

VUOSIKERTOMUS  
2008



LUONNOSTAAN PAREMPIA ENERGIARATKAISUJA

KANNEN KUVA:

RAIMO UTRAISEN SAVU-VEISTOS KUULUU TAIDEMUSEO EMMAN KOKOELMIIN.  
SEN KORKEUS ON 115 SENTTIÄ JA MATERIAALINA ANODISOITU ALUMIINI.  
KUVAAJA SIMO RISTA.  
GASUM ON YKSI EMMAN TUKKJOISTA.

# SISÄLTÖ

GASUM LYHYESTI .....	4
GASUMIN VUOSI 2008 .....	5
TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS .....	6
LIIKETOIMINTA .....	8
Energiakauppa .....	8
Energiapalvelut .....	10
Liikennekäyttö .....	11
Energiakaasut .....	11
Siirtopalvelut .....	13
ASIAKKUUDET .....	14
MAAKAASUYHTEISÖ .....	20
VASTUULLISUUS .....	26
TILINPÄÄTÖS .....	31
YHTEYSTIEDOT .....	54

## VUOSIKERTOMUS 2008

Toimitus: Minna Ojala ja Viestintätoimisto Povitasku Oy

Graafinen suunnittelu ja taitto: Mainostoimisto Tasku Oy

Kuvat: Tuomas Pietinen, Ari Karttunen/EMMA, Gasum arkisto, Juha Metso,

Matti O. Koskinen, Bo Stranden, Vesa Laitinen, Janne Viinanen, Jarmo Aho, Jukka Isokoski

Paino: Euraprint

Painosmäärä: 1500 kpl

# GASUM LYHYESTI

## GASUMIN PERUSTEHTÄVÄ

Gasum turvaa maakaasun saatavuuden ja vastaa maakaasun siirtoverkoston kehittämisestä Suomessa. Yhtiö tarjoaa kannattavia ja puhtaita energiaratkaisuja asiakkailleen.

## GASUMIN PÄÄMÄÄRÄ

Gasum rakentaa puhtaampaa maailmaa. Yhtiö on johtava kaasujen toimittaja sekä uusien ratkaisujen kehittäjä parhaiden osaajien avulla. Gasum on merkittävä kaasualan puolestapuhuja.

## TALOUDENTUNNUSLUKUJA 2008

- Maakaasun myynti 45,0 TWh (kasvua 3,6 %)
- Henkilöstö (vakituiset keskimäärin) 199
- Liikevaihto 1 218,2 milj. euroa
- Investoinnit 67,1 milj. euroa
- Taseen loppusumma 647 milj. euroa

Maakaasu on puhdas luonnontuote, joka on syntynyt miljoonien vuosien aikana orgaanisista aineista maakerrosten puristuksessa. Maakaasu on pääosin metaania. Se ei sisällä rikkiä, orgaanista tyypeä, raskasmetalleja tai muita kiinteitä epäpuhtauksia.

Orgaanisen aineen hajotessa hapettomissa olosuhteissa syntyy biokaasua, joka on myös pääosin metaania. Biokaasu on uusiutuvaa polttoainetta, jota voidaan käyttää kuten maakaasua.

Maakaasulla ja muilla energiakaasuilla voidaan korvata kiinteitä ja nestemäisiä fossiilisia polttoaineita ja siten vähentää päästöjä. Gasum palvelee monipuolisesti energiantuotantoa, asumista ja teollisuutta sekä erityisesti suurten taajamien joukko- ja jakeluliikennettä.

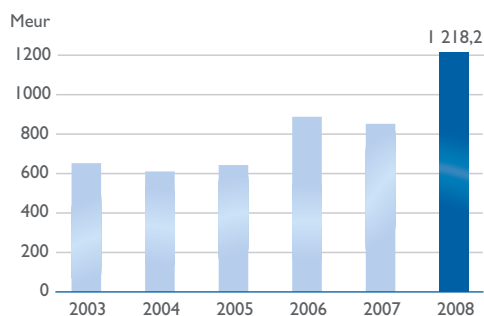
Gasum soveltaa ja kehittää aktiivisesti teknologioita, jotka vähentävät hiilidioksidipäästöjä ja tarjoavat kestävästi edistävää ratkaisuja.

Gasum-konserni toimii vastuullisesti suhteessa asiakkaisiin, henkilöstöön ja ympäröivään yhteiskuntaan.

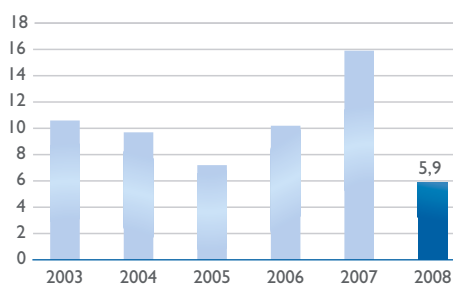
## LUPAUKSEMME

Tuomme maakaasun ylivoimaiset ominaisuudet asiakkaidemme hyväksi.

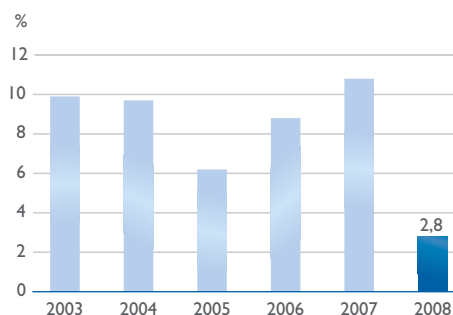
## LIKEVAIHTO (MEUR)



## SIIJOITETUN PÄÄOMAN TUOTTO (%) VEROJEN JÄLKEEN (RONA)



## LIKEVOITTO (%)



## OMAVARAISUUSASTE (%)







TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

# GASUM VASTAA AJAN HAASTEISIIN UUSILLA TUOTTEILLA JA PALVELUILLA

Toimintaympäristö energia-alalla on ollut vahvassa murroksessa jo pidemmän aikaa. Euroopan unioni pyrkii luomaan jäsenmaiden väliset avoimet energian sisämarkkinat, jossa yritysten välinen kilpailu toimisi asiakkaiden hyväksi. Toinen vahva teema on ilmastonmuutoksen pysäyttäminen. Vuonna 2008 ilmasto- ja energiastrategiaa linjattiin niin Euroopan unionin kuin Suomen kansallisellakin tasolla. Pääroolissa ovat energian käytön tehostaminen, hiilidioksidipäästöjen vähentäminen, uusiutuvien energiamuotojen osuuden lisääminen sekä tuontiriippuvuuden vähentäminen.

Maakaasua käyttämällä on mahdollista lisätä sähkön- ja lämmöntuotannon energiatehokkuutta ja samalla vähentää ympäristövaikutuksia merkittävästi. Etelä-Suomen suurten yhdyskuntien ja teollisuuden lämpökuormien vaatima energiantarve voidaan kattaa energiatehokkaimmin käyttämällä maakaasun perustuvaa yhdistettyä sähkön- ja lämmöntuotantoa.

## TURUN TALOUSALUEELTA KYSYNTÄÄ MAAKAASULLE

Yksi Etelä-Suomen merkittävistä suurista yhdyskunnista, Turun talousalue, ei vielä kuulu maakaasuverkoston piiriin. Maakaasun käyttöönotto siellä edistäisi osaltaan Suomen ilmastotavoitteiden saavuttamista, kun maakaasulla korvattaisiin kivihiiltä energian tuotannossa. Vuoden 2008 alkupuolella hankeemme liittyy Turun talousalue maakaasuverkostoon näytti erittäin lupaavalta. Valitettavasti loppuvuodesta kiihtynyt kansainvälinen talouden taantuma vei pohjan toisen merkittävän asiakkaamme maakaasun käyttöön perustuvalla investoinnilla.

Hankkeen lopullinen kohtalo ei ole vielä ratkennut. Gasumin investointipäätöksen edellytyksenä on, että maakaasulle löytyy riittävästi käyttöä. Mikäli Turun talousalueella päätetään panostaa rohkeasti maakaasupohjaiseen sähkön ja kaukolämmön tuotantoon, putken rakentamis- edellytykset voivat täytyä nopeastikin. Talouden elpyminen saattaa myös herättää uudelleen kiinnostuksen teollisuuden maakaasun hyödyntämiseen. Gasumilla on valmius putken rakentamiseen, valtio voisi edistää hanketta tukemalla asiakkaiden investointeja. Viime kädessä kyseessä ovat kuitenkin sekä asiakkaan että maakaasun myyjän osalta kaupalliseen kannattavuuteen perustuvat päätökset.

*Toimitusjohtaja Antero Jännes on aktiivinen liikkuja. Hyvän mielen energiaa kertyy golfkentillä vuosittain 53 500 kcal.*

## VUOROPUHELU SIDOSRYHMIEN KANSSA KUULUU RAKENNUSHANKKEISIIN

Maakaasun käyttö kasvaa myös jo olemassa olevan maakaasuverkoston alueella ja myös sen siirtokapasiteettia on vahvistettava. Mm. pääkaupunkiseudun nykyisiä ja uusia käyttäjiä palvelemaan tarvitaan uusi siirtoputki, joka tuo maakaasun uusiin kuntiin Uudenmaan alueella. Mäntsälän ja Siuntion välisen uuden siirtoputken rakentaminen siirtyi alkuperäisestä aikataulustaan. Teemme kaikista rakennushankkeistamme kattavat ympäristöselvitykset. Ympäristövaikutusten arviointiohjelman toteutus, jota viranomaisen meiltä tämän hankkeen osalta edellytti, tarjoaa meille entistäkin laajemmat mahdollisuudet vuoropuheluun kaikkien sidosryhmiemme kanssa. Uskon, että YVA-prosessin lopputuloksena kaikki hankkeen vaikutuspiirissä olevat vakuuttuvat Gasumin toiminnan laadukkuudesta.

## BIOKAASUSTA UUSIUTUVAA LIIKENNEPOLTTOAINETTA

Uusiutuvien energiamuotojen käytön edistämiseksi Gasum on tehnyt merkittävän sijoituksen biokaasun tuotantoon yhteistyössä Biovakka Suomi Oy:n kanssa. Olemme myös selvittäneet, mitä edellyttää biokaasun siirto maakaasuverkostossa. Olemme vakuuttuneita siitä, että biokaasu on tehokkaimmin hyödynnettävissä

liikenteen polttoaineena. Tällöin sen osuus uusiutuvana polttoaineena voi nousta merkittäväksikin, sähkön tuotannossa osuudella ei voida juurikaan edistää Suomen uusiutuvia polttoaineita koskevien sitoumusten saavuttamista. Liikennekäytön kehittämistä silmällä pitäen olemme myös jatkaneet aktiivista tankkausasemaverkoston rakentamista. Tervehdimme ilolla sitä, että tankkausasemia ovat rakentaneet myös muut toimijat.

## 35 VUOTTA HYVÄÄ YHTEISTYÖTÄ KAASUN TOIMITTAJAN KANSSA

Maakaasua on Suomessa käytetty nyt 35 vuoden ajan. Koko tuon ajan on yhteistyö venäläisen maakaasun myyjän kanssa sujunut hyvässä hengessä ja maakaasun toimitukset moitteettomasti. Yhteistoiminnalle tukevan pohjan antaa se, että maakaasun hankinnasta ja hinnoittelusta on olemassa selkeät sopimukset. Uudet yhteistyömuodot, kuten valvomohenkilöstöjemme välinen työnkierto, ovat parantaneet yhteistyötä. EU-linjaukset edellyttävät, että Suomi omalta osaltaan panostaa energian tuontiriippuvuuden vähentämiseen. Luonteva yhteistyökumppani Suomelle ovat Baltian maat, joiden kanssa aloitettua yhteistyötä aiomme edelleen jatkaa.

Vuosi 2008 oli polttoaineiden hintakehityksen osalta aivan poikkeuksellinen. Tämä näkyi myös Gasumin tuloksessa,

joka ei ollut tavoitteidemme mukainen. Pystymme kuitenkin tarjoamaan asiakkaillemme myös uusia keinoja hintavaihtelulta suojautumiseen. Tekemämme kehitystyön ansiosta voimme myös markkinoida maakaasua joustavammin asiakkaiden tarpeen mukaan. Lyhyen kaupan palvelumme ovat saaneet asiakkailtamme erittäin hyvän vastaanoton. Tästä syystä emme voineet tyytyä Energiamarkkinaviraston meille antamaan päätökseen lyhyen kaupan tuotteidemme hinnoittelusta, vaan veimme asian markkinaoikeuden ratkaistavaksi. Pyrimme edelleen kehittämään markkinoita asiakkaidemme tarpeiden mukaan, ja työmme tulokset näkyvät uudessa maakaasun hinnoittelujärjestelmässä, joka otetaan käyttöön vuoden 2010 alussa. Jatkamme myös muiden maakaasun käyttöä tukevien palvelujemme kehittämistä.

Kiitän asiakkaitamme ja yhteistyökumppaneitamme hyvästä yhteistyöstä. Henkilöstöä kiitän sitoutumisesta yhteistyön tavoitteisiin ja ponnisteluista niiden saavuttamiseksi.

Espoossa 7.3.2009



**Antero Jännes**  
toimitusjohtaja



*Gasum käynnisti kesäkuussa 2008 yhdessä yhteistyökumppaninsa Suomen Ladun kanssa liikuntahaastekampanjan, jonka tavoitteena on ollut muistuttaa liikunnan myönteisistä vaikutuksista sekä fyysiseen että henkiseen hyvinvointiin.*

# LIIKETOIMINNAN KEHITTYMINEN

Gasumin liiketoiminnan strategisena painopisteenä vuonna 2008 oli tuote- ja palvelutarjonnan kehittäminen ja monipuolistaminen.

Maakaasulla on tärkeä rooli Suomen energiantuotannossa. Vuonna 2008 maakaasun myynti kääntyi jälleen nousuun, ja maakaasun käytön ennustetaan edelleen kasvavan vuonna 2009.

## ENERGIKAUPPA

Maakaasun tukkumyynti kehittyi suotuisasti vuoden 2008 alkupuoliskolla, kun sähkömarkkinoiden hintataso oli korkealla. Suomessa maakaasun osuus kasvoi sekä sähkön että kaukolämmön tuotannossa edelliseen vuoteen verrattuna. Loppuvuodesta hintataso sähkömarkkinoilla laski ja maakaasun hintakilpailukyky heikkeni. Lisäksi kansainvälinen taloustaantuma vähensi maakaasun teollista käyttöä Suomessa.

Metsäteollisuuden rakennemuutos vaikutti myös maakaasun käyttöön, vaikka kaikki käytöstä pois jääneet laitokset eivät olleetkaan maakaasun käyttäjiä. Osa suljettujen laitosten käytöstä ohjautui jäljelle jääneisiin maakaasua käyttäviin

laitoksiin. Joulun ajan pitkät seisokit näkyivät kuitenkin selvästi myös Gasumin maakaasun myynnissä. Metsäteollisuuden antamat viestit viittaavat siihen, että uusia muutoksia on vielä luvassa.

## Halua suojautua hintavaihteluilta

Kansainvälisillä raaka-ainemarkkinoilla vuosi 2008 oli varsin poikkeuksellinen erityisesti öljyn osalta. Kesällä hinnat olivat huipussaan, mutta laskivat nopeasti vuoden loppuun mennessä. Myös hiilen, sähkön ja päästöoikeuksien hinnat vaihtelivat rajusti. Hintavaihtelut kasvattivat Gasumin asiakkaiden kiinnostusta suojaustuotteisiin, ja Gasumin maakaasun hintariskin hallintaan kehittämä palvelu menestyi hyvin.

Gasum tarjoaa tukkuasiakkailleen hintariskin hallintaan yksilöityjä palvelusopimuksia sekä raportointipalveluja. Palvelusopimus sisältää markkinainformaatioreportin ja suojaustuotteiden hintaindikaattiot kerran viikossa, jatkuvan kaupankäyntivalmiuden arkinen sekä markkinareportit kaksi kertaa kuussa ja suojausraportin kerran kuussa.

## KAASUPÖRSSI

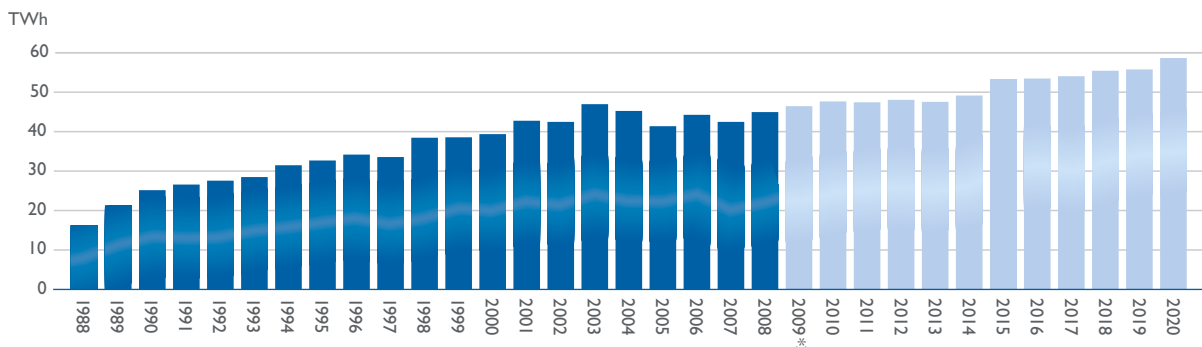
Kaasupörssi Oy tarjoaa maakaasuasiakkeille mahdollisuuden käydä kauppaa internetissä. Kaasupörssin kaupan volyyymi

vuonna 2008 kasvoi 12 prosentilla edelliseen vuoteen verrattuna. Kauppoja Kaasupörssissä tehtiin yhteensä 75 000, jossa kasvua edelliseen vuoteen oli 23 %. Kaupankäynnin vaihdon määrä vastasi noin 4 prosentin osuutta maakaasun kokonaismyynnistä Suomessa. Kaasupörssin toimintaa ja kaupankäyntijärjestelmää kehitetään asiakkaista koostuvan työryhmän ehdotuksien pohjalta.

## Gasum Plussaa Kaasupörssistä

Maakaasumarkkinoiden joustavuuden parantamiseksi Gasum on kehittänyt ns. lyhyttä kauppaa, jossa maakaasuasiakkaat voivat täydentää vuositilastaan maakaasuerillä, jotka Gasum hinnoittelee kaasun saatavuuden, kaasuverkoston käyttötilanteen ja energiamarkkinoiden tilanteen perusteella. Vuonna 2008 lyhyen kaupan eli Gasum Plussan kaupankäynti kehittyi suunnitellusti. Plussan osuus maakaasun kokonaiskäytöstä oli 2,9 %. Peruskaasun eli vuositilauksilla tilattavan kaasun ylittävästä myynnistä Plussan osuus oli 47 %, osuus kasvoi edellisestä vuodesta. Kauppoja tehtiin yhteensä 42 000 kpl. Kaupan volyyymi ei kasvanut edellisestä vuodesta, mutta kuukausittain määrät vaihtelivat suuresti. Suurinta kysyntää oli kevään, kesän ja alkusyksyn aikana. Plussa-kauppaa käydään Kaasupörssin välityksellä.

MAAKAASUN KÄYTTÖ SUOMESSA VUOSINA 1988-2008 JA ENNUSTE VUOTEEN 2020



\*) ennuste 2009 alkaen



## TEKNOLOGIAN KEHITYS VAUHDITTA MYÖS LIIKETOIMINTAA

Gasumin teknologiapäällikkönä elokuussa 2008 aloittaneen Sari Siitosen toimenkuva on laaja ja haasteellinen.

– Kun esimerkiksi päästöjen vähentämiseksi asetetaan uusia vaatimuksia, ne saavutetaan teknologian keinoin, Sari Siitonen tiivistää kehittyvän teknologian merkityksen.

Myös teknologisen kehityksen seuraaminen ja yhteistyö eri tahojen kanssa kuuluu Siitosen työhön.

– Teen yhteistyötä korkeakoulujen kanssa, jotta tietäisimme, mitä energiaan liittyviä asioita tutkitaan ja miten saisimme lisättyä maakaasuun liittyvää tutkimusta, Siitonen sanoo.

Gasum myös jakaa tutkijoille apurahoja maakaasurahastostaan.

### Tehokkaammin vuoteen 2020

Gasum on mukana viime syyskuussa toimintansa aloittaneessa energia- ja ympäristöalan strategisen huippuosaamisen keskittymässä, CLEEN Oy:ssä, jonka tarkoituksena on koota suomalaista huippuosaamista entistä kilpailukykyisemmäksi kokonaisuudeksi.

– CLEEN muun muassa koordinoi alan tutkimusta Suomessa. Tavoitteena on edistää tutkimusyhteistyötä eri toimijoiden välillä, Siitonen kertoo.

Hän korostaa, miten tärkeää teknologinen kehitys ja sen seuraaminen on.

– EU on asettanut 20-20-20 -tavoitteen. Vuoteen 2020 mennessä EU:ssa vähennetään hiilidioksidipäästöjä vähintään 20 % ja samalla pienennetään energiankulutusta ja kasvatetaan uusiutuvien energiamuotojen osuus 20 %:in.

– Maakaasu on energiatehokkuudeltaan ylivoimainen polttoaine. Sitä hyödynnetään yhdistetyssä sähkön ja lämmöntuotannossa. Korkean rakennusasteen ansiosta maakaasulla saadaan tuotettua lämpöä kohti kaksinkertainen määrä sähköä muihin polttoaineisiin verrattuna. Uusien vaatimusten täyttäminen

vaatii kuitenkin entistä kehittyneempää teknologiaa, Siitonen sanoo.

Uusia innovaatioita voidaan Siitosen mukaan odottaa esimerkiksi hiilidioksidin talteenotossa ja vetyteknologiassa. Myös biokaasun syöttäminen maakaasuverkkoon on kiinnostava mahdollisuus.

### Tiedostavaa asennetta

Sari Siitosen mukaan Gasumin asiakkaat kiinnittävät omassa toiminnassaan huomiota energiatehokkuuteen ja ympäristöystävällisyyteen.

– He ymmärtävät, miten helppoa maakaasua on käyttää ja miten puhdas vaihtoehto se on. Monet osaavat myös arvostaa maakaasun vähäisiä ympäristövaikutuksia paikallisella tasolla. Koska maakaasu kulkee putkessa, sen kuljettaminen ei rasita tieverkostoa. Sen käytöstä ei synny rikkidioksidi- eikä hiukkaspäästöjä eikä pois kuljetettavaa tuhkaakaan. Maakaasunpolton savukaasuja ei tarvitse puhdistaa erillisissä puhdistusyksiköissä, mikä lisää maakaasun energiatehokkuutta, Siitonen sanoo.

– Monet asiakkaistamme ovat otaneet maakaasun myös liikennekäyttöön. Autoihin voi nyt tankata maakaasua noin kymmenellä asemalla Suomessa, ja parin vuoden päästä asemia on jo kolmisenkymmentä.

### Ilmastoystävällinen harrastus

Sari Siitonen nappaa kävelysauvat kotitalon katoksesta ja lähtee lenkille. Näin hän tekee pari kolme kertaa viikossa. Osan vapaa-ajasta vie väitöskirjatyö, jota Siitonen tekee Tekniselle korkeakoululle teollisuuden energiatehokkuuteen liittyen.

