

Krafttag

EN VERKSAMHETSBERÄTTELSE FRÅN GÖTEBORG ENERGI 2011

Nu satsar vi framåt

Ny ledning • Smartare elnät
Fokus på förnyelsebar energi

 **Göteborg Energi**

En historisk resa

Energisystem bygger på tung infrastruktur som tar lång tid att bygga upp. Göteborg Energi utvecklade gasverksamheten under 1850-1900, elen mellan 1900-1950 och fjärrvärmerna mellan 1950-2000. Med våra satsningar på förnyelsebar energi inleds nu nästa fas i verksamhetens historia.

1846

The Gothenburg Gas Company bygger Skandinavians första stadsgasverk i Rosenlund. Den 5 december samma år premiärtänds gatubelysningen.

1878

Officiell premiär för elektriskt ljus i Göteborg. Trädgårdsföreningen belyses med bågglampor med kraft från en lokomobil.

1882

Den första elektriska glödlampan tänds i Göteborg på Chalmerska Slöjdskolan.

1902

Första elektriska spårvagnarna ersätter hästarna.

1906

Stadsfullmäktige beslutar om att starta ett kommunalt elverk.

1908

Göteborgs Stads Elektricitetsverk (Göteborgs Elverk) etableras och de privata företagen avvecklas.

1926

Sista gasgatubelysningen ersätts med elektricitet.

1953

Första leveranserna av fjärrvärme.

1965

Energiverken i Göteborg bildas. Göteborgs Gasverk och Göteborgs Elverk med fjärrvärme omorganiserar till Energiverken i Göteborg.

1980

Bergtunneln under älven invigs och Shell börjar leverera spillvärme till fjärrvärmenätet.

1989

Energiverken blir Göteborg Energi AB, helägt av kommunen.

2006

I november inviger Göteborg Energi Rya kraftvärmeverk. Anläggningen tillgodoser cirka 30 procent av Göteborgs behov av el och cirka 35 procent av Göteborgs fjärrvärmebehov.

2009

Den 1 april 2009 får Göteborg Energi ett eget elhandelsföretag, DinEl. Företaget riktar sig till kunder i hela landet och gör Göteborg Energi komplett som energiföretag.

2011

Under 2011 startar byggnationen av Göteborg Energis storsatsning GoBiGas, en anläggning som ska framställa biogas genom termisk förgasning av biobränslen från skogsåvara.

”Öppenhet är en kultur- och attitydfråga och förändringen kommer inte att ske över en natt.”

Från ord till handling

Göteborg Energi är en del av Göteborgs Stad och tillsammans delar vi visionen om det hållbara göteborgssamhället. På Göteborg Energi tror vi att en förutsättning för att nå detta mål är att vi satsar på en ökad öppenhet och insyn. Detta är något vi påbörjade 2010 och sedan dess har vi kommit en liten bit på väg. Samtidigt finns det fortfarande mycket kvar att göra. Då Göteborg Energi är ett kommunalt företag är det viktigt att vi föregår med gott exempel. Det handlar om att hela tiden tänka ett eller två steg till – hur kan detta tolkas av omvärlden och då främst av våra kunder? Målet måste alltid vara att komma dithän att det vi gör accepteras och gillas både av kunder, personal, styrelse och ägare. Då Göteborg Energis verksamhet bygger på ett samhällsbehov är det även viktigt att vi är öppna med vad vi gör och tydligt beskriver de förutsättningar som finns lokalt. Vi måste även börja diskutera energilösningar tillsammans med våra kunder, och visa vilka ställningstaganden vi står inför då vi väljer att prioritera olika satsningsområden inför framtiden.

NYA ETISKA RIKTLINJER

Då koncernens åtaganden både är att verka inom den kommunala och privata sfären ställs våra medarbetare ofta inför svåra avvägningar.

För att underlätta för såväl chefer som medarbetare har vi under det senaste året uppdaterat och utvecklat våra etiska riktlinjer. Syftet är att alla inom koncernen ska veta hur de ska agera i olika situationer och hur vi tillsammans ska arbeta mot en ökad öppenhet gentemot varandra och mot allmänheten. Öppenhet är en kultur- och attitydfråga och förändringen kommer inte att ske över en natt, men med den nya ledningen på plats finns alla förutsättningar för att vi ska lyckas. Inte minst då koncernens medarbetare har levererat på ett enastående sätt under en lång period av hård press när stora förändringar skett inom företaget. De är en väldigt stor tillgång för staden och deras drivkraft gör mig stolt över att vara en del av Göteborg Energi.

SAMVERKAN I FOKUS

I denna verksamhetsberättelse har vi valt att lyfta fram både det dagliga arbetet samt det parallella arbetet mot ökad öppenhet. Insatser har gjorts under året, inte minst då det gäller att öka samarbetena mellan olika delar av koncernen i avsikt att bli mer effektiva och kundorienterade.

Vi har även inlett en ombyggnation av vårt huvudkontor som gör att vi kommer att kunna samla 80 procent av medarbetarna under samma tak; något som definitivt kommer att öka den interna öppenheten.

Då Göteborg Energi under 2011 även fått ett flertal nya kunder har vi ännu större anledning att fortsätta arbeta för öppenhet och ansvar under 2012.

EN PÅGÅENDE PROCESS

Att arbeta för öppenhet är en process som ständigt måste pågå, och här är dialoger viktiga. Om du har synpunkter eller funderingar på det som står i verksamhetsberättelsen är du därför mycket välkommen att höra av dig till mig eller någon annan på Göteborg Energi.

ANN TÖRNBLOM

Informationsdirektör
ann.tornblom@goteborgenergi.se



Innehåll

2 Historia

3 Ledaren

6 Händelser 2011

7 Året som gått

8 VD har ordet

13 Ombyggnationen

16 Medarbetaren



20 Miljö

24 Smarta elnät

26 Forskning & utveckling

Nationella och europeiska miljömål som omnämns i verksamhetsberättelsen.



2013

EU inför ny period för handel med utsläppsrätter.

 **Göteborg Energi**

Göteborg Energi AB
Box 53 • 401 20 Göteborg
Telefon 020-62 62 62
www.goteborgenergi.se

Idé & produktion: Paff Performance
Fotografer: Mikael Pilstrand,
Sören Håkanlind, Jennie Smith m fl
Tryck och repro: Sandstens Tryckeri
Papper: Munken Lynx
(FSC certifierat papper)

© Göteborg Energi 2012

28 Produktområden

30 Anläggningskarta

32 Energitjänster

34 Fjärrvärme

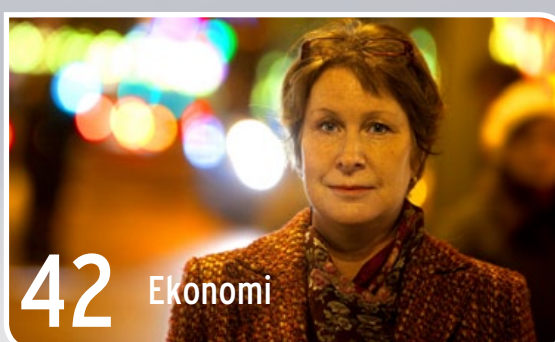
35 Försäljning



38 GoBiGas

40 DinEl och GothNet

41 Förnyelsebar energi



45 Styrelse

47 Koncernledning

2020

2030

2050

EU har satt upp tre mål till 2020:
Att reducera växthusgaserna med 20 procent utifrån 1990 års nivå.
Förnyelsebar energi ska utgöra 20 procent av EU:s totala energiförbrukning och energieffektiviseringen ska motsvara 20 procent.

Sveriges fordonsflotta ska drivas fossilfritt.

Sveriges energiförbrukning ska vara helt fossilfri.

Händelser 2011

Ny VD och styrelse

I februari avgick Göteborgs Energis dåvarande VD, vice VD och personaldirektör. I mars fick företaget en ny styrelse och den 1 oktober tillträdde företagens nya VD, Lotta Brändström, på sin post.

Lotta Brändström har lång erfarenhet från energibranschen och även från infrastruktursatsningar och samhällsbyggnad. Hon kommer senast från Trafikverket där hon ansvarade för några av Sveriges största infrastruktursatsningar.

– Lotta Brändström har kunskapen om branschen, erfarenhet av att vara chef och delar styrelsens syn och ambitioner, säger Göteborgs Energis nya styrelseordförande Kia Andreasson (mp).

Framöver kommer Lotta Brändströms främsta uppgifter vara att vässa organisationen och öka företagets kundfokus för att stå väl rustade inför framtidens utmaningar.



Läs mer på sidorna 8-9.

Genomlysning av investeringsprojekt

Under våren 2011 fick Stadsledningskontoret i uppdrag av kommunstyrelsen att i nära samverkan med Göteborg Energi AB genomföra en genomlysning av investeringsprojekt inom Göteborg Energi de senaste fem åren. Uppdraget startades i mars 2011 och utredningarna avrapporterades i början av februari 2012. Granskningen omfattar investeringsprojekten Mätning 2009 och GoBiGas samt bildandet av Göteborg Energi Din El AB och satsningar inom förnyelsebar energi.

Utredningarna har gett koncernen en bra genomlysning av nämnda investeringsprojekt och behovet av styrning i större projekt.

Mer information om granskningarna finns att läsa på sidorna 25, 39, 40 och 41.

Nya etiska riktlinjer

Under året har Göteborg Energi uppdaterat och utvecklat koncernens etiska riktlinjer. En ny uppförandekod har tagits fram för att tydliggöra förhållandet mellan medarbetare, ägare, samhälle, kunder och affärspartners.

Läs mer på sidorna 16-17.

Årets resultat

De senaste åren har hög tillgänglighet i produktionsanläggningar, gynnsamma bränslepriser och låga räntenivåer inneburit mycket goda resultat. År 2010 med långvarig kyla uppvisade koncernen det bästa resultatet någonsin.

Resultatet för 2011 var inte på samma nivå som de senaste rekordåren men var fortfarande bra och tillgängligheten i produktionsanläggningarna var fortsatt god. Koncernen har en stabil soliditet, 33,4 procent, och en bra mix av mogna och lönsamma produkter. Det skapar utrymme för att ta steg som krävs inom de områden koncernen betraktar som nödvändiga komplement för att nå visionen om det hållbara göteborgssamhället.

Läs mer på sidorna 42-44.

Förnyelsebart i fokus

Göteborgs Energis satsningar på förnyelsebara energikällor har fortsatt under år 2011. Under året påbörjade Göteborg Energi bland annat byggnationen av demonstrationsanläggningen GoBiGas som ska producera biogas från biobränsle genom termisk förgasning av biobränsle från skogsråvara. Sveriges modernaste vindkraftscentrum, Göteborg Wind Lab, uppfördes på Risholmen i Göteborgs hamninlopp.

Läs mer på sidorna 38, 39 och 41.

Ett turbulent år

Bengt Göran Dalman, tillförordnad VD under perioden 22 februari-30 september 2011, kommenterar året som gått.

2011 har varit ett turbulent år för Göteborg Energi. Trots detta har vi haft en fortsatt god leverenssäkerhet till kunderna. Detta är något att vara stolta över. Positivt är även att vi kunnat begränsa vårt användande av toppbränslen då vädret inte varit lika kallt som föregående år. Däremot har det skakat internt efter att de hemliga pensionsavtalen uppdagades i januari. Något som ledde till att VD, vice VD och personaldirektör fick sluta abrupt. Därigenom försvann även en stor del av koncernledningen. Vid samma tidpunkt fick vi även mycket kritik för en av våra annonskampanjer.

VIKTIGT ATT VÄNDA ALLA STENAR

Under året fick Stadsledningskontoret i uppdrag att i nära samverkan med bland andra Göteborg Energi AB, stadsrevisionen och auktoriserad revisor genomföra en genomlysning av större investeringsprojekt inom Göteborg Energi under de senaste åren. De områden som granskats är projekt Mätning 2009, GoBiGas, bildandet av DinEl samt satsningar inom förnyelsebar energi.

Även om det är tråkigt att granskningarna behövs göras är detta samtidigt positivt. Vi på Göteborg Energi är ju mycket angelägna om att få vänt på alla stenar och kunna lägga de senaste årens händelser bakom oss. Parallellt med stadens utredningar har vi därför själva arbetat med att se över vår ledning och styrning samtidigt som vi uppdaterat våra etiska riktlinjer.

VÄLFUNGERANDE PRODUKTION - OCH DISTRIBUTION

Trots de tråkigheter som förekommit under året finns det även positiva saker att lyfta fram. Exempelvis då det gäller själva verksamheten som har rullat på utan avvikelser. Under året har vi även fortsatt våra satsningar inom prioriterade områden och har bland annat kunnat påbörja byggnationen av vår demonstrationsanläggning GoBiGas som ska stå färdig i slutet av 2013.

Vi har även fått en ny styrelse och sedan oktober har vi en ny verkställande direktör, Lotta Brändström. Sammantaget tror jag att detta kommer att tillföra mycket positiv energi till koncernen, och därigenom även till göteborgarna och staden.

Nu satsar vi framåt

Som ny VD på Göteborg Energi hoppas jag kunna dra nytta av mina många år inom energibranschen samt erfarenhet från infrastrukturssatsningar och samhällsbyggnad. Min roll kommer att handla om att tydliggöra och staka ut företagets inriktning utifrån kundernas, samhällets och ägarnas krav. En av mina viktigaste uppgifter är att få Göteborg Energi att öka sitt kundfokus. Företagets kunder är grunden för hela vår verksamhet, och här ser jag stora utvecklingsmöjligheter, både då det gäller service och produkt/tjänsteutbud. Många av våra kunder har begränsad kunskap om energi och hur man kan använda den effektivare och både spara pengar och miljö. Efterfrågan på såväl energirådgivning som olika energitjänster tror jag kommer öka framgent inte minst om elpriserna stiger. Vi ska vara det självklara valet för våra kunder! Ibland kanske det också handlar om att vi ska bli bättre på att kommunicera våra produkters prestanda – exempelvis har vi bland landets lägsta priser på fjärrvärme och en mycket hög leveranssäkerhet.

TYDLIGA FÖRVÄNTNINGAR FRÅN OMVÄRLDEN

Då det gäller våra produkter anser jag att vi har en stabil grund att stå på, men som energiföretag påverkas vi av omvärlden, inte minst utifrån nya lagstiftningar. Sveriges nationella mål är att hela vårt energisystem ska vara hållbart om 40 år. Detta kommer att kräva en minskning av våra utsläpp med cirka 40 procent till år 2020 och 95 procent till 2050.

De närmaste decennierna kommer vi därför att behöva ställa om vår produktionsapparat till förnyelsebara energikällor utifrån de krav som våra kunder, samhället och ägare ställer på oss. Detta är en utmaning då en sådan förändring kräver stora investeringar och inbegriper vissa riskmoment eftersom tekniken kring förnyelsebara energikällor är relativt oprövad, tillståndprocesser utdragna och de skattemässiga förutsättningarna på sikt osäkra. Som tidigare ansvarig för några av Sveriges största infrastruktursatsningar inser jag betydelsen av en bra riskhantering när man jobbar med många osäkerhetsfaktorer, men också vikten av att våga vara framsynt för att nå framgång. Klimatfrågan ställer krav på oss att agera både snabbt och uthålligt. Att ställa om ett energisystem till såväl förnyelsebar produktion som effektiv resursanvändning går inte över en natt.

BIOGAS ETT PRIORITERAT SATSNINGSOMRÅDE

Göteborg Energi har en väl utbyggd infrastruktur och kompetens för gas och en logisk fortsättning är därför att utvidga med biogas. Under 2011 har mycket resurser gått åt för tillståndprocesser, projektering och byggnationsstart av vår storsatsning GoBiGas etapp 1, en demonstrationsanläggning där vi ska framställa biogas genom termisk förgasning av skogsråvara.

GoBiGas är dock långt ifrån vår enda satsning inom området förnyelsebart. Under året har vi bland annat färdigställt Sveriges modernaste vindkraftscentrum, Göteborg Wind Lab, i Arendal tillsammans med SKF, Chalmers och General Electric och intensifierat vårt arbete med energieffektiviseringar i samarbete med våra kunder. Smarta elnät är ett annat spännande område med stor potential för det hållbara samhället.

VIKTIGT MED EN TYDLIG STRATEGI

Göteborg Energi vill, i samarbete med Göteborgs Stad, arbeta fram olika milstolpar i omställningen samt förtydliga vad vi kan bidra med och vilket ansvar företaget har för att målen ska uppfyllas. Denna strategi blir viktig för prioriteringar som behöver göras i verksamheten. För energibranschen är 40 år en kort tid i relation till de stora åtgärder som behöver vidtas och därmed blir det nödvändigt att fatta välgrundade beslut.

Årets resultat med en vinst på 454 miljoner kronor är inte lika bra som de senaste rekordåren och för att behålla en fortsatt god ekonomi måste vi bli mer effektiva och välja våra satsningsområden med omsorg. Även omvärldsfaktorer gör att våra förutsättningar snabbt kan förändras, vilket vi inte minst fått erfara under året med intäktsramen för elnät, och då gäller det att vara förberedd.

Göteborg Energi har dragit tydliga lärdomar utifrån de senaste årens händelser och i rollen som VD är det en viktig uppgift att implementera dessa lärdomar i företaget. Under året har vi därför arbetat mycket med vår interna styrning och kontroll; ett arbete som kommer att fortsätta under 2012. En bra organisation utgörs dock inte bara av klok struktur, utan minst lika mycket av en bra kultur. Ett värdegrundsarbete kommer därför att vara prioriterat under 2012.

