

TAGGEN

NYHETER FRÅN CACTUS AUTOMATION AB 2009:1

Genombrott

I januari kammade vi hem en riktig prestigeorder. Haparandabanan byggs om i ett större infrastrukturprojekt och Cactus har fått i uppdrag att utveckla och leverera ett nytt system som följer europastandarden ERTMS L2. Samma standard som ligger till grund för både Banverkets och Banedanmarks fortsatta moderniseringar av järnvägsnäten.

Framstegen inom järnväg kastar ingen skugga över vår VA-verksamhet. Tvärtom. På VA-mässan i höst kommer vi att presentera ett nytt koncept. Ett helt nytt tänk för svenska kommuner. Missa inte det!

Glädjen är också stor över att ha fått en ny kommun som kund. Den här gången är det Hudiksvall som börjar samarbeta med Cactus. Välkommen in i Cactusfamiljen säger vi.

Vi är också inne i en intensiv slutfas av vårt ISO9001-arbete, där målet är att skapa fler och ännu nöjdare kunder. Vi kommer att gått i mål i god tid till nästa Taggen. Tills dess njut av våren och sommaren!

Trevlig läsning!



Fredrik Bergström



Två nyckelspelare i ett av Europas största VA-projekt: Stefan Franzén och Tyrone Johansson, Växjö kommun.

Den 30 maj invigs ett av Europas största vattenprojekt efter mer än 10 års planering och arbete: en ny vattentäkt och ett nytt vattenverk. Fast redan i mars släppte man på vattnet till Växjöborna som nu får rent och välsmakande vatten i sina kranar.

Det här är ett projekt där siffror, fakta och insatser imponerar. Lite i skymundan har Cactus lagt en viktig pusselbit. Allt arbete med styrning, övervakning, programmering och kommunikation har varit en utmaning under snart tre år.

"Vattnet garanterat kokt..."

Växjö har haft problem med smak, lukt och färg på dricksvattnet. När det var som värst fick kommunen hundratals samtal varje dag. På ett hotell hade man en skylt: "Vattnet garanterat kokt i minst fem minuter".

– Problemen har till stor del berott på den utsatta råvattentäkten i Helgasjön, men även på ett föråldrat vattenverk. Vi löste problemen tillfälligt och fick tid att ta itu med den stora frågan: var skulle vi ta vårt vatten på 100 års sikt, säger Stefan Franzén, systemingenjör på tekniska förvaltningen.

Guldådern ger 200 l/sek.

Växjö kommun granskade en mängd sjöar och grusåsar för framtiden.

– Inget var riktigt bra och vi började tappa modet. Med insikten om att det krävdes



De arkitektritade pumpstationerna imponerar med sin genomtänkta design. Lägga märke till "gröntaket".

455 miljoner och 1 600 sidor.

Totalinvesteringen lär sluta runt 455 miljoner kronor. Ansökan till miljödomstolen innehöll 1 600 sidor. Ärendet låg i 13 månader hos regeringen innan det avgjordes. Den utdragna miljöprovingen gjorde att byggandet hamnade i en högkonjunktur och i en period med högt oljepris som påverkade priset på rör.

Utmaningen.

– Den stora utmaningen har varit att reglera trycket i den fem mil långa ledningen. Vi har nivåskillnader på några hundra meter. Vi har nio huvudpumpar där tre är varvtalsstyrda. Tillsammans med Cactus har vi skapat en suverän tryckprofil över hela ledningsnätet, säger Stefan.

Tryckprofilen har också varit outhärlig i tester. Långt före driftsättning kunde Cactus simulera en mängd driftfall. Det gav trygghet. Nu kan personalen också se hur tryckprofilen

rejlät stora åsformationer föll våra blickar på Bergaåsen, säger Tyrone Johansson som tillsammans med Stefan utgör VA-avdelningens systemdel.

Ett hundratal provborrningar gav lovande resultat – man hade hittat ett fynd. Det var bara ett problem: avståndet till förbrukarna på drygt fem mil. Det gav Europas största rörledningsjobb med sina 400 långtradarlass. Av säkerhetsskäl la man dubbla, parallella rörledningar. Sammanlagt krävdes 4 500 svetsfogar.

förändras med tiden. Överskådligheten är imponerande.

