

## Energieffektiva bostäder i Nyköping – föredöme i EU

*Bostadsrättsföreningen Tullporten i Nyköping har sparat så mycket energi att de ses som ett gott exempel för EUs arbete med energieffektivisering. En ny fjärrvärmecentral och injustering av radiatorerna har varit viktiga komponenter i detta arbete. FVB har ansvarat för injusteringen och nu har fler bostadsrättsföreningar valt att ta hjälp av FVB.*

Bostadsrättsföreningen Tullporten ligger i centrala Nyköping och består av tre flerbostadshus från 1958. Som hos många andra bostadsrättsföreningar är driften den stora kostnadsposten. Det blev extra tydligt för Jan Törnblom när han blev ordförande i bostadsrättsföreningen.

– Jag har arbetat som vd och företagsägare under stora delar av mitt yrkesliv och har därför varit med på en rad styrelsemöten. När jag blev styrelseordförande i vår bostadsrättsförening såg jag en stor förbättringspotential. Jag fick våra möten att fungera som styrelsemöten hos aktiebolag och alla i styrelsen fick ansvar för olika områden. Denna åtgärd var en viktig del i vårt energibesparingsarbete, förklarar Jan Törnblom.

Själv åtog sig Jan Törnblom att noggrant gå igenom bostadsrättsföreningens intäkter och kostnader.

– Efter det genomfördes en rad nya avtal med våra leverantörer. Vad gäller värmekostnaderna, som var en tung kostnadspost, började vi att utvärdera om vi skulle behålla fjärrvärmesystemet eller byta till bergvärme. Av ekonomiska och tekniska skäl valde vi att behålla fjärrvärmesystemet, berättar Jan Törnblom.

Lösningen blev en ny fjärrvärmecentral från NordIQ, vilka ligger i framkant vad gäller styrning av energi. Fjärrvärmecentralen

installerades och med hjälp av givare i varje lägenhet följdes temperaturen upp.

– Mätningen visade att det var ojämn temperatur i fastigheten med en differens på 4-5 grader. Det innebar att det fanns de som frös och andra som öppnade fönstren för det var för varmt. Vi behövde justera detta och jag kontaktade en rad större VVS-företag, men ingen löste problemet. Vi kom då i kontakt med FVB som gjorde injusteringen och därmed gjorde att vi lyckades med en stor besparing.

Injusteringen innebar att FVBs konsulter Patrik Selinder och Håkan Walletun genom fjärravläsning följde upp att det blev rätt flöde genom hela systemet.

– Genom att kontinuerligt följa upp temperaturen i lägenheterna hade vi hela tiden koll på hur flödet fördelades. Vi kunde direkt åtgärda avvikande lägenheter, vilket innebar att injusteringen kunde utföras väldigt effektivt. Vi hade dessutom fortlöpande kontakt med NordIQ vilket innebar att alla åtgärder utfördes i harmoni med den effektiva styrningen av fjärrvärmecentralen. Resultatet blev en jämn temperatur i fastigheterna, vilket ger en behagligare komfort för alla och det har också minskat värmeförlusterna, säger Patrik Selinder och fortsätter:

(forts. på nästa sida) →

**"Fjärrkyla – en succé". Fjärrkylan växer kraftigt i många heta delar av världen. FVB har sedan många år haft en ledande roll på området. Alla våra tre bolag har genomfört fjärrkylaprojekt, och det har spritt sig över hela världen. När fjärrkylan introducerades i Sverige, hade FVB en nyckelroll. FVBs utveckling inom fjärrkylaområdet är precis som produkten själv, en framgångssaga.**



**F**järrkylan har verkligen haft en överraskande snabb och stark utveckling i Sverige. Vem kunde tro att fjärrkyla skulle bli så populärt i ett "kallt" land som Sverige? Idén lånades från USA och lanserades i Sverige av en dåvarande FVB-medarbetare, Anders Rydåker. En pilotstudie genomfördes för Västerås där FVB deltog och detta ledde till att Västerås blev först i Sverige med att introducera fjärrkyla 1992. Året efter fick FVB förtroendet att vara med och utreda fjärrkyla i Stockholm. Det blev startskottet på en imponerande utbyggnad av fjärrkyla i huvudstaden. Anders Rydåker fick "Stora Energipriset" 2003 för att ha utmärkt sig inom tekniken för fjärrkyla.