LOTTA BRÄNDSTRÖM
VD Göteborg Energi

”Min roll kommer att handla om att tydliggöra och staka ut företagets inriktning utifrån kundernas, samhällets och ägarnas krav.”



Namn: Lotta Brändström
Född: 1966
Tidigare arbeten: Sydkraft 1990-2004, Banverket/
Trafikverket 2004-2011.
Utbildning: Civilingenjör i Industriell Ekonomi från
Chalmers Tekniska Högskola.
Fritid: Gillar bland annat att resa och
spela tennis.

Alltid steget före

Energibranschen står inför stora förändringar. Parallellt med kraven på en mer hållbar energiproduktion påverkas energiföretagens manöverutrymme av nya lagstiftningar och EU-direktiv. För Göteborg Energi innebär detta att företaget i allt större utsträckning måste förhålla sig till beslut både på regional, nationell och europeisk nivå.



*Som omvärldsanalytiker befinner sig
Ann-Marie Lindell ofta på resande fot.*

"En viktig trend är utvecklingen mot det ekologiskt hållbara samhället med satsningar på förnyelsebar energi."

Ann-Marie Lindell är en av Göteborgs Energis omvärldsanalytiker. I hennes arbetsuppgifter ingår bland annat att bevaka trender, politiska beslut och nya regelverk och att analysera vad de kan få för konsekvenser för Göteborgs Energi. Detta för att koncernen ska kunna fatta rätt strategiska beslut och möta kundernas och omvärldens förändrade behov.

Hur mycket påverkas Göteborgs Energi av EU och övriga världen?

– Från EU:s sida påverkas vi av lagkrav och regleringar kring samtliga energislag. Då det gäller dagens direktiv har EU satt upp tre mål till 2020: EU ska reducera växthusgaserna med 20 procent utifrån 1990 års nivå, förnyelsebar energi ska utgöra 20 procent av EU:s totala energiförbrukning och inom EU ska vi energieffektivisera motsvarande 20 procent.

I dagsläget ser det ut som att man når målen för att reducera CO₂-utsläppen med 20 procent och öka andelen förnyelsebar energi till 20 procent. Däremot ser det något sämre ut då det gäller energibesparingar. EU har därför lagt fram en ny strategi, "European Energy 2020 Strategy" där energisparande är en av punkterna. Enligt detta direktiv ska energiföretag hjälpa till och erbjuda energitjänster och energieffektivisering.

När det gäller övriga världen utgör Kina och Asien en stor och växande marknad så vad som sker där kommer att påverka oss. Väljer de att utveckla en viss typ av fordon eller energiproduktionsanläggningar kommer kostnaderna för dessa sjunka, vindkraftverk är ett sådant exempel där kinesiska leverantörer kommit in och pressat priserna. Samtidigt kan det innebära en ökad efterfrågan på t ex bränsle och råvaror som gör att priserna på dessa stiger. Även USA har en fortsatt stor påverkan.

Vilka nationella beslut påverkar Göteborgs Energi?

– I höstas avslutades en utredning om avreglering av fjärrvärmemarknaden, d v s att kunderna ska kunna köpa fjärrvärme av olika leverantörer. Men det är inte helt lätt att få detta att fungera i praktiken eftersom fjärrvärmenäten är lokala och antalet aktörer som önskar producera och sälja fjärrvärme är få på de flesta orter i Sverige. Vi får se vad regeringen kommer fram till och vad de vill göra med utredningen, ett alternativ kan vara att man väljer att reglera fjärrvärmemarknaden.

Då det gäller elnätet har det under 2011 införts en ny lagstiftning där Sverige delas in i fyra elområden. Anledningen är att större delen av produktionen finns i norra och mellersta Sverige vilket ställer stora krav på överföringskapacitet till de södra delarna av landet där

en stor del av konsumtionen sker. Syftet är att få ökad produktion och minskad konsumtion i södra Sverige och på så sätt jämna ut efterfrågan. Danmark och Norge har redan infört liknande system. För göteborgarna innebär detta inga större förändringar av elkostnaderna.

Utöver denna förändring är vi även på väg mot en gemensam nordisk elmarknad och Energimarknadsinspektionen inför nu ett nytt regelverk för vilka nätavgifter som elnätföretagen får ta ut i Sverige.

Vilka är de viktigaste trenderna som påverkar energimarknaden?

– En viktig trend är utvecklingen mot det ekologiskt hållbara samhället med satsningar på förnyelsebar energi. Även social hållbarhet och energieffektivisering blir viktiga faktorer när det gäller energianvändning och produktion. Vi märker även av en ökad individualisering och ansvar för den egna energiproduktionen/konsumtionen i form av; energieffektivisering, "gör din egen el", köra miljöbil med mera. Även övergången till smarta elnät kommer att innebära en stor förändring då kunderna framöver kan påverka efterfrågan och produktion på ett helt annat sätt än tidigare.

Vilka samarbeten och nätverk ingår Göteborgs Energi i och hur bedrivs dessa samarbeten?

– I Sverige deltar vi i det gemensamma arbetet som sker i våra branschföreningar Svensk Energi, Svensk Fjärrvärme, Energigas Sverige och Svebio. På EU-nivå ingår vi i Eurogas, Euroheat & Power, Eurelectric, Aebiom, Geode och vi verkar även genom Göteborgs Stads internationella enhet.

Ett bra exempel på ett gemensamt samarbete som lett till ett bra resultat är GrönGas-principen. För några år sedan blev vi varse att det inte gick att sälja biogas som grön gas på grund av skatteverkets tolkning av gällande lagar. Gasbranschen tog sig gemensamt an frågan och uppvalde politiker och myndigheter. Så småningom fick vi till en arbetsgrupp med representanter från Skattemyndigheten, Energimyndigheten, Energimarknadsinspektionen och branschen. Gemensamt utarbetades ett förslag som sedan skrevs fram av finansdepartementet och beslutades i Riksdagen. Så nu går det att köpa och sälja grön gas precis på samma sätt som man köper och säljer grön el.

Vilka är energibranschens största utmaningar?

– Omställningen till det ekologiskt, socialt och ekonomiskt hållbara samhället, att få till ett ökat kundfokus samt att lyckas kombinera det storskaliga energisystemet med det småskaliga.

Ny intäktmodell för elnäten kritiseras

Historiskt sett har elnätsavgifter reglerats genom att myndigheterna i efterhand granskat och bedömt om avgifterna varit skäligen. Sverige inför nu som sista land i EU en förhandsreglering där elnätsföretagens intäktsramar godkänns på förhand. Metoden för den nya regleringen har arbetats fram under flera år. Alla inblandade parter; kunderna, elnätsföretagen och reglermyndigheten är eniga om att en förhandsreglering är bra och förenklar för både kunder och företag. Parterna är överlag också nöjda med den schablonmodell som tagits fram för detta syfte. Men när myndigheten i oktober 2011 meddelade besluten om intäktsramar för åren 2012-2015 kom det som en chock för elnätsföretagen, eftersom man plötsligt ändrat förutsättningarna i modellen.

INVESTERINGAR BLIR OLÖNSAMMA

Elnätsföretagen är starkt kritiska till kalkylräntan och utjämningsregeln i den nya regleringen. Den låga kalkylräntan på 5,2 procent innebär att branschen kommer att få svårt att attrahera investeringskapital. Mest kritiseras utjämningsregeln som innebär att de framtida intäkterna ska baseras på historiska intäkter. Först om 18 år får energiföretagen ta ut för verksamheten nödvändiga intäkter och under tiden begränsas intäktsökningarna till 2 procent per år.

Det innebär att investeringar i elnätsverksamhet blir olönsamma de närmaste 12 åren eftersom hela kostnaden för investeringen inte tas med. Som ett exempel innebär regleringsmodellen att man bara får tillbaka 67 000 kronor om man investerar 100 000 kronor.

I praktiken innebär modellen också att de elnätsföretag som idag har högst avgifter premieras, medan de som har lägre avgifter drabbas av förlorade intäkter som inte kan hämtas igen. Ett dilemma för Göteborg Energi som historiskt sett alltid har haft lägre elnätsavgifter än genomsnittet.

Pia Brühl Hjort, VD för Göteborg Energi Nät AB, är bekymrad.

- Modellen ska skydda kunderna, men konsekvensen blir det motsatta. Den hämmar förnyelse och modernisering av elnäten och skjuter upp nödvändiga investeringar till kommande generationer. Leveranssäkerhet och service kan komma att försämrats och jag ser inte hur vi med den här regleringen ska klara klimatmål och energiomställning.

I likhet med många andra energiföretag har Göteborg Energi därför valt att överklaga beslutet.



Oenighet kring ett tredjepartstillträde till fjärrvärmennätet

Tredjepartstillträde eller TPA (Third Party Access) används som begrepp för att beskriva hur flera aktörer kan beredas tillträde till naturliga monopol, t ex el-, gas- och fjärrvärmennät. Idag drivs svenska fjärrvärmennät som lokala naturliga monopol. Detta innebär att det enbart är den leverantör som äger fjärrvärmennätet som har möjlighet att distribuera fjärrvärme till de kunder som är anslutna till nätet.

År 2009 tillsatte riksdagen en utredning för att analysera förutsättningarna att införa ett lagstadgat tredjepartstillträde till fjärrvärmennäten, och om detta skulle stärka kundernas ställning och effektivisera fjärrvärmemarknaden pris- och miljömässigt. Utredningen presenterade ett förslag till omreglering av fjärrvärmemarknaden i april 2011. Enligt förslaget skulle fjärrvärmeföretagen delas upp i fyra olika roller/företag; produktion, distribution, försäljning och systemansvar. Tanken var att införa konkurrens i produktions- och försäljningsleden.

Majoriteten av remissvaren var negativa till utredningens förslag, mycket beroende av en bristande konsekvensanalys och att man inte lyckats visa på att konkurrensen verkligen kommer att fungera.

Göteborg Energi tror att det finns stor risk att tredjepartstillträdet tvärt emot ambitionen istället resulterar i det motsatta; högre fjärrvärmepriser, försämrade försörjningstrygghet och ökad användning av fossila bränslen.

I sitt remissvar om SOU 2011:44 avstyrker Göteborg Energi därför utredningens förslag.

- Diskussionen om TPA har satt ökat fokus på att utveckla fjärrvärmen inom befintlig marknadsstruktur, på så sätt kan man säga att TPA-diskussionen gjort nytta för branschen, säger Lars Holmquist, en av Göteborg Engis omvärldsanalytiker.



Mer rum för bättre miljö

Ombyggnationen av Göteborg Energis huvudkontor på Rantorget pågår för fullt och beräknas vara klar under 2014. Målsättningen är att kunna samla runt 80 procent av personalstyrkan under samma tak, men även att skapa ett hus där företagets starka miljöfokus avspeglas både invändigt och utvändigt.

– Vår kontorsbyggnad på Rantorget är 50 år gammal och i stort behov av renovering. Här är varmt på sommaren och kallt och dragigt på vintern, så arbetsmiljön är inte den bästa. Detta blir en trovärdighetsfråga då Göteborg Energi ligger i framkant när det gäller att energieffektivisera fastigheter. Då behöver vi också leva som vi lär, säger Peter Trygg, affärsområdeschef för Stöd och projektbeställare av ombyggnationen som går under namnet Nya Rantorget. Förutom den förbättrade arbetsmiljön och minskade energiförbrukningen tror han att det nya kontoret kommer att stärka den interna kulturen på Göteborg Energi.

– Idag sitter medarbetarna på spridda platser i Göteborg. Det är självklart att det då uppstår lite olika kulturer inom koncernen. Efter ombyggnationen kom-

mer drygt 900 anställda att sitta under samma tak, och därmed kunna träffas och utbyta erfarenheter dagligen. Det blir då lättare att känna att man arbetar för samma företag och mot ett gemensamt mål, säger han.

Stort fokus har därför lagts vid att ta fram en planlösning med flexibla kontorsytor och gott om plats för möten.

ETT OMFATTANDE PROJEKT

Beslutet att påbörja en ombyggnation av Göteborg Energis huvudkontor fattades av styrelsen den 29 november 2010. Utöver värdet i att samla större delen av verksamheten under samma tak såg man även en långsiktig ekonomisk lönsamhet i att minska ner på antalet inhyrda lokaler. >>

Göteborg Energis nya huvudkontor ska sätta en standard för hur koncernens byggnader ska se ut framöver.



Ombyggnationen som inleddes under första kvartalet 2011 beräknas ta cirka tre år, och med byggtrepenören och alla underentreprenörer inräknade är mellan 200-300 personer involverade. Ett stort men samtidigt spännande projekt för Tomas Reuterberg som är projektchef för Nya Rantorget.

- Utmaningen är att se till att ombyggnationen föds fram utifrån organisationens behov. Sedan är det projektledningens uppgift att, tillsammans med projektets styrgrupp, samväga alla önskemål och att skapa en bra lösning utifrån vad som är möjligt, förklarar han. Styrgruppen består av merparten av koncernledningen vilket är positivt då många av besluten som fattas berör hela koncernen.

Under projekteringstiden har projektledningen haft en tät dialog med olika avdelningar och referensgrupper inom Göteborg Energi. Här har ingått allt från brukarrepresentanter som fått berätta om sina behov och hur de jobbar över till energiexperter och representanter för IT och säkerhet.

- Byggnadens höjd, storlek och omfång styrs av detaljplanen som togs fram av Stadsbyggnadskontoret under 90-talet. Arkitektbyrån Liljewalls gjorde de första skisserna som legat till grund för bygglov och upphandling. Detaljplanen och bygglovet ger en ram för vad vi kan göra, och då det gäller övriga områden är ombyggnationen en balansakt. Det handlar om att skapa en

trevlig arbetsplats dit folk vill komma för att jobba. Byggnaden ska också framhäva Göteborg Energis kärnvärden som är framsynthet, stabilitet, miljöfokus och kompetens. Samtidigt är det viktigt att ombyggnationen inte blir en show off utan en funktionell och jordnära arbetsplats som står sig under lång tid och som sänder rätt signaler, säger Tomas Reuterberg.

ÖKAD TRANSPARENS ETT AV MÅLEN

En av de mest utmanande aspekterna i ombyggnationen tycker han är att klä koncernens kärnvärden i bild och uttryck.

- Vissa delar är lättare såsom miljötekniska uttryck och "miljöfärger", medan annat är svårare, till exempel kompetens- hur förmedlar man detta i gestaltningen av en byggnad? De här aspekterna arbetar vi mycket med tillsammans med nya arkitektbyrån OkiDoki, som tagit över efter Liljewalls efter det att byggprojektet handlats upp, säger Tomas Reuterberg.

Ett av syftena med ombyggnationen är även att den ska bidra till att sätta en standard för hur Göteborg Energis byggnader ska se ut framöver. Detta i syfte att öka igenkänningen av verksamheten och att nå ut med det som företaget gör bra. Då delar av verksamheten i huset klassas som samhällskritisk verksamhet måste den tekniska försörjningen av byggnaden ligga på plus 13,80

”Byggnaden ska framhäva Göteborg Energis kärnvärden som är framsynthet, stabilitet, miljöfokus och kompetens.”

TOMAS REUTERBERG, PROJEKTCHEF

meter över havet. Detta för att minimera driftstörningar om staden drabbas av kraftig översvämning. En positiv bieffekt med detta är att en stor del av de tekniska utrymmen som tidigare legat i källaren kommer att flyttas upp ovan jord och därigenom bli lättare att visualisera för allmänheten.

– Det är viktigt att vara transparenta och visa upp att vi bedriver en energieffektiv och samhällsnyttig verksamhet som energiförsörjningen i Göteborg är beroende av, säger Tomas Reuterberg.

EN ENERGIEFFEKTIV BYGGNAD

När ombyggnationen är klar kommer Göteborg Energis huvudkontor att certifieras med Green Building. För att en byggnad ska få ett Green Building-certifikat krävs att den kan uppvisa en energiförbrukning på max 75 kWh/kvm och år, avseende nybyggnation, och för ombyggnationen krävs 25 procent i energibesparing. Göteborg Energis målsättning är att man för nybyggnationen ska lyckas nå ner till 50 kWh/kvm och år och för ombyggnadsdelen är målsättningen att nå mer än 25 procent besparing. Idag ligger förbrukningen för befintlig byggnad på 147 kWh/kvm och år.

– Rent tekniskt handlar det om många sammanvägda delmoment för hela fastigheten såsom val av fönster, isolering och ventilationssystem. Vi kommer även att ha med förnyelsebar energiteknik genom användandet av solpaneler och solceller, säger Tomas Reuterberg.

FAKTA

Projekt Nya Rantorget drogs igång under första kvartalet 2011 och är uppdelat i två etapper. Etapp 1 består av en tillbyggnad som blir 2 våningar lägre än huvudbyggnaden och som ska vara klar våren 2013. Därefter påbörjas en ombyggnation av befintlig byggnad som planeras vara klar sommaren 2014. Med alla entreprenörer är mellan 200-300 personer involverade i projektet som kommer att kosta cirka 360 miljoner kronor.



Flera aktiviteter för bättre kultur

Under 2011 har Göteborg Energi genomfört en rad större aktiviteter för att på sikt kunna stärka kulturen och varumärket. Bland annat har personalavdelningen genomfört en medarbetarundersökning, en hälsokartläggning och en chefsdialog.

I medarbetarmätningen har fokus legat på att mäta om Göteborg Energis medarbetare upplever att de själva och företaget utvecklas. I hälsokartläggningen har frågor riktats inåt varje individ - hur medarbetarna faktiskt mår; fysiskt, psykiskt och socialt. Chefsdialogen, slutligen, har handlat om att hämta hem erfarenheter från de tuffa år som varit och som utsatt ledarskapet för stora påfrestningar.

