

# Intelligenta funktioner på ett enkelt sätt

Intelligenta system för fastigheter kännetecknas idag av alldeles för mycket teknik vilket gör dem som skall fatta besluten konfunderade. Därför behövs enkelhet och tydlighet. Det är också nödvändigt med enkelhet i funktionerna.

TEXT MATS NORDAHL, TEKNISKA BYRÅN

**E**rgonomin i det intelligenta systemet är viktig. Tryckknappar och eventuella reglage skall fungera som förväntat och bidra till en bekväm miljö. Onödiga funktioner som gör vardagen än mer invecklad för de som använder fastigheten skall i möjligaste mån väljas bort. Fastigheten bör vara en autonom enhet som till största delen sköter sig själv. Begrunda exempelvis hur många rörelser du utför dagligen för att kunna tända/släcka belysning eller justera olika reglerdon som har med själva fastigheten att göra. Det är dessa överflödiga handlingar som skall bort. Det är också väsentligt att man fokuserar på de mjuka värdena, vilkas fördelar är av central betydelse. Av dessa är säkerhet, trygghet, komfort och besparing speciellt framträdande.

## Säkerhet och trygghet

Möjligheterna till säkerhetsfunktioner är åtskilliga och kan inkludera mycket. En av de kanske mest betryggande tillämpningarna är att heta eller farliga förbrukare kan stängas av automatiskt efter inprogrammerad tid om de kvarlämnats påslagna. Tryggheten är en produkt av säkerheten. Med hjälp av åtskilliga funktioner ökar tryggheten. Ett exempel på detta är inbrottslarm som kan



integreras i det intelligenta systemet. Det är också skönt att veta att allt är avstängt och spänningslöst i huset.

## Förbrukning och komfort

Med alla finesser som medföljer i systemet ökar möjligheterna att själv kunna påverka och styra sin energiförbrukning. Detta kan förslagsvis vara att värmen automatiskt reduceras då ingen är närvarande i fastigheten. Men det kanske mest trivsamma med intelligensen är komfortökningen den medför. Det blir smidigt att tända och släcka valfri belysning och stänga av förbrukare från

en och samma tryckknapp i fastigheten. Om man har ett rörelsehinder använder man sig med fördel av rörelsevakter som tänder belysningen då man kommer in i rummet. Är man i behov av att styra flera funktioner samtidigt är en tillhörande fjärrkontroll också mycket praktisk.

## Intelligensen

Med begreppet intelligenta hus eller intelligenta fastigheter avses det som gör själva huset intelligent, alltså exempelvis el-, tele-, inbrott- och säkerhetsinstallationer. Ett intelligent hus är en fastighet som försetts

med ett intelligent styrsystem av typen EIB, LON-works, IHC m.m. Det intelligenta systemet tar emot information från sensorer såsom tryckknappar, rörelse-, läckage- och fuktsensorer m.m. Informationen bearbetas och skickas vidare till aktörer, exempelvis belysning, lås, ventilation, värme och larmsirener etc. En intelligent anläggning har det som konventionella anläggningar saknar; intelligens. Med intelligensen kan anläggningen bearbeta uppgifter och sammanställa dem till ett beslut eller en åtgärd. På så sätt får man också en anläggning som blir dynamisk och kan anpassa sig till framtida behov.

### Mervärde

Ett intelligent system kan så mycket mer än ett traditionellt system. Vinster uppstår direkt vid inköp av anläggningen eftersom man får så mycket mer för samma kostnad. Vid installation av en traditionell elanläggning med t.ex. värme- och ventilationsreglering, ett inbrottslarm och ytterbelysning via tidur kan man, för praktiskt taget samma kostnad som en konventionell anläggning, istället investera i ett intelligent styrsystem. Det tar då hand om alla funktioner och styr dem intelligent. Ett exempel på en intelligent tillämpning kan

vara att ventilationen och värmen sänks när ingen befinner sig i fastigheten. Med inbrottslarmet som exempel kan ett flertal olika belysningar styras slumpmässigt för att få huset att upplevas som bebott. Skulle någon bryta sig in kommer magnetkontakter och rörelsedetektorer att sända signaler till systemet som tänder upp all belysning samtidigt som en siren börjar ljuda. Du blir också direkt uppringd på din telefon. Rörelsedetektorerna i larmanläggningen kan även användas för närvarostyrning av belysning, värme och ventilation då larmet är avstängt. Det intelligenta systemet kan ta hand om brandvarning via sirener. Skulle brand uppstå då man är borta skickas larmet vidare till en telefon. Under diskmaskinen, tvättmaskinen och andra utrymmen där risk finns för läckage installerar man med fördel fuktsensorer som larmar om det blir läckage. Vid larm ljuder sirenen och det intelligenta systemet kan också ringa upp en telefon. Säkerhet gällande äldre och barn är av stor betydelse. Med intelligensen kan eluttag vara spänningslösa till dess att man aktiverar dem med hjälp av en strömbrytare. Strömbrytaren placeras med fördel på barnsäker höjd. Denna funktion kan användas till spis, strykjärn, eluttag i badrum och tvättmaskin mm.

### Tekniska termer –eff hinder

Tekniken bakom de intelligenta systemen är tämligen oväsentlig för beställare och slutanvändare . Det grundläggande är vilken funktion som skall uppnås och frambringas. Tekniskt avancerade termer som vi ständigt möts av måste bort och istället ersättas av ett enklare språk. Då kan också slutanvändare och brukare ta till sig tekniken och marknaden står öppen för alla.

I efterföljande nummer behandlas ekonomiska aspekter gällande de intelligenta styrsystemen.

