

EN HEL TIDNING OM DATORSYSTEM FÖR FASTIGHETSBRANSCHEN

IT & FASTIGHET

WWW.FASTIGHETSTIDNINGEN.SE
NR 10 • 2009 • SEKTION 2
PRIS: 150 KR EXKL. MOMS

Fastighets
TIDNINGEN

*Rätt bredband
bra investering*

SID 17


**Dan Sellergren
i Kista vet hur man
trimmar tekniken**

SID 24

**KOM IN
I MATCHEN!**

**Branschen hänger inte med i utvecklingen.
Vi hjälper dig se möjligheterna!** SID 24

10 smarta tips SID 12 **Mobil teknik allt bättre** SID 22 **Molnet suger upp allt mer** SID 32



Upplev mer
för mindre
(pengar).

Upplev ett effektivare
bredband. Upplev **snålare
drift** då allt sköts i samma
nät. Upplev **fjärravläsning**
av el och vatten.

Upplev **säkrare hus** med **porttelefoni**,
passersystem och möjlighet till **kamera-
övervakning**. Upplev enkelhet genom digital
bokning av tvättstugan.

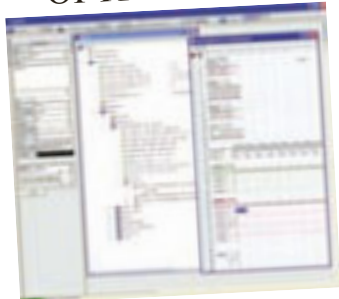
Och upplev hur vi slutar rabbla förtjänster och
istället summerar vad allt handlar om. Snabb
uppkoppling, bra kundservice och nöjda
hyresgäster. Kort och gott.

Läs mer på bredbandsbolaget.se/fastighetsagare
eller ring **0770-777 111**

Intelligenta Hus!

FÖR ALL FASTIGHETSautomation
MED ENERGIoptimering och SYSTEMintegration

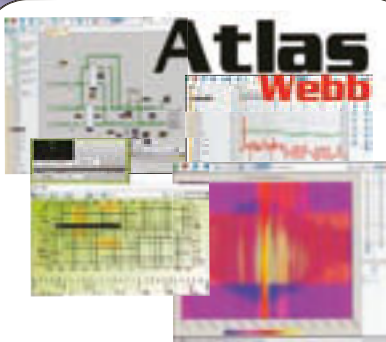
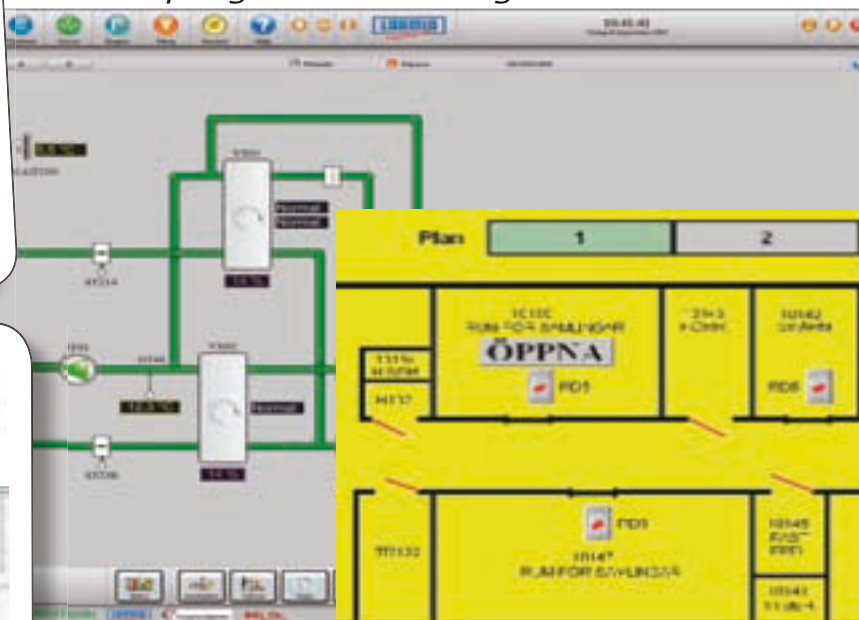
OPTIMIZER



Energioptimerings-
och driftuppföljningsprogram

ATLANTIS⁵

SCADA-program för Fastighetsautomation



Kraftfull webbklient till Atlantis

TCP/IP

MODBUS



Rumsreglering

AVALON



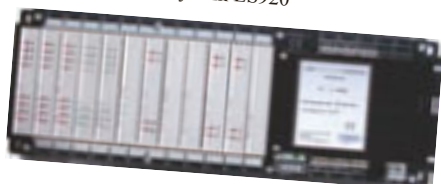
Panel-PC med integrerat styrprogram.
15" touchdisplay



RCO
SECURITY
Passagekontroll

MODBUS

I/O-System LS920



Modulbaserat I/O-system

I/O-System CARBON



Modulbaserat I/O-system för DIN-montage



40

ÅR I BRANSCHEN!

www.larmia.se | info@larmia.se | 08-444 53 00

Hyror, kontrakt, garageplatser...

Ordning och reda på fastighets- förvaltningen



Pia Nyblom och Lisbeth Sundh på STOR Redovisning i Stockholm arbetar med Briljant sedan många år. De administrerar 31 bostadsrättsföreningar och privata fastigheter med tillsammans 1700 lägenheter och lokaler. ”Briljant är verkligen ett lättarbetat och smidigt system, som gör att vårt arbete går snabbt.”

Briljant är ett av marknadens mest omfattande ekonomisystem. Systemet innehåller även en hyresmodul med bl.a. följande funktioner:

- Registervård av fastigheter, lägenheter, hyresgäster
- Hyreskontrakt
- Aviseringsrutin för bg-, pg-avier och fakturor
- Följebrev med specifikation av aviserade avgifter/månad
- Rutin för makulering och ändring av utskrivna avier
- Avisering av enstaka ”manuella” avier
- Registrering eller OCR-inläsning av betalningar
- Autogiro
- Påminnelser, dröjsmålsräntor
- Analys av uthyrt och outhyrt
- Framräkning av nya hyror med ev. retroaktiv debitering
- Överlåtelseavtal
- Förmögenhetsvärden och värdemeddelanden
- Kontrolluppgifter på överlåtelser och förmögenhetsvärden
- Pantregister
- Avsättning till och uttag ur reparationsfond

Läs mer om Briljants hyresredovisning på www.briljant.se. Ring 011-18 30 64 så demonstrerar vi.



BRILJANT
EKONOMISYSTEM

Missa inte tåget!

Fastighetstidningens bilaga IT & Fastigheter har utkommit i olika former och fasoner sedan 1988. Sedan dess har teknikutvecklingen gått i rasande fart, både i samhället i stort och i fastighetsföretagen mer specifikt.

En bläddring i tidigare upplagor av bilagan visar att det är två teman som återkommer år efter år: dels möjligheten att effektivisera fastighetsförvaltningen med teknikens hjälp, dels möjligheten att öka nyttan för kunderna.

Ett annat återkommande ämne är att här finns en stor outnyttjad potential men att fastighetsföretagen inte riktigt anammat den nya tekniken.

Att fastighetsföretagen inte riktigt hänger med har vi även märkt i arbetet med årets bilaga, exempelvis genom försöken att få svar på den enkla frågan: Hur blir ditt företag mer effektivt genom att utnyttja IT i förvaltningen? Många mindre fastighetsägare svarar att de knappt använder IT och därför inte vill vara med i tidningens enkät.

Fastighetsbranschen släpar efter, säger några representanter för systemleverantörer. Fastighetsföretagen ser inte IT som ett konkurrensmedel.

Men visst finns det exempel på motsatsen. Inte sällan med inblandning av en stark och drivande person, en sann eldsjäl.

Några av dessa eldsjälar kan du läsa om i årets bilaga. Driftteknikern **Dan Sellergren** som minskat energiförbrukningen med 38 procent i Kista Science Tower. Eller Byggvestas **Marcus Svensson**, som fått studenterna i Linköping att sluta slösa med varmvatten.

En annan drivande person är **Ronny Bergens** hos Fastighetsägarna Stockholm, som redan i IT-bilagan 2005 betonade vikten av öppna bredbandsnät. I år är hans poäng att bredband ger mervärde i fastigheter.

Så läs och inspireras. Det är dags att hoppa på IT-tåget!

Ann-Marie Lundholm

ANN-MARIE LUNDHOLM
REDAKTÖR FÖR BILAGAN IT & FASTIGHET



Innehåll

I KORTHET

Samlad information kräver struktur SID 6

Att samla all information om en byggnad i en datamodell kan effektivisera såväl byggande som förvaltning. En sådan hantering kräver också gemensamma standarder. Senaste nytt om utvecklingen av modeller och standarder.



IT-ANVÄNDNING

IT outnyttjad resurs i branschen SID 9

Många fastighetsföretagare har inte anammat fördelarna med IT, en del sköter fortfarande det mesta med papper och penna. Men den som lär sig hantera IT-systemen har mycket att vinna, enligt leverantörerna.

BREDBAND

Allt viktigare att ha rätt lina SID 17

Fiber eller koppar? Mobilt eller fast? Öppet nät eller operatörsanknutet? Bredband är en snårskog av tekniker och modeller, och många tvekar inför vad de ska välja. Men bredband kan bli en bra affär.

KISTA SCIENCE TOWER

Smarta lösningar spar energi SID 24

Energiförbrukningen minskade kraftigt efter att Dan Sellergren trimmat tekniken i Kista Science Tower. Inga hemligheter, systemen finns i de flesta kåkar, det gäller bara att utnyttja dem, säger han.



MOLNET

Allt mer datakraft svävar i cyberrymden SID 32

Allt mer datakraft flyttar från företagets egna datorer och servrar in i ett stort moln i cyberrymden. Även fastighetsbranschens IT-system finns nu tillgängliga i Molnet på nätet. Fördelarna är flera.

Redaktion

Ann-Marie Lundholm, 08-588 331 85, annmarie.lundholm@citat.se
Per-Yngve Bengtsson, 08-588 331 16, per-yingve.bengtsson@citat.se
Hans Hellberg, 08-588 331 76, hans.hellberg@citat.se

Ansvarig utgivare Hans Öhman, 08-613 57 33, hans.ohman@fastighetsagarna.se

Art director Erik Uppenberg, 08-588 331 53, erik.uppenberg@citat.se

Formgivning Åsa Hansson **Layout** Carola Pflanz **Omslagsfoto** Ellinor Collin

Annonsförsäljning

Simon Knudsen, NewsFactory AB, 08-587 86 538, www.newsfactory.se

Tidningsproduktion Citat Journalistgruppen **Repro** Pelle Cederlöf, Citat Marcom

Tryck Sörmlands Grafiska AB, Katrineholm 2009

Ytterligare exemplar Beställs för 150 kronor per exemplar (exklusive moms och porto) via Byggtjänst, www.byggtjanst.se. Bilagan finns (med viss fördröjning) också tillgänglig i pdf-format under Bilagor på www.fastighetstidningen.se



FOTO: MONKEY BUSINESS IMAGES / ISTOCK

Genombrott för elektroniska hyresavier

■ Bankgirocentralen har tillsammans med bankerna standardiserat rutinerna kring elektronisk fakturering mot privatkunder. Det har förenklats för systemleverantörer som vill införa e-fakturor. Fastighetssystemet Strifast är tidigt ute med möjligheter att skicka hyresaviseringsarna som elektroniska dokument genom bankgirot.

– Hyresfakturering är en tung arbetsprocess, ett bolag med 1 500 lägenheter får lägga två arbetsdagar för att få ut alla hyresfakturor. Med e-fakturor är det bara att skicka en fil till bankgirot, så är det ute på en kvart. Här finns pengar att tjäna, säger **Sune Karlsson** vid Stringenta.

– Denna tjänst har länge efterfrågats av hyresföretag. Att det nu blivit möjligt beror på att bankgirot standardiserat informationen, och att kostnaden är låg för distributionen, under två kronor per faktura, fortsätter han.

E-fakturan ska eliminera risken för felaktigt inskrivna OCR-nummer, eftersom kunderna slipper skriva in OCR manuellt, framhåller **Sune Karlsson**.

Även andra leverantör satsar på e-fakturor.



Pengar tillbaka med individuell mätning

■ Förbrukningen minskade med 30 procent när kommunala Kristinehamns Bostads AB, KBAB, införde individuell mätning av vatten och temperatur i ett antal fastigheter. Redan när bolagen informerade hyresgästerna om att man skulle införa systemet sjönk förbrukningen med 20 procent. Hyresgäster som minskat sin vattenförbrukning får nu tillbaka pengar på hyran. KBAB använder ett mätsystem från EcoGuard, som utvecklar och levererar kompletta trådlösa system för individuell mätning i lägenheter. EcoGuard finns installerat i över 300 fastigheter i Sverige.



FOTO: JOWITA STACHOWIAK / ISTOCK

Nu river vi MURARNA mellan olika IT-system

Ett jättesteg för att knyta ihop information och IT-systemen mellan byggprocess och fastighetsförvaltning. Så beskrivs branschsamarbetet för att utveckla gemensamma beskrivningar av byggnadens objekt och egenskaper.

Att obehindrat kunna flytta data om en byggnad mellan olika IT-system är än så länge en dröm. Så länge det saknas en standard för IT-baserad information, som hanterar byggnadens objekt och egenskaper, finns alltid risk att information försvansas eller försvinner när den utväxlas mellan olika system.

Nu har dock de berörda parterna satt sig ner för att riva murarna mellan IT-system. Målet är att informationen som beskriver byggnader och dess delar i IT-system ska kunna utväxlas obehindrat med standardiserade meddelanden.

Samarbetet drivs av tre olika intresseföreningar: Föreningen för Förvaltningsinformation (ansvarig för fi2xml-standard), Buildingsmart Sweden (marknadsför IFC-standard) samt BEAst (ansvarar för byggbranschens elektroniska affärsstandard).

– Branschsamarbetet innebär att vi försöker ena projektering och bygg med förvaltningsvärden, säger **Bo Tyrefors**, ordförande i Föreningen för Förvaltningsinformation.

– Vi måste enas om att beskriva egenskaperna på byggnadens alla objekt med samma

termer. Annars går det inte att överföra elektroniskt mellan systemen.

Som exempel tar han ett utrymme:

– När utrymmet skapas vid ritningen ger man det egenskaper, som area, bredd, höjd, inomhusklimat etcetera. Men alla dessa egenskaper måste vara standardiserade och klassificerade, annars finns inte förutsättningar att föra över informationen.

Målet är att de inblandade standarderna, bland annat IFC och fi2xml, ska få exakt samma beskrivningar på all klassificering av objekt och deras egenskaper.

Egenskaperna för byggnadens utrymmen är en grundläggande del i sammanhanget, inte minst för förvaltningens informationsbehov, varför man här börjat med ett pilotprojekt. Det beräknas vara klart under hösten, och ska innebära att man presenterar objekten kopplade till utrymmen i gemensamma klassificeringslistor.

Sedan ska man gå vidare med byggnadens övriga objekt, bland annat tekniska installationer som ventilation, värme, el, med mera. Bo Tyrefors räknar med att arbetet innebär en långsiktig kontinuerlig branschsamverkan, eftersom det finns så mycket information kring en byggnad, och det hela tiden sker en utveckling med nya behov.

Han påpekar att projektet har koppling till tillämpningsanvisningar.

TEXT **BJÖRN ÅSLUND**

NU FINNS TILLÄMPNINGSSANVISNINGAR

● Tillämpningsanvisningarna för digitala informationsleveranser är färdiga. Bakom denna beskrivning **döljer sig krav och specifikationer** hur fastighets-

företag ska kunna ta emot IT-baserad information.

● Tillämpningsanvisning för Digitala Informationsleveranser till Förvaltning finns nu att **ladda ner från**

www.fi2.se/www.fi2.se/sa/node.asp?node=427.

Tillämpningsanvisningen kan också beställas som publikation från samma plats.

BIM modell för samlad byggnadsinformation

Open BIM är tänkt som ett tungt branschövergripande projekt för att driva på utvecklingen av modeller för byggnadsinformation. Men intresset från fastighetsbranschen tycks avvaktande, endast två förvaltande företag har hittills hakat på.

BIM, där all information om en byggnad hanteras i en samlad datamodell, är ännu relativt oprövat i Sverige. Men goda erfarenheter från grannländerna gör att förväntningarna ökar. Omställningen till BIM är ett stort tekniksprång som påverkar alla produkter, verksamhetsprocesser och IT. Det innebär att många praktiska utmaningar måste lösas för att omsätta visionen till verklighet.

Här kommer utvecklingsprojektet Open BIM in, som bildades i våras för att spänna över hela bygg- och fastighetssektorn. Inte minst ska processerna kring samverkan i en BIM-modell utvecklas. Huvudman är BIC Byggsektorns InnovationsCentrum med Mårten Lindström och Rogier Jongeling som projektledning.

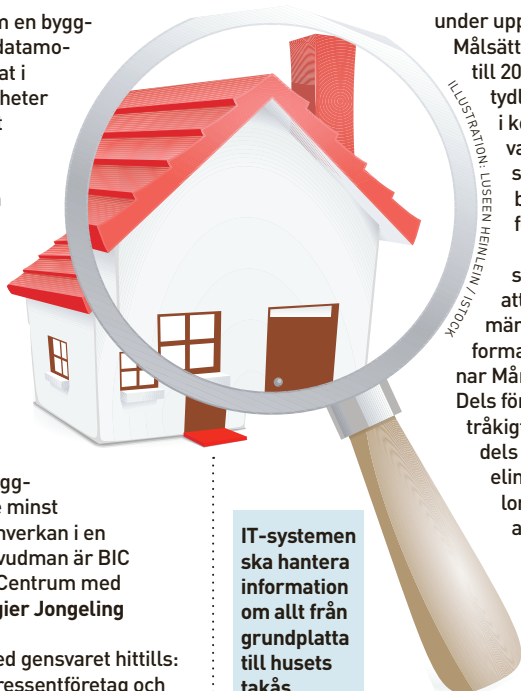
De är i stora drag nöjda med gensvaret hittills: – Vi startade med 15 intressentföretag och har nu drygt 40 – och fler på väg in. Det tyder på att många anser att frågorna är högaktuella och prioriterade, konstaterar Mårten Lindström.

Den förvaltande sektorn är dock magert representerad, i dagsläget endast av Akademiska Hus och MKB i Malmö.

– Fastighetsföretagens ointresse handlar nog mycket om att vi inte nått ut till rätt personer. I förvaltningen är man ofta inte van att hantera den typ av information som BIM kan erbjuda, säger Mårten Lindström.

Hittills har behoven kartlagts och en grov-prioritering gjorts. Ansökningar om forsknings- och utvecklingsmedel har gått iväg, och några projekt har redan fått klartecken.

– Ett projekt för de små och medelstora byggföretagens behov är beslutat. Vid högskolan i Lund, LTH, finns ett långsiktigt projekt om klassifikationer och standarder, samt ett BIM-labb



IT-systemen ska hantera information om allt från grundplatta till husets takås.

under uppbyggnad. Målsättningen är att till 2013 kunna se ett tydligt genomslag i kostnader, tack vare effektivisering inom byggnad och förvaltning. – Det ligger stora pengar i att eliminera en mängd manuella informationssteg, menar Mårten Lindström. Dels för att undvika tråkigt rutinarbete, dels för att man eliminerar felkällor. Feltolkning av exempelvis projekteringshandlingar kan innebära stora kostnader.

TEXT BJÖRN ÅSLUND

SÅ FUNKAR OPEN BIM

- **BIM innebär** att all information om en byggnad finns i en gemensam **datormodell**. IT-systemen ska hantera information om allt från grundplatta till takås; om installationer, om byggmaterial, om avtal, om skötselansvisningar, med mera.
- BIM-modellen ska följa byggnaden **under dess livstid**, från tidigt projektering över förvaltning fram till rivning. Det förutsätter gemensamma standarder för såväl **byggprocesser** som det digitala **informationsutbytet**.
- **Mer om projektet på** www.openbim.se.