Resultatet av medarbetarmätningen visar att frågor rörande engagemang och medarbetarskap fått höga siffror. Majoriteten av medarbetarna tycker att det känns bra att gå till jobbet, att arbetet känns meningsfullt och att man har intressanta och engagerande arbetsuppgifter. Medarbetarna upplever även att de är delaktiga i utvecklingen och planeringen av verksamheten och att man är bra på att hjälpa varandra och ta initiativ för att lösa problem. Däremot framkom det att samarbetet och kommunikationen mellan koncernens olika avdelningar kan förbättras.

Aktiviteter har bedrivits av personalavdelningen i samverkan med informationsavdelningen. Hela företaget ner på enhetsnivå har arbetat med handlingsplaner som är framtagna utifrån resultatet av undersökningen. Koncernledningen kommer att utarbeta en handlingsplan för generella förbättringsområden såsom att förtydliga uppdrag, mål och att förbättra uppföljningen, samt förbättra samarbetet mellan olika delar av organisationen.

– Vi arbetar på bred front med att stärka vår kultur vilket är nödvändigt för att vi ska kunna bli mer öppna framöver. Göteborg Energis varumärke är ju en spegling av den interna kulturen, och därför är det viktigt att arbeta med den här sortens frågor, säger Göteborg Energi informationsdirektör Ann Törnblom.

”Mitt uppdrag handlar om att

Christina Wannehags uppgift som internrevisor är att granska Göteborg Energis verksamhet från insidan. Ett svårt och omfattande uppdrag som inte har någon motsvarighet bland Göteborgs övriga kommunala företag.

– Som internrevisor tittar du bakåt på sådant som redan har hänt för att kunna upptäcka saker som kan förbättras i framtiden. För mig handlar det om att göra en risk- och väsentlighetsanalys för koncernen Göteborg Energi. Allt för att koncernen ska kunna nå sina uppsatta mål och hitta alla de möjligheter som finns, säger Christina Wannehag.

Den riskanalys som hon arbetar efter revideras hela tiden utifrån dagsläget. Exempelvis hade hon planerat en större intern granskning av GoBiGas under 2011, men i samråd med VD bestämdes det att inte granska GoBiGas då kommunstyrelsen fattade beslut om att själva göra en granskning.

– Då jag är ensam som internrevisor handlar det hela tiden om prioriteringar. Att göra två granskningar inom samma område skulle inte vara försvarbart resursmässigt, förklarar hon.

I Christina Wannehags uppdrag ingår även att analysera den interna miljön; att titta på kultur och värderingar, ansvar och befogenheter och vilka styrdokument som ska gälla inom koncernen. Det traditionella sifferarbetet som många förknippar med revisorer är egentligen en ganska liten del i hennes uppdrag som mer handlar om att granska verksamhetsstyrningen.

– Det är en svår och ensam roll att granska den egna verksamheten. Delvis handlar det ju om att granska mina arbetskamraters arbete och även om jag arbetar här som alla andra och mot samma mål kan jag ibland upplevas som en polis och en bromskloss. Den gamla bilden av revisorer sitter kvar trots att yrket har förändrats mycket över tiden, säger Christina Wannehag.

RAPPORTERAR DIREKT TILL VD

2011 är Christina Wannehags tredje år på Göteborg Energi, men hon är inte först på sin post. Koncernen har haft en internrevisortjänst sedan 1999. Christina Wannehags chef och uppdragsgivare är koncernens VD, och i uppdraget ingår att vara VD:s öga inåt mot organisationen samt avrapportera till denne.

– Just detta kan mina arbetskamrater stundtals uppleva som svårt. Samtidigt försöker jag få dem att känna sig trygga med att jag alltid gör en avstämning i samtliga chefsled kring det som ska avrapporteras till VD. Mitt uppdrag handlar ju om att få till en förändring till det bättre.

få till positiva förändringar''

Under 2011 fick Christina Wannehag en förändrad arbetssituation genom att både VD och vice VD fick avgå i februari.

- Här fick jag och Bengt Göran Dalman, vår tillförordnade VD mellan februari och september, hjälpas åt. Han fick i praktiken ta över två personers arbete vilket gjorde att vi fick lägga vissa saker åt sidan för att kunna prioritera det som var mest akut.

Under 2011 har Christina Wannehag vid flera tillfällen fått ta in hjälp utifrån då hon inte själv haft tid att göra alla granskningar.

- I dessa fall har den externa revisionsbyrån rapporterat till mig, och därefter har jag tagit det vidare till VD och koncernledning.

SAMORDNAR FYRA GRANSKNINGAR

Christina Wannehag inleder varje år med att göra en risk- och väsentlighetsanalys över områden som behöver ses över, men det blir alltid en hel del extrauppdrag. Under 2011 har brandkårsutryckningar varit mer regel än undantag och hon har haft det hektiskt.

En uppgift som tagit extra mycket tid i anspråk är Göteborgs Stads fyra granskningar avseende ledning och styrning inom Göteborgs Energis verksamhet. Här har Christina Wannehag fungerat som intern samordnare och garant för att koncernen lämnar ut allt det material som efterfrågas och att det blir så oberoende som möjligt.

- Jag har även hållit i den externa dialogen och hjälpt till när medarbetarna fått frågor; Allt för att vi ska vara så öppna som möjligt och för att processen inte ska dra ut över tiden. När en rapport väl är färdigskriven har jag ansvar för faktagranskningen och att se över att proportionerna är korrekta och tillräckligt underbyggda. De sista granskningarna blev klara i början av februari 2012, och vad vi fått kritik för är främst vår ledning och styrning. Det är något vi redan vet att vi kan bli bättre på och som vi också jobbar med. Nu tar vi med oss lärdomarna och inarbetar detta i det vardagliga arbetet, säger Christina Wannehag.

NYA ETISKA RIKTLINJER

Trots den hårda arbetsbelastningen har en hel del internt förbättringsarbete hunnit genomföras under 2011.

I samband med att muthärvan började rulla upp inom Göteborgs Stad beslöt sig Göteborg Energi bland annat för att se över sina etiska riktlinjer.

- Vi behövde en ny uppförandekod för hur vi ska förhålla oss till medarbetare, ägare, samhälle, kunder och affärspartners. Bland annat har vi uppdaterat riktlinjerna kring vad som gäller för hur vi umgås med kunder, leverantörer och andra affärspartners, gåvor till anställda, närstående relationer samt bisyssla.

Arbetet med att implementera de nya riktlinjerna påbörjades i november 2011, och Christina Wannehag räknar med att arbetet kommer att pågå under minst ett års tid.

- Det handlar om att förändra vår kultur och slå fast våra värderingar. Implementeringen kommer att ta tid, men det pågår mycket internt som kan hjälpa arbetet på vägen. Exempelvis har vi fått en ny VD och vi bygger om vårt huvudkontor så att större delen av medarbetarna framöver kan sitta i samma byggnad. Sånt påverkar den interna miljön och här tror jag att omställningen blir positiv och ger oss en skjuts framåt.

RÄDSLÅ ETT HINDER

Då det gäller Göteborgs Energis framtid är Christina Wannehag på det stora hela optimistisk.

- När jag började arbeta för Göteborg Energi för tre år sedan slogs jag av att företaget har ett otroligt miljöfokus och arbetar väldigt framåtsyttande för ett hållbart göteborgssamhälle. Här finns även många kompetenta människor som gör ett fantastiskt arbete och som jag personligen har den största respekt för. Dessvärre tror jag att få på utsidan känner till hur mycket bra vi faktiskt gör och därför måste vi själva se till att bli mer kommunikativa och visa upp allt bra som görs utåt mot allmänheten.

En sak som oroar Christina Wannehag är att mediebilderna av Göteborg Energi ska leda till en alltför stor försiktighet inför att fatta beslut i olika frågor.

- Det är mycket viktigt att vi vågar fatta de beslut som vi tror på, även i de fall då vi vet att de kan komma att kritiseras. Här handlar det om att besluten ska vara väl underbyggda, transparenta och att koncernledningen ska stå bakom dem. Risken med att bli för rädda är annars att vi förlorar fokus från det vi arbetar för.

Hur bör ett kommunalt energiföretag styras?

Frågor och svar till Kia Andreasson, Göteborg Energis nya styrelseordförande.

Vad ser du som Göteborg Energis främsta uppgift?

– Göteborg Energis uppdrag är att vara en viktig pusselbit i omställningen till ett hållbart samhälle. Som ett kommunalt energiföretag har Göteborg Energi en nyckelroll i övergången till ett mer klimatsmart energisystem. Utöver att försörja samhället med de resurser som behövs anser jag därför att arbetet mot det hållbara samhället är Göteborg Energis viktigaste uppgift.

Energibranschen står inför en revolution eftersom det nationella målet är att hela vårt energisystem ska vara hållbart om 40 år. I vår del av världen betyder det en minskning av våra inhemska utsläpp med cirka 40 procent till år 2020 och 95 procent till 2050. Här tycker jag att Göteborg Energi ligger i framkant på många områden, exempelvis genom sina omfattande investeringar i vindkraft och biogas.

Vilka är Göteborg Energis utmaningar?

– Den stora utmaningen är omställningen från fossilt till förnyelsebart, och här krävs både mod och tunga investeringar. Sen är detta alltid en avvägning då satsningarna samtidigt måste vara socialt och ekonomiskt hållbara. Men det går, det har vi sett många exempel på runt om i världen. Ett bra exempel är Fredrikshamn i Danmark där man satsat på 100 procent förnyelsebart redan till 2015.

Göteborg Energi har själva gjort flera tunga omställningar genom åren, exempelvis vågade man satsa på fjärrvärmens då energislaget var helt nytt i Sverige. I dag krävs en liknande omställning för att ställa om från fossilt till förnyelsebart.

Just sådana frågor är viktiga för oss i styrelsen då det handlar om att driva företaget i rätt riktning.

Hur ska Göteborg Energi uppnå visionen om det hållbara göteborgssamhället?

– Göteborg Energi storsatsar redan idag på förnyelsebart. Detta då vi vet att infrastruktursatsningar av den omfattning som krävs tar tid. Det är mycket viktigt att vi redan nu ställer om till alternativa energikällor såsom biogas och vindkraft. Jag vill även att vi effektiviserar energianvändningen i bostäder och lokaler och fortsätter att fasa ut fossila bränslen för värme- och elproduktion.

Vilka energislag tycker du att branschen borde satsa på i framtiden?

– För branschen i helhet tror jag det är viktigt att vi inte läser oss vid en enda lösning. Istället tror jag att vi kommer att se en kombination av investeringar, politiska regelverk och ekonomiska styrmedel så att branschen kan ställa om på effektivast möjliga vis. Då det gäller politiska styrmedel finns det förslag som jag är mer eller mindre positiv till. En fråga som är aktuell just nu är förslaget om ett tredjepartstillträde – det vill säga en avreglering - av fjärrvärmemarknaden. Här tror jag inte att en avreglering skulle tillföra vare sig konsument- eller miljö fördelar för Göteborg Energi eller den övriga branschen.

Istället tror jag på andra lösningar, såsom att införa fast pris på förnyelsebar el så att alla kan sälja grön el genom elnätet, ge stöd för energieffektivisering i villor och flerfamiljshus samt öka biogasproduktionen.

Då det gäller Göteborg Energi specifikt är det viktigt att nyttja de förutsättningar som finns på bästa sätt. Koncernen har redan en väl utbyggd infrastruktur för naturgas och därför är det logiskt att satsa på att bygga ut biogasen för att så fort som möjligt kunna fasa ut den fossila naturgasen ur systemet.

Vilka frågor har styrelsen arbetat mest med?

– En av våra viktigaste frågor har varit arbetet kring att uppdatera koncernens etiska riktlinjer och det är skönt att de nu är på plats. Både styrelsen och Göteborg Energis personal har lagt ner mycket tid och arbete för att riktlinjerna ska bli så tydliga som möjligt. De kommer att bli ett viktigt verktyg, exempelvis för att förhindra att konsulter sitter på två stolar.

Sen har vi även sett över den interna uppföljningen och kontrollen, och det är något som är oerhört viktigt i vårt styrelsearbete. Här arbetar vi aktivt genom att se till att det finns styrdokument och att koncernens arbete redovisas löpande. Även Göteborgs Stad har varit delaktig i att skapa rutiner kring uppföljning och etik. Utifrån det arbete som gjorts anser jag att vi nu har en god styrning och kontroll.



Du har gått ut ganska hårt om korrruptionen inom Göteborgs Stad och arbetat för att underlätta whistleblower-funktionen. Vad tror du krävs för att få till ett öppnare klimat?

- Vi har förtydligt för alla anställda inom Göteborg Energi att vi är för en öppenhet, att vi önskar en öppenhet och att man inte ska råka illa ut om man rapporterar oegentligheter.

Göteborg Energi har arbetat med öppenhet under 2011 och här upplever jag själv att det skett en betydande förändring till det bättre.

Även Göteborgs Stad har inrättat en extern funktion, ett advokatkontor, dit man kan vända sig när det inte går att komma fram i den vanliga strukturen med det man vill påpeka. Sen så tycker jag att man ska skydda anmälaren och att den som vill vara anonym ska kunna vara det. Problemet är att allting i våra dokumentationer är öppet men just kring den funktionen tycker jag att man bör få till en lagstiftning från riksdag och regering.

Styrelsen har under året tillsatt en ny VD, Lotta Brändström. Varför fick just hon förtroendet att leda företaget?

- Hon hade de absolut bästa meriterna för det här uppdraget. Hon hade kunskapen om branschen, erfarenhet av att vara chef och hon delade samma syn på företaget och ville samma saker som styrelsen. Hon hade även en brinnande lust för jobbet, vilket även det är viktigt.

Vad vill du bidra med som styrelseordförande?

- Jag vill bidra med att göra Göteborg Energi till en föregångare på energiområdet. Arbetet mot ett mer hållbart samhälle är en av de viktigaste frågorna som jag drivit under alla år, och det känns mycket roligt att få arbeta med dessa frågor tillsammans med Göteborg Energi. Det finns en enorm kunskap och engagemang inom koncernen och jag ser därför att det finns goda möjligheter att lyckas nå vår vision om det hållbara göteborgssamhället.

Göteborg Energis miljöingenjörer intill den nya släckvattendammen vid Sävenäsverket.

– Om det skulle bli en brand hamnar det förorenade vattnet i dammen vilket gör att vi undviker okontrollerade utsläpp, förklarar de.

Miljöingenjörerna ser till helheten

På Sävenäsverket arbetar Göteborg Energis miljöingenjörer. Deras uppdrag är att övervaka att koncernen lever upp till de lag- och myndighetskrav samt miljömål som ställs på verksamheten. Dessutom är de internkonsulter åt affärsområdena och bidrar med stöd och kunskaper kring lagkrav, myndighetskontakter och tillståndsfrågor enligt miljöbalken.

- Vår första prioritet är att Göteborg Energi alltid ska klara miljöbalkens lagstiftning. Därefter hamnar fokus på miljöförbättringar som syftar till att klara våra interna miljömål. En hel del av vårt arbete bedrivs också i det lilla. Det handlar om att hela tiden ha koll på vad som görs internt och se till att det förs diskussioner kring exempelvis kemikalier och avfallshantering. Vi försöker även att ständigt optimera miljöprestandan på anläggningarna för att få en bättre miljö, säger Anna Brandt, Linda Bergström, Karin Björkman, Karin Svenstig och Erika Andersen.

Miljöingenjörerna har en tät dialog med anläggningsägare samt anläggnings-, kemi- och processingenjörer. Tillsammans sätter de upp nya förbättringsmål för varje anläggning på en årsbasis.

- Även det dagliga arbetet följer i stora drag en årscykel med en stor miljörapportering av föregående års miljöarbete fram till slutet av mars följt av miljöriskanalyser under våren. På hösten genomförs periodiska besiktningar under ledning av en extern besiktningsman. Under året utför våra tillsynsmyndigheter miljö-tillsyn och vid behov arbetar vi med anmälnings- och tillståndsärenden gällande våra anläggningar, vilket innebär löpande myndighetskontakter för oss, säger miljöingenjörerna.

HÅRDARE MILJÖKRAV

De senaste åren har myndighetskraven på miljöområdet ökat markant, dels genom EU-lagstiftning och nationell lagstiftning men också genom ökade lokala krav.

- Miljönämnden i Göteborg är tillsynsmyndighet för vår miljöfarliga verksamhet. Med hjälp av handläggare på miljöförvaltningen granskar de och följer upp vår verksamhet, och bidrar genom sitt tillsynsarbete till att driva utvecklingen framåt, säger miljöingenjörerna.

För miljöingenjörerna innebär ökade myndighetskrav även en hel del arbete med att loggföra och samordna kommunikationen med myndigheterna och olika affärsområden inom koncernen. De måste även bolla många frågor med varandra för att vara enhetliga i sin externa kommunikation.

- För några år sedan hade vi bara en handläggare hos Miljöförvaltningen som arbetade med Göteborg Energis anläggningar. Idag har vi tre. Då arbetade vi miljöingenjörer även bara mot fjärrvärmerna. Idag har vi uppdrag mot fjärrvärme, fjärrkyla, biogas och vindkraft samtidigt som vi arbetar deltid i olika projekt. Vi håller även en del interna utbildningar för driftpersonal och projektledare. Om det inträffar ett miljötillbud eller om en markförorening påträffas får det löpande arbetet läggas åt sidan. En viktig del i dessa akuta skeden är att följa upp händelsen och rapportera till tillsynsmyndigheten. Vi har mycket att göra men det är ett stimulerande arbete då vi får göra så många olika saker, säger miljöingenjörerna.

