



INNEHÅLL

- 2 2010 i korthet
- 3 Scandinavian Biogas organiserade för en effektiv arbetsprocess
- 4 Affärsidé, mission, vision och strategier
- 6 VD har ordet
- 8 Affärsmodellen
- 10 Marknadsöversikt
- 12 Fordonsgas Stockholm AB
- 15 Biogas Uppland
- 16 Varberg
- 17 USA
- 18 Ulsan, Sydkorea
- 20 Styrelse
- 22 Förvaltningsberättelse
- 29 Räkenskaper
- 37 Redovisningsprinciper och bokslutskommentarer
- 40 Noter
- 50 Revisionsberättelse
- 51 Ordlista



Bilden visar Henriksdals anläggning för gasbehandling i Stockholm. I anslutning ligger Henriksdalsverket som är ett av Sveriges största avloppsreningsverk.

Scandinavian Biogas
Fuels International AB
World Trade Center
Kungsbron 1
SE-111 22 Stockholm. Sverige

Telefon: +46 (8) 503 872 20
Fax: +46 (8) 503 872 21

info@scandinavianbiogas.com
www.scandinavianbiogas.com

BIOGAS – DET MEST MILJÖVÄNLIGA FORDONSBRÄNSLET

Biogas kan bidra till en hållbar utveckling i större omfattning än något annat fordonsbränsle. Då biogas ersätter andra bränslen reduceras utsläppen av växthusgaser och kolväten samt partiklar, vilket har betydelse för såväl den lokala närmiljön som globalt.

Biogas – en högkvalitativ energibärare som kan produceras lokalt i varje land

Biogas framställs vanligen ur slam från reningsverk och från organiskt avfall från hushåll, restauranger och slakterier. Även restprodukter från jordbruk och skogsindustrin kan användas för biogasproduktion. Utöver själv biogasen ger produktionen också en rötrest som i många fall kan användas som gödningsmedel. Varje land och varje stad har möjlighet att ta hand om det organiska avfall som regionen producerar, omvandla det till biogas och rötrest och därigenom öka tillgången på lokalt producerad fossilfri energi. Att genom produktion av biogas utnyttja de energi- och näringsresurser som finns i organiskt avfall och restprodukter är ett bra sätt att förbättra möjligheterna för en hållbar utveckling och ett utmärkt alternativ till deponering av avfall som i många fall innebär utsläpp av både växthusgaser och förorenat lakvatten. För många länder innebär inhemsk produktion av biogas dessutom en möjlighet att minska beroendet av importerad energi.

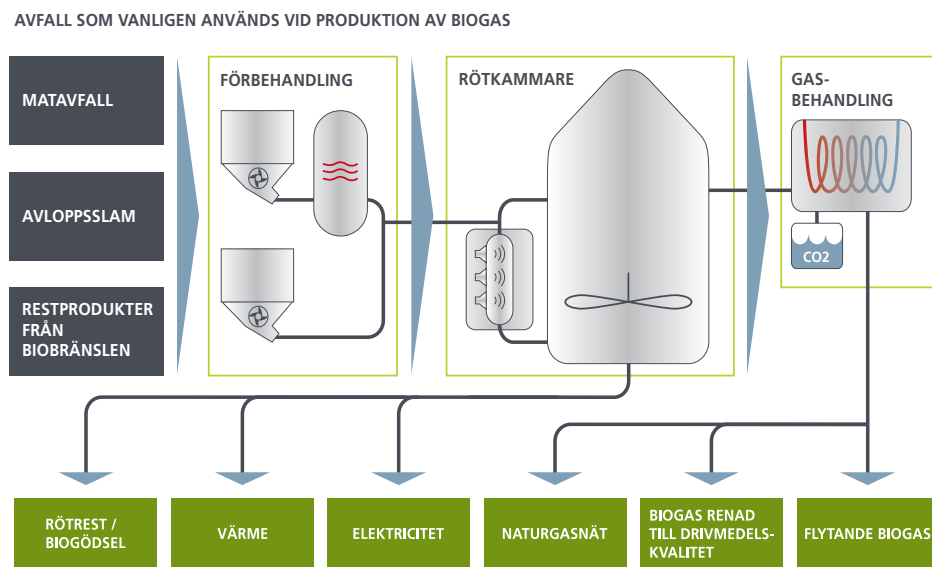
I Sverige, som är ett föregångsland inom biogasproduktion, uppgraderas en stor del av den samlade biogasproduktionen till drivmedelskvalitet genom att den renas och metanhalten höjs till som lägst 96 procent. Om metanet kyls ner kan gasen göras flytande och blir då enklare och billigare att hantera. Denna produkt går under namnet LBG (flytande biogas).

Biogas och naturgas skiljer sig åt genom sitt ursprung

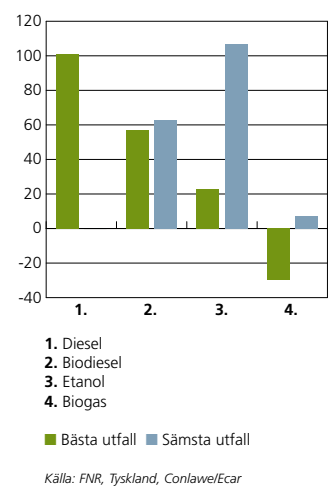
Den huvudsakliga energibärande komponenten i både naturgas och biogas är metan (CH_4). I båda fallen bildas metanet genom syrefri nedbrytning av organiskt material. Biogas bildas i nedbrytningsprocesser från material som finns i omlopp ovan jord medan naturgasen har bildats i liknade processer för mellan 50 – 400 miljoner år sedan och finns nu, ofta tillsammans med olja, inkapslad i fossila lager. När naturgasen förbränns som drivmedel i fordon eller för att generera el och värme frigörs koldioxid (CO_2) som inte funnits i omlopp på mycket lång tid vilket ökar mängden koldioxid i atmosfären. Även biogas ger vid förbränning koldioxid men ger inte något nettotillskott av CO_2 till atmosfären då kolet i biogasen härstammar från koldioxid som redan finns i omlopp ovan jord.

Fordonsgas som finns tillgänglig vid tankställen kan bestå av ren biogas, ren naturgas, eller en blandning av båda. Användning av naturgas gör att övergången till miljövänlig biogas som drivmedel kan underlättas då man kan möta en ökande efterfrågan samtidigt som produktionskapacitet för biogas byggs upp.

Översikt över en biogasanläggning



KOLDIOXIDUTSLÄPP
index, Diesel = 100

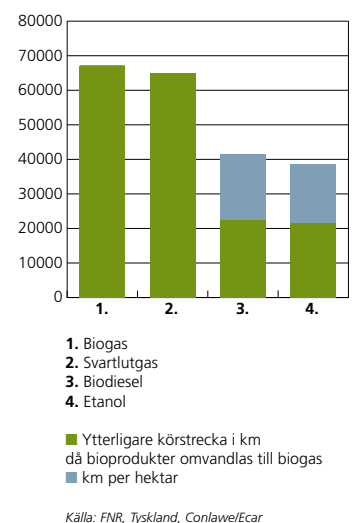


Biogasproduktion – så går det till

Vid storskalig biogasproduktion produceras biogas normalt i en rötchammare försedd med system för omrörning och uppvärmning. Processen kan vara mesofil (30–37 °C) eller termofil (50–55 °C). I rötchammaren bryter en aktiv bakterieflora ned tillfört organiskt material under syrefria förhållanden till biogas, som huvudsakligen består av metan och koldioxid. Parallellt bildas en näringsrik rötrest, som i många fall kan användas som biogödsel. Processerna är oftast kontinuerliga vilket innebär att organiskt material hela tiden tillförs rötchammaren samtidigt som rötat material tas ut. Genomsnittstiden materialet befinner sig i rötchammaren är processens uppehållstid och bestäms av volymen material som tillförs och tas ut per dygn. Producerad biogas, så kallad rågas, leds ut ur rötchammaren genom en rörledning och kan sedan användas till produktion av el och värme eller uppgraderas till drivmedelskvalitet.

Scandinavian Biogas har i första hand inriktat sig på att förbättra den mesofila processen och kan idag producera biogas på ett resurseffektivt sätt. En normal uppehållstid för den typ av processer som bolaget arbetar med är 15 – 25 dagar.

EFFEKTIVITET SOM DRIVMEDEL
km per hektar



2010 I KORTHET

Väsentliga händelser under året

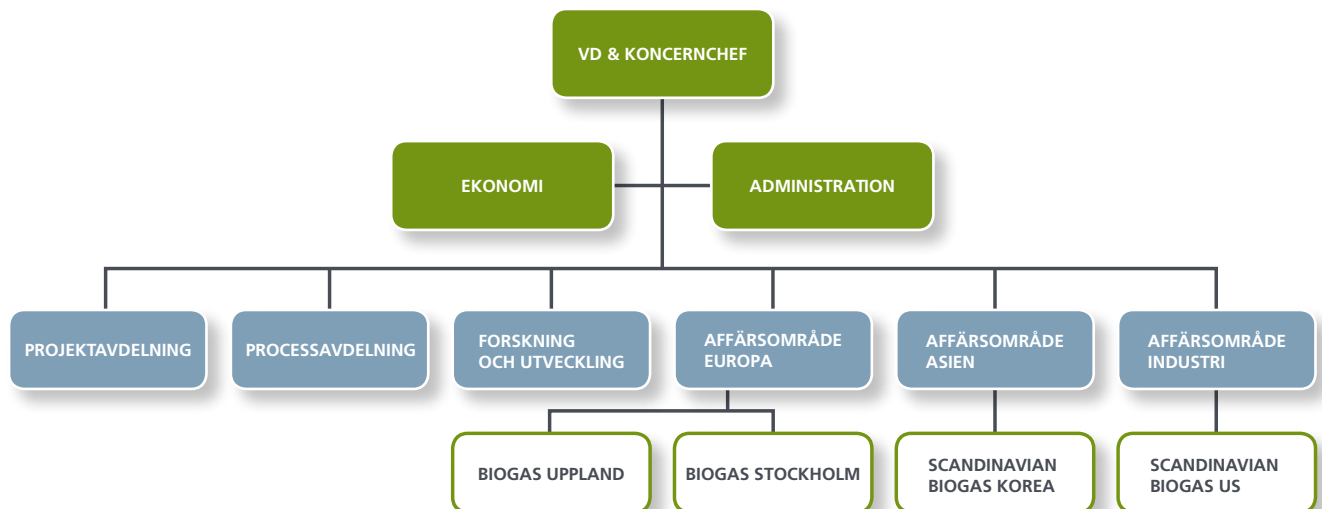
- Nettoomsättning 73 msek
- Rörelseresultat -54,6 msek
- Balansomslutning 403 msek
- Soliditet 31.7%
- Scandinavian Biogas förvärvade Fordonsgas Stockholm AB med anläggningarna för gasrening vid Bromma och Henriksdals avloppsreningsverk samt biogasanläggningen vid Loudden av Stockholm Vatten den 31 augusti 2010.
- Scandinavian Biogas verksamhet har under 2010 börjat att generera intäkter från biogasanläggningen vid Youngyuns avloppsreningsverk i Sydkorea samt även från de förvärvade anläggningarna för gasrening vid Bromma och Henriksdal.
- I samband med förvärvet av Fordonsgas Stockholm AB genomfördes en företrädesemission vilken uppgick till 91 miljoner kronor, samt en riktad emission om totalt 25,1 miljoner kronor. Därutöver emitterades konvertibler om 47,5 miljoner kronor. Syftet var att lösa finansieringen av förvärvet.
- Scandinavian Biogas tecknade i augusti respektive i september 2010 avsiktsförklaringar med två stora amerikanska livsmedelsproducenter.
- Scandinavian Biogas och Upplands Lokaltrafik (UL) tecknade i juni 2010 ett aktieägaravtal om att gemensamt äga Biogas Uppland till 50/50 procent. Syftet är att säkerställa biogasförsörjningen till Upplands Lokaltrafiks (UL) bussar. Vidare förvärvade Biogas Uppland den 29 december en fastighet i Enköping i syfte att bygga en anläggning för biogasproduktion. Fastigheten tillträdde i början av 2011.
- Scandinavian Biogas och EkoNord Invest AB tecknade i september 2010 om att undersöka rörande möjligheterna att etablera en storskalig biogasanläggning i Jämtland.
- I syfte att genomföra en fokuserad marknadsbearbetning av affärsområdet Industry har ett helägt dotterbolag bildats med säte i delstaten Delaware i USA. Lokalkontoret är placerat i New York.

Verksamheten

Scandinavian Biogas är en ledande aktör inom storskalig biogasproduktion. Bolaget har världsledande kunskap om hur rötgasanläggningar bör utformas och drivas för att maximera produktionen av biogas nästan oberoende av vilket organsikt material som används i produktionen. Bolagets strategiska inriktning på forskning och utveckling innebär att Scandinavian Biogas fortsätter att lägga stor vikt vid att utveckla metoder som möjliggör en effektiv biogasproduktion från både etablerade och nya typer av avfall och restprodukter. Bolagets kunskap och metoder innebär också att biogasproduktion idag kan utföras på ett mer kostnads- och resurseffektivt sätt än tidigare.

* Samtliga uppgifter avser om inte annat anges koncernen. Uppgifter inom parentes avser föregående år.

SCANDINAVIAN BIOGAS ORGANISERADE FÖR EN EFFEKTIV ARBETSPROCESS



Kompetens och engagemang som skapar framgång

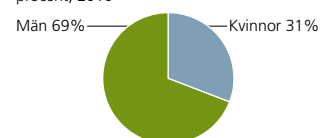
Scandinavian Biogas verksamhet är starkt beroende av personalens kompetens och vilja att förverkliga och framgångsrikt driva biogasproduktion mer effektivt och till lägre kostnader än konkurrenterna. Bolagets personal har över lag en hög utbildningsnivå med omfattande kunskaper och erfarenheter från process, drift och utveckling, vilket sammantaget utgör bolagets kärnkompetens.

Rätt kompetens är av stor betydelse för att nå framgång, men för ett lyckat resultat måste den kombineras med laganda, rätt attityd och ett starkt engagemang samt vilja att överträffa tidigare prestationer. I många fall handlar arbetet inom Scandinavian Biogas om att bana ny mark och att verka i en entreprenöriell miljö samt att hitta det lustfyllda i varje utmaning, men också att gemensamt glädjas åt framgångarna.

Scandinavian Biogas har höga ambitioner då det gäller ledarskap och att bygga en stark företagskultur som ger utrymme för människor att utvecklas, trivas och känna motivation. En annan viktig intern målsättning är att personalen uppfattar att de behandlas med respekt och upplever att bolaget tar ansvar och värderar deras insatser. Ett första steg i det arbetet var den kollektivavtalsanslutning som genomfördes i början av 2010. Vidare genomförde Scandinavian Biogas ett optionsprogram för anställd personal i syfte att skapa ekonomiska incitament som en extra drivkraft.

Vid årsskiftet var antalet anställda i den svenska verksamheten 45 personer. Av dessa var en professor, tre med doktorsgrad och 40 med övrig akademisk utbildning. 33 procent var kvinnor och 67 procent män. Dessutom har Scandinavian Biogas 24 personer anställda i Scandinavian Biogas Korea varav fyra är kvinnor och 20 är män.

KÖNSFÖRDELNING SVERIGE procent, 2010



KÖNSFÖRDELNING SYDKOREA procent, 2010



AV 45 ANSTÄLLDA I DEN SVENSKA VERKSAMHETEN:



AFFÄRSIDÉ, MISSION, VISION OCH STRATEGIER

Scandinavian Biogas affärsidé är att vara ledande inom utformning och drift av biogasanläggningar.

Biogas – vår kärnverksamhet

Genom forskning och utveckling har Scandinavian Biogas utvecklat metoder för att kontinuerligt förbättra röttningsprocessen vid biogasproduktion från biomassa, huvudsak från den stora mängd avfall som bildas vid rening av avloppsvatten samt från industriella processer som tillverkning av livsmedel och biobränslen. Scandinavian Biogas har även utformat ett koncept med standardiserade lösningar för att röta organiskt avfall genererade av multinationella företag med många produktionsenheter. Rötningen ger biogas för el/värme eller uppgradering till drivmedelskvalitet samtidigt som mängden avfall kraftigt reduceras och i många fall kan deponering av avfall helt undvikas.

Strategi under 2010

Solida kunskaper som ständigt förfinas

Scandinavian Biogas kärnkompetens är att utforma och driva biogasanläggningar samt att kontinuerligt förbättra biogasprocessen och därmed möjliggöra en effektiv och ekonomiskt lönsam produktion av biogas från organiskt avfall och restprodukter. I detta arbete används egenutvecklade metoder, vilka fortlöpande utvärderas och förbättras i relation till processprestationer, både på drifttagna anläggningar och i labskale- och pilottester. Produktionsmetoderna utgör, i kombination med personalens erfarenheter och kompetens, några av Scandinavian Biogas främsta styrkor.

