december 2009

Kvinnor	Män	Totalt
43	89	132

Antalet medarbetare jämfört med 2008 har minskat med 14 personer. Främst beror det på att tjänster inom Fastighetsservice inte har återbesatts.

Sjukfrånvaro, procent

Kvinnor	Män	Totalt
7,5	2,03	3,81

Andelen av den totala sjukfrånvaron som varat mer än 59 dagar var 48,8 procent, att jämföra med 56,6 procent år 2008.

Av Fastighetskontorets medarbetare hade 53,1 procent inte någon frånvaro på grund av sjukdom under 2009, att jämföra med 58,7 procent år 2008.

Utveckling

Verksamhetsutveckling

Fastighetskontorets nya organisation med bland annat ett tydligare ansvar för verksamhetsområdena ger goda förutsättningar för ett effektivare arbete. Under det närmaste året ska arbetsformer och rutiner utvecklas. Organisationen kommer att ha fokus på "Rätt åtgärd till rätt kostnad i rätt tid".

Fastighetskontoret har under året kartlagt verksamheten utifrån stadens processkartläggning med hjälp av verksamhetsmodellering. På ett strukturerat sätt har processer åskådliggjorts i form av ritade modeller. Samtliga processer finns nu samlade i en gemensam processkarta.

Under 2009 har kvalitetssäkring

och optimering av förvaltningens verksamhetssystem pågått. Fastighetskontoret har delvis anpassat förvaltningen av verksamhetssystemen efter stadens antagna förvaltningsmodell pm3.

Energijägarna – en investering för framtiden

Våra barn och ungdomar är det viktigaste vi har och genom Energijägarna får de möjlighet att arbeta på ett inspirerande, roligt och aktivt sätt med energifrågor.

Energijägarna är ett unikt klimatprojekt som vänder sig till årskurs 5 i Västerås stads kommunala skolor.

Projektets mål är att medverka till att nå målen i Västerås stads Energiplan och Strategiska plan. Syftet med projektet är att öka elevernas kunskap och intresse för energifrågor, naturvetenskap och teknik. Eleverna ska själva tillsammans med personal arbeta för att minska skolans energi-användning. Skolan har tillgång till programmet Webess, vilket är ett verktyg som synliggör energistatistiken på den egna skolan. Eleverna ska inspireras och bli medvetna om vad de själva kan göra för att hushålla med energiresurserna. Projektet pågår un-

der 2010–2012 och då har elever och lärare i årskurs 5 möjlighet att arbeta med materialet under åtta veckor vid antingen höst- eller vårtermin.

Personliga besök på respektive skola för att lyssna in lärarnas önskemål om utbildningsmaterial och andra hjälpmedel har resulterat i en lärarhandledning som både finns tryckt och i digital form samt en elevhandbok. För att inspirera till olika experiment finns också en speciellt utformad aktivitetslåda med praktiskt laborativt material, till exempel energimätare, termometrar och några burkar med biobränslen.

Lärarhandledningen finns tillgänglig digitalt för anmälda skolor på Mediecenter Mälardalens program Flod. Där finns länkar till utbildningsidor och filmer om energi samlade.

Inför första omgången av Energijägarprojektet har 20 skolor med 835 elever i årskurs 5 anmält sig. Eleverna ska under februari och mars arbeta med undervisningsmaterialet, som är ämnesintegrerat med ett pedagogiskt upplägg som främjar olika inlärningsstilar och innehåller många förklarande bilder.

Energijägarperioden avslutas med en final där eleverna har möjlighet att



tävla i tre kategorier: loggboksskrivande, informationsbroschyr och "Mitt framtida samhälle".

En jurygrupp har bildats för att ta del av och granska elevernas alster. Vinnande klasser deltar i en gemensam prisutdelning i Stadshuset.

e-tjänst

Ansökan om bostadsanpassning har tagits fram som e-tjänst. Medborgarna kan genom stadens webb www.vasteras.se göra sin ansökan. Till tjänsten har även kopplats en kundtjänstfunktion.

En annan nyhet är att Fastighets-

kontorets hyresgäster har möjlighet att göra felanmälan och följa upp sina anmälningar via Weblord.

