

Fjärrvärmesatsning i Storbritannien

(Läs mer på sidan 3).

Innehåll:

VD har ordet

FVB satsar på Brittiska öarna

Fjärrvärme Kors & Tvärs – utbildning

Svensk Glasåtervinning

Stärkt kompetens inom fastigheter

FVB gör nysatsning i Göteborg

Motion med kollegorna

6 nya medarbetare

FVB-krysset nr 38

FVB antar nya internationella utmaningar och satsar på att erövra Storbritannien. I Sverige satsar vi på att etablera oss inom området Fastighet i Stockholm, samt stärker positionen i Västsverige via ett nytt och växande Göteborgskontor.

Det känns spännande och inspirerande att FVB nu har tagit steget att registrera ett bolag i Storbritannien. Vi fullföljer en satsning som pågått sedan flera år, uppbackat av en försiktig men målmedveten strategi. Förhoppningen är att FVB ska kunna hjälpa till med att utveckla fjärrvärmen i Storbritannien och timingen verkar bra då den brittiska regeringen nu visar att man vill satsa rejält på området. FVB tar än en gång ansvar för att exportera svenskt miljö- och energikunnande!

Både energi- och industriprocesser är idag helt beroende av avancerad automationsteknik. FVBs engagemang i projektet för Svensk Glasåtervinning är ett bra exempel på det. Det känns som en fjäder i hatten, att FVB fått förtroendet att hjälpa denna ledande industri att vidareutveckla styrningen av sin glassorteringsprocess, samt att göra styrsystemet mer användarvänligt. Det blir nu extra motiverande att lämna in allt sitt glas för återvinning!

Sedan många år har FVB en grupp på Sundsvallskontoret som är specialiserade på tjänster till fastighetsbolag. Vi har länge velat vässa vår kompetens på andra kontor och helst i Stockholmsområdet där vi nu fått förstärkning inom energieffektivisering i fastigheter. FVBs styrka är att vi behärskar hela kedjan från energiproduktion, via distribution till energianvändning. Med förstärkningen inom Fastighet får vi inte bara resursförstärkning till Mälardalsområdet, utan även spetskompetens inom komplexa system och energiberäkningar. Detta är värdefullt idag när t.ex. värmepumpsystem ska samsas med fjärrvärme i energisystemet och kraven på teknisk utformning och optimering är höga.

Sedan tidigare har FVB haft ett litet Göteborgskontor som en filial till vårt Borås-kontor.

Vi har under många år sett möjligheter att göra en större satsning mot Göteborgsregionen. Nu har pusselbitarna fallit på plats och vi har öppnat ett större kontor i Göteborg. Vi har dock fortfarande viss lokal närvaro i Borås, där vi är inarbetade sedan många år. Göteborgssatsningen verkar redan ha slagit väl ut. Efterfrågan på våra tjänster är hög och vår nya kontorschef Stefan Adiels, har tillsammans med sin personal fått en kanonstart. Frågan är om de nya gardinerna hinner komma på plats innan kontorsytan måste utökas?

I detta FVB-nytt framgår att vi FVB:are är flitiga motionärer. I ett personalägt företag där omsorgen om medarbetarna är extra stor, är det glädjande att se engagemanget kring alla möjliga olika sportevenemang. Det motioneras individuellt, men ofta i mindre grupper och ibland även i större grupper. Som t.ex. den årliga hockeymatchen där hughade FVB:are är indelade i två lag och gör upp om den ärofyllda segern. Här får de hälsosamma effekterna från idrottsutövande ibland sig en törn. Inte sällan hamnar någon spelare på akuten efter matchen, för lite omvårdnad. Det är nog klokt att vi inte bjuder in våra kunder till denna aktivitet!

Vintern har passerat och våren är här. Revisionsperioder närmar sig och förutom underhåll av energianläggningar, ska övriga förberedelser göras inför hösten. Hur kommer nästa driftsäsong bli? Hur kommer framtiden inom energiområdet i Sverige att utvecklas rent generellt? Det finns många frågor men färre svar. Låga elpriser tycks komma att vara förhärskande i Sverige med omnejd, åtminstone några år framåt.

