

# Siemens

KVALITET • MARKEDSORIENTERING • BEGEJSTRING • TROVÆRDIGHED • FORANDRING

## Nyt



Intelligent installation  
hos Bayer Danmark.  
Læs side 4 og 5

Tele har indgået aftale  
om nyt transmissions-  
udstyr.  
Læs side 11

Teamtræning for fuld  
udblæsning.  
Læs side 12 - 15

### I en lille båd, der gynger ...

Forsidebilledet er hentet fra en af konkurrence-disciplinerne i den afsluttende mini-olympiade om The Team Viking Trophy, som blev afviklet i uge 36. Det er Lone Lykke Isaksen og Claus Jørgensen fra Siemens team 1, som her trodser Peblingesøens vover i jagten på points. 20075 point - og en fornem andenplads - blev det samlede resultat for team 1, mens 5. pladsen blev besat af Siemens team 2 med 18250 point. Flotte præstationer, som du kan læse mere om i næste nummer af Siemens Nyt. I dette nummer bringer vi i tekst og billeder indtryk fra de to teamtrænings-weekender i august, hvor over 100 Siemens-medarbejdere sled og led. Og slog sig på maven - af bare grin!

Foto: Bjørn Larsen

# Intelligent installation hos Bayer

Af Flemming Henriksen  
Søren Thomsen/IN



**Kemikoncernen Bayer Danmarks nye domicil i Lyngby er et imponerende skud på stammen i anvendelsen af Siemens instabus EIB (EIB = European Installations Bus) og et projekt, som vi kan være stolte af i Siemens!**



Den ene af artiklens forfattere, Flemming Henriksen, IN, er her på rundvisning i den nye bygning med Helmut Lengler (forrest), Rasmus Trads, PFA Byg og Tonny Mortensen.

Med computerstyring af alle de elektriske installationer er Bayers anlæg nemlig det største, som Siemens har installeret i Nordeuropa. Samtidig er Bayers bygning en af de mest avancerede i hele Europa med styring og overvågning af hele bygningskomplekset. Hele projektet om Bayer har strakt sig over mange måneder og har fra Siemens side været et samarbejde mellem division IP og division IN.

## Men hvad er instabus EIB egentlig ?

instabus EIB er et såkaldt intelligent bussystem. Systemet er intelligent, fordi alle komponenter er i stand til at modtage og videregive information m.a.o. kommunikere med andre dele af systemet.

instabus EIB bruges til at styre, overvåge og kommunikere i byggerier, f.eks. styring af lys, persiener, strøm, alarm osv.

Dertil kommer ikke mindst, at instabussen er i stand til at kommunikere med de andre systemer, såsom varme, ventilation, alarm og ITV. Det samlede system kan overvåges og styres fra et enkelt centralt styringssted via en PC.

Efter disse tekniske baggrundsoplysninger tilbage til Bayers byggeri, hvor instabus EIB systemet nu er i funktion.

## På besøg hos Bayer

Arkitektonisk er Bayer et utroligt flot moderne kontorbyggeri - tegnet af arkitektfirmaet KHR A/S. Der har da også været mange arkitekter og andre interesserede fra både ind- og udland for at følge byggeriet. Dermed er Bayers byggeri også et flot udstillingsvindue for instabus EIB.

Flemming Henriksen og Søren Thomsen (begge fra IN) havde d. 18. juni sat nogle af beslutningstagerne på byggeriet stævne til en forhåndsbesigtigelse af det nye domicil, der officielt blev indviet d. 20. september. I rundvisningen deltog Rasmus Trads, direktør for PFA Byg, Bayer's daværende økonomidirektør Tonny Mortensen (som imellemtiden har fået ny stilling) og Helmut Lengler fra Siemens.

Rundvisningen sluttede med en snak over en forfriskning i elektrikerens skur, hvor snakken naturligt nok faldt på instabus EIB.

## instabus EIB og miljøet

Miljøovervejelser har spillet en afgørende rolle i udformningen

af Bayers nye domicil. Arkitektonisk er der arbejdet meget med lyset og der er lagt vægt på, at huset skal være "åbent" for at fremme det interne samvær. Desuden er huset lavet således, at det kan rives ned med mindst mulig miljøbelastning.

instabus EIB har haft en vigtig rolle i disse miljøovervejelser, idet en af de vigtigste funktionaliteter ved systemet er, at det er en energibesparende installation. Der er installeret følere i hele huset, der slukker lyset, hvis der ikke er registreret bevægelser i et kvarter.

Lysmålerne tilpasser endvidere lyset efter, hvor meget lys der kommer udefra. Efter kl. 18.00 slukkes en hel etage ad gangen, hvis der ingen aktivitet er. Og det gælder altså også eventuelle kaffemaskiner, mens telefaxer og edb altid er holdt uden for.

Kommer medarbejderne uden for arbejdstid tændes lyset automatisk, mens man bevæger sig igennem huset. Og den fotokopimaskine, der står nærmest, hvor der arbejdes, tændes ligeledes automatisk.

Der er desuden en lang række andre finesser ved systemet hos Bayer:

Centralt styrede indstillinger på persiener, styring af ventilation og en tyverialarm, der ved indbrud tænder alt lys, aktiverer 18 videokameraer og sender alarm samt billeder fra videokamera til alarmcentral.

Mødelokalerne er også et kapitel for sig. Skal man f.eks. se video, kan man nøjes med at betjene én knap og automatisk slukkes lyset, og persiener rulles for osv.