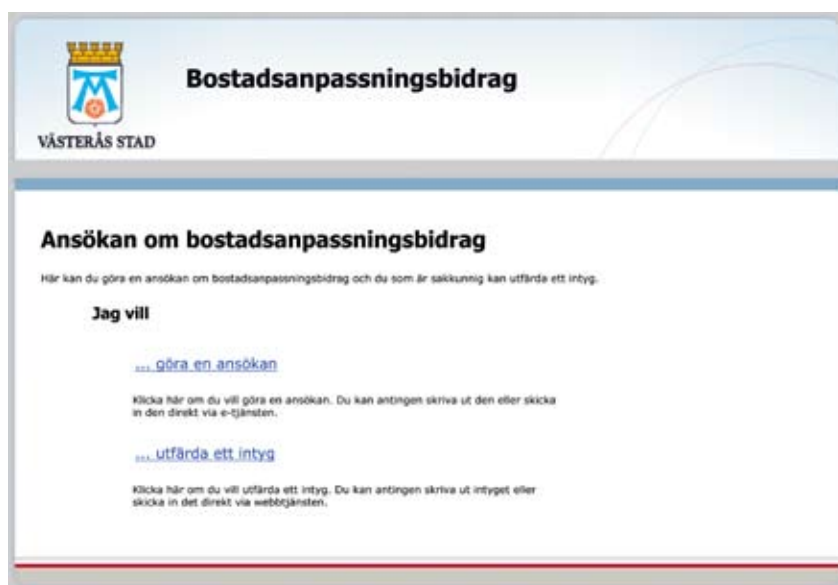
Risk och väsentlighetsanalys

Under året fick stadens styrelser och nämnder i uppdrag att inför budgetarbetet 2010 genomföra risk- och väsentlighetsanalys som utmynnar i en internkontrollplan. I detta arbete utkristalliserades två huvudområden: hyresavtal och fastighetsunderhåll. Bedömningen var att dessa båda områden ska prioriteras i planen för internkontroll.

Inom området hyresavtal ingår

förberedelser inför implementering av ett nytt internhyressystem samt genomgång av hyresavtal med avseende på risker och komplicerade avtalsvillkor.

Kontrollområdet fastighetsunderhåll innehåller dels att fastigheter som är stora riskobjekt ska kartläggas, dels att underhållsplaner ska samordnas för att optimera användningen av underhållsmedel.



Ansökan om bostadsanpassningsbidrag på www.vasteras.se



Felanmälan på Weblord <http://weblord.vasteras.se>

Resultaträkning

Resultaträkning Fastighetsnämnden Bokslut per 2009-12-31

EKONOMISK ÖVERSIKT, Mkr	Bokslut 2009	Budget 2009	Bokslut 2008	Noter
Externa intäkter				
Hyror och arrenden	155,2	148,4	150,4	
Tomträttsavgälder	74,9	72,5	74,6	
Aktiverat arbete för egen räkning	15,5	14,1	25,0	
Övriga externa intäkter	26,2	6,9	30,0	
Summa externa intäkter	271,8	241,9	280,0	
Interna intäkter				
Hyror	717,6	718,1	687,5	
Sålda städtjänster	53,6	49,0	49,6	
Övriga interna intäkter	51,6	9,7	45,8	
Summa interna intäkter	822,8	776,8	782,9	
SUMMA VERKSAMHETENS INTÄKTER	1 094,6	1 018,7	1 062,92	
Kostnader				
Kostnader för arbetskraft	-63,8	-74,0	-67,4	
Hyror	-332,9	-309,5	-322,0	
Media	-108,6	-102,6	-92,3	1.
Övriga kostnader	-254,2	-208,6	-284,9	
Summa kostnader	-759,5	-694,7	-766,6	
Avskrivningar	-119,2	-118,2	-110,6	
SUMMA VERKSAMHETENS KOSTNADER	-878,7	-812,9	-877,2	
RÖRELSERESULTAT	215,9	205,8	185,7	
Finansiella intäkter	0,7	3,0	3,2	
Finansiella kostnader	-99,0	-111,8	-106,4	2.
Resultat efter finansiella poster	117,6	97,0	82,5	
Avkastningskrav				
Internhyror	-51,0	-51,0	-51,0	
Tomträttsavgälder	-46,0	-46,0	-46,0	
	-97,0	-97,0	-97,0	
Jämförelsestörande poster	248,9	0,0	134,8	3.
ÅRETS RESULTAT	269,5	0,0	120,3	