MÅNGA ARBETSUPPGIFTER

För att hinna med alla arbetsuppgifter har miljöingenjörerna delat upp ansvaret för Göteborg Energis anläggningar mellan sig beroende på arbetsbelastning i de olika projekten. Alla har ansvaret för minst en produktionsanläggning i samarbete med anläggningsingenjören. På de större anläggningarna arbetar de även i tät samverkan med olika förbättringsgrupper kring frågor som berör en effektivare och mer miljösmart produktion.

- Vi måste alltid tänka på helheten och se vilka förbättringar som bäst gynnar hela systemet. Därför arbetar vi mycket med enhetsöverskridande processer. Då vi ser över våra emissioner är det ju driftorganisationen som kör pannorna, vi miljöingenjörer som följer upp, därefter görs eventuella investeringar, kemisterna gör mätningar och så vidare. Det innebär alltid ett jättelyft att se till helheten, och det är en stor fördel att vi miljöingenjörer kan arbeta i nära samverkan med kemister, driftpersonal och anläggningsingenjörer med flera, säger miljöingenjörerna.

- Ett exempel på uppdrag där vi jobbar enhetsöverskridande är vid uppförandet av nya biogasanläggningar. I projektfasen fungerar vi som delprojektledare för miljöarbetet och arbetar tillsammans med andra kompetenser inom koncernen. När projektet är avslutat slutar inte vårt uppdrag där utan istället påbörjas det kontinuerliga miljöarbetet på anläggningen, säger Erika Andersen.

RAPPORTERAR EMISSIONER

Ett viktigt kontinuerligt arbete är uppföljningen av emissioner (utsläpp till luft) och rapportering av emissionsmätningar på anläggningarna. Hur ofta och omfattande mätningar som görs beror bland annat på anläggningens storlek samt antalet drifttimmar. Utsläppen till luft regleras av en föreskrift från Naturvårdsverket samt genom villkor i anläggningarnas miljö-tillstånd. Villkoren innebär ofta gränser för hur höga emissioner anläggningen får släppa ut.

- I samband med att vi ansöker om miljö-tillstånd lämnar Göteborg Energi förslag på villkor baserade på praxis från liknande anläggningar samt vilken nivå som är rimlig med tanke på bränsle och utrustning med mera. Det villkor vi slutligen får bestäms av Länsstyrelsen eller Miljödomstolen, säger miljöingenjörerna.

Mängden ämnen som får släppas ut enligt miljö-tillståndet är bestämt utifrån vilken miljöpåverkan ämnet har och i vilket område anläggningen ligger i. Är utsläppsnivåerna redan höga i området blir tillståndsvärdet ofta lägre än om anläggningen hade legat i ett område med låga emissioner.

- Våra gränsvärden handlar främst om stoft, kväveoxider (NO_x), kolmonoxid (CO), ammoniak (NH₃) och svavel (S). Förbränningen medför även utsläpp av koldioxid (CO₂). Dessa regleras dock >>

inte i miljötillstånden utan genom lagstiftning om handel med utsläppsrätter. Utsläpp till luft av dessa ämnen är några av företagets betydande miljöaspekter och för att minska påverkan från dem har miljömål tagits fram.

ARBETAR MED HÅLLBARA UPPHANDLINGAR

Miljöingenjörerna arbetar även nära Göteborg Energis inköpsavdelning där företaget har valt att arbeta med miljöanpassad och etisk upphandling.

– Göteborg Energi vill att våra entreprenörer och leverantörer ska arbeta hållbart och därför ställs krav på dem och på de varor och tjänster som de erbjuder, säger Linda Bergström.

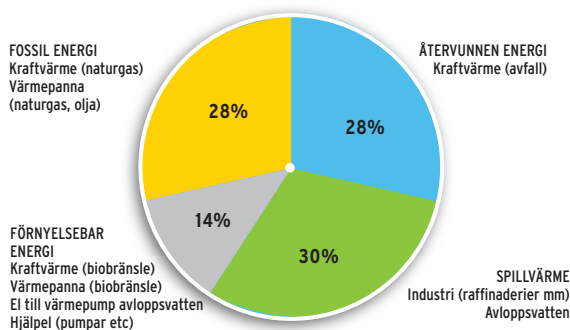
Tillsammans med företagets säkerhetsrådgivare gör miljöingenjörerna regelbundna stickprov på leverantörer och inköp för att se hur väl de lever upp till kraven.

SVÅRT ATT BEGRÄNSA SIG

Ett dilemma för miljöingenjörerna är att sätta gränsen för var arbetet med miljöanpassad upphandling, liksom miljöarbetet i stort, slutar och hur långt ansvaret egentligen sträcker sig.

– Hela koncernen arbetar långsiktigt med att minska användningen av fossila bränslen vilket i sig är ett stort miljöarbete. Sen är ju egentligen ingenting där man eldar bränslen ”miljövänligt”. Däremot tror vi att det är bättre att man eldar i stora anläggningar och under kontrollerade former. Då har man bättre kontroll över hur mycket man släpper ut än om man eldar hemma i egen panna, samt bättre möjlighet till rening av rökgaser. De totala utsläppen skulle ju vara större om man la ut dem på privatpersoner. Vi måste alltid fundera i sådana banor och utifrån ett livscykelperspektiv; vad hade bränslet alternativt kunnat komma ifrån och vad är det egentligen man ersätter? Det är svåra frågor och det är därför bra att vi arbetar brett för att skapa en samsyn och förståelse för deras komplexitet.

FJÄRRVÄRMEMIX 2011 (enligt ny metod*)



Hur arbetar Göteborg Energi med lokala miljömål?

ANN-MARIE LINDELL, OMVÄRLDSANALYTIKER:

– Kommunfullmäktige har antagit tolv lokala mål som vi har att förhålla oss till och som har sin utgångspunkt i 16 nationella miljökvalitetsmål.

Hur tycker du själv att Göteborg Energis miljöarbete kan förbättras?

MONA OLSSON ÖBERG, MILJÖCONTROLLER:

– Jag tror att vi kan bli bättre i det förebyggande arbetet – att förebygga brister i lagefterlevnad och miljötilbud. Arbetet med att se över riskhantering som vi jobbar med just nu syftar till detta. Jag tror också att vi kan bli bättre i kommunikationen av miljöfrågorna.

Vem har ansvaret för miljöincidenter?

MILJÖINGENJÖRERNA:

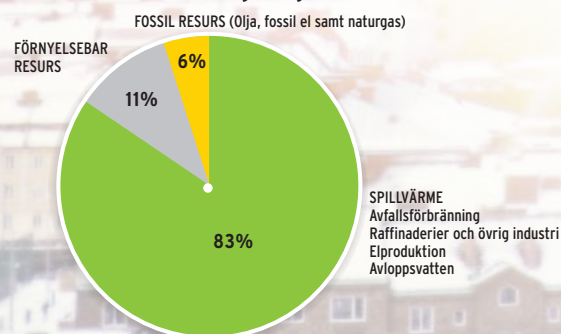
– Ansvaret följer tydliga delegeringar och linjeansvar. Allt som har påverkan på yttre miljö förmedlas till miljöförvaltningen, det kan exempelvis handla om ett över-skridande av ett riktvärde. Vid en miljöincident hjälper vi miljöingenjörer till med att styra upp och ge ledning så att saker görs i rätt ordning. Därefter gör vi en uppföljande rapport.

Vad tror du hamnar i fokus inom miljöområdet framöver?

OLOF INGULF, MILJÖANALYTIKER:

– Klimatfrågan är viktig och många vill att användningen av förnyelsebar energi ökar. I ett större sammanhang är tillgången på förnyelsebar energi begränsad och vi måste därför använda den på ett klokt sätt. Användningen av fossila bränslen i transportsektorn behöver minska och bli mer förnyelsebar. Samtidigt måste vi konsumera smartare, återanvända mer och se avfallet som en resurs man kan energiättervinna.

FJÄRRVÄRMEMIX 2011 (enligt tidigare metod*)



* För mer information om Göteborg Energis miljöarbete se www.goteborgenergi.se

Ny redovisningsmetod för miljövärdering av fjärrvärme och fjärrkyla

Från och med 2011 redovisar Göteborg Energi sina fjärrvärme- och fjärrkylautsläpp utifrån branschens nya rekommendationer. Förhoppningen är att det ska bli enklare för kunder och samarbetspartners att förstå och jämföra Göteborg Energis utsläpp med andra energiföretags.

2011 beslutade Värmemarknadskommittén som består av Fastighetsägarna, HSB, Hyresgästföreningen, Riksbyggen, SABO och Svensk Fjärrvärme om en branschgemensam metod för att redovisa miljövärden av fjärrvärme och fjärrkyla. Behovet av en överenskommelse bottnade i ett kundbehov av en enhetlig modell som underlättar bedömning och jämförelse av klimat- och miljöpåverkan när det gäller fjärrvärme och fjärrkyla.

En stor del av fjärrvärmens produceras genom att ta till vara på värme som är förluster från andra processer i samhället, t ex avfallsförbränning och industriell spillvärme. Göteborg Energi har tidigare inte betraktat avfall som bränsle då avfallet inte uppstår på grund av företagets bränslebehov utan hänger samman med samhällets konsumtionsmönster. Då avfallet ändå måste förbrännas har Göteborg Energi menat att det ger ett mervärde att tillvarata den energi som uppstår vid en sådan förbränning.

ANNAN FÖRDELNING

För Göteborg Energis del innebär den nya metoden att de redovisade utsläppen för fjärrvärme kommer att stiga jämfört med tidigare. Det beror på att utsläppen fördelas på ett annat sätt. Mer av utsläppen från kraftvärmeanläggningar läggs på värme och mindre på el, utsläpp från

avfallsförbränning läggs på värme och el istället för på avfallssystemet och bränslen belastas nu även med utsläpp från tillverkning och transport. Trots att de redovisade miljövärdena förändras är den totala miljöpåverkan fortfarande densamma, det är sättet att redovisa utsläpp som har förändrats.

Även om den nya beräkningsmetoden inte visar på fjärrvärmens tillvaratagande av restprodukter innebär den nya modellen att biobränsle premieras. Detta är positivt för Göteborg Energi som satsar på framställning av just biobränsle. Beräkningsmetoden kan därför vara en utmaning för koncernen i ett kortsiktigt perspektiv, men över en längre tidsperiod kan den istället innebära stora fördelar.

NY BERÄKNINGSMETOD

- Fördelningen av utsläpp i kraftvärmeanläggningar förändras. Mer av utsläppen läggs framöver på värme och kyla och mindre på elen.
- Utsläpp från avfallsförbränning läggs på värme och el och inte på avfallssystemet.
- Bränslen belastas nu även med utsläpp från tillverkning och transport.

TOTALA UTSLÄPP, TON*

	2011	2010	2009
Svavel	5,0	21,9	9,4
Kväveoxider	237	281	195
Koldioxid (fossil)	480 000	649 000	545 000
Koldioxid (biogen)	179 000	209 000	156 000
Stoft	3,0	9,0	8,7
Köldmediaförlust, %	1,0	1,3	1,2

*Utsläpp från produktionsanläggningar inom koncernen.

FÖRDELNING AV UTSLÄPP

	Enligt ny metod	Enligt tidigare metod
Fjärrvärme		
Utsläpp av CO ₂ i levererad värme (g CO ₂ /kWh)	104	16
Elproduktion		
Utsläpp av CO ₂ i producerad el (g CO ₂ /kWh)	323	426
Fjärrkylaproduktion		
Utsläpp av CO ₂ i producerad fjärrkyla (g CO ₂ /kWh)	44	1

Smarta elnät - kunddialog som nyckeln till det hållbara samhället

Det svenska elnätet står inför ett stort systemskifte från analogt till digitalt. En av de bakomliggande orsakerna är den ökade användningen av förnyelsebar energi; något som ställer helt nya krav på samverkan mellan eldistributörer och elkonsumenter.

Bakgrunden till behovet av smartare elnät är att produktionen av förnyelsebar el är beroende av naturens egna villkor. Detta gör elproduktionen oförutsägbar då soliga och blåsiga dagar är bra för kraftutvinning och vice versa. Många av de förnyelsebara alternativen innebär även en betydligt mindre produktionsandel per enhet än för exempelvis kolkraft, samtidigt som trenden pekar mot att många privatpersoner framöver kommer välja att bli egna energiproducenter genom investeringar i exempelvis sol eller vindkraft. När det egna behovet är uppfyllt kommer dessa aktörer att vilja sälja sitt överskott vidare via elnätet.

För att kunna jämna ut variationer i produktionen och balansera den mot förbrukarnas behov och betalningsvilja samt underlätta småskalig elproduktion finns behov av att skapa en elmarknad som i en större utsträckning bygger på tillgång och efterfrågan. För att klara av detta behöver exempelvis smarta elmätare introduceras i elnäten och nya metoder för att överföra och lagra energi tas fram.

DUBBELRIKTAT INFORMATIONS- OCH KRAFTFLÖDE

De smarta elnäten är energibranschens svar på denna problematik. Det som särskiljer de smarta elnäten är deras förmåga att hantera både ett dubbelriktat informationsflöde och ett dubbelriktat kraftflöde. Genom att komplettera dagens elnät med informations-teknik, smarta sensorer, digital mätutrustning och ett

kommunikationsnät som liknar internet kan elnäten bidra till en effektivare användning av energin.

Exempelvis kommer detta göra att kunderna på sikt kan få tillgång till realtidsdata över sin förbrukning, något som möjliggör så kallad efterfrågestyrning.

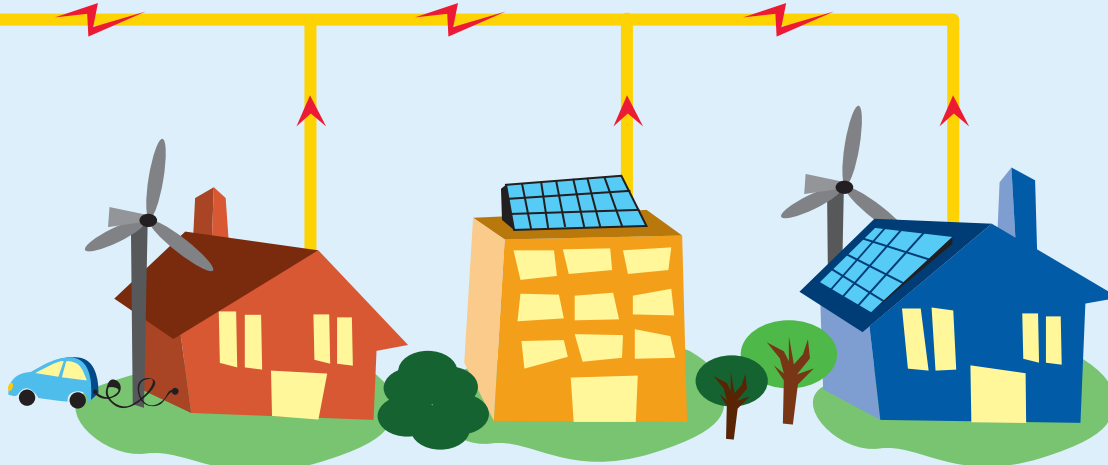
Efterfrågestyrning fungerar på ungefär samma sätt som trängselavgifter i trafiken. För att jämna ut toppbelastningar på elnäten kan hushållen eller industrin få ekonomiska incitament som visar att det lönar sig att producera mer el när elen är billig att överföra. Detta ökar konsumenternas frihet, då de kan justera sin elanvändning utifrån marknadspriser eller miljöpreferenser.

AKTIVA KUNDER NÖDVÄNDIGT

De smarta elnäten innebär en stor konsumentfördel genom att de ger kunderna stort inflytande och besluts-möjligheter för den egna energianvändningen.

Samtidigt är detta något kunderna är ovana vid, då de tidigare inte haft samma möjlighet att agera på elmarknaden. För utvecklingen av smarta elnät är passiva kunder ett direkt hinder. Istället behövs kunder som är medvetna om hur mycket energi de använder, tar situationsanpassade beslut eller investerar i ny teknik.

För att detta ska bli möjligt måste energiföretagen se till att kunderna ser ett mervärde i att förändra sitt konsumtionsbeteende. Att ha starka kundrelationer är därför nödvändigt för den fortsatta utvecklingen av de smarta elnäten.



Mätsystem snart i egen regi

1 juli 2009 blev Sverige det första europeiska landet att helt ha uppgraderat sina elmätare. De nya elmätarna har sedan dess möjliggjort månadsvis distansavläsning som debiteras utifrån den verkliga elförbrukningen. Det långsiktiga målet är att kunna införa timbaserad mätning där kunderna kan följa sin elförbrukning näst intill i realtid.

– För att få till ett smartare elnät behöver du ha god kunskap om allt från produktionssidan över till konsumtion. Med de smarta elmätarna har vi fått bättre kontroll över elnätet vilket gör att arbetet med systemoptimering och energieffektivisering underlättas, säger Peder Holmström, avdelningschef för teknisk kundkommunikation.

Förbereder övertagandet

Under 2012 löper Göteborg Energis driftsavtal med leverantören Embriq ut, och koncernen har fattat beslutet att ta över denna drift i egen regi. Peder Holmström bedömer att det kommer innebära många fördelar att själva ha hand om mätsystemet, även om det finns en del utmaningar att hantera. Inte minst då mätsystemet berör många olika avdelningar och produktområden, exempelvis elnät, kundservice, service, IT och teknisk kundkommunikation.