**U**nder årens lopp har FVB genomfört ett stort antal fjärrkylaprojekt, i såväl Sverige som utomlands. Många är de FVB-medarbetare som fått uppleva äventyr i fjärran länder, när de varit på uppdrag i fjärrkylans tjänst. I detta FVB-nytt kan vi läsa om en FVBare som just avslutat sådana äventyr och återvänt till Sverige. Todd Sivertsson har varit borta i 8 år och hunnit bo i både Bahrain och USA innan familjens flyttlass nu gått tillbaka till Västerås.

I det här numret kan vi också läsa om ett väldigt lyckat energieffektiviseringsprojekt. Projektet i Nyköping har t o m lyfts upp

som ett föredöme inom EU. Projektet som har genomförts på ett systematiskt sätt och i kombination med bra teknikval, har nått mycket goda resultat. Det fina med ett sådant här effektiviseringsprojekt, är att man när både stora besparingar och ett förbättrat inneklimat. FVB är redo att ta tag i nya effektiviseringsprojekt!

**N**ågot som är viktigt för både fjärrvärmebranschen och FVB är att vi ligger i framkant och deltar i den tillämpade forskningen. FVB är med och driver på intressanta FoU-projekt. Det ena uppdraget handlar om att studera möjligheterna för fjärrvärmeföretag att använda små värmedrivna kylaggregat. Det andra uppdraget handlar om att ta fram en handbok för hur industriella produktionsprocesser kan konverteras till fjärrvärme. Bägge projekten blir spännande att följa!

**I**detta FVB-nytt framgår att FVB tar ett omtag i satsningarna borta i Nordamerika. Verksamheterna i de bägge bolagen i USA och Kanada slås ihop. Den förväntade effekten är att vi kommer att stärka vår position på den Nordamerikanska marknaden.

FVBs Linköpingskontor befinner sig i en spännande tillväxtfas. Detta kontor har en bred kompetens och servar flera stora och

små kunder inom närområdet. Behöver man tillgång till ytterligare resurser eller spetskompetens, så finns support att få via kontoren i Nyköping och Borås, som liksom Linköping ingår i FVB Syd. Man ser god utvecklingspotential i Linköping och tillväxten har lett till behov av större lokaler. Vi önskar FVB Linköping lycka till med den nya lokalen på Kungsgatan.

**D**en svenska sommaren var i år fantastiskt varm och skön. Fjärrkylan gjorde nog stor nytta där den fanns. Hösten börjar smyga sig på och snart är det dags för en ny "värmesäsong". Vi som är lyckligt lottade, kan njuta av den trygga, säkra, prisvärda, resurseffektiva och miljövänliga Fjärrvärmememässan (30 september – 2 oktober). Där kan Ni träffa trevliga och pratsugna FVBare!

**Glöm förresten inte att besöka Fjärrvärmemässan (30 september – 2 oktober). Där kan Ni träffa trevliga och pratsugna FVBare!**

Leif Breitholtz,  
VD FVB

(forts. från sid 1)

– Avkylningen är mycket bättre och i Nyköping har kunderna flödestaxa och eftersom flödet minskar så blir det också mindre att betala. De lägre värmeförlusterna gör dessutom att energibolaget kan utnyttja mer av sin rökgas, vilket i sin tur minskar koldioxidutsläppen. Det blir visserligen inte så mycket när en bostadsrättsförening minskar värmebehovet, men om många gör den här typen av åtgärder så blir det stor skillnad.

För bostadsrättsföreningen Tullporten har åtgärderna med en ny fjärrvärmecentral, injusteringar av radiatorerna samt installation av energisparande kranar och blandare lett till stora ekonomiska besparingar.

– Vi köper idag 38 procent mindre fjärrvärme. All utrustning och konsultarvode är återbetalt på fyra år, så det här är en riktigt bra affär, säger Jan Törnblom nöjt.

För FVB har arbetet med Tullporten inneburit fler uppdrag hos bostadsrättsföreningar, bland annat har närliggande bostadsrättsföreningar till Tullporten valt att göra liknande åtgärder och tagit hjälp av FVB.