Balansräkning

Balansräkning Fastighetsnämnden Bokslut per 2009-12-31

EKONOMISK ÖVERSIKT, Mkr	Bokslut 2009	Bokslut 2008	Noter
Tillgångar			
Mark och byggnader	2 385,0	2 408,3	4.
Inventarier	5,1	9,1	
Långfristiga fordringar	0,2	0,2	
Bostadsrätter	52,1	42,1	
Anläggningstillgångar	2 442,4	2 459,7	
Kortfristiga fordringar	110,9	116,2	
Kassa och bank	113,5	52,9	
Omsättningstillgångar	224,4	169,1	5.
SUMMA TILLGÅNGAR	2 666,8	2 628,8	
Eget kapital och skulder			
Eget kapital	245,3	207,3	
Årets resultat	269,4	120,3	
Eget kapital	514,7	327,6	6.
Långfristiga skulder	1 923,8	2 020,2	7.
Kortfristiga skulder	228,3	281,0	8.
Skulder	2 152,1	2 301,2	
SUMMA EGET KAPITAL OCH SKULDER	2 666,8	2 628,8	

Noter till Resultaträkningen, Mkr

1. MEDIA

	Bokslut 2009	Bokslut 2008
El	69,5	52,2
Vatten	5,7	5,6
Värme	33,4	34,5
SUMMA	108,6	92,3

2. FINANSIELLA KOSTNADER

Kostnaderna avser i huvudsak ränta på långfristiga interna lån från KS

3. JÄMFÖRELSESTÖRANDE POSTER

Reavinster driftfastigheter	14,8
Reavinster tomträtter	349,5
Nedskrivning Djuphamnen	-28,0
Nedskrivning Fryxellska skolan	-18,0
Nedskrivning Rönby centrum	-8,0
Nedskrivning Vallby brandstation	-8,0
Nedskrivning Wenströmska bibliotek och aula	-6,3
Nedskrivning Lövudden	-6,0
Nedskrivning Verksgatan 3	-5,5
Övriga nedskrivningar	-29,1
Avslut exploateringsprojekt	-6,5
Försäkringsersättning Skattgården	10,9
Restaurering av fuktskadade konstverk	-5,0
Övrigt	-5,9
SALDO	248,9

Noter till Balansräkningen, Mkr

4. BOKFÖRDA VÄRDEN

	Bokslut 2009	Bokslut 2008
Allmän markreserv	79,7	59,4
Tomträttsmark	257,7	254,0
Hamnverksamhet och bussterminal	64,5	48,3
Verksamhetsfastigheter	1 644,2	1 613,2
Publika fastigheter	10,4	10,7
Pågående investeringar netto	129,6	228,2
Pågående exploateringar netto	48,1	52,7
Övriga fastigheter	150,8	141,8
SUMMA	2 385,0	2 408,3

5. OMSÄTTNINGSTILLGÅNGAR

Kortfristiga fordringarna avser	Bokslut 2009	Bokslut 2008
Kundfordringar	58,7	53,8
Förutbetalda kostnader	52,2	51,2
Interimsfordringar koncern	0	11,2
SUMMA	110,9	116,2
Kassa och banktillgodohavandena avser		
Koncernkonto	113,5	52,9
SUMMA	113,5	52,9

6. EGET KAPITAL

	Bokslut 2009
Balanserat resultat vid årets ingång	327,6
Utdelning staden	-82,3
Årets resultat	269,4
EGET KAPITAL	514,7

38,0 Mkr av 2008 års vinstmedel tillfördes Fastighetsnämndens egna kapital

7. LÅNGFRISTIGA SKULDER

	Bokslut 2009
Internt lån	1 923,8
SUMMA	1 923,8

8. KORTFRISTIGA SKULDER

	Bokslut 2009	Bokslut 2008
Avräkning med kommunen	57,7	154,8
Leverantörsskulder	99,7	23,2
Semesterlöneskuld	4,0	4,9
Upplupna kostnader	8,8	10,5
Förutbetalda intäkter	18,2	36,1
Interimsskuld koncernen	18,2	9,6
Övriga interimsskulder	21,7	41,9
SUMMA	228,3	281,0