Man kan konstatera att världen idag präglas av mycket instabilitet och oro. Viss oro råder även i Sverige, inte minst politiskt. Detta påverkar även utvecklingen på energiområdet. Samtidigt påverkas vi av globaliseringen och dess krafter. Nyligen skrev mer än 165 länder på det s.k. Parisavtalet och vi får hoppas på att detta leder till resoluta klimatinsatser som i sin tur resulterar i att hålla den globala temperaturökningen under två grader.

FVB bevakar utvecklingen och är som vanligt beredda att hjälpa Er kunder, i små som stora energi- och miljöfrågor, lokalt och globalt!

Leif Breitholtz,
VD FVB



FVB satsar på Brittiska öarna

Allt fler städer i Storbritannien vill satsa på fjärrvärme. Dessutom har den brittiska regeringen utlovat 3 miljarder kronor i stöd till just fjärrvärmeutbyggnad. FVB ser med stort intresse på den brittiska marknaden och har bildat ett brittiskt bolag och dessutom finns en representant på plats med säte i Manchester och Edinburgh för att kunna göra affärer direkt på plats.

– Det är viktigt med lokal närvaro, konstaterar Ola Nordgren, ansvarig för internationella affärer på FVB.

FVB har stor erfarenhet av utlandsuppdrag med fjärrvärmesatsningar i bland annat Östeuropa samt fjärrkylesatsningar i Mellanöstern. Dessutom har bolaget kontor i USA och Canada. Att även arbeta på den brittiska marknaden är något som FVB har siktat på under flera år. Fjärrvärmemarknaden har dock inte varit riktigt mogen. Nu börjar det dock ske en förändring med allt fler konkreta planer att satsa på fjärrvärme och där man i första hand tar vara på spillvärme, från såväl avfallsförbränningsanläggningar som industrier.

Växande marknad

– Vi har följt den brittiska marknaden under en längre tid, men det var på ett evenemang som Business Sweden anordnade för cirka tre år sedan som vi kände att det verkligen började hända något på den brittiska värmemarknaden. Det fanns plötsligt en ökad medvetenhet om deras energisituation där uppvärmningen till stor del sker med importerad gas. Dessutom ställs allt tuffare miljömål, vilket borgade för en förändring, berättar Ola Nordgren.

FVB beslutade då att göra en satsning mot den brittiska marknaden.

– Med vår erfarenhet och kunskap skulle vi bli en bra aktör för att hjälpa kommuner vid fjärrvärmeutredningar och dylikt, ansåg vi. Men i Storbritannien var vi i princip okända som konsultbolag och det blev tydligt att vi hade svårt att konkurrera med lokala konsultbolag, som var kända för britterna och som hade en lokal närvaro samt pressade priserna hårt inom förstudier med mera, berättar Ola Nordgren och fortsätter:

– Det tog längre tid än vi trodde att ta sig in på den brittiska marknaden, men nu har vi arbetat upp ett nätverk av bra personer i Storbritannien. Dessutom har de brittiska bolagen inte erfarenhet av att bygga fjärrvärme. FVB har därför i allt högre utsträckning blivit expertrådgivare inom systemanalyser och i mindre utsträckning gör vi energiplaner och förstudier.

Trots att satsningen inte blivit precis som FVB tänkt sig har man ändå kunnat följa sin affärsplan och nu tar bolaget ytterligare ett kliv.

– Det är väldigt mycket som händer kring fjärrvärme i Storbritannien nu och att den brittiska regeringen nyligen gick ut med ett fjärrvärmestöd på 3 miljarder kronor är en tydlig signal vad man vill satsa på. Det har gjort att vi nu har bildat bolaget FVB District Heating UK Ltd för att stärka vår lokala närvaro. Dessutom har vi en representant på plats som på kort varsel kan närvara på möten i Storbritannien, säger Ola Nordgren.

Erfaren personal

– Det har hela tiden varit vår långsiktiga målsättning att ha personal på plats i Storbritannien, men att vi i uppdragen ska använda personal från Sverige som har lång erfarenhet kring fjärrvärme. I slutet av året gör vi en utvärdering av vår satsning, men mycket talar för att vi då tar ytterligare ett steg i vår brittiska satsning, avslutar Ola Nordgren.