ENKÄT

Hur blir ditt företag mer effektivt genom att bättre utnyttja IT i förvaltningen?



Lars Fredriksson, Silverstone fastigheter, Målilla:
– Vi använder videosamtal via 3G för att visa fel för rörmokare, elektriker och andra. Det fungerar väldigt bra för att visa saker på distans.
– Inom datorisering har vi börjat använda kalkylprogram för att följa energiförbrukning och kunna jämföra fastigheter.



Pierre Folkesson, Bostaden i Skaraborg Hjo AB, Hjo:
– Vi förvaltar cirka 130 lägenheter. Datoriseringen är på en lagom nivå med ekonomisystem och hyresavvisering via dator. Det går att klara utan särskilt förvaltningssystem för underhåll och annat.



Åke Holmström, Vinterklasen AB, Oxelösund:
– Vi ska gå över till OCR på hyresavierna. Vi får en fil från bankgiro. Det sparar 90 procent av arbetstiden då vi slipper att stämma av manuellt.
– Vi ska även införa felanmälan via en hemsida, så den kommer rakt in i vårt fastighetssystem.



Kay Malmgren, Kay Malmgren Fastighetsförvaltning, Helsingborg:
– Vi vill förenkla utskriften av hyresaviser, det vill vi göra i Excel. Nu har vi ett 50-tal lägenheter och klarar oss utan fastighetssystem, men blir vi större kan det behövas mer IT.

Klimatlogg håller koll på inomhusklimat

■ Ibland är det bra att kunna följa upp byggnadens temperatur och fuktnivåer över en längre period. Exempelvis om en hyresgäst klagar över för låg inomhustemperatur, eller om man vill kunna energitrimma huset.

För det finns numera produkten eGain Klimatlogger. Med ett antal klimatloggers utplacerade kan man få indikationer på hur fastigheten mår. Den sparar fukt- och temperaturdata över tid, vilket gör att man

får en historia över hur klimatet var en viss dag, eller hur det förändrats över en period.

Klimatlogger kan larma vid onormala värden, och larmen kan gå via mail eller SMS. Hos eGain kundzon på nätet ska man kunna följa varje givare som finns fastigheten.

Installationen är mycket enkel, uppger eGain. Det ska i princip räcka med att plugga in nätkontakten, sedan är den igång.

Kolla in framtiden – redan i dag

■ Det pratas om smarta hus och intelligenta fastigheter, men finns de i verkligheten? Den som vill se vad modern teknik kan användas till på riktigt kan kolla in Micasa visningslägenhet, där modern teknik testas i omsorgsboende. I Haninge bygger KTH:s Centrum för hälsa och byggande ett fullskaleslabb, där olika tekniska hjälpmedel och bygglösningar ska testas.



Fastighetsystemet som hjälper dig ta tätpositionen!

Stockholm | Göteborg | Linköping | Västerås | Vellinge

www.fast2.se | Tel 08-730 56 90

ÖPPNA LÖSNINGAR

för fastighetsautomation och förvaltning

Nu erbjuder vi Proficy Building Management Solution - en unik, modern och öppen lösning som underlättar vid all slags förvaltning av fastigheter. Det är en användarvänlig lösning som omfattar system för drift och underhåll, driftuppföljning, integration av datasystem samt styrning, reglering och övervakning av fastigheter. Med andra ord, luta dig tillbaka och låt oss hjälpa dig i rätt riktning!

Vi söker partners och systemintegratörer som vill arbeta med våra öppna lösningar.

NOVOTEK  Improving your performance

NOVOTEK Sverige AB :: Tel 040-316955 :: info@novotek.se :: www.novotek.se

Häng med!

Fastighetsbranschen är dålig på att hänga med i teknikutvecklingen. Många missar därmed chansen till effektiviserad förvaltning och ökad kundnytta. I förlängningen kan det betyda missade möjligheter att spara både pengar och miljö.

Vad väljer man? Vi har talat med experterna. Vår förhoppning är att de ska hjälpa dig att komma ikapp.



IT TAS INTE ALLTID EMOT MED ÖPPEN HAND

IT-mognaden hos fastighetsföretagen skiljer sig rejält. Här finns storföretag där modern IT är helt avgörande för affärerna. I andra änden hittar vi företagare som tycker det duger bra med papper och penna.

TEXT BJÖRN ÅSLUND FOTO KUTAYTANIR / ISTOCK



Att ge en entydig bild av hur det står till med fastighetsbranschens IT-användning och IT-mognad är naturligtvis vanskligt. Fastighetssektorn är en mosaik av företag med olika villkor, allt från små hyresvärdar med några få lägenheter, till rikstäckande företag med 1 000-tals hyresobjekt.

Med så vitt skilda förutsättningar, är det inte oväntat om bilden spretar. När uthyrningen är en bisyssla behöver man inte lägga allt krut på den, och då är utvecklat IT-stöd inte högsta prioritet. Medan en fastighetskoncern med mycket lokaluthyrning i tekniskt avancerade byggnader alldeles nödvändigt behöver utvecklad IT för att hålla reda på all information.

Och att ställa frågan om fastighetsbranschen saknar IT-mognad kan ju också ses som ledande. Som man frågar får man svar. Så denna artikel får inte ses som den absoluta sanningen utan mer som en indikation på läget.

Bo Johansson, verksamhetskonsult vid Referat Fastighetsinformation, har följt branschen i många år. Han sammanfattar:

– Rent generellt tycker jag fastighetsbranschen brister i långsiktighet i IT-användningen, säger han men lyfter ändå fram fungerande områden.

Han tycker branschföretagen överlag är duktiga på IT för de dagliga rutinerna, i så kallade fastighetssystem. Och många använder Internet för att presentera lediga hyresobjekt.

Men Bo Johansson hittar exempel som tyder på att IT är underutnyttjat:

– När man köper byggnader görs en due diligence med informationen kring en fastighet. Ju mer information säljaren kan visa, desto mindre risker för köparen, och ju bättre betalt. Här tvingas fastighetsbolagen anlita konsulter, trots att man själv kan samla

på sig all information via system.

Bekymret finns i en bristande struktur på IT-system. Ofta ett hopkok, enligt Bo Johanssons beskrivning, där databaserna inte speglar förvaltningens verklighet. En förklaring är IT-konsulter med egna metoder för att implementera system.

– Många förvaltare är också väldigt dåliga på att ställa krav vid upphandling av informationssystemen.

Magnus Persson, marknadschef vid systemleverantören Vitec, anser att IT-mognaden varierar väldigt.

– **Våra största kunder** använder IT som ett konkurrensmedel och har hög vilja att ta till sig nya IT-lösningar. Även en del mindre kunder har en liknande IT-strategi. Den gemensamma nämnaren är att företaget har en stark och drivande person, som IT-chef eller fastighetschef, med förankring i ledningen. Företag som saknar en sådan person har inte kommit lika långt inom IT.

Internetlösningar för sökande och hyresgäster är områden som en del mindre företag ligger efter med, anser Magnus Persson. Det är lösningar som kan spara intern administration och förenkla för hyresgästen.

– Orsaken till detta är tudelad, företagen har prioriterat investeringar utanför IT-området och har inte sett IT som ett konkurrensmedel utan gjort "som man alltid har gjort".

Björn Reimers har inblick i mindre fastighetsägares IT-användning, som marknadschef vid systemleverantören Realgood AB. Han ger också en splittrad bild, av vissa som



Bo Johansson



Magnus Persson



Björn Reimers

använder IT ordentligt, medan andra inte alls hoppat på IT-tåget.

– Det finns ett stort mörkertal, många som inte anammat möjligheterna som IT ger. Jag möter ofta en tveksamhet i försäljningssammanhang, säger Björn Reimers.

Han tycker det bottenar i en konservativ bransch, med många äldre fastighetsägare som är generellt skeptiska till modern IT. Reimers berättar om en av bolagets återförsäljare, som möter fastighetsägare som klarar allt med papper och penna. Så har de alltid gjort, det har fungerat, så de finner ingen anledning att ändra sig.

Sune Karlsson, vd vid systemleverantören Stringenta, är inne på samma spår, att IT-användningen bromsas av en äldre generation fastighetsägare.

– När 40-talisterna går i pension får vi se en förändring, konstaterar Sune Karlsson som ser liknande mönster i andra branscher med många äldre.

Hans övertygelse är att man kan göra så mycket mer med IT-systemen, och pekar på dokumenthantering som han tycker är det mest omogna området.

– Vi erbjuder kvalificerad dokumenthantering i systemet, bland annat för ritningar, men kunderna fortsätter med sina papper.

– Det är den minst använda modulen, fast det borde vara den mest använda, säger Sune Karlsson.

Det handlar bland annat om att koppla word-dokument till information i systemet. Rätt nyttjat kan det spara mängder av arbete och tid, men många kunder tycker det verkar krångligt, berättar Sune Karlsson.

Kundernas oförmåga att nyttja sina system har påverkat Stringenta. Man har minskat fokus på att utveckla nya funktioner, istället ska man bli bättre på att hjälpa kunderna.

– I höst ska vi testa korta webbutbildningar på en timme. Vi tror kunderna kan rationalisera om de bara lär sig använda systemen bättre. ☺

SYSTEM FÖR KONTRAKT OCH BETALNING ÄR BASEN

● Som liten förvaltare klarar man sig bra utan särskilt fastighetssystem. Men har man 50–100 lägenheter kan det vara dags

att överväga system. ● Mest grundläggande är att kunna hantera hyresobjekt, hyreskontrakt och hyresavisering/betalningar.

● Systemen kan hantera en mängd standardrutiner som felanmälan, underhåll, arbetsorder, besiktningar, med mera.

10 smarta tips från

Att välja IT-system till fastigheter är en fråga om systemlösning för de boende, och en fråga om program för fastighetsförvaltningen. Ronny Bergens, chef för teknisk utveckling på Fastighetsägarna Stockholm och en av författarna till *Bredbandshandboken*, delar med sig av sina råd.

TEXT MATS CATO ILLUSTRATION LEE DANIELD / ISTOCK

Stöd i förvaltningen

1 VÄLJ STOR LEVERANTÖR

– När man som fastighetsägare väljer datoriserade system för att stödja förvaltningen rekommenderar **Ronny Bergens** att välja systemlösningar från leverantören med ett brett utbud.

– Har du allt hos en leverantör blir det oftast mycket enklare. Valet av en huvudleverantör minskar naturligtvis konkurrensen, men med ett förtroendefullt samarbete blir det svårt att hitta en bättre och billigare totallösning.

Att välja en bred leverantör som kan förse dig med nya integrerade funktioner efter hand som dina behov växer har många fördelar.

2 SYNKA SYSTEMEN

– I dag finns inga system- och programleverantörer som täcker alla fastighetsägarnas behov och att integrera flera system kan ge problem. I praktiken innebär det att förvaltningen måste hantera olika och inte helt integrerade system.

Sedan finns det även yttre faktorer som

påverkar vilka system som fungerar på olika ställen. Det kan till exempel vara så att man måste ha samma system som fjärrvärmeleverantören.

3 BRA FÖR MILJÖN

Individualiseringen av boendet innebär en ekonomisk potential för fastighetsägarna.

– Individuell mätning av värme och varmvatten innebär att alla medverkar till de miljömål som samhället har ställt upp. Det innebär att varje hushåll debiteras för den energi som hushållet förbrukar. Detta kan endast klaras med väl utvecklade datasystem. Lönsamheten har diskuterats, men troligen är mätning och debitering av det som har bästa förutsättningarna att bli lönsamt.

4 VÄRMEN KAN ANPASSAS TILL UTMHUSTEMPEN

– Styrning och reglering av värmecentralen genom uppkoppling till centrala datorer med funktioner för styrning och optimerad reglering av värmesystemet

genererar sådana vinster att det lönar sig för

alla fastighetsägare oavsett storlek. Tekniken ger möjlighet att hantera speciella väderleksförhållanden, som till exempel runt plus minus noll grader. Det blir möjligt att reglera så att fastighetsägaren sparar pengar.

Det finns till och med en tjänst som är kopplad till SMHI, så att framför allt kommersiella fastigheter kan anpassa värmen till prognostiserad utomhustemperatur. Det kan spara 10 procent av årsförbrukningen och är i de flesta fall långsiktigt motiverat.

5 MINSKA SKADEGÖRELSEN I TVÄTTSTUGAN

För Ronny Bergens blev ett datoriserat system för bokning av tvättstugan omgående lönsamt på 1990-talet, då han ansvarade för förvaltningen av ett större fastighetsbestånd.

– Jag fick mindre skadegörelse i tvättstugorna. I och med att jag vet vem som tvättar under olika perioder är det lättare att lösa problem som uppkommer mellan boende. Det här skapar en bättre miljö och hyresgästerna känner sig tryggare när de kan lämna tvätten utan risk för stöld eller skadegörelse.



Ronny Bergens

”Infrastrukturen i fastigheten avgör hur mycket ditt it-system klarar”

● Ett IT-system effektiviserar förvaltningen för fastighetsägare. Många funktioner kan bli både **bättre och billigare** med bredbandsbaserade tjänster som övervakning,

larm, styr- och regler teknik. Har du sensorer som larmar när något inte fungerar **kan fel åtgärdas innan en större skada är ett faktum.**

● Men det är infrastrukturen

i din fastighet som avgör hur mycket ditt IT-system klarar.

● Ronny Bergens förklarar: Om man delar upp IT-lösningarna i tre storlekar går ”small” via **gamla telefon-**

linan, ”medium” via en koaxialkabel i **kabel-tv-nätet** och ”large” via en **fiberoptisk kabel i bredbandsnätet**. Det är den infrastrukturen som styr valet av IT-lösning.

proffset

6 LÖS BROTT

I dag finns också avancerade låssystem där alla som rör sig i byggnaden får egna koder som inte kan förfalskas och som registrerar hur de rör sig. Den typen av registrering kräver tillstånd och det är bara polisen som får utnyttja informationen.

– Jag hade en brand i ett storgarage som klarades upp av polisen med hjälp av systemet. Attraktionsvärdet i garaget gick upp. Risken att det ska komma in obehöriga minskar. Det är klart att det kostar pengar, men det gör skadegörelse och stöld också.

7 SÄKRA ARKIVEN PÅ WEBBHOTELL

Nyttjandet av webbhotell och online-nyttjande av externa dataprogram ökar. Det blir allt vanligare att fastighetsägare lägger sin databas på ett externt webbhotell för att vara säkra på att alltid ha en backup.

– Genom att nyttja en extern databas köper man arkivsäkerhet och program som man kan utnyttja. För mindre fastighetsägare är möjligheten att hyra program online en intressant möjlighet.

Service till boende

8 FIXA EGET BREDBAND

En grundbult när det gäller bredband är att ingenting är gratis. Telia och flera andra operatörer erbjuder bredbandslösningar som inte kostar fastighetsägaren något, men innebär att operatören har exklusiv rätt till nätet under ett avtalat antal år. Hyresgästen har då ingen möjlighet att göra ett individuellt val.

En annan modell, som Ronny Bergens förespråkar, är att fastighetsägaren själv drar bredbandsnät, tar kostnaden direkt och lägger den på hyran. På flera orter finns överenskommelser mellan Hyresgästföreningen och fastighetsägarna om ersättningsnivån.

– Det täcker inte investeringen, men de operatörer som vill nyttja nätet betalar ju hyra. Vitsen är att fastighetsägaren kan teckna avtal med en kommunikationsoperatör som håller i hela affären. På det sättet får de boende större valfrihet som kunder. Det tycker vi på Fastighetsägarna, Sabo och Hyresgästföreningen är bättre.



9 GÖR TV:N TILL MOTOR

Om alla inom en snar framtid ska ha sina tv-kanaler över Internet via IP som bredband krävs att nätet klarar stora informationsmängder. Då måste fastigheterna ha bredband.

– Det är grunden för att få infrastrukturen att fungera. Då kan man få individuell varmvatten- eller värmemätning, trygghetslarm, information till de boende och ett antal andra funktioner som är kopplade till boendet. Motorn för hela den här infrastrukturen är tv:n.

10 TÄNK LÅNGSIKTIGT

Hur vi än gör i utvecklingskedjan kommer behovet av att klara större informationsmängder att öka. Organisationen Fastighetsägarna driver därför kravet på ett väl utbyggt svenskt bredbandsnät med

VAD SKA MAN VÄLJA?

Valet av IT-system beror på vilken teknisk lösning man väljer för sin fastighet.

- **Small:** datatrafik via befintligt telefonnät
- **Medium:** datatrafik via kabeltv-operatör
- **Large:** datatrafik via fiberoptisk kabel i bredbandsnät.

anslutningar i alla fastigheter som ska vara så öppna som möjligt och kunna anpassas till olika system.

– Utvecklingen går relativt fort. Smarta hus-idén med digital information och styrning minskar energiförbrukningen och kostnaderna samtidigt som det blir mer rationellt. I stor skala är den tekniken billig och om ett tag kan den bli billigare även för den lilla fastighetsägaren.

Ronny Bergens uppmanar fastighetsägare att tänka på lång sikt. Tänk inte vad som händer i morgon, utan vad som händer om fem-tio år. 📌

Skräddarsytt för bostadsrättsföreningar

Hur stor ska en bostadsrättsförening vara för att ha nytta av ett IT-system? Vilka krav kan en förening ställa på ekonomi- och förvaltningssystem? **Tre leverantörer svarar på några av de vanligaste frågorna.** TEXT MATS CATO FOTO BERENIKA / ISTOCK

ULF HÖGLIN: Ett system ska klara allt i en större förening

Stora bostadsrättsföreningar gör bäst i att välja ett IT-system eller en förvaltare som klarar allt. Det säger Ulf Höglin, affärsområdeschef för 3L Förvaltnings-system.



Han avråder från att köpa in flera IT-system som bara hanterar enstaka funktioner.

– Det blir både billigare och enklare att köpa in ett heltäckande system än flera olika system som hanterar olika funktioner och som man måste lära sig och försöka integrera.

För de allra minsta bostadsrättsföreningarna är det bäst att strunta i IT-system.

– Min rekommendation är att om man är tillräckligt liten ska man inte köpa ett eget

IT-system. Det innebär att det går mer kraft och tid än om du får hjälp att sköta det av en förvaltare. Man behöver kanske bara köpa viss bokföringshjälp, till exempel om föreningen har kommersiella lokaler och måste redovisa fastighetsmoms, säger Ulf Höglin.

På sikt tror han att de allra flesta små bostadsrättsföreningar kommer att lägga ut sina uppgifter på en förvaltare.

– Så länge den lilla föreningen har någon eller några eldsjälar som sköter allt fungerar det, men det är ett sårbart system på längre sikt.

Ulf Höglin ser en snabbt växande marknad för de stora heltäckande förvaltningssystemen i och med att många föreningar lägger ut sina uppgifter på förvaltare.

– Vi fokuserar på förvaltare som har många bostadsrättsföreningar och mycket administration. Vi hittar mervärdet så att de slipper gå in i varje förening. Vi erbjuder

der system som sköter ekonomi, hyror, långsiktiga underhållsplaner, felanmälan och många andra komponenter.

Ulf Höglin tror inte på ytterligare prispress på systemen, istället kommer det erbjudas flera typer av licensieringsmodeller, där man till exempel betalar efter vad och hur mycket man utnyttjar systemen. Bättre support och ökad tillgänglighet från leverantörerna kommer också att bli viktiga konkurrensmedel, eftersom många har minskat på det för att erbjuda lägre priser.

– Vi satsar på att utveckla vår kommunikationsplattform, så att bostadsrättsföreningens styrelse, medlemmar, leverantörer och deras anställda får tillgång till nödvändig information oavsett vilken typ av dator, program eller mobiltelefon de har. Det kan till exempel handla om att boka tvättstugan eller göra en felanmälan direkt på en egen hemsida eller via telefon. ☎

BJÖRN KIDMARK: Det kommer att bli billigare

För föreningar med minst 10-20 lägenheter där någon har tid att lägga en halv till en dag i veckan kan ett IT-system vara intressant. Det säger Björn Kidmark, vd för fastighetssystemet DinaFastigheter.