## instabus EIB og arbejdsmiljøet

Også på arbejdsmiljøområdet forestiller man sig, at den intelligente installation har en indvirkning. Bayer skal i den forbindelse som ét byggeri ud af 12 byggerier medvirke i et EU-





projekt, under titlen "Daylight Europe", hvor det undersøges hvorledes kunstlys påvirker mennesker i dagligdagen. Med instabus EIB er det nemlig muligt at måle lyset, og forbruget kan reguleres med henblik på at få en optimal sammensætning af kunstlys og naturligt lys. Det påtænkes i den forbindelse at danne en gruppe med Bayer, Siemens og Birk & Krogboe (Rådgivende ingeniører på Bayers byggeri), som gennem et par år skal følge op på velfærden i de 4 blokke, som kan styres individuelt.

Tonny Mortensen har som projektansvarlig fra Bayer været meget involveret i byggeriet og teknikken i huset. Centralt i dette arbejde har været medarbejdernes forventninger til byggeriet og teknikken samt de mere psykologiske aspekter ved at benytte instabus EIB.

- Der går ikke en dag uden at du er på byggepladsen?

"Da der skulle udpeges en projektansvarlig fra Bayer, var jeg måske den eneste "der kiggede" op... Men jeg er meget interesseret i teknik, og det har været spændende at følge byggeriet. Da det er et nyt system med en lang række muligheder, skal det også underlægges nogle begrænsninger - f.eks. har vi besluttet ikke at bruge teknikken på toiletterne, fordi der skal folk ikke føle sig overvågede. Der har endvidere været nedsat en brugergruppe, som har fået opfyldt deres ønsker, således at der ikke skal laves noget om efter indflytningen".

#### Fremtidssikret installation

Men instabus EIB er med alle funktionaliteterne en dyrere investering end den traditionelle installation. Vi spurgte Rasmus Trads fra PFA Byg, hvor meget dyrere dette byggeri er i forhold til det traditionelle:

"Det er jo lidt dyrere, men pengene værd, da det er "fremtidssikret". Og merinvesteringen kan hentes ind på mindre end 10 år, alene ved energibesparelsen".

Som Rasmus Trads fremhæver er instabus EIB "fremtidssikret". En lang række store producenter af installationsmateriel, deriblandt Siemens, dannede i 1990 en fælles overordnet organisation; EIBA (Europæisk Installations Bus Association). I EIBA samarbejdet findes der i dag 80 medlemmer, som er blandt de førende producenter af installationsmateriel i Europa.

EIBA fastlægger retningslinjer, udarbejder kvalitetsforskrifter og prøveanvisninger for det udstyr, som produceres til den fælles installationsbus. Igennem EIBA sikres det, at systemet kan udbygges og er kompatibelt med andre produkter inden for EIBA samarbejdet.

Alle produkter/komponenter skal igennem en godkendelsesprocedure og må først derefter bruge EIB logoet. Logoet er kundernes garanti for, at produktet er helt kompatibelt med EIB-systemet. EIBA samarbejdet betyder derfor, at en installatør eller rådgiver kan opbygge og udvide et system uden at skulle "gifte" sig med en bestemt

producent. Og det er en uafhængighed kunderne sætter pris på! Erfaringsmæssigt er instabus EIB ca. 30% dyrere end den traditionelle installation, men forskellen udlignes hurtigt, når der integreres f.eks. varmestyring og tyverialarm. Desuden kan der i større bygninger spares kabler i kilometervis, fordi alle signaler sendes på ét kabel, der går igennem hele bygningen.

Udbygning kræver da heller ikke direkte indgreb i selve den EIB-baserede installation. Man behøver ikke føre nye kabler, fordi systemet kan udbygges ved at omprogrammere de intelligente enheder via en PC. Dermed er instabus EIB billigere, hurtigere og mere fleksibel end den traditionelle el-installation.

Helmut Lengler supplerer ved at fortælle:

"I Tyskland forsøger man meget i at videreudvikle systemet til at fungere på alle planer. EIB er på markedet med en europæisk standard, modsat mange andre systemer, hvilket gør, at Siemens instabus EIB kan samarbejde med EIB-produkter fra 80 betydende europæiske producenter af installationsmateriel. Vicedirektør kobler sig op på systemet via ISDN eller modem. Og med en bærbar pc kan det i princippet lade sig gøre overalt, og man kan derigennem se på husets tilstand."

Og Tonny Mortensen ser frem til integrationen af systemerne:

"Det kan blive et spændende samarbejde mellem EIB, CTS, ABA og ITV (systemer

til styring af varme, alarm og internt tv) om at systemerne skal kunne fungere sammen. Et samarbejde imellem de forskellige anlæg ville være umuligt i et traditionelt byggeri, hvor man ikke har instabus EIB til at "binde" det sammen".

Fra Siemens side kan vi ikke lade være med at forhøre os om bygherren (Rasmus Trads, PFA Byg) har tænkt sig at bruge instabus EIB installationen i fremtidige byggerier?

"Dette hus er det første på højteknologisk niveau, som vi investerer i. Hvis alt går godt, vil vi selvfølgelig bygge flere af slagsen i fremtiden, såfremt der er brugere til dem. Det er med til at beskytte investeringerne, at huset har så højt et teknisk niveau. En bolig, der "tænker" selv, sparer os for mange spekulationer - slukker alt, hvad vi måske selv går og glemmer. Det betyder måske også færre viceværter".

"Det er også viljen til at bygge den slags huse, som rykker hele systemet fremad. Derfor har det været rart at møde/samarbejde med én som Tonny Mortensen fra Bayer, der har villet "lege med" på systemet. Alle de tekniske folk, der har været herude og se byggeriet, er da også blevet imponerede over, hvad instabus EIB-systemet har kunnet".

Med disse ord, der spår en spændende fremtid for instabus EIB, vil vi sige tak til Rasmus Trads, Tonny Mortensen og Helmut Lengler for deres kommentarer.