Ytterligare information:
Ola Nordgren, 021-81 80 65



Edinburgh är en av de städer i Skottland som vill bygga ut fjärrvärme.



Fjärrvärme Kors & Tvärs – en utbildningsserie om fjärrvärme från FVB.

Fjärrvärme Basic

En grundläggande översikt kurs om efterfrågan, leverans, transport, tillförsel och tillverkning av värme. Kursen syftar till att ge en god inledande överblick om fjärrvärmesystems produkter, tjänster, kunder, existens, funktion och randvillkor.

- Tid: 4–6 oktober 2016 (3 dagar)
- Plats: Göteborg

Målgrupp: Nyanställda, ekonomer, tekniker och informatörer i ledande, planerande och operationella befattningar.

Förkunskaper: Inga, men vi förutsätter att deltagarna är rejält nyfikna på fjärrvärme!

Sista anmälningssdag: 1 september.

Huvudlärare: Sven Werner, professor i energiteknik. Närmare presentation finns på vår hemsida www.fvb.se under rubriken utbildning.

Världsmästare på glas ska bli ännu bättre

Sverige är bäst i världen på att återvinna glas. En viktig del i detta arbete sker på Svensk Glasåtervinning. Där återvinner man glasförpackningar från hela Sverige och anläggningen är den enda i sitt slag. Nu pågår en stor uppgradering av hela styrsystemet, vilket ska leda till en mer optimerad anläggning och högre kvalitet på glaset till kunderna. FVB är anlitade för att genomföra denna uppgradering, vilken ska vara klar i höst.

I Hammar, vid den norra spetsen av Vättern, ligger navet i den svenska glasåtervinningen. Hit kommer varje vardag cirka 25 lastbilar fulla med returglas. Anläggningen körs dygnet runt utom på helgerna. Från returglaset blir det sedan rena glasfraktioner i grönt, brunt och ofärgat. Dessutom görs glaspulver av en tredjedel av glaset. Men för att komma till råvaran som kunderna efterfrågar krävs flera viktiga steg, för det är inte enbart rent returglas som hamnar i återvinningsbehållarna runt om i landet.

– Vi hittar sten, keramik, organisk material, metaller med mera i vår sortering. Sådant måste helt bort från vår återvinning. Den första sorteringen sker manuellt med personal, berättar Ulf Hellström, som ansvarar för teknik-, miljö- och kvalitetsfrågor på Svensk Glasåtervinning.

Genomlyser glasskärvor

Glaset går sedan vidare i anläggningen och där görs enbart maskinell sortering, framförallt genomamerateknik.

– Varje glasskärva genomlysas. Skärvor och partiklar som inte kan genomlysas sorteras bort med tryckluft. Hela förloppet tar bara några tusendelar av en sekund och

sker med hög precision under tiden glaset förflyttas på transportbandet. Styrningen av kameran är därför väldigt viktig, förklarar Ulf Hellström.

Även färgsortering sker maskinellt. Skärorna fotograferas och färgen bestäms på varje enskild skärva. På det sättet skiljer man till exempel ut brunt glas från det gröna.

Onödigt detektivarbete

Eftersom stora delar av anläggningen är automatiserad är det centralt att styrning och automation fungerar med så få störningar som möjligt. Idag bygger denna teknik på äldre system, men nu genomför FVB





en större uppdatering, vilken kommer att öka kvaliteten.

– Vårt uppdrag består av två delar, varav det ena är att uppgradera det gamla systemet. Vi gjorde en förstudie som visade att ABB hade ett system som löste behovet på ett bra sätt. Svensk Glasåtervinning har sedan tidigare ett ABB-system och genom att genomgående ha deras system blir det välintegrerat och enkelt för personalen att sköta, säger Peter Eklund på FVB, som

ansvarar för detta arbete tillsammans med kollegan Anders Jansson.

– Den andra delen handlar om att städa programkod. Idag finns det en rad gamla benämningar som är svåra att förstå samt även en del på tyska från ett tidigare system. Att hitta var fel förekommer blir därför lite av ett detektivarbete, eftersom namnen på olika delar i systemet är svårbegripliga. Det ska vi ändra på, så när väl fel inträffar ska det vara lätt för driftspersonal och operatörer att hitta var felet är någonstans och därmed snabbt kunna åtgärda det, säger Peter Eklund vidare.