– Den enskilda föreningen kan välja mellan att ringa till någon ekonomisk förvaltare och fråga vad det kostar om de tar hand om förvaltningen, eller så kan föreningen själv hantera det med hjälp av ett fastighetsprogram, säger Björn Kidmark och fortsätter:

– Man kan också göra en uppdelning så att föreningen själv skickar avgiftsavier, sköter inre och yttre fond och så vidare. Sedan lämnar den över bokföring och bokslut. Då kan den ha ett IT-system med endast bostadsrättsspecifika funktioner. Är det så att man växer kan man lägga till stora funktioner eftersom det är flexibla system.

DinaFastigheter levererar också system som riktar sig till förvaltare av flera

föreningar. De har ofta en webbportal där viktig information publiceras. Systemen kan också skapa en mäklarbild, det vill säga en sammanställning av ett objekt för en mäklare vid försäljning.

Björn Kidmark säger att marknaden växer i och med ombildningar av hyresrätter till bostadsrätter, växande efterfrågan på bostäder, fler konsulter och fler små konsulter som söker IT-stöd. Samtidigt växer IT-mognaden hos användarna och

Då behöver du inte köpa systemet, utan betalar bara efter användning och får hem det via Internet. Det ökar tillgängligheten, så att du när som helst och var som helst kan koppla upp dig och jobba med IT-systemen.

Men de flesta vill fortfarande ha IT-systemen som ett program i sin dator vilket är billigare.


Björn Kidmark menar att systemen kommer att bli billigare.

Vår lilla produkt till den enskilda föreningen som inte vill ha ekonomiska funktioner kostar 300 kronor i månaden.

systemen blir bättre.

Flera leverantörer har system där hela eller delar av innehållet finns tillgängligt på webben. Och vissa leverantörer tänker på sikt enbart ha webbaserade system.

– En annan trend är att lägga ett program i Molnet (på nätet reds anm).

– Vår lilla produkt till den enskilda föreningen som inte vill ha ekonomiska funktioner kostar 300 kronor i månaden. Riktigt stora system som klarar 50 föreningar kostar totalt upp till 765 kronor i månaden, men då talar vi om cirka 50 föreningar. 

SUNE KARLSSON: Tänk långsiktigt och fråga andra

Var noggrann, tänk minst fem år framåt och titta inte bara i kronor och ören när du ska välja IT-system. De råden ger Sune Karlsson, vd på Stringenta.



– Se till att du får prata med referenskunder som har liknande behov som du själv och kolla så att leverantören lever upp till sina utfästelser, säger Sune Karlsson.

Han tycker inte att man ska låta antalet lägenheter avgöra om man ska ha ett IT-system.

– Frågan är istället vilka behov förvaltningsbolaget eller bostadsrättsföreningen har. Det avgör om man ska ta hand om sin egen ekonomiska förvaltning eller om man ska lägga ut uppgifterna på en förvaltare.

Sune Karlsson varnar för att bygga upp hela ekonomiska förvaltningen kring en

enskild person i en förening. Ofta behövs samverkan med den tekniska förvaltningen.

När det gäller priserna så varierar de kraftigt i branschen.

– Strifast Fastighetssystem har en instegskostnad som startar på 17 000 kronor. Efter sex månader kan man gå in i ett serviceavtal där instegsdelen kostar 4 400 per år. Då ingår nya versioner och telefonsupport. Utbildning bedrivs ofta via webben i kortare pass, vilket ger en bättre inläring och lägre kostnad för kunden.


Sune Karlsson säger att ett billigt ekonomisystem, till exempel Visma Administration och Visma Compact, ofta räcker långt och ger bra integrationsmöjligheter.

Stringentas system riktar sig främst till mindre och medelstora förvaltare och bostadsrättsföreningar med behov av en professionell hantering.

– Den svenska marknaden är så liten att det begränsar antalet leverantörer. Men det

finns fler än vad man tror, grovt räknat ett drygt dusin.

Vad är viktigast att förbättra för att fler ska använda IT-systemen?

– För vår del handlar det om att vara lyhörd för kundens önskemål och erbjuda en bra support. 

FAKTA Systemet som täcker allt

Detta kan ett heltäckande IT-system för BRF innehålla:

- Redovisning
- Skicka ut avgiftsavier
- Kolla så att inbetalningar görs
- Felanmälan

- Inre och yttre reparationsfond (ovanligare i dag)
- Sköta panthantering och andelstal
- Långsiktig underhållsplan
- Bokning av tvättstuga

- Föra komplett lägenhetsregister
- Medlemsförteckning
- Sköta överlåtelser vid försäljning
- Ta fram kontrolluppgifter till skattemyndighet vid försäljning
- Kapitaltillskott

- Ekonomiska planer med bostadsrättsandelar
- Inre underhållsavsättning (ganska ovanliga i dag)
- Kontakta styrelser och arrangera styrelsemöten och röstlängder.

Nytt!
Direkt på
internet

Snabbare!

Fastighetsägarnas alla hyreskontrakt finns i itkett.

Du vet väl att med itkett får du alla hyreskontrakt från Fastighetsägarna Sverige direkt till din dator – färdiga att fylla i! Du kan enkelt och smidigt skriva ut prydliga och juridiskt riktiga kontrakt så ofta du behöver.

Nyhet – direkt på internet! Inget program behöver installeras.

Nu har vi utvecklat itkett ytterligare och gjort det enklare, snabbare och säkrare för dig som användare. Allt du behöver är en dator med uppkoppling till internet. Inget krångel med installation av program. Du får ett eget användarnamn och lösenord, sedan kan du direkt använda itkett från olika datorer och på olika platser. Vill flera personer ha tillgång till itkett går det också bra, varje användare får sina egna inloggningsuppgifter.

Enklare och säkrare!

Det rättvisa sk mynssystemet med betalning efter hur många kontrakt man skriver ut, finns naturligtvis kvar och har gjorts ännu enklare. Även säkerheten har blivit mycket bättre! Skulle du råka ut för ett datorhaveri eller liknande, kan vi garantera att ingen sparad data eller inköpta mynt kommer att påverkas. Allt finns säkert lagrat i det nya systemet.

Byt upp dig – utan kostnad.

Alla våra kunder kan uppgradera till det nya internetbaserade itkett och flytta med sina redan inköpta mynt – självklart helt utan kostnad!

Har du ännu inte upptäckt itkett och vill veta mer, slå oss en signal eller besök vår webbsida www.itkett.se.

**it
kett** www.itkett.se

Bredband kan bli bra affär

Bredband och Internet har blivit en nästan oundgänglig del av våra liv. Trots det tvekar många fastighetsägare inför att investera i en bredbandslösning. Mycket talar dock för att det kan bli en bra affär.

TEXT HENDRIK BERGSTEN FOTO JOSHUA HODGE / ISTOCK

En nyligen publicerad undersökning, Broadband Quality Study, BQS, visar att Sverige har den bästa bredbandskvaliteten i Europa. I världen är det bara Sydkorea och Japan som har ett bättre bredband. Men än finns många fastigheter som inte är anslutna eller har en lösning som är begränsad.

Ronny Bergens är chef för teknisk utveckling hos Fastighetsägarna Stockholm och har tagit fram skriften "Bredbandshandbok för fastighetsägare". Han har viss förståelse för att fastighetsägare tvekar och menar att det inte är lätt att veta vad man



Ronny Bergens

ska satsa på.

– Det är en snårskog av olika tekniker och affärsmodeller och utveckling går fort. Men att investera i en bredbandslösning i dag kan också visa sig vara en mycket bra affär. De flesta fastighetsägare

har möjlighet att höja sina intäkter genom att installera bredband i fastigheten, vilket också innebär att bruksvärdet ökar.

Allmännyttans fastighetsbolag har hunnit långt och investerat i bredband för stora delar av fastighetsbeståndet. Det anser Ronny Bergens beror både på att man sett nyttan och affärsmöjligheterna, men också på hur hyreslagstiftningen ser ut. Flera stora satsningar pågår nu för fullt. Stockholms stad har till exempel som mål att via sitt dotterbolag, Stokab, se till att 90 procent av stadens hushåll 2012 ska ha tillgång till optisk fiber som ger möjlighet till bredband med hög hastighet.

I dag har en bra bit över hälften av Sveriges kommuner egna stadsnät av optisk fiber, men det är huvudsakligen fastigheterna i centralorterna som är anslutna. Utbyggnad och förtätning pågår, och många kommuner har hög ambitionsnivå eftersom de ser stora fördelar med att allt fler hushåll är anslutna.

Omkring 50 kommuner erbjuder också egna tjänster i stadsnätet. Det har kritiserats av privata operatörer, som menar att kommunerna har konkurrensfördelar och bara bör erbjuda så kallad svartfiber, som innebär att kommunerna endast hyr ut fiberkabeln till operatörer.

Även på landsbygden pågår satsningar, där till exempel Telia Sonera, bland annat med hjälp av sitt dotterbolag Skanova bygger ut fiber som kommer att erbjudas både



FOTO: THE TOR / ISTOCK

Det är en snårskog av olika tekniker och affärsmodeller och utvecklingen går fort. Men att investera i en bredbandslösning kan också visa sig vara en bra affär.

till flerfamiljsfastigheter och villaägare. På många mindre orter och på landsbygden är det också vanligt att energibolag bygger ut fibernätverk. Telias utbyggnad av fibernätet är föremål för debatt. Andra privata operatörer menar att Telia försöker bygga upp ett monopol på fiber, och att företaget bör släppa in andra operatörer i sitt fibernät på samma sätt som man är tvungen att göra i det gamla telenätet. Frågan utreds för närvarande av Post- och telestyrelsen.

Men stadsnäten sträcker sig inte ända in i lägenheterna. Först när det finns ett fastighetsnät att koppla på stadsnätet kan också bredbandstjänsterna nå ända fram till slutanvändarna. För Ronny Bergens och Fastighetsägarna är valfrihet viktigt.

– Tillsammans med de kommunala bostadsföretagens organisation, Sabo, och Hyresgästföreningen förespråkar vi på Fastighetsägarna öppna, operatörsneutrala

Bra bredband gör dina lägenheter attraktiva

■ Bredband gör bostäderna mer attraktiva, menar **Ronny Bergens**. Allt fler går över till att ringa billigt och se på tv och film via bredbandsnätet. Fastighetsägare med

eget bredbandsnät har möjlighet att **hyra ut det till en operatör** och på samma sätt hyra ut plats för 3G-antennerna på fastigheten. – Många är **inte medvetna** om

att fasta nätverksförbindelser faktiskt behövs för att mobiltelefoner ska fungera, och behovet att placera ut fler antenner kommer att öka i takt med att trafiken ökar.

Ett bredbandsnät ger också möjlighet till olika övervaknings- och larmfunktioner samt fjärrstyrning av ventilation och värme, säger han.



FIBER ELLER KOPPAR?

Ett fastighetsnät kan byggas antingen med kopparkabel eller fiber-optisk kabel. Fiberkabeln ger absolut högsta prestanda och i dag ser man ingen bortre gräns kapacitetsmässigt för fibertekniken. Kopparkabel är billigare men det finns begränsningar när det gäller avståndet.

Ska man ha någon nytta av att vara ansluten till ett stamnät av fiber krävs att övriga delar av installationen görs med likvärdig teknik. Kopparkabel och fiber går alldeles utmärkt att blanda i olika delar av installationen, till exempel kan man bygga områdesnätet av fiber och fastighetsnätet av kopparkabel. Man kan även bygga med fiber ända fram till varje lägenhet.


bredbandslösningar. Vi är övertygade om att det är den bästa lösningen på lång sikt för både fastighetsägare och boende, säger Ronny Bergens.

Ett öppet bredbandsnät garanterar valfrihet och konkurrens, menar Ronny Bergens.


I en överenskommelse med Hyresgästföreningen har det fastställts att en installation av ett öppet bredbandsnät höjer bruksvärdet och motiverar en hyreshöjning på 42 kronor per månad och lägenhet i Stockholm.

I praktiken fungerar det så att operatören hyr bredbandsnätet av fastighetsägaren och ansvarar för att det fungerar, både när det gäller tekniken och tjänstebudet. Fastighetsägaren får ersättning per ansluten abonnent. Ju fler boende som väljer att beställa en bredbandstjänst, desto högre blir intäkten till fastighetsägaren. Hyreshöjningen tillsammans med den intäkten finansierar installationen av fastighetsnätet och anslutningen till stadsnätet, säger Ronny Bergens.


Han menar också att det finns flera bevis på att prisnivån hålls nere i ett öppet nät. Men vad är det då för trafik vi kommer att se i näten i framtiden? Förutom Internet och telefoni så kommer tv att stå för en stor del, menar Ronny Bergens.

– Det gäller att tänka framåt. Den kapacitetsökning man vann med att gå från analog tv till digital äts snabbt upp i och med att allt fler kanaler sänds i hd-tv, High Definition Television. I takt med att vi får en allt äldre befolkning kommer också efterfrågan på bredbandstjänster för vård och övervakning i hemmet att öka. Jag tror också att vi kommer att se en utveckling mot mer individualiserad avläsning av värme och el, och där kan också fjärravläsning via bredband bli en effektiv lösning. 


Fiber

 Vill man satsa på ett framtidssäkert nät är fiber det bästa alternativet. Prestandamässigt finns **inga begränsningar** och det ger hög tillgänglighet och driftsäkerhet. Fiberkabel har dessutom **lång livslängd** och ger en mycket liten miljöpåverkan.

Koppar

 Väljer man en lösning med kopparkabel ska ett **nytt kopparnät installeras** i fastigheten. Det gamla telenätet har inte tillräcklig kapacitet. **Maximala avståndet för ett kopparnät är 100 meter.** När man installerar kopparkabel måste man därför bygga fler utrymmen för accessswitchar i en större fastighet. **Med fiber räcker det med ett**, eftersom fiberkabeln saknar den avstånds begränsning som kopparkabel har.

Övriga bredbandslösningar

 Med hjälp av ny kompletterande teknik är **överföringshastigheten i äldre typer av nät ganska hög i dag**, men den är långt ifrån tillräcklig om man vill ha ett **framtidssäkert nät**.

 **LÄS VIDARE**

● **Mobilt bredband eller trådlöst?**





FOTO: HIJSEV / ISTOCK

Koax

Koaxnäten byggdes ursprungligen för kabel-tv. För normalt Internetanvändande är koaxnätets kapacitet tillräcklig men för övriga tjänster räcker det inte till.

xDSL

xDSL är ett samlingsnamn för olika DSL-tekniker, varav ADSL är den mest kända. DSL handlar om att med hjälp av ny teknik öka kapaciteten i det befintliga telenätet. ADSL är också en asymmetrisk tjänst med snabbare nedladdning än uppladdning. För snabb uppkoppling med DSL-teknik krävs att man bor nära en telestation.

PLC

PLC är en teknik för bredband via elnätet. Fungerande lösningar finns men de projekt som inletts har inte fungerat i någon större skala. Antingen har priset blivit för högt eller också har prestandan inte varit tillräcklig vid hög elförbrukning och hårdbelastning på elnätet. För annan användning än Internetuppkoppling är ingen av ovanstående lösningar fullgod. Fiber eller fiber i kombination med koppar är enda alternativet om man vill kunna använda bredband med full triple-play – Internet, IP-telefoni och bredbands-tv – med lika snabb uppladdning som nedladdning och dessutom försäkra sig om tillräcklig kapacitet för framtidens tjänster. I dag laddas det upp mer information till Internet än vad som laddas ner, efterfrågan på fullgod hastighet i båda riktningarna kommer att öka än mer i framtiden.

Trådlöst nät

Förbindelse utan kabel där informationen överförs i luften via radiovågor eller infrarött ljus. Att installera ett trådlöst fastighetsnät kan vid första anblicken verka intressant eftersom det inte innebär några ingrepp i fastigheten. Har begränsningar när det gäller räckvidden och ökad risk för intrång.

Mobilt bredband

På senare tid har mobilt bredband marknadsförts massivt. Nedladdningshastigheter på upp till 7,2 Megabit per sekund har utlovats och i speciella surfzoner ännu högre. Verkligheten har dock många gånger visat sig vara en annan och ofta har operatörerna svårt att leva upp till vad man lovar. Många operatörer har också en spärr för hur mycket som går att ladda ner innan priset ökar eller hastigheten går ner. Nästa generations mobila nät, 4G, ska enligt planerna lanseras under 2010 i Sverige. Operatörerna lockar med farter som är tio gånger högre än i dagens turbo3g-nät.

3 är en av många aktörer på telekommarknaden.



Kapacitetskrav

Så mycket kräver olika typer av bredbandstjänster vid normalt nyttjande

Tjänst	Kapacitetskrav
Tv-sändning	2-6 Mbit/s
Hd-tv	6-12 Mbit/s
Interaktiv tv	3-10 Mbit/s
Video on demand	2-6 Mbit/s
Internet	0,5-10 Mbit/s
Videokonferens	0,5-1 Mbit/s
Telefoni	0,1-75 Mbit/s



Från papper till digitalt arkiv

Vi stöder fastighetsägare med moderna arbetsprocesser som effektiviserar fastighetsförvaltningen. Vi hjälper dig att få ett effektivt dokumentflöde genom hela byggprocessen. Hur kan vi hjälpa dig?

Besök www.cad-q.com/Forvaltning



CAD-Q

Vi stöttar dig genom hela byggprocessen



FOTO: BRÄST / ISTOCK

Effektiva system inom orderhantering och energiuppföljning!

Momentum kan erbjuda innovativa och moderna system för både orderhantering och energiuppföljning. Fastighetssystemet Husar erbjuder ett brett portaltänk och effektiviserad orderhantering med mobila lösningar. Energiuppföljningssystemet Momentum RC hjälper dig få full kontroll på energiförbrukningen genom enkla analysmöjligheter och uppföljning av energisparprogram.

Vill du veta mer om hur ni kan effektivisera er verksamhet?
Maila oss på info@momentum.se eller ring 023-70 44 00



www.momentum.se info@momentum.se 023-70 44 00

Nya webbaserade REAL Fastighetssystemet

- 🏠 **Enkelt** - en dator uppkopplad mot Internet och en webbläsare installerad (exempelvis Internet Explorer eller Firefox).
- 🏠 **Frihet** - du kopplar upp dig där du just nu befinner dig. På kontoret, hemma i köket eller på ett hotellrum i London.
- 🏠 **Flexibelt** - PC eller Mac spelar ingen roll
- 🏠 **Praktiskt** - inga lokala installationer, uppdateringar eller backuper.
- 🏠 **Säkert** - krypterad kommunikation, rigoröst skalskydd, senaste tekniken.
- 🏠 **Komplett** - Integration mot flera ekonomisystem, bland andra Fortnox och e-conomic.

Vill du veta mer, gå in på www.realgood.se



REALgood AB - Gärdesvägen 10 - 693 32 Degerfors - 0586-421 07 - info@realgood.se



FOTO: A. WÄNGBER / ISTOCK

KONTORET PÅ FICKAN

- Tack vare det mobila systemet behöver inte serviceteknikerna åka mellan kontor och hämta arbetsordrar vilket gör att **de kan tillbringa mer tid ute på fältet.**
- Väl på plats kan **de också kontrollera** om andra schemalagda underhållsaktiviteter finns inlagda och utföra dem samtidigt.
- När jobbet är klart **rapporterar man enkelt in till kontoret.** Hyresgästen kan kontinuerligt få uppdatering om status och vilka åtgärder som är utförda via sms eller e-post.
- Skulle man sakna täckning går det att **spara all information i mobilen eller datorn** och sedan rapportera in den vid senare tillfälle.

TIDEN ÄR INNE FÖR MOBIL FÖRVALTNING

Efterfrågan på mobila system för teknisk förvaltning ökar. Från en ganska trög start har nu både teknik och användare mognat.

Det finns mycket pengar att spara på att använda mobila system för teknisk förvaltning. Det menar **Ulf Höglin** från 3L System Group som utvecklar mjukvarusystem för bygg-, fastighets- och mediabranschen. Allt från tidrapportering, felanmälan, hantering av serviceordrar och rapportering till hyresgäster kan skötas mobilt via vanlig mobiltelefon, handdator eller mini-pc.