– Liikunta merkitsee minulle rentouttavaa omaa aikaa. Sen pitää olla myös helppoa ja nopeaa. Siksi on mukava lähteä suoraan kotiovelta liikkumaan. Sauvakävely on myös ilmastoystävällinen harrastus, kun ei ajeta autolla liikuntapaikalle ja takaisin!



– Teknologian on kehityttävä, jotta voidaan saavuttaa yhä tiukemmat energiatehokkuus- ja päästövähennysvaatimukset. Myös maakaasun kilpailukykyyn säilyttämisessä edellytetään teknologiaosaamista, Sari Siitonen sanoo.

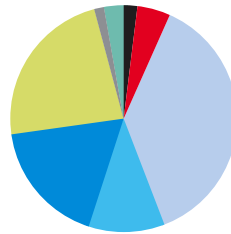
## LIIKETOIMINTA

### ENERGIAPALVELUT

Maakaasun käyttö monipuolistuu tekniikan ja sovellusten kehityksen myötä. Vuonna 2008 Gasum Energiapalvelujen liiketoiminta kasvoi ja kehittyi erinomaisesti. Sekä kaasuliittymien että laitteiden myynti oli ennätyksellinen. Erityisesti kiinnostusta lisäsi hyötysuhteeltaan hyvä kondenssikattila kiinteistöjen lämmitysratkaisuna. Jakelukaasun myynti kasvoi uusien kohteiden myötä 15 %.

Gasum Energiapalvelut panosti vuonna 2008 aktiivisesti jälleenmyynnin kumppaniverkoston rakentamiseen, mikä parantaa merkittävästi maakaasulaitteiden saatavuutta ja edistää siten maakaasumarkkinoiden myönteistä kehittymistä. Maakaasualan ammattilaisille luotiin lisäksi GasumPRO-koulutus- ja valmennusohjelma. Sen tarkoituksena on laajentaa tietämystä maakaasun monipuolisuudesta ja käyttömahdollisuuksista, lisätä laitevali-

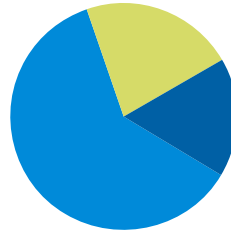
### GASUM PAIKALLISJAKELU OY: n MAAKAASUN MYYNTI



- Kotitaloudet (liesikäyttäjät) 2%
- Pientalot 5%
- Rivi- ja kerrostalot 37%
- Palvelu-, liike- ja julkinen sektori 3%
- Liikenne 11%
- Alue- ja kaukolämpöyhtiöt 18%
- Kasvihuoneet, puutarhat 1%
- Teollisuus 23%

Maakaasun myynti yhteensä 451,9 GWh

### GASUM ENERGIAPALVELUT OY: n LIIKEVAIHDON JAKAUMA



- Asennus 61%
- Laite 22%
- Lämpö 17%

## PUTKESTA KATTILAAN: LAITEMYYJÄ PALVELEE MAAKAASUN KÄYTTÄJIÄ

Kotkan Lämpö- ja Vesityö Oy on 20-vuotias lvi-alan yritys ja Gasumin maahantuomien kaasulaitteiden jälleenmyyjä sekä asentaja Kaakkois-Suomessa.

– Olemme tehneet yhteistyötä Gasumin kanssa koko toimintamme ajan, toimitusjohtaja Jukka Lindroos kertoo.

Kotkan Lämpö- ja Vesityö on asentanut maakaasuputkistoja jo vuodesta 1989. Viime vuonna kumppanuus tiivistyi niin, että yrityksestä tuli osa maakaasualan kattavaa Gasum Energiapalveluiden kumppanuusverkostoa. Yhdessä verkoston toimijat tarjoavat maakaasun käyttäjille kaikki heidän tarvitsemansa palvelut kaasulaitteista niiden asennukseen ja huoltoon asti.

– Toimitamme asiakkaillemme kaikki maakaasuenergiaa käyttävään

kiinteistöön tarvittavat lämmityslaitteet, kuten lämmittimet, putkistot, piippuratkaisut, mittarit ja paineensäätimet. Jokaiseen taloon etsitään siihen parhaiten sopiva lämmitysratkaisu, Jukka Lindroos kertoo.

### Ammattitaitoa kaasusta

Kaasulaitteiden jälleenmyynti toi Kotkan Lämpö- ja Vesityön asiakkaille laajemman tuotevalikoiman. Kiinteistöjen lämmityksessä perinteinen puhallin-poltin jäi vähemmälle huomiolle, kun pienemmällä kulutuksella saman lämmitystehon tuottava uusi kondenssikattila lisäsi suosiotaan.

Maakaasualan tuntemus on kiinteistö- ja lvi-saneerauksia sekä huoltopalveluja tarjoavan kotkalaisyrittäjän erikoisuus, ja se onkin osallistunut viime vuonna käynnistettyyn GasumPRO-koulutukseen. Jukka Lindroosille laitemyyjien ja asentajien ammattilaiskoulutus oli positiivinen kokemus.



*Jukka Lindroosin yritys on asentanut yli 1 000 maakaasupoltinta Suomessa ja parisen sataa maailmalla 20 vuoden aikana. Kaukaisimmillaan lämpökeskusten asentaminen on vienyt Lindroosin Pohjois-Amerikkaan ja Siperiaan.*

– Koulutuksessa tieto tuotteista ja niiden markkinoinnin mahdollisuuksista syveni, ja saimme hyvän katsauksen Gasumin myymiin laitteisiin sekä sopivan koulutuksen. Pystymme kertomaan asiakkaillemme yhä tarkemmin mikä kaasuratkaisu minnekkin parhaiten soveltuu, Lindroos tiivistää.

## GAASIENERGIA

Gasumin Virossa toimiva tytäryhtiön Gaasienergian toiminta kehittyi vuonna 2008 hyvin, vaikka tilanne Viron energiemarkkinoilla oli maakaasulle haastava. Vuoden alussa Gaasienergia aloitti maakaasun myynnin Raplassa toimivalle meijerille OÜ Estmilk Productions. Kaupan syntyä

olivat edeltäneet useamman vuoden neuvottelut. Vuonna 2008 Gaasienergia sai myös energiemarkkinoita valvoilta viranomaisilta päätökset verkopalvelujen sekä maakaasun hinnoittelusta. Neuvotteluja viranomaisen kanssa käytiin pitkään.

koiman tunnettuutta ja laajentaa laiteosamista ja näin varmistaa laitteiden turvallisen ja oikea asennus, käyttö ja huolto.

### Maakaasulaitteiden valikoima kasvaa

Gasum tuo maahan kaasun käyttämiseen liittyviä laitteita, kuten lämmityslaitteita, joita ovat keskuslämmityskattilat, säteilijät sekä erilaiset ilmalämmittimet. Näiden lisäksi Gasumin valikoimiin kuuluvat esimerkiksi liedet, paineensäätimet ja määrittärit sekä vuoden 2008 uutuuksena maakaasugrillit ja kotitankkauslaitteet. Oman asennuspalvelun lisäksi Gasum teki vuonna 2008 alueellista yhteistyötä kaasulaitteiden myyjien ja asentajien kanssa seitsemällä paikkakunnalla. Jällemyyjien lisäksi myös muut asennusliikkeet myyvät ja asentavat Gasumin maahan tuomia laitteita.

### LIIKENNEKÄYTTÖ

Maakaasun tankkausasemaverkoston rakentaminen jatkui edelleen vuonna 2008, ja vuoden aikana otettiin käyttöön kolme uutta julkista tankkausasemaa: Lappeenrannassa, Riihimäellä ja Helsingissä Ruskeasuolla. Myös Gasumin tukkuasiakkaat rakentavat omia tankkausasemiaan, mikä parantaa edelleen maakaasun saatavuutta.

Autoverotuksen muuttuminen päästöperusteiseksi alensi maakaasuautojen hintaa, ja myös ajoneuvotarjonta paranee koko ajan. Vuoden vaihteessa Helsingin Bussiliikenne Oy otti käyttöön 11 uutta maakaasubussia. Vuonna 2009 Helsingissä alkaa liikennöidä myös maakaasukäyttöinen invataksi ja pikkubussi.

Maakaasuyhdistyksen ja Turvateknikan keskuksen TUKESin kanssa tuotettu "Suunnitteluohje maa- ja biokaasun tankkausasemille" on helpottanut tankkausasemahankkeiden tonttihakemusten käsittelyä. Gasumin tankkausasemat varustettiin kaukovalvontajärjestelmällä vuonna 2008.

### ENERGIAKAASUT

Suomen hallituksen marraskuussa 2008 julkistamassa pitkän aikavälin ilmasto- ja energiastrategiassa on asetettu paljon tavoitteita uusiutuvan energian lisäämiseksi Suomessa. Tavoitteiden saavuttamiseksi uusiutuvia energialähteitä pyritään tuemaan eri tavoin. Työ- ja elinkeinoministeriön asettama työryhmä selvittää uusiutuvaa energiaa koskevaa syöttötariffia. Työryhmän tavoitteena on esittää ehdotuksensa syöttötariffista kuluvan vuoden kesäkuussa.

Uusiutuviin energiantuotantomuotoihin kuuluu myös biokaasu. Gasum haluaa tarjota aktiivisen panoksensa biokaasun hyödyntämiseen. Gasumin siirtoverkko tarjoaa mahdollisuuden biokaasun joustavaan siirtämiseen tuotantopaikoilta käyttäjille.

Vuoden 2008 aikana Gasum selvitti teknisiä reunaehtoja, joilla biokaasua voidaan ottaa siirrettäväksi yhdessä maakaasun kanssa Gasumin putkiverkossa. Gasum on myös antanut lausuntonsa työ- ja elinkeinoministeriön työryhmälle. Gasum painottaa erityisesti biokaasun merkitystä uusiutuvana liikenteen polttoaineena.

Biokaasua syntyy mm. kaatopaikoilla, jätevedenpuhdistamoilla ja

biokaasureaktoreissa, kun bakteerit hajottavat orgaanista ainesta hapettomissa olosuhteissa. Biokaasun tärkein ainesosa on metaani, jota biokaasussa on tyypillisesti hieman yli puolet. Muu osa biokaasusta on pääosin hiilidioksidiä, mutta se sisältää myös paljon erilaisia epäpuhtauksia, jotka vaikeuttavat biokaasun hyötykäyttöä. Suomeen tuotava maakaasu puolestaan on lähes puhdasta metaania.

Vuonna 2008 Gasum esitti pääkaupunkiseudun yhteistyövaltuuskunnalle (YTV), että Ämmässuon kaatopaikalta otettaisiin talteen biokaasua, joka puhdistettuna ja paineistettuna otettaisiin käyttöön liikennepolttoaineena ja jaettaisiin Gasumin tankkausasemilla. YTV päätyi kuitenkin rakentamaan Ämmässuolle sähköntuotantolaitoksen.

Gasum jatkaa muiden maakaasuverkoston alueella olevien biokaasuhankkeiden selvittämistä yhdessä Biovakka Suomi Oy:n kanssa, jonka vähemmistöosakas Gasumista tuli vuoden 2009 helmikuussa. Gasumin tavoitteena on katkaista koko liikenteessä käytettävä kaasumäärä biokaasulla, joka on uusiutuva liikennepolttoaine.

### Maakaasun nesteytyslaitos Porvooseen

Gasum rakentaa maakaasun nesteytyslaitoksen Porvooseen Kilpilahden teollisuusalueelle. Hankkeen toteutus päätös tehtiin toukokuussa 2008. Valmistuttuaan laitos pystyy tuottamaan noin 20 000 tonnia nesteytettyä maakaasua (LNG, liquefied natural gas) vuodessa. Investoinnin arvo on noin 18 miljoonaa euroa.

Laiteasennukset alkavat syksyllä 2009. Laitteet toimittaa Hamworthy Gas Systems Norjasta. Tuotannon laitoksella on tarkoitus alkaa kesällä 2010.

Nesteyttämisprosessissa tarvittava nesteytetty tyyppi hankitaan Gasumin laitokselle läheiseltä AGAn ilmakaasutehtaalta. Gasum ostaa AGAlta myös laitoksen käytön, valvonnan sekä huollon ja kunnossapidon. Laitoksen käyttövalvonta tapahtuu kauko-ohjatusti AGAn Harjavalan tehtaalta.



### Nesteytetyllä maakaasulla uusille käyttöalueille

LNG kuljetetaan asiakkaille rekoilla. Gasumin tilaamat kaksi LNG-rekkaa otettiin käyttöön helmikuussa 2009. Nesteytettynä maakaasua voidaan markkinoida niillekin alueille, jotka eivät ole maakaasuputkiverkoston piirissä. Nesteytettyä maakaasua käytetään mm. kaasumootoreiden koekäyttöön ja testaukseen. Jatkossa LNG voidaan ottaa käyttöön polttoaineena Itämeren lautta- ja laivaliikenteessä. Nesteytetty maakaasu soveltuu

hyvin meriliikenteen polttoaineeksi, sillä siitä aiheutuu ympäristöön huomattavasti vähemmän päästöjä kuin esimerkiksi kevyestä polttoöljystä. Mm. Destia on suunnitellut LNG-käyttöisten saariston yhteyslautojen hankkimista.

LNG soveltuu myös maakaasun ja biokaasun varapolttoaineeksi. Gasumin tuotantolaitoksen yhteyteen rakennetaan yli 2000 kuutiometrin tuotevarasto. Lisäksi Gasum hankkii siirrettävän LNG-höyrytimen varapolttoainekäyttöä varten.

### Kysyntä kasvaa myös Suomessa

LNG-markkinat ovat kasvaneet voimakkaasti viime vuosina Norjassa ja Ruotsissa, ja Gasum arvioi saman kehityksen toteutuvan myös Suomessa. Gasum on aiemmin markkinoinut ja myynyt AGAn Porvoossa omistamassa tuotantolaitoksessa valmistettua LNG:tä. Laitos on ollut käytössä vuodesta 1996 lähtien. Uusi laitosinvestointi on tarpeellinen, sillä nykyinen laitos on tekniikaltaan vanhentunut ja sen tuotantokapasiteetti ei riitä kattamaan kasvavien markkinoiden kysyntää.

## DIPLOMITYÖN LOPPUPÄÄTELMÄ:

### PUHDISTETTUA BIOKAASUA VOIDAAN SYÖTTÄÄ MAAKAASUVERKOSTOON

Gasumin tilaamassa diplomityössä tutkittiin millaisia toimenpiteitä vaaditaan, jotta biokaasua voidaan syöttää Suomen maakaasuverkoston. Työssä suoritettiin katsaus biokaasun puhdistus- ja jalostusmenetelmiin, joilla biokaasun sisältämät epäpuhtaudet poistetaan ja metaanipitoisuus nostetaan lähes maakaasun tasolle hiilidioksidia poistamalla. Lisäksi työssä simuloitiin biokaasun syöttöä maakaasuverkoston eri koostumuksin ja

maakaasuverkoston eri osista näin syntyvän seoskaasun ominaisuuksien määrittämiseksi simulointiohjelman avulla. Työssä myös etsittiin parasta keinoa jäljittää maakaasuverkoston kaasun laatua ja hallita energiatasetta, kun kaasun laatu ei enää ole kaikkialla sama. Lisäksi suoritettiin lyhyt katsaus biokaasusyötön vaikutuksista päästökauppaan ja maakaasuverkoston järjestelmävastaavan tehtävään.

Työssä tultiin siihen tulokseen, että biokaasun syöttö maakaasuverkoston

on mahdollista vain, kun biokaasu puhdistetaan ja jalostetaan. Tällöin biokaasun ja maakaasun seos täyttää maakaasuverkoston kaasulle asetetut laatukriteerit, vaikka yksin biokaasu ei sitä tee. Parhaaksi keinoksi hallita maakaasun ja biokaasun laatua todettiin kaasukromatografien käyttö.

Mikko Pulus: Biokaasun syöttö maakaasuverkoston. Diplomityö, Lappeenrannan teknillinen yliopisto.



## SIIRTOPALVELUT

Gasumin omistama maakaasun siirtoputkiverkko oli vuoden lopussa pituudeltaan yhteensä 1140 km. Viime vuosina maakaasuverkostoa on kehitetty rakentamalla rinnakkaisia putkilinjoja, joilla varmistetaan siirtokapasiteetin riittävyys kaikissa käyttötilanteissa ja Gasumin joustavia markkinaelementtejä palvelen.

## Länsi-Suomen hanke siirtyy

Maakaasun siirtoverkoston laajentamista Turun talousalueelle on suunniteltu jo vuosikymmenien ajan. Vuoden 2008 alussa laajennushanke näytti jo varsin varmalta, kun Gasum allekirjoitti kahden alueen suurimman asiakkaan, Turun Seudun Maakaasun ja Energiantuotanto Oy:n sekä Neste Oil Oy:n kanssa aiesopimuksen yhteensä 450 milj. m<sup>3</sup> maakaasun toimituksista. Lokakuussa Neste Oil ilmoitti

kuitenkin osavuosisikauksessaan lykkäävänsä oman investointipäätöksensä tekemistä, jolloin myös Gasumin investointipäätös lykkääntyi.

## Rinnakkaisia putkilinjoja ja perusparannusta

Vuonna 2008 Gasumin investointiohjelmaan kuului kahden uuden putkilinjan rakennustöiden käynnistäminen sekä Imatran ja Kouvolan välisen maakaasuputken peruskorjaustyö. Myös maakaasun vastaanottomittaus Imatralla uudistettiin.

Hämeenlinnan ja Lempäälän välisen uuden rinnakkaisputken rakennustyöt toteutetaan kahdessa vaiheessa. Vuoden 2008 kesäkuussa käynnistyi ensimmäisen vaiheen rakentaminen litalan eteläpuolelta Kutisesta Lempäälän Kuljuun. Putki on suunniteltu rinnakkaisputkenä litalaan saakka, jonka jälkeen reitti erkanee

nykyisen putken reitistä. Putki alittaa Vanajaveden. Tavoitteena on, että putkiosuus on valmis kaupalliseen käyttöön lokakuussa 2009.

Runkoputken perusparannushanke toteutetaan vaiheittain. Vuoden 2008 heinäkuussa käynnistyi Anjalankosken Pajarin ja Valkealan maakaasukeskuksen välisen osuuden kunnostustyö. Uusittavan putkiosuuden pituus on 27 km. Putkiosuus valmistuu kaupalliseen käyttöön kuluvan vuoden heinäkuussa. Rakennustyöt eivät vaikuta maakaasun toimituksiin.

Mäntsälän ja Siuntion välinen uusi putkilinja rakennetaan pääasiassa turvaamaan maakaasun riittävää ja luotettavaa siirtoa pääkaupunkiseudun tarpeisiin. Uusi putki tuo maakaasun myös uusiin kuntiin, mm. Nurmijärvelle ja Vihtiin. Gasum arvioi uuden putkiyhteyden olevan käytövalmiina vuoden 2011 aikana.



# ASIAKKUUDET MONIPUOLISTUVAT

Gasum-konserni palvelee monen tyyppisiä maakaasua käyttäviä asiakkaita. Asiakasryhmän monipuolisuus antaa sekä voimaa, mahdollisuuksia että haasteita.

Välillisesti Gasumin asiakkaita voidaan sanoa löytyvän kaikkialta Suomesta. Maakaasun avulla valmistettuja tuotteita löytyy lähes jokaisesta kotitaloudesta. Maakaasuverkoston alueella asuu puolet suomalaisista, joista yli miljoona asuu kaukolämmityssä kiinteistössä. Kaukolämmöstä 74 % tuotetaan yhteistuotantona sähkön kanssa. Maakaasun osuus yhteistuotantoon käytetyistä polttoaineista oli 36,5 % vuonna 2008.

Emoyhtiön myyntitoiminta keskittyy pääosin asiakkaisiin, joiden käyttömäärät yksittäisissä voimalaitoksissa ovat volyy-meiltaan suuria. Nämä asiakassuhteet ovat hyvin pitkäaikaisia. Vuonna 2008 suuriasiakkaiden kaasun käyttöön vaikuttivat erityisesti sää keskimääräistä korkeamman lämpötilan vuoksi, hintakehitys sähkömarkkinoilla sekä loppuvuodesta teollisuuden energiantarvetta vähentänyt talouden taantuma.

## ASIAKKAAT TUTKITUSTI TYYTYVÄISIÄ

Gasum seuraa säännöllisesti asiakkaidensa tyytyväisyyttä. Tukkukaupan asiakkaille tehdään asiakassuhdetutkimus joka

toinen vuosi. Johtoryhmälle raportoidaan säännöllisesti asiakaspalautteiden aiheista ja korjaustoimenpiteistä. Gasum Energiapalvelut tekee jatkuvaa seuranta-asiakaspalveluprosessinsa toimivuudesta.

Vuonna 2008 asiakassuhdetutkimus Gasumin tukkuasiakkaille tehtiin maaliskuussa ja tuloksista raportoitiiin toukokuussa. Tutkimuksen vastausprosentti oli 85 % eli erittäin hyvä.

Parhaimmat arvostukset Gasum sai toimitusvarmuudesta, henkilöstön ammattitaidosta ja lupauksen pitämisestä. Samoin valvomon ja kunnossapidon toiminta sekä laskutuksen toimivuus saivat hyvät arvostukset. Heikoimmat arvostukset tulivat markkinointi- ja esittelymateriaalista, yhteydenpidon aktiivisuudesta ja hintakilpailukyvyistä. Gasumin panostus uusiin tuotteisiin ja palveluihin koettiin hyväksi. Tuotteista saatua informaatiota oltiin pääosin tyytyväisiä.

Asiakkaiden tyytyväisyys oli kokonaisuudessaan noussut edellisestä mitauksesta. Eniten tyytyväisyys oli nousunut toiminnan asiakaslähtöisyydessä, hintakilpailukyvyssä, markkinointituessa ja esittelymateriaalissa sekä lupauksen

pitämisessä. Palautteissa tuli esiin huoli maakaasun kilpailukyvyistä ja Venäjän poliittisesta ja yhteiskunnallisesta tilanteesta. Esiin tuli myös toive Gasumin näkymisestä selkeämmin puhumassa maakaasun puolesta julkisuudessa.

Gasum Energiapalvelujen asiakasprosessin toimivuuden seurannassa vuonna 2008 asiakkaita liittyneet nostivat selkeäksi kehitysalueeksi markkinoinnin ja tiedottamisen aktiivisuuden. Kiitosta tuli mm. asennustöiden sujumisesta, aikataulun pitämisestä ja ystävällisestä asiakaspalvelusta. Maakaasun imago todettiin kyselyssä vahvaksi: kaikki kyselyyn vastanneet suosittelisivat maakaasua ystävilleen.

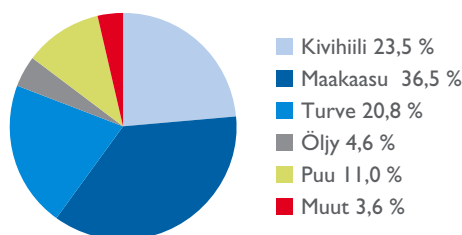
## ASIAKASVIESTINTÄ PÄÄOSIN SÄHKÖISTÄ

Gasumin tukkuasiakkaille on toteutettu oma suljettu asiakaspalvelujärjestelmä, jossa asiakkaat voivat seurata muun muassa kaasun kulutustaan ja laskutustietojaan. Gasum jakaa asiakaspalvelujärjestelmässä myös kuukausittain tietoa lyhyen kaupan sekä riskienhallinnan hinta- ja markkinatilanteesta. Kaasupörssi tiedottaa palvelun käyttäjiksi liittyneille jälkimarkkinakaupan tilanteesta. Verkkopalvelun lisäksi ajankohtaisista asioista keskustellaan myös säännöllisissä tapaamisissa.