Höga kundkrav

Slutprodukterna från anläggningen säljs till kunder som tillverkar glasförpackningar, glasull och skumglas. En tredjedel av materialet säljs till glasullsindustrin i Sverige och Norge. Då krossas glaset i en finkross till finkornigt pulver. Materialet liknar en sandstrand när det ligger i större lager. En mindre del av materialet säljs till kunderna som tillverkar skumglas, som är en relativt ny produkt som används till grundförstärkning vid byggnation av vägar och hus. Restande material, som består av glasskärvor i olika färger, säljs till glasbruk i Skandinavien och övriga Europa. Den största kunden är glasbruket i Limmared i Västergötland, där man tillverkar förpackningsglas till matvaror, men också gör den internationellt berömda vodkaflaskan.

– Till just vodkaflaskan ställs väldigt höga krav på glaset, men överhuvudtaget stäl-

ler kunderna allt högre krav och för oss innebär det mindre marginaler. När vi kan förbättra styrningen och möjligheterna att snabbt åtgärda fel ökar det kvaliteten på de produkter vi levererar, men bidrar också till att vi kan leverera mer. Vi ser verkligen fram emot det nya systemet och det förbättringsarbete som nu sker, säger Ulf Hellström.

Långt samarbete

Att det är FVB som gör jobbet är Ulf Hellström nöjd med.

– Vi har samarbetat med FVB under många år. De har hög kunskap inom ABB-systemet och det är det inte så många som har. De är otroligt duktiga och har alltid ställt upp när vi behövt hjälp. De har lokal kännedom om vår anläggning och visat framfötterna. Det känns tryggt att de gör detta viktiga jobb åt oss, avslutar Ulf Hellström.

Ytterligare information:
Peter Eklund, 021-81 80 64



Första sorteringen sker manuellt där man plockar bort allt som inte är glas. Resten av anläggningen är automatiserad och här genomför nu FVB en större uppgradering, vilken kommer att öka kvaliteten.

FAKTA

I Sverige finns 6000 insamlingsplatser för glas. Företaget Förpacknings- och Tidningsinsamlingen ansvarar för denna insamling och allt detta glas skickas till Svensk Glasåtervinning i Hammar. Idag återvinner Svensk Glasåtervinning 90 procent av alla glasförpackningar i Sverige. Det är betydligt mer än de föreskrivna 70 procenten och den högsta siffran i världen.

Stärkt kompetens inom fastigheter

FVB stärker sin kompetens inom fastighetsområdet genom nyanställningar till kontoret i Stockholm.
– **Energieffektivisering i fastigheter är ett tillväxtområde för FVB. Det är en logisk utveckling från energiproduktion och energidistribution, där vi är starka. Vi vill även hjälpa kunder att använda energi på ett optimalt sätt, säger Per Skoglund, kontorschef på FVB i Stockholm.**

I februari anställdes Johan Söderberg och David Ekström på FVB i Stockholm. Båda kommer närmast från Hifab där de arbetat med energieffektiviseringsprojekt i fastigheter.

Stor marknad

I Stockholm finns ett stort behov av hjälp kring kartläggning, åtgärder och uppföljning rörande energi i fastigheterna. Framförallt är efterfrågan stor hos kommunala fastighetsbolag, liksom landsting, men även hos privata fastighetsägare med stora bestånd. Dessutom börjar allt fler bostadsrättsföreningar få upp intresset kring energifrågorna.

– Marknaden i Stockholm är stor kring dessa frågor. Arbetet kring energieffektivisering har pågått under några år, men väldigt mycket återstår att göra, menar Per Skoglund.

– Det är därför ett intressant tillväxtområde och det känns väldigt bra att vi nu har rekryterat god kompetens inom energieffektivisering. Målet är att bilda en grupp på några personer som kan arbeta med dessa frågor i såväl Stockholm som i Mälardalen. Dessutom har vi kompetens att tillgå från vårt kontor i Sundsvall, där de har ar-

betat med dessa frågor under många år, säger Per Skoglund.

Drivkraften för FVB att arbeta med fastighetsfrågor är att skapa lägre kostnader, bättre inomhusklimat och reducerad miljöpåverkan för sina kunder. I praktiken kan det handla om energieffektivisering, förvaltningstjänster som exempelvis energideklaration eller underhållsbesiktning, samt projektjänster.