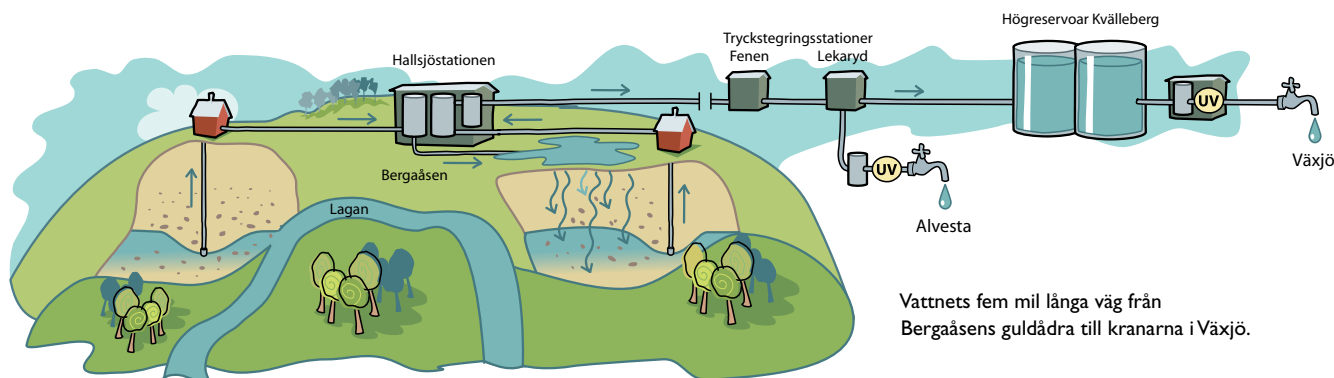
Nils-Olof Sjögren har varit projektledare från Cactus:

– 2007 bytte Växjö ut sina servrar och installerade ett nytt CSX-system. Redan då tog man höjd för det nya projektet. Hårdvaran i projektet har därför enbart bestått av understationer och noder. Vår utmaning har varit all programmering för att få brunnar, tryckstegringsstationer, behandling, reservoarer och övriga delar att samspela. Ett tag var vi fyra medarbetare som programmerade på heltid.

Stolta och nöjda.

Testerna har varit omfattande. All programvara för systemet har simulerats och testats innan den driftsattes. Inget fick gå fel. Växjö kommun har all anledning att vara både stolta och nöjda.

– Hela projektet har ställt både oss och Cactus på hårda prov. Därför underlättar det om samarbetet går smidigt och personkemin är den rätta. Det har den varit ända sedan början på 1990-talet då vi började samarbeta med Cactus, avslutar Stefan.



Vattnets fem mil långa väg från Bergaåsens guldådra till kranarna i Växjö.



Cactus har fått förtroendet att leverera ett nytt driftdatorsystem till Hudiksvall, som nu gör en rejäl satsning på sin VA-verksamhet.

Hudiksvalls fem vattenverk producerar omkring tre miljoner kubikmeter dricksvatten varje år. Därutöver finns sju reningsverk, vilket Reffelmansverket är det största, och drygt 700 km ledningar i kommunens olika verksamhetsområden.

Genom installationen av det nya Cactus-systemet kommer man att gå mot en alltmer enhetlig systemstruktur och en renodling på driftdatorsidan. Leveransen färdigställs i början av 2010.

En profil lämnar Cactus

Sven-Gunnar Pettersson är en välkänd profil inte bara på Cactus utan också i stora delar av VA-Sverige. Han personifierar det Cactus alltid har stått för: kunskap, ett djupt kundengagemang och gott humör. Sven-Gunnar började på Cactus 1985. Han gjorde en avstickare som driftchef för VA-verksamheten i Härryda kommun under en kortare period, men längtade tillbaka till Cactus. I juni går Sven-Gunnar i välförtjänt pension. Vi tackar honom för en synnerligen gedigen insats under många år! Nu väntar minireningsverket i Håлта som Sven-Gunnar vårdar ömt, segling och den nyinköpta husbilen!



Genombrottsorder inom järnväg

ERTMS förbättrar järnvägens konkurrenskraft

Varje land i Europa har en järnvägsförvaltning som i flera fall infört egna standarder för sina signalsystem. Detta gör att tågen tvingas byta både lok och förare vid tidsödande gränspassager. Vilket i sin tur har lett till att järnvägen tappat marknadsandelar till andra transportslag som lastbilar och flyg.

EU beslutade under 1990-talet att utveckla en gemensam EU-standard för järnvägsstyrning. Den nya standarden kallas European Rail Traffic Management System (ERTMS). Avsikten är att anpassa alla järnvägar inom EU/EES till ERTMS. ERTMS finns i tre nivåer. För Haparandabanan är det nivå 2 (L2) som ska användas. Nivå 2 ger ökad trafikkapacitet och bra störtålighet. Lokföraren får via radio alltid aktuell information om signalstatus mm på sin bildskärmspanel.