– Både telefoner och datorer har utvecklats och blivit mer lättanvända, samtidigt som täckning och hastigheten i näten blivit bättre. Användarna börjar också se fördelarna, framför allt med tidsbesparingarna, säger Ulf Höglin.

I tider av lågkonjunktur är det också många som vill effektivisera verksamheten, menar Ulf Höglin. Tidigare har många avskräckts av höga investeringskostnader, men teknikutvecklingen har drivit fram både billigare telefoner och datorer. Personal som tidigare uppfattade det mer som ett övervakningssystem inser nu också fördelarna med att snabbt och enkelt kunna hämta och lämna

information var man än befinner sig. Främst handlar det om att hantera drift, skötsel, arbetsordrar, planering av underhåll och felanmälan.

– **Många av våra kunder** är förvaltningsbolag som på uppdrag förvaltar ett fastighetsbestånd och är i behov av system med bra struktur. Samtidigt vill de enkelt kunna

Telefoner och datorer har utvecklats och blivit mer lättanvända, samtidigt som täckning och hastigheten i näten blivit bättre.



Ulf Höglin

hämta uppgifter i mobilen för administration av felanmälan och tidrapporter.

En av 3L:s kunder är Fortifikationsverket som är en av Sveriges största fastighetsförvaltare. Av verkets 400 driftstekniker är det 300 som använder sig av det mobila systemet.

Niklas Johansson, systemförvaltare på Fortifikationsverket, menar att inkörsperioden varit lång men att fördelarna överväger.

– Vi har haft en ganska hög medelålder bland teknikerna och många hade inte använt dator innan vi introducerade det mobila systemet. Det gjorde så klart att det tog lite längre tid att implementera det.

Nu har rutinerna satt sig och delar av ärendehantering utförs till stor del via handdator. Felanmälingen har också effektiviserats betydligt. Alla felanmälningar görs på ett nummer oavsett var i Sverige de kommer ifrån. Fel blir sedan till arbetsordrar som distribueras till handdatorerna.

Nästa steg är nu att komplettera huvudsystemet med uppgifter om fastigheter- nas tekniska utrustning. Informationen används sedan för att ge teknikerna information om vad som regelbundet behöver kontrolleras och åtgärdas.

– Även om inkörsperioden varit tuff skulle vi inte kunna vara utan systemet i dag. Jag kan också se att vi kan utveckla det ytterligare för att göra det ännu enklare för användarna, säger Niklas Johansson.

TEXT HENDRIK BERGSTEN



dinafastigheter.se
FASTIGHETSSYSTEM

En komplett fastighetssystemlösning

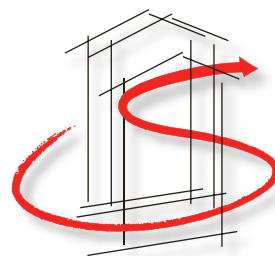
- Fastighetssystem
- Teknisk förvaltning
- Bostadsrätt
- Mobil
- Portal-web
- Felanmälan-web
- Lokal
- Integration

- Kundservice
- Verksamhetskonsult
- IT-konsultation
- Molntjänst

Vi vill visa varför många fastighetsbolag och bostadsrättsföreningar väljer fastighetssystemet **dinafastigheter**. Boka en presentation via internet eller personligt besök.

www.dinafastigheter.se
031-16 03 00

Förmånsleverantör till  **FASTIGHETSÄGARNA**



STRIFAST®

SYSTEM FÖR FASTIGHETSADMINISTRATION

Fastighets- systemet som ger en enkel översikt över förvaltningen!

Ett väl beprövat, funktionsrikt och modulbaserat fastighetssystem för små och medelstora förvaltare.

Med Strifast kan du växa i takt med att behoven förändras.



Boka en Strifast webb-visning på vår hemsida eller ring 033-10 35 60.

www.stringenta.com

Stringenta ger ett personligt engagemang, som sällan finns hos större företag.

HAN SPARAR EN

SPECIALIST PÅ SKRAPOR. Dan Sellergren har jobbat med fastighetssystem sedan 1990-talet och har specialiserat sig på hus där det är svårt att uppnå ett bra inomhusklimat. Innan han kom till Kista Science Tower ansvarade han för driften i Hötorgsskraporna i Stockholms city, där han bland annat stod bakom införandet av fasadbelysningen som varje vinter lyser upp de fem höghusen i olika neonfärger.

ENERGI I SKRAPAN

Med trimmade styrsystem och en drifttekniker utöver det vanliga har Vasakronan minskat energiförbrukningen i Kista Science Tower med 38 procent. När skyskrapan byggdes i början av 2000-talet trodde ingen att den skulle bli någon särskilt energisnål byggnad. Men mot alla odds blev den nyligen klassad som Green Building. ►

TEXT ANDERS JINNEKLINT FOTO ELLINOR COLLIN



Dan Sellergren, Vasakronan, och Christian Hellberg, Johnson Controls, följer energiförbrukningen via en dator i drifrummet på plan 20.



Energiförbrukningen i Kista Science Tower har minskat med 38 procent.

Dan Sellergren är inte mannen som drar sig för drastiska åtgärder eller spektakulära förslag för att dra ner på energianvändningen. När han tillträdde tjänsten som drifttekniker för Kista Science Tower hade fastighetsägaren Vasakronan bland annat problem med svängande inomhustemperaturer. Dan Sellergrens första uppgift blev att optimera styrsystemen för att få ett mer stabilt klimat.

- Jag tänkte ut lösningar och kom med ganska djärva idéer, hela tiden med hyresgästernas bästa i fokus. Vi hade redan bra förbrukningstal för ett modernt hus men ändå gav förändringarna snabba effekter. Det blev en kick att jobba vidare, säger Dan Sellergren.

En av de första åtgärderna var nattsänkning av inomhustemperaturen. Först sänktes framledningstemperaturen med fem grader klockan 23-04 samtidigt som Dan Sellergren höll koll på rumstemperaturen, och snart utökades försöket.

- Nu har vi begränsad uppvärmning mellan 16.30 och 03.30. Det har gett väldigt bra effekt och vi har mindre klagomål på klimatet nu än tidigare, säger han och visar på en bildskärm hur han kan följa temperaturen i varje enskilt rum i hela fastigheten.

Vi befinner oss i driftcentralen i Kista Science Tower, en trappa ner från entréplanet och föga glamoröst. Det kanske vore att ta i att kalla den lilla skrubben för högusets hjärta, men den råder nog ingen tvekan om att det är dess hjärna. Rummet domineras av en dator med fyra bildskärmar, där kan man styra och följa allt som händer i huset i fråga om drift.

Här kontrollerar han 2 400 rum, alla elmätare, fjärrvärme och fjärrkyla, lamellvinklarna på fasadens solskydd, hur hissarna rör sig och en lång rad andra detaljer. Till sin hjälp har han dels **David Skog**, som driver datafirman Järna Systemkonsult och sköter

SVERIGES HÖGSTA KONTOR

- Kista Science Tower består av sex triangelformade kontorsbyggnader, varav den mest kända är **Sveriges högsta kontorsbyggnad**. Det 32 våningar och 156 meter höga glastornet (antennen inräknad) är ett välkänt landmärke i norra Stockholm.
- Skyskrapan är också Sveriges näst högsta höghus efter Turning Torso. Fastigheten omfattar totalt 21 500 kvadratmeter tomtareal och cirka 79 000 kvadratmeter bruttoyta, varav **50 000 kvadratmeter lokaler**.
- I fastigheten finns även **konferensanläggning, restauranger, gym och specialbutiker**. Ett våningsplan i höghuset är cirka 700 kvadratmeter.
- Fastigheten ritades av White Arkitekter och byggdes av NCC. Byggnaderna **stod färdiga 2003** och ägs av Vasakronan.



Jag har ställt de mest avancerade frågor om funktioner och inte trott det var genomförbart. Men det finns en enorm potential.

IT-nätet, dels ett team från styr- och reglerfirman Johnson Controls som installerade styrsystemet när huset byggdes och hjälper till med de uppgraderingar som Dan Sellergren initierar. Johnson Controls har byggt en öppen infrastruktur för att integrera, styra och övervaka alla tekniska installationer via ett enda system.

- Allt i huset sitter i samma datanätverk, till och med hissarna och till viss del brandlarmet, förklarar David Skog.

- Teoretiskt sett kan man göra vad som helst. Vi kan till exempel sätta en gräns på en enskild elmätare så att den larmar om uttaget är mer än 20 kilowatt när det inte är någon där. Det är möjligt tack vare att systemen interagerar, fortsätter **Christian Hellberg**, säljare på Johnson Controls.

Dan Sellergren är mer än nöjd med leverantörerna och de system han har att jobba med:

- Jag har ställt de mest avancerade frågor om funktioner och inte trott att det varit genomförbart men det finns en enorm potential. De här systemen finns i de flesta kåkar, det gäller bara att utnyttja dem.

Och leverantörerna hyllar Dan Sellergren för hans sätt att arbeta.

- Det är vår bästa dröm att en verklig expert som Dan använder systemet. I vanliga fall är vårt uppdrag slut efter installationen, ofta är det inte ens någon som går in och tittar i datorn. Här är vi med och vidareutvecklar hela tiden, säger Christian Hellberg.

En naturlig följd av nattsänkningen blev att stänga av värmen i ännu större utsträckning genom att utnyttja solen tidigare på våren. En funktion i systemet gör så att värmen reduceras när solens värme gett en viss effekt.

- En fin april dag slår värmen på som vanligt halv fyra på morgonen men vid tiotiden har solen värmt tillräckligt för att systemet ska stängas av. Med lite tur värmer solen ända till halv fem när nattsänkningen startar



Den stilfulla receptionen är det första som möter besökaren. Härifrån leder Sveriges snabbaste hiss uppåt i tornet.

och då gör vi inte av med någon mer värme den dagen, säger Dan Sellergren.

Nästa djärva idé som genomfördes var att begränsa regulatorerna för kontorsrummen så att de inte kyls ner för kraftigt på morgonen.

– Vi gjorde en justering i systemet så att det numera bara är möjligt att justera tre grader i stället för tidigare sex grader. Jag är övertygad om att det har gjort mycket för energiåtgången, säger Dan Sellergren.

Vi tar trappan upp till entréplanet och kliver in i Sveriges snabbaste hiss. Det hinner slå lock för öronen innan vi i nästa stund kliver av på plan 20 och driftrummet som förmodligen stoltserar med Sveriges bästa

utsikt. Hela våningsplanet utgör en undercentral som förser plan 12 till 31 med ventilation, värme och kyla.

– Det är en mellanstation för att fördela vatten i huset. Annars brukar ju driftrum ligga i källaren men det är en praktisk fråga

för att trycket inte ska bli för stort där nere, förklarar **Patrik Jakula**, projektledare på Johnson Controls.

Naturligtvis har systemet trimmats även här i undercentralen. Tidigare hämtade systemet varmvatten från bottenvåningen där fjärrvärmens och fjärrkylan kommer in. Problemet var att 65-gradigt vatten cirkulerades 20 våningar upp i huset, vilket naturligtvis var kostsamt. Lösningen blev att sätta in två varmvattenberedare på plan 20 och eftersom förbrukningen av varmvatten är väldigt begränsad blev besparingen ett faktum.

Vi åker vidare upp till plan 28, en demonstrationsvåning som visar hur ett kontor i öppet utförande kan se ut. Dan Sellergren trycker på en knapp och med ett svagt surrande börjar solskyddet utanpå fasaden att höjas och blottar den vidsträckt utsikten. Solen ligger på och det dröjer inte länge ➤



David Skog



Dan Sellergren demonstrerar väderstationen på Kista Science Towers tak. Stationen mäter bland annat vindhastighet och soleffekt.

FAKTA Visste du att...

- ... hissarna i Kista Science Tower är **Sveriges snabbaste** med en hastighet av sex meter per sekund
- ... hissarna står under ständig

övervakning och är programmerade att gå till förutbestämda våningsplan vid till exempel **strömavbrott, brand eller interna fel**

- ... en bildskärm

i hissens välkomnar besökaren med ett meddelande.

- ... rekordtiden att springa uppför trapporna i Kista Science Tower är **3 minuter och 28 sekunder**

- ... varje år bjuder Vasakronan in sina hyresgäster till trapprace från bottenvåningen uppför **677 trappsteg** till målgången på taket 32 våningar upp.



Hörnrummen blir som egna växthus eftersom de snabbt värms upp av solen.

➤ förrän värmen blir aningen besvärande. Som alla byggnader har Kista Science Tower sina egenheter på gott och ont. Kanske blir det extra påtagligt i en så spektakulär byggnad med sin höga höjd, sin triangelform och sin glasfasad.

– Här kan man verkligen tala om växthuseffekt, säger Dan Sellergren. Tyvärr saknar den östra sidan solskydd, vilket borde ha installerats från början. Eftersom solen går upp i öster händer det att vi har 27 grader varmt redan klockan nio på morgonen i juni. Det kostar mycket att kyla ned det till en acceptabel nivå.

Hörnrummen blir som egna små växthus i växthuset eftersom de extra snabbt värms upp av solen. Men samtidigt är det en upplevelse att stå längst ut i hörnet 100 meter upp i luften och blicka ut över Stockholms norra delar. Man får ta det onda med det goda.

Vi har kommit upp till takterrassen på 32:a våningen och slutstation för hissarna. Trapporna leder oss ytterligare några meter upp tills vi befinner oss på Stockholms i stort sett högsta punkt. Vinden biter tag i oss samtidigt som Dan Sellergren visar takets väderstation.

– Det är inte många fastigheter som har en sådan här, säger han, inte utan stolthet i rösten när han visar givaren som mäter solenergi.

Här uppe funderar Dan Sellergren på att lysa upp taket med grönt ljus i vintermörkret som en symbol för den nyvunna Green Building-statusen. Av de 38 procent som energiförbrukningen hittills har minskat står fjärrvärmens för den största delen. Men arbetet fortsätter och nu flyttas fokus till elförbrukningen där Dan Sellergren redan har en lång åtgärdslista redo. Först på tur står belysningen – allt från rörelsedetektorer i armaturer till att hyresgästerna



Mycket högre än så här kommer man inte i Stockholm. Christian Hellberg, Dan Sellergren och Patrik Jakula har tagit sig upp på den 117,2 meter höga byggnaden.

själva ska känna att de gör en förbättring.

– Varje hyresgäst kan säkert spara minst 30 procent el bara på belysningen – den är en större bov än man tror.

Sedan några år har Kista Science Tower en så kallad släckpuls som gör att belysningen släcks automatiskt klockan 21 om

Många sparar in på styr- och regler-teknik, men vågar man satsa betalar det sig fort.

en hyresgäst har glömt att släcka. Nyligen ändrades pulsen till att släcka redan 19.30 och om någon tänder därefter igen släcker systemet även vid 21 och vid midnatt. Och ingen har klagat än så länge.

Däremot kommer ingen att jaga hyresgäster som slarvar med att stänga av datorn.

– Datorerna har blivit mycket effektivare i sina stand-by-lägen och skärmarna har inte alls samma värme- och energibehov som förr. Vi kommer inte att lägga fokus på kundernas arbetsutrustning, säger Dan Sellergren.

Något han i stället hoppas mycket på är ett försök att minska värmeutstrålningen genom att låta solskydden på fasaden vara fällda på natten.

– Den ansvarige teknikern har sagt att vi kan spara tio procent i elförbrukning på det sättet, men jag tror inte att det blir fullt så mycket. Men förändringen hade varit omöjlig att göra om vi inte hade haft ett övergripande styrsystem. Nu tar det bara en halvtimme att skapa en sådan funktion.

Redan i dag är Kista Science Tower bland Vasakronans absolut energisnålaste hus, räknat per kvadratmeter. Sedan Dan Sellergren kom till fastigheten i augusti 2007 har energiförbrukningen minskat med 38 procent. Räknat i pengar blir det en besparing på 1,9 miljoner kronor i minskade kostnader för el, kyla och värme år 2008 jämfört med 2007. Den totala investeringen för inköpta ingenjörstimmar, hårdvara och Dan Sellergrens uppskattade arbetstid är inte högre än cirka 400 000 kronor.

– Enligt min beräkning blir det en pay off-tid på 77 dagar, säger Dan Sellergren, som tror att han med sina metoder skulle kunna minska förbrukningen i de flesta byggnader.

– Det handlar om hur fastigheten nyttjas. Många sparar in på styr- och regler-teknik, men vågar man satsa betalar det sig fort. Det absolut viktigaste är att vara lyhörd för våra kunder så att vi kan tillgodose ett så bra klimat som möjligt i lokalerna. ☺

FAKTA Sveriges fem högsta byggnader

1. **Turning Torso**, Malmö, 190,4 meter
2. **Kaknästornet**, Stockholm, 155 meter
3. **Uppsala domkyrka**,

- Uppsala, 118,7 meter
4. **Kista Science Tower**, Kista/Stockholm, 117,2 meter (156 meter med antennen)

5. **Sankta Klara kyrka**, Stockholm, 116 meter

- Beräkningen gäller höjd från marken till taket. Inga

antenner, radiomaster eller transportbyggnader såsom Öresundsbron ingår i jämförelsen.

KÄLLA: WWW.LOKALER.NU



BAS2

ByggnadsAutomation



BAS2 styr på dina villkor !

- ☉ Marknadens mest lättanvända och flexibla system
- ☉ Tillgång via Internet, LAN, WLAN, GSM och modem
- ☉ Larmhantering till E-post, SMS, SOS-alarm etc.
- ☉ Inbyggd webserver och kostnadsfritt konfig.program.
- ☉ Inget behovet av DHC eftersom allt lagras i DUC, t.ex. flödesbilder, funktionsbeskrivningar, trendkurvor, larmhantering och energimätning.
- ☉ Används av många av Sveriges största fastighetsägare
- ☉ Över 3000 system i drift inom kontor, hotell, skolor, köpcentra, sjukhus, kyrkor, bostäder och industrier
- ☉ Konfigureras och inst. av oberoende entreprenörer



BAS2 spar energi !

- ☉ Energiuppföljning med automatisk avläsning av temperaturer samt förbrukn. av värme, vatten, el etc.
- ☉ Energibudget för målstyrning av energibesparing
- ☉ Graddagsmätning och graddagskorrigerig
- ☉ Kan erhållas med EnReduce[®] energioptimering

Vi söker fler återförsäljare

BASTEC AB www.bastec.se
info@bastec.se
040 - 38 15 00

JUST DET,
EN ANNONS
I FASTIGHETS-
TIDNINGEN
BLIR LÄST!

BOKA PÅ 08-587 86 538
ELLER MEJLA SIMON.KNUDSEN
@NEWSFACTORY.SE

MER INFORMATION PÅ
FASTIGHETSTIDNINGEN.SE,
VÄLJ ANNONSER.

Fastighets
TIDNINGEN

KRAVLISTA

gav mer användarvänliga system

Ett klart trendbrott – leverantörerna av styr- och övervakningssystem har börjat uppfylla de krav som fastighetsägarna ställt sedan många år. I dag finns tre leverantörer som erbjuder användarvänliga system.

Envishet lönar sig. Det kan **Sven Malm**, Vasakronan, nöjt konstatera. Hans företag, liksom de övriga i Belok, Beställargruppen lokaler, har lyckats förmå marknaden att svara upp till kraven.

– Det händer saker nu. Allt fler leverantörer börjar ta hänsyn till Beloks krav, säger han.

Att övervaka en byggnad är komplicerat. Till exempel ska ventilation, värme och kyla samverka – framför allt inte motverka varandra. Med nödvändighet blir därför styr- och övervakningssystemen avancerade.

Men avancerat har i det här fallet också inneburit besvärligt att sköta. Driftpersonalen har haft svårt att överblicka de stora systemen och kunna se var fel uppstår.

– Det har också funnits en rädsla för att ge sig in och ”knappa” för man inte riktigt vet vad som händer, säger **Sven Malm**.