Repeterbarhet som strategi

Bolagets strategi är att använda den kunskap och de erfarenheter som genererats genom design, uppstart och drift av Scandinavian Biogas två referensanläggningar, i Loudden i Sverige samt Youngyun i Sydkorea för såväl marknadsetablering som utformning och drift. Bolaget har genom referensanläggningarna också erfarenhet av att skapa långsiktigt attraktiva finansieringslösningar för den här typen av investeringstunga projekt. Vidare är fortsatta satsningar på strategisk forskning avgörande för bibehållen konkurrenskraft. Syftet är att utveckla nya metoder för biogasproduktion som möjliggör en resurs- och kostnadseffektiv rötning av både etablerade och oprovade typer av organiskt avfall och restprodukter.

Mission – vårt bidrag till samhället

Vår mission är att bidra till att övergången från fossila bränslen till förnyelsebar energi blir möjlig

Vision – vår affär och hur vi genererar värde åt våra aktieägare

Vår vision är att vara världsledande inom storskalig produktion av biogas

Projektgrupper sammansatta att förverkliga högt ställda mål

I samband med att Scandinavian Biogas utvecklats till att bli ett gasproducerande bolag som börjat generera intäkter har en viss omstrukturering skett. Detta för att komplettera bolagets ledande expertis inom forskning och utveckling samt drift och process med strategisk kompetens inom marknadsföring och finansiering. Under det senaste året har bolaget även byggt upp en lokal organisation i Sydkorea med relevant kompetens för att förverkliga höga tillväxtmål i Nordostasien.

Uppnått 2010

Tillväxt

- Förvärvet av Fordonsgas Stockholm innebär att Scandinavian Biogas etablerade sig som en av de största producenterna av biogas i Sverige
- Produktionen av biogas har sedan övertagandet av anläggningarna vid Henriksdal och Bromma ökat och ytterligare åtgärder har vidtagits för att gemensamt med Stockholm Vatten kontinuerligt öka produktionen
- Scandinavian Biogas stärkte sin position i Mellansverige genom att teckna avtal med Upplands Lokaltrafik (UL) om ett samägande av Biogas Uppland med syfte att bygga upp lokal biogasproduktion

Strategiska åtgärder

- Etablering av en lokal organisation i Sydkorea med syfte att uppnå högt ställda expensionsmål i Nordostasien.
- Strategisk satsning med utgångspunkt från USA med avsikt att bemöta efterfrågan från privata aktörer.

Intäkter och finansiering

- Scandinavian Biogas blev under 2010 ett gasproducerande bolag som har börjat generera intäkter

Fokus 2011

Tillväxt

- Ansökan om miljötillstånd samt projektering av Biogas Upplands första biogasanläggning i Enköping
- Färdigställa samtliga fyra röt-kammare vid Getteröverket i Varberg samt även en mottagningsstation för mottagning av externt organiskt avfall
- Konkret marknadsbearbetning för att säkra ytterligare projekt i Sydkorea samt på andra prioriterade marknader i Nordostasien
- Slutföra den förstudie som Scandinavian Biogas genomför i samarbete med EkoNord och beroende av resultatet av förstudien påbörja arbetet med projektering

Strategiska åtgärder

- Utvärdering och beslut om en eventuell etablering i USA
- Genomförande av en förstudie i syfte att konkretisera utvecklingsplanen för Henriksdals biogasproduktion. Målet är att fördubbla produktionsvolymerna fram till 2015.

Intäkter och finansiering

- Producera och sälja flytande biogas från Loud den
- Översyn av investeringskostnader samt utforma och förhandla finansieringslösningar som möjliggör Scandinavian Biogas fortsatta expansion

VD har ordet

BEHOVET AV FÖRNYELSEBAR ENERGI SOM KAN ERSÄTTA FOSSILA BRÄNSLEN TILL RIMLIGA PRISER ÄR OCH KOMMER ATT FÖRBLI ENORMT

Genom framsynt energipolitik har Sverige visat att det är möjligt att förena minskade utsläpp av växthusgaser med en fortsatt framgångsrik ekonomisk utveckling. Klimatfrågan är en av de utmaningar som alla världens länder står inför och som kommer att påverka såväl ekonomisk tillväxt som förmågan att skapa nya arbeten. En utmaning som lyftes fram under Sveriges ordförandeskap i EU redan 2001 som då leddes av Sveriges dåvarande statsminister Göran Persson som sedan drygt ett år tillbaka är Scandinavian Biogas styrelseordförande.

Biogas är en framtidsbransch som kan bidra till länders framtida konkurrenskraft och som dessutom innebär en möjlighet för länder att få tillgång till lokalt producerad förnyelsebar energi och därmed ett minskat fossilberoende. I många fall handlar biogaspotentialen om en energibärande av betydande storlek.

Detta innebär att vi på Scandinavian Biogas utöver att skapa värden för aktieägarna även verkar för en energiförsörjning som ligger i linje med EU:s Förnyelsedirektiv där ökad tillgång på förnyelsebar energi till rimliga priser lyfts fram som en förutsättning för att målen ska kunna uppnås.

Vårt bidrag på samhällsnivå förutsätter att vi lyckas väl i vår affärsmässiga verksamhet och även i år har vi visat att vi fortsätter att leverera. Det innebär att vi under året har infriat högt ställda tillväxtmål och att Scandinavian Biogas har tagit steget till att utvecklats till ett gasproducerande bolag med gasframställning i såväl Sydkorea som från tre anläggningar i Sverige. Framsteg som betyder att vi sedan i slutet av sommaren 2010 har börjat generera intäkter och att vi lyckades genomföra det ganska komplexa förvärv som uppköpet av Stockholm Vattens biogasproducerande enheter innebar. En utveckling som har lett till att Scandinavian Biogas idag är en av Sveriges största producenter av biogas.

Förvärvet av Fordonsgas Stockholm AB slutfördes den 31 augusti och omfattar enheterna för gasrening vid Bromma och Henriksdal samt biogasanläggningen vid Loudden. Parallellt med arbetet att slutföra förvärvet genomfördes under slutet av sommaren en företrädesemission vilken uppgick till 91 miljoner kronor och som därmed fulltecknades. Vidare genomfördes en riktad emission om totalt 25,1 miljoner kronor till EkoNord Invest AB samt John Nurminen Oy. Dessutom emitterade Scandinavian Biogas konvertibler om 47,5 miljoner kronor till Ahlström Capitals GreenTech Fond. Syftet med kapitalresningen var att lösa finansieringen av förvärvet av Fordonsgas Stockholm AB.

En konsekvens av detta är att vi nu tillsammans med Stockholm Vatten tar ansvar för att öka tillgången på biogas i Stockholmsregionen. Vårt och Stockholm Vattens gemensamma mål är att mer än fördubbla produktionen och därmed uppnå en årlig produktionstakt om 20 miljoner normal kubikmeter från dessa anläggningar fram till 2015. Ett arbete som påbörjades i direkt anslutning till förvärvet, där ett flertal åtgärder har vidtagits för att driftsoptimera dessa anläggningar och som har bidragit till att Bromma och Henriksdal under kvartal fyra uppnådde en produktionsvolym om 8,7 miljoner normal kubikmeter för 2010.

Vidare har Scandinavian Biogas och Upplands Lokaltrafik (UL), efter att Scandinavian Biogas vann den offentliga upphandlingen, tecknat ett gemensamt aktieägaravtal om att samäga Biogas Uppland till lika delar med syfte att gemensamt utveckla tillgången på lokalt producerad biogas. Detta är ytterligare ett exempel där Scandinavian Biogas framgångsrikt genomför ett nära samarbete med en offentlig aktör, men i detta fall med syftet att förse ULs långdistansbussar med tillräcklig tillgång på biogas. Ett projekt som även det är strategiskt viktigt för att ytterligare befästa Scandinavian Biogas idag starka position i Mellansverige.

Men även utanför Sveriges gränser har Scandinavian Biogas verksamhet utvecklats där vi under året har genomfört ett omfattande arbete för att lägga grunden för framtida värden. Ett viktigt sådant framsteg är det genombrott som det nya affärsområdet Industry fick i samband med de två avsiktsförklaringar som tecknades under sommaren med två stora amerikanska livsmedelsproducenter. Ett genombrott som blev startskottet till en fokuserad marknadsbearbetning för affärsområdet Industry för vilket vårt nya lokalkontor i USA ansvarar. Därutöver har vi vid vår referensanläggning i Sydkorea färdigställt och driftsatt en ny mottagningsanläggning för matavfall samt en ny förbehandling för matavfall och en för slam och dessutom påbörjat byggnationen av en anläggning för gasrening. Förbättringar som är av stor betydelse för att optimera produktionen av biogas vid Youngyuns avloppsreningsverk i Ulsan.

” SCANDINAVIAN BIOGAS SKAPAR VÄRDEN FÖR AKTIE- ÄGARNA SAMT VERKAR FÖR EN ENERGIFÖRSÖRJNING SOM LIGGER I LINJE MED EU:S FÖRNYELEDIREKTIV.

Dessa framgångar har åstadkommit av Scandinavian Biogas kompetenta medarbetare som visat ett fantastiskt engagemang och en vilja att lyckas men också gett prov på ett lagarbete utan vilket vi aldrig hade nått ända fram. En delutmaning i vår fortsatta expansion är därför att säkerställa vår attraktionskraft som organisation bland annat genom att ge personalen utrymme att utvecklas och trivas. Vi kommer även att fortsätta arbetet med att utforma en företagskultur där medarbetarna uppfattar att de möts med respekt och upplever att bolaget tar ansvar och värderar deras insatser.

Vid utgången av förra året utlovade jag en historisk tillväxtfas, vilket vi med råge har lyckats infria. Scandinavian Biogas tillhör de bolag som avancerar, vilket bland annat har uppmärksammats genom en placering som det sjunde snabbast växande teknikbolaget i Sverige (Sweden Technology Fast 50) respektive plats 105 inom EMEA (Technology Fast 500 EMEA), enligt Deloittes årliga kartläggning.

Jag ser goda förutsättningar för att detta är placeringar som Scandinavian Biogas kommer kunna överträffa under 2011 genom fortsatt expansion i Sverige och på våra strategiska marknader i Nordostasien och USA. Parallellt med att vi som bolag nu börjar generera allt högre intäkter.

Anders Tuvlind, verkställande direktör och koncernchef,
 Scandinavian Biogas Fuels International AB

AFFÄRSMODELLEN



En framtidsbransch som växer

Scandinavian Biogas affärsmodell utgår från en allt högre efterfrågan på förnyelsebar energi som bolaget möter genom att producera biogas storskaligt. Detta görs genom att omhänderta och röta organiskt avfall och restprodukter till biogas. På detta sätt kan avfallens energi- och näringsinnehåll utnyttjas på ett mer hållbart sätt än vad som ofta sker idag. Egenutvecklade metoder har gett världsledande kunskaper om hur biogasanläggningar ska utformas och drivas så att utfallet av biogas kan maximeras. Scandinavian Biogas tar ansvar för produktionen och delar ägande, risker och vinster i nära samarbete med partners. Resultatet är en effektivare produktion av biogas till lägre kostnader än tidigare möjligt. Dessutom arbetar bolaget målinriktat för bibehållen konkurrenskraft genom fortsatta investeringar i strategisk forskning och utveckling. Detta i syfte att utveckla effektivare metoder för resurseffektivt rötning av olika typer av avfall och restprodukter med ekonomisk lönsamhet.

Med världsledande expertis inom byggnation och drift av biogasanläggningar

Till Scandinavian Biogas främsta styrkor hör medarbetarnas omfattande kunskaper i att utforma och driva biogasanläggningar. Personalen har över lag hög utbildningsnivå, varav fyra har forskningsbakgrund. Personer med kompetenser inom utveckling, process och drift, anses som några av de mest framstående inom svensk biogasproduktion. Bolaget har under de senaste två åren kompletterats med ett antal nyckelpersoner inom försäljning, marknadsföring och finansiering.

Verifierade kunskaper

I fokus för verksamheten står röttningsprocessen och en drivkraft att ständigt maximera utfallet av biogas, nästan oberoende av vilket slag och vilken sammansättning som det organiska avfallet har. För att optimera biogasproduktionen används kunskap och erfarenheter från Scandinavian Biogas referensanläggningar i Sverige och Sydkorea samt från de tester och utvärderingar av över 200 organiska material som gjorts vid bolagets forsknings- och utvecklingsenhet i Linköping.

Partnerskap och gemensamma mål

Scandinavian Biogas erbjudande omfattar ett helhetsansvar genom att bygga, äga och driva biogasanläggningar. Befintliga anläggningar byggs om och anpassas efter lokala förutsättningar, där bolaget även tar ansvar för driften och genomför kontinuerliga förbättringar med syfte att effektivisera biogasprocessen. Vanligen handlar det om samägda projekt, vilket innebär både offentligt ägda organisationer och privata aktörer. Relationerna med kunder bygger ofta på samägande och partnerskap, men kan även innebära att Scandinavian Biogas är ensam ägare till hela biogasanläggningen. I dessa situationer ansvarar Scandinavian Biogas för hela den initiala investeringen samt försäljning av den producerade gasen.

Två parallella affärsområden

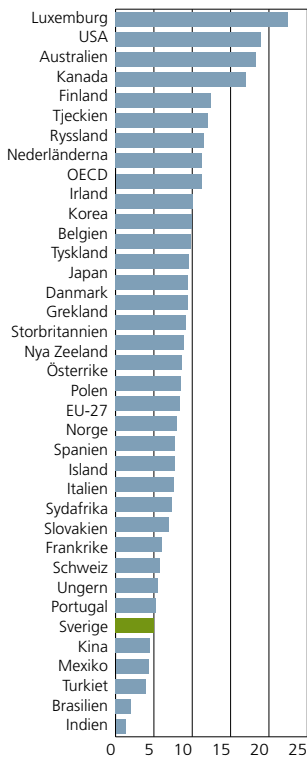
	Offentlig verksamhet	Privata aktörer
Affärsfokus	<ul style="list-style-type: none"> ● Industriella anläggningar utformade efter specifika behov ● Fokus på storlek och geografisk marknad 	<ul style="list-style-type: none"> ● Multinationella aktörer med multipla anläggningsbehov ● Standardiserade replikerbara lösningar
Kunder	<ul style="list-style-type: none"> ● Anläggningsägare (kommuner) ● Leverantörer av substrat ● Inköpare av biogas 	<ul style="list-style-type: none"> ● Multinationella företag med tillgång till substrat och behov av grön energi
Erbjudande	<ul style="list-style-type: none"> ● Minskade investeringar i anläggningar ● Efterlevnad av regulatorisk avfallshantering ● CSR vinster 	<ul style="list-style-type: none"> ● Minskade kostnader för avfallsanläggningar ● Minskade energikostnader ● CSR vinster

Affärsinriktning och kundsegmentering

Scandinavian Biogas ska öka värdet på koncernens tillgångar och generera kassaflöde men även riskspridning genom två parallella affärsområden. Det ena är inriktat på offentlig ägd verksamhet och handlar då ofta i praktiken om avloppsreningsverk med behov att hantera stora mängder slam. Det andra affärsområdet bildades vid årsskiftet 2009/2010 i syfte att bemöta efterfrågan även från privata aktörer med behov av att hantera betydande mängder organiskt avfall. Detta affärsområde riktar sig då främst till stora nationella eller multinationella företag som har ett stort antal produktionsanläggningar av likartad karaktär och som har behov av standardiserade lösningar för avfallshantering. Scandinavian Biogas biogasanläggningar utformas vanligen för att samröta olika typer av organiskt material.

MARKNADSÖVERSIKT

UTSLÄPP AV KOLDIOXID PER CAPITA Ton per capita, 2007



Källa: UNECCC

Globalt växande efterfrågan av fossilfri energi

Miljöfrågorna och på vilket sätt kraftigt minskade utsläpp av växthusgaser ska kunna genomföras med bibehållen konkurrenskraft tillhör de frågeställningar som står högt upp på världssamfundets agenda och dagligen hanteras av internationella organ, nationer och näringsliv där energiförsörjningen utgör ett nyckelområde. Behovet av förnyelsebar energi som kan ersätta fossila bränslen som kol och olja till rimliga priser är och kommer förbli enormt.

Detta innebär ett gynnsamt marknadsläge för alla de bolag som tillhandahåller förnyelsebar energi och har medfört att Scandinavian Biogas kan sälja all den gas som bolaget producerar.

Som energibärare är biogasen särskilt attraktiv då den uppgraderas till drivmedelskvalitet. Genom att ersätta andra drivmedel med biogas kan stora miljövinster erhållas då utsläpp av växthusgaser och partiklar reduceras.

En bransch där konkurrensen väntas öka

Scandinavian Biogas har idag få konkurrenter som utgår från samma affärsmodell. Konkurrens finns däremot från olika typer av anläggningsleverantörer, konsultbolag och internationella energibolag. Sverige har länge haft en ledande position inom framställning av biogas för produktion av fordonsbränsle, medan nationer som Danmark, Nederländerna och Tyskland har inriktat sin biogasproduktion framförallt på rötning av gödsel och odlingsrester för grön elproduktion. Ökad konkurrens är däremot att vänta då marknaden når en högre mognad, vilket innebär att en målinriktad forskning och utveckling kommer att vara avgörande för en långsiktigt bibehållen konkurrenskraft.