– Med tanke på att det ofta finns pengar att spara och att det ger en ökad komfort så borde energi vara en viktig fråga för alla

bostadsrättsföreningar. Det känns roligt att se att det gett så bra resultat på Tullporten och det är något som vi gärna hjälper fler med, säger Patrik Selinder.

Resultatet är så bra att det numera fungerar som ett framgångsrikt exempel i EUs arbete för energieffektivisering. Intresset är också stort i Sverige och Jan Törnblom ska hålla flera föredrag på bostadsrättsmässor i höst hur de har gått tillväga med sitt energiarbete.

– Det känns givetvis roligt att berätta om vårt arbete, som vi tycker har blivit extremt bra, avslutar Jan Törnblom.



Ytterligare information:  
Patrik Selinder,  
0155-21 43 68

Jan Törnblom,  
ordförande i Tullportens  
bostadsrättsförening.



# Fjärrkyla – hett i Dubai



(Foto: 123RF Stock Photos)

**Med normala sommartemperaturer på över 40 grader är det lätt att förstå att fjärrkyla vuxit explosionsartat i Dubai. Nu har FVB i uppdrag att utveckla tekniska föreskrifter och prestandakrav för fjärrkyla i emiraten, för att satsningarna på ett tydligare sätt ska kunna bidra till att nå målen för en hållbar utveckling.**

Där det för femtio år sedan var öken blomstrar nu staden Dubai. Det varma ökenklimatet finns självklart kvar och i en stad där dagstemperaturen ibland kan uppgå till 50 grader är det livsviktigt med fungerande kyla. Majoriteten av kylan används till klimatkyla i fastigheter, men även till att få kalla pooler och att kyla tunnelbana och busshållplatser. Till en början producerades all kyla lokalt i varje enskild fastighet, men sedan 1999 är även fjärrkyla ett populärt alternativ för kylning.

FVB har varit med i fjärrkyleutbyggnaden från start och designade det första systemet i Dubai (Sheikh Zayed Road). FVB har därefter ingått i en rad fjärrkyleprojekt i Dubai och övriga Mellanöstern.

Som en följd av FN:s konferens om hållbar utveckling lanserade HH Sheikh Mohammed bin Rashid Al Maktoum en långsiktig nationell satsning för att bygga en grön ekonomi i Förenade Arabemiraten under parollen "En grön ekonomi för hållbar utveckling". För att uppnå detta har Dubai tagit fram en energiplan fram till år 2030 (Dubai Integrated Energy Strategy - DIES 2030).

I den planen ingår att reducera energibehovet med 30 procent samt öka diversifieringen av energiresurser med krav på bland annat minst 5 procent förnybara energikällor. Som ett led i att minska energibehovet är fjärrkyla ett viktigt verktyg och för att lyckas har man beslutat att ta

fram ett tvingande regelverk. I januari 2013 utsågs en grupp konsulter för att utveckla regelverket tillsammans med intressenter såsom befintliga fjärrkyleproducenter. FVB blev utsedd att leda och utveckla de tekniska föreskrifterna och prestandakraven.

Regelverket ska bland annat innehålla krav på fjärrkylelicenser som kommer att utfärdas för partihandel/grossistverksamhet samt återförsäljning av fjärrkyla till slutkunder. Där ingår också prisreglering av fjärrkylan samt krav på energimätare på såväl fastighets- som lägenhetsnivå. En annan del handlar om serviceområden där fjärrkyla kommer att föreskrivas samt dess avgränsning som bestäms utifrån kyllastens densitet (GWh/km<sup>2</sup>).

Den del som FVB arbetar med, och som nu är i slutfasen, omfattar dels styrande tekniska krav rörande produktionsanläggningen, distributionsledningarna och undercentraler samt prestandakrav. I prestandakraven ingår elförbrukning, bränsleförbrukning, vattenförbrukning, temperaturnivåer, tillgänglighetsnivåer och underhåll med mera.

– Bland annat får inte dricksvatten användas till kyltornen och vad gäller kravet på tillgänglighet så är det på 99,5 procent, så det är rätt hårda krav, konstaterar Todd Sivertsson, som är ansvarig för projektet på FVB.