Exempelvis kan en fläkt ha ställts om för att gå dygnet runt på sommaren, i syfte att få in nattkyla. Men när hösten kommer är åtgärden bortglömd. Fläkten fortsätter att gå under vintern och ingen märker det, förrän energinotan blivit orimligt hög.

– Vad vi har krävt är att få system som är lite smartare, som övervakar sig själva och slår larm, förklarar **Sven Malm**.

Leverantörerna var ganska ljumma. Men Belok gjorde en teknikupphandling, där man ställde 70 olika krav som bland annat förbättrar användarvänligheten. Upphandlingen vanns av Larmia Control, som 2007



FOTO: SVAAS KESKINER / ISTOCK. ILLUSTRATION: ZATARIKOVA / ISTOCK

”Det har funnits en rädsla för att ge sig in och knappa för man inte riktigt vet vad som händer”, berättar **Sven Malm, Vasakronan.**

fick uppdraget att installera sitt system i Vasakronans anläggning i Nacka Strand.

Sedan dess har också Schneider, tidigare Tac, samt Nordomatic utvecklat användarvänliga system, enligt Beloks krav.

För driftpersonalen innebär det bland annat att det är lättare att läsa av vad som

händer i systemet, att det blir lättare att rätta till fel och att det ges kontinuerliga energiredovisningar.

Det görs också automatisk loggning av alla givare och drifttillstånd till en databas, vilket möjliggör en analys av anläggningens driftstatus.

TEXT **MARIA ÅSLUND**

FAKTA **Belok**

● Beställargruppen lokaler **bildades 2001** då Energimyndigheten och Sveriges största ägare av kommersiella fastigheter gick

samman för att skynda på utvecklingen inom frågor som rör energi och miljö. ● Gruppen **äger ungefär 25 procent av landets**

kommersiella lokaler. På senare tid har Belok utvidgats till att omfatta också offentliga fastigheter, som skolor och sjukhus.

Det behövs 5 index för att styra förvaltningsarbetet!

Därför har vi utvecklat CustomerScoreCard med 5 separata huvudindex och 7 delindex.

Tillsammans ger det dig den information du behöver för att ha koll på varje fastighet, varje rutin, år från år.

Vi kallar det *kunddriven fastighetsförvaltning*.



AktivBo har fått förtroendet att genomföra hyresgästundersökningar för 150 av Sveriges ledande fastighetsbolag. De kan nu utveckla sig genom att benchmarka med varandra. Totalt mäter AktivBo idag över 450 000 lägenheter i Sverige.

www.aktivbo.se

AktivBo

MODULO 5 PLC/DUC

- BACNET
- Inbyggd webserver
- Moduluppbyggnad
- MODBUS och M-Bus interface
- Blockprogrammering

www.sauter.se 08-620 35 00

SAUTER
För en hållbar utveckling.



Allt fler fastighetssystem körs via webbläsare. En mobiltelefon med Internetuppkoppling kan vara allt som behövs för att sköta arbetet.

STYR EKONOMI OCH TEKNIK MED DATAMOLNET

Även fastighetsbranschens IT-system hittar allt mer ut på nätet. Den gamla modellen med klient och server är under upplösning. I dag finns ett flertal webbaserade system för fastighetsförvaltning.

TEXTER **BJÖRN ÅSLUND** ILLUSTRATIONER **CAFILLU** OCH **DON POOLE** / ISTOCK

Det fanns en tid då arbete i företagets fastighetssystem innebar att man satt på kontoret, och ingen annanstans. Så är det inte längre.

Tack vare Internet kan systemet nås i princip var som helst.

Nu är övergången till Internetbaserade system en pågående utveckling. Ännu finns ett antal leverantörer som ligger kvar i traditionella system, med klientprogram på varje dator och en gemensam server i huset. Men man går mot olika grad av öppenhet över nätet, som att tillåta viss inloggning utifrån, eller att skapa lösningar där traditionella klienter kommunicerar över nätet med en server på annan plats. Eller system som körs via en webbläsare.

Var denna utveckling kommer att landa – om Internetlösningar helt tar över – är det svårt att uttala sig säkert om. Än så länge är inte webbtekniken riktigt jämförbar med

traditionell klientprogramvara. **Peter Hiti**, vid LEB System som har både klient- och webbversion av sitt fastighetssystem, menar att webbversionen ännu inte riktigt täcker alla behov.

– Om du är en tung administratör behöver du Windows-version. Webbgränssnittet har



» **Webbgränssnittet har fördelar, som enkel integration med företagets intranät.** »

Peter Hiti, LEB System

inte kommit dit, vissa saker är enklare och snabbare att göra i traditionell Windows-miljö. Webbgränssnittet har å andra sidan andra fördelar, som enkel integration med företagets intranät, säger han.

Webbgränssnitt har ändå utvecklats, framhåller **Gunnar Nilsson**, vd för Umefast som säljer det webbaserade Pondus Pro.

– När vi började titta på webblösningar

2004, tvekade vi då de var sega. Men de senaste åren har webblösningarna blivit mycket snabbare. Det går snabbt att mata in data, utan att en sida behöver postas om.

En bromsande faktor är att många företag känner osäkerhet inför att lagra verksamhetsinformationen på en server ute i ett obestämt cyberspace. Är säkerheten tillräcklig? Kan någon obehörig få åtkomst till företagets information? Kan jag lita på att min information inte bara går upp i rök vid en diskkrasch?

De Internetbaserade systemen kan bli mer eller mindre standard på sikt. Om leverantörerna själva upplever att nätlösningarna är mycket bättre, och ser konkurrenter gå samma väg, så lär de sluta utveckla sina gamla klient-server-system.

– Webb är framtiden. Den nya generationen kommer inte att acceptera gamla klient-serverlösningar. De vill ha webbgränssnitt där de intuitivt och snabbt kan hitta det de vill, säger Gunnar Nilsson. ☺

▶ **LÄS VIDARE**

● **Fastighetssystemet Real har tagit klivet ut på webben – och är nöjda.**

”Jobbet har blivit enklare”

Fastighetssystemet Real har tagit klivet ut på webben. Det gamla systemet enligt klient-servermodell säljs inte längre.

Kunderna kommer åt sina fastighetsdata via en webb-läsare, som Firefox eller Explorer, och det oavsett om operativsystemet är Windows, Mac OSX eller Linux. Själva webbservern med databaser för fastighetssystemet finns hos ett externt företag specialiserat på serverdrift.



Björn Reimers

När det gäller säkerheten betonar **Björn Reimers**, försäljningsansvarig vid Realgood, att driftleverantörens säkerhet är oerhört mycket högre än vad vanliga företag har råd med – i form av brandsäkra lokaler, kameraövervakning, reserv-el och annat.

– **Man behöver inte** själv tänka på backup, det gör leverantören. Uppdateringarna slipper man göra själv, de görs centralt. För oss som programleverantör har det blivit enklare, när vi slipper skicka ut uppdateringar via mail eller cd-skivor.

Man behöver inte själv tänka på backup, det gör leverantören. Uppdateringarna görs centralt.

Enda nackdelen – enligt Björn Reimers – är risken för att Internet går ner och systemet blir oåtkomligt. Den risken är dock mycket liten, anser han.

Han pekar på fördelar med ökad tillgänglighet:

– Här kan man släppa in kunder och låta dem kolla rapporter och saldon. Här ser jag en stor fördel om man har lagt ut fastighetsförvaltning- en på uppdrag.

Enligt Björn Reimers visar en kundenkät ett stort intresse för det webbaserade systemet. Hittills har drygt 100 av 800 kunder bytt miljö. Kostnaden är ungefär den samma som med klient-servermodellen. ☺



Webben erbjuder allt från verktyg i det dagliga arbetet till krävande programtyper som webbmail.

”Webbssystem ger bättre tillgänglighet”

”Webbaserat fastighetssystem ger mycket bättre tillgänglighet. Jag är inte längre beroende av en viss dator. Det räcker med Internet, som finns nästan överallt”, säger Sven Nilsson som gick över till webbaserat system i våras.

Han finns vid Akevo, ett bolag som utför ekonomisk förvaltning, främst för bostadsrättsföreningar. Sedan tidigare använder man Realgoods system Real.

Bidragande till att konvertera till webbversion var tidigare goda erfarenhet från ett webbaserat ekonomiprogram, berättar Sven Nilsson.

– Det passar oss jättebra, att kunna komma åt systemet överallt. Och man slipper tänka på backup och uppdateringar.

Han lyfter fram möjligheten att låta kunderna – bostadsrättsföreningarna – kunna logga in i på webben och titta på sina data. – Tidigare var det näst intill omöjligt, då kunderna måste installera en klient och ha tillgång till databasen. I dag jobbar vi mot samma server och de kan se sina aktuella uppgifter.

Sven Nilsson ser inga egentliga bekymmer med webbaserat. En nackdel skulle kunna vara att data lagras utanför huset, å andra sidan har driftbolaget mycket högre säkerhet än vanliga företag. ☺

FAKTA Allt mer finns i Molnet

- På drygt ett decennium har Internetkapacitet och nätets tjänster utvecklats. **Allt fler system finns där ute**, oftast som tjänster på webben.

- **Molnet har blivit en metafor** som IT-världens trendsättare brukar flitigt. **Tjänsten finns någonstans där ute i ett moln**, bland miljontals servrar, utan att

man som användare ska behöva bekymra sig.

- Servrarna och data-lagringen finns i stora **datacentraler med hög säkerhet**.

- Program och tjänster uppdateras kontinuerligt av leverantören. Vill man **öka datakapaciteten** köper man mer, i stället för att investera i mer hårdvara.

- Vinsterna med att omvandla klient-serverbase- rade program till webb- system är uppenbara.

- Små företag kan **slippa egen IT-avdelning**, och istället köpa tjänster från IT-leverantörer som tar ansvaret. Företaget behö- ver bara ett lokalt nätverk anslutet till Internet, samt de anställdas datorer.

- Webben erbjuder en väldig **mängd tjänster**. Här finns verktyg för det dag- liga arbetet, som **adress- böcker, ordbehandlare och kalendrar**. Men även mer krävande programtyper, som kalkylprogram och **bildredigering** finns som nättjänster. Webbmail be- höver vi knappast nämna? Även allt fler administrativa

system, av typ affärssystem eller kundvårdssystem, hittar ut på webben.

- **Jätten Google** har sina Google Doas som är en uppsätt- ning kontorsprogram på webben. Nyligen tillkän- nagav också **Microsoft** att man kommer med **webb- version av Office-paketet**.

*En entreprenör...
Nordomatic har gjort det igen!*

*Vi har kunskapen och styrkan att integrera
och implementera Klimat, Inpassage,
Belysning, Övervakningssystem och
mycket mer inom era fastigheter!*

Ingenting är omöjligt...

www.nordomatic.se

nordomatic



PONDUS Pro

Ett helt webbaserat fastighetssystem
för drift och underhåll

Öka tillgängligheten såväl internt som
externt med webbaserat fastighetssystem

Genomgripande anpassningsbarhet av
gränssnitt, processer och rapporter m.m.

Kvalitetssäkra er verksamhet med smarta
funktioner för åiterrapportering och analys

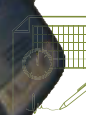
Läs mer på www.umefast.se



090 71 10 00



031 720 25 00



”Vissa verkar bo

Att installera hushållsvis mätning av el och varmvatten i lägenheter är en lönsam affär. Både för fastighetsägare och hyresgäster. I Linköping började Byggvesta mäta i 370 studentbostäder för tre år sedan.

TEXTER MARIA ÅSLUND FOTO JORUBA OCH CREASENCE, DNY59/ISTOCK

Vi har goda erfarenheter. De tekniska problemen har varit få. Däremot var det initialt problem med att få de administrativa systemen att samverka friktionsfritt, men det gick att åtgärda, säger **Marcus Svensson**, affärsutvecklingschef.

Byggvesta valde att satsa på individuell mätning och debitering, IMD, eftersom förbrukningen av el och varmvatten var orimligt stor i de små studentbostäderna, där det bor många per kvadratmeter. Samtidigt var det stora individuella skillnader i användningen.

– Vissa verkar exempelvis bo i duschen och andra duschar nog aldrig, om man ska se till hur förbrukningen ser ut, intygar Marcus Svensson.

Lägenheterna i området Intellectet i Linköping fick en lösning där mätdata, från de fördelningsmätare som installerades i husen, skickas vidare till insamlingsenheten via GSM. Radioöverföring innebär bland annat en låg installationskostnad, närmare halva utgiften, jämfört med andra alternativ.

– Tidigare har det varit för dyrt att bygga elmätar- och vattenmätarsystem, men trådlös överföring gör att det här blir lönsamt, säger Marcus Svensson.

Han kan alltså motivera investeringen för bolagets ekonomichef. Några snabba klipp blir det däremot inte. Marcus Svensson är lite vag om payoff-tiden: ”Under tio år”.

Från insamlingsenheten går mätvärdena vidare in i fastighetssystemet och resulterar i en individuellt mätt kostnad för varje enskilt hushåll. Därför blir det lönsamt också för hyresgästerna, som nu kan påverka sina egna kostnader och miljöbelastning genom att spara energi.



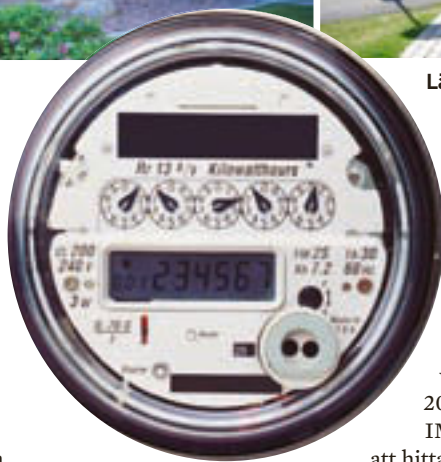
Lägenheterna i området Intellectet fick en lösning där mätdata från fördelningsmätare i husen, skickas vidare till insamlingsenheten via GSM.

Erfarenheter från flera fastighetsägare i Sverige visar att när individuell mätning och debitering införs sjunker varmvattenförbrukningen med 20-30 procent.

IMD är också rättvist. Det är svårt att hitta argument till varför hyresgästerna ska dela notan för varmvatten och el rakt av. Lika lite som det finns något skäl för att de ska börja dela exempelvis sina telefonräkningar.

Byggvesta har en enda leverantör av hela tjänsten – från mätare till fastighetssystem. Och så ser det ut i branschen. Ett företag levererar allt och delarna är oftast leverantörsspecifika, vilket gör att köparen knyts tätt till sin leverantör. Men så kommer det troligen inte att vara länge till.

Sabo håller på med en stor upphandling av ramavtal för individuell mätning och debitering. Där ställs krav på att marknaden anpassar sig till en standard.



LÄS VIDARE

● Lag om individuell mätning är på gång.



i duschen”

MÄTA VARMVATTEN, MEN MED VAD?

Det finns ett stort utbud av olika tekniker, som alla har både för- och nackdelar. Kerstin Mattiasson, certifieringshandläggare vid SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut, varnar egentligen bara för en enda metod – så kallade clamp-on ultraljudsmätare, som fästs direkt utanpå röret.

– Med den teknik vi hittills sett är risken för oacceptabla mätfel alltför stor, säger hon.

De flesta typer av mätare mäter hastighet. Det gör att mätresultatet kan påverkas av hur vattnet strömmar inne i röret – rörelser som uppstår vid kopplingar, rörkrökar och packningar.

– Den ideala platsen att placera en mätare är alltså vid raka och ostörda partier av rören, förklarar Mattiasson.

Undantaget är volymetriska mätare, som mäter just volym och är okänsliga för strömmar.

– Nackdelen är att de kan vara lite bullriga, konstaterar Mattiasson.

– Man ska också komma ihåg att vattenkvaliteten påverkar samtliga mätare. Underhållet är viktigt och man behöver ta ner för att renoвера eller byta ut i intervaller på tre-tio år, beroende på vattnet.

Oavsett vad man väljer för mätare så ger Kerstin Mattiasson rådet att välja en så liten mätare som möjligt.

– Ju högre hastighet genom mätaren, desto säkrare resultat!

EU:s mätinstrumentdirektiv, MID, ställer specifika krav på funktion och precision. Hittills har Sverige bara krävt MID-godkännande på den mätare som sitter mellan distributören och fastighetens ledningsnät. En lag om individuell mätning kommer att ändra på det. Den tolkningen gör i alla fall Kerstin Mattiasson:

– Det innebär att fördelningsmätare, som är vanliga i exempelvis bostadsrättsföreningar, kommer att omfattas av MID och kravet på max fyra procent avvikelse.

MID ställer också krav på att lägenhetsinnehavaren fritt ska ha tillgång till att kunna läsa av mätaren. Även här finns ett stort utbud av lösningar – allt från budgetvarianten med ett gemensamt mätarskåp i källaren till lyxmodeller med LCD-skärm i lägenheten, som förutom mätarställning kan visa utomhustemperatur och bussens avgångstider samt användas som porttelefon och för att boka tvättider. ☺

KRAV PÅ RAMAVTAL SÄTTER NY STANDARD FÖR IMD

Med ramavtal tvingar Sabo fram standarder för individuell mätning och debitering, IMD. Redan nu står det klart att de som vill vara med i upphandlingen måste anpassa sig till protokollet M-Bus.

För fastighetsägarna har det hittills varit omöjligt att välja de bästa delösningsarna från dem som levererar utrustning och informationsteknik för mätning och debitering. Alla systemen är nämligen leverantörsspecifika.

Därför är fastighetsägarna också oftast hänvisade till leverantören för skötsel och underhåll.

Nu vill de allmännyttiga bostadsbolagens organisation Sabo få leverantörerna att anpassa sig till fastighetsägarna, i stället för tvärtom. Via sitt systerbolag Husbyggnadsvaror, HBV, handlar Sabo upp ramavtal för utrustning för individuell mätning av el och varmvatten till uppskattningsvis 200 000 lägenheter.

– Vi vill ha bättre konkurrens på marknaden och hoppas att få sänkta kostnader på både materialet och installationen – hela paketet, säger projektledaren **Stefan Björling** på Sabos Fastighetsenhet.

Avsikten är att handla upp alla delar i systemet separat. I slutänden kommer man att ha en eller ett fåtal vinnare för varje del i kedjan. Den eller de som vinner får alltså en stor upphandling.

För att vara med och bjuda måste leverantörerna anpassa sig till de gränssnitt som Sabo dikterar. I kraft av sin storlek kommer

Sabos val att påverka utvecklingen för hela marknaden. Man sätter en standard.

– Vi föreslår protokollet M-Bus för hanteringen av mätdata fram till en central databas där de kan överföras till överordnade system, till exempel fastighetssystemet. Det är det enda protokoll som är svensk och europeisk standard för fjärravläsning av debiteringsmätare. Det är också väl spritt på den svenska och europeiska marknaden, säger konsulten **Lennart Jagemar** på CIT Energy Management AB/Chalmers Energi-centrum.

– **En fördel med M-Bus** är att i samma telegram finns alltid data om såväl mätarens placering och identifikation som själva mätarställningen, vilket ger spårbarhet. För att säkra leverantörsoberoende har delar av M-Busprotokollet specificerats i detalj, en ”Sabo-standard” har tagits fram. Mellan mätton i lägenheterna och insamlingsenheterna kan användas, förutom M-Bus, även standardiserad pulsutgång och analog temperaturgivare. Mätdata sparas i den centrala databasen med valfritt tidsintervall, från en timme till ett dygn.

Ett resultat av projektet är ett gemensamt format som mätdata kan föras över i till de överordnade systemen. Hur de ska hanteras där, exempelvis i hyresavisystem, blir ett separat projekt senare.

I fall Sabo-företagen vill

använda trådlös kommunikation föreslår Jagemar att Sabo ska köpa egna frekvenser.

– På de fria frekvenserna finns risk för störningar från exempelvis radiostyrda bilar och utrustning för ljusstyrning.

Orsaken till att Sabo ger sig in i detta jätteprojekt är förstas att man ser att det finns kostnader att spara, både för bolag och hyresgäster. IMD är också en aktiv insats i miljöarbetet, genom sänkt energianvändning.