Strategiska marknader för fortsatt expansion

Det strategiarbete som genomfördes under 2009 i syfte att underlätta fortsatt expansion ledde under 2010 till konkreta handlingsplaner. Dessa har i sin tur lett till detaljerade tillväxtmål i bland annat Mälardalen i Sverige, Sydkorea samt analys av ett antal intressanta projekt i Nordostasien. Dessutom har Scandinavian Biogas inlett en fokuserad marknadsbearbetning i USA bland annat genom att etablera ett amerikanskt dotterbolag. Syftet är att möta behovet från stora nationella och multinationella företag inom framförallt livsmedelsindustrin att hantera stora mängder organiskt avfall.

Sverige – högt ställda miljömål driver utvecklingen

Sverige har sedan länge positionerat sig internationellt som ett föregångsland inom miljöområdet bland annat genom satsningar på biogasutveckling och investeringsstöd för fordonsgasproduktion. Detta har lett till ett kompetensmässigt försprång som bland annat Scandinavian Biogas är en del av. Biogasen används i Sverige nästan uteslutande som fordonsbränsle och då framförallt inom kollektivtrafiken, taxi och renhållningstrafiken, men även inom personbilstrafiken.

Politikerna i Sverige har höga ambitioner med kraftigt reducerade utsläpp av växthusgaser som mål, där trafiksektorn, som står för närmare hälften av landets koldioxidutsläpp, pekas ut som ett särskilt prioriterat område. Upprättade handlingsplaner och en uppmaning till landets kommuner att agera innebär att kollektivtrafiken på många håll i landet arbetar mot en fordonsflotta som enbart drivs av förnyelsebara drivmedel och där biogas vanligen prioriteras framför andra alternativ. Resultatet av detta är bland annat de över 32 000 gasfordon som finns registrerade i Sverige och att över 30 svenska städer idag använder biogasbussar inom kollektivtrafiken.

Ett problem för biogaskonsumenterna är att efterfrågan ofta överstiger tillgången. Behovet av en väsentligt ökad produktion är därmed stor. Dessutom ökar konkurrensen om de organiska material som går att röta på ett effektivt sätt, vilket kommer att påverka både tillgången och prisbilden för dessa. Det är därför av stor vikt att utveckla nya metoder som möjliggör att fler typer av organiskt avfall kan användas för biogasproduktion.

Sverige har idag gynnsamma förutsättningar för fortsatt tillväxt och bibehållen konkurrenskraft inom biogasområdet. Detta då det i Sverige finns god tillgång på kompetent personal, ett betydande strukturkapital i form av goda relationer till branschens övriga aktörer samt goda förutsättningar för forskning och utveckling. Dessutom innebär landets stora skogarealer en omfattande tillgång på nya typer av organiskt material som kan komma ifråga inom framtidens biogasproduktion.

Syd Korea – en marknad med expansionsmöjligheter

Syd Korea är världens 13:e största ekonomi och OECD:s snabbast växande medlem. Affärsförhållandena i landet är överlag gynnsamma med en stark kapitalmarknad samtidigt som det råder brist på attraktiva investeringsobjekt inom förnyelsebar energi, vilket förbättrar möjligheten för finansiering. Landet är i hög grad beroende av import av fossil energi och det råder brist på inhemska förnyelsebara energikällor på grund av begränsad landyta, hög befolkningstäthet och ogynnsamma förhållanden för vind-, sol- och vattenbaserad energi.

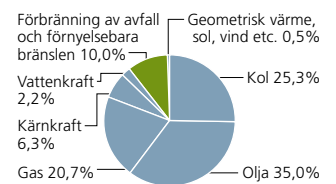
Detta gör produktion av biogas från landets organiska avfall och restprodukter intressant. Totalt sett har produktion av metan från rötning av landets organiska avfall potential att ersätta 18 procent av den naturgas som förbrukas i Syd Korea idag.

Regeringens satsning på "Low Carbon, Green Growth", driver på investeringar inom den förnyelsebara sektorn. Vidare kommer det stundande förbudet mot att deponera organiskt avfall samt dumpning i havet att ytterligare fördyra avfallshanteringen för kommunerna och göra biogasproduktion till den mest kostnadseffektiva metoden att hantera organiskt avfall.

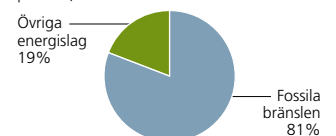
På grund av Koreas höga befolkningstäthet och konsumtionsnivå såväl som den utbredda källsortering av avfall på hushållsnivå, finns en betydande outnyttjad mängd organiskt avfall av hög kvalitet på vilken en industriell biogasproduktion kan byggas.

Även konkurrenssituationen är gynnsam. Befintliga anläggningsägare saknar nödvändig kunskap för effektiv biogasproduktion och det organiska avfallet är i stort ännu inte kontrakterat.

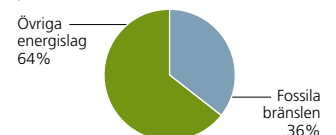
ENERGITILLFÖRSEL I VÄRLDEN procent, 2005



ENERGITILLFÖRSEL I VÄRLDEN procent, 2005



ENERGITILLFÖRSEL I SVERIGE procent, 2005



Källa: Ekonomifakta

FORDONSGAS STOCKHOLM AB FÖRSER STOCKHOLMARNAS MED BIOGAS

Förvärvet av Fordonsgas Stockholm AB

Under sommaren 2010 slutfördes förvärvet av Stockholm Vattens anläggningar för gasrening för biogas vid Bromma- och Henriksdals reningsverk samt produktionsanläggningen för flytande biogas vid Loudden. Nettoköpskillingen för förvärvet uppgick till 160 miljoner kronor och affären har gett Scandinavian Biogas en stabil plattform för framtida expansion. De tre anläggningarna bedöms tillsammans kunna producera cirka 10,1 miljoner normal-kubikmeter biogas av drivmedelskvalitet per år. Dessa gasvolymerna genererar en omsättning för bolaget på omkring 80 miljoner kronor. Verksamhetens omfattning innebär att Scandinavian Biogas i och med detta förvärv är en av de största biogasproducenterna i Sverige.

Biogasmarknaden i Stockholmsregionen

Efterfrågan på biogas i Stockholmsregionen överskrider kraftigt utbudet. Användningen av biogas och naturgas som fordonsbränsle har ökat kontinuerligt under de senaste åren. Den positiva trend som råder när det gäller förbrukningen av biogas kan knytas till ett ökat fokus från politiker och kommuner att arbeta för en miljövänlig och uthållig energianvändning i samhället. Stockholms Lokaltrafik (SL) har som mål att halva bussflottan redan innan utgången av 2011 ska drivas med förnybara drivmedel. Vidare innebär SL:s miljömål att samtliga bussar innan utgången av 2025 skall drivas med miljövänliga bränslen. Redan idag har SL omkring 145 bussar som drivs med biogas men antalet ökar kontinuerligt.

Utveckling och driftsoptimering av anläggningarna

Scandinavian Biogas har efter förvärvet av ovan nämnda anläggningar initierat ett arbete för utveckling och driftseffektivisering. Samtidigt undersöks möjligheter för att, genom investeringar, drastiskt öka produktionen vid anläggningen i anslutning till Henriksdalsreningsverk. Produktionsutfallet var under fjärde kvartalet 2010 planenligt, vilket innebär att anläggningen i Bromma producerar omkring 2,1 miljoner normal-kubikmeter och Henriksdal 6,6 miljoner normal-kubikmeter biogas av drivmedelskvalitet per år. Arbeten pågår med att färdigställa biogasproduktionsanläggningen på Loudden. Redan idag är den biogasproducerande delen i drift medan anläggningen för gasrening kommer att drifställas under första halvåret 2011.

Anläggningen för gasrening i Bromma

Anläggningen för gasrening i Bromma finns i direkt anslutning till Bromma avloppsreningsverk. Avloppsreningsverket är ett av Sveriges första reningsverk och renar idag avloppsvatten från 290 000 människor i Stockholms västra delar. I dagsläget produceras 3-4 miljoner normal-kubikmeter rågas per år från rötning av avloppsslam. Denna gas uppgraderas sedan av Scandinavian Biogas till 2-2,4 miljoner normal-kubikmeter biogas av drivmedelskvalitet. Uppgraderingen sker med Pressure Swing Absorption (PSA) teknik. Brommaanläggningen är utrustad med två stycken PSA-anläggningar med en gemensam kapacitet för uppgradering av 5 miljoner normal-kubikmeter rågas.

Idag säljs nästan all uppgraderad biogas som produceras i Bromma via Scandinavian Biogas publika tankstation för fordonsgas, som ligger i direkt anslutning till reningsverket.

Stora volymer från Henriksdal

Anläggningen för biogasuppgradering vid Henriksdal är belägen på toppen av Henriksdalsberget, i vilket Henriksdals avloppsreningsverk är insprängt. Henriksdals reningsverk är ett av Sveriges största avloppsreningsverk och renar avloppsvatten från cirka 690 000 människor från framförallt centrala och södra delarna av Stockholm. Henriksdals avloppsreningsverk producerar omkring 11 miljoner normalkubikmeter rågas per år från rötningen av avloppsslam. Denna rågas uppgraderar Scandinavian Biogas till cirka 6,6 miljoner normalkubikmeter biogas av drivmedelskvalitet med vattenskrubbteknik (WS). Uppgraderingsanläggningen på Henriksdal har två WS anläggningar vilka tillsammans har en teoretisk kapacitet att hantera 12 miljoner normalkubikmeter biogas per år. Största delen uppgraderad gas säljs mot långa kontrakt till SL och Stockholm Gas AB.

Bilden till vänster visar den nybyggda tankstationen för biogas i Bromma som ligger i anslutning till anläggningen för gasrening. Till höger syns Henriksdals anläggning för gasrening.



Förutom att drifteffektivisera anläggningen och på så vis öka produktionen är det Scandinavian Biogas intention att i samarbete med Stockholm Vatten utveckla möjligheterna att väsentligt öka fordonsgasproduktionen vid anläggningen på Henriksdal. Detta kommer att bland annat ske genom investeringar som möjliggör tillförsel av externt organiskt material för samrötning med avloppsslammet från reningsverket. Dessutom kommer kapaciteten i gasuppgraderingsanläggningen att utökas genom investeringar i ytterligare produktionslinjer.

Produktionsenheten på Loudden

Loudden är ett nedlagt reningsverk där Scandinavian Biogas genom renovering och ombyggnationer skapat en toppmodern biogasanläggning. Den drivs i sin helhet av Scandinavian Biogas och är inte associerad med rötning av reningsverksslam, utan biogasen produceras här genom behandling av i huvudsak sekunda spannmål från Lantmännen AB. Den producerade biogasen uppgraderas sedan till flytande biogas genom kryogen-biogassuppgradering. Produktionen av flytande biogas skapar förutsättningar för minskade distributions- och hanteringskostnader samt öppnar upp för alternativa användningsområden. Den biogasproducerande delen av anläggningen på Loudden började producera rågas under slutet av året och uppgraderingsanläggningen för produktion av flytande biogas ska driftsättas under första halvåret 2011. Anläggningen kommer årligen att producera motsvarande 700 000 normal kubikmeter biogas av drivmedelskvalitet i form av LBG. En dubblering av denna produktionsvolym är dock planerad för 2012 och projektering pågår.

Den driftsatta biogasanläggningen vid Loudden är en av världens modernaste anläggningar för biogasproduktion. Anläggningen är utformad för att röta nya typer av avfall såsom restprodukter från jordbruket.



BIOGAS UPPLAND UTVECKLAR MARKNADEN FÖR BIOGAS LOKALT

Samarbetet med Upplands Lokaltrafik (UL) tog avstamp årsskiftet 2008/2009 i samband med att Scandinavian Biogas vann en offentlig upphandling genomförd av UL i syfte att säkra långsiktig tillgång på biogas. UL vill på detta sätt uppnå högt ställda mål för minskad miljöpåverkan från regionbusstrafiken.

De nya miljömålen innebär att minst 40 procent av regionbussarna i länet ska drivas med fossilfria bränslen från 2012. Mängden fossilfritt fordonbränsle ska sedan ökas successivt fram till 2020 då 90 procent av bussdriften ska vara fossilfri. För UL innebär detta en enorm utmaning då bussflottan totalt omfattar cirka 240 bussar som årligen förbrukar omkring 11 miljoner liter diesel. Av betydelse är dessutom att UL har valt att prioritera biogas framför andra förnybara drivmedel då biogasen minskar utsläppen av koldioxid, partiklar och kväveoxider i större omfattning än något annat alternativ. UL:s ägare landstinget och de åtta kommunerna i Uppsala län är genom dessa initiativ en föregångare och inspiratör för en miljövänligare kollektivtrafik.

En första anläggning beräknas klar för driftsättning 2012

Kort efter att Scandinavian Biogas vunnit upphandlingen genomfördes en genomförbarhetsstudie. Då projektet visade sig ha god potential beslutade båda parter att bilda Biogas Uppland som ägs till lika delar av båda parter och med ansvar att förse UL:s regionbussar med biogas.

Syftet med verksamheten är att under UL:s huvudmannaskap och på affärsmässiga villkor säkra en långsiktig och stabil försörjning av biogas till en kontrollerad kostnadsutveckling. Detta ska uppnås genom att etablera biogasproduktion i regionen runt Uppsala där den första anläggningen planeras till Enköping. Anläggningen dimensioneras för en årlig produktion om 10 miljoner normal kubikmeter biogas av drivmedelskvalitet och beräknas vara färdigställd och driftsatt i slutet av 2012. Därefter avser Biogas Uppland att utöka verksamheten med ytterligare anläggningar.



VARBERG

GETTERÖVERKET BIDRAR TILL MILJÖMÅL GENOM ÖKAD BIOGASPRODUKTION

I samarbete med Varbergs kommun genomför Scandinavian Biogas ett projekt där målet är att väsentligt öka biogasproduktionen vid Getteröverket. Projektet har av kommunen lyfts fram som en prioriterad åtgärd i en omfattande miljöåtgärdsplan.

I syfte att maximera biogasproduktionen har anläggningen utformats med en särskild mottagningsstation för externa material som har kapacitet att ta emot cirka 18 000 ton organiskt avfall per år. Detta innebär att biogasanläggningen kommer att samröta slam från avloppsreningsverket med organiskt avfall från bland annat livsmedelsindustrin. Rågasen som produceras i de fyra rötkamrarna, med en volym på 900 kubikmeter styck, kommer att renas i en sluten process i en nybyggd anläggning för gasrening och därmed leverera cirka 3,1 miljoner normal kubikmeter uppgraderad biogas av drivmedelskvalitet. Den ombyggda biogasanläggningen beräknas stå klar för driftsättning under 2012.

Projektet är viktig milstolpe för Varbergs kommuns miljöarbete då rågasen, som tidigare endast används för egen uppvärmning, istället kommer att uppgraderas vilket bland annat möjliggör distribution via kommunens gasnät.



USA

NYTT LOKALKONTOR VÄNTAS ÖPPNA DÖRREN TILL MARKNADEN I USA

Scandinavian Biogas nya affärsområde Industry fick ett genombrott i samband med att avsiktsförklaringar tecknades med två stora amerikanska livsmedelsproducenter i slutet av sommaren 2010. Avtalen innebar genomförande av tre förstudier, vilka slutfördes under kvartal fyra. Potentialen från den amerikanska marknaden bedöms som lovande och Scandinavian Biogas har därmed inlett en fokuserad marknadsbearbetning som det nyligen etablerade lokalkontoret i USA ansvarar för.

Det nya affärsområdet Industry lanserades vid årsskiftet 2009/2010. Syfte är att möta efterfrågan från privata aktörer och då huvudsakligen från nationella och multinationella företag inom framförallt livsmedelsindustrin med behov att hantera stora mängder organiskt avfall. För att anpassa sig till dessa kunders behov har Scandinavian Biogas utformat standardiserade moduler som tillsammans med ett par rötningskoncept kan innebära både energibesparingar och stora miljövinster.

Kunderna som Industry riktar sig till har normalt tio eller fler produktionsanläggningar enhetligt byggda efter ett koncept, vilket innebär att Scandinavian Biogas standardiserade moduler enkelt och kostnadseffektivt kan implementeras.