– Den stora utmaningen är att få ihop ett regelverk som skyddar slutkunden, hus-

håller med våra resurser men inte ställer orimliga krav på producenterna, så att de vill fortsätta satsa på fjärrkyla. Det gäller att hitta en gyllene medelväg, säger Todd Sivertsson.

Intresset kring Dubais gröna satsning är stor. Det märks inte minst bland grannländerna.

– Dubai är först ut med ett regelverk av detta slag för fjärrkylan i Mellanöstern, men länder som Qatar och Saudiarabien tittar nu på att göra liknande lösningar, avslutar Todd Sivertsson.

Ytterligare information:  
Todd Sivertsson, 021-81 80 59

## Fjärrkylefakta i Förenade Arabemiraten

Förenade Arabemiraten består av sju emirat, varav Dubai är en av dessa. Fjärrkylan utgör idag cirka 10 procent av hela kylmarknaden inom Förenade Arabemiraten. Det totala kylbehovet beräknas till 35 000 MW och om 20 år kan detta komma att tredubblas enligt vissa bedömningar.

Fjärrkylan produceras idag, framförallt med kompressordrivna kylmaskiner, av ett tiotal företag med en sammanlagd produktion om cirka 10 TWh kyla per år. Detta kan jämföras med Sverige där fjärrkylan produceras av ett trettiotal företag med en sammanlagd produktion av cirka 1 TWh kyla per år.

# Fjärrkyla i Sverige – en riktig succé

– Fjärrkylan har haft en fantastisk utveckling i Sverige. Ingen kunde ana i början av 1990-talet att det skulle ske en så snabb utbyggnad, säger Leif Israelsson på FVB i Västerås.

Det är en imponerande utbyggnad som har skett av fjärrkylan i Sverige. Första kunden fick fjärrkyla 1992. Idag finns fjärrkyla i 34 städer i landet och försäljningen var förra året 949 GWh. Att det har gått så bra har flera förklaringar.

– Fjärrkylan kom helt rätt i tiden när den introducerades i Sverige. Det fanns ett stort fokus på energieffektivisering samtidigt med pågående köldmediedebatt om dess påverkan på ozonskiktet och växthuseffekten. Många fastighetsägare stod inför en stundande investering då deras kylanläggningar måste bytas ut på grund av det kommande påfyllnadsförbudet av köldmediet CFC12, säger Leif Israelsson och fortsätter:

– Hög energieffektivisering samt betydande miljövinster gav fjärrkylan en miljöprofil som också har varit betydande för fjärrkylans utbredning.

## Fjärrkylan importeras

Att fjärrkylan överhuvudtaget började produceras och säljas i Sverige är till stor del tack vare Anders Rydåker och Ingvar Larsson på FVB, båda nu verksamma i USA. Anders Rydåker hade arbetat på FVBs kontor i USA under många år och när han återvände till Sverige såg han en potential för fjärrkyla även för den svenska marknaden. FVB, Nutek och Värmeverksföreningen (nuvarande Svensk Fjärrvärme) utredde, genom ett pilotfall för fjärrkyla i Västerås centrum, möjligheterna till fjärrkyla i Sverige.

– När vi presenterade detta för Västerås Energi & Vatten, nuvarande Mälarenergi,

så blev de intresserade och ville fortsätta. De såg en möjlighet att kunna utnyttja det kalla vatten som blev restprodukt i deras värmepumpar. ABB blev därför Sveriges första fjärrkylekund 1992, berättar Leif Israelsson.

## Västerås var först

För Anders Rydåker innebar det goda gensvaret från Västerås att han fortsatte arbeta med fjärrkyla. Efter att utredningen presenterats besökte han på mycket kort tid ett tjugotal städer från Östersund i norr till Helsingborg i söder för att introducera fjärrkylekonceptet.

– Nästan alla beställde en förstudie av fjärrkylepotentialen i respektive stad och majoriteten av dessa städer erbjuder idag fjärrkyla till sina kunder, berättar Anders Rydåker.

– Det fantastiska med fjärrkylans intåg i Sverige är hur snabbt energibolagen och kunderna anammade konceptet, jag tror det är världsunikt. I USA tar det flera år från tanke till handling, säger Anders Rydåker.