– Rättvisaspekten är också viktig. Vi får en differentiering i hyran, eftersom de boende brukar varmvatten i olika grad. Det kan skilja på en tiopotens och det innebär ganska många hundralappar i månaden, säger **Stefan Björling**.



FOTO: SCREASENCE / ISTOCK

FAKTA Lag om individuell mätning på gång



● Ett förslag till lag om individuell mätning av el och varmvatten ingår i den nya Plan- och bygglagen som **riksdagen ska fatta beslut om våren 2010**. Därefter ska Boverket utarbeta riktlinjer kring de tekniska detaljerna, till exempel fastställa toleransnivåer vid felvisning.

● Lagen ska omfatta **lägenheter i nybyggen och större reparationer**, till exempel stambyten. Fullt utbyggt, med individuella mätare för alla lägenheter, ska upp till 2 terawattimmar energi kunna sparas.

● Länge diskuterades också mätning av värme, men regeringen ansåg i 2009 års energiproposition att det **skulle bli för**

svårt att få lönsamhet och rättvisa i det. Regeringens huvudargument var dock att incitamentet att spara värmeenergi måste ligga kvar på fastighetsägaren, som i praktiken är den ende som kan göra energinsatser i byggnaden.

● Lagen kommer inte att innehålla krav på individuell debitering, trots att en räkning borde vara den

logiska följden på mätning. Orsaken är att regeringen befarar att det i dagsläget kan vara **dyrt och krångligt för fastighetsägarna** att debitera i separata poster. Istället avvaktar regeringen vad kravet på mätning och den tekniska utvecklingen kommer att leda till. **Hushållsvis debitering förväntas således växa fram av sig själv.**

Lösningarna för bättre fastighetsekonomi!

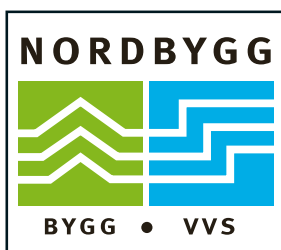


På specialavdelningen **Fastighetsautomation** sätts fokus på energieffektiva och miljömarta lösningar. Här möter du frontföretagen som visar dig vägen till bättre lönsamhet och ökad boendekomfort. **Öppna seminarier varje dag!**

På Nordbygg presenteras det senaste inom bygg och VVS såsom byggmaterial, inneklimat, maskiner och verktyg, ytskikt och inredning, energieffektivisering och mycket annat. **Välkommen!**

Missa inte idéutställningen: "Renovera Energismart"

Nordens viktigaste byggmöten!



23 – 26 mars 2010
Stockholmsmässan

Hämta din fribiljett (värde 200:-) på:
www.nordbygg.se
Ange kod: 0540

HOGIA KAN FASTIGHETSSYSTEM

Nyhet!

E-faktura i Hogia Fastighet



Är du fastighetsägare?

Behöver du nya system inför 2010?

Vill du använda smarta system för dina fastigheter och betalningsflöden som ligger i framkant?

Besök vår hemsida:

www.hogia.se/fastighetssystem

VÄLKOMMEN PÅ LUNCHVISNING

Vi visar programmet och bjuder på lunch!

GÖTEBORG	3 DEC
STOCKHOLM	8 DEC
MALMÖ	17 DEC

Tid: Kl 11.30 - 14.00

Anmäl dig via e-post: info.fastighetssystem@hogia.se
Med bekräftelsen får du en vägbeskrivning till visningslokalen.

Obs! Visningen riktar sig till dig som **ännu inte har** Hogia Fastighet. (Har du redan Hogia Fastighet? Se vårt kundtorg www.kundtorg.hogia.se för aktuell info om utbildning!)

WEBBDEMO

Kan du inte komma till någon visning men vill se programmet ändå? Maila oss och be om en webbdemo: info.fastighetssystem@hogia.se

Visste du att:

- Hogia etablerades 1980
- Hogia har visat svarta siffror 18 år i rad
- Hogia har tilldelats trippel-A för högsta kreditvärdighet



En leverantör för alla dina system



HOGIA FASTIGHETSSYSTEM AB

Hakenäs 444 28 Stenungsund
Tel 0303-688 20

www.hogia.se/fastighetssystem
info.fastighetssystem@hogia.se

AKTIVBO AB

Box 26 104, 1100 41 Stockholm | Besök: Engelbrektskatan 6 | tel 08-23 39 85, fax 08-440 89 53 | info@aktivbo.se | www.aktivbo.se

- ▶ Hyresadministration
- ▶ Affärs-/ekonomisystem
- ▶ Fastighetsanalys/ beslutsstödssystem
- ▶ Ärendehantering/Processtöd
- ▶ Styrning&övervakning
- ▶ Lånehantering
- ▶ Teknisk förvaltning/underhåll
- ▶ Driftuppföljning
- ▶ Nyckelhantering
- ▶ Ritningshantering
- ▶ Marknadssystem/CRM
- ▶ Kalkyl/budget
- ▶ Internetlösning
- ▶ Handdatorlösning
- ▶ Verksamhetskonsultation
- ▶ Övrigt

FUNKTIONS-/PRODUKTBESKRIVNING: AktivBo hjälper företagsledningen i fastighetsbolag att nyttiggöra kundernas synpunkter i den egna organisationen. Vår affärsidé är att samla in kund- och medarbetarsynpunkter och att hjälpa företagsledningen att använda befintliga och insamlade data för en framgångsrik verksamhetsutveckling.

Styrkortet CustomerScoreCard innehåller basmoduler för förvaltning av bostäder och arbetsplatser. Kunddata för styrkortet CustomerScoreCard insamlas med postala och web-enkäter.

CustomerScoreCard redovisar nyckeltal eller index som återger kundernas synpunkter på profil, attraktivitet, produkt, service, prisvärdhet och trend.

Styrkortet CustomerScoreCard kan med framgång användas i alla typer av företag.

Analysverktyget tillåter i princip obegränsade kombinationsmöjligheter.

DATORTEKNIK: Microsoft Windows, Microsoft Internet Explorer, MS Terminal Server, MS SQL-server, Windows XP, QlikView. Rekommenderad kapacitet för PC 256 MB. Serverkapacitet 1 GB.

KUNDUPPGIFTER: AktivBos CustomerScoreCard används idag av fler än 150 privata och kommunägda fastighetsbolag i Sverige, de har ett samlat innehav av 60 miljoner kvm, varav mer än 400 000 lägenheter. Huvuddelen av användarna är bostadsbolag, men fler och fler använder CustomerScoreCard för att styra upp förvaltningen av skolor, förskolor, servicehus, kontorshus och andra lokaler med arbetsplatser.

REFERENSKUNDER: John Mattson Fastighets AB, Siv Malmgren, VD, 08-613 05 00. Bostads AB Vätterhem, Christer Ask, personal- och informationschef, 036-199426

PRISUPPGIFTER: CustomerScoreCard säljs genom offert med fast pris som baseras på fastighetsbeståndet, antal användare av systemet, vilken anpassning som ska göras, t ex skräddarsydda frågor, mm.

BRILJANT EKONOMISYSTEM AB

Nya Rådstugugatan 7, 602 24 Norrköping | tel 011-183064, fax 011-105336 | info@briljant.se | www.briljant.se

- ▶ Hyresadministration
- ▶ Affärs-/ekonomisystem
- ▶ Fastighetsanalys/ beslutsstödssystem
- ▶ Ärendehantering/Processtöd
- ▶ Styrning&övervakning
- ▶ Lånehantering
- ▶ Teknisk förvaltning/underhåll
- ▶ Driftuppföljning
- ▶ Nyckelhantering
- ▶ Ritningshantering
- ▶ Marknadssystem/CRM
- ▶ Kalkyl/budget
- ▶ Internetlösning
- ▶ Handdatorlösning
- ▶ Verksamhetskonsultation
- ▶ Övrigt

FUNKTIONS-/PRODUKTBESKRIVNING: Avsnitt Hyresadministration: Hyresmodulen ingår i Brillant Ekonomisystem, som är ett heltäckande administrativt system för fastighetsförvaltare och bostadsrättsföreningar. Hyresmodulen innehåller bl.a. följande funktioner: Registervärd av fastigheter, lägenheter, övriga objekt, hyresgäster m.m. Aviseringsrutin med möjlighet att skriva PG-, BG-avier och fakturor. Följebrev med specifikation av aviserade avgifter per månad. Rutin för makulering och ändring av utskrivna avier. Rutin för avisering av enstaka "manuella" avier. Registrering, OCR-inläsning och Autogiro-inläsning av betalningar. Påminnelser, dröjsmålsräntor. Analys av outhyr. Transaktionsanalys. Analys av avier/fakturor Rutin för framräkning av nya hyror med ev. retroaktiv debitering. Överlåtelseavtal. Kontrolluppgifter på överlåtelser av bostadsrätter (KU55) och värde på bostadsrätt (KU56). Kontraktshantering. Förmögensvärden och värdemeddelanden. Pantregister. Avsättning till och uttag ur reparationsfond. Autogirohantering.

I det totala Brillantsystemet ingår utöver hyresmodulen även hantering av leverantörsfakturor med betalningsrutiner via Bankgirolink/Internet, affärs- och internredovisning, tid- och projektredovisning, momsredovisning, lönehantering, bokslut, årsredovisning, lager m.m.

DATORTEKNIK: Brillantsystemet är ett Windows-baserat PC-system utvecklat i Visual Basic och med Access som databas. Programmet kan köras i nätverk.

KUNDUPPGIFTER: Brillants hyresmodul finns enligt bestyrkta uppgifter installerad hos 110 kunder.

REFERENSKUNDER: STOR Redovisning i Stockholm AB, Lisbeth Sundh, 08-668 00 50. St Petri Byggnads AB, Mats Andersson, 040-98 12 25.

PRISER: Hyresmodulen hyrs ut inklusive programunderhåll och telefonsupport till en månadskostnad på 250 kr + 2 kr per lägenhet för 1-200 lägenheter eller 650 kr + 1 kr per lägenhet för lägenhet 201-. Alternativt lämnas offert. Arvode för installation och utbildning offereras.

CAD-Q

Solna Strandväg 21, 171 54 Solna | tel 08-704 22 00, fax 08-704 80 75 | info@cad-q.se | www.cad-q.com/sv/Forvaltning/

- ▶ Hyresadministration
- ▶ Affärs-/ekonomisystem
- ▶ Fastighetsanalys/ beslutsstödssystem
- ▶ Ärendehantering/Processtöd
- ▶ Styrning&övervakning
- ▶ Lånehantering
- ▶ Teknisk förvaltning/underhåll
- ▶ Driftuppföljning
- ▶ Nyckelhantering
- ▶ Ritningshantering
- ▶ Marknadssystem/CRM
- ▶ Kalkyl/budget
- ▶ Internetlösning
- ▶ Handdatorlösning
- ▶ Verksamhetskonsultation
- ▶ Övrigt: Projekthantering

CAD-Q marknadsför, säljer och implementerar system för digital ritningshantering i kundens IT-miljö eller som en tjänst tillgänglig via internet. Systemet stödjer den defactostandard F12 som utvecklas och förvaltas av Föreningen för Förvaltningsinformation (FFI).

FUNKTIONS-/PRODUKTBESKRIVNING:

Cad-Q:s system stödjer hela byggprocessen från projektering till drift och förvaltning. Systemen är utvecklade för att förenkla det vardagliga arbetet där ritningar och ritningsinformation behövs.

- Cad-Q Projektnavet stöder och kvalitetssäkrar dokumentflödet med ritningar och övriga dokument som distribueras under byggprojekt.
- Cad-Q Dokumentnavet hjälper ritningsadministratören att hålla ordning på det digitala originalarkivet. Versionshantering, in- och utlåning av handlingar samt enkel publicering till övriga nyttjare av ritnings- och dokumentinformationen är viktiga och effektivitetesstödjande funktioner.

- Cad-Q Arkivtjänst är en tjänsteportal på internet för de som önskar ha ett outsourcat arkiv. Cad-Q handhar då originalfilerna och gör dessa tillgängliga på webben för kunden. Läs mer på www.arkivtjanst.se.

- HyperDoc är det vardagliga verktyget där enkelhet är honnörsord, det ska vara enkelt att hitta eftersökt information och skriva ut vald del i rätt skala. I HyperDoc går det att mäta en area eller ett avstånd som underlag för en materialupphandling eller annat ändamål.

DATORTEKNIK

Systemen är utvecklade för internet och Windowsmiljö och går att installera i kundmiljö med Microsofts plattform och MS SQL-server eller köras direkt via internet utan behov av installation.

KUNDUPPGIFTER: Systemen finns idag installerade hos ett 110-tal kunder i Norden och ytterligare ett 30-tal kunder hyr systemen direkt via internet.

REFERENSKUNDER: Bostäder: Uppsala hem, Patrik Stridfält
Lokaler: Humlegården Fastigheter, Johan Zachrisson
Se fler referens kunder på vår hemsida: <http://www.cad-q.com/sv/Forvaltning/Referenser/>

PRISUPPGIFTER: Enligt offert. Priset baseras på licensomfattning med mera.

FAKTA OM CAD-Q: Cad-Q är Nordens ledande leverantör av modell- och ritningsrelaterad IT och arbetar med implementering av programvaror, utbildning, support och IT-stöd av CAD-relaterade system till bygg-, fastighets- och industrisektorn. Cad-Q grundades 1989 och har cirka 140 medarbetare på 15 kontor i Sverige och Norge. Företaget ingår i AddNode koncernen. Mer information på www.cad-q.se

FASTIGHET & IT KOMPETENS AB Boråsvägen 5, 435 31 Mölnlycke | tel 031-160 300, fax 031-881 685 | info@dinafastigheter.se | www.dinafastigheter.se

- ▶ Hyresadministration
- ▶ Affärs-/ekonomisystem
- ▶ Fastighetsanalys/ beslutsstödssystem
- ▶ Ärendehantering/Processtöd
- ▶ Styrning&övervakning
- ▶ Lånehantering
- ▶ Teknisk förvaltning/underhåll
- ▶ Driftuppföljning
- ▶ Nyckelhantering
- ▶ Ritningshantering
- ▶ Marknadssystem/CRM
- ▶ Kalkyl/budget
- ▶ Internetlösning
- ▶ Handdatorlösning
- ▶ Verksamhetskonsultation
- ▶ Övrigt: Integration

FASTIGHETSSYSTEMET dinafastigheter är framtaget av Fastighet & IT Kompetens Sverige AB som är förmanstjänstleverantör till Fastighetsägarnas samtliga regioner vilka också rekommenderar systemet till sina medlemmar.

FUNKTIONS-PRODUKTBESKRIVNING:

Fastighetssystemet dinafastigheter erbjuder fastighetsbolag och bostadsrättsföreningar en heltäckande och komplett fastighets-systemlösning som är moduluppbyggt med tilläggsmodulerna; Teknisk förvaltning, Bostadsrätt, Portal-web Felanmälan-web, Integration, Inläsning förbrukningsdata samt Mobil.

Samtliga delar i dinafastigheter är utvecklade i .NET och ger därmed förbättrade integrationsmöjligheter till webbapplikationer och mobila enheter.

dinafastigheter kan antingen användas via internet (i molnet) eller installeras lokalt på server eller arbetsstation. dinafastigheter via nätet – kräver inga programinstallationer eller uppdateringar lokalt utan enbart en webbläsarattest.

Programlösningen finns i två storlekar; dinafastigheter 1 för mindre fastighetsförvaltare samt dinafastigheter 2 som är anpassat för stora fastighetsbolags krav och önskemål.

Programlösningen ger stöd för verksamhetsprocesser, integrationer och roller.

DATORTEKNIK:

Fastighetssystemet dinafastigheter är utvecklat i Microsoft .NET, Microsoft Access eller SQL som databashanterare. Operativsystem XP, Vista eller Windows 7. Programvaran är utvecklad i ny teknik vilken ger våra kunder fördelar och förbättrade möjligheter.

KUNDUPPGIFTER:

Fastighetssystemet dinafastigheter har idag 355st kundföretag.

REFERENSKUNDER:

Se vår hemsida.

PRISUPPGIFTER:

Enligt offert. Priset är beroende av antalet utlysningsbara objekt, antal användare, val av moduler samt databas.

ENREDUCE ENERGY CONTROL AB Bolandsgatan 9, 751 06 Uppsala | tel 018 - 12 39 50, fax 018 - 15 18 62 | info@enreduce.se | www.enreduce.se

- ▶ Hyresadministration
- ▶ Affärs-/ekonomisystem
- ▶ Fastighetsanalys/ beslutsstödssystem
- ▶ Ärendehantering/Processtöd
- ▶ Styrning&övervakning
- ▶ Lånehantering
- ▶ Teknisk förvaltning/underhåll
- ▶ Driftuppföljning
- ▶ Nyckelhantering
- ▶ Ritningshantering
- ▶ Marknadssystem/CRM
- ▶ Kalkyl/budget
- ▶ Internetlösning
- ▶ Handdatorlösning
- ▶ Verksamhetskonsultation
- ▶ Övrigt: EnReduce Styrning

ENREDUCE ENERGY CONTROL AB har utvecklat ett koncept för optimal energibesparing som marknadsförs under namnet EnReduce®. EnReduce® är det registrerade varumärket för bolagets unika programvara som via sina sensorer känner av och använder den energi som förekommer i en byggnad t ex via solinstrålning, människor och elektriska apparater.

Konceptet levereras i BAS 2 DUC eller som Webb-Clientlösning. EnReduce Webb-Client är en egenutvecklad produkt som kan användas som ett komplement till alla på marknaden förekommande regulatorer och DUC:ar. Detta medför att kunden kan välja att behålla sin befintliga utrustning och samtidigt dra nytta av EnReduce®.

EnReduce Web Sensor är en egenutvecklad temperatur logger för direkt loggning via internet. Den kan levereras som separat produkt. EnReduce® levereras via samarbetspartners och av EnReduce Energy Control AB.

FUNKTIONS - / PRODUKTBESKRIVNING: EnReduce® mäter innetemperaturen med EnReduce®-sensorer på ett flertal ställen i byggnaden. Sedan behandlas dessa värden i programvaran som tar hänsyn till den inlagrade energin som finns i byggnaden och styr därrefter ut de värmemängder som behövs vid varje tidpunkt. Efter installationen kommer uppstarten då systemet intrimmas för optimal energibesparing.

Oberoende utredningar har visat på i snitt 15 procent energibe-

sparingar och i vissa fall även upp till 24 procent. Efter installation och vid intrimning styrs värmen mot en vald medeltemperatur för byggnaden. Fortfarande kan dock värmen regleras i lägenhet eller lokal.

Energireduceringsavtal kan erbjudas där Enreduce Energy Control AB kontinuerligt driftövervakar anläggningen. EnReduce® lösningar levereras på det sätt som blir kostnadseffektivast för kunden.

DATORTEKNIK: BAS 2 med EnReduce® är en DUC där programvaran EnReduce® finns med som standard för att "läsas upp". All funktionalitet ligger i DUC:en som är installerad i fastigheten vilket innebär att man inte är beroende av någon huvuddator. Systemet övervakas och styrs via modem eller via webb från vilken PC som helst.

EnReduce Webb Client är en produkt som erbjuder kunden möjligheten att använda EnReduce® via webben. Denna utrustning är märkesoberoende och kunden kan därför fortsätta att använda sin befintliga utrustning.

REFERENSKUNDER:

Vasakronan AB, Chalmers Studentbostäder AB, Halmstad Bostads AB

PRISUPPGIFTER: Enligt offert.

FAST2 AB

Körsbärsvägen 5, 114 23 Stockholm | tel 08-730 56 90 | www.fast2.se

- ▶ Hyresadministration
- ▶ Affärs-/ekonomisystem
- ▶ Fastighetsanalys/ beslutsstödssystem
- ▶ Ärendehantering/Processtöd
- ▶ Styrning&övervakning
- ▶ Lånehantering
- ▶ Teknisk förvaltning/underhåll
- ▶ Driftuppföljning
- ▶ Nyckelhantering
- ▶ Ritningshantering
- ▶ Marknadssystem/CRM
- ▶ Kalkyl/budget
- ▶ Internetlösning
- ▶ Handdatorlösning
- ▶ Verksamhetskonsultation
- ▶ Övrigt

PRODUKTBESKRIVNING

FAST2 är ett komplett system för fastighetsförvaltning och det enda som idag kan driftsättas på en helt licensfri plattform om kunden så önskar. Systemet är känt för sin användarvänlighet och översikt och har haft stora framgångar inom både SABO-världen och den privata sektorn de senaste åren. Systemet är specialiserat på förvaltning av hyresbostäder.