Avancerade beräkningar

FVB erbjuder även avancerade system- och bergvärmeberäkningar.

– Vår styrka är metoder för snabba körningar mot flera års klimatdata, även vid komplexa system och stora lager med svåra geometrier. Snabbheten medger långtgående optimering av parametrar och driftstrategier och även kontroll, säger David Ekström på FVB.

En annan viktig fråga rörande värme-pumpar gäller ekonomi kring spetseffekt, i synnerhet om anläggningen kombineras med fjärrvärme.

– Den som inte tänkt sig för upplever ibland att till och med en elpanna skulle varit bättre, men med listig driftstrategi går det i flera av våra nät att inte bara be-

hålla utan till och med sänka snittpriset på fjärrvärmekomplementet. Det är samtidigt en förutsättning för högsta lönsamhet och alternativkostnad för den värme som bergvärmeanläggningen producerar. Med borrhålslager och tredjepartsanslutning mot fjärrkyla hoppas vi för beställares räkning så småningom kunna komma ännu längre, säger David Ekström.

Ytterligare information:
David Ekström, 08-594 76 176



Foto: Jeppe Wikström.



Personalen på FVBs Göteborgskontor samlade runt fikabordet. Från vänster: Per Bauhn, Cilla Dahlberg Larsson, Fredrik Bornefalk, David Svedberg, Azin Baker, Wlodek Wagrowski, Christoffer Larsson, Stig Schelin och Bengt Lindblad. Saknas på bilden gör: Sofie Beno, Christina Eriksson och Stefan Adiels.

FVB gör nysatsning i Göteborg

Göteborg växer rejält och en stad motsvarande Halmstads storlek ska få plats inuti den befintliga staden genom förtätning. De stora investeringarna som görs i Göteborg har fått FVB att öppna ett nytt kontor i centrala Göteborg. Här arbetar redan 10 personer.

Tidigare har FVBs kontor i Västsverige legat i Borås, men ett par personer har arbetat på regelbunden basis från Göteborg sedan några år tillbaka. Nu blir istället fokus på Göteborgskontoret.

– Med de stora satsningar som görs i Göteborg känns det viktigt att vi också har ett större kontor här. Vi är redan 10 personer på kontoret i Göteborg och två i Borås, så styrkan i Västsverige har ökat markant. Det är flera personer som vill börja jobba hos oss, men vi ska växa med förstånd, säger Stefan Adiels, ny kontorschef för Göteborg och Borås.

Styrkan på kontoren i Västsverige är distribution, oavsett om det handlar om fjärrvärme, fjärrkyla eller gas. Det innefattar förstudier, utredningar, byggledning, projektering och beräkningar. Utöver det ingår

några i personalen i FVBs analysgrupp, som bland annat arbetar med prismodeller och forskningsprojekt.

– Det sker mycket arbete kring fjärrvärme i Göteborg, både reinvesteringar och nyanslutningar. Vi jobbar just nu med såväl projekteringar till villor som en DN 700-ledning för att förstärka fjärrvärmenätet, så det är ett brett spann, berättar Stefan Adiels.

FVB är dessutom anlitade som experter i det Västsvenska paketet. Paketet är en omfattande trafiksatsning som pågår ända fram till 2028 för att anpassa infrastrukturen till den växande regionen och omfattar bland annat vägar, järnvägar och cykelbanor.

– Att bygga nya tunnlar och vägar innebär att fjärrvärmeledningar behöver läggas om och flyttas, ofta i centrala delar av staden,

så det är en delikat uppgift att lösa, säger Stefan Adiels.

Kontoren i Göteborg och Borås har framförallt kunder som verkar i dessa städer, men målet är att bredda verksamheten och växa.

– Det viktigaste vi har framför oss just nu är att bredda den geografiska marknaden, framförallt längst västkusten från Halmstad till Uddevalla. Vi har också börjat samarbeta med andra konsultföretag som har spetskompetens inom mark och VA, men som saknar energiexpertis. Tillsammans kan vi lämna anbud på större jobb. Det hoppas jag vi kommer att se mer av framöver, avslutar Stefan Adiels.