Fem år i sammandrag, Mkr

	2009	2008	2007	2006	2005
Hysesintäkter	872,8	837,9	778,4	751,0	732,6
Intäkter städ	53,9	50,0	41,4	31,3	36,6
Tomträtsavgälder	74,9	74,6	73,1	69,6	67,1
Aktiverat arbete för egen räkning	15,5	25,0	0,0	0,0	0,0
Övriga intäkter	77,5	75,4	73,8	58,9	81,8
Kommunbidrag	0,0	0,0	0,0	2,0	2,0
Summa intäkter inklusive kommunbidrag	1 094,6	1 062,9	966,7	912,8	920,1
Kostnader för arbetskraft	-63,8	-67,4	-66,9	-72,2	-95,0
Värme, vatten och el (media)	-108,6	-92,3	-86,3	-73,2	-77,1
Hyror	-332,9	-323,5	-290,8	-275,1	-227,5
Övriga kostnader	-254,2	-283,4	-51,7	-57,3	-71,6
Avskrivningar	-119,2	-110,6	-264,4	-245,1	-242,7
Räntenetto	-98,3	-103,2	-91,5	-85,5	-94,5
Summa kostnader	-977,0	-980,4	-851,6	-808,4	-808,4
Resultat före avkastningskrav	117,6	82,5	115,1	104,4	111,7
Avkastningskrav	-97,0	-97,0	-97,0	-97,0	-111,0
RESULTAT, FÖRE JÄMFÖRELSESTÖRANDE POSTER	20,6	-14,5	18,1	7,4	0,7
Jämförelsestörande poster	248,9	134,8	-10,6	65,6	0,7
ÅRETS RESULTAT	269,5	120,3	7,5	73,0	1,4

Nyckeltal

	2009	2008	2007	2006	2005	
NYCKELTAL GÄLLANDE TOTALA FASTIGHETSKONTORET						
Soliditet, %	19,7	12,5	8,5	9,9	7,0	
<small>(Eget kapital i procent av balansomslutningen)</small>						
INTÄKTER, I PROCENT AV TOTALA INTÄKTER						
Hyror och arrenden	79,7	78,8	80,5	82,5	79,8	
Tomträttsavgälder	6,9	7,0	7,6	7,6	7,3	
Aktiverat arbete för egen räkning	1,4	2,4				
Övriga intäkter	12,0	11,8	11,9	9,9	12,9	
	100	100	100	100	100	
KOSTNADER, I PROCENT AV TOTALA INTÄKTER						
Kostnader för arbetskraft	6,5	6,9	7,8	8,8	11,7	
Värme, vatten och el (media)	11,1	9,4	9,3	8,9	9,7	
Fastighetsunderhåll	8,2	8,0	10,1	10,3	10,6	
Externa hyror	34,1	33,0	33,9	33,6	28,0	
Övriga kostnader	17,8	20,9	16,0	16,7	16,0	
Avskrivningar	12,2	11,3	12,2	11,3	12,4	
Räntenetto	10,1	10,5	10,7	10,4	11,6	
	100	100	100	100	100	
NYCKELTAL GÄLLANDE TOMTRÄTTSFÖRVALTNING						
Genomsnittlig årlig tomträttsavgäld bostäder, kr	8 400	7 558				
Genomsnittlig årlig tomträttsavgäld övriga, kr	60 350	56 297				
Innehav tomträtter småhus 31/12	5 630	7 227				
Innehav tomträtter flerbostadshus 31/12	115	118				
Innehav tomträtter övriga 31/12	301	303				
Antal sålda tomträtter småhus	1 597	379				
Antal sålda tomträtter flerbostadshus	3	2				
Antal sålda tomträtter övriga	2	1				
NYCKELTAL GÄLLANDE FASTIGHETSFÖRVALTNING						
Vakansgrad area, %	1,6	0,5	0,1	0,1	0,1	
Vakansgrad hyra, %	0,7	0,3	0,1	0,1	0,1	
Värme	Kwh/m ² (BRA-yta)	150,35	145,55	150,3	152,6	157,5
El	Kwh/m ² (BRA-yta)	76,14	83,99	84,7	86,5	83,2
<small>(Förbrukningen av värme och el avser objekt där fastighetskontoret står för abonnemangen)</small>						
Utsläpp ton CO ₂	53 192	60 108	61 815	62 859	65 455	
KOSTNADER FASTIGHETSFÖRVALTNING						
EGNA LOKALER, PER M²						
Planerat underhåll, kr/m ²	105	144	125	117	112	
Värme, vatten och el, kr/m ²	174	152	152	128	135	
Övrig drift, kr/m ²	263	210	187	150	154	
Avskrivningar, kr/m ²	462	222	199	162	177	