Maakaasun keskusvalvomo tiedottaa asiakkaiden käyttöhenkilöstölle maakaasuverkoston poikkeustilanteista. Tiedotus tapahtuu ensin tekstiviestillä, sen jälkeen verkkosivustolla ja sähköpostilla.

Gasumin yritysasiakkaiden edustajat saavat Gasumin sidosryhmälehti Gasetin neljä kertaa vuodessa. Liikennekäytön asiakkaille ja sidosryhmille lähetetään sähköpostitse kuukausitiedote.

## MAAKAASUN OSUUS KAUKOLÄMMÖN JA SÄHKÖN YHTEISTUOTANNOSSA



Polttoaine-energia yhteensä v. 2008 54,8 TWh

## MAAKAASU KORVAA KOLMANNEKSEN SUOMENOJAN HIILEN TARPEESTA

Fortumin Suomenojan voimalaitoksen uusi maakaasua käyttävä yhdistetty lämmön ja sähköntuotantolaitos valmistuu kaupalliseen käyttöön ensi joulukuussa. Uuden voimalaitoksen kaukolämmön tuotanto vastaa noin 85 000 kaukolämmitteisen omakotitalon lämmöntarvetta.

Fortumin Suomenojan voimalaitos Espoossa otettiin käyttöön 1977. Kivihiilikäyttöisen höyryvoimalaitoksen tuotanto riitti kattamaan 90 % Espoon silloisesta kaukolämmön tarpeesta. Voimalaitos on kasvanut Espoon myötä: vuonna 1986 valmistui kiertoleijutekniikkaan perustuva kuumavesikattila ja 1989 otettiin käyttöön kaasuturbiinilaitos.

Nyt Suomenojan voimalaitos tuottaa kaukolämpöä Espoon, Kauniaisten ja Kirkkonummen asukkailla sekä sähköä valtakunnan verkkoon. Suomenojan laitoksen tuotanto kattaa noin 60–70 % alueen kaukolämmön tarpeesta, loput tuotetaan erillisissä lämpökeskuksissa. Nykyisen voimalaitoksen sähkön tuotannon teho on 130 MW ja kaukolämmön noin 345 MW. Uusi voimalaitos on ns. kaasukombilaitos eli siinä on kaasua ja höyryturbiini sekä pakokaasukattila. Se tulee tuottamaan sähköä peräti 234 MW ja kaukolämpöä 214 MW eli sähköntuotanto lähes kolminkertaistuu nykyisestäään. Maakaasua uusi voimalaitos tulee polttamaan vuosittain noin 350 miljoonaa kuutiota (nm<sup>3</sup>), mikä vastaa noin 12 500 rekka-autollista hiiltä.

**Kaasun käytölle vahvat perusteet**  
Voimalaitospäällikkö Pia Paakkari katselee Suomenojalla pienveneiden telakan yli meren jäälle.

– Täällähän me toimimme keskellä kaupunkia, hän nauraa iloisesti. Mutta vakavammin puhuttuna:

– Voimalaitoksen tarvitsema hiili tuodaan nyt rekoilla Inkoosta ja niillä myös poltossa syntyvä tuhka viedään pois. Maakaasua ei tarvitse kuljetuksia tien päällä. Kun uuden yksikön myötä hiilen tarve



MAAKAASUN KÄYTTÖ  
350 000 000 nm<sup>3</sup>/vuosi

vähenee 30 %, se tarkoittaa käytännössä joka kolmannen hiilirekan poistumista. Eikä kaasua tarvitse varastointitilaakaan.

– Maakaasun poltosta ei synny rikkieikä hiukkaspäästöjä, joten niiden päästöt vähenevät tulevaisuudessa, kun osa kivihiilestä korvataan maakaasulla. Maakaasun hiilidioksidipäästöt puolestaan ovat 20 % pienemmät hiilen käyttöön verrattuna.

– Maakaasulla toimivan voimalaitoksen hyötysuhde on myös erittäin hyvä eli yli 90 %. Kaiken kaikkiaan maakaasun valinta oli hyvin ekologinen päätös, Pia Paakkari toteaa.

### Tuotantovarmuus taattu

Uuden yksikön myötä Suomenojan voimalaitoksen tuotantovarmuus säilyy hyvänä.

– Uuden yksikön rakentaminen aloitettiin vuoden 2008 alussa. Vanha voimalaitos on toiminut normaalisti koko projektin ajan. Uusi yksikkö valmistuu tulevan syksyn aikana. Voimalaitos on suunniteltu

*Pia Paakkari liikkuu mielellään luonnossa joko yksin tai ystävien kanssa. Lempilaji on murto-maahiihto, mutta nykyisin Etelä-Suomen talvet pakottavat kunnan lumille Lappiin. Kiilopää ja Kilpisjärvi ovat tulleet tutuiksi.*

olevan kaupallisessa käytössä ensi joulukuun alusta, kun koestukset ja käyttöönotto on tehty.

– Silloin Suomenojan voimalaitos tuottaa taas 90 % alueen tarvitsemasta kaukolämmöstä yhteistuotannolla. Suomalaisen olosuhteiden vuoksi lämmön tarve voi olla talvella kymmenen kertaa suurempi kuin kesällä. Uusi laitos tulee tuottamaan tarvittavan pohjakuorman, jota huippu- eli talvikausina tuetaan hiilivoimalalla ja lämpökattiloilla Pia Paakkari kertoo.

Uuden voimalaitoksen investointi on noin 220 miljoonaa euroa. Sen rakennusprojekti on noin 400 miestyövuoden kokoinen. Voimalaitoksella on omaa henkilökuntaa noin 75 työntekijää.

## ASIAKKUUDET

### ENERGIAPALVELUN ASIAKKAAT TARPEILTAAN ERILAISIA

Energiapalveluiden asiakkaille suunnattu tuote- ja palveluinformaatio on koottu Gasumin verkkosivuille. Vuoden 2008 aikana on myös uusittu tuote- ja palvelusitteistöä asiakastyöskentelyn parantamiseksi. Maakaasulaitteistoon tutustumista varten Gasumilla on lisäksi käytössä pyörillä liikkuva esittelyvaunu.

### Pk-yritykset kasvava asiakaskunta

Pienet ja keskiuurat yritykset ovat kasvava, Gasumia kiinnostava asiakaskunta. Sen palvelemiseen panostetaan vahvasti muun muassa koulutuksella ja jälleenmyyjäverkoston kehittämisellä. Pienten ja keskiuurten yritysten asiakkuudet kasvovat määrällisesti eniten vuonna 2008, vaikka maakaasuvolyymeissa kasvu ei vielä näkynytäkään. Myös energiakaasujen, esimerkiksi nesteytetyn maakaasun (LNG)

myynti kohdistuu paljolti juuri pienille ja keskiuurille yrityksille.

Suomen maakaasumarkkinoiden rakenne poikkeaa muusta Euroopasta siinä, että kotitalouksien ja muiden suoraan maakaasua käyttävien kuluttajien määrä on Suomessa hyvin pieni sekä

asiakasmäärällä että kaasuvolyymeilla mitattuna. Suurin yksittäinen asiakasryhmä on Helsingissä asuvat noin 30 000 kaasulieden käyttäjä. Gasumilla on paikallisjaketuverkosta Helsingissä, Kotkassa, Lohjalla, Porvoossa ja Siuntiossa. Jakeluverkosta laajennetaan vuosittain.

### HUOLTOA JA KUNNOSSAPITOA

Gasum tarjoaa maakaasulaitteiden huolto- ja kunnossapitopalveluja sekä muun muassa kaasun virtausmittareiden kalibrointia.

FINAS-akkreditointipalvelu akkreditoi Gasumin virtausmittauslaboratorion toukokuussa 2008. Gasumin virtausmittauslaboratorion on pätevä suorittamaan turbiini- ja kiertomäntämittareiden kalibrointia laboratorion pätevyysalueilla. Akkreditointia edelsi uuden laatujärjestelmän rakentaminen virtausmittauslaboratoriolle. Akkreditointi on voimassa neljä vuotta. FINAS arvioi virtausmittauslaboratorion toimintaa vuosittain arviointikäynnillä.

FINAS, Finnish Accreditation Service, Suomen kansallinen akkreditointielin, [www.finas.fi](http://www.finas.fi)

### VIEMÄRISTÄ LANNOITTEEKSI MAAKAASUN AVULLA

Kun helsinkiläinen vetää vessansa, jätevesi päätyy Viikinmäen puhdistamolle, jossa kiintoaine erotetaan yhdyskuntalietteeksi. Sieltä lietteen matka jatkuu kuivattavaksi ja kompostoitavaksi. Sipooseen rakennettua uutta jätevesilietteen termistä kuivatusprosessia on tarkoitus käyttää seuraavat vuodet maakaasulla.

– Helsingin Veden tuottama yhdyskuntaliete on tänne tullessaan vielä 70 %:sti vettä, mutta käsittelymme jälkeen nestettä on enää 20 %, kuivatusprosessia pyörittävää Ebko Nordica Suomessa ja Skandinaviassa edustava Marco Lemström kertoo.

Kun kuivatuslaitos vuonna 2008 rakennettiin, maakaasuputki ei kulkenut läheltäkään kompostointialuetta.

– Gasum sai luvan putkilinjan rakentamiselle elokuussa ja tammikuussa kaikki oli valmista, Lemström kertoo.

Keväällä 2009 käynnistyvä terminen kuivausasema on Suomessa har-

vinaisuus. 24 tuntia vuorokaudessa viikon jokaisena päivänä käyvä laitos työllistää kuusi henkilöä. Noin puolet Helsingin Veden 70 000 tonnin vuosittain tuottamasta lietteestä kuivatetaan Sipoossa.

Aseman yhdistelmäpoltin käy sekä kaasulla että öljyllä. Suljetussa putkistoissa kiertävä mineraalipohjainen öljy lämmitetään maakaasulla 300-asteiseksi, jolloin lämpö aukaisee lietteen huokoiseksi ja lopputuloksena on pääasiassa lannoitteeksi käytettävää raetta. Tulevaisuudessa kuivattua lietettä voidaan myös muuttaa polttamalla energiaksi.

– Tulemme käyttämään seuraavina vuosina paljon maakaasua. Naapurissamme, kompostointikentällä tuotetaan maailman parasta nurmikon alusmultaa, Helsingin Veden Metsäpirtin multaa, ja meiltä puolestaan voisi ottaa talteen hukkalämmön. Jos viereen rakennettaisiin vaikkapa kasvihuoneita, niin kaasun tuottamasta lämmöstä hyötyisi mahdollisimman moni, Marco Lemström visioi.

MAAKAASUN KÄYTTÖ  
yli 2 000 000 m<sup>3</sup>/vuosi



Marco Lemström esittelee tuliterää lietteen kuivatuslaitosta. Jätevedestä erotettu yhdyskuntaliete muutetaan lannoitteen raaka-aineeksi termisessä kuivausprosessissa.





*Maakaasu tulee yhdestä putkesta sisään ja toisesta palamistuote poistuu ulos. Välissä kondenssikattila lämmittää talon ja kaiken käyttöveden.*

**MAAKAASUN KÄYTTÖ**  
alle 2 000 m<sup>3</sup>/vuosi

## MODERNI PIENTALO LÄMPIÄÄ KAASULLA

Nissilän perheen omakotitalo Porvoossa on lämmennyt rakentamisaikanaan saakka maakaasulla.

– Vaihtoehtomme lämmitysmuodoiksi olivat aluksi sähkö, maalämpö tai pelletti. Muut jäivät pois hinnan ja käyttömukavuuden vuoksi, ja öljyä emme edes harkinneet, Eino Nissilä kertoo.

Talon perustuksia kaivettaessa Nissilöille selvisi, että tontin nurkalla kulkee maakaasuputki.

– Jonkin aikaa aluksi mietittiin, mutta nyt en enää vaihtaisi kaasua pois, Eino Nissilä naurahtaa.

Nissilöiden talossa sekä vesikiertoinen lattialämmitys että käyttövesi lämmitetään maakaasulla.

Alkuinvestoinnit eivät juurikaan eronneet sähkölämmityksen vaatimista, mutta käyttökustannuksiltaan maakaasu on jäänyt huomattavasti muita tarjolla olleita lämmitysmuotoja halvemmaksi. Noin 300 neliön kodin lämmittäminen maksaa kuukaudessa suurin piirtein 100 euroa, kun moni sähköllä lämmittävä maksaa summan kolminkertaisena.

### Lämmön tietokeskus

Moderni talotekniikka muistuttaa hienomekaanista it-tekniikkaa. Maakaasun lämmöksi muuttava kondenssikattila on hiljainen, mahtuu pieneen tilaan ja miellyttää silmää.

– Arvostan sitä, että laitteessa on ”älyä”. Vaikka mielelläni taloa isännöinkin, en voi olla ylläpitämässä lämmitysjärjestelmää koko ajan. Kattilaa voi hallita elektronisesti myös yläkerrasta käsin tai liittää sen lähiverkkoon.

Säännöllinen huolto pitää kattilan asianmukaisessa kunnossa ja palamistuotteen puhtaampana. Nissilöiden talossa tekniikalla on oma huoneensa, mutta kondenssikattila mahtuisi Eino Nissilän mukaan komeroonkin.

– Yllätyin, kun maakaasun mukana ei tullutkaan suurta vesikattilaa tai perinteistä boileria. 100 litran säiliö näyttää pieneltä, mutta kaasulla se lämpiää niin nopeasti, ettei kuuma vesi lopu millään kesken, Nissilä toteaa.

### Kaasu elämän osana

Maakaasussa Eino Nissilää viehättää hyvä hyötysuhde sekä palamistuotteen

puhtaus esimerkiksi öljyyn verrattuna.

– Kaikki lämmitysmuodot tuottavat jonkin verran hiilidioksidipäästöjä, tärkeää on, että ympäristökuormitus pysyy kohtuullisena. Palamistuotteen vaikutuksia selvitin etukäteen, koska ei ole mukava kaataa luontoon sellaista, mikä ei sinne kuulu, Nissilä sanoo.

Aivan vakavissaan Nissilä on myös miettinyt kaasulla kulkevan auton hankkimista. Tekniikkahuoneesta olisi mahdollista vetää kaasuputki suoraan autotalliin tankkaamista sekä yläkertaan kaasuliettä varten.

Kaasukriisien uhkaamalle toimitusvarmuudelle Nissilä naurahtaa.

– En usko, että kaasu loppuu hanoista. Nämä ovat olleet poliittisia kriisejä.

Eino Nissilä on tyytyväinen kaasun kotinsa lämmitysmuotona.

– Eniten arvostan huolettomuutta. Ei tarvitse miettiä, toimiiko lämmitys vai ei. Veikkaan, että sanon samaa vielä 10 vuodenkin päästä.

**LIIKENTEESSÄ MAHDOLLISUUKSIA**  
Maakaasua käyttävät liikenteessä sekä yritys- että yksityisasiakkaat. Ammatti-autoilijoista mm. taksiyrittäjät ovat olleet kiinnostuneita maakaasuautoista, ja tankkausasemaverkoston laajentuessa maakaasuautoilijoiden määrän ennustetaan kasvavan huomattavasti. Myös biokaasun liikennekäytöstä odotetaan uutta potkua kaasuautoilulle Suomessa.

Gasum myy koti- ja yrityskäyttöön tarkoitettuja maakaasun tankkauslaitteita, jotka valmistaa FuelMaker. Kotona helpokäyttöiset ja turvalliset laitteet voidaan sijoittaa joko ulko- tai sisätiloihin. Tankkausasemilla asioiville asiakkaille

Gasum tarjoaa Gas Card -tankkauskortti-palvelun. Korttiasiakkaiden määrä kasvoi noin 60 % vuoden 2008 aikana.

#### Maakaasu joukkoliikenteessä

Pääkaupunkiseudun joukkoliikenteessä tehdään päivittäin noin 850 000 matkaa, mikä vastaa noin 40 % osuutta kaikista tehdyistä matkoista. Maakaasukäyttöisten linja-autojen määrä on vuosittain viimeisen kymmenen vuoden aikana kasvanut. Vuoden 2008 lopulla pääkaupunkiseudulla liikennöi noin 100 maakaasubussia ja määrän ennustetaan edelleen kasvavan.



Maakaasubussit sopivat erityisen hyvin taajama-ajoon. Maakaasulla kulkevien linja-autojen päästöt ovat huomattavasti bensiini- tai dieselöljykäyttöisiä busseja pienemmät. Maakaasubussien on todettu olevan myös hiljaisempia kuin tavalliset linja-autot, joten niiden käytöllä voidaan vähentää liikenteen melutasoa.





# HYVÄN MIELEN ENERGIAA LIIKKUMALLA



Kesäkuussa Gasum ja Suomen Latu käynnistivät Hyvä energia liikkeelle -kampanjan, joka haastaa erityisesti kaikki Maakaasu-Suomen alueella asuvat suomalaiset liikkumaan.

## TÄMÄ ON LIIKUNTAHAASTE!

Gasumin ja Suomen Ladun liikuntahaasteen otti vuoden 2008 loppuun mennessä vastaan lähes 1 000 suomalaista. Hyvän mielen energiaa kerättiin muun muassa Gasumin perinteisessä golf-turnauksessa, jossa 78 golfaajaa keräsi yhteensä 118 kWh liikuntaenergiaa, sekä Itämeren kaasuyhtiöiden välisessä koripalloturnauksessa, jossa viisi joukkuetta kartutti energiaa 22 kilowattitunnilla.

Vuoden 2008 liikuntaohjelmassa kävijät ovat päässeet kokeilemaan lajeja sauvakävelystä ja uinnista koripalloon sekä välineitä kickbikestä skikeen mm. Helsingin keskuspuistossa ja Kouvolan Manski-kävelykadulla.

## ENERGIASTA TERVEYDEKSI

Kampanjaan kuuluvalla liikuntahaaste.fi -internetsivustolla rekisteröitynyt käyttäjä voi seurata omaa energiankulutustaan täyttämällä sähköistä liikuntapäiväkirjaa. Liikuntasuorituksen keston ja voimakkuuden kirjaava laskuri huomioi perinteisten urheilulajien lisäksi, monenlaista hyötyliikuntaa vaeltamisesta ja imuroinnista kaupassa käymiseen.

Sivustolla voi myös lukea lajiesittelyjä sekä saada tietoa liikunnan fyysisistä ja psyykkisistä vaikutuksista. Käyttäjien kirjaamat liikuntamäärät muutetaan laskurin avulla kulutetuista kaloreista kertyneiksi kilowattitunneiksi. Liikkumalla kerätty vertauskuvallinen energiamäärä kasvattaa yhteistä hyvän mielen energian pottia.



Liikuntahaastekampanja käynnistyi 3.6.2008 Helsingissä aamujumppalla (yllä). Syksyn 2008 aikana järjestettiin liikuntahaastetapahtuma myös Kouvolassa ja Helsingin keskuspuistossa. Paloheinän majalle kokoontuneet ulkoilijat saivat kokeilla, miltä matkanteko maistui potkupyörällä.

## MITTARIT LIIKKUMISELLE

Liikuntahaasteen energialaskuri perustuu Kuopion Liikuntalääketieteen tutkimuslaitoksen ja Kuopion yliopiston kehittämään Energy Net -verkkopalveluun.

Liikuntalääketieteen tutkimuslaitoksen dosentti Heikki Pekkarisen mukaan, vain kolmannes suomalaisista sanoo liikuvansa riittävästi.

– Suomalaiset on saatava muuttamaan elintapojaan, muuten meillä on kymmenen vuoden kuluttua miljoona kakkostyyppin diabetespotilasta. Jo 150–300 kalorin päivittäisestä kulutuksesta on hyötyä terveyden edistämässä ja painon hallinnassa, Pekkarinen sanoi kampanjan tiedotteessa.

Vuoden 2008 loppuun mennessä sivustolle rekisteröityneet olivat keränneet liikkumalla yhteensä 5050 kWh hyvän mielen energiaa. Sama määrä energiaa kuluisi yhdeltä henkilöltä 108 vuorokauden pyöräilylenkillä tai 92 vuorokauden golfkierroksella.

Etusivu Liikuttajien tarpeiksi Liikuntalajit Miten liikunta vaikuttaa

**hyvä energia liikkeelle**

**LIKUNTAHAASTE**

Maasta kaveri  
Maasta yritys

**Ajankohtaista**

Hyvä energia liikelleä Kouvolassa 18.10.  
2. Lok 11:00

Kävelytapahtuma Helsingin Puistonpuistossa 18.10.  
2. Lok 11:00

Terveiltäminen ja...  
Kuopion Liikuntalääketieteen  
2. Lok 11:00

» Kaikki uutiset

# AKTIIVISTA MAAKAASUTYÖTÄ

Maakaasualalla aktiivisesti toimivien ihmisten joukko Suomessa on varsin tiivis: siihen kuuluu Gasumilla työskentelevien lisäksi maakaasua käyttäviä asiakkaita, lvi-alan ammattilaisia, valvovia viranomaisia, energia-alan järjestöjen edustajia sekä opiskelijoita.

Poliittiset päättäjät sekä valtakunnallisella että paikallisella tasolla tekevät maakaasumarkkinoihin ja sitä kautta Gasumin liiketoimintaan vaikuttavia päätöksiä. Maakaasu koskettaa myös yksityisiä maanomistajia Gasumin rakennushankkeiden yhteydessä. Median ja sitä kautta suomalaisten huomion kohteeksi maakaasu ja Gasum ovat viime vuosina osuneet harvakseltaan.

Suomessa käytettävä maakaasu tuodaan Venäjältä Länsi-Siperian maakaasukentiltä ja vastaanotetaan Imatran Räikkölässä. Maakaasuverkoston alueella asuu puolet suomalaisista. Tällä alueella noin puolet kaukolämmöstä ja merkittävä osa sähköstä tuotetaan maakaasulla.

## YHTEISTYÖ KAASUN TOIMITTAJAN KANSSA

Merkittävä painopistealue Gasumin toiminnassa vuonna 2008 oli yhteistoinnin ja tiedonvaihdon kehittäminen

kaasua Gasumille myyvän Gazpromin ja erityisesti sen Suomea lähimpänä toimivan alueellisen siirtoyhtiön, Gazprom transgas Sankt Peterburgin kanssa. Yhteistyön kehittäminen sai uutta vauhtia vuonna 2007 Karjalan kannaksella sattuneen putkirikon jälkeen, jolloin molemmat osapuolet havaitsivat sujuvan yhteistyön ja tiedonvaihdon edut. Yhteistyön kehittämiseen kuului mm. valvomohenkilöstön työnvaihtoa ja tiedonvälityksen prosessin ja tekniikan parantamista.