Ytterligare information:
Stefan Adiels, 031-10 60 81



Följande 5 tappra försvarede FVBs färger i Stafettvasan den 4 mars: Lars Osseén, Benny Scherdin, Stefan Ellmin, Björn Scherdin och Henrik Eriksson.

På bilden två i laget: Lars Osseén och Björn Scherdin.

Motion med kollegorna

Det vet vi ju alla att det är viktigt för knoppen att hålla sig i trim. Många FVBare är flitiga motionärer på olika nivåer i olika sporter, allt från tennis, ridning och golf till längdskidor, löpning och cykel.

Under vintern hade vårt kontor i Sundsvall ett lag i Stafettvasan. Nyligen hade västeråsarna ett lag på Spin of Hope där överskottet går till barncancerfonden.

Framöver väntar nya utmaningar med den årliga hockeymatchen, Våruset och diverse andra löpopp.

Patrik Abrahamsson

Patrik är civilingenjör inom process teknik från Åbo Akademi i Finland. Han är sedan december anställd i produktionsgruppen vid vårt Stockholmskontor och jobbar främst med anläggningskonstruktion.



David Ekström

David är civilingenjör och sedan februari anställd i produktionsgruppen vid vårt Stockholmskontor. Han jobbar främst med energieffektivisering av fastigheter. David kommer närmast från Hifab.



Johan Söderberg

Johan är civilingenjör och sedan februari anställd i produktionsgruppen vid vårt Stockholmskontor. Han jobbar främst med energieffektivisering av fastigheter. Johan kommer närmast från Hifab.



Jenny Overå

Jenny är civilingenjör och anställd sedan april vid vårt Stockholmskontor. Jenny kommer närmast från ÅF och arbetar främst med projektering inom FV/FK-distribution.



Anders Kläringe

Anders kommer närmast från PEAB Anläggning i Uppsala där han jobbat som arbetsledare. På FVB kommer Anders att jobba som byggledare och du hittar honom på distributionsgruppen i Stockholm.



Christina Eriksson

Christina har ca 10 års erfarenhet som projektör inom distribution. Både inom fjärrvärme, fjärrkyla och gas. Christina kommer närmast från Sweco i Göteborg och hon finns nu på vårt nystartade Göteborgskontor.



				NYCKEL-PIGA	STÖTER PÅ	STOUT	DET HAR KLOCKMAKARE?	KAN FÅ RÖST I HUVUD	GENUIN	FÖRE VISS TIDPUNKT	GÖR VISSA HUS	LÄGG ÖVANPÅ PÅ Ö
				FÖRSTÄRKER INTE			5	RAK				
				9		KOMMER INTE FJÄTTTRAD	KORT ÅK LAGAN		RINGDANSARE	ÖVERFÖRT ORD		
				MINIMAL BROM		TA						4
ÄR BATTERIDRIVEN?	PALÄGG I TUB	STRÄL-SKYDD	KÄRN-AVFALL	VÄL UGGLE-STAR			VIKARE					
				3			ÄRA GER MYRRA					
GNA-GARE	DOSSIER			TILL JULMAT		1				FRAP-PERA	RETON HÄLL	
				DRAR SOM ETTA	VAR GOD VÄND	PARDON I TULLBÅT					2	
MISS-HÄLLIGHETER SOM SÄR SPLIT	ISTER-BAND			6	SMYG NICKEL		BE-VITTNA	DVS PÅ LATIN			FÖRE COM	
							TA VÄCK					
© BENSON X	STÖD				7	HISTORIA	8					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	!
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

FVB-krysset nr 38. Lösningen sänder du in senast den 1/7 2016 till: FVB Sverige ab, Isolatorvägen 8, 721 37 Västerås.

Namn: _____ Adress: _____

Tel: _____

Alternativt kan du maila in ledorden du fått fram i de blå rutorna i krysset till: info@fvb.se (Ge ditt mail ämnet: "Krysslösning nr 38").

Vinnare i FVB-krysset nr 37: **Dan Bocian** Norrköping, **Andreas Pettersson** Eskilstuna, **Jan Levin** Eskilstuna.
Vi gratulerar våra vinnare som fått sina priser (Termosmugg) per post.