ULSAN ÖVERTRÄFFADE MÅL I SYDKOREA

Industristad valde biogas i omfattande miljösjatsning

Ulsan är en industristad med omkring en miljon invånare. Under perioden 1980-2000 växte staden snabbt, driven av en hastigt framväxande tung industri. Ulsans omfattande industriella aktivitet resulterade snart i betydande miljöproblem. Höga halter av luftföroreningar och sanitära problem förknippade med avfallshantering hörde i början av 2000-talet till vardagen för invånarna. De omfattande avfallsproblemen ledde till att Ulsan ända in på 2000-talet tvingades dumpa organiskt avfall i havet utanför kusten samt deponera ansenliga mängder av avfall på soptippar. Detta resulterade i stora miljöproblem och låg livskvalitet för invånarna. Politiker insåg att detta inte var hållbart och började arbeta med att ta fram lösningar för en mer hållbar utveckling. Tack vare den visionära stadsledningen, inleddes en diskussion med Scandinavian Biogas kring hur problemet med omhändertagande av organiskt avfall skulle kunna lösas genom rötning för biogasproduktion. Dessa diskussioner utmynnade i ett fruktsamt samarbete mellan Ulsan och Scandinavian Biogas och resulterade i att arbetet med biogasanläggningen i anslutning till avloppsreningsverket Youngyun påbörjades.

Första referensanläggningen underlättar fortsatt expansion

Anläggningen i Ulsan utgör Scandinavian Biogas första biogasproducerande enhet i Sydkorea, vilket Scandinavian Biogas kommer att använda som bas för sin framtida expansion i landet genom att replikera projektet. I Ulsan samrötas idag slam från avloppsreningsverket, med matavfall på det befintliga reningsverket. I syfte att öka kapaciteten ytterligare har en ny mottagningsanläggning för matavfall samt en ny förbehandling för matavfall och en för slam färdigställt och driftsats. För Scandinavian Biogas utgör anläggningen ett viktigt referensprojekt för Sydkorea och resten av Nordostasien då den i stor skala demonstrerar hur man med lokalt substrat kan lösa problemen kring urbant avfall. Scandinavian Biogas har visat att man genom förändring i designen av en redan existerande biogasanläggning och genom en effektiviserad rötningssprocess lyckats fördubbla flödet av organiskt material genom anläggningen, fördubblat utrötningen av det organiska materialet och på detta sätt fyrdubblat biogasproduktionen i de befintliga rötkammarna. Projektet i Ulsan följer Scandinavian Biogas affärsmodell som vilar på de tre hörnstenarna; utforma, bygga och driva.

Anläggningen i Ulsan och dess affärsmodell

I november 2007 erhöll Scandinavian Biogas ett kontrakt med staden Ulsan om att förbättra produktionen av biogas och behandlingen av organiskt avfall vid reningsverket Youngyun. Anläggningen är den första i sitt slag i Sydkorea när det gäller att samrota hushållsavfall och slam från avloppsreningsverk. Scandinavian Biogas ökade rötningseffektiviteten och byggde en förbehandlingsanläggning för organsikt avfall, vilket möjliggjorde en ökning av behandlingen av matavfall från 40 till 180 ton per dygn och en fyrdubbling av biogasproduktionen till cirka 10 miljoner normal kubikmeter per år. Vidare byggdes en gasuppgraderingsanläggning för att möjliggöra uppgradering till drivmedelskvalitet. Kontraktet med Ulsan löper under 15 år och projektet började generera intäkter i maj 2010. Dessa intäkter kommer från försäljning av produ-

cerad biogas samt från avgifter för att ta emot avfall. Ytterligare intäktsförbättringsåtgärder har identifierats och möjliggör en ökad lönsamhet på sikt.

Biogasutbyggnad gav minskade miljöproblem i Ulsan

Staden Ulsan har fått en förbättrad miljö genom utsläppsminskning av klimatpåverkande gaser motsvarande 17 000 ton koldioxid per år. Detta obeaktat det metanläckage som tidigare läckte ut från många soptippar. Dessutom har minskad dumpning av matavfall i havet förbättrar havsmiljön, vilket leder till minskad algblooming och problem med övergödning. I förlängningen har detta lett till en förbättrad boendemiljö och därmed höjd livskvalitet för invånarna i Ulsan. Utöver de miljömässiga vinsterna har projektet resulterat i direkta ekonomiska vinster, vilka medför att Ulsan inte behöver göra ytterligare investeringar i biogasanläggningen eller täcka kostnader för anläggningens drift då dessa finansieras av den ökade biogasproduktionen. Stadsmiljön har förbättrats då staden centraliserat avfallsmottagningen till en plats och därmed kunnat stänga ett flertal gamla lagringsplatser och förbehandlingsanläggningar för matavfall. Biogasanläggningen i Ulsan är dessutom en stabil bas och en bra modell för Scandinavian Biogas fortsatta expansion på den Sydkoreanska marknaden.



STYRELSE



Göran Persson, styrelseordförande

Född 1949. Styrelseordförande i Scandinavian Biogas sedan 26 november 2009. Styrelseordförande i Sveaskog och Scandinavian Air Ambulance samt styrelseledamot i World Resources Institute. Statsminister 1996–2006. Finansminister 1994–1996, riksdagsledamot och viceordförande i riksdagens finansutskott 1993–1994, riksdagsledamot och ordförande i riksdagens jordbruksutskott 1991–1992 samt skolminister 1989–1991. Ordförande i ersättningsutskottet (EU) och fastighetsutskottet (FU). Göran Perssons omfattande kompetens sträcker sig från Public Affairs, penning- och kreditmarknad, fusioner och förvärv samt internationell politik och EU.



Anders Bengtsson

Född 1963. Invald 2009. MBA från Monterey Institute of International Studies, USA. 20 år som verkställande direktör i små och medelstora företag samt ett flertal år som Management Konsult för bl.a. Semcon AB. Styrelseledamot och partner i Bengtssons Tidnings Aktiebolag. Investerar i bolag inom bland annat förnyelsebar energi samt är engagerad i ett flertal styrelseuppdrag.



Fredrik Danielsson

Född 1974. Invald 2009. Fredrik Danielsson började på Carnegie som finansiell analytiker 1998. År 2000 utsågs han till chefsanalytiker för telekomsektorn och rankades som nummer ett i Sverige under de tre nästkommande åren. 2004 erbjöds han partnerskap vid Novator LLP. Fredrik Danielsson har varit verksam som styrelseledamot vid de publika bolagen Scribona AB och Ruukki Group Oy.



Orri Hauksson

Född 1971. Invald 2009. Orri Hauksson innehar en MBA från Harvard Business School samt civilingenjörsexamen från University of Iceland. Under det senaste decenniet har han innehaft befattningar som politisk rådgivare för Islands statsminister och varit verksam som vice vd för forskning och utveckling samt för M&A för Isländska Telco. Idag är han verksam som vd för Islands industrifederation. Orri Hauksson har även varit engagerad i ett flertal styrelser som Elisa Communications (Telco). Straumur, Eimskip och Sulphco samt i en riskkapitalfond.

Phil Metcalfe

Född 1970. Invald 2009. Idag verksam som energispecialist hos Novator där han arbetar med investeringar inom sektorn för förnyelsebar energi. Tidigare Executive Director hos Goldman Sachs International. Grundare och styrelseledamot i ett flertal privatägda bolag specialiserade inom handel med utsläppsrättigheter.



Raif Nisametdin

Född 1963. Invald 2009. MBA från Helsinki School of Economics. Finanschef vid Mergin Oy 1988–1992. Forskningsassistent vid Helsinki School of Economics, vid avdelningen för redovisning 1990–1992. Verksam i familjeföretaget 1992–1994. Managing Director vid Mazot Oy. Raif Nisametdin är idag engagerad i Finntyr Consulting och Trading Oy, samt även vid Rhed Consulting Oy och i Espan Matto Oy.



Anders Wijkman

Född 1944. Invald 2007. Ledamot i Svensk Kärnbränslehantering AB och Tällberg Foundation. Universitetsexamen i statsvetenskap vid Stockholms universitet. Sedan 1999 är Anders Wijkman parlamentsledamot vid Europaparlamentet. Anders Wijkman har även arbetat som ledamot för ett flertal regeringsuppdrag inom bland annat miljö, hållbar utveckling och energifrågor.



Jonas Bengtsson

Född 1969. Suppleant, invald 2009. Civilekonom från Stockholms Universitet. Fem år inom bank och finans. Tio år som egen företagare och investerare. Styrelseledamot och partner i Bengtssons Tidningsaktiebolag (BTAB Invest). Investerar i bolag inom bl.a. förnyelsebar energi, fastigheter samt är engagerad i ett flertal styrelseuppdrag.



FÖRVALTNINGSBERÄTTELSE

Styrelsen och verkställande direktören för Scandinavian Biogas Fuels International AB 556528-4733 får härmed avge årsredovisning och koncernredovisning för 2010.

Verksamheten

Scandinavian Biogas är en ledande aktör inom storskalig biogasproduktion. Bolaget har världsledande kunskap om hur rötgasanläggningar bör utformas och drivas för att maximera produktionen av biogas. Detta nästan oberoende av vilket slag eller vilken sammansättning det organiska avfallet har. Bolagets strategiska inriktning på forskning och utveckling innebär att Scandinavian Biogas fortsätter att lägga stor vikt vid att utveckla metoder för effektiv biogasproduktion från både etablerade och nya typer av avfall och restprodukter. Bolagets kunskap och metoder innebär att biogasproduktion idag kan utföras mer kostnads- och resurseffektivt än tidigare.

Affärsidén bygger på att vara ledande inom utformning och drift av biogasanläggningar. Detta uppnås genom att ständigt förbättra rötningsprocessen vid biogasproduktion från biomassa, huvudsakligen från den stora mängd avfall som bildas vid rening av avloppsvatten och från industriella processer såsom tillverkning av livsmedel och biobränslen. För att möta efterfrågan från privata aktörer har Scandinavian Biogas även utformat ett erbjudande med standardiserade moduler för att lösa miljöproblem med organiskt avfall för stora nationella eller multinationella företag. Dessa anläggningar kan integreras vid ett stort antal produktionsenheter och tillföra betydande miljövinster.

Scandinavian Biogas Fuels International AB har sitt säte i Uppsala, med huvudkontoret placerat i Stockholm samt forskning och utvecklingsverksamheten i Linköping. Vid 2010 års utgång omfattades verksamheten av 45 anställda och bolaget har en fortsatt hög expansionstakt i Sverige och internationellt.

Koncernen

Scandinavian Biogas Fuels International AB har karaktären av ett holdingbolag och koncernens verksamhet bedrivs i dotterbolag, huvudsakligen i Scandinavian Biogas Fuels AB, vilket ägs till 100 procent av Scandinavian Biogas Fuels International AB. Verksamhet bedrivs även i Scandinavian Biogas Korea Limited som ägs till 82 procent, i Fordonsgas Stockholm AB och i Biogas Uppland AB som ägs till 50/50 tillsammans med Upplands Lokaltrafik (UL).

Ekonomisk översikt

Koncern (KSEK)	2010-12-31	2009-12-31	2008-12-31	2007-12-31	2006-12-31
Nettoomsättning	73 291	27 634	3 185	2 932	328
Rörelseresultat	-54 601	-38 098	-45 346	-24 575	-7 491
Balansomslutning	403 337	210 053	84 435	56 808	27 584
Soliditet, %	31,7%	17,8	Neg.	69,8	78,9

Koncernens nettoomsättning är 73,3 msek, vilket är en ökning med 45,7 msek (165 %) från föregående år. Omsättningen har bland annat påverkats av att dotterbolaget i Sydkorea startat sin operativa verksamhet samt att Fordonsgas Stockholm förvärvats. Det koreanska dotterbolaget

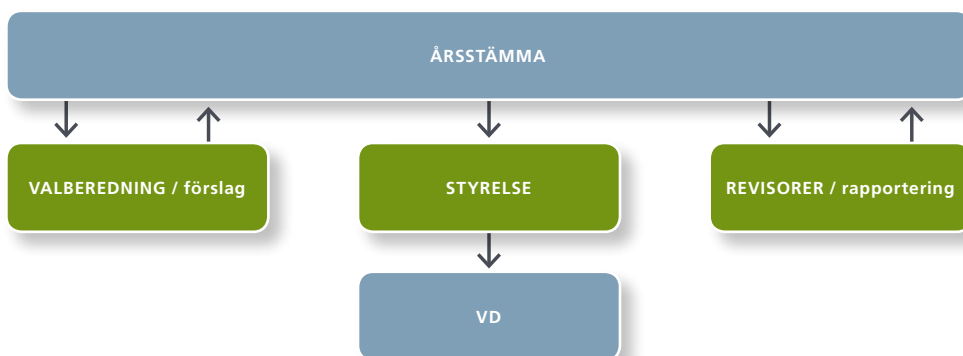
hade under året en omsättning på motsvarande 16,8 msek och från och med att Fordonsgas Stockholm förvärvats har Fordonsgas Stockholm haft en omsättning på 30,6 msek.

Anläggningstillgångarna i koncernen har ökat med 224,7 msek från föregående år till 302,8 msek. Detta beror till stor del på de fortsatta investeringarna i Ulsan (47,4 msek) samt de tillgångar som tillkommit genom förvärvet av Fordonsgas Stockholm (160,0 msek).

I samband med förvärvet av Fordonsgas Stockholm har ett lån av dotterbolaget Fordonsgas Stockholm AB upptagits från Nordea vilket per balansdagen uppgår till 77,5 msek. Under året har även ett konvertibelt skuldebrev emitterats till Ahlström Capitals cleantech fond, vilken per balansdagen uppgår till nominellt 38,9 msek. I samband med förvärvet av Fordonsgas Stockholm upptogs korta lån från Ajanta Oy samt Bengtsson gruppen som tillsammans på balansdagen uppgick till 32,6 msek. Det tidigare lånet från Novator har till fullo konverterats till aktier under året i samband med de genomförda företrädesemissionerna.

Bolagsstyrning

Styrning, ledning och kontroll av Scandinavian Biogas sker genom ansvarsfördelning mellan aktieägarna på årsstämman, styrelsen och verkställande direktören enligt den svenska aktiebolagslagen. Bolagets styrning är organiserad och följs upp enligt illustrationen nedan.



Ägarförhållanden

Novator	22,6%
Bengtssons Tidnings AB och närstående	19,1%
Familjen Danielsson inklusive bolag	10,1%
Ajanta Oy.	8,9%
John Nurminen Oy och närstående	6,8%
Övriga	32,4%

Jämfört med föregående år så har emissionerna under året medfört att de fyra största aktieägarnas ägarandel har förändrats framförallt beroende på hur stort deras deltagande varit i företrädesemissionerna under året samt att en viss utspädning skett eftersom det genomförts en riktad emission och att en del av den konvertibel som emitterats utnyttjats för teckning av aktier. John Nurminen Oy är en ny ägare vars ägarandel tillkommit framförallt genom den riktade emissionen. Alla emissioner under året redovisas under rubriken finansiering i förvaltingsberättelsen.

Väsentliga händelser under året

Förvärv av Fordonsgas Stockholm AB

Scandinavian Biogas Fuels International förvärvade Fordonsgas Stockholm AB av Stockholm Vatten den 31 augusti 2010. Förvärvet omfattade anläggningarna för gasrening vid Bromma och Henriksdals reningsverk samt biogasanläggningen vid Loudden. Scandinavian Biogas blev i samband med detta en av de största biogasproducenterna i Sverige.

Gasförsäljning från biogasanläggningen i Ulsan i Sydkorea samt från Bromma och Henriksdal i Sverige

Den driftsatta biogasanläggningen vid Youngyuns reningsverk i Ulsan, Sydkorea har sedan i maj 2010 börjat generera intäkter. Dessa kommer från avgifter för att ta emot matavfall där de dagliga leveranserna i genomsnitt uppgår till omkring 180 ton per dag samt även från försäljning av biogas. Ytterligare intäkter genereras från biogasförsäljning från de förvärvade anläggningarna i Bromma och Henriksdal i Sverige.

Kapitalresning i syfte att finansiera förvärvet av Fordonsgas Stockholm AB

Scandinavian Biogas genomförde under slutet av sommaren 2010 en kapitalresning i syfte att finansiera förvärvet av Fordonsgas Stockholm AB. Denna omfattades av en företrädesemission om 91 miljoner kronor som därmed fullteknades samt en riktad emission om 25,1 miljoner kronor till EkoNord Invest AB och John Nurminen Oy. Dessutom emitterade Scandinavian Biogas konvertibler till ett värde om 47,5 miljoner kronor till Ahlström Capitals GreenTech Fond.

Avsiktsförklaring med två stora livsmedelsproducenter

Scandinavian Biogas tecknade i augusti respektive september avsiktsförklaring med två stora livsmedelsproducenter i syfte att genomföra tre förstudier. Dessa slutfördes vid årsskiftet 2010/2011. I samband med detta inleddes en fokuserad bearbetning av marknaden i USA.

Biogas Uppland AB

I juni 2010 tecknade Scandinavian Biogas och Upplands Lokaltrafik (UL) ett aktieägaravtal om att gemensamt äga Biogas Uppland till lika delar (50/50). Syftet är att säkerställa biogasförsörjningen för UL. Vidare förvärvade Biogas Uppland den 29 december en fastighet i Enköping i syfte att bygga en anläggning för biogasproduktion. Fastigheten tillträdde i början av december.

Samarbetsprojekt med EkoNord

Scandinavian Biogas Fuels och EkoNord Invest AB har slutit ett avtal om att undersöka möjligheterna att etablera storskalig biogasproduktion i Jämtland. En förstudie är under genomförande och beräknas vara avslutad vid halvårsskiftet 2011.