## YHTEISTYÖ JA VAIKUTTAMINEN SIDOSRYHMIEN KANSSA

Gasum käyttää maakaasualan ääntä monissa eri yhteyksissä. Gasumlaiset pitävät esitelmää ja puheenvuoroja eri tilaisuuksissa, virkamiehet ja poliittiset päättäjät, esimerkiksi eduskunnan valiokunnat, kuuluvat Gasumia maakaasua koskevissa päätöksentekotilanteissa. Maakaasualaa valvovia viranomaisia ovat esimerkiksi

Turvatekniikan keskus TUKES ja Energia-markkinavirasto. Huoltovarmuuskeskus valvoo, että maakaasun toimitushäiriöihin on varauduttu varapolttoaineilla.

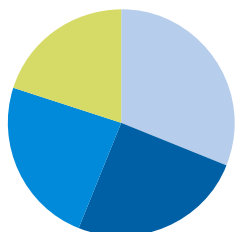
Joulukuussa 2008 Huoltovarmuuskeskuksen energiahuoltosektorin öljy- ja voimatalouspoolit järjesti valmiusharjoituksen, jossa olivat mukana Gasum, maakaasuasiakkaat sekä öljy-yhtiöiden edustajat. Harjoitus järjestettiin Neste Oilin Porvoon jalostamon tiloissa. Harjoituksessa tarkasteltiin tilannetta, jossa maakaasun toimitukset Venäjältä katkeavat putkirikon vuoksi talviaikaan, jolloin otetaan käyttöön varapolttoaineena säilytettävät öljyvarastot. Harjoituksessa pohdittiin ryhmissä mm. varapolttoaineiden käyttöönottoa koskevaa päätöksentekoprosessia, varapolttoaineiden kuljetuslogistiikkaa sekä viestintää ja tiedonkulkua.

## KUNNAT JA ENERGIANTUOTANTO

Kuntia, joiden alueella maakaasuverkko kulkee ja maakaasu on hyödynnettävissä, oli Suomessa vuonna 2008 yhteensä 47. Vuodenvaihteen kuntaliitoksien jälkeen maakaasukuntia on jäljellä 41. Kuntaliitosten myötä myös kuntien omistamien energiayhtiöiden ja kunnallisten energialaitosten määrä vähentynee.

Kuntien omistamien energiayhtiöiden ja kunnallisten energialaitosten osuus Gasumin maakaasun myynnistä noin 45 %. Uusiutuvien ja biopolttoaineiden käytön lisääminen kiinnostaa kuntien luottamushenkilöitä ja muita päättäjiä, jotka näkevät niissä myös taloudellisia etuja kuten työllisyyden parantaminen. Gasum pyrkii aktiivisesti viestimään kuntapäätäjille maakaasun entistä monipuolisemmista hyödyntämismahdollisuuksista esimerkiksi liikennekäytössä, vaihtoehtoisena polttoaineena yrityksille ja myös omakotiasukille sekä kiinnostuksestaan osallistua biokaasun tuotantoon ja jakeluun.

GASUMIN OMISTAJAT



- Fortum 31 %
- OAO Gazprom 25 %
- Suomen valtio 24 %
- E.ON Ruhrgas 20 %



## ENERGIAYHTIÖT SULAUTUIVAT SOPUISASTI

Joutsenon Energia Oy yhdistettiin kuntaliitoksen myötä Lappeenrannan Energia Oy:öön vuoden 2009 alusta.

– Sulautuminen sujui yllättävän hyvin. Asiakkaille suurin muutos oli Joutsenon palvelupisteen sulkeminen, Lappeenrannan Energian kehitysjohtaja Päivi Kangaspunta toteaa.

Päivi Kangaspunta oli Joutsenon Energian toimitusjohtaja ja näin hänellä oli keskeinen rooli energiayhtiöiden yhdistymisen valmistelussa. Oleellista oli luonnollisesti järjestelmien ja toimintatapojen yhtenäistäminen.

– Suuri haaste oli myös henkilöstön ja toimintatapojen sopeuttaminen muutokseen. Henkisesti asiaan alettiin valmistautua kaksi vuotta sitten, kun poliittiset päättäjät ottivat esiin kuntaliitoksen ja siihen liittyen myös energiayhtiöiden yhdistämisen, Päivi Kangaspunta sanoo.

– Ensimmäinen vuosi oli aika kaaosmaista. Moni työntekijä koki varmasti eriasteista pelkoa muutosta kohtaan. Kun virallinen päätös yhdistymisestä oli tehty, päästiin konkreettisesti suunnittelemaan tarvittavia toimenpiteitä. Vuosi 2008 toimitettiin hyvässä yhteishengessä ja kaikki sujui lopulta hyvin. Esimerkiksi henkilöstön siirtyminen uuteen organisaatioon ei tuottanut suurta tuskaa.

Joutsenon Energiassa oli 27 työntekijää, Lappeenrannan Energian nykyisessä organisaatiossa heitä on noin kaksisataa.

### Hinnoittelu yhtenäiseksi

Energiayhtiöiden yhdistyessä kaikkien energiamuotojen hinnoittelu yhtenäistettiin.

– Joutsenossa myyntihinta oli jo aikaisemminkin sidottu hankintahintaan. Lappeenrannassa sama hinnoittelu otettiin käyttöön vuoden 2008 loppupuolella. Joutsenolaisille yhteinen hinnoittelu ei siis tuonut mitään muutosta. Energialaskussa vain yhtiön nimi, logo ja pankkiyhteys muuttuivat, Päivi Kangaspunta sanoo.

– Energiayhtiöllä oli Joutsenossa aikaisemmin asiakkaiden palvelupiste, jossa

pystyi selvittämään esimerkiksi laskutukseen ja liittymäsopimukseen liittyviä asioita. Nyt Joutseno-talossa voi maksaa vain laskuja, muut asiat täytyy hoitaa Lappeenrannassa. Matkaahan tosin on vain parikymmentä kilometriä.

Lappeenrannan Energialla on maakaasua käyttäviä asiakkaita sekä teollisuutta että pientaloja yhteensä noin 500. Kangaspunta ei lähitulevaisuuteen povaa suurta volyymin kasvua.

– Maakaasun myynti ja siirto on tasaisen rauhallista. Minulla ei ole vielä kovinkaan pitkää kokemusta lappeenrantalaisista asiakkaista, mutta joutsenolaiset ovat olleet hyvin tyytyväisiä. Mitään negatiivista palautetta en ole saanut teollisuudelta eikä omakotitalojen asukkailta.

### Kehitysjohtajalle hyvät yöunet

Päivi Kangaspunta toimii nyt Lappeenrannan Energian kehitysjohtajana. Hän vastaa kehitysosaston toiminnasta eli toimintajärjestelmien kehityksestä, ylläpidosta, hallinnasta ja koordinoinnista sekä lähiverkon tietohallinnasta. Lisäksi Päivi Kangaspunta osallistuu erilaisiin toiminnan kehittämissuunnitelmiin. Työtä riittää ja vastapainoaikin tarvitaan.

– Liikunta merkitsee minulle todella paljon, sehän auttaa pysymään hengissä. Liikunta takaa kunnan yöunet. Talvisin hiihdän paljon ja laduille pääsen ihan kotiportilta. Minulla on kotona pienimuotoinen kuntosalinäitä päiviä varten, kun ladulle ei ehdi tai kelit ovat huonot, Päivi Kangaspunta kertoo.

– Kesäisin harrastan, mitä milloinkin tekee mieli esimerkiksi melon, vesijuoksen tai pyöräillen.

– *Muutos sujui hyvällä yhteistyöllä, kun alkukaaoksen jälkeen päästiin konkreettisesti suunnittelemaan toimenpiteitä. Edes henkilöstöjen sulauttaminen ei tuottanut suurta tuskaa, Päivi Kangaspunta kertoo.*



### GASUMILLA RUNSAASTI MAANOMISTUSKUMPPANEITA

Gasumilla on toimipisteitä kymmenellä paikkakunnalla: Imatralla, Kouvolassa, Kotkassa, Mäntsälässä, Helsingissä, Espoossa, Lohjalla, Hyvinkäällä, Porvoossa ja Tampereella. Toimipisteiden naapureiden lisäksi maakaasuputken vaikutuspiirissä on tuhansia maanomistajia. Gasum lunastaa maakaasuputkea varten 5–10 metrin levyisen maakaasulinjan käyttöoikeuden, mutta maanomistus säilyy ennallaan.

Maanomistajia informoidaan tarpeen mukaan maakaasuputken liittyvistä turvallisuusseikoista, esimerkiksi maankaivuutöistä maakaasuputken lähistöllä. Gasumin toimipisteitä lähellä asuville järjestetään tilaisuuksia, joissa voi tutustua lähemmin Gasumin toimintaan ja maakaasuun.

### GASUM TUKEE LIIKUNTAA, URHEILUA JA KULTTUURIA

Gasumilla on voimassaoleva yhteistyösopimus Suomen Latu ry:n, Kouvolan Kouvot ry:n sekä Espoon modernin taiteen museon EMMAn kanssa. Vuoden aikana on tuettu myös muita paikallisia yhdistyksiä ja tapahtumia. Yhteistyössä Suomen Ladun kanssa järjestettiin syksyllä 2008 kaksi paikallista, kaikille avointa liikuntatapahtumaa, toinen Helsingissä ja toinen Kouvolassa. Ensisijaisesti Gasumin asiakkaille ja sidosryhmille suunnattuun liikuntahaaste.fi -palveluun kerättiin vuoden 2008 loppuun mennessä yhteensä 5 960 liikuntasuoritusta, joiden yhteenlaskettu energia vastasi 21 127 kcal kulutusta.



*Okko Lakka sai liikuntahaaste-tapahtumassa vapaalipun Kouvojen otteluun.*

### GASUM KOUVOJEN KANSSA PELIKENTILLÄ

Kouvolalainen koripalloilun erikoisseura Kouvot pelaa tulevaisuuden kauden Gasumin logo peliasuissaan. Gasum on tukenut Kouvoa vuodesta 2004. Yhteistyöstä on sovittu myös kausille 2008-2009 ja 2009-2010.

– Yhteistyömme antaa Gasumille näkyvyyttä myös televisiossa ja valtakunnallisissa julkaisuissa. Gasumin henkilökunnalle järjestetään vuosittain koripalloiluun liittyvä tapahtuma ja Kouvojen edustusjoukkue osallistuu Gasumin tapahtumiin esimerkiksi yhdessä Suomen Ladun ja Gasumin muiden kumppaneiden kanssa, toimitusjohtaja Jukka Kyöstilä kertoo.

Kouvoilla on merkittävä rooli alueensa urheiluharrastuksen edistäjänä. Seuralla on 30 harjoitusryhmää, joissa yhteensä noin 500 harrastajaa. Kouvot osallistuu myös 12 alakoulun liikunnallisen iltapäiväkerhon toimintaan muutama muun lajin ja seuran kanssa. Viime kaudella Kouvot voittivat SM-hopeaa. Tällä kaudellakin tavoite on olla loppuottelussa.

– Kannattajamme ovat innokkaita penkkiurheilijoita. Kotiotteluissa yleisöä on keskimäärin 1 150 katsojaa eli 110 % istumapaikoista, Kyöstilä toteaa.

### EMMASTA OLLAAN SYYSTÄ YLPEITÄ

EMMA – Espoon modernin taiteen museo avattiin yleisölle 2006. Gasum on ollut yksi EMMAn tukijoista aivan alusta lähtien.

– EMMAn tukijat tarjoavat taidemuseolle tärkeän kanavan kertoa toiminnastamme sekä löytää uusia taiteen ystäviä. Tukijat puolestaan tarjoavat omille sidosryhmilleen erilaisia etuja kuten vapaalippuja tai etukuponkeja. Tukijat voivat käyttää myös EMMAn omia tilaisuuksiaan ja yhdistää luontevasti taidekokemuksen muuhun ohjelmaan, EMMAn viestintäpäällikkö Leena Joutseniemi kertoo.

EMMA on otettu loistavasti vastaan. Joutseniemen mukaan espoolaiset ovat ylpeitä omasta EMMAstaan.

– Tämä on kansainvälisen tason taidemuseo, jonne kehtaa tuoda vieraita. Kriitikot ja lehdistö on jo kahdesti määritellyt EMMAn näyttelyn vuoden taidetapahtukseksi, Leena Joutseniemi sanoo.

Vuonna 2008 EMMAssa vieraili 146 000 modernin taiteen ystävää.



### GASUM TUTKI YRITYKSEN TUNNETTUUTTA

Otantatutkimus selvitti toukokuussa 2008 Gasumin tunnettuutta suomalaisien keskuudessa. Tutkimuksen mukaan noin viidennes suomalaisista tuntee Gasumin ja osaa liittää sen liiketoiminnan maakaasuun. Etelä-Suomen läänissä,

missä maakaasuverkostoa on eniten, Gasum tunnetaan selkeästi paremmin kuin muualla Suomessa. Yli puolet Gasumin jollakin tavalla tunnustaneista katsoi, että Gasum on osaava ja noin 40 % oli sitä mieltä, että Gasum toimii vastuullisesti ja on luotettava yritys. Varsin suuri osa vastasi, ettei osaa ottaa kantaa näihin väittämiin. "Myy edullista energiaa" sopi Gasumiin 39 % mielestä.

### GASUMIN HENKILÖSTÖ

Gasum-konsernin palveluksessa oli vuonna 2008 yhteensä keskimäärin 220 henkilöä, joista vakituisia 199. Näistä 157 oli emoyhtiö Gasum Oy:n palveluksessa, 33 Gasum Energiapalvelut Oy:n ja 5 Gasum Paikalliskakelo Oy:n palveluksessa. Muiden tytäryhtiöiden (Gaasienergia AS, Kaasupörssi Oy) palveluksessa oli yhteensä viisi henkilöä.

Perinteisesti Gasumilla henkilöstön työurat ovat pitkiä. Maakaasun käyttö Suomessa täytti vuoden 2009 alussa 35 vuotta. Useita elämäntyönsä maakaasun palveluksessa tehneitä gasumlaisia onkin jäänyt tai jäämässä eläkkeelle lähivuosina. Myös toiminnan monipuolistuminen on lisännyt henkilöstötarvetta. Vuonna 2008 13 uutta gasumilaista aloitti työt yhtiön palveluksessa.

Gasum on mukana Nolla työtaturmaa -foorumissa, johon liittyneet yritykset tekevät aktiivisesti työtä työtaturmien ehkäisemiseksi. Vuonna 2008 konsernissa tapahtui kolme työtaturmaa. Tapaturmat eivät olleet vakavia, mutta aiheuttivat kuitenkin ainakin yhden työstä poissaolopäivän. Sairauspoissaoloprosentti oli 2,27 %.

Gasum tutkii henkilöstön työtyytyväisyyttä joka toinen vuosi. Vuoden 2008 lopussa toteutetun työtyytyväisyyskyselyn tulokset valmistuvat vuoden 2009 alussa. Tuloksien perusteella suunnitellaan työtyytyväisyyden ja työssä viihtymisen kehittämistä.

### KOUVOLASSA HARJOITELTIIN VAARATILANTEEN VARALTA

Kymenlaakson pelastustoimi eli palokunnat, sairaankuljetus ja poliisi sekä Gasum ja Gasumin maakaasukeskuksen läheisyydessä toimiva Kiehuvaan kylän koulu harjoittelivat toukokuussa yhteistoimintaa mahdollisen maakaasukeskuksessa tapahtuvan vaaratilanteen varalta. Harjoituksen kuviteltu tilanne käynnistyi kompressoriasemalla tapahtuneesta onnettomuudesta ja siitä seuranneesta tulipalosta. Tilanteeseen liittyen harjoiteltiin mm. poistumista. Kuvassa Pasi Karhula Gasumilta ja Juha Purhonen Kymenlaakson pelastuslaitokselta.



Gasumilaisten yhteishenkeä vaalitaan yhteisissä koulutus- ja liikuntatapahtumissa 2-3 kertaa vuodessa. Henkilöstön hyvinvointia Gasum kehittää tukemalla liikuntapalveluiden käyttöä.

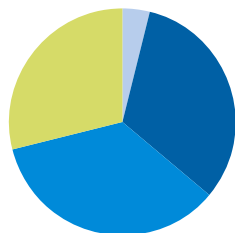
Koulutustarpeita kartoitetaan vuosittain kehityskeskustelussa. Vuonna 2008 kukin gasumlainen osallistui keskimäärin neljään koulutuspäivään.

Sisäistä tiedotusta Gasumilla hoidetaan mm. intranetin avulla. Kaikkien vakituisesti Gasumin palvelukseen kuuluvien

kanssa käydään tuloskeskustelu syksyllä ja kehityskeskustelu keväällä. Vuonna 2008 palkitsemisjärjestelmällä kannustettiin gasumlaisia mm. turvallisuuden kehittämiseen, johon kuului mm. liikenne- ja työturvallisuus, turvallisuusohjeistus sekä siirto- ja jakeluputkiston turvallinen toiminta.

Vuonna 2008 Gasum keskitti koko konsernin kaikkien toimipisteiden työterveyspalvelut yhdelle palveluntuottajalle, Suomen Terveystalo Oy:lle.

### GASUM OY:N HENKILÖSTÖRYHMÄT



- Johtajat 4 %
- Esimiehet ja asiantuntijat 32 %
- Toimihenkilöt 35 %
- Työntekijät 29 %



### Gasumlaiset vievät maakaasuviestiä

Koko Gasumin henkilökunta on Gasumin yrityskuvan ja maakaasun brändimielikuvan rakentajia. Gasum on määritellyt tavoitemielikuvakseen, että yritys haluaa osoittaa olevansa osaava,

vastuullinen ja dynaaminen. Osaamiseen kuuluvat ammattitaitoinen henkilöstö, asiakaslähtöinen toimintatapa ja maakaasun monipuolisuudesta kertominen. Dynaamisuuteen kuuluu aikaansaava ote toiminnassa, avoimuus uudelle ja johtajuus alan kehittämistä.

Gasum haluaa olla myös vastuullinen, eli luotettava partneri, asiakkaidensa kumppani ja noudattaa toiminnassaan ja tarjota asiakkailleen puhtaita vaihtoehtoja. Näitä teemoja pidettiin esillä myös Gasumin markkinointiviestinnässä vuonna 2008.



*Virtaa luonnosta. Tuulia Toivasen työpaikalla on mahtavat luontoedut. Myllypuron luontopolku kulkee aivan toimipisteen vieressä.*

Viisi aikaisempaa "vuoden maakaasulaista" valitsi vuoden 2008 gasumlaiseksi kouvolaista Tuulia Toivasen. Raadin puheenjohtaja oli viime vuoden gasumlainen, Mikko Lahti.

"Tuulia on määrätietoinen ja avulias ihminen, joka pitää niin paperit, kuin työkaveritkin järjestyksessä. Kaikessa toiminnassaan, niin työssä, maakaasuttajien ja kaikissa muissakin toimissa Tuulia pistää itsensä täysillä peliin".

*Raadin perustelu*

### VUODEN GASUMLAINEN ARVOSTAA HYVÄN TYÖTOVERUUDEN TUNNUSTUSTA

Maakaasukeskuksessa arkistonhoitajana työskentelevä Tuulia Toivanen pitää valintaansa vuoden 2008 gasumlaiseksi kauniina kiitoksena.

– Mie arvostan sitä, että työkaverit valitsivat. Tähän on aina valittu sekä hyvän työtoveruuden että hyvän työntekijän ominaisuuksien perusteella. On hienoa olla jatkamassa perinnettä, Tuulia kertoo tarttuvalla itäsuomalaisella murteellaan.

Teknisen arkiston tietopalvelua ja putkiston rakentamisen dokumentoinnin hallintaa työkseen hoitavan Tuulian mielestä parasta hyvässä työpaikassa

on juuri se hieno tekemisen meininki, mikä Gasumin Maakaasukeskuksessa vallitsee. Pienessä organisaatiossa pääsee tekemään monipuolisia tehtäviä, henki on hyvä ja porukka Tuulian sanoin "vallan mainio". Tehtävät ovat myös kehittyneet vuosien varrella, ja viime vuonna yksi Tuulian ansiokkaasti hoitamista sellaisista oli Liikuntahaaste-kampanjan markkinointitempaukset Kouvolan kävelykadulla.

Organisaattorityyppiksi tunnustautuu Tuulialla miellyttävät esteettiset asiat, ja vapaa-ajalla intohimot kohdistuvat puutarhanhoitoon, erityisesti historiallisten puutarhojen tutkimiseen.

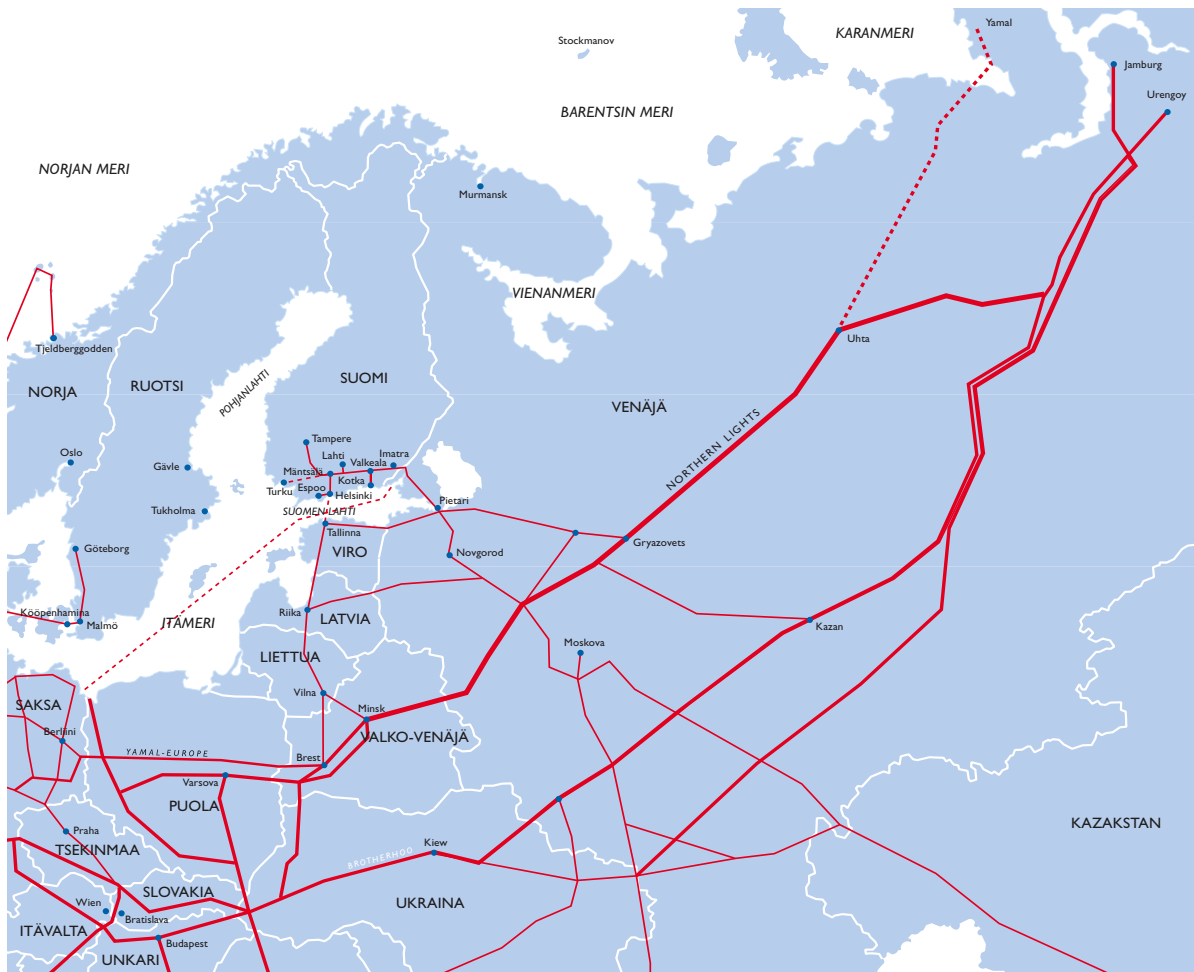
Kiinnostus taidehistoriasta ja historiasta laajemminkin selittää Tuulian mukaan varmasti sitä, miksi hänestä tuli arkistonhoitaja.