För Mälarenergi, som var först med fjärrkyla i Sverige, har fjärrkyleaffären fortsatt och idag levererar bolaget 28 GWh. Produktionen grundar sig huvudsakligen på värmepumpar och absorptionskyla, men även frikyla från Mälaren används.

– Det har skett en stor utbyggnad i Västerås sedan ABB anslöt sig 1992 och idag har vi ett centralt fjärrkylennät där framförallt stora fastigheter med kontor och affärer är anslutna. Utöver det har vi en kylö vid Ikea. När vi anslöt dem så var kravet att vi kunde leverera både värme och kyla, så klimatkyla blir allt viktigare, säger Anders Einarsen, avdelningschef på Mälarenergi.

– I takt med allt tätare byggnader blir det mer efterfrågan på kyla. Idag har vi kunder som på årsbasis efterfrågar mer kyla än värme, säger Anders Einarsen vidare.

## Fortsatt utveckling

För Mälarenergi har FVB varit en viktig konsult som bidragit med spetskompetens inom fjärrkyla, såväl vad gäller det tekniska som det ekonomiska att räkna och utveckla affären. Fokus just nu är hur kylan ska fortsätta utvecklas i Västerås.

– Vi har olika valmöjligheter hur vi ska gå vidare med fjärrkylan. I första skedet ska vi optimera våra anläggningar och genom effektivare produktion kunna erbjuda kyla till fler, utan dyra investeringar, säger Anders Einarsen.

Den stad i Sverige, och faktiskt Europa, som har mest fjärrkyla är Stockholm.

– Vi var med och utredde fjärrkylan i Stockholm 1993. Första kylanläggningen

(Foto: Sören Andersson, Globens pressbilder)



Globen är en av de många arenor i Stockholm som kyla med fjärrkyla.

dimensionerades till 50 MW, men redan under bygget fick den utökas till 60 MW och nu är kapaciteten över 200 MW. Det gick väldigt snabbt redan från början i Stockholm, säger Leif Israelsson.

Idag levererar Fortum 426 GWh per år. Produktionen består av en mix av frikyla, värmepumpar och kylmaskiner ihop med ett stort berglager för dygnsutjämning av effekt.

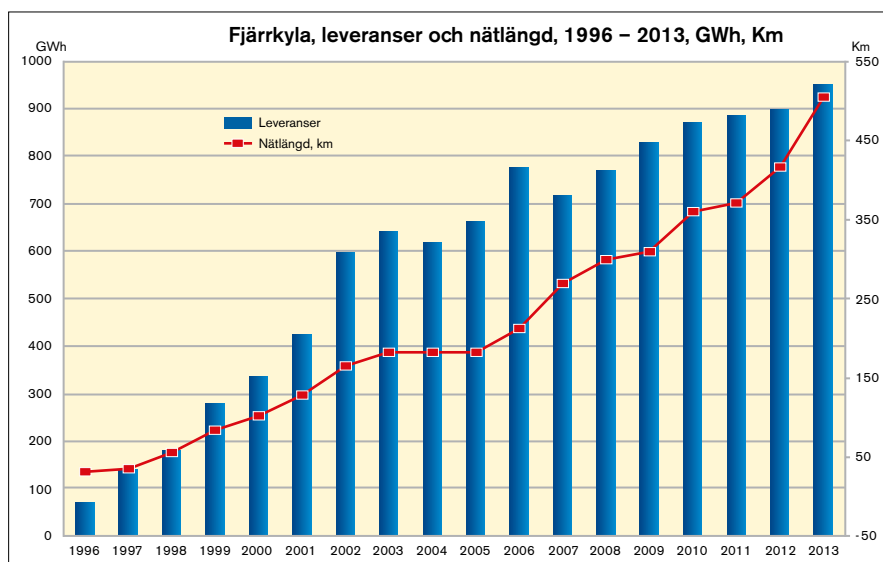
## Snabb utbyggnad

– Att kylan har växt så mycket i Stockholm har flera förklaringar. Det finns goda möjligheter att producera fjärrkyla och direkt när vi startade fanns en organisation på plats med kunnig personal. Dessutom innebär leveranserna av fjärrkyla att vi ökar försäljningen under en period på året då värmeförsäljningen sjunker, vilket givetvis är bra, säger Anders Hill, analytiker på Fortum och fortsätter:

– För kunderna innebär fjärrkyla flera fördelar. Prismässigt ligger det på ungefär samma nivå som egen produktion, men med fjärrkyla får de en säkrare och miljövänligare produktion än egna kylmaskiner. De slipper egen utrustning som ska skötas, de slipper ha plats för fläktar på taket och de har stora möjligheter att variera hur mycket



ABB Sveriges dåvarande huvudkontor Ottar, var 1992 en av landets första fjärrkylekunder.



Fjärrkylan har haft en imponerande utveckling i Sverige och förra året levererades 949 GWh. (Illustration: Svensk Fjärrvärme/Samson Reklam).

kyla de behöver, vilket är en stor fördel för fastighetsägare eftersom hyresgäster har olika behov över tid.

I Stockholm, där kvadratmeterpriset är högt, har inte minst möjligheterna att utnyttja ytorna bättre varit en bonus vid installation av fjärrkyla. Rum där kylmaskiner har stått kan nu hyras ut och även taken, där fläktarna har stått kan utnyttjas.

– Det är faktiskt en kund som har byggt radhus på taket, där det tidigare stod kyltorn, berättar Anders Hill.

Idag finns det fjärrkyla i citykärnan av Stockholm liksom Södermalm, Globenområdet, Sickla, Liljeholmen samt Kista och fortsatt kylbehov finns. FVB har varit involverade i flera av dessa utbyggnader.

Det har gällt konsulttjänster kring ledningsdragnings, produktionsanläggningar och komplicerade processer och konstruktioner, men även som projektledare. Och fler uppdrag lär det bli.

– Utvecklingstrenden är ett ökat kylbehov. Det blir allt fler datahallar som behöver kylas, fler företag som tillämpar öppna kontorslandskap vilket innebär fler personer och datorer på mindre yta och fastigheter byggs allt mer energieffektivt. Vi har haft väldigt hög utbyggnadstakt i Stockholm och i den takten kommer det inte fortsätta, men vi ser fortsatt stor utvecklingspotential, avslutar Anders Hill.

Ytterligare information:  
Leif Israelsson, 021-81 80 47

## Ökat intresse för små värmedrivna kylaggregat

Det finns ett ökat intresse hos fjärrvärmeföretag att använda mindre värmedrivna kylaggregat. Hittills har dock dessa anläggningar varit olönsamma. I ett nytt forskningsprojekt kommer Ulrika Ottosson på FVB Nyköping och Håkan Walletun på W2 Energiteknik AB att undersöka möjligheterna med de värmedrivna kylsystem som idag huvudsakligen används i solvärme-sammanhang.

Värmedriven kyla finns redan på flera håll i form av absorptionskylmaskiner för större fastigheter. De mindre värmedrivna kylsystemen har hittills inte varit lönsamma, men ökad solvärmeanvändning i Europa har drivit på utvecklingen, vilket kan komma att förändra bilden av hur fjärrvärmesystem kan användas under den varma årstiden.

– Detta är ett viktigt projekt, värmedriven kyla ger fjärrvärmebolagen en möjlighet att erbjuda sina kunder en tjänst de efterfrågar, samtidigt som de kan öka försäljningen under sommaren, när produktionskostnaden i de flesta fjärrvärmesystem är låg, säger Ulrika Ottosson och fortsätter:

– Detta gäller framförallt för orter som saknar fjärrkyla, men även där det finns fjärrkyla kan det finnas kunder som inte

nås av fjärrkylanätet som på detta vis kan erbjudas en kylösning.

I denna studie, som startade i juni, kommer man att ta till vara på de erfarenheter om utveckling och drift av värmedrivna kylsystem i kombination med solvärme som finns utomlands. Fördelen med sådana system är att samma arbetstemperaturer, på mellan 70 och 80°C, används sommartid i fjärrvärmenäten. Målet med projektet är att kunna svara på om kommersiella aggregat som idag används för soldriven komfortkyla, i storleken mellan 20 och 200 kW, även kan användas i fjärrvärmeslutna kylsystem som är integrerade i byggnaden.