Bolagsregistrering

I syfte att genomföra en fokuserad marknadsbearbetning av affärsområdet Industry har ett helägt dotterbolag bildats med säte i delstaten Delaware i USA. Lokalkontoret är placerat i New York.

Förväntningar avseende den framtida utvecklingen

Behovet av förnyelsebar energi som kan ersätta fossila bränslen som kol och olja till rimliga priser är enormt. I utvärderingen av förnyelsebara alternativ som går att massproducera har intresset för biogas ökat och därmed även efterfrågan på biogas, vilken väntas tillta ytterligare

i takt med att utbudet ökar. På många håll i världen och inte minst i Sverige har efterfrågan på biogas fortsatt att överstiga tillgången. För Scandinavian Biogas innebär detta att bolaget kan få avsättning för all den biogas som produceras.

Biogasen är det förnyelsebara drivmedel som bidrar till en hållbar utveckling i större omfattning än något annat fordonsbränsle. Störst miljönytta uppnås vid tung stadstrafik som busstrafiken och är bakgrunden till att allt fler städer väljer att prioritera biogas framför andra förnyelsebara alternativ där tillgången på biogas idag är den enda stora begränsade faktorn. Sverige är inom detta område ett föregångsland och vars strategi kan väntas spridas till andra länder.

I en ny bransch under utveckling är behovet av samsyn och dialog mellan näringsliv och politiker, myndigheter och offentlig verksamhet särskilt betydelsefull. Scandinavian Biogas förvärv av Fordonsgas Stockholm AB är ett exempel på ett välfungerande samarbete mellan en offentlig organisation och en industriell partner, där båda tar ansvar för att öka produktionen och därmed tillgången på biogas. Ett liknande projekt är på gång på god väg att förverkligas genom Biogas Uppland. Detta indikerar att det bör finnas potential att utveckla ytterligare projekt av likartad karaktär där Scandinavian Biogas ser särskilt intressanta möjligheter i Sverige och Sydkorea samt även utvalda länder i Nordostasien. Även det faktum att Scandinavian Biogas nu har tillgång till två referensobjekt, Loudden i Sverige samt biogasanläggningen vid Youngyuns reningsverk i Ulsan i Sydkorea, bör tala för detta. Gemensamt för dessa projekt är att de är komplexa och kräver stora initiala investeringar vilket innebär att införsäljning samt tidpunkten då projektet börjar generera intäkter normalt är lång.

Risker och osäkerhetsfaktorer

Nedan beskrivs några av de risker som kan ha betydelse för Scandinavian Biogas verksamhet och framtida utveckling. Redogörelsen gör inte anspråk på att vara heltäckande och riskfaktorerna är inte upptagna i någon prioriteringsordning.

Utvecklingsbolag på väg mot etablering

Scandinavian Biogas befinner sig i gränslandet mellan att vara ett utvecklingsbolag till att bli ett etablerat bolag. Det innebär att bolaget fortfarande är under uppbyggnad och att det finns behov av finansiering av projekt knutna till de anläggningar som bolaget åtar sig att utforma, bygga och driva. Finansieringsbehovet utgör en risk för att intressanta projekt kan bli omöjliga att genomföra eller att likviditetsfrågan blir ett problem för bolaget. Scandinavian Biogas kan därmed förväntas komma att genomföra fler emissioner i syfte att trygga bolagets utveckling och fortsatta expansion. Ytterligare information finns under rubriken finansiering i förvaltningsberättelsen.

Konkurrens och bibehållet försprång

Scandinavian Biogas verksamhet är helt beroende av efterfrågan på biogas. Idag utgör biogasen en av de miljömässigt mest attraktiva energibärarna och i takt med att marknaden mognar kommer fler bolag att etableras. Detta kommer att öka konkurrensen av de organiska material som idag används vid biogasproduktion. Det är därför avgörande att Scandinavian Biogas fortsätter med strategisk forskning som möjliggör rötning av nya typer av organiskt avfall och att bolaget på sikt kan effektivisera biogasutbytet av det organiska avfall som rötas idag.

Genererande av intäkter

Intäktsströmmarna från biogasproduktion ser olika ut på olika marknader. Samtidigt är priset på biogas av stor betydelse för Scandinavian Biogas. Det är också viktigt att prisnivån upprätthålls på

en nivå som mer eller mindre motsvarar dagens Svenska bensin och dieselpriiser. Framtida skatter eller priset på andra förnyelsebara drivmedel med prispressande effekter utgör därmed en risk.

Personal

Den verksamhet som bedrivs inom Scandinavian Biogas är helt beroende av personalens kompetens och erfarenheter. Om verksamheten skulle förlora flera av bolagets nyckelpersoner utgör detta en risk för bolagets förmåga att fullfölja pågående projekt och åstadkomma framtida utveckling.

Politiska risker

Av stor betydelse för bolagets verksamhet är det politiska läget i de länder som Scandinavian Biogas verkar i. Kunderna utgörs huvudsakligen av kommuner, städer och offentligt ägda organisationer. Det innebär att ett förändrat politiskt läge kan komma att få stor påverkan på uppdragen och bolagets möjligheter att generera intäkter trots tidigare slutna avtal. Många projekt löper också på kontrakt med intäktsströmmar som sträcker sig över tidshorisonter upp till 15 år eller ännu längre. Osäkerheten med oförutsedda händelser som kan inträffa i framtiden utgör en risk för bolaget. Denna risk kan minskas genom att Scandinavian Biogas fortsatta expansion sker på marknader med stabila affärsområden.

Beroendet av myndighetsbeslut

Scandinavian Biogas verksamhet är beroende av myndigheter i olika länder ger tillstånd och godkänner ansökningar. Handläggningstiden som i vissa fall kan vara ett år eller längre medför att vissa projekt stoppas upp. Detta utgör en risk för att projekten försenas.

Lång införsäljning av nya kontrakt

Försäljningsarbetet från de första kontakterna till att intäkter genereras dröjer vanligen många år. Projekten är som regel omfattande och komplexa att genomföra. Dessutom innebär inträde på nya marknader stora arbetsinsatser och kräver kulturell förståelse. Dessa faktorer utgör samtliga en risk, vilka kan begränsas genom väl genomarbetade marknadsstudier, personal med lokal kännedom och goda relationer samt erfarenheter från att lyckas med liknande projekt.

Beroendet av partners

Då Scandinavian Biogas verksamhet vanligen omfattas av partnerskap inom offentlig verksamhet innebär förändrad politisk inriktning och politiska lappkast en risk. Även andra större förändringar av kundernas verksamhet och inriktning utgör en risk.

Tvister

Scandinavian Biogas verksamhet är i hög grad beroende av att avtal med samarbetspartners och underleverantörer fullföljs, vilket är en risk. Dessa avtal kan även bli föremål för tolkning och orsaka tvister.

Olyckor och miljörisker

En miljörisk vid biogasproduktion är att det kan ske större läckage av metan. Även olyckor kan inträffa. Scandinavian Biogas arbetar löpande med att säkerställa säkerheten. Detta innebär att säkerhetsaspekten inom en rad områden har integrerats som en del av verksamheten och bolaget arbetar fortlöpande med att begränsa dessa risker.

Valuta

I och med att bolaget bedriver verksamhet utomlands finns det en valutarisk. Denna kommer att öka i samband med nya etableringar utomlands. I den svenska legala strukturen finns inga väsentliga lån eller fordringar i utländsk valuta.

Ränteutveckling

Vissa större lån i koncernen löper med en rörlig räntedel vilket innebär en ränterisk. Bolaget överväger normalt i samband med upptagandet av lånet om lånet ska räntesäkras vilket gjorts i ett fall. Den uppskattade resultateffekten av en (1) procentenhets förändring i de underliggande styrräntorna med hänsyn till de lån och lånebelopp som koncernen redovisar per balansdagen är +/- 1 msek på årsbasis.

Tillstånd och anmälningsplikt enligt miljöbalken

För att driva en biogasanläggning i Sverige krävs tillstånd enligt miljöbalken. För bolaget gäller detta anläggningarna som drivs vid Henriksdals reningsverk, Bromma reningsverk och Loudden anläggningen.

Vid Henriksdal och Bromma reningsverk bedrivs verksamheten fortfarande under Stockholm Vattens tillstånd. Avsikten är att dessa tillstånd ska innehåsa av Fordonsgas Stockholm. Vid Loudden innehåsa tillståndet formellt av Fordonsgas Stockholm. För de anläggningar där bolaget planerar och har beslutat om en förändring eller expansion av verksamheten har ändringsanmälningar lämnats in till Länsstyrelsen.

Finansiering

Bolaget bedriver löpande ett aktivt finansieringsarbete för att säkerställa att aktuell affärsplan ska gå att genomföra.

- I början av 2010 slutregistrerades den företrädesemission som beslutades om på bolagsstämman 26 november 2009. Emissionsbeloppet uppgick till 70 MSEK.
- 23 juli 2010 beslutades om en företrädesemission på 91,0 MSEK. Denna emission fulltecknades och den sista delen registrerades 18 oktober 2010.
- 23 juli 2010 beslutades om en riktad emission på 25,1 MSEK. Den riktades till John Nurminen Oy och Ekonord Invest AB, och registrerades 2 september 2010.
- 23 juli 2010 beslutades om en riktade konvertibelemission på 47,5 MSEK. Den riktades till Ahlström Capital genom deras fond AC Cleantech.
- I november 2010 valde Ahlström Capital att delvis utnyttja konvertibeln för att teckna aktier. 9,5 MSEK konverterades och detta registrerades 7 december 2010.

Finansieringen av den kommande 12-månadersperioden kräver med befintlig verksamhet ytterligare kapitaltillskott. För att lösa finansieringen och stärka likviditeten under det kommande räkenskapsåret arbetar bolaget parallellt med ett flertal olika lösningar.

Bedömningen är att finansieringen kommer att lösas både genom refinansiering av nuvarande lån, olika typer av kapitaltillskott samt en större kapitalresning. Bolaget räknar med att finansieringen av stora projekt över tiden kommer att kräva olika typer av finansieringar och samarbeten beroende på projektets struktur och placering.

Projektfinansiering

En viktig faktor i bolagets förmåga att växa är att löpande säkra projektfinansiering och investeringsbidrag. Målsättningen är att uppnå minst 70 procent belåning per projekt.

Aktien

Efter registrering av företrädesemissionen och den riktade emissionen under 2010 har bolaget 25 216 532 aktier till ett nominellt om 0,20 SEK per aktie. Varje aktie berättigar till en röst. Samtliga utestående aktier är stamaktier och medför lika rätt till andel i Scandinavian Biogas Fuels Internationals tillgångar och resultat.

Utestående och inlösta optioner

Teoretiskt antal nya aktier	Innehavare	Lösenpris	Löptid	
564,000	Treco International S.A.	23 kr	till 1 januari 2011	Ej inlösta
524,476	Ajanta Comm. V.	12.60 kr	till 31 januari 2011	Inlösta
440,000	Scandinavian Biogas Fuels AB (personal)	27 kr	till 30 juni 2013	Registrerade 21 juni 2010

Bolaget har enligt beslut på bolagsstämman 2010 emitterat 440,000 teckningsoptioner till dotterbolaget Scandinavian Biogas Fuels AB. Dessa optioner har därefter erbjudits och tilldelats personalen i Scandinavian Biogas Fuels AB varvid sociala avgifter och skatt redovisats och betalats för värdet på optionerna.

Väsentliga händelser efter periodens slut

Inlösen av utestående optioner

Ajanta löste i januari 2011 in utestående optioner motsvarande 524 476 nya aktier.

Förslag till disposition beträffande bolagets vinst eller förlust

Styrelsen och verkställande direktören föreslår att till förfogande stående medel, SEK 220 583 732, disponeras enligt följande:

	Belopp i SEK
Överkursfond	297 709 162
Årets förlust	-77 125 430
Balanseras i ny räkning	220 583 732
Summa	220 583 732

Vad beträffar företagens resultat och ställning i övrigt, hänvisas till efterföljande resultat- och balansräkningar med tillhörande bokslutskommentarer.

RESULTATRÄKNING – KONCERNEN

Belopp i KSEK	Not	2010-12-31	2009-12-31
Rörelsens intäkter			
Nettoomsättning	1	73 291	27 635
Aktiverat arbete för egen räkning	2	1 605	5 246
Övriga rörelseintäkter	3	744	826
		75 640	33 707
Rörelsens kostnader			
Råvaror och förnödenheter		-33 218	–
Övriga externa kostnader	4,5	-46 818	-38 263
Personalkostnader	6	-38 173	-26 698
Av- och nedskrivningar av materiella och immateriella anläggningstillgångar	7	-12 005	-6 352
Övriga rörelsekostnader	8	-27	-492
		-54 601	-38 098
Rörelseresultat			
Resultat från finansiella poster			
Resultat från andelar i koncernföretag	9	3 157	6 844
Resultat från andelar i intresseföretag	10	–	-2 210
Resultat från värdepapper och fordringar som är anläggningstillgångar		-765	-798
Ränteintäkter och liknande resultatposter	11	3 819	2 485
Räntekostnader och liknande resultatposter	12	-11 015	-5 403
		-59 405	-37 180
Resultat före skatt			
Skatt på årets resultat	13	-681	-17
Minoritetens andel i årets resultat		2 266	655
		-57 820	-36 542
Årets resultat			

BALANSRÄKNING – KONCERNEN

Belopp i KSEK	Not	2010-01-01– 2010-12-31	2010-01-01– 2009-12-31
TILLGÅNGAR			
Anläggningstillgångar			
Immateriella anläggningstillgångar			
Balanserade utgifter för utvecklingsarbeten	14	3 898	–
Patent och licenser	15,16	880	1 768
Goodwill	17	24 020	27 863
		28 798	29 631
Materiella anläggningstillgångar			
Byggnader och mark	18	100 206	–
Maskiner och Inventarier	19	150 849	1 167
Pilotanläggning	20	1 480	2 653
Pågående nyanläggning och förskott avseende materiella anläggningstillgångar	23	50 264	74 305
		302 799	78 125
Finansiella anläggningstillgångar			
Andra långfristiga värdepappersinnehav	25	623	765
Andra långfristiga fordringar		627	880
		1 250	1 645
Summa anläggningstillgångar		332 847	109 401
Omsättningstillgångar			
Varulager m m			
Råvaror och förnödenheter		–	125
		–	125
Kortfristiga fordringar			
Kundfordringar		9 309	3 780
Övriga fordringar		9 868	6 356
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter	26	18 126	1 424
		37 303	11 560
Likvida medel med restriktioner	27	5 089	47 574
Kassa och bank		28 098	41 393
Summa omsättningstillgångar		70 490	100 652
SUMMA TILLGÅNGAR		403 337	210 053

BALANSRÄKNING – KONCERNEN

Belopp i KSEK	Not	2010-01-01- 2010-12-31	2010-01-01- 2009-12-31
EGET KAPITAL OCH SKULDER			
Eget kapital	28		
Aktiekapital		5 043	2 140
Nyemission under registrering		–	39 520
Bundna reserver		9 172	8 660
Fria reserver		171 475	23 579
Årets resultat		-57 820	-36 542
Summa eget kapital		127 870	37 357
Minoritetsintressen		6 930	5 787
Avsättningar			
Avsättningar för uppskjuten skatt		8 931	–
		8 931	–
Långfristiga skulder	29		
Långfristiga räntebärande skulder		131 048	8 500
Övriga skulder till kreditinstitut		–	58 900
Konvertibla lån	30	38 122	–
		169 170	67 400
Kortfristiga skulder			
Skulder till kreditinstitut		4 000	12 500
Förskott från kunder		503	–
Övriga lån	31	43 093	45 145
Leverantörsskulder		22 172	17 385
Övriga kortfristiga skulder		4 945	3 076
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	33	15 723	21 403
		90 436	99 509
SUMMA EGET KAPITAL OCH SKULDER		403 337	210 053

STÄLLDA SÄKERHETER OCH ANSVARSFÖRBINDELSER

Belopp i KSEK	Not	2010-01-01- 2010-12-31	2010-01-01- 2009-12-31
	35		
Ställda säkerheter för egna skulder och avsättningar		251 112	95 362
Ansvarsförbindelser		98 620	6 000