Den 14 januari var en dag värd att fira på Cactus. Då fick vi vår största järnvägsorder någonsin. Slutkunden är Banverket, där vi är underentreprenörer till Ansaldo STS Sweden.

Vi har fått förtroendet att utveckla och leverera ett s.k. CTC-system (Centralized Traffic Control) för till- och ombyggnaden av Haparandabanan enligt ERTMS-standard. För Haparandabanan är det nivå 2 som gäller (se faktarutan). Systemutvecklingen sker enligt Banverkets standard och SS-EN 50 128.

Ordern innebär en stor dos framtidspotential eftersom det svenska järnvägsnätet successivt ska moderniseras enligt ERTMS nivå 2. Konkreta införandeplaner ligger i dagsläget fram till 2030.

En internationellt viktig länk.

Upphandlingen ingick i Banverkets projekt ERTMS Ester som har haft till uppgift att ta fram två lämpliga leverantörer av ERTMS L2-system för den svenska marknaden.

Haparandabanan sträcker sig mellan Boden och den finska gränsen, och förenar därmed det finska och ryska järnvägsnätet med det svenska och norska.

Tremiljardersinvestering.

Ökat godsflöde med allt längre och tyngre

tåget för stål, gruvor och containers var bakgrunden till att staten gav Banverket i uppdrag att dels rusta upp den befintliga järnvägen mellan Boden och Kalix, dels bygga en helt ny järnväg mellan Kalix och Haparanda.

Den nya Haparandabanan kommer att vara elektrifierad och förses med ett nytt, modernt signalsystem. Arbetet med upprustningen startade 2006. Trafikstarten på Haparandabanan är planerad till 2012. Totalkostnaden är beräknad till 3,3 miljarder kronor.

Ny Energi

Benny Sjöstrand. ”Jag har jobbat med mjukvaruutveckling i mer än 10 år på Movimento Group, Ericsson Microwave och Framfab. Den främsta anledningen till att jag sökte jobbet på Cactus var att de sökte någon som ”brinner för Linux” – och det stämmer till 120 %. Det blir även datorer & Linux på fritiden, tillsammans med rörförstärkare. Och så blir jag pappa för första gången i maj!”

Mikael Van den Hoogen. ”Jag jobbar som systemtekniker och lageransvarig med fokus på konfiguration och leverans av understationer. Därutöver bygger jag processbilder. Pratar gärna om och lyssnar på musik. Jag gillar att köra bil, så därför är pendlingsavståndet på 7 mil till jobbet inga problem.”



Stefan Dahlvist. ”Jag är anställd som automationsingenjör inom VA. Kommer främst att jobba med styrprogram för SPRS/PLC, bildbyggnad och driftsättning. Jag har varit verksam inom automationsbranschen i tio år. De senaste fyra åren har jag drivit eget företag med konsulttjänster inom automation. Tillbringar fritiden i löpspåret, på spinning eller i gymmet. Sommaren ägnas åt båt och hav.”

Johan Sandelin. ”Född och uppväxt i Mölndal och bor numera ett stenkast från Cactus. Hit kom jag direkt från Chalmers datatekniklinje, där jag hann bekanta mig med signalsystem för järnväg genom ett projekt för Bombardier. Arbetar därför med Esterprojektet. Intressen: Skid- och snowboardåkning. Gillar också kaffe på en nivå över fikarasterna – fixar olika bönblandningar som jag rostar själv.”



I år finns vi på plats i Stockholm den 22–24 september. Vi kommer att presentera något som låter tala om sig i VA-branschen. Boka mässan redan nu i din almanacka. Du hittar oss i monter C06:28



Elmia Nordic Rail i Jönköping är den givna mötesplatsen för järnvägsbranschen. Självklart finns Cactus på plats även den här gången. Besök oss gärna i monter D03:71 den 6–8 oktober i Jönköping.

Missa inte Cactus User Group

Den 27–28 maj står Oxelö Energi som värd för årets Cactus User Group. Räkna med intressanta föredrag och guidningar kring det ombyggda verket.

Program och anmälan hjälper dig Carina Enström med på 031-86 97 51 eller carina.enstrom@cactus.se



Cactus Automation AB. Flöjelbergsgatan 1C, 431 35 Mölndal.
 För kontaktuppgifter, se www.cactus.se

Taggen är en kundtidning från Cactus Automation AB. Den produceras i samarbete med Cordovan Marketing.
 Kopiera gärna artiklar ur Taggen, men glöm inte att ange källan.