– Smarta elnät är ett viktigt framtidsområde så det är ett strategiskt beslut att bygga kompetens med egna resurser. Sen kräver detta att vi arbetar på ett nytt sätt och med en större bredd inom koncernen framöver. Vi måste även upparbeta driftkompetens kring mätsystemet som i dagsläget ligger på en extern aktör. Under 2011 har vi därför arbetat hårt med att förbereda övertagandet, säger Peder Holmström.

Vad är då kundfördelarna med de smarta elnäten?

– Utöver att kunderna får möjlighet att själva styra sin elförbrukning kommer vi även ständigt att kunna förse dem med uppdaterad information om exempelvis driftstörningar. De smarta elnäten kommer även möjliggöra för oss att snabbare åtgärda ett driftsstopp. Idag måste kunderna ofta ringa in och påtala ett elavbrott; förhoppningen är att vi framöver redan kommer att ha en elektriker på väg när kunderna ringer och att då kunna tala om hur lång tid det tar innan problemet är avhjälpt, säger Peder Holmström.

GRANSKNING 1

Det omstridda mätarprojektet

Under våren 2011 fick Stadsledningskontoret i uppdrag att i nära samverkan med bland annat Göteborg Energi AB, stadsrevisionen och auktoriserad revisor genomföra en genomlysning av större investeringsprojekt inom Göteborg Energi de senaste fem åren. Samtliga granskningar har visat på brister inom styrning och ledning och pekar på tydliga förbättringsmöjligheter.

Ett av de områden som valdes ut för genomlysning var projekt Mätning 2009 som genomfördes mellan 2005-2010. Bakgrunden till Mätning 2009 var nya lagkrav på månadsvis avläsning av elförbrukning från och med 1 juli 2009. Detta fordrade fjärravlästa mätare samt ett nytt IT-system för att hantera den stora mängd mätdata som skulle tas emot och hanteras. Göteborg Energi genomförde därför en upphandling för att kunna införa ett nytt system för insamling av mätvärden från 260 000 elkunder.

Den granskning som genomförts bekräftar att Göteborg Energis system fyller de lagkrav som finns idag och att det möter de framtida kraven samt ger företaget nya affärsmöjligheter. Det bekräftas att projektet levererade systemet inom utsatt tidplan och budget, samt att det förlöpte utan nämnvärda problem för Göteborg Energis kunder. Resultatet medförde även en förbättrad kundservice och tydligare fakturor, vilket var ett av projektets mål. Men det framkommer också förbättringsmöjligheter, speciellt när det gäller styrning av stora projekt. En lärdom för Göteborg Energi är att säkerställa att konsulter inte kan arbeta både för Göteborg Energi och för företagets leverantörer samtidigt. Detta har visat sig skapa intressekonflikter vilket varit olyckligt för såväl projekt Mätning 2009 som för företaget.

”Vi har valt att satsa på medarbetarnas egen drivkraft som ett effektivt sätt att föra utvecklingen framåt”

Nytt arbetssätt nödvändigt

För att möjliggöra övergången till smarta elnät krävs teknikförbättringar. På Göteborg Energi pågår därför ett omfattande arbete med att höja medarbetarnas kompetens kring området och att utveckla framtida affärsmöjligheter.

Mer avancerade elnät och energieffektivisering gör att elföretagen framöver måste ha som mål att sälja mindre el. Detta innebär en stor utmaning för elleverantörerna och gör gamla affärsmodeller omoderna. Utvecklingen av de smarta elnäten är därför ett av forskning- och utvecklingsavdelningens sju prioriterade områden.

– Alla företag har ett bäst före datum. Det gäller att hela tiden ha en portfölj av nya saker på gång och ständigt bli bättre på det man redan gör bra. Vi har valt att satsa på medarbetarnas egen drivkraft som ett effektivt sätt att föra utvecklingen framåt, säger Ulf Östermark, programledare för Smarta Elnät Innovation och ansvarig för det nio månader långa entreprenörsprogrammet AGERA.

Programmet, som syftade till att testa nya idéer och öka affärsnyttan för koncernens forskning- och utvecklingsprojekt inom ramen för de smarta elnäten, avslutades i oktober med en seminariedag på Universeum. Här fick deltagarna möjligheten att redogöra för sina projekt och be om fortsatt finansiering från en panel bestående av chefer för dotterföretag och avdelningar inom koncernen. Med under dagen fanns även externa deltagare från bland annat Volvo och Chalmers.

– Under entreprenörsprogrammet fick ett tiotal medarbetare starta upp varsitt testprojekt för en mindre summa pengar. På tio år beräknas projekten

kunna generera cirka 100 miljoner kronor, men möjligheten att pröva ett nytt arbetssätt och mer nätverkande inom koncernen representerar ännu större potential, säger Ulf Östermark.

STORT FORSKNINGSBEHOV

En av orsakerna till Göteborg Energis utvecklingsinsats är att tekniken för de smarta elnäten ännu inte är helt komplett. Bland annat behöver tekniken kring energilagring förbättras då den i dagsläget inte har potential nog för ett storskaligt införande av förnyelsebar energi.

– Med den energistrategi som världen nu väljer med förnyelsebar energi är mer avancerade elnät helt nödvändigt. Systemskiftet är här inom 5-10 år och vi på Göteborg Energi satsar på att ligga i framkant i den utvecklingen. Det är en global trend och det pågår initiativ både i Sverige, inom EU och internationellt, säger Ulf Östermark.

Under entreprenörsprogrammet innoverade projektledarna inom flera av de områden som förväntas bli viktiga för övergången till ett smartare elnät. Exempelvis undersöktes möjligheterna att spara energi i byggnader med hjälp av prognosstyrning och att använda roamingteknik vid laddning av elbilar.

Resultatet av det nio månader långa arbetet blev att alla projekt i någon mening fick fortsatt stöd eller hänvisades till en annan del av koncernen. Tre projekt fick direkt klartecken att bli en del av den dagliga verksamheten, något Ulf Östermark ser som en stor framgång.

DE NYA ELMÄTARNA EN FÖRUTSÄTTNING

De utvecklingsprojekt som Göteborg Energi bedriver kring ett smartare elnät har i många fall nytta av att den nya mätarstrukturen finns på plats sedan 2009.

– Ett exempel på hur de nya mätarna möjliggör nya innovationer är hur kombinationen av en dum laddstolpe och en smart mätare tillsammans blir en smart laddtjänst, säger Ulf Östermark.

Han förklarar att affärsmöjligheterna för smarta elnät sträcker sig över många områden – från fordonsidan över till energilagring – och att koncernen därför behövt arbeta utifrån ett systemperspektiv.

– Smarta Elnät Innovation fungerar som en sammanhållande kärna för projekt som berör varandra. Vi har därför provat oss fram till ett nytt arbetssätt. Utöver ett större fokus på kund och affärsnytta har vi nyttjat koncernens samlade kompetens genom att sammanföra människor som vanligtvis verkar inom olika produkt- eller affärsområden, säger Ulf Östermark.

SPÄNNANDE FRAMTID

Även om entreprenörsprogrammet avslutats fortsätter satsningarna på smarta elnät under ytterligare tre år och förutsättningarna för en omfattande affärs-, teknik- och kompetensutveckling ser goda ut. Redan efter första året har resultat levererats vilket lett till fler uppdrag för koncernen. För Ulf Östermark väntar en spännande framtid med arbetet att förena en hållbar utveckling med hållbara affärer. I fokus står även det fortsatta arbetet med att skapa en kreativ miljö för motiverade medarbetare.

– Det har varit oerhört roligt att jobba med företagsförnyelse och medarbetarnas engagemang på ett sätt som leder till personlig utveckling, glädje, framtida affärer och ett hållbart samhälle. Jag tror att det finns stor potential att koncernen framöver kan tillämpa arbetsmetoderna vi provat även inom andra områden, säger han.

AGERA

Ett nio månader långt entreprenörsprogram inom området smarta elnät. Nio projektledare deltog och deras resultat presenterades för koncernen och samarbetspartners under en heldag på Universeum i oktober.

Ulf Östermark hade under denna tid ansvaret för att innovationsprojekten genererade resultat samt att stötta och skapa förutsättningar för medarbetarna att göra ett bra jobb. 2011 vann Ulf utmärkelsen "Årets Intraprenör" för sitt arbete.

Två viktiga forskningsprojekt inom smarta elnät

SNABBLADDNING AV PLUG-IN HYBRIDBUSSAR I GÖTEBORG

Tillsammans med Volvo Bussar håller Göteborg Energi på att utveckla en snabbbladdningstjänst för plug-in hybridbussar. Bussarna laddas direkt från elnätet. När funktionen är färdigutvecklad kommer det att ta cirka 5 minuter att ladda en buss.

– Vi ser stora fördelar med detta. För det första ersätter vi energi från diesel med att köra på grön el från lokal vindkraft. Något som sänker CO₂-emissionerna globalt och minskar lokala utsläpp i stan då elmotorn är två-tre gånger så effektiv som dieselmotorn. Detta ger mycket bra driftkostnader, säger projektledaren Fredrik Persson.

Projektet inleds med att Göteborg Energi bygger en testanläggning i Arendal där tester utförs i samarbete med Volvo.

– Därefter har vi fått finansiering från EU för att testa laddtjänsten i verkligheten tillsammans med Västtrafik och trafikkontoret. Då bygger vi laddstationer vid Redbergsplatsen och Masthuggstorget för linje 60, och tre bussar kommer att rulla på linjen under 2013-2014. Med det här projektet tar Göteborg Energi ett stort steg för att bidra till en bättre stadsmiljö, säger Fredrik Persson.

FÖRSTUDIE: ENERGILAGER ANSLUTET TILL VINDKRAFT

I takt med att mängden vindkraft ökar i produktionssystemet uppstår ett allt större behov av att kunna lagra energi. För Falbygdens Energi, Feab, står vindkraften redan för 20 procent av företagets totala energileveranser och andelen ska öka markant under de närmaste åren.

– För att underlätta utbyggnaden av vindkraften gör vi därför en studie över energilager för att se om det kan medföra bättre driftegenskaper, driftekonomi och elkvalitet. Fördelen blir även att vi då kommer att kunna sälja lagringstjänster och regeltjänster till svenska kraftnät, säger Pia Borg, förstudiens projektledare.

Syftet med förstudien är även att se om det går att ansluta fler vindkraftverk till befintligt nät utan att göra några förstärkningar. I studien involveras vindkraftsägare och elhandlare då dessa grupper, förutom energiföretagen, bedöms vara de viktigaste intressenterna för projektet.

– Det test som vi utför i Falbygden är Sveriges första och just nu tittar vi främst på möjligheterna med batterilager. Jag ser det som ett unikt tillfälle för oss att lära oss mer om hur vi kan hitta en bra balans mellan produktion och konsumtion i elnäten, säger Pia Borg.

Produktområden*

ELNÄT

Göteborg Energi överför, via dotterföretag, el till kunder, konsumenter och företag i Göteborg, Falbygden och Partille. Uppdraget omfattar även att ansluta nya kunder till elnätet samt att förse elmarknadens aktörer, elhandlare och kunder, med förbrukningsinformation.



Nettoomsättning:

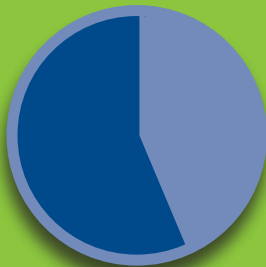
16%

HÄNDELSER 2011

Under året har Göteborg Energi Nät AB (GENAB) bland annat byggt ut 10 kV ställverket i mot-tagningsstation K17 Torslanda, kompletterat med en 130/10 kV transformator samt ett nytt 130 kV ställverksfack. I oktober beslutade Energimarknadsinspektionen om en intäktsram för elnätföretag för perioden 2012-2015, vilket framöver innebär kraftigt begränsade möjligheter till utbyggnad och förnyelse av nätet och därmed utveckling av verksamheten.

FJÄRRVÄRME

Göteborg Energi använder främst spillvärme för att värma upp vatten som skickas ut i fjärrvärmenätet för uppvärmning av bostäder, lokaler och varmvatten. Fjärrvärmen i Göteborg har bland de lägsta priserna i landet och lönsamheten är god.



Nettoomsättning:

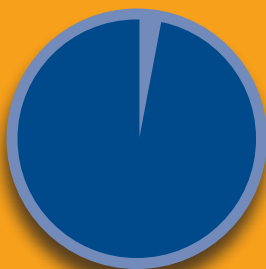
45%

HÄNDELSER 2011

2011 blev ett normalår leveransmässigt. Under året påbörjades arbetet med att införa returtemperatur som en ny priskomponent för företagskunder. Göteborg Energi valde också att följa den redovisningsmetod som branschen har arbetat fram för miljövärdering av fjärrvärme och fjärrkyla. En nedskrivning på nästan 100 miljoner kronor gjordes under året efter att de ångpannor i Rosenlundsverket som stod för elproduktionen tagits ur bruk.

GAS (naturgas, biogas och LNG)

Göteborg Energi producerar gas i flytande form och i gasform. Bio- och transportgas är ett eget satsningsområde inom produktområdet gas.



Nettoomsättning:

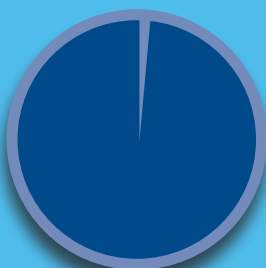
4%

HÄNDELSER 2011

Anläggningen för produktion av gödselgas i Viken utanför Falköping togs i drift, medan anläggningarna i Lidköping, Sävsjö och Skövde går i drift under 2012. Produktionskapaciteten för biogas har med dessa anläggningar ökat från 65 till ca 175 GWh. Byggnationen av GoBiGas startade under året. För att möjliggöra leveransen av LNG (flytande naturgas) i Göteborg har ett program startats tillsammans med Göteborgs Hamn. Parallellt med programmet arbetar företaget för att få nödvändiga tillstånd för uppförandet av en LNG-terminal i Göteborgs Hamn.

GASNÄT

Dotterföretaget Göteborg Energi Gasnät AB (GEGAB) äger naturgasnätet och har distributionsansvaret.



Nettoomsättning:

2%

HÄNDELSER 2011

Under året har ett flertal nya kunder inom olika branscher anslutits till gasnätet. Företaget har i huvudsak avslutat ett stort arbete där man genom timvis insamling av mätvärden från kunderna uppnått hög kvalitet i kunddebiteringen. Personalresurserna har förstärkts för GEGABs räkning. Företaget har även fortsatt arbetet med att reinvestera och rusta upp ledningsnätet i centrala Göteborg.

* Omsättning per produktområde redovisas inklusive koncernintern försäljning.

ENERGITJÄNSTER & NYA TJÄNSTER

Energitjänster hjälper kunderna att minska sin energianvändning. Idag förvaltas över 3 miljoner m². Nya tjänster utvecklar även tjänster baserade på systemet för fjärravläsning av elmätarna.



Nettoomsättning:

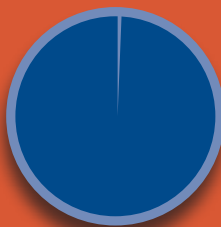
5%

HÄNDELSER 2011

Omsättningen ökade under året till 200 mkr och 81 procent av kunderna var nöjda eller mycket nöjda med energitjänstleveranserna enligt NKI. Under året lanserades erbjudandet "gör din egen el" för privatkunder och energitjänstkonceptet började exporteras till andra energiföretag. Ett antal nya yrkeshögskoleutbildningar inom energieffektivisering startades efter samråd om utbildningarnas uppbyggnad tillsammans med Göteborg Energi.

FÖRNYELSEBAR EL

Produktområdet innefattar vindkraft, solenergi och vågenergi. Göteborg Energi arbetar aktivt för att utveckla, projektera och driva anläggningar för produktion av miljöriktig och förnyelsebar el.



Nettoomsättning:

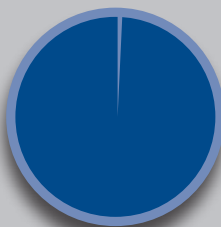
0,6%

HÄNDELSER 2011

I maj 2011 invigde Göteborg Energi och Rabbalshede Kraft Västra Götalands största vindkraftspark på Töftedalsfjället i Dals-Ed vilket ökade produktionskapaciteten med 60 GWh/år. Under året startades VästanVind, ett vindkraftskooperativ där företaget erbjuder eget ägande av vindkraft. Göteborg Energi har även byggt Sveriges största (4,1 MW) vindkraftverk på Risholmen som är en del i Göteborg Wind Lab, en kunskapsplattform för vindkraft i Göteborg.

KYLA

Fjärrkyla är ett av Göteborg Energis senaste produktområden vars produktionsanläggning i huvudsak nyttjar kallt vatten från Göta Älv och spillvärme-drivna kylmaskiner. Med fjärrkyla hålls ett bra inomhusklimat i kontor, affärslokaler, industrier samt i offentlig miljö.



Nettoomsättning:

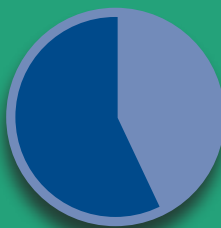
0,7%

HÄNDELSER 2011

Under 2011 har företaget investerat i nya absorptionskylmaskiner till Rosenlundsverket vilket ökar kapaciteten med 10 MW för att säkerställa hög leveranssäkerhet, utökat kylkapaciteten för fjärrkylasystemet på Lundbystrand med 4 MW samt expanderat fjärrkylasystemet till Norra Gårda. Det pågår även flera förstudier för etablering av fjärrkyla i nya områden såsom Sijön och Almedal. Produktområdet såg en svag försäljningsutveckling under 2011.