KASSAFLÖDESANALYS – KONCERNEN

Belopp i KSEK	Not	2010-12-31	2009-12-31
Den löpande verksamheten			
Resultat före finansiella poster		-54 601	-38 098
Avskrivningar		12 005	6 352
Justeringar för poster som inte ingår i kassaflödet, m m		8 746	-2 230
		-33 850	-33 976
Erhållen ränta		649	68
Erlagd ränta		-16 799	-2 166
Betald skatt		-681	-17
Kassaflöde från den löpande verksamheten före förändringar av rörelsekapital		-50 681	-36 091
Kassaflöde från förändringar i rörelsekapital			
Ökning(-)/Minskning (+) av varulager		125	-3
Ökning(-)/Minskning (+) av rörelsefordringar		-25 743	8 571
Ökning(+)/Minskning (-) av rörelseskulder		6 872	7 547
Kassaflöde från den löpande verksamheten		-69 427	-19 976
Investeringsverksamheten			
Förvärv av dotterföretag		-27 193	-
Avyttring av dotterföretag		-	65
Förvärv av immateriella anläggningstillgångar		-4 048	-
Avyttring av immateriella anläggningstillgångar		-	2 057
Förvärv av materiella anläggningstillgångar		-204 538	-59 525
Avyttring av materiella anläggningstillgångar		118	3 665
Förvärv av finansiella anläggningstillgångar		-370	-765
Avyttring av finansiella anläggningstillgångar		-	-2 210
Ökning/minskning kortfristiga finansiella placeringar		6 327	9 261
Kassaflöde från investeringsverksamheten		-229 704	-47 452
Finansieringsverksamheten			
Nyemission		148 571	87 941
Upptagna lån		101 770	67 400
Amortering av låneskulder		153	-258
Ökning/minskning kortfristiga finansiella skulder		-10 552	-9 319
Utdelning/tillskott till/från minoritet		3 409	6 442
Kassaflöde från finansieringsverksamheten		243 351	152 206
Årets kassaflöde		-55 780	84 778
Likvida medel vid årets början		88 967	4 189
Likvida medel vid årets slut		33 187	88 967

RESULTATRÄKNING – MODERFÖRETAG

Belopp i KSEK	Not	2010-12-31	2009-12-31
Rörelsens intäkter			
Nettoomsättning	1	2 385	–
Övriga rörelseintäkter	3	3	–
		2 388	–
Rörelsens kostnader			
Råvaror och förnödenheter		–	–
Övriga externa kostnader	4,5	-2 464	-6 596
Personalkostnader	6	-122	–
		-198	-6 596
Resultat från finansiella poster			
Resultat från andelar i koncernföretag	9	-75 000	-24 360
Ränteintäkter och liknande resultatposter	11	3 194	1 916
Räntekostnader och liknande resultatposter	12	-5 121	-4 370
		-77 125	-33 410
Resultat före skatt			
		-77 125	-33 410
Årets resultat			
		-77 125	-33 410

BALANSRÄKNING – MODERFÖRETAG

Belopp i KSEK	Not	2010-01-01– 2010-12-31	2010-01-01– 2009-12-31
TILLGÅNGAR			
Anläggningstillgångar			
Finansiella anläggningstillgångar			
Andelar i koncernföretag	21	250 050	160 000
Fordringar hos koncernföretag	24	45 326	15 044
		295 376	175 044
Summa anläggningstillgångar		295 376	175 044
Omsättningstillgångar			
Kortfristiga fordringar			
Skattefordringar		19	19
Övriga fordringar		4 225	685
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter	26	255	52
		4 499	756
Kassa och bank		2 529	40 022
Summa omsättningstillgångar		7 028	40 778
SUMMA TILLGÅNGAR		302 404	215 822

BALANSRÄKNING – MODERFÖRETAG

Belopp i KSEK	Not	2010-01-01- 2010-12-31	2010-01-01- 2009-12-31
EGET KAPITAL OCH SKULDER			
Eget kapital	28		
Bundet eget kapital			
Aktiekapital (25 216 532 aktier)		5 043	2 140
Nyemission under registrering		–	39 520
Reservfond		2 043	2 043
		7 086	43 703
Fritt eget kapital			
Överkursfond		297 709	145 931
Årets resultat		-77 125	-33 410
		220 584	112 521
Summa eget kapital		227 670	156 224
Långfristiga skulder			
Konvertibla lån	29,30	38 122	–
		38 122	–
Kortfristiga skulder			
Lån	31	33 093	45 145
Leverantörsskulder		2	2 835
Skulder till koncernföretag		4	–
Övriga kortfristiga skulder		425	125
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	33	3 088	11 493
		36 612	59 598
SUMMA EGET KAPITAL OCH SKULDER		302 404	215 822

STÄLLDA SÄKERHETER OCH ANSVARFÖRBINDELSER

Belopp i KSEK	Not	2010-01-01- 2010-12-31	2010-01-01- 2009-12-31
	35		
Panter och säkerheter för egna skulder		18 804	16 328
Ansvarförbindelser		6 000	6 000

KASSAFLÖDESANALYS – MODERFÖRETAG

Belopp i KSEK	Not	2010-12-31	2009-12-31
Den löpande verksamheten			
Resultat före finansiella poster		-198	-6 596
		-198	-6 596
Erhållen ränta		24	-
Erlagd ränta		-10 514	-1 048
Betald skatt		-	-19
Kassaflöde från den löpande verksamheten före förändringar av rörelsekapital		-10 688	-7 663
Kassaflöde från förändringar i rörelsekapital			
Ökning(-)/Minskning (+) av rörelsefordringar		-3 743	-412
Ökning(+)/Minskning (-) av rörelseskulder		-5 541	5 593
Kassaflöde från den löpande verksamheten		-19 972	-2 482
Investeringsverksamheten			
Förvärv av dotterföretag		-165 050	-24 470
Avyttring av dotterföretag		-	65
Förvärv av finansiella anläggningstillgångar		-30 282	-15 044
Ökning/minskning kortfristiga finansiella placeringar		3 170	1 916
Kassaflöde från investeringsverksamheten		-192 162	-37 533
Finansieringsverksamheten			
Nyemission		148 571	87 941
Upptagna lån		38 122	-
Amortering av låneskulder		-	-301
Ökning/minskning kortfristiga finansiella skulder		-12 052	-7 754
Kassaflöde från finansieringsverksamheten		174 641	79 886
Årets kassaflöde		-37 493	39 871
Likvida medel vid årets början		40 022	151
Likvida medel vid årets slut		2 529	40 022

REDOVISNINGSPRINCIPER OCH BOKSLUTSKOMMENTARER

Belopp i KSEK om inget annat anges.

Allmänna redovisningsprinciper

Årsredovisningen har upprättats i enlighet med Årsredovisningslagen och Bokföringsnämndens allmänna råd med undantag för BFNAR 2008:1 Årsredovisning i mindre aktiebolag. Redovisningsprinciperna är oförändrade jämfört med föregående år. När allmänna råd från Bokföringsnämnden saknas har vägledning hämtats från Redovisningsrådets rekommendationer och i tillämpliga fall uttalanden från FAR. När så är fallet anges detta särskilt.

Bolagets säte mm

Bolaget Scandinavian Biogas Fuels International AB bedriver verksamhet i associationsformen aktiebolag och har sitt säte i Uppsala i Sverige. Huvudkontorets adress är Kungsbron 1, 111 22 Stockholm.

Koncernredovisning

Omfattning

Koncernredovisningen är upprättad baserad på Redovisningsrådets rekommendation 1:00 och omfattar moderbolaget, dotterföretaget i vilket moderföretaget äger aktier motsvarande 100% av rösterna samt bolag där moderbolaget förfogar över mer än 50% av röstetalet eller på annat sätt utövar ett bestämmande inflytande.

Förvärvsmetoden

Koncernredovisningen har upprättats enligt förvärvsmetoden. Det innebär att förvärvade dotterbolags tillgångar och skulder upptagits till det marknadsvärde som legat till grund för fastställande av köpeskillingen på aktierna. Skillnaden mellan köpeskillingen och de förvärvade bolagens egna kapital redovisas som goodwill. I de fall negativ goodwill uppkommit identifieras de tillgångar som kan anses bidra minst till bolagets framtida resultat och skrivs ner i motsvarande mån. Koncernens egna kapital omfattar moderbolagets egna kapital och den del av dotterbolagens egna kapital som tillkommit efter det att dessa bolag förvärvats.

Dagskursmetoden tillämpas för valutaomräkning av resultat- och balansräkningar i självständiga utlandsverksamheter. Dagskursmetoden innebär att samtliga tillgångar, avsättningar och skulder omräknas till balansdagens kurs och att samtliga poster i resultaträkningen omräknas till genomsnittskurs. Uppkomna kursdifferenser förs direkt till eget kapital.

Leasingavtal

Leasingavtal där de ekonomiska fördelar och risker som är hänförliga till leasingobjektet i allt väsentligt kvarstår hos uthyraren, klassificeras som operationell leasing. Betalningar enligt dessa avtal kostnadsförs linjärt över leasingperioden.

I koncernen såväl som moderbolaget redovisas samtliga leasingavtal som operationella leasingavtal. Leasingavgiften kostnadsförs linjärt över leasingperioden.

Klassificering

Anläggningstillgångar, långfristiga skulder och avsättningar består i allt väsentligt enbart av belopp som förväntas återvinnas eller betalas efter mer än tolv månader räknat från balansdagen. Omsättningstillgångar och kortfristiga skulder består i allt väsentligt enbart av belopp som förväntas återvinnas eller betalas inom tolv månader räknat från balansdagen.

Värderingsprinciper m m

Tillgångar, avsättningar och skulder har värderats till anskaffningsvärden om inget annat anges nedan.

Redovisning av intäkter

Intäktsredovisning sker i resultaträkningen när det är sannolikt att de framtida ekonomiska fördelarna kommer att tillfalla bolaget och dessa fördelar kan beräknas på ett tillförlitligt sätt.

Intäktsredovisning av tjänsteuppdrag sker när det ekonomiska utfallet för utfört tjänsteuppdrag kan beräknas på ett tillförlitligt sätt och de ekonomiska fördelarna tillfaller bolaget. Successiv vinstavräkning

tillämpas. Detta innebär att i de fall färdigställandegraden kan beräknas på ett tillförlitligt sätt så redovisas inkomsten som intäkt baserad på färdigställandegraden på balansdagen. Färdigställandegraden för tjänsteuppdraget har fastställts genom förhållandet mellan nedlagda utgifter på balansdagen och beräknade totala utgifter. Endast sådana utgifter som motsvarar utfört arbete inräknas i nedlagda utgifter på balansdagen. Endast utgifter som motsvarar arbete som utförts eller kommer att utföras inräknas i beräknade totala utgifter. En befarad förlust på ett uppdrag redovisas omgående som kostnad.

Ersättningar i form av licensintäkter / utdelning på grund av annans användning av bolagets tillgångar redovisas som intäkt när det är sannolikt att de ekonomiska fördelarna som är förknippade med transaktionen tillfaller bolaget och att de kan beräknas på ett tillförlitligt sätt. Licensintäkterna periodiseras i enlighet med överenskommelsens ekonomiska innebörd. Utdelning redovisas när aktieägarnas rätt att erhålla betalning bedöms som säker.

Vid försäljning av varor redovisas intäkten när de väsentliga riskerna och fördelarna som förknippas med äganderätten till varorna har övergått på köparen och när intäktsbeloppet kan beräknas på ett tillförlitligt sätt.

Försäljning av biogas

Försäljning av biogas redovisas vid leverans av till kunden, i enlighet med försäljningsvillkoren. Försäljningen redovisas efter avdrag för moms och rabatter.

Kostnader för forskning och utveckling

Utgifter avseende forskning redovisas som en kostnad när de uppstår. Utgifter för utveckling som är hänförliga till ett enskilt projekt redovisas som tillgång i balansräkningen när det finns skäl att anta att beloppet kommer att kunna återvinnas i framtiden. Tillgången skrivs av under den period då försäljning som sammanhänger med projektet förväntas ske.

Det redovisade värdet på de utvecklingskostnader, som redovisas som tillgång i balansräkningen, prövas årligen med avseende på eventuellt nedskrivningsbehov så länge tillgången ännu inte tagits i bruk och därefter, då händelser eller förändrade förutsättningar indikerar att det redovisade värdet eventuellt inte kommer att kunna återvinnas.

Materiella och immateriella tillgångar

Materiella och immateriella anläggningstillgångar redovisas till anskaffningsvärde minskat med avskrivningar. När en materiell anläggningstillgångs avskrivningsbara belopp fastställs, beaktas tillgångens restvärde. Har en materiell eller immateriell anläggningstillgång på balansdagen ett lägre värde än det bokförda värdet skrivs tillgången ner till detta värde om det kan antas att värdenedgången är bestående.

Goodwill

Goodwill utgörs av det belopp varmed anskaffningsvärdet överstiger det verkliga värdet på koncernens andel i det förvärvade dotterföretagets nettotillgångar vid förvärvstillfället. Har goodwill på balansdagen ett lägre värde än det bokförda värdet skrivs tillgången ner till detta värde om det kan antas att värdenedgången är bestående.

Avskrivningsprinciper för anläggningstillgångar

Avskrivningar görs systematiskt över den bedömda nyttjandeperioden.

Följande avskrivningstider tillämpas:

	Koncern	Moderföretag
Goodwill	10 år	–
Immateriella anläggningstillgångar	5 år	5 år
Maskiner, inventarier och andra tekniska anläggningar	5 år	5 år
Datorer	3 år	3 år
Byggnader och anläggningar	30 år	–
Maskiner och tekniska anläggningar som ingår i byggnader	20 år	–

Fordringar

Fordringar har upptagits till det lägsta av nominellt värde och det belopp varmed de beräknas inflyta.

Fordringar och skulder i utländsk valuta

Fordringar och skulder är värderade till balansdagens kurs. Transaktioner i utländsk valuta omräknas enligt transaktionsdagens kurs.

Skatt

Uppskjuten skatt redovisas i enlighet med balansräkningsmetoden, innebärande att uppskjuten skatt beräknas för balansdagens samtliga identifierade temporära skillnader mellan å ena sidan tillgångarnas eller skuldernas skattemässiga värden och å andra sidan deras redovisade värden.

Uppskjuten skatteskuld redovisas i balansräkningen för alla skattepliktiga temporära skillnader

- utom då den uppskjutna skatteskulden avser goodwill eller avser en tillgång eller skuld i en transaktion som inte är ett företagsförvärv eller samgående och, som vid tidpunkten för transaktionen, varken påverkar redovisad eller skattepliktig vinst eller förlust samt
- som hänför sig till investeringar i dotterbolag, intressebolag och intressen i joint ventures, utom då koncernen har ett bestämmande inflytande över när återföringen av den temporära skillnaden skall ske och det är sannolikt att den temporära skillnaden inte kommer att återföras under överskådlig framtid. Uppskjuten skatt på grund av underskottsavdrag redovisas ej då koncernen bedömer att de ej kommer kunna utnyttjas inom en rimlig framtid.

Definition av nyckeltal

Soliditet – Justerat eget kapital i procent av balansomslutningen.

Finansiella instrument

Finansiella instrument som redovisas i balansräkningen inkluderar värdepapper, andra finansiella fordringar, kundfordringar, leverantörsskulder, leasingskulder och låneskulder. Marknadsvärden på finansiella instrument beräknas utifrån aktuella marknadsnoteringar på balansdagen. Marknadsräntor och en uppskattning av företagets riskpremie ligger till grund för beräkningar av marknadsvärden på långfristiga lån. För övriga finansiella instrument, i huvudsak kortfristiga lån och placeringar där marknadsvärden ej finns noterade, bedöms marknadsvärdet överensstämman med bokfört värde.

Kundfordringar redovisas som omsättningstillgångar till det belopp som förväntas bli inbetalt efter avdrag för individuellt bedömda osäkra kundfordringar.

Värdepapper och finansiella fordringar som är anskaffade med avsikt att innehas långsiktigt redovisas inledningsvis till verkligt värde och därefter till upplupet anskaffningsvärde med tillämpning av effektivräntemetoden, minskat med eventuell reservering för värdeminskning.

Värdepapper som är anskaffade med avsikt att innehas kortsiktigt redovisas i enlighet med lägsta värdets princip till det lägsta av anskaffningsvärde och marknadsvärde. Vid värderingen tillämpas denna princip på aktieportföljen som helhet respektive ränteportföljen som helhet, vilket innebär att realiserade förluster avräknas mot realiserade vinster inom respektive portfölj. Eventuella derivat bruttoredovisas dock.

Alla transaktioner med värdepapper redovisas på affärsdagen.

Låneskulder redovisas initialt till erhållet belopp efter avdrag för transaktionskostnader. Skiljer sig det redovisade beloppet från det belopp som ska återbetalas vid förfallotidpunkten periodiseras mellanskillnaden såsom räntekostnad eller räntetäkt över lånets löptid. Härigenom överensstämmer vid förfallotidpunkten det redovisade beloppet och det belopp som ska återbetalas.

Upphörande av redovisning av finansiella skulder sker först när skulderna har reglerats genom återbetalning eller att dessa efterskänkts.

Transaktionsexponering. Kundfordringar och leverantörsskulder i utländsk valuta värderas till balansdagens kurser. Valutasäkringstransaktioner avseende framtida flöden i utländsk valuta påverkar resultatet i takt med att de säkrade fordringarna och skulderna redovisas i balansräkningen. Säkringstransaktioner värderas därvid till balansdagskurs och omvärderingen redovisas i rörelseresultatet. Inga säkringstransaktioner har skett under året.

Kvittning av finansiell fordran och finansiell skuld. En finansiell tillgång och en finansiell skuld kvittas och redovisas med ett nettobelopp i balansräkningen endast då legal kvittningsrätt föreligger samt då en reglering med ett nettobelopp avses ske eller då en samtida avyttring av tillgången och reglering av skulden avses ske.