Estetiikkaa ja energiaa Tuulia löytää myös luonnosta.

– Luonnossa liikkuminen lataa akkuni. En ole hikiurheilija, mutta kävelylenkit ja järvivesissä uiminen ovat minulle mieluista liikuntaa. Myös Etelä-Suomen suurin kansallispuisto, Repovesi, on omassa kotikunnassani, uudessa suuressa Kouvolassa.

Ja tietenkin Kymijoki, kaikki järvet ja oma kesämökki ovat tärkeitä paikkoja Tuulialle.





Maakaasun vientireitit Venäjältä Eurooppaan.

## KANSAINVÄLINEN YHTEISTYÖ MAAKAASUALALLA

Euroopan Unionin direktiiveillä luodaan vahvasti reunaehtoja energia-alan ja maakaasualan liiketoimintaan myös Suomessa. Vuonna 2008 EU pyrki saamaan valmiiksi uuden sisämarkkinadirektiivin, johon kuuluu unionin yhteisten energiamarkkinoiden luominen. Direktiiviä ei vahvistettu vielä vuoden 2008 aikana, mutta sen arvioidaan valmistuvan vuoden 2009 alkupuolella ennen Euroopan Unionin parlamenttivaaleja. Vuoden lopussa Euroopan Unioni vahvisti ilmasto- ja energiapaketinsä, jolla se pyrkii kasvihuonekaasujen päästöjen vähentämiseen.

Gasum on eurooppalaisten kaasualan yhteistyöjärjestöjen, Eurogasin ja Gas Infrastuctre Europe'n (GIE) jäsen. GIE edustaa eurooppalaisia kaasun siirtoyhtiöitä sekä varastoja ja nesteytetyn maakaasun (LNG, liquified natural gas)

vastaanottoterminaalien operaattoriyhtiöitä. Eurogasin jäsenenä on maakaasua myyviä yhtiöitä sekä maakaasualan järjestöjä Euroopan eri maista. Eurogas pyrkii vaikuttamaan mm. Euroopan Unionin päätöksentekoon. Eurogas julkaisee myös tilastotietoja Euroopan unionin maakaasun käytöstä.

## Maakaasu merkittävä polttoaine Euroopassa

Vuonna 2008 maakaasun käyttö Euroopan unionin jäsenmaissa, Turkissa ja Sveitsissä kasvoi 2,1 % edelliseen vuoteen verrattuna. Kaasua kului näissä maissa kaikkiaan 517 miljardia m<sup>3</sup>. EU-jäsenmaissa kaasun käyttäjien määrä nousi noin yhdellä prosentilla, kaasuverkkoon oli liittynyt kaikkiaan 112 503 900 asiakasta.

Toisin kuin Suomessa, jossa pääosa maakaasusta käytetään suurissa voimalaitoksissa, Euroopassa kotitaloudet

käyttävät merkittävän osan kaikesta maakaasusta suoraan lämmitykseen. Vuonna 2008 kotitalouksien maakaasun käyttö säilyi suhteellisen vakaana. Kuten Suomessa, myös Euroopan laajuisesti maakaasun käyttö laski merkittävästi vuoden viimeisen neljänneksen aikana kansainvälisestä talouskriisistä johtuen.

Maakaasun tuotanto Euroopan unionin alueella kasvoi 1,8 % edelliseen vuoteen verrattuna. Tuotanto lisääntyi erityisesti Alankomaissa ja Tanskassa. Euroopan unionin alueella vuonna 2008 käytetystä maakaasusta 39 % oli omaa tuotantoa. Suurimmat tuontimaat ovat Venäjä (25 %) Norja (18 %) ja Algeria (10 %).

Siirtoreittinä putkella tuodun kaasun osuus on selvästi suurempi. Vuoden 2007 tilastojen mukaan LNG-tuonnin osuus oli vuonna vain 13 %. LNG:n tuontimaita suurimmat olivat Algeria, Nigeria ja Qatar.

# VASTUULLISUUS OHJAA TOIMINTAA

Gasum kehittää yhtiön liiketoimintaa ottaen huomioon toimintansa vaikutukset ympäristöön ja yhteiskuntaan.

Gasum tiedostaa, että sen liiketoiminta aiheuttaa ympäristövaikutuksia. Maakaasun siirtotoiminnan haitallisia ympäristövaikutuksia vähennetään ympäristöyö-täisen teknologian sekä suunnitelmallisen verkoston käytön ja kunnossapidon avulla. Verkoston rakentamisen ympäristövaikutukset selvitetään etukäteen ja ne otetaan huomioon projektien suunnittelussa ja toteutuksessa.

Maakaasun käytön lisääminen vaikuttaa myönteisesti suomalaisten elinympäristöön ja viihtyvyyteen sekä auttaa Suomea toteuttamaan kansainväliset ilmastositoumuksensa. Gasum vastaa maakaasun saatavuudesta sekä riittävän siirtokapasiteetin rakentamisesta ja ylläpidosta.

## TEHOKAS MAAKAASU

Maakaasun käyttö sähkön ja lämmön tuotannossa on energiatehokasta. Mo-niin muihin polttoaineisiin verrattuna päästöt jäävät vähäisiksi. Esimerkiksi vanhojen kivihii- ja polttoöljykäyttöisten sähkön ja lämmön yhteistuotantolaitosten korvaaminen uusilla maakaasuvai-maloilla hillitsi merkittävästi Suomen kasvihuonepäästöjä.

Maakaasun käytön lisääminen kau-punkien joukkoliikenteessä parantaa kaupunkien lähi-ilman laatua. Korvaa-malla maakaasulla muita fossiilisia polt-toaineita vähennetään merkittävästi hiilidioksidipäästöjä sekä haitallisia typpi- ja hiukkaspäästöjä.

## GASUM SITOUTUNUT VASTUULLISUUTEEN

Gasum Oy:n sertifioitu toimintajärjestelmä noudattaa ISO 9001:2000 ja ISO 14001:2004 standardeja. Gasum on mukana Kemianteollisuus ry:n Responsible Care -ohjelmassa ja elinkeinoelämän energiatehokkuussopimuksessa. Sopimusjärjestelmään sitoutunut yritys asettaa tavoitteita energiankäytön tehostamiseksi ja ottaa käyttöön energiatehokkuuden jatkuvan parantamisen menettelytavat. Energiatehokkuuden parantaminen on yksi Gasumin henkilöstön tulostavoitteista vuonna 2009.

Gasum tiedottaa aktiivisesti ja avoimesti toiminnastaan toimipaikkojen saapureille, asiakkaille ja muille sidosryhmille. Tietoa on saatavilla muun muassa Gasumin internet-sivuilta ja

sidosryhmälehdestä. Gasum tarjoaa myös median käyttöön runsaasti materiaalia hankkeistaan.

Vuonna 2008 Gasum osallistui ensimmäistä kertaa Motivan toteuttamaan energiansäästöviikkoon. Viikon aikana gasumlaiset saivat intranetissa energiansäästövinkkejä. Ideakilpailussa gasumlaiset saivat esittää myös omia energiansäästövinkkejään.

## SIIRTYMINEN YVA-MENETTELYYN

Merkittäviä ympäristövaikutuksia aiheuttavista projekteista laaditaan ympäristöselvitys ennen investointipäätöksiä. Laajemmista hankkeista toteutetaan ympäristövaikutusten arviointi-ohjelma (YVA). Uudenmaan ympäristökeskus katsoi Gasumin Mäntsälän ja Siuntion välille suunnitteleman maakaasunputken ympäristöselvitykset riittäviksi. Korkein hallinto-oikeus katsoi kuitenkin sille esitettyjen valitusten perusteella, että hankkeesta tulee toteuttaa ympäristövaikutusten arviointiohjelma. Gasum käynnisti arviointiohjelman kesäkuussa 2008, ja Uudenmaan ympäristökeskus hyväksyi sen tammikuussa 2009.

### MAAKAASUTIETOUTTA VUONNA 2008

- Suurin vuorokausikäyttö 4. tammikuuta oli 17,9 miljoonaa m<sup>3</sup>
- Toimittamatta jäänyt energia verkon kautta siirretystä energiamäärästä 0,002 %
- Suunnitellut keskeytykset 8 kpl
- Häiriökeskeytykset siirtoputkessa 2 kpl

## YVA AUTTAA KUUNTELEMAAN IHMISTÄ JA YMPÄRISTÖÄ. PROSESSI, JOLLA TEHDÄÄN PALJON HYVÄÄ

Kun vastakkain ovat kansalaisten, ympäristön ja yhteiskunnan infrastruktuurin rakentajien näkemykset, ympäristövaikutusten selvitystyön puolueettomuus on kaikkien etu.

Gasumin Mäntsälä-Siuntio -putkihankkeen YVA-menettelyn konsultoinnista vastaavan Pöyry Energyn Ympäristökonsultoinnin johtaja Tiina Kähö ohjaa asiantuntijoiden joukkoa. He selvittävät energiahankkeiden ympäristölle aiheuttamia vaikutuksia niin biologisista, sosiaalisista kuin maankäytöllisistä ja maisemallisistakin näkökulmista.

–Ympäristökysymykset ovat tänä päivänä mukana kaikkien hankkeiden suunnittelusta toteutukseen asti. Koko ajan tulee uusia ympäristösäädöksiä ja kansalaisten tietoisuus kasvaa, Tiina Kähö sanoo.

### Lain velvoittamana

Vaikka ympäristöasioita huomioidaan nykyään lähes automaattisesti ja ympäristöselvityksiä tehdään kaikissa hankkeissa, lainsäädäntö edellyttää tarkempaa selvitystä silloin, kun rakentamisen aiheuttamat ympäristövaikutukset arvioidaan merkittäviksi.

Ympäristövaikutusten arviointimenetelmä, tuttavallisemmin YVA, on lailla määritelty prosessi. Sen tarkoituksena on selvittää ympäristövaikutukset riittävällä tarkkuudella sekä edistää kansalaisten osallistumis- ja vaikuttamismahdollisuuksia.

–YVA-menettelyssä tutkitaan laajasti hankkeen vaikutukset ympäristöön sekä ihmisiin. Laaja julkisuus ja vuorovaikutus eri sidosryhmien kesken lisäävät kansalaisten tiedonsaantia ja mahdollisuuksia vaikuttaa hankkeen suunnitteluun. YVA tarjoaa asukkaalle, maanomistajille, kansalaisjärjestöille ja kansalaisille väylän lausua vapaasti mielipiteitä ja antaa suunnittelijoille tietoa, jotta hankkeella olisi mahdollisimman vähän haitallisia vaikutuksia, Tiina Kähö kertoo.

Yvan ensimmäisessä vaiheessa ratkaistaan mitä, millä menetelmillä ja kenen toimesta ympäristövaikutukset selvitetään.

Toisessa vaiheessa tehdään varsinaiset ympäristöarvioinnit, joiden perusteella kirjoitetaan YVA-raportti. Koko ajan kaikki on julkista. Noin vuoden kestävä prosessin jälkeen alueellinen ympäristökeskus antaa kerätyn tiedon perusteella lausunnon, ja hanke jatkuu normaalien lupamenettelyjen mukaan.

### Luulon korvaamista tiedolla

Asiantuntijoiden avulla järjestetty YVA-menettely kuuntelee ja kertoo tasapuolisesti. Prosessin pyrkimyksenä on Tiina Kähön mukaan hälventää huolia ja pelkoja sekä vähentää epätietoisuutta.

–YVAN keskeinen tarkoitus on vertailla vaihtoehtoja ja tuoda esiin ympäristön, ihmisten sekä asutuksen kannalta positiiviset ja haitalliset ominaisuudet. Vaikka laki ei edellytä yleisötaluuksia, niiden järjestäminen on Suomessa käytäntö.

*Ympäristökonsultti Tiina Kähö saa energiaa raittiista ilmasta. –Vaellus on rakas harrastukseni sekä kesällä että talvella, ja luonnossa myös sienestän, marjastan sekä valokuvaan.*

Hankkeesta vastaavan vapaaehtoisesti järjestämässä pienryhmätaluuksissa voidaan käsitellä esimerkiksi erilaisia reitti- vaihtoehtoja maakaasuputkelle tai esittää kysymyksiä luontoarvoista.

Kähö uskoo energia-alan toimijoiden niin Suomessa kuin muuallakin suhtautuvan ympäristöasioihin vakavasti ja vastuullisesti.

–YVA on lakisäätäinen prosessi, jonka kautta voi tehdä paljon hyvää. Aikaisemmin on ehkä tehty se, mikä on ollut pakollista. Nyt ymmärretään, että jos selvitetään enemmän, aikaisemmassa vaiheessa ja vähän ylikin lakisäätäisten, se palkitsee lopulta hankkeen toteutusvaiheessa, Tiina Kähö tiivistää.



## MAAKAASUN TOIMITUS- VARMUUS HYVÄ

Gasum omistaa maakaasun siirtoverkoston Suomessa ja vastaa siitä, että verkoston kapasiteetti riittää maakaasun siirtämiseen asiakkaiden tarpeita vastaavasti. Kapasiteettia pidetään yllä ja parannetaan muun muassa verkoston säännöllisellä kunnossapidolla, liittämällä uusia alueita siirtoverkoston piiriin uusilla putkilla sekä rakentamalla rinnakkaisia putkilinjoja olemassa olevan verkoston alueelle.

Lisääntynyt yhteistyö ja tiedonvaihto kaasun toimittajan kanssa ennaltaehkäisee maakaasun toimitushäiriöitä. LNG-tekniikkaan perustuva maakaasun

varmuusvarasto tulee myös jatkossa pienentämään toimitushäiriöiden riskiä.

## UUSI MITTAUSJÄRJESTELMÄ KÄYTTÖÖN

Siirtoverkoston turvallinen ja vakaa toiminta edellyttää myös luotettavaa maakaasun mittausta sekä kehittyneitä verkoston käytön automatisointia. Gasumin siirtoverkoston käyttötilanteesta saadaan Gasumin oman linkkiverkoston avulla reaaliaikaista tietoa, jota keskusvalvomossa seurataan vuorokauden ympäri.

Suomeen tuotavan maakaasun mittaustekniikka uudistettiin vuonna 2008. Vastanottomittauksessa Imatralla siirryttiin

ultraäänimittaukseen, joka perustuu ultraäänin nopeuteen kaasuvirrassa. Uuteen tekniikkaan perustuvat mittausasemat käynnistettiin loka- ja marraskuussa. Ultraäänimittauksessa käytettävät mittalaitteet vaativat huomattavasti vähemmän ylläpitoa aiempaan verrattuna. Uusi mittausjärjestelmä parantaa myös mittatarkkuutta ja lisää kaasun vastaanottokapasiteettia. Imatran mittausasemien uudistustöiden yhteydessä uudistettiin itärajalta asemalle kulkeva noin kilometrin pituinen siirtoputki, asema-alueen vanhimpia kaasuputkistoja ja kaasun laadun määrittämiseen käytettävä laboratorio.

## MAAKAASURAHASTO TUKEE TUTKIMUSTA



*Diplomi-insinööri Ida Rönnlund on yksi Maakaasurahaston tukemista tutkijoita. Rönnlundin ryhmä tekee harvinaista tutkivaa laboratoriotyötä biomassan kaasuttamisessa. Maailmassa on vasta kaksi laitosta, jotka soveltavat menetelmää käytännössä.*

Apuraha merkitsee energiatekniikan yliopistotutkijalle tasa-arvoa ja kannustaa viemään tutkimuksen päätökseen saakka.

Åbo Akademiassa laite- ja systemiteknikan alalla väitöstutkimusta tekevä diplomi-insinööri Ida Rönnlund sai Maakaasurahastosta kannustapurahan tutkimukselleen bio-kaasun tuottamisesta teollisuuden sivutuotteena.

Rönnlundin viisihenkinen ryhmä tutkii biomassan kaasutusta ylikriittisessä vedessä sekä menetelmän soveltuvuutta energiantuotantoon ja teollisuuden jäteveden puhdistukseen. Nykyisillä tekniikoilla jäteliete pitää ensin kuivattaa, mutta ryhmän menetelmällä kaasutus onnistuisi ylikriittisen veden ominaisuuksia hyödyntämällä suoraan märästä lietteestä.

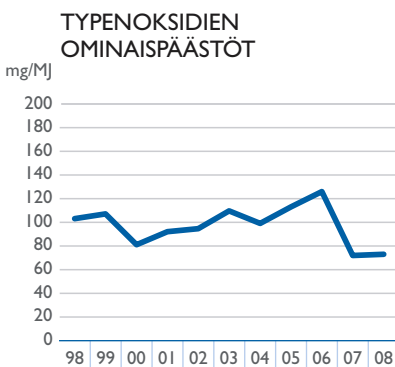
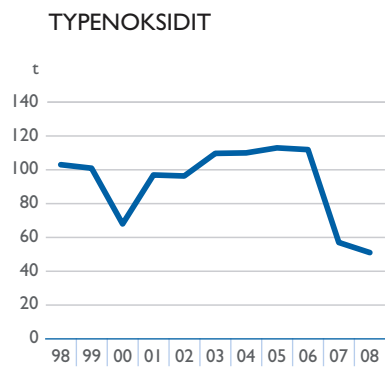
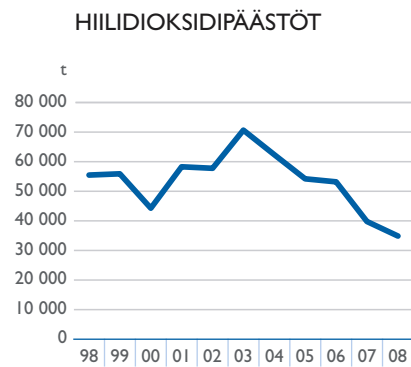
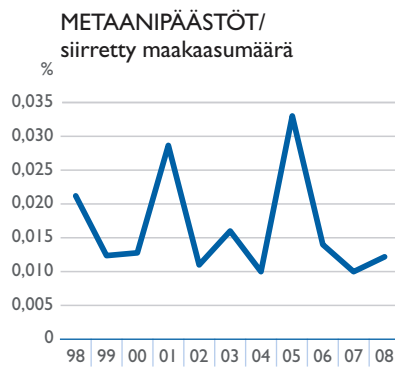
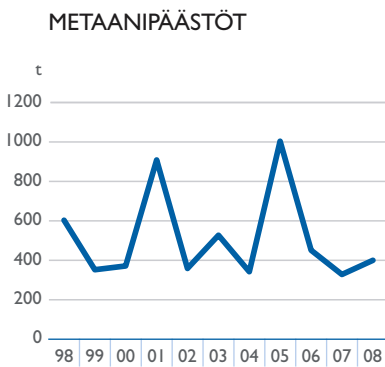
– Tutkimusta voidaan hyödyntää esimerkiksi biopolttoaineen tuotannossa,

polttokennojen vetylähteenä tai muissa sovelluksissa, joissa tarvitaan vetyä metaanikaasua. Menetelmällä tuotetaan märästä biomassasta hyödyllisiä kaasuja energiakäyttöön tai jatkojalostettaviksi nestemäisiksi biopolttaineiksi, Rönnlund selvittää.

Rönnlundin tutkimus on yksi Maakaasurahaston kahdeksasta vuonna 2008 rahoittamasta tutkimuskohteesta. Maakaasurahastosta jaettiin yli 100 000 euroa erisuuruisina apurahoina pääasiassa väitöskirjatyöskentelyyn, mutta myös muulle yliopistotutkimukselle.

– Yliopistotutkijan palkka ei ole suuri ja apurahojen avulla pääsemme hieman tasa-arvoisempaan asemaan yrityksissä tutkimusta tekevien kanssa. Apurahat kannustavat tutkijoita jaksamaan ja pysymään alalla, Ida Rönnlund toteaa.

Gasumin kymmenvuotisjuhlien kunniaksi vuonna 2004 perustettu Maakaasurahasto on yksi Tekniikan edistämissäätiö TES:n hallinnoimista erikoisrahastoista. Vuosittain siitä tuetaan maakaasun käyttöön, vaikutuksiin sekä kestäväan energiatalouteen siirtymisen valmisteluun liittyviä tutkimuksia.



## YMPÄRISTÖVAIKUTUKSET TIEDETÄÄN – JA NIITÄ MYÖS VÄHENNETÄÄN

*Gasumissa ollaan hyvin tietoisia oman toiminnan ympäristövaikutuksista. Vastuullisena yrityskansalaisena Gasum pyrkii vähentämään toimintansa aiheuttamia haitallisia vaikutuksia kaikin käytettävissä olevin keinoin.*

### Metaanipäästöt

Metaanin osuus Suomeen tuotavassa maakaasussa on 98 prosenttia. Metaani on yksi kasvihuoneilmiöön vaikuttavista ns. kasvihuonekaasuista. Metaania pääsee ilmakehään esimerkiksi putkiston tyhjennysten eli ulospuhallusten yhteydessä. Ulospuhalluksia tarvitaan, kun putki joudutaan tekemään paineettomaksi maakaasusta hätätilanteiden tai huolto- ja liitostöiden takia.

Vuonna 2008 metaanipäästöt olivat yhteensä 400 tonnia. Käytön aikaisten päästöjen osuus siirretystä kaasumäärästä oli 0,012 %.

Maakaasun siirtotoiminnan metaanipäästöjen osuus koko Suomen metaanipäästöistä oli 0,18 %.

### Hiilidioksidi- ja typenoksidipäästöt

Maakaasun painetta nostetaan verkoston varrella noin 100 kilometrin välein olevilla kompressoriasemilla. Kompressoreiden käyttövoima saadaan kaasuturbiineista, jotka käyttävät polttoaineenaan maakaasua. Maakaasun palamisessa syntyy hiilidioksidia, vesihöyryä ja typen oksideja.

Hiilidioksidipäästön määrä vuonna 2008 oli 34 636 tonnia. Typenoksidien kokonaispäästö oli 51 tonnia ja kompressoriasemien keskimääräinen NOx-ominaispäästö oli 73 mg/MJ.

Maakaasun siirtojärjestelmään kuuluvien kompressoreiden yhteisteho on 63 MW.

Kompressoriasemat kuuluvat päästökaupan piiriin ja niille myönnettiin kansallisia päästöoikeuksia. Kompressoriasemien osuus Gasumin hiilidioksidipäästöistä oli noin 19 431 tonnia. Lisäksi Gasum käyttää maakaasua paineenvähennysasemien lämmitykseen, lämmityksen osuus oli 13 298 tonnia.