DATORTEKNIK

Programeringsspråk: Java
Valfria databashanterare: MySQL, MS SQL Server 2000, 2005, 2008, Oracle.
Operativsystem klient: Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Mac OS X, Ubuntu Linux, Suse Linux m fl.
Valfritt serveroperativsystem: Windows 2000, 2003, 2008, Ubuntu Linux, Suse Linux m fl.

PRISUPPGIFT

Offert lämnas på begäran. Licensmodellen baserar sig på antalet lägenheter som förvaltas samt vilka funktionsmoduler som används.

KONTAKTUPPGIFTER:

FAST2 AB har kontor i Stockholm, Göteborg, Linköping, Västerås & Vellinge.
Postadress: FAST2 AB, Körsbärsvägen 5, 114 23 Stockholm
Vxl. 08-730 56 90, www.fast2.se

HOGIA FASTIGHETSSYSTEM AB

SE-444 28 Stenungsund | tel 030-36 66 00, fax 030-36 66 98 | info.fastighetssystem@hogia.se | www.hogia.se

- Hyresadministration
- Affärs-/ekonomisystem
- Fastighetsanalys/ beslutsstödssystem
- Ärendehantering/Processtöd
- Styrning&övervakning
- Lånehantering
- Teknisk förvaltning/underhåll
- Driftuppföljning
- Nyckelhantering
- Ritningshantering
- Marknadssystem/CRM
- Kalkyl/budget
- Internetlösning
- Handdatorlösning
- Verksamhetskonsultation
- Övrigt: Systemintegration

HOGIA har sedan 1984 levererat administrativa lösningar till fastighetsbranschen och är idag en av de ledande leverantörerna till branschen. Sedan 2003 har vi arbetat nära Fastighetsägarna för att få fram en helhetslösning som omfattar alltifrån Fastighetsägarnas egna kontraktsmallar och ITkett som är integrerade i systemet. Kopplingar finns även mot ekonomi, lön, skatt, rationell fastighetsadministration, teknisk förvaltning, bokslut och bostadsrättsadministration. Hogia Fastighetssystem har idag ca 1200 kunder. Eftersom flera av våra kunder är förvaltare är det ca 8000 fastighetsägare som låter sin administration ske i Hogia Fastighet.

Via våra partners kan vi även erbjuda besiktning, ronderings- och felhanteringssystem (via Webb, handdatorer eller mobiltelefoner), kreditupplysningar mm.

FUNKTIONS- och produktbeskrivningen i Hogia Fastighet innehåller hyresavisering, bostadsrättsadministration samt teknisk förvaltning. Varje fastighet bokförs som en resultatenheter med överföring av bokföringsorder till vårt egna ekonomisystem, Hogia Fastighets-ekonomi, som man sedan kan skicka vidare till löneprogram, skatt/deklaration, bokslut eller andra program som berörs av informationen.

Det finns olika betalningssätt att välja på så som Bankgiro, Autogiro/OCR, men även E-faktura. E-faktura innebär att avin kommer till hyresgästens Internetbank för betalning.

Man kan lägga in dokument t ex påskrivna inskannade hyreskontrakt, bilder på fastigheter m.m. i en filkatalog.

Systemet hanterar hyresjusteringar såsom procent i kronor eller procent i kvm, fast belopp samt indexberäkning.

Möjlighet att backa en eller flera avier, kreditera, kvitta en avi mot en annan samt att kunna nollställa avin.

Under Teknisk Förvaltning kan man sköta felanmälningar, göra besiktningssprotokoll, få ut statistiker t ex på när ett kylskåp installeras i lägenheten, samt ha koll på garantiider m.m.

Bostadsrättsadministration är till för dig som förvaltar eller äger bostadsrättsföreningar.

Här kan du hantera delägare, överlåtelser, upplåtelseavtal, förnögenhetsvärde fördelat per lägenhet i förhållande till andelstal. Du får även ut rapporter som innehåller: Bostadsrättslista, mäklarbild, medlemslista, uppgift för självdeklaration samt överlåtelser.

DRIFT: Man kan man köra välja köra i sin lokala pc eller i server miljö alternativt välja en drift genom Hogia via internet.

REFERENSKUNDER:

Örehus Fastighetsförvaltning,
Magentus Captial,
HKM Fastighets AB.

LARMIA CONTROL AB

Aniariplatsen 4, Box 83 191 22 Solletuna | tel 08-444 53 00, fax 08-444 5319 | www.larmia.se

- Hyresadministration
- Affärs-/ekonomisystem
- Fastighetsanalys/ beslutsstödssystem
- Ärendehantering/Processtöd
- Styrning&övervakning
- Lånehantering
- Teknisk förvaltning/underhåll
- Driftuppföljning
- Nyckelhantering
- Ritningshantering
- Marknadssystem/CRM
- Kalkyl/budget
- Internetlösning
- Handdatorlösning
- Verksamhetskonsultation
- Övrigt: Systemintegration

LARMIA CONTROL AB är ett svenskt utvecklingsbolag som marknadsför avancerade system för all fastighetsautomation, t.ex BELOK-belönade SCADA-system, webbstyrning, energiprogram, PLC/DUC:ar, rumsreglering, prognosstyrning, integrering av passagesystem m.m.

FUNKTIONS-/PRODUKTBESKRIVNING: Mjukvara: LARMIA CONTROL AB marknadsför ett kraftfullt, egenutvecklat, fabrikatberoende SCADA-system under namnet ATLANTIS som är speciellt anpassat för fastighetsautomation. Via ATLANTIS får man tillgång till aktuell status, statistik, historiska värden/händelser m.m. ATLANTIS har drivare för en mängd olika standardprotokoll samt OPC-klient. ATLANTIS kan även fjärrstyras med hjälp av WebbKlient.

Med ATLAS WEBB har Larmia Control valt att ta ett helt nytt spår vad gäller webbaserade klienter. ATLAS WEBB är ett komplett snabbt dynamiskt program som laddas ner i den dator man för tillfället befinner sig vid.

OPTIMIZER, som prisades i Beloks och Energimyndighetens tävling "Teknikupphandling av Styr- och Övervakningssystem", är en programmodul till ATLANTIS för att underlätta energibesparing, optimering, felsökning, prognosstyrning m.m.

Hårdvara: AVALON150, där I/O system kopplas till en PC-baserad styrenhet med touchdisplay. Via displayen får användaren en snabb, säker & överskådlig presentation av dynamiska flödesbilder,

loggkurvor, händelselistor m.m.

Kommunikationen till DHC är TCP/IP-baserad.

System CARBON är ett modulbyggt I/O system till "Avalon" för skenmontage med Modbus kommunikation. Hög precision i longlife utförande även för distribuerade I/O.

DATORTEKNIK:

AVALON 150 Styrenhet som bygger på PC-teknik med 15" touchskärm. AVALON har inbyggd webbserver, nätverkskort mm. Applikation och operativ ligger på ett CompactFlash-kort.

L.E.B SYSTEM AB

Tjurnhornstrand 6, 121 63 Johanneshov | tel 08-578 112 00, fax 08-578 112 99 | info@lebsystem.se | www.lebsystem.se

- Hyresadministration
- Affärs-/ekonomisystem
- Fastighetsanalys/ beslutsstödssystem
- Ärendehantering/Processtöd
- Styrning&övervakning
- Lånehantering
- Teknisk förvaltning/underhåll
- Driftuppföljning
- Nyckelhantering
- Ritningshantering
- Marknadssystem/CRM
- Kalkyl/budget
- Internetlösning
- Handdatorlösning
- Verksamhetskonsultation
- Övrigt: Dokument, Media, Taxering, Lager, Inköp, GIS

L.E.B SYSTEM AB erbjuder ett fastighetssystem för stora och medelstora fastighetsförvaltande företag och organisationer. Systemet kan användas i mindre omfattning för specifika behov eller som ett komplett verksamhetssystem som knyter ihop företagets processer. Beroende på behov och typ av arbetsuppgift kan användare välja att arbeta antingen i windowsmiljö eller med webbportaler i olika omfattning, eller mobilt. Skräddarsydda och enkla gränssnitt finns också för de som bara utför vissa uppgifter, exempelvis underhållsplanering.

FUNKTIONS-/PRODUKTBESKRIVNING:

Övergripande funktioner för verksamheten är Ärendehantering, Dokumenthantering och Fastighetsregister. Specifika funktioner beroende på verksamhetens inriktning är Avtal, Arbetsorder, Beställningar, Reskontra, Förebyggande underhåll, Planerat underhåll, Media, Besiktning, Nycklar, Lager och Taxering.

Färdiga integrationer finns med Microsoft Office för mallhantering, med Fastighetsägarnas standardblanketter via ItKett, med ritningssystem (bl.a. AutoCad, Facility och HyperDoc) och GIS (integrationsgränssnitt mot karttjänster). Kundenspecifika integrationer görs mot ekonomisystem, mobila lösningar, intranät, telefonsystem etc.

DATORTEKNIK: Windows-gränssnittet utvecklas i C och C++ genom Microsoft Visual Studio och fungerar i alla windowsmiljöer i client-serverlösning eller i en WTS/Citrix-miljö. Portal- och mobilgränssnitt är utvecklat i HTML, Java, Javascript och fungerar med MS Internet Explorer, Firefox och Opera. SQL-databasen är Oracle.

KUNDUPPGIFTER:

Exempel på kunder är Akademiska hus, Locum, Fastighets AB Norrporten, Fastighetskontoret och Idrottsförvaltningen i Stockholms stad, Vasakronan, IKEA, Nordea Bank, Älvstranden Utveckling, Banverket, DHL, Stena Fastigheter, Wallfast etc. Totalt är ca 40 kunder stora nyttjare av L.E.B System. Dessutom nyttjar ytterligare ca 150 kunder mindre delar av systemet.

PRISUPPGIFTER:

L.E.B System anpassas och offereras för varje kunds specifika behov och önskemål.

MOMENTUM FASTIGHETSSYSTEM AB

Box 333, 791 27 Falun | tel 023-70 44 00, fax 023-70 44 01 | info@momentum.se | www.momentum.se

- Hyresadministration
- Affärs-/ekonomisystem
- Fastighetsanalys/ beslutsstödsystem
- Ärendehantering/Processtöd
- Styrning&övervakning
- Lånehantering
- Teknisk förvaltning/underhåll
- Driftuppföljning
- Nyckelhantering
- Ritningshantering
- Marknadssystem/CRM
- Kalkyl/budget
- Internetlösning
- Handdatorlösning
- Verksamhetskonsultation
- Övrigt: B2B portal

MOMENTUM FASTIGHETSSYSTEM AB verkar som strategisk helhetsleverantör inom IT för fastighetsmarknaden och erbjuder tjänster och produkter inom områdena fastighets- och hyresadministration, marknad/uthyrning/ CRM, energi- och driftuppföljning samt teknisk förvaltning/underhåll. Produkter som inte finns inom det egna utbudet tillhandahålls genom partners. Exempel på sådana produkter är ekonomi- och lönesystem.

Ingående insikt om kundens verksamhet och processer tillsammans med omfattande kunskap inom informationsteknik gör att Momentum tillför affärsnytta med marknadsfokus på fastighets- och energibolag. Idag levereras ett flertal av lösningarna på Internet och på mobil plattform. Företaget är en av de större leverantörerna av system och IT-tjänster till fastighetsbranschen.

Verksamheten bedrivs i bolagen Momentum Software AB och Momentum Fastighetssystem AB sedan 1994. Sammanlagt finns cirka 45 anställda med kontor i Falun, Uppsala, Stockholm, Malmö och Ängelholm.

FUNKTIONS-/PRODUKTBESKRIVNING:

Husar är ett komplett fastighetssystem som är utvecklat med ett användarvänligt grafiskt gränssnitt och moduler som stödjer fastighetsbolagens affärsprocesser genom att utnyttja Internetteknik. Det är mycket kraftfullt och samtidigt väldigt enkelt att hantera.

Bassystemet innehåller alla traditionella funktioner kring fastighetsadministration som exempelvis fastighetsbeskrivning, uthyrning, avisering, prisförändringar, inbetalning, reskontra, krav, inkasso och ränta. Utöver bassystemet finns ett flertal funktioner som kan beställas exempelvis ärendehantering/reklamationer, CRM, analyser, nyckeladministration, underhåll, arbetsorder/felanmälan, arbetsplanering, rondering m fl. Dessutom erbjuds särskilda funktioner för marknad/uthyrning, energi- och driftuppföljning samt B2B-portal för entreprenörer.

DATORTEKNIK:

Husar är utvecklat i Delphi och .NET. Databas är MS SQL Server 2008 och operativsystem är MS Windows Server 2008. I övrigt gäller dagens normala krav på server och klient.

KUNDUPPGIFTER:

Momentums system används hos cirka 160 kunder varav cirka 85 använder bassystemet Husar.

PRISUPPGIFTER:

Enligt offert. Pris beror av antalet licenser, val av programmoduler samt storlek på kund.

NOVOTEK SVERIGE AB

Box 16 014, 200 25 Malmö | tel 040 - 31 69 00, fax 040 - 94 76 17 | info@novotek.se | www.novotek.se

- Hyresadministration
- Affärs-/ekonomisystem
- Fastighetsanalys/ beslutsstödsystem
- Ärendehantering/Processtöd
- Styrning&övervakning
- Lånehantering
- Teknisk förvaltning/underhåll
- Driftuppföljning
- Nyckelhantering
- Ritningshantering
- Marknadssystem/CRM
- Kalkyl/budget
- Internetlösning
- Handdatorlösning
- Verksamhetskonsultation
- Övrigt: Integration

NOVOTEK SVERIGE AB marknadsför Proficy Building Management Solution, som är en komplett produktlinje för fastighetsautomation och förvaltning. Produkterna består av program- och hårdvara från General Electric, som är världsledande inom automation och industriell IT, och programvaror från Novotek. Produkter finns för underhåll, driftuppföljning, integration av interna datasystem, styrning och övervakning. Produkterna kan användas självständigt, integrerat med varandra eller med produkter från andra leverantörer.

FUNKTIONER:

iFIX är ett överordnat fleranvändarsystem för driftövervakning av olika underordnade styr- och övervakningssystem och integrering av dessa mot olika interna datasystem för förvaltning och ekonomi. Arbetsplatser kan vara fasta eller webbaserade som kan köras från alla datorer i verksamheten. Till systemet finns idag över 650 olika drivrutinskopplingar till styrsystem, larmsystem, passagekontrollsystem och fältbussar.

QuickPanel Control från General Electric, kombinerar styrning och reglering med operatörsgrafik i en enda plattform för maximal produktivitet och kostnadseffektivitet. Systemet har inbyggd webbserver vilket medför åtkomst av allt över Intranet och Internet. Fastighetens tekniska installationer ansluts via Ethernet- eller fältbus I/O. WEB Energy Management, ett webbaserat system för uppfölj-

ning av förbrukningar i fastigheter. Det är ett öppet system, som automatiskt kan samla in mätarställningar från de flesta fabriker av SCADA, DHC, DUC, PLC och kommunicerbara mätare. Systemet har ett mycket lättanvänt webb-användargränssnitt med bl.a. ett intuitivt gränssnitt för manuella inmatningar av mätarställningar. Ett brett standardbibliotek av rapporter, energisignatur och kompensering av energiförbrukning efter graddags tabell ingår.

DATORTEKNIK:

iFIX är ett client/server-system med distribuerad databas och WEB Energy Management använder MS SQL som databas. Operativsystem: Windows XP, Vista eller 2003 server.

QuickPanel Control är en S&R central med 300-400 MHz CPU, 32-128 MB RAM Flashminne, 6", 8", 12" eller 15" TFT Touch, Ethernet, 2 st com portar, USB m.m. Operativsystem: Windows CE .Net. QuickPanel Control kan också levereras som programvara enbart för installation på PC med Windows XP.

INSTALLATIONER:

iFIX har installerats i drygt 300 fastighetsobjekt i Skandinavien. Omkring 50 st Quickpanel Control har installerats i fastigheter i Sverige.

NORDOMATIC AB

Box 673, 135 26 Tyresö | tel 08-555 797 00, fax 08-555 797 50 | info@nordomatic.se | www.nordomatic.se

- Hyresadministration
- Affärs-/ekonomisystem
- Fastighetsanalys/ beslutsstödsystem
- Ärendehantering/Processtöd
- Styrning&övervakning
- Lånehantering
- Teknisk förvaltning/underhåll
- Driftuppföljning
- Nyckelhantering
- Ritningshantering
- Marknadssystem/CRM
- Kalkyl/budget
- Internetlösning
- Handdatorlösning
- Verksamhetskonsultation
- Övrigt

NORDOMATIC AB är ett "fabrikatsberoende" automations- och IT-företag som specialiserat sig på byggnadssektorn. Företaget samarbetar med världsledande leverantörer av DUC/PLC och SCADA-system. Själv svarar företaget för den absolut viktigaste komponenten, nämligen applikations- och processkunnande där ingenjörer med tvärteknisk kompetens erfordras. Nordomatic har 5st dotterbolag vart och ett specialiserade på sitt respektive specialområde inom fastighetsautomation:

Teknisk Fastighetsservice AB (TFS): eftermarknad och service av styr & reglerutrustningar. Nordisk Systemintegration AB (NSI): specialiserat inom SCADA (DHC) systemintegration, validering av datoriserade drift- och övervakningssystem.

Nordisk Styrteknik AB (NST): montage och installation av fastighetsautomationssystem. TJS AB: Projektering, konstruktion och service av fastighetsautomationssystem. (Uppsala). Quality Maintenance Partner (QMP):

Ett nytt koncept inom Drift och underhållsmarknaden där vi kombinerar ingenjörstjänster med operativ verksamhet, vilket gör QMP till en komplett leverantör inom ingenjör- tillverknings- underhålls- och drifttjänster till läkemedelsindustri och andra industrier med höga krav på kvalitet och miljö.

FUNKTIONS/PRODUKTBESKRIVNING: Nordomatic AB marknadsför och utför entreprenader med följande fabrikat på DUC/PLC nivå:

- Honeywell / INU Control ABSoftPLC
- MitsubishiPLC
- SAIAPLC
- SiemensPLC
- Allen BradleyPLC
- BeckhoffSoftPLC
- FidelixSoftPLC

På SCADA/DHC-nivå marknadsför och utför Nordomatic s k öppna system typ:

- Citect
- FIX
- Iconics
- Webfactory

Vi använder oss även av olika typer av terminaler med webb gränssnitt. Företaget förespråkar all typ av standardiserad och öppen kommunikation typ OPC, Profibus, Modbus, TCP/IP mm.

REAL FASTIGHETSSYSTEMET

Gärdesvägen 10, 693 32 Degerfors | tel 0586-421 07, fax 0586-421 19 | info@realgood.se | www.realgood.se

- ▶ Hyresadministration
- ▶ Affärs-/ekonomisystem
- ▶ Fastighetsanalys/ beslutsstödssystem
- ▶ Ärendehantering/Processtöd
- ▶ Styrning&övervakning
- ▶ Lånehantering
- ▶ Teknisk förvaltning/underhåll
- ▶ Driftuppföljning
- ▶ Nyckelhantering
- ▶ Ritningshantering
- ▶ Marknadssystem/CRM
- ▶ Kalkyl/budget
- ▶ Internetlösning
- ▶ Handdatorlösning
- ▶ Verksamhetskonsultation
- ▶ Övrigt: Bostadsrättsadministration, Kontraktsmallar

REALGOOD AB utvecklar och säljer sedan 1991 ett datorsystem för ekonomisk fastighetsförvaltning av hyresrätter, bostadsrätter, lokaler, arrenden och samfälligheter.