Kassaflödesanalys

Kassaflödesanalysen upprättas enligt indirekt metod. Det redovisade kassaflödet omfattar endast transaktioner som medför in- eller utbetalningar.

Som likvida medel klassificeras, förutom kassa- och banktillgodohavanden, kortfristiga finansiella placeringar som dels är utsatta för endast en obetydlig risk för värdefluktuationer, dels

- handlas på en öppen marknad till kända belopp eller
- har en kortare återstående löptid än tre månader från anskaffningstidpunkten.

NOTER

NOT 1 Intäkternas fördelning

	2010-01-01- 2010-12-31	2009-01-01- 2009-12-31
Koncern		
Nettoomsättning per väsentligt intäktslag		
Försäljning av gas, Korea	5 678	–
Försäljning av gas, Sverige	21 785	–
Tjänsteuppdrag, Korea	11 162	–
Tjänsteuppdrag, Sverige	34 666	27 635
Summa	73 291	27 635
Moderföretag		
Nettoomsättning per väsentligt intäktslag		
Tjänsteuppdrag, Sverige	2 385	–
Summa	2 385	–

NOT 2 Aktiverat arbete för egen räkning

Företaget har aktiverat kostnader för den personal som arbetat med pågående nyanläggning. De kostnader som balanserats avser direkta lönekostnader, sociala avgifter samt ett pålägg för övriga omkostnader.

NOT 3 Övriga rörelseintäkter

	2010-01-01- 2010-12-31	2009-01-01- 2009-12-31
Koncern		
Kursvinster på fordringar/skulder av rörelsekaraktär	102	410
Övrigt	642	416
Summa	744	826
Moderföretag		
Kursvinster på fordringar/skulder av rörelsekaraktär	3	–
Summa	3	–

NOT 4 Arvode och kostnadsersättning till revisorer

	2010-01-01- 2010-12-31	2009-01-01- 2009-12-31
Koncern		
PwC		
Revisionsuppdraget	-780	-527
Revisionsverksamhet utöver revisionsuppdraget	-27	-60
Skatterådgivning	-368	-140
Övriga tjänster	-378	-131
Summa	-1 553	-1 024
Grant Thornton		
Revisionsuppdraget	–	-13
Revisionsverksamhet utöver revisionsuppdraget	–	–
Skatterådgivning	–	–
Övriga tjänster	–	-153
Summa	-1 553	-1 024
Moderföretag		
PwC		
Revisionsuppdraget	-150	-153
Revisionsverksamhet utöver revisionsuppdraget	-7	-30
Skatterådgivning	–	–
Övriga tjänster	-276	-10
Summa	-433	-193

NOT 5 Leasingavgifter avseende operationell leasing

	2010-01-01- 2010-12-31	2009-01-01- 2009-12-31
Koncern		
Tillgångar som innehas via operationella leasingavtal		
Räkenskapsårets leasingkostnader		
– bilar	-331	-177
– datorer	-116	-119
Summa	-447	-296
Avtalade framtida leasingavgifter	-788	-484
Moderföretag		
Tillgångar som innehas via operationella leasingavtal		
	–	–

NOT 6 Anställda och personalkostnader

Medelantalet anställda

	2010-01-01- 2010-12-31	2009-01-01- 2009-12-31
Totalt moderföretaget	–	–
Varav män	–	–
Dotterföretag	45	33
Varav män	31	25
Dotterföretag, Korea	19	5
Varav män	18	5
Totalt dotterföretag	64	38
Varav män	49	30
Koncernen totalt	64	38
Varav män	49	30

Könsfördelning i företagsledningen

	Andel kvinnor i %	
	2010-12-31	2009-12-31
Moderföretag		
Styrelsen	–	–
Övriga ledande befattningshavare	–	–
Koncern		
Styrelsen	4%	8%
Övriga ledande befattningshavare	10%	12%

Sjukfrånvaro – koncernen

	2010-01-01- 2010-12-31	2009-01-01- 2009-12-31
Total sjukfrånvaro som en andel av ordinarie arbetstid	0,40%	0,30%
Andel av den totala sjukfrånvaron som avser sammanhängande sjukfrånvaro på 60 dagar eller mer	–	–
Sjukfrånvaron fördelad efter kön:		
Män	0,30%	0,30%
Kvinnor	0,80%	0,30%
Sjukfrånvaron fördelad efter ålderskategori:		
29 år eller yngre *)	–	–
30-49 år	0,70%	0,30%
50 år eller äldre *)	–	–

*) Redovisas ej pga att antal anställda i gruppen är färre än tio och uppgiften kan hänvisas till enskild individ.

Löner, andra ersättningar och sociala kostnader

	2010-01-01- 2010-12-31	2009-01-01- 2009-12-31
Moderföretag		
Styrelse och VD	417	246
Summa	417	246
Sociala kostnader (varav pensionskostnader)	116	–
–	–	–
Dotterföretag		
Styrelse och VD	2 860	1 904
Övriga anställda	22 353	16 816
Summa	25 213	18 720
Sociala kostnader (varav pensionskostnader)	8 581	6 563
–	2 620	1 421
Koncern		
Styrelse och VD	3 277	2 150
Övriga anställda	22 353	16 816
Summa	25 630	18 966
Sociala kostnader (varav pensionskostnader) ¹⁾	8 697	6 563
–	2 620	1 421

¹⁾ Av koncernens pensionskostnader avser 486 KSEK (fg år 251 KSEK) företagets styrelse och VD avseende 24 (17) personer. Koncernens utestående pensionsförpliktelser till dessa uppgår till 0 KSEK (fg år 0 KSEK). Det har inte varit några pensionskostnader i moderföretaget, ej heller finns där några utestående förpliktelser.

Den tidigare ordföranden i styrelsen har från ett koncernföretag erhållit konsultarvode på marknadsmässiga villkor med 262 (862) KSEK. Den nuvarande ordföranden i styrelsen har erhållit konsultarvode på marknadsmässiga villkor med 770 (2 250) KSEK samt ordinarie styrelsearvode.

Verkställande direktören får sin lön betald från Scandinavian Biogas Fuels AB.

Bolaget har enligt beslut på bolagsstämman 2010 emitterat 440,000 teckningsoptioner till dotterbolaget Scandinavian Biogas Fuels AB. Dessa optioner har därefter erbjudits och tilldelats personalen i Scandinavian Biogas Fuels AB varvid sociala avgifter och skatt redovisats och betalats för värdet på optionerna. Optionerna löper till och med 30 juni 2013 med lösenpris på 27 kr.

NOT 7 Avskrivningar och nedskrivningar av materiella och immateriella anläggningstillgångar

	2010-01-01- 2010-12-31	2009-01-01- 2009-12-31
Koncern		
Licenser	-904	-904
Balanserade utgifter för utvecklingsarbeten och liknande arbeten	-134	
Goodwill	-3 843	-3 843
Byggnader och mark	-702	
Pilotanläggningar	-1 173	-1 168
Maskiner och inventarier	-5 015	-437
	-11 771	-6 352
Nedskrivningar		
Pågående nyanläggning	-234	
Totalt	-12 005	-6 352

NOT 8 Övriga rörelsekostnader

	2010-01-01- 2010-12-31	2009-01-01- 2009-12-31
Koncern		
Kursförluster på fordringar/skulder av rörelsekaraktär	-12	-490
Övrigt	-15	-2
Summa	-27	-492

NOT 9 Resultat från andelar i koncernföretag

	2010-01-01- 2010-12-31	2009-01-01- 2009-12-31
Koncernen		
Riktad emission i Scandinavian Biogas Korea Co. Ltd.	-	6 844
Riktad nyemission Biogas Uppland AB	3 157	-
Summa	3 157	6 844
Moderföretag		
Nedskrivning av andelar i dotterbolag	-75 000	-24 360
Summa	-75 000	-24 360

NOT 10 Resultat från andelar i intresseföretag

	2010-01-01- 2010-12-31	2009-01-01- 2009-12-31
Koncern		
Realisationsresultat vid avyttring av andelar	-	-2 210
Summa	-	-2 210

NOT 11 Ränteintäkter och liknande resultatposter

	2010-01-01- 2010-12-31	2009-01-01- 2009-12-31
Koncern		
Ränteintäkter, övriga	493	47
Övriga finansiella intäkter	156	21
Valutakursvinster på finansiella tillgångar och skulder	3 170	2 417
Summa	3 819	2 485
Moderföretag		
Ränteintäkter, övriga	24	
Valutakursvinster på finansiella tillgångar och skulder	3 170	1 916
Summa	3 194	1 916

NOT 12 Räntekostnader och liknande resultatposter

	2010-01-01- 2010-12-31	2009-01-01- 2009-12-31
Koncern		
Räntekostnader, övriga	-10 465	-5 086
Valutaförluster	391	-258
Övrigt	-941	-59
Summa	-11 015	-5 403
Moderföretag		
Räntekostnader, övriga	-5 121	-4 112
Valutaförluster	-	-258
Summa	-5 121	-4 370

NOT 13 Skatt på årets resultat

	2010-01-01- 2010-12-31	2009-01-01- 2009-12-31
Koncern		
Aktuell skatt	29	17
Uppskjuten skatt	652	-
Summa	681	17
Moderföretag	-	-

Ingen uppskjuten skatt rörande reserver redovisas. Koncernens bolag har skattemässiga underskott som överstiger obeskattade reserver. Koncernens underskottsavdrag bedöms kunna användas mot framtida skattemässiga överskott.

NOT 14 Balanserade utgifter för utvecklings- arbeten och liknande arbeten

	2010-12-31	2009-12-31
Koncern		
Akkumulerade anskaffningsvärden:		
Nyanskaffningar	4 032	–
	4 032	–
Akkumulerade avskrivningar enligt plan:		
Årets avskrivning enligt plan	-134	–
	-134	–
Redovisat värde vid årets slut	3 898	–

NOT 15 Patent

	2010-12-31	2009-12-31
Koncern		
Akkumulerade anskaffningsvärden:		
Vid Årets början	–	2 190
Nyanskaffningar	16	–
Försäljning av del i intresseföretag	–	-2 190
	16	–
Akkumulerade avskrivningar enligt plan:		
Vid Årets början	–	-132
Försäljning av del i intresseföretag	–	132
Årets avskrivning enligt plan	–	–
Redovisat värde vid årets slut	16	–

NOT 16 Licenser

	2010-12-31	2009-12-31
Koncern		
Akkumulerade anskaffningsvärden:		
Vid Årets början	4 518	4 518
	4 518	4 518
Akkumulerade avskrivningar enligt plan:		
Vid Årets början	-2 750	-1 846
Årets avskrivning enligt plan	-904	-904
	-3 654	-2 750
Redovisat värde vid årets slut	864	1 768

NOT 17 Goodwill

	2010-12-31	2009-12-31
Koncern		
Akkumulerade anskaffningsvärden:		
Vid Årets början	38 431	38 431
	38 431	38 431
Akkumulerade avskrivningar		
Vid Årets början	-10 568	-6 725
Årets avskrivning enligt plan	-3 843	-3 843
	-14 411	-10 568
Redovisat värde vid årets slut	24 020	27 863

NOT 18 Byggnader och mark

	2010-12-31	2009-12-31
Koncern		
Akkumulerade anskaffningsvärden:		
Förvärv av dotterföretag	103 075	–
	103 075	–
Akkumulerade avskrivningar enligt plan:		
Förvärv av dotterföretag	-2 167	–
Årets avskrivning enligt plan	-702	–
	-2 869	–
Redovisat värde vid årets slut	100 206	–
Redovisat värde avseende mark	41 300	–
Redovisat värde avseende byggnader	58 906	–
	100 206	–

NOT 19 Maskiner och Inventarier

	2010-12-31	2009-12-31
Koncern		
Ackumulerade anskaffningsvärden:		
Vid Årets början	2 485	2 114
Nyanskaffningar	158 037	380
Försäljning av andelar i intresseföretag	-	-8
Avyttringar och utrangeringar	-141	-2
Årets omräkningsdifferenser	103	1
	160 484	2 485
Ackumulerade avskrivningar enligt plan:		
Vid Årets början	-1 318	-886
Förvärv av dotterföretag	-3 326	-
Försäljning av andelar i intresseföretag		4
Avyttringar och utrangeringar	23	1
Årets avskrivning enligt plan	-5 015	-436
Årets omräkningsdifferenser	1	-1
	-9 635	-1 318
Redovisat värde vid årets slut	150 849	1 167

NOT 20 Pilotanläggningar

	2010-12-31	2009-12-31
Koncern		
Ackumulerade anskaffningsvärden:		
Vid Årets början	7 584	7 545
Nyanskaffningar		39
	7 584	7 584
Ackumulerade avskrivningar enligt plan:		
Vid Årets början	-4 070	-2 902
Årets avskrivning enligt plan	-1 173	-1 168
	-5 243	-4 070
Ackumulerade nedskrivningar:		
Vid Årets början	-861	-861
	-861	-861
Redovisat värde vid årets slut	1 480	2 653
Moderföretag		
Ackumulerade anskaffningsvärden:	-	-
Ackumulerade avskrivningar enligt plan:	-	-
Redovisat värde vid årets slut	-	-

NOT 21 Moderbolagets andelar i koncernföretag

	2010-12-31	2009-12-31
Koncern		
Ackumulerade anskaffningsvärden:		
Vid Årets början	274 298	250 003
Inköp	165 050	24 360
Försäljning		-65
	439 348	274 298
Ackumulerade nedskrivningar:		
Vid Årets början	-114 298	-89 938
Årets nedskrivningar	-75 000	-24 360
	-189 298	-114 298
Redovisat värde vid årets slut	250 050	160 000

Specifikation av moderföretagets innehav av aktier och andelar i koncernföretag

Ägarandelen av kapitalet avses, vilket även överensstämmer med andelen av rösterna för totalt antal aktier.

Dotterföretag / Org nr / Säte	Antal andelar	i %	Redovisat värde
Scandinavian Biogas Fuels AB 556691-9196, Uppsala, Sverige	166 667	100	160 000
Biogas Uppland AB, 556636-0227, Uppsala ^{*)}	1 000	50	
Scandinavian Biogas Fuels Himmerfjärden AB 556712-1735, Uppsala	100 000	100	
Scandinavian Biogas Fuels i Varberg AB, 56748-8357, Varberg	100 000	100	
Scandinavian Biogaz Polsks Sp.zo o.o, 0000295603, Gdynia (Polen)	50	100	
Scandinavian Biogas Korea Co., Ltd., 610-84-00961, Ulsan (Korea)	81 000	82	
Scandinavian Biogas China Ltd. 1246310, Hong Kong (China)	1	100	
Scandinavian Biogas Korea Co., Ltd. 285011-0174239, Ilsan (Korea)	1 008	90	
Biogas Stockholm Finans AB, 556807-2986, Stockholm	50 000	100	90 050
			250 050

^{*)} Biogas Uppland AB konsolideras då koncernen innehar ett bestämmande inflytande genom avtal

NOT 22 Närståendetransaktioner

Bolaget är moderföretag i den största koncernen. Transaktioner med närstående har utförts på marknadsmässiga villkor.

Inköp och försäljning mellan koncernföretag

För moderföretaget avser 21 procent av årets inköp och 100 procent av årets försäljning egna dotterföretag. Vid inköp och försäljning mellan koncernföretag tillämpas samma principer för prissättning som vid transaktioner med externa parter.

Förpliktelser avseende pensioner och liknande förmåner till styrelseledamöter och verkställande direktörer

Hänvisning till not 6

Avtal om avgångsvederlag

Med verkställande direktören och övriga ledande befattningshavare har inga avtal träffats om avgångsvederlag.

NOT 23 Pågående nyanläggningar och förskott avseende materiella anläggningstillgångar

	2010-12-31	2009-12-31
Koncern		
Vid årets början	74 305	16 922
Investeringar	11 567	59 106
Avyttring av pågående projekt		-3 660
Förvärv av dotterföretag	26 754	–
Nedskrivning	-234	–
Omklassificeringar	-62 210	–
Under året utbetalda förskott	–	–
Årets omräkningsdifferenser	82	1 937
Redovisat värde vid årets slut	50 264	74 305

NOT 24 Fordringar hos koncernföretag

	2010-12-31	2009-12-31
Moderföretag		
Akkumulerade anskaffningsvärden:		
Vid Årets början	15 044	–
Tillkommande fordringar	30 282	15 044
Redovisat värde vid årets slut	45 326	15 044
Återvinning		
Moderföretag		
Belopp varmed tillgångsposten förväntas återvinnas efter mer än tolv månader	45 326	15 044

NOT 25 Andra långfristiga värdepappersinnehav

	2010-12-31	2009-12-31
Koncern		
Akkumulerade anskaffningsvärden:		
Vid Årets början	765	–
Tillkommande tillgångar	623	–
nedskrivningar	-765	–
Omklassificeringar	–	765
Redovisat värde vid årets slut	623	765

Företag som tidigare redovisats som joint venture

	2010-12-31	2009-12-31
Koncern		
Intäkter		2 671
Kostnader		-1 608
Rörelseresultat		1 063
Årets resultat		1 063

NOT 26 Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter

	2010-12-31	2009-12-31
Koncern		
Upplupna intäkter	14 779	320
Förutbetalda försäkringspremier	233	52
Förutbetalda hyror	454	–
Övriga poster	2 660	1 052
	18 126	1 424
Moderföretag		
Förutbetalda försäkringspremier	103	–
Förutbetalda hyror	–	52
Övriga poster	152	–
	255	52

NOT 27 Likvida medel med restriktioner

Beloppet avser likvida medel erhållna via lån upptagna av Scandinavian Biogas Korea Co. Ltd. Medlen är under vissa restriktioner och får bland annat bara användas i det specifika dotterbolaget för projektkostnader och löpande kostnader och kan alltså inte fritt användas i koncernen.