#### RAKENTAMISEN YMPÄRISTÖVAIKUTUKSET

Maakaasuputkiston rakentaminen näkyy ympäristössä, ja putkilinjaus voi aiheuttaa myös pysyviä muutoksia maisemaan. Pysyviä muutoksia ovat lähinnä louhitut kallio-alueet sekä linja-aukot metsäalueilla.

Gasumin tavoitteena on sekä rakennusaikaisten että pysyvien ympäristövaikutusten tunnistaminen ja haittojen minimointi. Maakaasuverkoston rakentamisessa ympäristönäkökohdat otetaan huomioon rakennushankkeen kaikissa vaiheissa sijoitussuunnittelusta jälkitöihin. Erityistä huomiota kiinnitetään maaperän ja pohjaveden suojelemiseen sekä naapureille ja maanomistajille koituvan haitan vähentämiseen. Linjaussuunniteluvaiheessa pyydetään ennakkolausunnot viranomaisilta ja kaikilta sidosryhmiltä, joita asia koskee. Linjaus suunnitellaan siten, että se asettuu maastoon mahdollisimman huomaamattomasti ja luontoa säästään.

#### URAKOITSJOILTA EDELLYTETÄÄN MYÖS VASTUULLISUUTTA

Tilaajana Gasum edellyttää pääurakoitsijoiltaan selvitystä siitä, miten ne ottavat ympäristön huomioon rakentamisen aikana. Näille päämäärille sovitaan projekti-kohtaiset mittarit. Ympäristönäkökohdat otetaan huomioon myös työmaaliikenteen järjestelyissä.

Rakentamisen aikaisia haittoja vähennetään soveltamalla rakentamisaikataulu vuodenaikojen mukaan sekä käyttämällä ympäristöystävällistä rakentamistekniikkaa kuten poraus- ja vetomenetelmiä, joilla voidaan välttää avokaivantoja ja raskaan kaluston liikkumista rakentamisalueilla. Vuonna 2008 Gasum käynnisti Tampereen ja Hämeenlinnan välille rakennettavan rinnakkaisputken ensimmäisen vaiheen eli litalan ja Kalvolan välisen osuuden rakentamisen. Putkilinjaus alittaa Vanajaveden. Järven alituksessa käytetään moderneinta mahdollista tekniikkaa.

Uusien putkiosuuskien liitostöissä tyhjennettävien putkiosuuskien paine lasketaan mahdollisimman alas metaanipäästöjen vähentämiseksi.

#### GASUM VÄHENTÄÄ OMIA LIIKENNEPÄÄSTÖJÄÄN

Gasum on asettanut tavoitteekseen siirtä maakaasukäyttöisten ajoneuvojen käyttöön sekä yhtiön huoltoautokannassa että työsuhdeautoissa. Vuoden 2008 lopussa Gasumilla oli käytössään 21 maakaasukäyttöistä huoltoautoa ja 56 työsuhdeautoa. Nämä edustavat noin 70 prosenttia yhtiön autokannasta.

Gasum pyrkii myös vähentämään autolla liikkumista. Gasumin toimipisteisiin hankitaan suunnitelmallisesti videoneuvottelulaitteet, joiden avulla kokousten takia matkustamista voidaan vähentää.

# TILINPÄÄTÖS 2008

## GASUM-KONSERNIN

TOIMINTAKERTOMUSVUODELTA 2008 .....	32
TULOSLASKELMA .....	37
TASE .....	38
RAHOITUSLASKELMA .....	40
TILINPÄÄTÖKSEN LIITETIEDOT .....	41
ERIYTETTY TULOSLASKELMA .....	49
ERIYTETTY TASE .....	50
TILINTARKASTUSKERTOMUS .....	51
HALLINTONEUVOSTON LAUSUNTO .....	52
YRITYKSEN HALLINTO .....	53

# GASUM-KONSERNIN TOIMINTAKERTOMUS VUODELTA 2008

Gasum-konsernin liikevaihto vuonna 2008 oli 1 218,2 miljoonaa euroa (852,1 milj. euroa vuonna 2007). Liikevoitto oli 33,8 miljoonaa euroa eli 2,8 % liikevaihdosta (92,2 milj. euroa eli 10,8 %).

Liikevaihtoa kasvatti maakaasun hintakehitys. Öljyn ja kivihiilen hinnan vahva nousu alkuvuodesta lisäsi maakaasun hankintakustannuksia ja kasvatti Gasumin maakaasun myyntihintaa. Loppuvuodesta maakaasun käyttö väheni useammastakin syystä. Maakaasun hintakilpailukyky heikkeni, koska öljyn hinta laski nopeammin kuin maakaasun hinta. Talouskriisi vähensi teollisuuden maakaasun käyttöä. Hankinta- ja myyntihinnan välinen ero sekä maakaasun käyttömäärien väheneminen vuoden viimeisen neljänneksen aikana pienensivät Gasumin liikutuloksen noin kolmannekseen vuoden 2007 tulokseen verrattuna.

## ENERGIAN MYYNTI

Gasum Oy myi maakaasua vuonna 2008 yhteensä 45,0 TWh. Maakaasun käyttö kasvoi 3,6 % vuoteen 2007 verrattuna. Kasvua oli varsinkin yhdyskuntien yhdistetyssä sähkön ja lämmön tuotannossa. Sähkömarkkinoiden hintakehitys lisäsi maakaasun käyttöä erityisesti kesällä. Teollisen käytön osuutta lisäsi Neste Oilin raaka-ainekäyttö Porvoon jalostamolla, kun taas metsäteollisuuden käyttö väheni erityisesti loppuvuodesta maailmanlaajuisen taloustaantumana mukana. Taantumalla ja metsäteollisuuden rakennemuutoksella oli vaikutuksia myös maakaasua käyttävien teollisuuslaitosten toimintaan.

Maakaasun energiamyynnin hinnoittelu pohjautuu Gasumin ja Gazpromin tytäryhtiön Gazprom exportin väliseen maakaasun hankintasopimukseen. Hankintasopimus on voimassa vuoden 2025 loppuun asti. Sopimuksen pohjana on Suomen maakaasumarkkinoiden erityisrakenne, mikä näkyy siinä, että hinta seuraa öljyn lisäksi myös kivihiilen ja kotimarkkinoiden energiahintojen muutoksia. Vuonna 2008 maakaasun myyntihinta nousi voimakkaasti erityisesti vuoden toisen neljänneksen aikana öljyn ja kivihiilen hintojen myötä. Loppuvuodesta öljyn hinta laski voimakkaasti. Maakaasun hintaan vaikuttava Suomen markkinoiden kivihiilen hinta ei laskenut yhtä nopeasti kuin hiilen maailmanmarkkinahinta.

Lyhyen kaupan ja jälkimarkkinakaupan osuus maakaasun kokonaisymyynnistä oli 3,8 %. Gasumin riskienhallintatuotteiden osuus peruskaasun myynnistä oli 0,94 %. Asiakkaiden kiinnostus hintariskin hallintaan vilkastui toukokuusta alkaen. Suojaustuotteiden myynti myös seuraaville kolmelle vuodelle kehittyi hyvin.

Gasum myi ensimmäiset asiakaskohtaisesti räätälöidyt riskienhallintapalvelut vuonna 2008 ja toi markkinoille maakaasun hintakehitykseen liittyvät raporttipalvelut.

Gasumilla on paikallisjakelua kahdeksalla paikkakunnalla. Jakeluverkoston pituus on 476 km ja uutta jakeluputkea rakennettiin vuonna 2008 yhteensä 25 kilometriä. Paikallisjakelun myyntivolyymi oli 45,2 miljoonaa kuutiometriä vuonna 2008, jossa kasvua edelliseen vuoteen 15 %.

## ENERGIKAUPAN REGULOINTIA KOSKEVA PÄÄTÖS

Energiamarkkinavirasto antoi toukokuussa päätöksensä koskien Gasumin maakaasun hinnoittelun lainmukaisuutta. Hinnoittelun kohtuullisuutta arvioitiin liikevoittoprosentilla vuosien 2006 ja 2007 toteutuneiden tilinpäätöstietojen perusteella. Virasto toteaa päätöksessään, että 2,5 prosentin liikevoittotavoite on kohtuullinen. Gasum noudattaa maakaasun vuosimyntisopimuksiaan tätä tuottomarginaalia.

Gasum on hinnoitellut lyhyen kaupan tuotteensa kaasun saatavuuden, kaasuverkoston käyttötilanteen ja energiamarkkinoiden tilanteen perusteella. Energiamarkkinavirasto ei päätöksessään katsonut lyhyen kaupan tuotteiden markkinaehtoista hinnoittelua maakaasumarkkinallain mukaiseksi. Gasum katsoo, että lyhyen kaupan markkinoiden toiminta- ja kehittämisedellytykset kärsivät päätöksestä merkittävästi. Gasum onkin valittanut päätöksestä markkinatuomioistuimeen, jossa asia on edelleen vireillä. Gasum ei tehnyt lyhyen kaupan tuotteiden jatkokehitystä koskevia päätöksiä vuoden 2008 aikana.

## VERKKOLIIKETOIMINTA

Gasum Oy omistaa maakaasun siirtoverkoston ja vastaa sen käytöstä, ylläpidosta ja kehittämisestä. Energiamarkkinavirasto valvoo Gasumin toimintaa ja on määrännyt Gasumin Suomen maakaasuverkon järjestelmävastaavaksi. Energiamarkkinavirasto hyväksyy Gasumin asettamat ehdot järjestelmävastuun toteuttamiseksi. Energiamarkkinavirasto valvoo myös Gasumin siirron hinnoittelun kohtuullisuutta. Siirtohinnan kohtuullisuutta tarkastellaan neljän vuoden jaksoissa, nykyinen jakso alkoi vuonna 2006 ja päättyi vuonna 2009.

Energiamarkkinavirasto selvittää Gasumin siirtotoiminnan tehostamisen seurantaa. Edellisen valvontajakson päätöksen mukaisesti Gasum ja Energiamarkkinavirasto käynnistivät



yhteistyössä tehostamisen seurantametodologian kehittämisen vuonna 2008.

Vuonna 2008 siirtotoiminta saavutti sille asetetut laadulliset tavoitteet. Toimittamatta jäänyt energiamäärä oli 89 330 kuutiometriä eli 0,002 prosenttia verkon kautta siirretystä energista. Uutta maakaasputkea otettiin käyttöön 4 km Espoon Friisilässä.

Maakaasun siirtoverkosta kehitetään asiakkaiden tarpeiden mukaisesti. Kehitystrendi viime vuosina on ollut huippu- ja normaalikäyttötilanteiden voimakas ja nopea vaihtelu, joka vaatii verkostolta ajoittain hyvin suuria siirtotehoja, vaikka vuositasolla siirtovolymit eivät kasvaisikaan. Vuonna 2008 käynnistyneet merkittävät verkoston rakentamishankkeet varmistavat maakaasun siirtokyvyn huipputehojen aikana sekä mahdollisissa verkoston häiriötilanteissa, jolloin tarvitaan vaihtoehtoisia siirtoreittejä. Hämeelinnan pohjoispuolelta Iittalasta Tampereelle alettiin rakentaa uutta rinnakkaisputkea. Pajarin ja Valkealan välisen, 1970-luvulla rakennetun runkoputkiosuuden peruskorjausta jatkettiin.

Länsi-Uudellemaalle Mäntsälän ja Siuntion välille suunnitellun uuden maakaasuputken linjauksella Gasum aloitti linjanraivaustyöt toukokuussa. Työt käynnistettiin Valtioneuvoston Gasumille myöntämän ennakkohaltuunotto- ja lunastusluvan perusteella. Töiden eteneminen kuitenkin keskeytyi, kun korkein hallinto-oikeus (KHO) kumosi Gasumille myönnetyn lunastusluvan. KHO katsoi, että Uudenmaan ympäristökeskuksen olisi pitänyt vaatia Gasumilta täysimittaisen ympäristövaikutusten arviointiohjelman (YVA) tekemistä hankkeesta. Gasum käynnisti välittömästi YVA-ohjelman toteuttamisen. Gasum on alustavasti arvioinut, että putki olisi valmis käyttöön vuonna 2011.

Imatran maakaasun vastaanottoaseman määrittämis- tekniikka ja valtakunnan rajalta asemalle ulottuva putki uusittiin. Vastaanottomittauksessa otettiin käyttöön uusi tekniikka, ultraäänimittaus.

## MUU LIIKETOIMINTA

Gasum päätti rakentaa uuden maakaasun nesteytyslaitoksen ja nesteytetyn maakaasun varaston Porvooseen. Nesteytettyä maakaasua (LNG, liquified natural gas) toimitetaan rekkakuljettuina asiakkaille, jotka eivät ole putkiverkoston piirissä. Lisäksi

nesteytettyä maakaasua voidaan hyödyntää varapolttoaineena lyhytaikaisten, esimerkiksi maakaasuverkoston kunnostustöistä johtuvien toimituskatkosten aikana. Investoinnin arvo on 18 miljoonaa euroa.

Vuonna 2008 Gasum toimitti AGAn Porvoon tuotantolaitoksella valmistettua LNG:tä säiliöautolla Suomeen ja Ruotsiin testaus- sekä tutkimustarpeita varten, kaupan volyymi oli 2 134 tonnia.

Gasum selvitti vuonna 2008 teknisiä ja kaupallisia edellytyksiä, joilla biokaasua voitaisiin siirtää maakaasuputkistossa, käyttökohteena erityisesti liikenne. Gasum selvitti myös mahdollisuuksia nesteytetyn maakaasun markkinoimiseen yhdyslauttaliikenteen polttoaineeksi.

Maakaasun käyttö liikenteessä on tärkeä kehittyvä markkinasegmentti. Kertomusvuonna avattiin maakaasun tankkausasemat Helsinkiin Ruskeasuolle, Lappeenrantaan ja Riihimäelle. Liikennekäytön myyntivolyyymi lisääntyi noin 7 % edellisvuoteen verrattuna. Maakaasun tankkausasemia on tällä hetkellä kaikkiaan 11, joista 9 Gasum Oy:n omistamia.

Gasum panostaa tytäryhtiöidensä kautta voimakkaasti maakaasualan tuote- ja palvelutarjonnan kehittämiseen. Kehityshankkeissa vuonna 2008 panostettiin erityisesti jälleenmyyjäverkoston luomiseen.

Uusien liiketoimintojen kehittämistä tuettiin useilla henkilörekrytoinneilla.

## INVESTOINNIT JA RAHOITUS

Gasum Oy:n investoinnit vuonna 2008 olivat yhteensä 67,1 miljoonaa euroa. Ne kohdistuivat uusien maakaasuputkien ja maakaasun tankkausasemien rakentamiseen. Investointien rahoituksesta noin puolet on ulkopuolista lainaa. Globaalin talouskriisin aiheuttama luototuskriisi ei vaikuttanut merkittävästi Gasumin investointihankkeiden rahoitukseen vuoden 2008 aikana.

## YMPÄRISTÖ, TERVEYS JA TURVALLISUUS

Gasumin sertifioitu toimintajärjestelmä noudattaa ISO 9001:2000 ja ISO 14001:2004 standardeja. Yhtiö on liittynyt Elinkeinoelämän energiatehokkuussopimukseen vuonna 2007, valtakunnalliseen työtapaturomaan kuuluvaan Nolla tapaturmaa -foorumin toimintaan vuonna 2005 ja Kemianteollisuus ry:n Responsible Care -ohjelmaan vuonna 1996.

Merkittävimmät ympäristövaikutukset Gasumin toiminnassa syntyvät kompressoreiden käytöstä ja putkien rakentamisesta. Maakaasun siirrossa tarvittavat kompressoriasemat kuuluvat vuoden 2005 alusta käynnistyneen päästökaupan piiriin. Osan tarvitsemistaan päästöoikeuksista Gasum hankkii Nefcon TGF-hiilisuojarahastosta, joka hankkii päästöoikeuksia sijoittamalla hiilidioksidin vähentämishankkeisiin Itämeren alueella.

Typenoksidipäästöjen pienentäminen tapahtuu valitsemalla käyttöön ne kompressorisyksiköt, joissa on käytetty matalapäästöistä polttotekniikkaa. Hiilidioksidipäästöjen minimointi tapahtuu säästämällä kompressoriasemien polttokaasua. Rakentamisen ympäristövaikutuksia vähennetään mm. uusilla rakentamistekniikoilla ja perusteellisilla ympäristövaikutusten ennakoarvioinneilla.

Gasum on asettanut tavoitteekseen siirtyä maakaasukäyttöisten ajoneuvojen käyttöön sekä yhtiön huoltoautokannassa että työsuhdeautoissa. Vuoden 2008 lopussa Gasumilla oli käytössään 21 maakaasukäyttöistä huoltoautoa ja 56 työsuhdeautoa. Nämä edustavat noin 70 prosenttia yhtiön autokannasta.

Vuonna 2008 Gasum-konsernissa tapahtui 3 työtaturmaa. Sairauspoissaoloprosentti oli 2,27.

Pääosin Gasum saavutti asettamansa ympäristöön ja terveyteen liittyvät tavoitteet.

## HENKILÖSTÖ

Gasum Oy:n palveluksessa oli vuoden 2008 aikana keskimäärin 175 henkilöä. Henkilöstömäärältään suurimpien tytäryhtiöiden Gasum Paikallislakelu Oy:n palveluksessa oli 5 henkilöä ja Gasum Energiapalvelut Oy:n 35 henkilöä.

Gasum Oy:n maksamien palkkojen ja palkkioiden kokonaissumma luontaisetuineen kertomusvuodelta oli 11.156.444,64 euroa. Gasum Paikallislakelu Oy:n maksetut palkat ja palkkiot luontaisetuineen olivat yhteensä 154.734,00 euroa ja Gasum Energiapalvelut Oy:n yhteensä 1.638.738,36 euroa.

## TUTKIMUS- JA KEHITYSTOIMINTA

Tekniikan edistämissäätiön hallinnoimasta Gasumin maakaasurahastosta jaettiin vuonna 2008 yhteensä kahdeksan apurahaa, joka oli rahaston kolmivuotisen historian huippumäärä. Tutkimus- ja kehitystoiminnan tueksi yhtiöön perustettiin teknologia-päällikön toimi. Gasumin hallitus päätti elokuussa, että yhtiö merkitsee 40 kpl Teknologiaateollisuus ry:n perustaman Cleen Oy:n

osakkeita. Cleen Oy:n tarkoituksena on organisoida energia- ja ympäristöalalla toimivien yritysten strategista tutkimusyhteistyötä ja sen vaatimaa rahoitusta. Osallistuminen Cleen Oy:n toimintaan edistää Gasumin omien teknologiahankkeiden toteuttamista.

## KONSERNIRAKENNE JA TYTÄRYHTIÖIDEN TULOS

Gasum-konserniin kuuluvat emoyhtiö Gasum Oy, Gasum Paikallislakelu Oy, Gasum Energiapalvelut Oy, Helsingin Kaupunkikaasu Oy, Kaasupörssi Oy sekä Gaasienergia AS. Gasum Oy tuo maakaasua Suomeen, toimii tukkumyyjänä suurasiakkaille ja omistaa sekä ylläpitää kaasun siirtoverkkoa. Gasum Paikallislakelu Oy tarjoaa maakaasua pienemmille yrityksille ja kotitalouksille. Sillä on jakeluverkkoa kahdeksalla paikkakunnalla. Gasum Energiapalvelut Oy on energiakaasuihin liittyvien laitteiden ja palvelujen tarjoaja. Kaasupörssi Oy ylläpitää internetissä maakaasun ja päästöoikeuksien markkinapaikkaa.

Gasum Paikallislakelu Oy:n maakaasun myynti oli yhteensä 45,2 milj. kuutiometriä. Yhtiön liikevaihto oli 21,9 miljoonaa euroa (17,6 milj. euroa vuonna 2007).

Gasum Energiapalvelut Oy:n liikevaihto oli 8,4 miljoonaa euroa (6,9 milj. euroa vuonna 2007).

Helsingin Kaupunkikaasu Oy omistaa Helsingin paikallislakeluverkon, jonka se on vuokrannut Gasum Paikallislakelu Oy:lle jakelutoimintaa varten. Helsingin Kaupunkikaasu Oy vastaa paikallislakeluverkon investoinneista, uusista liittymistä sekä verkon toimintakunnosta. Yhtiön liikevaihto oli 1,2 miljoonaa euroa.

Kaasupörssi Oy:n toimintaan on liittynyt 28 maakaasusiakasta. Vuonna 2008 Kaasupörssissä toteutui 75 000 kauppaa (60 000 vuonna 2007). Kaasupörssin kaupankäynnin kokonaisvaihdoksi muodostui 1721 GWh vuonna 2008 (1535 GWh). Kokonaisvaihdon määrä vastaa noin neljän prosentin osuutta maakaasun kokonaismyynnistä Suomessa. Kaasupörssin liikevaihto oli vuonna 2008 0,5 miljoonaa euroa (0,4 milj. euroa).

Kaikki Gasum-konserniin kuuluvat suomalaiset tytäryhtiöt ovat emoyhtiön täysin omistamia, Gasum Paikallislakelu Oy omistaa Gaasienergia AS:n sataprosenttisesti.

Gaasienergia AS toimii paikallislakelussa Tallinnan alueella. Gaasienergian maakaasun myynti oli 8,3 miljoonaa m<sup>3</sup>, verkoston pituus 56,7 km. Liikevaihto vuonna 2008 oli 2,3 miljoonaa euroa (1,1 milj. euroa vuonna 2007).



Gasumin hallitukseen kuuluivat vuonna 2008 (vas.) Aleksei Novitsky, Paula Lähde, Juha Vainikka, Antero Jännes, Björn Ahlnäs, Kristiina Vuori ja Christer Paltschik.

## YHTIÖN OMISTUSRAKENNE JA OSAKKEET

Vuosi 2008 oli Gasum Oy:n 15. toimintavuosi.

Yhtiön omistavat:

Fortum Heat and Gas Oy	31 %
OAQ Gazprom	25 %
Suomen valtio	24 %
E.ON Ruhrgas International AG	20 %

Yhtiön osakepääoma jakautuu A- ja K -sarjan osakkeisiin. A-sarjaan kuuluvia osakkeita on 53.000.000. K-sarjaan kuuluvia osakkeita on yksi. Suomen valtio omistaa K-osakkeen.

Jokainen osake tuottaa yhtiökokouksessa äänestettäessä yhden äänen. Päätettäessä yhtiökokouksessa yhtiöjärjestyksen muuttamisesta sekä hallintoneuvoston puheenjohtajan, varapuheenjohtajan ja jäsenten valinnasta sekä vapauttamisesta tehtävistään edellytetään osakeyhtiölain mukaisen enemmistön lisäksi erikseen vastaavaa enemmistöä sekä A-osakkeen antamista äänistä että K-osakkeen antamista äänistä.

A- ja K-sarjan kaikilla osakkeilla on samanlainen oikeus osinkoon ja yhtiön varoihin.

K-sarjan osakkeen hankkimiseen luovutustoimin on saatava Gasum Oy:n hallituksen suostumus. Mikäli tämä suostumus evätään, K-osakkeen haltijalla on oikeus vaatia, että osake muunnetaan A-osakkeeksi.

Omistussuhteissa ei tapahtunut vuoden aikana muutoksia.