Från och med november 2008 är REAL Fastighetssystemet helt webbaserat. Det innebär att inga lokala installationer behövs, bara en dator kopplad mot Internet. PC eller Mac spelar ingen roll. Du kopplar upp dig där du just nu befinner dig. På kontoret, hemma i sängkammaren eller på ett hotellrum i London.

FUNKTIONS-/PRODUKTBESKRIVNING: REAL Fastighetssystemet är lättanvänt och självinstruerande. Systemet hanterar kontrakt, dokument, avtal med mera.

REAL har alla nödvändiga funktioner för avisering/debitering, Autogiro och OCR-rutiner, Hyresändringsfunktion med mera. Dessutom ingår behörighetssystem, teknisk förvaltning, utskriftsservice och dokumenthantering samt en rad övriga tillägg. REAL har integration mot de webbaserade ekonomisystemen Fortnox och e-economic.

DATORTEKNIK:

Nya webbaserade REAL är serverbaserad applikation i LAMP-miljö (Linux, Apache, MySQL, PHP). REAL drifas centralt och körs i webb-läsare (ex Internet Explorer eller Firefox). Inga lokala installationer behövs. Om du har PC eller Mac spelar ingen roll. REAL09 är helt plattformsoberoende.

KUNDUPPGIFTER:

REAL har drygt 900 kunder. Allt från den lilla bostadsrättsföreningen till det stora kommunala fastighetsbolaget..

REFERENSKUNDER:

Eskilstuna Kommunfastigheter, Akevo, Cent Företagsutveckling, Tingshusplatsen.

Vill du ha en lokal referens eller en referens med verksamhet liknande din så ordnar vi det.

PRISER:

Från 3 900 kr beroende på funktionalitet. Standardversion som innehåller obegränsat antal bolag, fastigheter och hyresobjekt: 9 900 kr. Specifik brf- och/eller lokalfunktionalitet finns som tillägg. Likaså tillägg för bostadskö, OCR/Autogiro, Mätarinläsning, Felanmälan, EAS/E-faktura från 49 kr/månad.

REPAB AB

Flöjelbergsgatan 10, 431 37 Mölndal | tel 031-725 43 00, fax 031-725 43 01 | info@repab.se | www.repab.se

- ▶ Hyresadministration
- ▶ Affärs-/ekonomisystem
- ▶ Fastighetsanalys/ beslutsstödssystem
- ▶ Ärendehantering/Processtöd
- ▶ Styrning&övervakning
- ▶ Lånehantering
- ▶ Teknisk förvaltning/underhåll
- ▶ Driftuppföljning
- ▶ Nyckelhantering
- ▶ Ritningshantering
- ▶ Marknadssystem/CRM
- ▶ Kalkyl/budget
- ▶ Internetlösning
- ▶ Handdatorlösning
- ▶ Verksamhetskonsultation
- ▶ Övrigt

REPAB AB utvecklar och säljer programvara och tjänster för fastighetsbranschen. Företaget grundades 1966 och har utvecklat programvara sedan 1985. Huvudprodukt är affärssystemet SUMMARUM. Kunder till REPAB är stora och medelstora fastighetsorganisationer i Norden och på utvalda Europeiska marknader. Med stöd av modern IT vill kunderna öka kundfokus och lönsamhet.

FUNKTIONS-/PRODUKTBESKRIVNING:

Vår huvudprodukt SUMMARUM är ett unikt helintegrerat affärssystem för fastighetsförvaltning och ekonomistyrning som finns översatt till ett flertal olika språk.

Att SUMMARUM är helintegrerat innebär att vi har samlat all funktionalitet i ett program och en databas. Inga mer problem med filöverföringar, endast en programvara att lära sig och endast ett företag att vända sig till när man behöver hjälp. Samma data kan nås via gränssnitten: Desktop, Mobile och Web. SUMMARUM innehåller merparten av det datatöd som efterfrågas inom fastighetsbranschen. Funktioner finns inom kategorierna: Gemensamt, Ekonomisystem, Upplåtelse, Underhåll och Drift. I varje kategori finns det möjlighet att välja bland flera olika programmoduler.

DATORTEKNIK: SUMMARUM är ett 32-bitars objektorienterat klient-/serversystem som utvecklas enligt flerlayersprincipen (nTier) med utvecklingsverktyget Microsoft .NET. Med ny teknik såsom WPF skapas ett processorienterat gränssnitt med användarupplevelsen i centrum. Som databas används SQL Server.

KUNDUPPGIFTER:

SUMMARUM används hos cirka 300 kunder varav cirka 60 använder SUMMARUM som totalsystem med alla kategorierna: ekonomi, upplåtelse, underhåll och drift.

PRISUPPGIFTER:

Enligt offert. Pris beror av antalet licenser och val av programmoduler.

SAUTER AUTOMATION AB

Krossgatan 22B, 162 50 Vällingby | tel 08-620 35 00, fax 08-739 86 26 | info@se.sauter-bc.com | www.sauter.se

- ▶ Hyresadministration
- ▶ Affärs-/ekonomisystem
- ▶ Fastighetsanalys/ beslutsstödssystem
- ▶ Ärendehantering/Processtöd
- ▶ Styrning&övervakning
- ▶ Lånehantering
- ▶ Teknisk förvaltning/underhåll
- ▶ Driftuppföljning
- ▶ Nyckelhantering
- ▶ Ritningshantering
- ▶ Marknadssystem/CRM
- ▶ Kalkyl/budget
- ▶ Internetlösning
- ▶ Handdatorlösning
- ▶ Verksamhetskonsultation
- ▶ Övrigt

SAUTER AUTOMATION AB är ett helägt dotterbolag till Fr Sauter AG, som utvecklar och tillverkar produkter och kompletta system för styrning, reglering och övervakning av värme-kyla-ventilation i fastigheter av skilda slag. I produktprogrammet ingår DHC/SCADA-system, DUC/PLC-enheter samt fältkomponenter som ventiler, ställdon, givare, rumsregulatorer, daggnaktsreglersystem mm. En nyhet för i år är MODULO 5, ett PLC/DUC-system med inbyggd Webserver, TCP/IP-kommunikation och BACNET.

FUNKTIONS-/PRODUKTBESKRIVNING: MODULO 5 är ett modulariserat system där all intelligens i systemet sitter i en basenhet och I/O-enheter ansluts till en internbus som blir automatiskt ansluten vid montage. Operatörspanelen, som kan monteras i dörr eller på DUC/PLC:n kan presentera värden i grupper som bestäms av användaren.

Kommunikationen görs via BACNET och därmed kan andra styrfabrikat anslutas på samma bus, men även utrustningar för elkraft, kyla, komfort mm kan anslutas.

För mindre anläggningar kommer den inbyggda webbservern till användning.

MODULO 5 kan anslutas till SCADA-systemet novaProOpen, men med TCP/IP-gränssnittet även till andra fabrikat.

Kommunikationsmoduler finns även för MODBUS och M-bus samt till vårt äldre EY3600-system.

Vårt SCADA-system, novaProOpen är modulärt uppbyggt operatörsprogram för grafisk presentation.

DATORTEKNIK:

Kommunikation mellan MODULO 5, DUC/PLC och DHC/SCADA sker via TCP/IP och BACNET. Anslutning kan ske via fast kablage eller LAN. novaProOpen och novaProWeb använder operativsystem Windows XP eller Vista

KUNDUPPGIFTER:

Drygt 400 installerade objekt i Sverige, c:a 250 000 datapunkter. Sauter är 4:e största leverantören av styr- och reglersystem i Europa och levererar dessutom produkter över hela världen.

REFERENSKUNDER:

Kan erhållas på begäran för aktuellt område.

PRISUPPGIFTER:

Enligt prislistor och offert.

STRINGENTA KB

Stenbocksgatan 20, 506 34 Borås | tel 033-10 35 60, fax 033-23 89 40 | info@stringenta.com | www.stringenta.com

► Hyresadministration

- Affärs-/ekonomisystem
- Fastighetsanalys/ beslutsstödssystem
- Ärendehantering/Processtöd
- Styrning&övervakning
- Lånehantering
- Teknisk förvaltning/underhåll
- Driftuppföljning
- Nyckelhantering
- Ritningshantering
- Marknadssystem/CRM
- Kalkyl/budget
- Internetlösning
- Handdatorlösning
- Verksamhetskonsultation
- Övrigt

STRINGENTA KB utvecklar och marknadsför Strifast fastighetssystem.

FUNKTIONS-/PRODUKTBESKRIVNING:

Strifast Hyra hanterar register för fastighetsägare, område, fastigheter, byggnader, uppgångar, lägenheter och hyresgäster. Sköter hyresavisering, reskontra och kravhantering. Hanterar alla kända hyressättningsmodeller och har datumstyrda tillägg. Bygg på med de delar ni behöver t.ex. OCR, autogiro, samavisering, index, lokalkontrakt med flera lokaltyper, dokumenthantering, BRF, utskriftsservice och E-faktura enligt bankgirots standard. Valfria debiteringsperioder, retroaktiva hyresförändringar. Stöd för BG inbetalningar (BG MAX). Redovisningsdata kan exporteras till olika redovisningssystem.

- Strifast Säljstöd för att registrera sökande till lägenheter, garage m.m.
- Strifast Serviceanmälan för uppföljning av avhjälpande underhåll på fel- och serviceanmälningar.
- Strifast Underhåll för såväl HLU (hyresgäststyrtd lägenhetsunderhåll) som för historisk registrering av vidtagna underhållsåtgärder med faktiskt nedlagda kostnader.
- Strifast Underhåll Enhet för planerat underhåll av byggnader och markanläggningar mm.
- Strifast Dokument för att koppla ritningar och andra dokument till önskad fastighet, byggnad eller lägenhet. Valfri dokumentläsare kan användas.

DATORTEKNIK:

Strifast är en Windows-applikation utvecklad i Delphi med fullt stöd för Windows 7, Vista och XP. Databasen är en Microsoft Access-databas. Vänder sig till installationer på upp till 15 samtidiga användare. Rapporter och listor produceras i Microsoft Excel och Word.

KUNDUPPGIFTER:

Bland kunderna finns alla typer av fastighetsförvaltning (bostäder, BRF och lokaler).

PRISUPPGIFTER:

Kontakta oss för aktuella priser.

UMEFAS

Kylgränd 6B, 906 20 Umeå | tel 090-71 10 00, fax 090-71 10 11 | info@umefast.se | www.umefast.se

► Hyresadministration

- Affärs-/ekonomisystem
- Fastighetsanalys/ beslutsstödssystem
- Ärendehantering/Processtöd
- Styrning&övervakning
- Lånehantering
- Teknisk förvaltning/underhåll
- Driftuppföljning
- Nyckelhantering
- Ritningshantering
- Marknadssystem/CRM
- Kalkyl/budget
- Internetlösning
- Handdatorlösning
- Verksamhetskonsultation
- Övrigt

STRINGENTA KB utvecklar och marknadsför Strifast fastighetssystem.

FUNKTIONS-/PRODUKTBESKRIVNING:

Pondus Pro är ett helt webbaserat datorstöd för teknisk förvaltning, Pondus XP för uthyrning av lokaler och lägenheter. Våra kunder använder Pondus i sin dagliga verksamhet som verktyg i verksamhetsledningssystem, kvalitetssäkringsarbete, ärendehantering, databas för förvaltningsinformation, planerings-/uppföljningsverktyg för drift, underhåll och media, samt hyresadministration.

Programmet är uppbyggt kring en fastighetsdatabas (BAS) enligt FI2 modellen som sedan utökas med funktionsmoduler efter kundens önskemål. Bas innehåller alla specifika uppgifter om fastigheterna ned till komponent och materialnivå. All administration av dessa uppgifter sköts centralt i BAS, oavsett vilka moduler som kopplas till.

(BAS) innehåller förutom dokumenthantering och rapportgenerator även smarta objektskort som sammanställer läges information från olika nivåer i basen.

Informationen kommer från alla moduler i form av ärenden, mängder, status, m.m. en rad tilläggsmoduler finns.

DATORTEKNIK:

Pondus Pro levereras för installation på Webbserver med MS SQL

databas. Mobila enheter med Surf på 3G eller W-lan, PDA'er för synkning.

Umefast AB erbjuder även kunden ASP-lösning med tillgång till programmet över Internet.

Programmeringsspråk: VisualStudio .Net, C#

Databashanterare: MS SQL 2005 – 2008

Server: Pentium 1 processor eller bättre

Arbetsminne: 4 GB eller mer

Disk: Efter behov.

Webb: Microsoft Internet Information Server 7.0 eller senare

KUNDUPPGIFTER:

Pondusprogrammet har cirka 1000 användare fördelat på 200 företag.

REFERENSKUNDER:

AstraZeneca R&D Mölndal, Claes Carlström, 031-776 10 00.

AB Bostaden i Umeå, Håkan Holmström, 090-177637.

PRISUPPGIFTER: Pris på programvara offereras från fall till fall.

Pris beror av antal användare, storlek på fastighetsbestånd.

EN ANNONS I FASTIGHETSTIDNINGEN BLIR LÄST, SOM DU MÄRKER.

ANNONSERA, DU OCKSÅ! RING 08-587 86 538 ELLER MEJLA SIMON.KNUDSEN@NEWSFACTORY.SE!

Fastighets
TIDNINGEN

Register

FÖRETAG	PRODUKT	FAKTARUTA	ANNONS
AktivBo AB	CustomerScoreCard	sid 40	sid 31
Bastec	—	—	sid 29
Briljant Ekonomisystem AB	Briljant Ekonomisystem	sid 40	sid 4
Bredbandsbolaget	—	—	sid 2
Cad-Q	Cad-Q System	sid 40	sid 20
Fastighet & IT Kompetens AB	dinafastigheter	sid 41	sid 23
Enreduce Energy Control AB	EnReduce®	sid 41	sid 47
Fast2 AB	—	sid 41	sid 8
Hogia Fastighetssystem AB	—	sid 42	sid 39
Itkett	—	—	sid 16
Larmia Control AB	System för all fastighetsautomation	sid 42	sid 3
L.E.B System AB	L.E.B Windows, L.E.B Portal, L.E.B Mobil	sid 42	sid 48
Momentum Fastighetssystem AB	Husar	sid 43	sid 21
Novotek Sverige AB	iFIX, QuickPanel Control	sid 43	sid 8
Nordomatic AB	—	sid 43	sid 35
Real Fastighetssystemet	Real Fastighetssystemet	sid 44	sid 21
Repab AB	Summarum	sid 44	—
Sauter Automation AB	MODULO 5	sid 44	sid 31
Stringenta KB	Strifast	sid 45	sid 23
Umefast	Pondus Pro	sid 45	sid 35

ANNONSERA I VÅRA SPECIALBILAGOR

Fastighetstidningen gör regelbundet **fördjupningar** i aktuella frågor. Det kan handla om framtidens hyresmarknad, renoveringen av miljonprogrammet eller hur fastighetsägarna lever upp till nya miljö- och energieffektiviseringskrav. Dessutom har vi i varje nummer handfasta tips om hur man förvaltar en fastighet samt tre gånger per år **specialbilagor** om deklaration, energi och IT. **Läs mer på www.fastighetstidningen.se, välj Annonser.**

UTGIVNINGSPLAN FÖR 2010

Nr	Bokning	Original	Utgivning
1	8 januari	13 januari	1 februari
2	4 februari	10 februari	1 mars
3	4 mars	10 mars	29 mars
4	1 april	7 april	26 april
5	29 april	5 maj	24 maj
6	20 maj	26 maj	14 juni
7	5 augusti	11 augusti	30 augusti
8	2 september	8 september	27 september
9	30 september	6 oktober	25 oktober
10	28 oktober	3 november	22 november
11	18 november	24 november	13 december

TIPS & RÅD

- Nr 1 Isolering
- Nr 2 Stambyte
- Nr 3 Fönster
- Nr 4 Fasad
- Nr 5 Utemiljö: om innergårdar, lekplatser och området kring huset
- Nr 6 Hiss
- Nr 7 Säkerhet: om lås, larm, passersystem och brandskydd
- Nr 8 Tak
- Nr 9 Avfall och återvinning
- Nr 10 Städning
- Nr 11 Tvättstuga

TIPS & RÅD ÄR DEN MEST LÄSTA AVDELNINGEN I TIDNINGEN!



TEMABILAGOR

- Nr 3 Deklaration 2010
- Nr 7 Energi/miljö/teknik
- Nr 10 IT & Fastighet, dator system för fastighetssektorn

Värme efter verkligt behov!

EnReduce®

har en unik förmåga att beräkna hur mycket energi som finns inlagrad i huskroppen.

Processen pågår 24 timmar om dygnet som ger ett jämt och behagligt inomhusklimat och en minskad energiförbrukning.



CHALMERS GÖTEBORG
EnReduce® Inst.2006

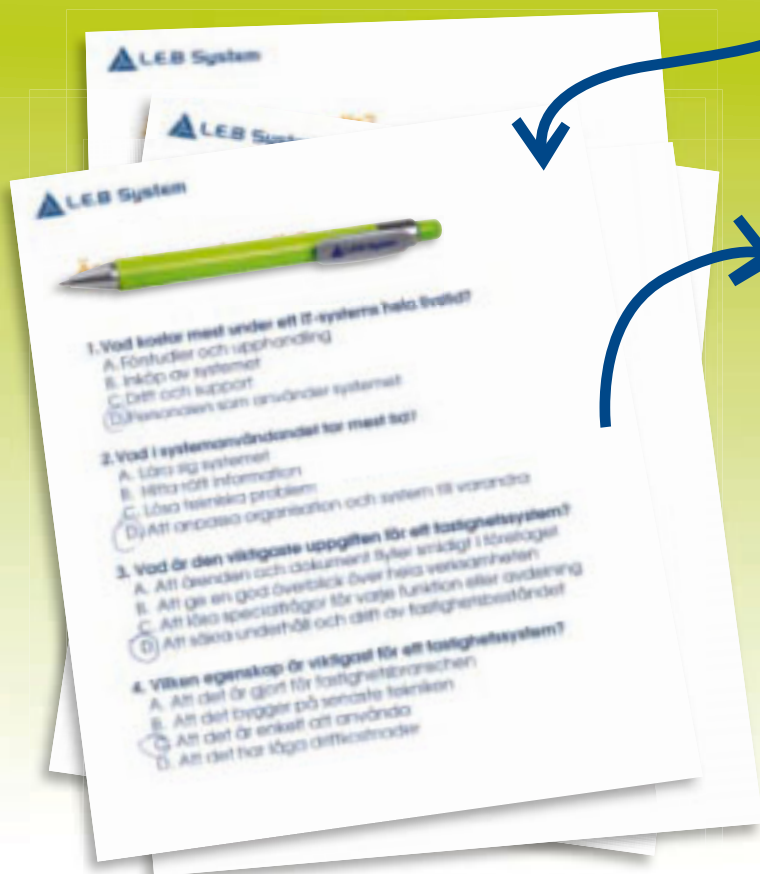


UC

Enreduce Energy Control AB • Box 459, 75 106 Uppsala • www.enreduce.se • Telefon: 018-12 39 50 • Fax: 018-15 18 62
Regionkontor: Gamla Almedalsvägen 6 • 412 63 Göteborg • 031-703 41 80

Du vet bäst

Vi frågade branschproffs om hur ett bra fastighetssystem ska vara*...



... och fick svaren

1. Personalen kostar. Systemet får inte stjäla onödig tid.
2. Systemet måste kunna ge ett bra verksamhetsstöd för olika organisationsmodeller.
3. Det ställs höga krav på typiska fastighetsfunktioner för att säkra fastigheternas långsiktiga värde.
4. Systemet måste vara enkelt, annars används det inte.

I vår nya version har vi samlat de här och andra kloka synpunkter med vår egen mångåriga erfarenhet. Kanske era önskemål redan finns med. Ring 070-020 9000 så tar vi reda på det.

* Intervjuer genomförda under 2009

www.lebsystem.se

 **L.E.B System**

Fastighets-IT med affärsnytta