ELHANDEL

Elförsäljning bedrivs genom det helägda dotterföretaget Göteborg Energi Din El AB till företag, organisationer och privatpersoner i hela Sverige. DinEl har ingen egen elproduktion utan köper elen direkt från producenter eller på den nordiska elbörsen. Cirka 70 procent av den el som säljs är förnyelsebart producerad.



Nettoomsättning:

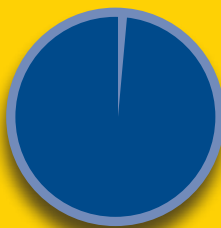
44%

HÄNDELSER 2011

DinEl gör ett bra ekonomiskt resultat samtidigt som den starka kundtillväxten har fortsatt. Företaget når därmed målen för både resultat och kunder. Kunderbidandena utökades med avtalslösningar för kunder som vill äga andelar i vindkraftverk eller som vill producera sin egen el.

DATA & TELE-KOMMUNIKATION

Göteborg Energi, via dotterföretagen Göteborg Energi Gothnet AB och Falbygdens Bredband AB anlägger, driver och äger fibernät. Företagen säljer och levererar driftsäkra tjänster till företag för att garantera valfrihet och mångfald på telekommunikationsmarknaden för såväl företag som privatpersoner.



Nettoomsättning:

2%

HÄNDELSER 2011

På grund av förändrade förutsättningar i lagstiftning samt förändrade marknadsförhållanden fattade Göteborg Energis styrelse under våren 2011 beslutet att avveckla GothNets roll som kommunikationsoperatör. Framöver ska företaget fokusera på rollen som nätägare och tillhörande försäljning gentemot företagssegmentet, och på så sätt fortsätta verka för en vidareutveckling och utbyggnad av stadsnätet.

Anläggningskarta

ETT URVAL AV ANLÄGGNINGAR SOM FÖRSER GÖTEBORG OCH OMNEJD MED FJÄRRVÄRME, EL, GAS OCH KYLA

SÖRRED ENERGI

Bränsle: Naturgas och olja
Max värmeeffekt: 155 GWh
Max eleffekt: 30 MW

RISHOLMEN VINDKRAFTVERK



VOLVO SÖRRED

Fordonsgas

ARENDAL

Fordonsgas

ARENDAL BIOGASANLÄGGNING

Bränsle: Orenad biogas
Uppgradering av biogas
50,7 GWh

RYA VÄRMEPUMPVERK

Bränsle: El + energi från avloppsvatten
Max värmeeffekt: 160 MW

RYA VÄRMECENTRAL

Bränsle: Pellets, naturgas
Max värmeeffekt: 100 MW

RAFFINADERIER

RYA KRAFTVÄRMEVERK

Bränsle: Naturgas
Max värmeeffekt: 294 MW
Max eleffekt: 261 MW

MAJORNA
Fordonsgas

PERUKMAKAREN

5,3 MW
ROSENLUNDSVERKET
Bränsle: Naturgas och olja
Max värmeeffekt: 662 MW
Max eleffekt: 36 MW

HÖGSBO KRAFTVÄRMEVERK

Bränsle: Naturgas
Max värmeeffekt: 16 MW
Max eleffekt: 13 MW

MARCONIMOTET

Fordonsgas

HÖGSBO

Fordonsgas

TYNNEREDS PANNCENTRAL

Bränsle: Bioolja och olja
Max värmeeffekt: 44 MW

SISJÖNS PANNCENTRAL

Bränsle: Naturgas och olja
Max värmeeffekt: 16 MW

BACKA PANNCENTRAL

Bränsle: Olja
Max värmeeffekt: 29 MW

DELTA VÄGEN

Fordonsgas

10,5 MW

LINDHOLMEN

KRUTHUSGATAN

Fordonsgas

5,3 MW

PERUKMAKAREN

2,2 MW

ELYSEUM Energimuseum

4,6 MW

SVENSKA MÄSSAN

KALLEBÄCK

Fordonsgas

MÖLNDAL

Fordonsgas

E20

E6

KUNGSBACKA

Fordonsgas

E6

STIGS CENTER

Fordonsgas

GASKLOCKAN

Fordonsgas

RINGÖN

Fordonsgas

GOTHNET

DINEL

RANTORGET

Huvudkontor

LNG

GÅRDSTEN VINDKRAFTVERK



ANGEREDS PANNCENTRAL

Bränsle: Bioolja och olja
Max värmeeffekt: 123 MW



ANGERED
Fordonsgas

SÄVENÄSVERKET

Bränsle: Flis, bioolja,
naturgas och olja
Max värmeeffekt: 293 MW
Max eleffekt: 13 MW



RENOVA

JONSEREDS VÄRMECENTRAL

Bränsle: Naturgas och olja
Max värmeeffekt: 10 MW



PARTILLE
Fordonsgas

PARTILLE ENERGI BJÖRNDAMMEN

Bränsle: Olja och el
Max värmeeffekt: 28 MW



7,6 MW

ÖSTRA
SJUKHUSET

MÖLNLYCKE
Fordonsgas

LANDVETTER
FLYGPLATS
Fordonsgas

TÖFTEDALSFJÄLLET VINDKRAFTVERK



VÄNERN

LIDKÖPING BIOGAS-
ANLÄGGNING



FALBYGDENS ENERGI
Energilager, kontor och
biogasanläggningar

ALE FJÄRRVÄRME



GÖTEBORG

LADDSTOLPAR

Göteborg Energi har ett
hundratals laddstolpar i
Göteborg med omnejd.



ENERGIANLÄGGNINGAR



FORDONSGAS



FJÄRRVÄRMELEVERANTÖR



VINDKRAFTVERK



FJÄRRKYLAANLÄGGNING



KONTOR



BIOGASANLÄGGNING



ENERGILAGER



Minskad konsumtion ger nya affärer

Energitjänster är en viktig del i arbetet mot det hållbara samhället. De olika tjänsterna har ett mål gemensamt; att få kunden att använda mindre energi. Något som kan verka underligt då energiföretag traditionellt sett tjänat sina pengar på kundernas konsumtion.

Artur Gunnarsson som är chef för produktområdet Energitjänster menar dock att det finns en affärsnytta även i energieffektiviseringar.

- Vi vill att kunderna ska använda den energi de behöver, inte mer. Minskar kunderna sin energikonsumtion medför detta även en minskning för våra kostnadsposter, till exempel bränsleinköp. En annan aspekt är att Göteborg växer och att den energi som vissa kunder sparar in istället kan levereras till andra kunder utan att vi behöver investera i nya produktionsanläggningar. Dessutom gynnas kundrelationen, vilket även det kan få positiva ekonomiska följder, säger han.

ÖKAT INTRESSE FRÅN KUNDSIDAN

Göteborg Energi började arbeta med energitjänster redan 1993. Sedan dess har företaget hunnit bygga upp en bred produktportfölj i tät samverkan med kunderna. Det senaste året har försäljningen börjat ta fart, delvis beroende på att man blivit bättre på att tala om vad man gör men även för att kundernas engagemang för miljöfrågor ökar. Under året har detta lett till att Göteborg Energi fått några nya kunder i medelstora energiföretag som köpt in delar av Energitjänsters produktportfölj.

Ett ökat intresse har även märkts av från kundsegmentet bostäder där nya kunder tillkommit under 2011.

- Försäljningen har gått bättre än tidigare år, mycket tack vare en specialisering av våra produktsäljare.

Detta, tillsammans med Green building certifiering av fastigheter i samarbete med fastighetsägarna, är några av årets positiva händelser, säger Artur Gunnarsson.

SKILLNADEN MELLAN GREEN BUILDING OCH BREEAM

Utifrån hållbarhetssystemet Breeam tittar man på hållbarhet utifrån flera dimensioner. Här ingår åtta olika klassificeringsområden som berör allt från byggnadens placering, hur materialen används, emissioner från material och byggprocessen. Green building programmet, däremot, fokuserar enbart på energianvändningen. För att en helt ny byggnad ska bli Green Building certifierad ska den förbruka 25 procent mindre än byggnormen. För befintliga byggnader handlar det om att minska energiförbrukningen med samma siffra.

NÖJDA KUNDER

Ett bra exempel på samarbete med fastighetsägare är Kulturhuset Vingen, som Göteborg Energi har ett komfortavtal med. 2011 togs ett nytt avtal fram som inkluderade ett nytt styrsystem med syfte att spara ännu mer energi.

Systemet Kabona Ecopilot är ett överordnat system med fjärruppkoppling som överstyr så att huset kan lagra eller hämta ut värme från byggnadsstommen, vilket medför att mindre värme och el behöver tillföras till lokalerna.

Detta tillsammans med fler åtgärder har sedan starten bidragit till att energiförbrukningen gått ner cirka 30 procent både för el och fjärrvärme.

- Systemet fungerar väldigt bra och det är lätt för mig som fastighetsförvaltare att själv upptäcka småfel som behöver åtgärdas då jag får felrapporteringar direkt till mig. Är det något som jag inte själv kan åtgärda löser Göteborg Energi detta, oftast utan att behöva skicka ut tekniker. Jag är jättenöjd med systemet och de ekonomiska fördelar som det medför. Förhoppningsvis kommer vi så småningom även att kunna bli Green Building certifierade, säger Johan Dahlman, Fastighetsförvaltare på Kulturhuset Vingen.

VIKTIGT ATT PÅVERKA FASTIGHETSÄGARNA

I likhet med Kulturhuset Vingen satsar många fastighetsägare idag på att energieffektivisera sina byggnader. Detta behövs, för en av samhällets utmaningar handlar om att nå EU:s mål om 20 procent energieffektivisering till 2020. För att klara detta behöver energieffektiviseringsstakten öka.

- Teknisk upprustning konkurrerar om investeringsutrymmet. Det är därför viktigt att vi som aktör jobbar intensivt med att visa på de ekonomiska och miljömässiga vinsterna med att energieffektivisera och få fler fastighetsägare att satsa på energieffektiviseringsprojekt, säger Artur Gunnarsson.

En grönare innerstad

Fastighetsägarna Sverige, Innerstaden Göteborg och Göteborg Energi har tillsammans startat ett projekt för att minska energiförbrukningen i innerstaden Göteborg. Den tvååriga satsningen bygger på ett helt unikt samarbete mellan två parter som har olika intressen i frågan; fastighetsägare och hyresgäster.

Samarbetsprojektet startade i september 2011 och förväntas avslutas i december 2012. Bland deltagarna återfinns fastighetsägare, caféer, restauranger, butiker och intresseorganisationer. Målsättningen är att minska innerstadens energiförbrukning med 25 procent.

- Projektet är jätteintressant eftersom det har en hög ambitionsnivå och samarbetet mellan fastighetsägarna och hyresgästerna är centralt, säger Peter Öhman, marknadschef för affärsområde Tjänster.

Projektet syftar till att samordna de olika aktörerna, dra igång energieffektiviseringsprogrammet och se till så att målen uppnås. Ett utmanande arbete då det för fastighetsägarna främst handlar om att minska byggnadernas energiförbrukning, medan det för hyresgästerna är viktigast att kunna minska den egna elkonsumention.

- Det gäller att vi får till en lösning på avtalssidan mellan fastighetsägare och hyresgäster. Utmaningen är att få parterna att samlas kring frågan och visa att båda kan vinna på ett samarbete, säger Peter Öhman.

FLERA PROJEKTFASER

I projektets första fas görs en kartläggning av fastigheternas och hyresgästernas energiförbrukning. Under denna period gör projektdeltagare från både Göteborg Energi och Innerstaden Göteborg en hel del fotarbete då fastighetsägare och hyresgäster informeras om projektet och en energikartläggning genomförs.

- I denna fas handlar det om att få med så många som möjligt. Vi har som målsättning att hälften av Innerstaden Göteborgs 600 medlemmar ska delta. Från dessa deltagare samlar vi sedan in anläggningsnummer för att mäta och jämföra siffrorna med vår energistatistik, säger Peter Öhman.

Fas 1 var helt kostnadsfri men i fas 2 krävs medfinansiering och även ett djupare engagemang från deltagarna. I denna fas får fastighetsägarna och företagen hjälp att se över energikonsumtionen per m² och om befintliga elavtal kan förbättras.

- Exempelvis kan vi komma med förslag på att byta ut belysning och visa hur lång tid det tar innan ett företag börjar tjäna på detta. Det går inte att hjälpa alla på samma sätt, men vi kommer i vissa fall att kunna komma med en färdig paketlösning. Framför allt handlar det om att få hyresgästerna att se ekonomin i detta, säger Peter Öhman.

Förhoppningen är även att flera företag helt ska gå över till att använda grön el, egenproducerad eller köpt. Samtidigt är Peter Öhman noga med att det kommer att krävas många olika energilösningar beroende på skiftande förutsättningar.

- Många av fastigheterna innanför Vallgraven är gamla och fasaderna ska bevaras. Exempelvis kommer gamla fönster att få vara kvar även om de inte är energi-effektiva, och renoveringar kommer att genomföras varsamt för att behålla det gamla, säger han.

VILL LÄRA KÄNNA KUNDERNA

I Innerstaden Göteborgsprojektet ingår även ett steg tre där två till fyra företag väljs ut för att delta i en innovativ energiomställning till grön energi, exempelvis genom användning av solceller och gröna tak. Ett arbete som Innerstaden Göteborg blir först om i Sverige.

- Miljömedvetenhet blir alltmer attraktivt för konsumenterna, och därmed allt viktigare för innerstadens hyresgäster och fastighetsägare, säger Peter Öhman.

Det nya samarbetet mellan fastighetsägarna och hyresgästerna är något som är viktigt i projektet och därför ingår flera frukostseminarier där deltagarna träffas och utbildas i energi- och miljöfrågor.

- I förstudien till projektet framkom att det var mycket kritik mot nätägare, främst mot Göteborg Energi. Det är därför viktigt att vi är med och träffar dem som annars bara möter oss via fakturan. Många talar heller inte om ifall de är missnöjda, och då är det viktigt att vi själva följer upp olika frågor och förklarar hur vi arbetar, säger Peter Öhman.

ORGANISATIONEN INNERSTADEN

Innerstaden Göteborg AB är en organisation som aktivt medverkar till att utveckla stadskärnan tillsammans med sina 600 medlemmar och övriga samarbetspartners. Organisationens långsiktiga mål är ett socialt, ekonomiskt och ekologiskt hållbart Göteborg. Innerstaden Göteborg ägs av Göteborgs Köpmannaförbund och Fastighetsägarna Göteborg samt Göteborgs Stad. Tillsammans bekostar dessa aktörer administration och centrumledning. Övrig verksamhet drivs i projektform och finansieras genom specialavtal med inblandade parter och sponsorer.

Vad är miljövänligt?

Ulrika Jardfeldt, vd för Svensk Fjärrvärme, resonerar kring begreppet "miljövänligt".

Vad föranledde de förändrade förutsättningarna vid användandet av begreppet "miljövänligt" i reklam, och varför anmäldes Göteborg Energis reklamkampanj?

– Under slutet av 1990-talet blev det allt vanligare att företag försökte marknadsföra sig med miljöargument, och under 2000-talet har det blivit ännu mer fokus på klimat. Detta ledde bland annat till att det togs fram en internationell standard för användning av miljöuttalanden i marknadsföring, ISO 14021. Den fastställdes 1999 och en reviderad version kom i somras. Sedan 2006 finns det även en standard för miljökommunikation, ISO 14063.

Detta har lett till fler prövningar av användning av begrepp som t ex miljövänlig. Det är främst bilföretags annonsering om miljöfordelar som har uppmärksammats negativt, men det senaste året har flera energiföretag mött samma öde.

Konsumentverket ansåg att Göteborg Energis reklam om miljövänlig fjärrvärme gick för långt, och ifrågasatte om energi överhuvudtaget kan omfattas av begreppet, "eftersom ingen energikälla enbart har positiva effekter på miljön är påståendet vilseledande och otillbörligt" (SVT, Västnytt 8/2 2011).

Reklamombudsmannen (RO) sa i sitt uttalande att "reklamen ger intryck av att annonsörens fjärrvärme är miljövänlig. Eftersom annonsören inte har styrkt att så är fallet är reklamen ett vilseledande miljöpåstående och strider mot artikel E1 i ICC:s regler."

Hur har ni själva och fjärrvärmebranschen i stort fått förändra er kommunikation?

– Svensk Fjärrvärme har inte förändrat sin reklam på grund av detta, men vi aktar oss för att använda begrepp som miljövänlig. Däremot kan vi säga att den är mindre skadlig för miljön eller exempelvis mer energi- eller resurseffektiv. Svensk Fjärrvärme har till exempel använt ordet klimatsmart om fjärrvärme generellt, och inte blivit anmäld för det. Men vi måste vara beredda att styrka våra påståenden.

Som branschorganisation har vi arbetat för att uppmärksamma medlemsföretagen på att man bör tänka



efter när man vill marknadsföra fjärrvärmens fördelar inom området klimat och miljö. Detta var bland annat temat för energibranschens Kommunikationsdagar i februari, där ett pass hade just rubriken "Tillåtet och otillåtet i marknadsföringen".

Vad är fördelarna med fjärrvärme och är den en "smart" energilösning?