## YHTIÖKOKOUS, HALLINTONEUVOSTO JA HALLITUS

Gasum Oy:n varsinainen yhtiökokous pidettiin 20.5.2008. Omistajat vahvistivat tilinpäätöksen vuodelta 2007, hyväksyivät osingon maksamisen ja henkilökunnalle jaettavat voittopalkkioerät hallituksen esittämällä tavalla sekä myönsivät vastuuvapauden hallintoneuvoston jäsenille, hallituksen jäsenille ja toimitusjohtajalle tilivuoden 2007 osalta.

Hallintoneuvoston jäsenistä eroamisvuorossa olivat puheenjohtaja Mikko Kivimäki ja jäsenet Timo Karttinen Fortumista ja Marcus Söhrich E.ON Ruhrgasista. Lisäksi Stephan Kamphues E.ON Ruhrgasilta oli pyytänyt eroa. Hallintoneuvoston puheenjohtajaksi valittiin Jorma Eloranta. Timo Karttinen ja Marcus Söhrich valittiin jatkamaan hallintoneuvoston jäseninä. Stephan Kamphuesin tilalle valittiin Achim Saul. Jäseninä jatkavat Taisto Turunen työ- ja elinkeinoministeriöstä, Seppo Aho Fortumista sekä johtaja Stanislav Tsigankov ja johtaja Sergei Emeljanov Gazpromista.

Yhtiökokouksen valitsemana Gasum-konsernin tilintarkastajana on toiminut PricewaterhouseCoopers Oy (KHT yhteisö), jossa vastuullisena tilintarkastajana oli KHT Eero Suomela.

Gasum Oy:n hallituksen puheenjohtajana on toiminut toimitusjohtaja Antero Jännes. Varapuheenjohtajana on toiminut johtaja Juha Vainikka ja jäseninä johtajat Björn Ahlnäs, Paula Lähde, Aleksei Novitsky, Christer Paltschik ja Kristiina Vuori.

Kertomusvuoden aikana hallintoneuvosto kokoontui kolme kertaa ja hallitus 11 kertaa.

## LIIKEVAIHTO, TASE JA TULOS

Gasum-konsernin liikevaihto ajalla 1.1.–31.12. 2008 oli 1 218 203 820,84 euroa (852 149 475,67 euroa vuonna 2007). Liikevoitto oli 33 808 193,97 euroa eli 2,8 prosenttia liikevaihdosta (92 180 114,82 euroa eli 10,8 prosenttia liikevaihdosta).

Kertomusvuotena Gasum-konsernin oman pääoman tuotto oli 6,9 % (17,7 %). Gasum Oy:n taseen loppusumma 31.12.2008 oli 646,9 miljoonaa euroa (611,4 milj. euroa). Konsernin tase 31.12.2008 oli 671,6 miljoonaa euroa (633,5 milj. euroa). Gasum Oy:n omavaraisuusaste oli 54,4 prosenttia (61,4 %). Konsernin omavaraisuusaste oli 54,5 prosenttia (61,2 %).

Liikevaihdon kasvu johtui maakaasun hintakehityksestä. Maakaasukaupassa käytettävien vertailupolttoaineiden hintojen nousu kasvatti niin maakaasun hankinta- kuin myyntihintaa. Gasumin liiketulosta pienensi hankinta- ja myyntihinnan välinen ero sekä maakaasun myynnin väheneminen loppuvuodesta.

Kansainvälisten polttoainemarkkinoiden hintakehityksen, maailmantalouden taantuman ja sen Suomen teollisuudelle aiheuttamien vaikutusten vuoksi myöskään Gasumin liiketoiminnalliset tavoitteet vuodelle 2008 eivät toteutuneet.

## TULEVAISUUDEN NÄKYMÄT

Gasum arvioi, että maakaasun vuotuinen käyttö voisi Suomessa kasvaa nykyisestä 45 TWh:sta noin 59 TWh:iin vuoteen 2020 mennessä. Kasvun painopiste on yhdyskuntien sähkön ja lämmön tuotannossa. Kasvu edellyttää, että kaasulla tuotettu vastapainesähkö säilyttää kilpailukykynsä sähkön markkinahintaan verrattuna.

Gasum uusii maakaasun hinnoittelujärjestelmänsä vuonna 2010. Uuden hinnoittelujärjestelmän kehitystyötä tehdään yhteistyössä asiakkaiden kanssa vuoden 2009 aikana. Uudella hinnoittelujärjestelmällä pyritään parantamaan maakaasun hintakilpailukykyä sekä lisäämään maakaasumarkkinoiden joustavuutta.

Kansainvälinen ja Suomen kansallinen taloustilanne vaikuttaa myös maakaasumarkkinoihin. Gasum solmi tammikuussa 2008 aiesopimuksen maakaasutoimituksista Neste Oil Oy:n kanssa sen Naantalin jalostamolle sekä Turun Seudun Maakaasu ja Energiantuotanto Oy:n kanssa sen suunnitteilla olevalle,

sähköä ja kaukolämpöä tuottavalle voimalaitokselle. Aiesopimus kattaa noin 450 milj. kuutiometrin maakaasutoimitukset Turun talousalueelle. Uutta maakaasuputkea Gasum rakentaisi 195 kilometriä. Lokakuussa 2008 Neste Oil ilmoitti osavuosikatsauksessaan, että se lykkää investointipäätöksen tekemistä. Vuotta 2008 koskevassa tilinpäätöstiedotteessaan helmikuussa 2009 yhtiö ilmoitti alaskirjanneensa Naantalin investointia koskevat suunnittelukustannukset ja arvioi, että Naantalin jalostamo ei sisälly yhtiön lähivuosien investointiohjelmaan. Maakaasuputkihankkeen lopullinen kohtalo ei ole vielä selvillä.

Suomen kansallisessa ilmasto- ja energiastategiassa painotetaan yhdistetyn sähkön ja lämmön tuotannon roolia yhdyskuntien ja teollisuuden voimantuotannossa. Gasum arvioi, että ilmastotavoitteiden täyttämiseksi maakaasun osuutta yhdistetyssä tuotannossa on lisättävä.

Gasum selvittää mahdollisuuksia osallistua biokaasun tuotantoon ja jakeluun maakaasuverkoston välityksellä. Gasum haluaa kehittää erityisesti biokaasun käyttöä liikennepolttoaineena. Päämarkkina olisi pääkaupunkiseudun joukkoliikenne. Maakaasun nesteytyslaitoksen valmistuttua Gasumilla on mahdollisuus tarjota maakaasua myös putkiverkoston ulkopuolisiin käyttökohteisiin. Yhtensä käyttökohteena on tutkittu saaristomeren yhdyslaittojen polttoaineen vaihtamista nesteytettyyn maakaasuun.

## ESITYS VOITTOVAROJEN KÄYTÖSTÄ

Gasum Oy:n voitonjakokelpoiset varat ovat 27 298 356,98 euroa, josta tilikauden voitto on 24 746 497,05 euroa.

Hallitus ehdottaa, että voitonjakokelpoiset varat käytetään niin, että osinkona jaetaan 0,467 euroa/osake eli yhteensä 24 751 000,47 euroa. Voitonjakokelpoisiin varoihin jää 2 547 356,51 euroa.

Yhtiön taloudellisessa asemassa ei ole tilikauden päättymisen jälkeen tapahtunut olennaisia muutoksia. Yhtiön maksuvalmius on hyvä, eikä ehdotettu voitonjako vaaranna hallituksen näkemyksen mukaan yhtiön maksukykyä.

## TULOSLASKELMA

Milj. euro		Konserni		Emoyhtiö	
		2008	2007	2008	2007
<b>Liikevaihto</b>	(1)	1 218	852	1 206	842
Liiketoiminnan muut tuotot	(2)	0	0	0	0
Materiaalit ja palvelut	(3)				
Aineet, tarvikkeet ja tavarat					
Ostot tilikauden aikana		-1 127	-707	-1 125	-706
Henkilöstökulut					
Palkat ja palkkiot	(4)	12	10	11	9
Henkilöstösivukulut					
Eläkekulut		2	2	2	1
Muut henkilösivukulut		1	1	1	1
		-16	-13	-14	-11
Poistot ja arvonalentumiset	(6)				
Suunnitelman mukaiset poistot		-30	-30	-29	-28
Liiketoiminnan muut kulut		-11	-10	-9	-8
<b>Liikevoitto</b>		34	92	29	89
<b>Rahoitustuotot ja- kulut</b>	(7)				
Muut korko- ja rahoitustuotot					
Muilta		3	3	3	3
Korkokulut ja muut rahoituskulut					
Muille		-1	-2	-1	-2
		1	0	2	1
<b>Voitto ennen satunnaisia eriä</b>		35	92	31	90
<b>Satunnaiset tuotot</b>	(7)				
Konserniavustus				2	1
<b>Voitto ennen tilinpäätössiirtoja ja veroja</b>		35	92	33	91
Tilinpäätössiirrot					
Poistoeron lisäys (-)	(8)			0	-24
Tuloverot	(9)	-9	-26	-8	-20
<b>Tilikauden voitto</b>		26	66	25	47

## TASE

Milj. euro	Konserni oikaistu		Emoyhtiö oikaistu	
	2008	2007	2008	2007
VASTAAVAA				
PYSYVÄT VASTAAVAT				
<b>Aineettomat oikeudet ja hyödykkeet</b> (10)				
Muut pitkävaikutteiset menot	6	6	5	5
Konserniliikearvo	2	2		
	8	8	5	5
<b>Aineelliset hyödykkeet</b> (10)				
Maa- ja vesialueet	3	2	3	2
Rakennukset ja rakennelmat	351	368	321	340
Koneet ja kalusto	40	42	37	40
Muut aineelliset hyödykkeet	7	7	7	7
Keskeneräiset hankinnat	82	21	81	20
	482	440	448	410
<b>Sijoitukset</b> (11)				
Osuudet saman konsernin yrityksissä			7	7
Saamiset saman konsernin yrityksiltä			7	7
			14	14
VAIHTUVAT VASTAAVAT				
<b>Vaihto-omaisuus</b> (12)	11	8	10	8
<b>Saamiset</b> (13)				
Lyhytaikaiset				
Myyntisaamiset	149	119	145	115
Saamiset saman konsernin yrityksiltä	0	0	4	3
Muut saamiset	5	8	5	8
Siirtosaamiset	0	1	0	0
	154	127	155	127
<b>Rahat ja pankkisaamiset</b>	16	49	14	47
	672	633	647	611

## TASE

Milj. euro	Konserni		Emoyhtiö	
	2008	oikaistu 2007	2008	oikaistu 2007
VASTATTAVAA				
OMA PÄÄOMA (14)				
Osakepääoma	178	178	178	178
Edellisten tilikausien voitto	161	143	3	3
Tilikauden voitto	26	66	25	47
	366	387	206	229
TILINPÄÄTÖSSIIRTOJEN KERTYMÄ				
Kertynyt poistoero			198	198
LASKENNALLINEN VEROVELKA (16)	57	57		
VIERAS PÄÄOMA				
<b>Pitkäaikainen (17)</b>				
Lainat rahoituslaitoksilta	11	24	11	24
Muut pitkäaikaiset velat	1	1	0	0
	12	26	11	24
<b>Lyhytaikainen (18)</b>				
Lainat rahoituslaitoksilta	23	12	23	12
Ostovelat	127	90	126	90
Muut velat	81	56	79	54
Siirtovelat	5	5	5	5
	236	163	233	161
	672	633	647	611

## RAHOITUSLASKELMA

Milj. euro	Konserni		Emoyhtiö	
	2008	2007	2008	2007
<b>Liiketoiminnan rahavirta</b>				
+ Myynnistä saadut maksut	1 256	826	1 248	817
+ Liiketoiminnan muista tuotoista saadut maksut	0	0	0	1
- Maksut liiketoiminnan kuluista	-1 173	-713	-1 169	-708
Liiketoiminnan rahavirta ennen rahoituseriä ja veroja	84	113	79	109
- Maksetut korot ja maksut muista liiketoiminnan rahoituskuluista	-1	-2	-2	-2
+ Saadut korot liiketoiminnasta	3	3	3	3
+ Saadut osingot liiketoiminnasta	0	0	0	0
- Maksetut verot	-2	-29	-2	-29
Liiketoiminnan rahavirta ennen satunnaisia eriä	83	85	78	80
+/- Liiketoiminnan satunnaisista eristä johtuva rahavirta (netto)	0	0	0	0
<b>Liiketoiminnan rahavirta (A)</b>	<b>83</b>	<b>85</b>	<b>78</b>	<b>80</b>
<b>Investointien rahavirta</b>				
- Investoinnit aineellisiin ja aineettomiin hyödykkeisiin	-66	-27	-63	-22
+ Aineellisten ja aineettomien hyödykkeiden luovutusvoitot	0	1	0	1
- Investoinnit muihin sijoituksiin	0	-1	0	0
+ Luovutustuotot muista sijoituksista	0	0	0	0
- Myönnettyt lainat	0	0	0	0
+ Lainasaamisten takaisinmaksut	0	0	0	0
+ Saadut korot investoinneista	0	0	0	0
+ Saadut osingot investoinneista	0	0	0	0
<b>Investointien rahavirta (B)</b>	<b>-66</b>	<b>-26</b>	<b>-63</b>	<b>-20</b>
<b>Rahoituksen rahavirta</b>				
+ Lyhytaikaisten lainojen nostot	0	0	0	0
- Lyhytaikaisten lainojen takaisinmaksut	0	0	0	0
+ Pitkäaikaisten lainojen nostot	0	4	0	5
- Pitkäaikaisten lainojen takaisinmaksut	-2	-23	-2	-23
-/+ Pitkäaikaisten saamisten lisäys/vähennys	0	0	0	-3
-/+ Rahoituksen satunnaisista eristä johtuva rahavirta (netto)	0	0	1	1
- Maksetut osingot ja muu voitonjako	-48	-45	-48	-45
<b>Rahoituksen rahavirta (C)</b>	<b>-50</b>	<b>-64</b>	<b>-48</b>	<b>-65</b>
<b>Rahavarojen muutos (A+B+C)</b>	<b>-33</b>	<b>-6</b>	<b>-33</b>	<b>-5</b>
<b>Rahavarat tilikauden alussa</b>	<b>48</b>	<b>54</b>	<b>47</b>	<b>53</b>
<b>Rahavarat tilikauden lopussa</b>	<b>16</b>	<b>48</b>	<b>14</b>	<b>47</b>
	<b>-33</b>	<b>-6</b>	<b>-33</b>	<b>-5</b>



# LIITETIEDOT

## KONSOLIDOINTI

Gasum Oy kuuluu Gasum-konserniin. Gasum-konsernin emoyhtiö on Gasum Oy, kotipaikka Espoo. Konsernitilinpäätöksen jäljennökset ovat saatavissa Gasum Oy:n pääkonttorista Miestentie 1, 02150 Espoo.

Konsernitilinpäätös käsittää emoyhtiö Gasum Oy:n ja tytäryhtiöt Gasum Energiapalvelut Oy:n, Helsingin Kaupunkikaasu Oy:n, Kaasupörssi Oy:n, Gasum Paikalliskakelu Oy:n ja Gaasienergia AS:n. Gasum Paikalliskakelu Oy ja Gaasienergia AS yhdessä muodostavat Gasum-konsernin alakonsernin. Gasum Paikalliskakelu Oy omistaa Gaasienergia AS:n 100-prosenttisesti. Alakonsernista ei ole tehty erillistä konsernitilinpäätöstä. Keskinäisen osakeomistuksen eliminoinnissa syntyvä tytäryhtiöiden hankinta-arvon ja hankintahetken oman pääoman ero on käsitelty konsernilikearvona, joka poistetaan vaikutusaikanaan, kuitenkin enintään 20 vuodessa. Konsernin sisäiset liiketapahtumat on eliminoitu tuloslaskelmassa ja taseessa.

## ULKOMAANRAHAN MÄÄRÄISET ERÄT

Ulkomaan valuuttamääräiset saatavat ja velat on arvostettu Euroopan Keskuspankin tilinpäätöspäivän kurssiin.

## PYSYVIEN VASTAAVIEN ARVOSTUSPERIAATTEET

Pysyvät vastaavat on merkitty taseeseen hankintamenoa vähennettynä suunnitelman mukaisilla poistoilla. Suunnitelman mukaiset poistot on laskettu tasapoistoina aineellisten ja aineettomien hyödykkeiden taloudellisen pitoajan perusteella. Saatut avustukset on kirjattu hankintamenoa vähennykseksi.

Käytetyt poistoajat ovat omaisuusryhmittäin:	Konserni		Emoyhtiö	
	2008	2007	2008	2007
Rakennukset ja rakennelmat	15-40 v	15-40 v	15-40 v	15-40 v
Muut aineelliset hyödykkeet	20-40 v	20-40 v	20-40 v	20-40 v
Koneet ja kalusto	3-25 v	4-25 v	3-15 v	4-15 v
Muut pitkävaikutteiset menot	5-40 v	5-40 v	5-10 v	5-10 v
Aineettomat oikeudet ja hyödykkeet	1-10 v	1-10 v	1-5 v	1-5 v
Konsernilikearvo	20 v	20 v		

Aineettomien ja aineellisten hyödykkeiden hankintamenoa on tilikauden aikana aktivoitu kiinteiden kulujen projektipalkkoja sivu kuluineen yhteensä 347 297 €.

## VAIHTO-OMAISUUS

Vaihto-omaisuus on arvostettu fifo-periaatteen mukaisesti hankintamenoa tai sitä alemman jälleenhankintahinnan tai todennäköisen myyntihinnan määräisenä.

## ELÄKEMENOT

Yhtiön henkilökunnan eläketurva on hoidettu ulkopuolisissa eläkevakuutusyhtiöissä. Eläkemenot kirjataan kuluksi kertymisvuonna. Vakuutusosakeyhtiön Henki-Sammon lisäeläkkeestä aiheutui tilikaudelle kuluja 394 341 €.

## PAKOLLISET VARAUKSET

Tilikauden aikana ei päästöoikeuksien määrää ylitetty, joten niistä ei tarvitse tehdä varausta. Tilikauden toteutuneet päästömäärät alittivat saatut oikeudet 9 451 tonnilla. Päästöoikeuksien markkinahinnan 31.12.2008 mukaan tästä muodostuu taseen ulkopuolista varallisuutta 151 027 €.

## LASKENNALLINEN VEROVELKA

Konsernitilinpäätöksessä poistoero on jaettu vapaaksi omaksi pääomaksi ja laskennalliseksi verovelaksi.

## LIITETIEDOT

I 000 euro	Konserni		Emoyhtiö	
	2008	2007	2008	2007
<b>I. LIIKEVAIHTO</b>				
Maantieteellinen jakauma				
Kotimaa	1 204 881	851 317	1 204 881	840 798
Muu Eurooppa	983	684	982	684
Muut	85	149	85	149
<b>Yhteensä</b>	<b>1 205 948</b>	<b>852 149</b>	<b>1 205 948</b>	<b>841 630</b>
<b>2. LIIKETOIMINNAN MUUT TUOTOT</b>				
Käyttöomaisuuden myyntivoitot	36	36	36	29
Vuokratuotot	116	133	235	222
Muut	96	42	55	1
<b>Yhteensä</b>	<b>248</b>	<b>212</b>	<b>325</b>	<b>252</b>
<b>3. MATERIAALIT JA PALVELUT</b>				
Aineet, tarvikkeet ja tavarat				
Ostot tilikauden aikana	1 130 015	708 612	1 127 678	707 138
Varaston muutos	-2 580	-1 558	-2 439	-1 525
	1 127 435	707 055	1 125 240	705 613
<b>4. HENKILÖSTÖKULUT</b>				
<b>Henkilöstökulut ja luontoisedut</b>				
Palkat ja palkkiot	12 436	10 466	10 637	8 615
Eläkekulut	2 227	1 669	1 941	1 346
Lakisääteiset henkilösivukulut	1 378	1 024	1 210	867
<b>Yhteensä</b>	<b>16 042</b>	<b>13 159</b>	<b>13 788</b>	<b>10 828</b>
Luontoisedut	619	545	520	439
<b>Yhteensä</b>	<b>16 660</b>	<b>13 704</b>	<b>14 308</b>	<b>11 267</b>
Luontoisetujen raha-arvo ei sisälly tuloslaskelman henkilöstökuluihin				
<b>Johdon palkat ja palkkiot</b>				
Toimitusjohtajat	615	673		
Hallituksen ja hallintoneuvoston jäsenet	1 142	1 063		
Konsernin ja emoyhtiön palveluksessa oli tilikauden aikana keskimäärin				
Toimihenkilöitä	148	138	121	111
Työntekijöitä	72	71	54	53
<b>Yhteensä</b>	<b>220</b>	<b>209</b>	<b>175</b>	<b>164</b>
<b>5. JOHDON ELÄKESITOUUMUKSET</b>				
Gasum-konsernin ylimpään johtoon kuuluvilla on mahdollisuus jäädä eläkkeelle 60-vuotiaana vakuutusosakeyhtiö Henki-Sammon sääntöjen mukaisin eläke-eduin.				
<b>6. POISTOT</b>				
<b>Suunnitelman mukaiset poistot</b>				
Poistot aineellisista ja aineettomista hyödykkeistä	30 433	29 678	28 772	28 164

## LIITETIEDOT

1 000 euro	Konserni		Emoyhtiö	
	2008	2007	2008	2007
<b>7. MUUT KIINTEÄT KULUT</b>				
<b>Tilintarkastajan palkkiot</b>				
Lakisääteinen tilintarkastus	46	43	41	32
<b>8. RAHOITUSTUOTOT JA- KULUT</b>				
<b>Korkotuotot pitkäaikaisista sijoituksista</b>				
Saman konsernin yrityksiltä	0	0	401	311
<b>Muut korko- ja rahoitustuotot</b>				
Saman konsernin yrityksiltä	0	0	23	31
Muilta	2 598	2 586	2 568	2 547
	2 598	2 586	2 591	2 579
<b>Korkotuotot pitkäaikaisista sijoituksista ja muut korko- ja rahoitustuotot yhteensä</b>				
	2 598	2 586	2 993	2 889
<b>Korkokulut ja muut rahoituskulut</b>				
Saman konsernin yrityksille	0	0	26	21
Muille	1 378	2 168	1 378	2 168
	1 378	2 168	1 404	2 189
Rahoitustuotot ja -kulut yhteensä	-1 220	-419	-1 588	-700
<b>Satunnaiset tuotot</b>				
Konserniavustus	0	0	1 712	1 203
<b>9. TILINPÄÄTÖSSIIRROT</b>				
Suunnitelman mukaisten ja verotuksessa tehtyjen poistojen erotus	0	0	0	-23 980
<b>10. VÄLITTÖMÄT VEROT</b>				
Edellisiin tilikausiin kohdistuvat verot	-293	2 055	-293	2 055
Tuloverot varsinaisesta toiminnasta	8 655	17 538	8 649	17 529
Laskennallisen verovelan muutos	578	6 778	0	0
	8 940	26 372	8 356	19 584
<b>11. PYSYVÄT VASTAAVAT</b>				
<b>Aineettomat oikeudet ja hyödykkeet</b>				
<b>Aineettomat oikeudet</b>				
Hankintameno 1.1.	613	408	142	115
Lisäykset	164	32	108	27
Vähennykset	0	-172	0	0
Hankintameno 31.12.	777	613	250	142
Kertyneet poistot 1.1.	579	302	118	24
Vähennysten kertyneet poistot	0	-172	0	0
Sumupoisto	30	104	17	94
Kertyneet poistot 31.12.	609	579	135	118
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>168</b>	<b>34</b>	<b>115</b>	<b>24</b>