Fastighetsförsäljning och förvärv

FASTIGHETSFÖRSÄLJNING	VINST, Tkr
Försäljning drift	
Tomträtter, bostäder	347 167
Tomträtter, näringsliv	2 323
Stockkumla 1:1, skogen	5 965
Badelunda-Tibble 3:15	4 861
Försäljning Häljebo 4:1	1 857
Stockkumla 1:5	1 485
Övriga	616
	364 274
Försäljning exploatering	
Lillåudden	52 050
Erikslund västra, Dp	36 500
Herrgårdsängen Gäddeholm	34 149
Hacksta väst	18 724
Båtverksamhet, Lillåudden	5 982
Erikslund industri	5 404
Lövängsskolan f-6	4 778
Barkaröby öst	4 326
Kaptenen	2 760
Kvistberga	2 099
Lantmännen ersättningsmark	2 010
Lycksta koloniområde	1 608
Saltängen industriområde	1 388
Kv Simshyveln	1 304
Hässlö industri	1 000
Övriga	3 080
	177 162
TOTALT	541 436
FASTIGHETSFÖRVÄRV	KÖPESKILLING
Förvärv drift	
Ekeborg 1	18 000
Knutsgatan 3	6 941
Turbo (Sörbo Gård)	2 600
Ekeborg 2	2 000
Liegatan 246	1 295
Ringduvugatan 86	1 225
Övriga	2 665
	34 726
Förvärv exploatering	
Öster Mälarstrand, etapp 2	17 615
Övriga	481
	18 096
TOTALT	52 822

Investeringar, Mkr

GRUNDSKOLOR	
Lövängsskolan	33,3
Produktionskök	9,0
Omställning väster	13,9
Övriga	10,3
SUMMA	66,5
FÖRSKOLOR	
Östra Bjurhovda	2,6
Hökåsen	0,8
Rönnbyskolan	0,6
Ekhamra	3,6
Övriga	2,7
SUMMA	10,3
GYMNASIUM / KOMVUX	
Övriga	1,1
SUMMA	1,1
KULTUR	
Övriga	0,2
SUMMA	0,2
IDROTTSINVESTERINGAR	
Övriga	2,7
SUMMA	2,7
HAMNEN	
Framtidsanpassning hamnen	8,7
Magasin	1,6
	10,3
ENERGISPARINVESTERINGAR	18,9
LOKALANPASSNINGAR	19,4
BOSTÄDER	15,0
ÖVRIGA	
Stadshuset	11,3
Färjekajen	7,7
Mälarcamping	0,7
Övriga	5,2
SUMMA	24,9
TOTALT INVESTERAT	169,3

Exploatering, Tkr

	Intäkter	Kostnader	Netto
Hässlö industri	1 030	-103	927
Erikslund Industriområde	5 715	-9	5 706
Erikslund Västra Dp	36 500	-89 041	-52 541
Herrgårdsängen Gäddeholm	40 844	-25 633	15 211
Kvistberga	2 355	-931	1 424
Lycksta Koloniområde etapp 2	850	-167	683
Östra Hamnen	0	-8 655	-8 655
Öster Mälarstrand	19 116	-7 408	11 707
Öster Mälarstrand etapp A	0	-18 758	-18 758
Lillåudden	75 375	-32 844	42 531
Övriga	51 287	-47 864	3 423
Summa 2009	233 072	-231 414	1 658
Summa 2008	75 233	-112 843	-37 610
Summa 2007	64 126	-106 135	-42 009
Summa 2006	83 023	-71 776	11 247
Summa 2005	116 728	-83 301	33 427

Utdrag ur Energijägarna Elevhandbok

VAD MENAS MED ENERGIANVÄNDNING?

En lampa med hög effekt till exempel en 100 W lampa lyser starkare än en 40 W lampa men förbrukar/ använder också energin snabbare.

- Hur mycket sparar du genom att byta en glödlampa till en lågenergilampa?
- Nu kan du räkna vidare. Hur mycket sparar du om du byter ut alla glödlampor i ditt hem till lågenergilampor?
- Hur mycket billigare blir det?

Klurigt eller vad tycker du?

Hur ska **du** kunna påverka och få dina föräldrar och lärare att ändra beteende så att även de tycker att det är viktigt att spara energi?



Elever på Emausskolan arbetar med Energijägarna



VÄSTERÅS STAD

Västerås stad
Stadshuset
721 87 Västerås
Telefon: 021-39 00 00
Fax: 021-18 96 55
E-post: kommunstyrelsen@vasteras.se
www.vasteras.se