Arbetet omfattar litteraturstudier, analys och simuleringar liksom besök på mindre kylanläggningar. Projektet, som finansieras av Fjärrsyn, ska vara klart i maj nästa år.



Ytterligare information:  
Ulrika Ottosson,  
0155-20 30 82

## Todd tillbaka i Sverige

Todd Sivertsson är sedan augusti tillbaka på FVBs kontor i Västerås. Han har de senaste åtta åren arbetat för FVB i Bahrain och USA. 2006 ingick han i det team som byggde upp det första fjärrkylesystemet i Bahrain. Fram till 2009 var utbyggnadstakten av fjärrkyla hög i Bahrain, men den mattades av rejält i samband med finanskrisen samma år. För Todd innebar det en flytt till delstaten Minnesota i USA, där FVB har sitt amerikanska huvudkontor.

– Jag fortsatte där att arbeta med fjärrkyla i Mellanöstern, men i mindre skala. I stället var mitt stora fokus på fjärrvärme runt om hela USA och framförallt på universitetsområden. I USA används fortfarande ånga i de flesta fjärrvärmesystem och i många fall går ångan rakt in i radiatorerna, vilket givetvis kan bli riktigt farligt om det blir läckage. Det stora arbetet har därför handlat om att få kunder att konvertera från ångsystem till fjärrvärme som bygger på hetvatten. Det i sin tur öppnar möjligheter för billigare fjärrvärmeproduktion och utnyttjande av till exempel lågtempererad spillvärme, berättar Todd Sivertsson.

Ett spännande projekt som han arbetat med på senare år är ett biobränsleprojekt i Grand Marais som är en liten stad i norra Minnesota med 1500 invånare. Det hela började med att Svenska Bioenergiföreningen (Svebio) hade ett samarbete med biobränsleorganisationen BBAM i Minnesota för att tillsammans försöka bidra till ökad användning av bioenergi. Marknadsundersökningen som utfördes kom fram till att Grand Marais var en lämplig kandidat och FVB har sedan dess utfört detaljprojektering, tagit fram förfrågningsunderlag och utvärderat anbud för hela systemet inklusive hetvattenpanna, distributionsledningar och undercentraler.

Nu när Todd är på plats i Sverige igen kommer han att ingå i industrigruppen på FVB i Västerås. Han kommer att fortsätta driva projekt i Mellanöstern och USA, men även svenska projekt inom industri och produktion ingår i arbetsuppgifterna.



Todd Sivertsson.



## FJÄRRVÄRME MÄSSAN 2014

30 SEPTEMBER – 2 OKTOBER

FVB ställer i vanlig ordning ut på Fjärrvärmemässan och för andra året i rad tillsammans med Teknikutbildarna. **Välkommen att träffa oss i vår monter A02:09.**

## FVB Energy Inc stärker sin position i Nordamerika

**FVB Energy Inc (Kanada) och FVB Energy Inc (USA) meddelade den 25 augusti att verksamheten i företagen kommer att slås ihop för att stärka deras position på den nordamerikanska marknaden.**

– Denna åtgärd kommer att frigöra mer resurser för båda länderna, vilket i sin tur innebär att vi kan betjäna våra kunder ännu bättre än tidigare, säger styrelseordförande Leif Breitholtz.

Richard Damecour är utsedd till VD och koncernchef, Robert Doyle blir operativ chef och Karl Marietta blir vice VD för den gemensamma verksamheten. Mark Spurr har utsetts till "Principal" (ledande konsult/specialist) för båda bolagen.

– De två företagen har alltid arbetat tillsammans, men denna förändring kommer att underlätta och stärka samarbetet mellan kontoren. Vi ser fram emot att dela med oss av erfarenheter från både USA och Kanada till förmån för alla våra kunder, säger Richard Damecour.