NOT 28 Eget kapital

	Aktie- kapital	Emission under registrering	Bundna reserver	Fria reserver
Koncern				
Utgående balans enligt balansräkning föregående år				
Vid årets början	2 140	39 520	8 660	-12 963
Företrädesemission, december 2009	1 426	-39 520		68 552
Företrädesemission, juli	1 070			89 881
Riktad emission, juli	295			24 767
Nyttjande av konvertibler, november	112			9 388
Emissionskostnader				-7 400
Årets resultat				-57 820
Förskjutning mellan bundet och fritt eget kapital			1 826	-1 826
Årets valutakurs-differens			-1 314	1 076
Vid årets slut	5 043	-	9 172	113 655

	Aktie- kapital	Emission- under reg.
Moderföretag		
Utgående balans enligt balansräkning föregående år		
Vid årets början	2 140	39 520
Företrädesemission, december 2009	1 426	-39 520
Företrädesemission, juli	1 070	
Riktad emission, juli	295	
Nyttjande av konvertibler, november	112	
Vid årets slut	5 043	-

	Överkurs- fond	Reservfond	Fritt eget kapital
Moderföretag			
Utgående balans enligt balansräkning föregående år			
Vid årets början	145 931	2 043	-33 410
Företrädesemission, december 2009	68 552		
Företrädesemission, juli	89 881		
Riktad emission, juli	24 767		
Nyttjande av konvertibler, november	9 388		
Emissionskostnader	-7 400		
Disposition enl årsstämmobeslut			
Förlusttäckning från fonder	-33 410		33 410
Årets resultat			-77 125
Vid årets slut	297 709	2 043	-77 125

Antalet aktier har under året ökat från 10,700,066 aktier till 25,216,532 aktier. Kvotvärde är 0,2 SEK per aktie. Samtliga aktier är fullt betalda.

NOT 29 Långfristiga räntebärande skulder

	2010-12-31	2009-12-31
Koncern		
Lån upptaget av Scandinavian Biogas Korea Ltd (Ulsan)	57 048	58 900
Lån upptaget av Scandinavian Biogas Fuels AB	6 500	8 500
Lån upptaget av Fordonsgas Stockholm AB	67 500	-
Konvertibelt lån upptaget av Scandinavian Biogas Fuels International AB	38 122	-
Redovisat värde vid årets slut	169 170	67 400
Belopp varmed skuldposten förväntas betalas efter mer än tolv månader från balansdagen	141 670	24 452
Belopp varmed skuldposten förväntas betalas efter mer än fem år från balansdagen	27 500	42 948
Moderföretag		
Konvertibelt lån	38 122	-
Redovisat värde vid årets slut	38 122	-
Belopp varmed skuldposten förväntas betalas efter mer än tolv månader från balansdagen	38 122	-
Belopp varmed skuldposten förväntas betalas efter mer än fem år från balansdagen	-	-

NOT 30 Konvertibla lån

Ett konvertibelt förlagslån om nominellt 47,500 tkr tecknades under 2010 av Ahlström Capitals cleantech fond. Lånet löper för närvarande med 9% ränta. Räntan beror på ett flertal villkor men är minst 6% och max 15% och är inte kopplad till någon marknadsränta. Lånet förfaller till betalning 2016-03-31. Lånet och ackumulerad ränta kan konverteras till aktier fram till 2015-01-01. Ahlström Capital valde under hösten 2010 att delvis konvertera lånet och per 2010-12-31 kvarstår 38,879 tkr av lånet, varav 757 tkr utgör emissionskostnader. Konverteringskursen är 17 kr per aktie men höjs enligt konvertibelvillkoren över tiden. Av det kvarstående lånet kan maximalt 2,622,441 nya aktier komma att emitteras.

NOT 31 Övriga lån

	2010-12-31	2009-12-31
Koncernen		
Skuld till kreditinstitut	10 000	–
Växelskulder	33 093	45 145
	43 093	45 145
Moderbolaget		
Växelskulder	33 093	45 145
	33 093	45 145

NOT 32 Finansiella risker

De finansiella riskerna beskrivs i förvaltningsberättelsen.

NOT 33 Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter

	2010-12-31	2009-12-31
Koncern		
Upplupna utgiftsräntor	2 338	7 731
Upplupna lönerelaterade kostnader	2 680	1 948
Förutbetalda intäkter		6 500
Övriga poster	10 705	5 224
	15 723	21 403
Moderföretag		
Upplupna utgiftsräntor	2 338	7 731
Upplupna lönerelaterade kostnader	160	96
Övriga poster	590	3 666
	3 088	11 493

NOT 34 Upplysningar om periodens förvärv

Under året har följande dotterföretag förvärvats:

Företag	Verksamhet	Förvärvstid	Kap.andel	Röstandel
Biogas Stockholm Finans AB	Management och administration	2010-06-15	100	100
Fordonsgas Stockholm AB	Produktion och uppgradering av biogas	2010-08-31	100	100
Scandinavian Biogas Korea Co. Ltd. (Seoul)	Marknad och administration	2010-03-26	90	90

Samtliga förvärvade dotterföretag redovisas i koncernens bokslut enligt förvärvsmetoden.

I bokslutet per 2010-12-31 har den totala köpeskillingen beräknats till 93 135 tkr enligt följande:

Erlagt kontant	27 574 tkr
Aktieägartillskott	62 807 tkr
Beräknad tilläggsköpeskillning	134 tkr
Övriga förvärvskostnader	2 620 tkr
Totalt	93 135 tkr

För samtliga under året förvärvade dotterföretag var det totala värdet av förvärvade tillgångar och skulder, köpeskillingar och påverkan på koncernens likvida medel enligt följande:

Materiella anläggningstillgångar	160 000 tkr
Övriga omsättningstillgångar	13 222 tkr
Kortfristiga skulder	-145 656 tkr
Total köpeskillning	27 566 tkr
Likvida medel i de förvärvade bolagen	-373 tkr
Påverkan på koncernens likvida medel från årets förvärv	27 193 tkr
Betalning av köpeskillning avseende tidigare års förvärv	0 tkr
Totalt kassaflöde hänförligt till investeringar i dotterföretag	27 193 tkr

NOT 35 Ställda säkerheter och ansvarsförbindelser

	2010-12-31	2009-12-31	
Ställda säkerheter			
Koncernen			
Företagsinteckningar	67 804	34 800	För lån från kreditinstitut
Företagsinteckningar	–	15 528	För lån från Novator Sarl
	67 804	50 328	
Fastighetsinteckning	65 000	–	För lån från kreditinstitut
Aktier i Scandinavian Biogas Korea Co. Ltd.	20 096	26 672	För lån från kreditinstitut
Aktier i Fordonsgas Stockholm AB	92 620	–	För lån från kreditinstitut
Aktier i Scandinavian Gts AB	–	765	För lån från kreditinstitut
	112 716	27 437	
Bankräkningar i Scandinavian Biogas			
Korea Co. Ltd.	5 089	17 579	För lån från kreditinstitut
Bankgaranti	503	–	För förskott från kunder
	251 112	95 362	
Ansvarsförbindelser			
	6 000	6 000	För lån från kreditinstitut
	92 620	–	Generellt borgensåtagande för dotterbolag
	98 620	6 000	
Moderbolaget			
Företagsinteckningar	800	800	För dotterbolags lån från kreditinstitut
Företagsinteckningar	18 004	–	För lån från kreditinstitut
Företagsinteckningar	–	15 528	För lån från Novator Sarl
	18 804	16 328	
Ansvarsförbindelser			
	6 000	6 000	För dotterbolags lån från kreditinstitut

Uppsala den 12 april 2011

Göran Persson
Styrelseordförande

Anders Tuvlind
Verkställande direktör

Anders Bengtsson
Styrelseledamot

Fredrik Danielsson
Styrelseledamot

Orri Hauksson
Styrelseledamot

Phil Metcalfe
Styrelseledamot

Raif Nisametdin
Styrelseledamot

Anders Wijkman
Styrelseledamot

Vår revisionsberättelse har lämnats den 12 april 2011

Öhrlings PricewaterhouseCoopers AB

Leonard Daun
Auktoriserad revisor

Koncernens resultat- och balansräkning samt moderbolagets resultat- och balansräkning
blir föremål för faställelse på ordinarie årsstämma.

REVISIONSBERÄTTELSE

Till årsstämman i Scandinavian Biogas Fuels International AB Org nr 556528-4733

Vi har granskat årsredovisningen, koncernredovisningen och bokföringen samt styrelsens och verkställande direktörens förvaltning i Scandinavian Biogas Fuels international AB för år 2010. Bolagets årsredovisning och koncernredovisning ingår i den tryckta versionen av detta dokument på sidorna 22 – 49. Det är styrelsen och verkställande direktören som har ansvaret för räkenskaphandlingarna och förvaltningen och för att årsredovisningslagen tillämpas vid upprättandet av årsredovisningen och koncernredovisningen. Vårt ansvar är att uttala oss om årsredovisningen, koncernredovisningen och förvaltningen på grundval av vår revision.

Revisionen har utförts i enlighet med god revisionssed i Sverige. Det innebär att vi planerat och genomfört revisionen för att med hög men inte absolut säkerhet försäkra oss om att årsredovisningen och koncernredovisningen inte innehåller väsentliga felaktigheter. En revision innefattar att granska ett urval av underlagen för belopp och annan information i räkenskapshandlingarna. I en revision ingår också att pröva redovisningsprinciperna och styrelsens och verkställande direktörens tillämpning av dem samt att bedöma de betydelsefulla uppskattningar som styrelsen och verkställande direktören gjort när de upprättat årsredovisningen och koncernredovisningen samt att utvärdera den samlade informationen i årsredovisningen och koncernredovisningen. Som underlag för vårt uttalande om ansvarsfrihet har vi granskat väsentliga beslut, åtgärder och förhållanden i bolaget för att kunna bedöma om någon styrelseledamot eller verkställande direktören är ersättningskyldig mot bolaget. Vi har även granskat om någon styrelseledamot eller verkställande direktören på annat sätt har handlat i strid med aktiebolagslagen, årsredovisningslagen eller bolagsordningen. Vi anser att vår revision ger oss rimlig grund för våra uttalanden nedan.

Årsredovisningen och koncernredovisningen har upprättats i enlighet med årsredovisningslagen och ger en rättvisande bild av bolagets och koncernens resultat och ställning i enlighet med god redovisningssed i Sverige. Förvaltningsberättelsen är förenlig med årsredovisningens och koncernredovisningens övriga delar.

Vi tillstyrker att årsstämman fastställer resultaträkningen och balansräkningen för moderbolaget och för koncernen, disponerar vinsten i moderbolaget enligt förslaget i förvaltningsberättelsen och beviljar styrelsens ledamöter och verkställande direktören ansvarsfrihet för räkenskapsåret.

Uppsala den 12 april 2011

Öhrlings PricewaterhouseCoopers AB

Leonard Daun
Auktoriserad revisor
Huvudansvarig revisor

ORDLISTA

Biogödssel: Rötrest som är certifierad enligt SPCR 120 för användning som gödningsmedel .

CSR (Company Social Responsibility): Ansvar för den påverkan som bolag har på sin omgivning. CSR brukar delas upp i fyra områden vilka omfattar mänskliga rättigheter, arbetsrätt, miljö och antikorrupktion.

Energibärare definieras som ett ämne eller en fysikalisk process som används för att lagra eller transportera energi, exempel är el, vätgas, etanol, bensin och metan.

Energikälla definieras som en naturtillgång eller ett naturfenomen som kan omvandlas till energiformerna ljus, rörelse och värme. Man skiljer på lagrade (fossila) och flödande (förnyelsebara) energikällor. Exempel på lagrade energikällor är olja, naturgas och stenkol medan biomassa, vattenkraft, vindkraft och solenergi är exempel på flödande (förnyelsebara) energikällor.

Fordonsbränsle: *Energibärare* som används som drivmedel i fordon. Den i biogasprocessen producerade rågasen måste *renas* och *uppgaderas* till 97±1% metan för att få definieras och säljas som fordonsbränsle.

Förbehandling vid biogasproduktion: Organiskt material som ska rötas (brytas ned) i en biogasprocess behöver i vissa fall förbehandlas. Syftet med förbehandlingen är att öka materialets totala biogaspotential (dvs. den mängd biogas som kan utvinna ur materialet) och/eller att öka hastigheten på nedbrytningen. Förbehandlingen kan vara termisk, kemisk eller mekanisk, kombinationer av en eller flera metoder kan också användas. Behandlingen öppnar upp/slår sönder komplexa organiska molekyler och gör då dessa mer tillgängliga för de nedbrytande mikroorganismerna.

Gasrening: Den producerade rågasen renas från vattenånga, svavelföreningar och partiklar. Gasen kan sedan förädla ytterligare genom att metan och koldioxid separeras. Biogas som fordonsbränsle måste innehålla 97±1% metan.

Kryogen biogasupptradering: Rågas som renas från vattenånga, svavelföreningar och partiklar kan upptraderas till fordonsbränslekvalitet genom kylning. Man utnyttjar då att metan och koldioxid har olika kondenseringstemperatur (där gas övergår till vätska). Koldioxid kondenserar vid -79°C och atmosfärstryck medan metan vid atmosfärstryck måste kylas till -161°C för att övergå i flytande form.

Lakvatten: Vatten som dräneras från en deponi (soptipp). Lakvattnet bildas till största delen från regn som faller över deponin och sedan filteras genom det deponerade avfallet. Lakvattnet bär ofta med sig föroreningar från deponin.

LBG (flytande biogas): Metan som produceras genom rötning och sedan renas och upptraderas med efterföljande kondensering till flytande form genom kylning.

Mesofil rötning sker oftast i temperaturer mellan 30 och 37°C.

Metan är en luktfri gas med ett högt energiinnehåll (~10 kWh per normal kubikmeter). Metan (CH₄) är den enklaste kolväteföreningen och består av en kolatom och fyra väteatomer.

Naturgas är en lagrad (fossil) gasblandning som består av metan till ca 90 procent.

Normalkubikmeter i förhållande till liter: En normal kubikmeter biogas upptraderad till fordonsbränsle (97 % metan och 3 % CO₂) innehåller lika mycket energi som 1.1 liter bensin.

Organiskt avfall: Avfall från växter och djur.

Organiskt material: Material som härstammar från växter och djur.

Substrat: Organiskt material som rötas i en biogasprocess.

Svartlutsgas erhålls vid förgasning av svartlut från pappers och massaindustrin. Gasen kan användas för produktion av t ex. fordonsbränsle.

Rågas: Gas som bildas i en biogasprocess, rågasen innehåller främst metan och koldioxid men även svavelföreningar, vattenånga, partiklar mm.

Rötkammare: Gastät behållare för rötning av organiskt material.

Rötrest är den del av det organiska materialet/substratet som inte omvandlats till biogas utan kvarstår i fast/flytande form.

Samrötning: Rötning av flera olika substrat i en process.

Termofil rötning sker oftast i temperaturer mellan 50 och 55°C.

Vattenskrubbteknik är vanlig för separation av metan och koldioxid. Man utnyttjar här att koldioxid är mer lösligt i vatten än metan.

Växthusgaser är gaser som har förmåga hålla kvar den IR-strålning som reflekteras från jorden i atmosfären (växthuseffekten). Växthuseffekten är nödvändig för livet på jorden (utan den hade jordens medeltemperatur varit runt -18 °C) men den förstärks nu genom att halterna växthusgaser i atmosfären ökar. Exempel på växthusgaser är koldioxid, metan, vattenånga och kväveoxider.

Text: Alexandra Fleetwood Design: Meze Design Group AB

KLIMATKOMPENSERAT PAPPER

Scandinavian Biogas årsredovisning är klimatkompenserad vilket innebär att papprets miljöpåverkan återinvesteras i ett miljöprojekt i Moçambique. Årsredovisningen är tryckt på Cocoon, ett miljövänligt papper av 100 procent returfiber.





Scandinavian Biogas Fuels AB
World Trade Center,
Kungsbron 1, SE-111 22 Stockholm
Sverige

Telefon: +46 (8) 503 872 20
Fax: +46 (8) 503 872 21
info@scandinavianbiogas.com
www.scandinavianbiogas.com