– Fjärrvärme är hett vatten i ett rör. Vattnet värms på ett ställe och går sedan ut i ett system som värmer bostäder och varmvatten för cirka fyra miljoner svenskar. Fjärrvärmens idé är att ta tillvara resurser som annars går till spillo, det gör den smart. Med fjärrvärme kan överskottsvärme från ortens industri komma till nytta. Vi kan också göra kraftvärme, samtidig el- och värmeproduktion, som är mer resurseffektivt än om de båda nyttigheterna produceras var för sig. Genom fjärrvärmerna kan vi ta tillvara på energi från avfall av olika slag, det som används mest är rester från skogen. Med fjärrvärme kan vi spara på naturens resurser, samtidigt som vi värmer många människor med låga utsläpp. Detta har gjort Sverige till ett föredöme i Europa och resten av världen.

Säljorganisationen ett år senare

Det är nu ett år sedan Göteborg Energis nya säljorganisation för stora kunder, (KAM), kom på plats. Vad tycker då säljare och kunder om det nya samarbets sättet?

Sune Häll är en av KAM-organisationens strategiska säljare och har bland annat arbetat med Estrella. Hur tycker han att samarbetet med kunden fungerar och är han nöjd med KAM-organisationen?

– Jag upplever att vi har en mycket bra dialog med Estrella och att KAM-organisationen gjort det möjligt för oss att arbeta tillsammans med kunderna på ett helt annat sätt än tidigare. Något som kunderna är tacksamma över då de behöver extra hjälp inom vissa områden där vi kan bistå dem. Sedan KAM-organisationen blev till har vi även fått större möjlighet att arbeta med

affärsutveckling tillsammans med kunderna. Innan låg fokus mer på att sälja våra basprodukter.

Vilka produkter är kunderna mest intresserade av?

– Självt har jag märkt av ett ökat intresse för biogas till följd av nya regelverk och miljömål. Många kunder, exempelvis Skanska och Estrella, efterfrågar idag biogas till sin produktion. Här har vi dock ett dilemma då Göteborg Energis biogasproduktion i dagsläget är för liten för att vi ska kunna möta kundbehovet.

JOHAN GERKLEV, MILJÖCHEF, SKANSKA:



”Jag värdesätter att Göteborg Energi är drivande och aktivt försöker utveckla nya hållbara lösningar.”

– Jag tycker att samarbetet med Göteborg Energi generellt sett fungerar bra, men givetvis finns det förbättringsmöjligheter och har man fått smak på något gott så vill man ha mer. Jag värdesätter att Göteborg Energi är drivande och aktivt försöker utveckla nya hållbara lösningar. Framöver kan jag se många spännande samverkansområden, både där Göteborg Energi är säljare av energi och där de är beställare av entreprenadtjänster. Intressanta områden för oss är exempelvis biogas och vindkraft. Här handlar det både om samarbeten kring nya vindkraftverk och biogas som drivmedel och energikälla för våra fordon och anläggningar. Jag tror även att vi skulle kunna utveckla vårt samarbete kring energiuppföljning och energilagring.

MARY ENVALL, MILJÖCHEF, ESTRELLA:



”Jag tror att det finns stor potential för synergieffekter tillsammans med oss och andra aktörer.”

– Vi är mycket nöjda med samarbetet så här långt. Göteborg Energi är en partner att diskutera med i många frågor kring energi och miljö. Vi får hjälp med prognoser på gasmarknaden samt med trender och marknadsförändringar. Dessutom får vi statistik via nätet som är nästan dagsfärsk vilket hjälper oss att prognostisera kostnader med kort framförhållning. Vi får även hjälp med teknisk kunskap i energiförbrukningsfrågor.

En viktig skillnad med den nya organisationen är att man verkar ha en större kontaktyta mot övrig organisation inom företaget än tidigare. Framöver hoppas vi även kunna titta på gemensamma lösningar där vi på Estrella kan leverera överskottsenergi till Göteborg Energi; något som skulle gagna oss båda och inte minst miljön.

Hög tid för biogas

2050 ska Sverige vara fossilfritt. Göteborg Energi arbetar därför för att öka produktionen av biogas för att på sikt kunna ersätta naturgasen. Utmaningen är att tillgången på biogas än så länge är för liten för att en direkt övergång till fossilfritt ska vara möjlig.

Göteborg Energi strävar efter att nå det hållbara göteborgssamhället och att kunna erbjuda kunderna förnyelsebara energilösningar. Då biogas är en viktig förnyelsebar energikälla med stark tillväxtpotential satsar Göteborg Energi på att skapa nya produktionsmöjligheter tillsammans med industri och lantbruk. I dagsläget är biogas en bristvara och koncernen inriktar därför försäljningen mot transportsektorn där miljönyttan blir störst. Fordonsindustrin står för 40 procent av de svenska utsläppen av CO₂ och initiativ för att minska utsläppen pågår både nationellt och lokalt. Göteborg Energis målsättning är att koncernen år 2020 ska kunna leverera minst 1 TWh biogas årligen. Detta motsvarar bränslet som behövs för cirka 100 000 personbilar eller Västtrafiks alla bussar.

STORSKALIGT ELLER SMÅSKALIGT?

Under 2011 har Göteborg Energis satsningar på biogas gått från planering till verkställande och fyra anläggningar förväntas bli klara under nästa år.

Anläggningarnas geografiska spridning hänger samman med att biogas kan framställas på olika sätt, exempelvis genom rötning av avfall av olika typer i kombination med energigrödor, eller genom förgasning av skogsråvara. Det framställningssätt som används bestämmer lokaliseringen av biogasanläggningen.

– Anläggningar som bygger på rötningsteknik bör ligga i närheten av jordbruksarealer. Då kan vi återföra restprodukten, biogödslet, till åkermarken och på så sätt sluta kretsloppet. Vid användande av förgasningsteknik som bygger på storskalighet är det däremot närheten till logistik i form av vägar, järnvägar och sjöfart med mera som avgör lokaliseringen, säger Carina Bergsten, avdelningschef för biogas och transportgas.

INTRESSE FRÅN MÅNGA HÅLL

I dagsläget finns intresse hos många olika kundgrupper, även om det är inom fordonssektorn som efterfrågan är störst. Något som bland annat hänger samman med politiska styrmedel, prisutvecklingen på bensin och diesel samt EU:s 2020-mål där transportsektorn är ett prioriterat område för energibesparingar. Exempelvis utvecklar Volvo just nu en ny fordonsflotta för att framöver kunna köra tyngre fordon på flytande biogas.

– Det häftiga med biogas är att man tar tillvara på ett avfall som ingen vill ha och gör om det till exempelvis ett transportbränsle som kan ersätta bensin och diesel i fordon. I slutändan är biogas och naturgas samma molekyl; skillnaden är att de har olika ursprung, förklarar Carina Bergsten.



Naturgas – En ifrågasatt energikälla

Naturgasanvändning är en politiskt omstridd fråga men samtidigt av central betydelse för övergången till biogas. Göteborg Energi anser därför att det är försvarbart att använda naturgas parallellt med biogas under en övergångsperiod på 15-20 år.

– Naturgas är ett fossilt bränsle, men i jämförelse med olja ger den 25 procent mindre CO₂-utsläpp. Dessutom undviks i stort alla former av partikelutsläpp. En viktig del i energikutvecklingen har alltid varit att successivt kunna fasa ut vissa bränslen i takt med att nya utvecklas. I Göteborg har vi tidigare fasat ut användningen av olja och kol och ersatt den med fjärrvärme, som främst produceras av spillvärme och återvunnen energi. Nu är det naturgasen som ska fasas ut. Tack vare naturgasen har vi ett utbyggt distributionsnät för gas som möjliggör denna utveckling, säger Magnus Hedgran, avdelningschef för gasdistribution.

NYA MÖJLIGHETER MED GRÖN GAS PRINCIPEN

I det svenska nätet står biogasen för totalt mellan 1-2 procent. Göteborg Energi har matat in biogas i naturgasnätet sedan länge, även om mängderna av biogas än så länge är små. Den så kallade GrönGas-principen innebär att en kund alltid kan få biogas oavsett var uttaget sker. Principen innebär att samma mängd som efterfrågas matas in från någon biogasanläggning. Existerande infrastruktur används effektivt för att knyta ihop kunder med produktionen. Detta leder till att efterfrågan på biogas stimuleras och därmed kan mindre kvantiteter naturgas användas för de kunder som önskar köpa biogas. Framför allt ger den biogasen en ekonomisk möjlighet att expandera av egen kraft.

– Befintlig gasledning sträcker sig från Malmö till norr om Göteborg. På flera orter längs denna ledning

finns biogasproduktion som efter uppgradering med fördel kan distribueras via det befintliga gasnätet, förklarar Magnus Hedgran.

KRÄVER UTHÅLLIGHET

Göteborg Energis målsättning att successivt fasa ut naturgasen har politiska mål som grund. 2030 ska Sveriges fordonsflotta drivas fossilfritt enligt regeringens vision, och Magnus Hedgran menar att omställningen kommer att ta tid.

– Ingen kan genomföra så stora förändringar på kort sikt. Därför måste alla aktörer, vi som energiföretag, investerare, kunder och politiker vara uthålliga. Jag tror inte heller att det bara finns en lösning; man måste ha en mix av olika bränslen och släppa fram alla goda krafter. Än så länge är naturgas bra i jämförelse med mycket annat, och vi vill i första hand möjliggöra för de kunder som fortfarande använder olja att övergå till gas - naturgas eller biogas.

LÅG ACCEPTANS

Merparten av den naturgas som Göteborg Energi använder kommer från danska gasfält. Då produktions-takten i Danmark har börjat minska ska ledningarna mot Tyskland förstärkas vilket förväntas vara klart om två år.

– Sedan 1985 har vi haft en väldigt bra leveranssäkerhet på importerad naturgas. På EU-nivå finns nu regler kring försörjningstrygghet för skyddade kunder. Sveriges regering har beslutat att hushållskonsumenter – skyddade kunder – inte ska påverkas av direkta leveransstörningar. Skulle en leveransstörning inträffa kan vi på Göteborg Energi idag använda vår biogasanläggning i Arendal vilket gör att vi klarar detta krav.

GoBiGas - är det en bra investering?

Göteborg Energis storsatsning GoBiGas är en vattendelare. Å ena sidan ett projekt med många miljöfördelar; å andra sidan en kostsam och osäker investering, baserad på en delvis oprövad teknik. Varför har då koncernen valt att våga satsa?

GoBiGas är tänkt att bli den första storskaliga förgasningsanläggningen i världen för produktion av biogas från skogsråvara. Det världsunika projektet är indelat i två etapper. Etapp 1 innebär byggandet av en demonstrationsanläggning med syfte att visa att det går att producera biogas från biobränsle genom termisk förgasning. Det är därför ett projekt där man ska kunna dra erfarenheter från driften för att kunna vidareutveckla och förfina förgasningsmetoden. Etapp 1 har beviljats ett ekonomiskt stöd av Energimyndigheten på 222 miljoner kronor.

Etapp 2 innebär en uppskalning av anläggningen till fyra-fem gånger så stor kapacitet, vilket ska möjliggöra en kommersialisering av verksamheten. Förhoppningen är att etapp 2 ska kunna tas i drift 2017, men detta är beroende på hur etapp 1 ligger till tidsmässigt och vilka drifterfarenheter man gjort från verksamheten.

Kostnadsprognosen för etapp 1 har ökat med cirka 300 miljoner kronor jämfört med det investeringsbeslut som togs 2010. Den huvudsakliga ökningen är hänförlig till gasupp-

graderingsdelen i anläggningen, vilket är projektets mest oprövade processdel.

Åsa Burman är projektchef för GoBiGas och ser projektet som ett första steg i en energiomställning för staden och en nödvändighet för att komma vidare med klimatarbetet. Förhoppningen är även att anläggningen ska bidra till att sätta Sverige på kartan som ett föregångsland inom biogasområdet.

Vad är det du tycker är så bra med GoBiGas?

- Genom att vi satsar på grön teknologi där vi tillvaratar restprodukter från skogen och omvandlar dessa till ett högeffektivt förnyelsebart bränsle - biogas - skapar vi en möjlighet för det hållbara göteborgssamhället att växa fram. Biogasen kan användas som drivmedel i fordon men även som bränsle för el- och värmeproduktion eller som råvara inom processindustrin. Andra fördelar är att de gröna jobben får en möjlighet att växa fram och att vi knyter ihop vårt arbete med forsknings- och utvecklingsinsatser på exempelvis Chalmers.



Etapp 1 av GoBiGas är egentligen en demonstrationsanläggning. Är det värt att vara först och att lägga så mycket pengar på något där man inte vet utfallet?

– Det måste ses i sitt sammanhang. Riksdagen har beslutat att fordonssektorn ska vara fossiloberoende år 2030. I Göteborg liksom på andra ställen i världen står fossila bränslen idag för mer än 90 procent av de totala utsläppen. Vi har en stor utmaning framför oss om vi ska klara att ställa om till det hållbara samhället och komma tillrätta med utsläppen av växthusgaser. GoBiGas är en del av lösningen och bygger på våra lokala förutsättningar. Redan idag använder vi gas inom transportsektorn och såväl fordon som infrastruktur i form av tankstationer är på plats i Göteborg och många andra platser såväl inom Sverige som utanför. Den gas som vi använder oss av idag är naturgas samt biogas från rötning. På sikt måste vi övergå till alltmer biogas. Potentialen för biogas från rötning motsvarar cirka 10 procent av transportsektorns behov. Om vi däremot kan producera biogas genom förgasning motsvarar detta ytterligare 60 procent av transportsektorns behov – det är alltså ett reellt alternativ för att komma tillrätta med transportsektorns problem.

GoBiGas kommer även att hjälpa oss komma tillrätta med de miljömål som vi satt upp i Göteborg såsom att minska utsläppen av svavel, kväveoxider och koldioxid. Det finns ett stort intresse för projektet både i Sverige och utomlands och vår förhoppning är också att andra aktörer ska se vårt genomförande av GoBiGas som ett incitament att våga göra samma sak.

Varför väljer ni att storsatsa på en oprövad teknik?

– Göteborg Energi har alltid vågat satsa på det man tror på, exempelvis storsatsade vi på fjärrvärme redan efter att den första utredningen kom 1946 och energislaget var helt nytt i Sverige. Så visst stämmer det att GoBiGas är den största förnyelsebara energisatsningen som Göteborg Energi gjort, men det är långt ifrån den första stora satsningen.

Hur ligger ni till i byggandet av etapp 1?

– Projektering och upphandling pågår för fullt. Ute på tomten har vi avslutat markberedningen och börjat gjuta bottenplatta och väggar. Eftersom det är ett forsknings- och utvecklingsprojekt så sker det förändringar under projekteringstiden för att vi ska finna de mest kostnadseffektiva och bästa lösningarna på alla plan. För närvarande är projektet cirka ett halvår försenat men det har även inneburit att vi fått till stånd positiva förändringar. Ett exempel på detta är att vi inte behöver tillsätta propan, som är fossilt, då vi matar in biogasen i det befintliga gasnätet. Tidigare har det varit ett krav från ägarna av gasnäten men efter mycket bra och konstruktiva diskussioner och utredningar har vi nu fått till en lösning som gör att propanet går att undvika.

GRANSKNING 2

Investering i biogas

Under våren 2011 fick Stadsledningskontoret i uppdrag att i nära samverkan med bland annat Göteborg Energi AB, stadsrevisionen och auktoriserad revisor genomföra en genomlysning av större investeringsprojekt inom Göteborg Energi de senaste fem åren. Samtliga granskningar har visat på brister inom styrning och ledning och pekar på tydliga förbättringsmöjligheter.

Granskningen av projektet GoBiGas visar att informella beslut har gjort hanteringen av projekt ottydligt mellan ägare och företag vilket varit olyckligt. Samtidigt är projektet ett stort steg i omställningen mot ett hållbart göteborgssamhälle.

Kunderna nöjda med DinEl

DinEl vill hjälpa varje kund att hitta sin optimala avtalsform och företaget ligger ofta mycket bra till med utvalda erbjudanden i medias prisjämförelser mellan olika företag.

Miljö är ett viktigt område och alla privatkunder har förnyelsebar el i sitt grundpaket. Både privatkunder och företagskunder kan göra ytterligare val och lägga till någon av DinEls miljöprodukter Lokal Vattenel, Lokal Vindel och Bra Miljöval, vilket medfört att cirka 70 procent av den el som DinEl säljer är förnyelsebart producerad.

Under parollen "Tillsammans blir vi bättre" bjuds kunderna in till dialog vid utformning av erbjudanden och tjänster. Under 2011 har detta gett utdelning och DinEl går för företagskunderna starkt framåt i Svensk Kvalitetsindex årliga mätning av elbranschen. Koncernens NKI-mätning visar att också privatkunderna är mycket nöjda med den kundservice DinEl erbjuder.

- Det känns mycket roligt att ha blivit VD i ett företag som arbetar så nära kunderna och där vi även ser en direkt utdelning genom att vi både fått fler och nöjdare kunder under det senaste året. Detta kommer vi att värda och stärka ytterligare framöver, säger DinEls tillförordnade VD Roger Sundemo.

GRANSKNING 3

Bildandet av DinEl

Under våren 2011 fick Stadsledningskontoret i uppdrag att i nära samverkan med bland annat Göteborg Energi AB, stadsrevisionen och auktoriserad revisor genomföra en genomlysning av större investeringsprojekt inom Göteborg Energi de senaste fem åren. Samtliga granskningar har visat på brister inom styrning och ledning och pekar på tydliga förbättringsmöjligheter.

Granskningen av bildandet av företaget Göteborg Energi Din El visar att koncernen kunde varit snabbare och öppnare i uppföljningen av affären gentemot sittande styrelse. Trots detta sköttes bildandet av företaget Göteborg Energi Din El på ett tillfredsställande sätt utan större iakttagelser.