## Mer fjärrvärme i industrin

**Fjärrvärmeförsäljningen till industrier har potential att öka med cirka 200 procent. Det visar tidigare forskning inom forskningsprogrammet Fjärrsyn. Karl-Mikael Steen på FVB i Linköping, arbetar nu med att fram en handbok för hur industriella produktionsprocesser kan konverteras till fjärrvärme. Handboken blir en viktig del i att uppnå potentialen för fjärrvärme inom industrin.**

Att låta fler industrier konvertera från el och olja till fjärrvärme har stora miljömässiga fördelar, men industriföretag får också ekonomiska fördelar med fjärrvärme när skatten på olja höjs nästa år. Det finns därför flera incitament för att öka fjärrvärmeanvändningen i industrin.

Forskningsprojektet, som finansieras av Fjärrsyn, startade i juni och inleddes med att villkor för konvertering till fjärrvärme i produktionsprocesser sammanfattades. En handfull processer, för vilka fjärrvärme kan tillämpas, ska nu väljas ut och analy-

seras. I analysen ingår att visa på teknisk metod och krav, ekonomisk värdering och miljövärdering. Målet för projektet är att analysera minst en ny tillämpning för fjärrvärme i industriprocesser.

– Våra resultat kommer att sammanfattas i en handbok om fjärrvärmekonvertering. Den ska visa på möjligheterna som finns för fjärrvärme i industrin. Dessutom hoppas jag att industrier, som inte har arbetat med de här frågorna, kommer ha stor nytta av handboken, säger Karl-Mikael Steen.

Handboken ska vara klar i augusti 2015.



Ytterligare information:  
Karl-Mikael Steen,  
013-25 09 45



# Stort kundfokus hos kontoren i öst

**Sverigeresan, där vi besöker FVB runt om i Sverige, har kommit till kontoren i Linköping och Nyköping. Här finns expertkompetens inom fjärrvärme, kraftvärme, fjärrkyla och biogas, men också kring utredningar och analyser.**

FVBs kontor i Linköping och Nyköping ligger båda i de centrala delarna av respektive stad. Totalt arbetar här tolv personer. Tobias Seborn, som är ansvarig för kontoren, är också regionschef för FVB Syd där även kontoret i Borås ingår. För honom är samarbetet med kunderna centralt.

– Det är viktigt med en bra relation med kunden. Den nära kontakten och vårt djupa engagemang gör också att kunden hela tiden kan påverka projekten och att de verkligen får vad de efterfrågar samt förhoppningsvis ännu mer, säger Tobias Seborn.

Fjärrvärme, kraftvärme, fjärrkyla och biogas är de stora områdena som kontoren arbetar med, men även fastighetssektorn liksom forskning och utveckling.

– Vi kan ta uppdrag i alla led från konstruktion till besiktning av en färdig anläggning, vilket är en styrka. På Nyköpingskontoret finns dessutom specialkompetens inom utredningar och analyser, säger Tobias.

Under det senaste året har kontoret i Linköping växt kraftigt och i oktober kommer man därför att flytta till större och mer ändamålsenliga lokaler. En av de nyrekryterade under året är Henrik Hermansson som närmast kommer från Swedish Biogas International AB. Han är numera ansvarig för utvecklingsområdet fordonsbränsle-biogas inom FVB. Det innebär också ytterligare en förstärkning av kompetensen inom biogasområdet på FVB.

– Med denna rekrytering av en ny biogasansvarig inom FVB hoppas vi bli en ännu starkare aktör inom detta område, och vi ser också fortsatta möjligheter att växa, avslutar Tobias Seborn.



Här är gänget på FVBs kontor i Linköping: David Svenmar, Leif Norberg, Tobias Seborn, Karl-Mikael Steen, Peter Tyrholm och Henrik Hermansson.

Saknas på bilden gör Dan Bernström och Emil Wennerberg.

## FAKTA: FVBs kontor i Linköping och Nyköping

**Adress:** Kungsgatan 41A,  
582 18 Linköping (fr o m 1/10) och  
Fruängsgatan 22,  
611 31 Nyköping

**Kontorschef:** Tobias Seborn

**Antal anställda:** 12 personer

FVBs kontor i Nyköping och Linköping har expertkompetens inom fjärrvärme, kraftvärme, fjärrkyla och biogas.



En stark trio på FVBs kontor i Nyköping: Patrik Selinder, Ulrika Ottosson och Leif Eriksson. Saknas på bilden gör Monica Lundkvist.