Justerad affärsstrategi för GothNet

Under våren 2011 fattade Göteborg Energis styrelse ett beslut om att avveckla GothNets roll som Kommunikationsoperatör (KO). Beslutet fattades utifrån förändrade förutsättningar i lagstiftning samt förändrade marknadsförhållanden. GothNet kommer framöver att fokusera på rollen som nätägare/nätoperatör och tillhörande försäljning gentemot företagssegmentet. På så sätt kommer företaget att fortsatt verka för en vidareutveckling och utbyggnad av stadsnätet.

GothNet har tecknat ett avtal med den externa kommunikationsoperatören iTUX, vars drift och teknik sköts av Ericsson. iTux agerar då som kommunikationsoperatör i delar av GothNets öppna bredbandsnät och är den part som erbjuder tjänster till främst privatslutkunderna. Detta via iTux tjänsteleverantörer i GothNets befintliga fiberbaserade öppna stadsnät.

- För våra privatkunder innebär avtalet att de framöver kommer att kunna välja på ett ännu större och bättre utbud av de allra främsta tjänsteleverantörerna inom bland annat TV, bredband och telefoni. Vi på GothNet är övertygade om att de kommer att uppleva detta som ett lyft, säger GothNets nya VD Anna Honnér.



Vindkraften ökar

Göteborg Energi har satt upp tuffa mål för utbyggnaden av vindkraft. Förhoppningen är att den förnyelsebara energikällan ska kunna stå för tio procent av kundernas förbrukning redan 2017.

– Detta innebär att vi ska uppnå en leverans på 500 GWh till 2017, vilket kräver en femdubbling av vår nuvarande kapacitet. Vi har därför lämnat in ansökningar om att bygga ett flertal vindkraftverk, men processen kring tillstånden är svår och många drar ut på tiden, säger Jonas Cognell, produktområdeschef för Förnyelsebar el.

Göteborg Energi har lämnat in ansökan om ett tiotal vindkraftverk i Töreboda med möjlig byggstart 2012-2013 och en ansökan om nio vindkraftverk i Mjöbäck i Svenljunga där byggstarten ligger något längre fram i tiden. Dessutom planeras ytterligare verk i Varberg och Lerum.

STORA PROJEKT PÅ GÅNG

Under hösten påbörjades även arbetet med att bygga Sveriges hittills största vindkraftverk på Risholmen i Göteborgs hamninlopp, med en planerad effekt på 4.1 MW.

– Med det nya verket på Risholmen närmar vi oss 100 GWh, vilket motsvarar cirka en tredjedel av Majornas totala förbrukning. En gigawattimme kan jämföras med elförbrukningen för 400-500 lägenheter under ett år. När vårt mål på tio procent är uppnått kommer vi att kunna försörja mellan 200 000-250 000 lägenheter med hjälp av vindkraft, säger Jonas Cognell.

Göteborg Energi utreder även möjligheten att få bygga en vindkraftspark, Vindplats Göteborg.

– Majoriteten av göteborgarna är positiva eller neutrala till detta. Sen finns det självklart även de som är

kritiska. Här har vi en utmaning att kommunicera alla de fördelar som Vindplats Göteborg skulle innebära, säger Jonas Cognell.

BRA FÖR REGIONEN

Vindkraftverket på Risholmen är en del av Göteborg Wind Lab, ett kunskapscentrum för vindkraft i Göteborg. Göteborg Wind Lab bygger liksom många andra av Göteborgs Energis projekt på samarbeten. Här är det Chalmers kompetenscentra samt SKF och General Electric som bidrar med kompetens och material.

– Indelningen av Sverige i olika elområden har skapat högre priser även i Göteborgsregionen, vilket skapat ett behov av ny och prissänkande elproduktion såsom vindkraft. Vindkraft är en marknad som globalt sett växer fenomenalt mycket, och många lokala aktörer ser en stark tillväxtpotential inom just vindkraftssegmentet. Det är viktigt både för oss och dem att samverka och hitta nya affärsmöjligheter för regionen, säger Jonas Cognell.

GRANSKNING 4

Satsningar inom förnyelsebar energi – lönsamt eller inte?

Under våren 2011 fick Stadsledningskontoret i uppdrag att i nära samverkan med bland annat Göteborg Energi AB, stadsrevisionen och auktoriserad revisor genomföra en genomlysning av större investeringsprojekt inom Göteborg Energi de senaste fem åren. Samtliga granskningar har visat på brister inom styrning och ledning och pekar på tydliga förbättringsmöjligheter.

Granskningen av satsningar inom förnyelsebar energi visar att de inte haft en tillräckligt tydlig övergripande strategi för att trygga styrelsen i deras prioriteringar och beslut. Samtidigt som satsningarna inom förnyelsebar energi väl följt vårt uppdrag i omställningen till ett hållbart göteborgssamhället har de gett oss nya affärsmöjligheter.

DELMÅL FÖR FÖRNYELSEBAR ENERGI

Göteborg Energi har tre viktiga delmål för förnyelsebar energi: Att leverera flytande naturgas (LNG) till den tunga transportsektorn på land och till sjöss 2013, 1 TWh biogasproduktion till 2020, samt ha 100 vindkraftverk som producerar 500 GWh till 2017. Göteborg Energi har idag 17,5 vindkraftverk i bruk. Tillsammans producerar de över 80 GWh. Detta ger en besparing på närmare 70 000 ton koldioxid per år.

A woman with short brown hair and sunglasses on her head is sitting on a wide set of stone stairs. She is wearing a long, textured red and black tweed coat over a black top and a patterned scarf. She is looking directly at the camera with a slight smile. The background consists of the stone steps leading up and down.

"Det är dags att välja riktning"

Göteborg Energi har några tunga investeringsår framför sig på grund av den nödvändiga omställningen till det fossilfria samhället. Koncernens ekonomidirektör Margareta Fischer bedömer att förutsättningarna för en fortsatt stark ekonomi är goda, men menar att koncernen måste bli mer effektiv för att möta framtidens hårdnande konkurrens.

”Vi har tunga investeringsår framför oss med en investeringsbudget på ungefär 1,5 miljarder per år.”

Hur blev årets resultat?

– Resultatet sjönk från 2010 till 2011. Vi har belastat koncernen med en rad engångskostnader. De senaste åren har koncernen gjort ett exceptionellt bra resultat beroende på väldigt kalla vintrar, låga bränslepriser och låga räntekostnader. 2010 var Göteborg Energis resultat mässigt bästa år någonsin, vilket gör en jämförelse missvisande då resultat efter finansiella poster under 2011 sjönk med 44 procent till 454 miljoner kronor (815 miljoner kronor).

Våra produktionsanläggningar har fungerat bra frånsett ett stort haveri på en av ångpannorna i Rosenlundsverket, där vi också har gjort en större nedskrivning under året.

Hur kommer ni att använda resultatet?

– Vi har tunga investeringsår framför oss med en investeringsbudget på ungefär 1,5 miljarder per år. Merparten av detta, cirka 800 miljoner, kommer att satsas på förnyelsebart. Göteborg Energis målsättning är att uppnå en helt klimatneutral verksamhet senast 2050, vilket ligger i linje med EUs mål att reducera utsläppen av växthus-gaser med 80–95 procent vid samma tidpunkt.

Att åstadkomma denna omställning kommer att kosta mycket pengar men är nödvändigt för att vi ska kunna minska vår koldioxidbelastning. Då infrastruktursatsningar är tidskrävande måste vi vara framsynta och börja bygga den kostsamma omställningen i god tid, annars är risken att vår ekonomi försämras på lång sikt. Vi är beredda att ta den satsningen och de läro-pengar som den kan innebära då många förnyelsebara lösningar bygger på ny och delvis oprövad teknik. Dock innebär den försvagade prisutvecklingen inom energibranschen att vi måste fokusera mer och att vi framöver kommer att få leva med de val vi gör idag. Väljer vi exempelvis att satsa på biogas, vilket är fallet i dagsläget, blir den en av våra stora kärnverksamheter framöver. I dagsläget ser det ut som att det blir värme, el och gas som utgör våra framtida basprodukter.

Hur bedömer du att ekonomin ser ut framöver?

– Jag bedömer att våra förutsättningar för en fortsatt stark ekonomi är goda, men vi måste arbeta med att bli effektivare för att möta framtidens hårdnande konkurrens från andra aktörer.

En annan aspekt att ha i beaktande är att fas III i EUs handelssystem med utsläppsrätter införs 2013.

Detta innebär full auktionering av utsläppsrätter vilket kommer att påverka oss i form av högre kostnader för fossilbaserad energiproduktion, inte minst då kärnkraftsolyckan i Fukushima i Japan fått flera länder att överväga en avveckling av sin kärnkraft.

Hur påverkas Göteborg Energis resultat av händelser i omvärlden?

– Vi påverkas naturligtvis av hela världsekonomin men i något mindre utsträckning än många andra aktörer då vi främst verkar lokalt. Mest berörs vi av våra två stora kostnader mot omvärlden; räntor och bränslepriser. Än så länge har vi inte märkt av någon större förändring till följd av den ekonomiska instabiliteten i Europa, men vi räknar med att det är en effekt som kan komma framöver. 70 procent av Sveriges export går till Europa och det är de stora kunderna inom industrin och bostadsbolag som står för merparten av vårt resultat. Så om det inte sker någon tillväxt i Europa kommer det att påverka företagen i vår region vilket i sin tur spiller över på oss.

Finns det något område som du bedömer har stor tillväxtpotential?

– De olika energislagen har alla sina för- och nackdelar och vid varje investeringsbeslut är ambitionen att utvinna miljömässigt hållbar energi som kan konkurrera prismässigt och garantera en hög leveranssäkerhet till samhället. Alla de energislag som i dag utgör vår portfölj har en roll att spela även under en överskådlig framtid, liksom energislag som fortfarande befinner sig på utvecklingsstadiet och ännu inte är kommersiellt gångbara. Vår bedömning är att en av de snabbaste vägarna att minska klimatbelastningen är att öka användningen av biobränsle. För att säkerställa tillgången på biobränsle har vi under 2011 startat bygget av biogasanläggningen GoBiGas. Det unika med GoBiGas är att vi där kommer att framställa biogas genom förgasning istället för rötning, något som kraftigt ökar möjligheterna för produktion i stor skala. Anläggningen kommer därför att hjälpa oss att komma tillrätta med de miljömål som vi satt upp i Göteborg såsom att minska utsläppen av svavel, kväveoxider och koldioxid. Ett annat betydelsefullt energislag på vägen mot en miljömässigt hållbar energiförsörjning är vindkraften, och även här satsar vi på utbyggnad.

Nyckeltal

Nyckeltal, koncernen	2011	2010	2009	2008
Nettoomsättning, mkr	7 412	7 791	5 747	4 009
Rörelseresultat, mkr	658	930	691	709
Resultat efter finansiella poster, mkr	454	815	604	510
Räntabilitet på eget kapital, efter schablonskatt, %	7,1	13,5	11,0	9,8
Räntabilitet på totalt kapital, %	4,8	7,0	5,7	6,5
Räntabilitet på sysselsatt kapital, %	5,5	8,0	6,5	7,6
Soliditet, %	33,4	34,1	32,2	33,5
Investeringar, mkr	1 371	1 274	1 253	1 326
Elnät (överföring av el), GWh	4 849	4 999	4 786	4 858
Försäljning av gas (naturgas, biogas, LNG), GWh	663	762	643	687
Fjärrvärme, egen värmeproduktion GWh	1 812	2 569	2 166	1 745
Fjärrvärme, inköpt värme GWh	2 522	2 628	2 284	2 327
Fjärrvärme, värmeleverans GWh	3 647	4 470	3 864	3 508
Elproduktion från kraftvärmeproduktion med naturgas (GWh)	879	1 158	1 071	626
Elproduktion från kraftvärmeproduktion biobränsle (GWh)	27	3	0	0
Elproduktion vind/vatten (GWh)	67	16	11	11
Fjärrkylaleverans (GWh)	80	73	69	69

Nettoomsättning
7 412 mkr
(7 791 mkr)

Resultat efter
finansiella poster
454 mkr
(815 mkr)

Räntabilitet på
eget kapital
7,1%
(13,5%)

Soliditet
33,4%
(34,1%)

Investeringar
1 371 mkr
(1 274 mkr)



KIA ANDREASSON (mp)
 Styrelseordförande
 Född: 1949
 Styrelseledamot sedan: 2011
 Övriga uppdrag: Styrelseledamot i Lindholmen Science Park, Göteborgs Kommunala Förvaltning, kommunfullmäktige, Kommunstyrelsen, Miljönämnden m fl



MARTIN WANNHOLT (m)
 Vice ordförande
 Född: 1967
 Styrelseledamot sedan: 2011
 Övriga uppdrag: Vice ordförande i Fastighetsnämnden, Vice ordförande i Kretsloppsnämnden, Styrelseledamot i kommunfullmäktige m fl



TINA ARVIDSSON (s)
 Född: 1953
 Styrelseledamot sedan: 2011
 Övriga uppdrag: Förtroendevald i Kommunal Väst, Ordförande i sektion Lundby, Ordförande i kvinnoklubben Alma



INGELA BERGENDAHL (s)
 Född: 1949
 Styrelseledamot sedan: 2011
 Övriga uppdrag: Ordförande HIGAB, Ordförande Gatubolalet, Styrelseledamot i Partille Energi



VLADIMIR JEROSIMIC (v)
 Född: 1946
 Styrelseledamot sedan: 2011



MATS CARLSSON (m)
 Född: 1945
 Styrelseledamot sedan: 2011



KRZYSZTOF MORZKOWSKI (m)
 Född: 1950
 Styrelseledamot sedan: 2008
 Övriga uppdrag: Styrelseledamot i skattenämnden



HÅKAN PERSSON (s)
 Född: 1960
 Styrelseledamot sedan: 2011
 Övriga uppdrag: Styrelseledamot i kommunfullmäktige, Ordförande i Stadsdelsnämnden Västra Hisingen



HÅKAN JOHANSSON (fp)
 Född: 1941
 Styrelseledamot sedan: 2003

STYRELSESUPPLEANTER



PATRICK GLADH (s)
Född: 1972
Styrelsesuppleant sedan: 2011



LARS LORENTZON (m)
Född: 1958
Styrelsesuppleant sedan: 2011
Styrelseledamot 2008-2010



LISA HÖGLUND (s)
Född: 1988
Styrelsesuppleant sedan: 2011



SARAH ADOLFSSON (m)
Född: 1980
Styrelsesuppleant sedan: 2008



FREDRIK DOLFF (mp)
Född: 1977
Styrelsesuppleant sedan: 2011
Övriga uppdrag: Styrelseledamot i Alingsås Energi AB



LENNART DUELL (fp)
Född: 1945
Styrelsesuppleant sedan: 2011
Övriga uppdrag: Styrelseledamot i kommunfullmäktige, Vice ordförande i Göteborg Spårvägar AB

FACKLIGA REPRESENTANTER



MONA-LISA RHODIN (VISION)
VISION ordförande

REVISORER

DELOITTE AB (sedan 2003).
Huvudansvarig revisor: **HANS WARÉN**



PER HÄGER (SACO)
SACO ordförande



ULF BERNDTSSON (VISION)
VISION vice ordförande
VISION vice huvudskyddsombud



LOTTA BRÄNDSTRÖM
 VD
 Född: 1966
 Anställningsår: 2011



MARGARETA FISCHER
 Ekonomidirektör
 Född: 1956
 Anställningsår: 2004



PETER TRYGG
 Affärsområdeschef Stöd
 tf personaldirektör t o m 2012-01-16
 Född: 1956
 Anställningsår: 1990
 Övriga externa uppdrag: Revisor i
 Energigas Sverige



ANN TÖRNBLOM
 Informationsdirektör
 Född: 1966
 Anställningsår: 2003



BENGT GÖRAN DALMAN
 Affärsområdeschef Energi
 Född: 1952
 Anställningsår: 1977
 Övriga externa uppdrag: Styrelseledamot
 Svensk Energis Produktionsråd. Ordförande
 Tekniska Samfundet fr o m 2012-01-01



MATS DEVERT
 Affärsområdeschef Försäljning Storkund
 Född: 1958
 Anställningsår: 1988
 Övriga externa uppdrag: Ågarrepresentant i
 Svenska stadsnättsföreningen (SSNF)



TOMAS KARLSSON
 Affärsområdeschef Service
 Född: 1961
 Anställningsår: 2010
 Övriga externa uppdrag: Styrelseledamot i
 Göteborg Region Easy Access Technology (GREAT)



JOHANNA STÅHLBERG,
 Affärsområdeschef Tjänster
 Född: 1970
 Anställningsår: 2006



ANDERS B DAHL
 Affärsområdeschef Förnyelsebar Energi
 Född: 1964
 Anställningsår: 2003
 Övriga externa uppdrag:
 Styrelseledamot i GEODE samt
 Tekniska Samfundet



PIA BRÜHL HJORT
 VD Göteborg Energi Nät AB
 Född: 1966
 Anställningsår: 2006
 Övriga externa uppdrag: Styrelseledamot
 i EMIX AB



ANNA HONNÉR
 VD Göteborg Energi Gothnet AB
 Född: 1966
 Anställningsår: 2010



ROGER SUNDEMO
 tf VD Göteborg Energi Din El AB
 Född: 1957
 Anställningsår: 2011



Göteborg Energi AB • Box 53 • 401 20 Göteborg • Telefon 020-62 62 62 • www.goteborgenergi.se