## LIITETIEDOT

I 000 euro	Konserni		Emoyhtiö	
	2008	2007	2008	2007
<b>Aineettomat hyödykkeet</b>				
<b>Muut pitkävaikutteiset menot</b>				
Hankintameno l.l.	13 132	11 463	10 911	9 719
Lisäykset	850	1 702	811	1 225
Vähennykset	0	-32	0	-32
Hankintameno 31.12.	13 983	13 132	11 723	10 911
Kertyneet poistot l.l.	6 995	6 320	6 050	5 444
Sumupoisto	845	675	784	606
Kertyneet poistot 31.12.	7 840	6 995	6 834	6 050
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>6 143</b>	<b>6 137</b>	<b>4 889</b>	<b>4 861</b>
<b>Konserniliikearvo</b>				
Hankintameno l.l.	5 147	5 147	0	0
Hankintameno 31.12.	5 147	5 147	0	0
Kertyneet poistot l.l.	3 078	2 819	0	0
Sumupoisto	259	259	0	0
Kertyneet poistot 31.12.	3 336	3 078	0	0
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>1 810</b>	<b>2 069</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Aineettomat hyödykkeet kirjanpitoarvo yhteensä</b>	<b>7 953</b>	<b>8 207</b>	<b>4 889</b>	<b>4 861</b>
<b>Aineelliset hyödykkeet</b>				
<b>Maa- ja vesialueet</b>				
Hankintameno l.l.	2 492	2 327	2 492	2 327
Lisäykset	67	165	67	165
Hankintameno 31.12.	2 559	2 492	2 559	2 492
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>2 559</b>	<b>2 492</b>	<b>2 559</b>	<b>2 492</b>
<b>Rakennukset ja rakennelmat</b>				
Hankintameno l.l.	587 598	562 135	553 131	531 844
Lisäykset	6 016	25 611	2 610	21 425
Vähennykset	-59	-149	-38	-139
Hankintameno 31.12.	593 555	587 598	555 704	553 131
Kertyneet poistot l.l.	219 554	197 105	212 796	191 172
Luovutusten poistot	6	-9	8	-8
Sumupoisto	22 972	22 457	22 035	21 631
Kertyneet poistot 31.12.	242 532	219 554	234 823	212 796
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>351 023</b>	<b>368 044</b>	<b>320 881</b>	<b>340 335</b>

## LIITETIEDOT

I 000 euro	Konserni		Emoyhtiö	
	2008	2007	2008	2007
<b>Koneet ja kalusto</b>				
Hankintameno 1.1.	96 247	96 751	91 339	92 958
Lisäykset	4 058	4 292	3 604	2 750
Vähennykset	-3 067	-4 796	-2 817	-4 369
Hankintameno 31.12.	97 238	96 247	92 126	91 339
Kertyneet poistot 1.1.	53 835	48 670	51 386	46 187
Luovutusten poistot	-1 568	-812	-1 568	-429
Sumupoisto	5 378	5 978	5 011	5 628
Kertyneet poistot 31.12.	57 645	53 835	54 829	51 386
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>39 593</b>	<b>42 412</b>	<b>37 297</b>	<b>39 953</b>
<b>Muut aineelliset hyödykkeet</b>				
Hankintameno 1.1.	8 161	7 531	8 161	7 531
Lisäykset	134	630	134	630
Hankintameno 31.12.	8 295	8 161	8 295	8 161
Kertyneet poistot 1.1.	1 447	1 241	1 447	1 241
Sumupoisto	220	205	220	205
Kertyneet poistot 31.12.	1 667	1 447	1 667	1 447
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>6 629</b>	<b>6 714</b>	<b>6 629</b>	<b>6 714</b>
<b>Ennakkomaksut ja keskeneräiset hankinnat</b>				
Hankintameno 1.1.	20 624	20 148	20 445	19 972
Lisäykset	64 566	18 078	63 637	16 714
Vähennykset	-3 461	-17 602	-3 193	-16 241
Hankintameno 31.12.	81 729	20 624	80 889	20 445
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>81 729</b>	<b>20 624</b>	<b>80 889</b>	<b>20 445</b>
<b>Aineelliset hyödykkeet kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>481 533</b>	<b>440 286</b>	<b>367 366</b>	<b>409 939</b>
<b>Kirjanpitoarvot yhteensä</b>	<b>489 654</b>	<b>448 526</b>	<b>372 370</b>	<b>414 824</b>
Käyttöomaisuuden hankintameno sisältää käyttöomaisuushyödykkeet, joiden hankintamenoja ei ole vielä kokonaan kirjattu suunnitelman mukaisina poistoina kuluiksi.				
12. SIIJOITUKSET				
<b>Konserniyhtymät, omistusosuus-%</b>				
Gasum Paikallislakelu Oy, Kotka	100%	100%	100%	100%
Helsingin Kaupunkikaasu Oy, Helsinki	100%	100%	100%	100%
Gasum Energiapalvelut, Helsinki	100%	100%	100%	100%
Kaasupörssi Oy, Espoo	100%	100%	100%	100%
Gaasienergia AS, Tallinna	100%	100%	0%	0%



## LIITETIEDOT

1 000 euro	Konserni		Emoyhtiö	
	2008	2007	2008	2007
<b>Konserniyritykset</b>				
Hankintameno l.l.	0	0	6 637	6 637
Hankintameno 31.12.	0	0	6 637	6 637
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6 637</b>	<b>6 637</b>
<b>Muut osakkeet ja osuudet</b>				
Hankintameno l.l.	398	378	392	372
Lisäykset	43	20	41	20
Hankintameno 31.12.	441	398	433	392
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>441</b>	<b>398</b>	<b>433</b>	<b>392</b>
<b>Saamiset konserniyrityksiltä</b>				
Hankintameno l.l.	0	0	7 387	4 505
Lisäykset	0	0	0	3 150
Vähennykset	0	0	268	268
Hankintameno 31.12.	0	0	7 118	7 387
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>7 118</b>	<b>7 387</b>
<b>Sijoitukset kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>441</b>	<b>398</b>	<b>14 188</b>	<b>14 414</b>
<b>13.VAIHTO-OMAIUUUS</b>				
<b>Tavarat</b>	<b>10 633</b>	<b>8 053</b>	<b>10 048</b>	<b>7 609</b>
<b>Jälleenhankintahinta</b>	<b>10 402</b>	<b>15 663</b>	<b>9 816</b>	<b>15 219</b>
Kirjanpitoarvo	10 633	8 053	10 048	7 609
Erotus	-231	7 610	-231	7 610
<b>14. SAAMISET</b>				
<b>Pitkäaikaiset</b>				
Muilta	191	94	132	131
<b>Pitkäaikaiset saamiset yhteensä</b>	<b>191</b>	<b>94</b>	<b>132</b>	<b>131</b>
<b>Lyhytaikaiset</b>				
<b>Saamiset saman konsernin yrityksiltä</b>				
Myyntisaamiset	0	0	2 356	1 561
Lainasaamiset	0	0	268	268
Muut saamiset	0	0	1 761	1 203
Yhteensä	0	0	4 385	3 032
<b>Muilta</b>				
Myyntisaamiset	149 255	118 516	145 346	115 352
Muut saamiset	4 904	8 357	4 879	8 372
Siirtosaamiset	324	542	232	419
Yhteensä	154 482	127 415	150 457	124 143
<b>Lyhytaikaiset saamiset yhteensä</b>	<b>154 482</b>	<b>127 415</b>	<b>154 842</b>	<b>127 175</b>
<b>Saamiset yhteensä</b>	<b>154 673</b>	<b>127 509</b>	<b>154 974</b>	<b>127 305</b>

## LIITETIEDOT

1 000 euro	Konserni		Emoyhtiö	
	2008	2007	2008	2007
<b>Konserniyritykset</b>				
<b>Muihin saamiin sisältyvät olennaiset erät 2008</b>				
Ennakkomaksut	1 000	1 000	1 000	1 000
Suojausmyynnin swapit 2009	3 805	7 297	3 805	7 297
<b>Siirtosaamiin sisältyvät olennaiset erät 2008</b>				
Korkokattojen preemiot	88	160	88	160
Ostolaskujen jaksotus	14	0	14	96
TyEL-saaminen	53	0	53	0
<b>15. OMA PÄÄOMA</b>				
Osakepääoma l.l.	178 279	178 279	178 279	178 279
<b>Osakepääoma 31.12.</b>	178 279	178 279	178 279	178 279
Voitto edellisiltä tilikausilta l.l.	209 193	187 487	50 252	47 439
Osingonjako	-47 700	-44 520	-47 700	-44 520
<b>Voitto edellisiltä tilikausilta 31.12.</b>	161 493	142 967	2 552	2 919
<b>Tilikauden voitto</b>	26 088	66 226	24 746	47 333
Oma pääoma yhteensä, josta	365 861	387 473	205 578	228 531
sidottua pääomaa	178 279	178 279	178 279	178 279
vapaata pääomaa	187 582	209 193	27 298	50 252
<b>Laskelma jakokelpoisista varoista 31.12.</b>				
Voitto edellisiltä tilikausilta			2 552	2 919
Tilikauden voitto			24 746	47 333
<b>Yhteensä</b>			27 298	50 252

Vuoden 2007 vertailutietoja on oikaistu oman pääoman osalta. Virheellisesti kirjattujen varasto-ottojen oikaisu 2002–2006 yhteensä 410 561,60 € pienentää kertyneitä voittovaroja ja vuoden 2007 oikaisu 372 274,03 € kohdistuu tilikauden voittoon 2007.

Näiden yhteisvaikutus vuoden 2007 vapaaseen omaan pääomaan on 782 835,63 €.

Emoyhtiön osakepääoma jakautuu osakelajeittain seuraavasti:

	kpl	kpl
A-sarja	53 000 000	53 000 000
K-sarja	1	1
A- ja K-sarjan kaikilla osakkeilla on samanlainen oikeus osinkoon ja yhtiön varoihin.		

## 16. TILINPÄÄTÖSSIIRTOJEN KERTYMÄ

Tilinpäätössiirtojen kertymä emoyhtiössä muodostuu kertyneestä poistoerosta	197 767	197 767
---	---------	---------

## 17. LASKENNALLISET VEROVELAT

Laskennalliset verovelat				
Tilinpäätössiirroista	57 484	56 906	0	0

## LIITETIEDOT

I 000 euro	Konserni		Emoyhtiö	
	2008	2007	2008	2007
<b>18. PITKÄAIKAINEN VIERAS PÄÄOMA</b>				
Lainat rahoituslaitoksilta	11 000	24 357	11 000	24 357
Muut pitkäaikaiset velat	1 370	1 300	0	0
<b>Yhteensä</b>	<b>12 370</b>	<b>25 657</b>	<b>11 000</b>	<b>24 357</b>
Velat, jotka erääntyvät myöhemmin kuin 5 v. kuluttua	0	0	0	0
<b>19. LYHYTAIKAINEN VIERAS PÄÄOMA</b>				
<b>Velat samaan konserniin kuuluville yrityksille</b>				
Ostovelat	0	0	34	37
Siirtovelat	0	0	36	29
	0	0	69	66
<b>Muille</b>				
Lainat rahoituslaitoksilta	23 357	12 000	23 357	12 000
Ostovelat	126 634	90 072	125 572	89 676
Muut velat	80 703	56 116	78 897	54 318
Siirtovelat	5 222	5 251	4 689	4 678
	235 917	163 438	232 515	160 672
<b>Lyhytaikainen vieras pääoma yhteensä</b>	<b>235 917</b>	<b>163 438</b>	<b>232 584</b>	<b>160 738</b>
<b>Siirtovelkoihin sisältyvät olennaiset erät</b>				
Vuosilomavelat sos.kuluineen	1 477	1 285	1 280	1 152
Palkkavelat sos.kuluineen	2 202	1 264	2 000	1 100
Laskutettu seuraavan vuoden tuottoja	444	596	444	596
Korot	192	517	192	517
Verot	771	128	771	128
<b>20. VAKUUDET</b>				
Pantatut arvopaperit	1 300	1 300	1 300	1 300
Pantatut rahavarat	181	178	139	136
<b>Yhteensä</b>	<b>1 481</b>	<b>1 478</b>	<b>1 439</b>	<b>1 436</b>
<b>21. VASTUUT</b>				
<b>Leasingvastuut</b>				
Seuraavalla tilikaudella maksettavat	257	131	249	121
Myöhemmin maksettavat	305	142	305	134
	562	273	554	254
<b>Vuokravastuut</b>				
Seuraavalla tilikaudella maksettavat	803	643	669	643
Myöhemmin maksettavat	4 440	4 606	4 128	4 606
	5 244	5 249	4 798	5 249
Pankkitakauksen vastasitoumus	379	379	379	379
Vuokravakuuden ( Miestentie 1 ja Asentajank. 5 ) pankkitakaus	163	121	121	121

**Muut taloudelliset vastuut joita ei ole merkitty taseeseen**

*Kiinteistöinvestoinnit* Gasum Oy on velvollinen tarkistamaan vuosina 2006–2008 valmistuneista vuokratilojen perusparannuksista tekemiään arvonlisäverovähennyksiä, jos kiinteistön verollinen käyttö vähenee tarkistuskauden aikana. Tarkistuskausi on 5 vuotta. Viimeinen tarkistusvuosi on 2013.

## ERITYTETTY TULOSLASKELMA

I 000 euro	Verkkoliiketoiminta		Myyntiliiketoiminta		Muu liiketoiminta	
	2008	2007	2008	2007	2008	2007
LIIKEVAIHTO	258 321	171 639	874 232	599 468	73 664	70 730
Muut tuotot	74	17	100 149	50 881	234	220
Materiaalit ja palvelut						
Aineet, tarvikkeet ja tavarat						
Ostot tilikauden aikana	-95 054	-17 987	-964 147	-629 989	-66 309	-57 843
Henkilöstökulut	-10 283	-8 333	-2 749	-2 142	-756	-354
Poistot ja arvonalentumiset						
Suunnitelman mukaiset poistot	-27 849	-27 298	-333	-317	-590	-549
Liiketoiminnan muut kulut	-105 884	-56 641	-2 286	-1 939	-632	-197
LIIKEVOITTO	19 325	61 398	4 867	15 963	5 612	12 007
Rahoitustuotot ja -kulut	542	-415	764	806	282	309
VOITTO ENNEN SATUNNAISIA ERIÄ	19 866	60 983	5 631	16 769	5 894	12 315
Satunnaiset tuotot						
Konserniavustus	0	0	1 712	1 203	0	0
VOITTO ENNEN TILINPÄÄTÖS- SIIRTOJA JA VEROJA	19 866	60 983	7 343	17 972	5 894	12 315
Tilinpäätössiirrot						
Poistoeron lisäys (-)	-1 554	-21 377	0	0	1 554	-2 603
Tuloverot	-4 994	-13 085	-1 860	-3 856	-1 502	-2 643
TILIKAUDEN VOITTO	13 318	26 520	5 483	14 115	5 946	7 070

## MAAKAASULIIKETOIMINTOJEN ERYTTÄMINEN

Maakaasumarkkinalain (508/2000) 5. luvussa säädetään maakaasuliiketoimintojen kirjanpidollisesta eriyttämisestä keskenään ja muista liiketoiminnoista.

Maakaasun myyntiliiketoiminta sisältää vuodesta 2003 alkaen Gasum Oy:n peruskaasukaupan myyntitariffien energiamaksujen osuuden.

Gasum Oy:n verkkoliiketoimintaan sisältyy kaasun myyntihintojen siirtomaksujen osuus sekä pääosin tariffin ulkopuolisten sopimusten koko liiketoiminta.

Muu liiketoiminta sisältää päivittäiskaasun energiaosuuden, nesteytetyn maakaasun myynnin testaus- ja tutkimustarpeita varten sekä kunnossapitopalveluiden myynnin. Myös maakaasun liikennekäyttö kuuluu muuhun liiketoimintaan.

Kulujen ja tuottojen kohdistaminen on tapahtunut aiheuttamisperiaatteen mukaisesti sisäisen laskennan avulla. Poistot on laskettu voimassa olevan poistosuunnitelman mukaan.

Tase-erät on jaettu aiheuttamisperiaatteen mukaan. Rahoitusomaisuus ja lyhytaikainen vieras pääoma on jaettu laskennallisesti aiheuttamisperiaatteen mukaan. Osakepääoma ja pitkäaikainen vieras pääoma on jaettu käyttöomaisuuden suhteessa.

## ERiyTETTY TASE

I 000 euro	Verkkoliiketoiminta		Myyntiliiketoiminta		Muu liiketoiminta	
	2008	2007	2008	2007	2008	2007
VASTAAVAA						
PYSYVÄT VASTAAVAT						
Aineettomat hyödykkeet	4 571	4 220	347	512	86	154
Aineelliset hyödykkeet	441 137	404 917	466	876	7 002	5 277
Sijoitukset	0	0	13 778	14 026	61	51
VAIHTUVAT VASTAAVAT						
Vaihto-omaisuus	5 649	3 963	4 398	3 647	0	0
Saamiset						
Pitkäaikaiset	24	0	79	0	28	10
Lyhytaikaiset	27 666	28 313	124 520	92 138	2 656	6 708
Rahat ja pankkisaamiset	8 676	32 689	2 458	8 528	3 326	6 159
	487 724	474 102	146 047	119 726	13 158	18 349
VASTATTAVAA						
OMA PÄÄOMA	172 054	192 754	27 190	29 289	6 334	7 271
TILINPÄÄTÖSSIIRTOJEN KERTYMÄ						
Kertynyt poistoero	196 536	194 982	0	0	1 231	2 785
VIERAS PÄÄOMA						
Pitkäaikainen	10 230	22 652	550	1 218	220	487
Lyhytaikainen	108 904	63 713	118 307	89 220	5 373	7 805
	487 724	474 102	146 047	119 726	13 158	18 349

Gasum Oy:n hallitus  
16. helmikuuta 2009

Antero Jännes  
Juha Vainikka  
Björn Ahlnäs  
Paula Lähde  
Aleksi Novitsky  
Christer Paltschik  
Kristiina Vuori



# TILINTARKASTUSKERTOMUS

## GASUM OY:N YHTIÖKOKOUKSELLE

Olemme tarkastaneet Gasum Oy:n kirjanpidon, tilinpäätöksen, toimintakertomuksen ja hallinnon tilikaudelta 1.1.–31.12.2008. Tilinpäätös sisältää sekä konsernin että emoyhtiön taseen, tuloslaskelman, rahoituslaskelman ja liitetiedot.

## HALLITUKSEN JA TOIMITUSJOHTAJAN VASTUU

Hallitus ja toimitusjohtaja vastaavat tilinpäätöksen ja toimintakertomuksen laatimisesta ja siitä, että ne antavat oikeat ja riittävät tiedot Suomessa voimassa olevien tilinpäätöksen ja toimintakertomuksen laatimista koskevien säännösten ja määräysten mukaisesti. Hallitus vastaa kirjanpidon ja varainhoidon valvonnan asianmukaisesta järjestämisestä ja toimitusjohtaja siitä, että kirjanpito on lain mukainen ja että varainhoito on luotettavalla tavalla järjestetty.

## TILINTARKASTAJAN VELVOLLISUUDET

Tilintarkastajan tulee suorittaa tilintarkastus Suomessa noudatettavan hyvän tilintarkastustavan mukaisesti ja sen perusteella antaa lausunto tilinpäätöksestä, konsernitilinpäätöksestä ja toimintakertomuksesta. Hyvä tilintarkastustapa edellyttää ammattieettisten periaatteiden noudattamista ja tilintarkastuksen suunnittelua ja suorittamista siten, että saadaan kohtuullinen varmuus siitä, että tilinpäätöksessä tai toimintakertomuksessa ei ole olennaisia virheellisyksiä ja että emoyhtiön hallituksen jäsenet ja toimitusjohtaja ovat toimineet osakeyhtiölain mukaisesti.

Tilintarkastustoimenpiteillä tulisi varmistua tilinpäätöksen ja toimintakertomuksen lukujen ja muiden tietojen oikeellisuudesta. Toimenpiteiden valinta perustuu tilintarkastajan harkintaan ja arvioihin riskeistä, että tilinpäätöksessä on väärinkäytöksestä tai virheestä johtuva olennainen virheellisyys. Tarvittavia

tarkastustoimenpiteitä suunniteltaessa arvioidaan myös tilinpäätöksen laadintaan ja esittämiseen liittyvää sisäistä valvontaa. Lisäksi arvioidaan tilinpäätöksen ja toimintakertomuksen yleistä esittämistapaa, tilinpäätöksen laatimisperiaatteita sekä johdon tilinpäätöksen laadinnassa soveltamia arvioita.

Tilintarkastus on toteutettu Suomessa noudatettavan hyvän tilintarkastustavan mukaisesti. Käsitksemme mukaan olemme suorittaneet tarpeellisen määrän tarkoitukseen soveltuvia tarkastustoimenpiteitä lausuntoamme varten.

## LAUSUNTO

Lausuntonamme esitämme, että tilinpäätös ja toimintakertomus antavat Suomessa voimassa olevien tilinpäätöksen ja toimintakertomuksen laatimista koskevien säännösten ja määräysten mukaisesti oikeat ja riittävät tiedot konsernin sekä emoyhtiön toiminnan tuloksesta ja taloudellisesta asemasta. Toimintakertomuksen ja tilinpäätöksen tiedot ovat ristiriidattomia.

Olemme tutustuneet tilinpäätöksen liitetiedoissa esitettyihin eriytettyjen toimintojen tuloslaskelma-, tase- ja lisätietoihin. Lausuntonamme esitämme, että ne on laadittu maakaasumarkkinalain ja sen nojalla annettujen säännösten ja määräysten mukaisesti.

Espoossa 23. päivänä helmikuuta 2009

PricewaterhouseCoopers Oy  
KHT-yhteisö

Eero Suomela  
KHT

# HALLINTONEUVOSTON LAUSUNTO

Gasum Oy:n hallintoneuvosto on tänään pitämässään kokouksessa käsitellyt yhtiön vuodelta 2008 laaditun tilinpäätöksen, joka käsittää konsernin ja emoyhtiön tuloslaskelman, taseen sekä toimintakertomuksen ja siihen liittyvän hallituksen ehdotuksen voittovarojen käyttämisestä sekä yhtiön tilintarkastajien antaman tilintarkastuskertomuksen. Hallintoneuvosto esittää varsinaiselle yhtiökokoukselle, että tilinpäätös vahvistetaan ja vuosivoitto käytetään hallituksen esityksen mukaisesti.

Hallintoneuvosto toteaa, että yhtiökokouksen ja hallintoneuvoston tekemiä päätöksiä ja antamia ohjeita on noudatettu ja että hallintoneuvosto on saanut yhtiön hallitukselta ja johtajilta tarpeellisiksi katsomansa tiedot.

Espoossa 2. maaliskuuta 2009

Jorma Eloranta

Taisto Turunen

Seppo Aho

Sergei Emelijanov

Timo Karttinen

Achim Saul

Marcus Söhrich

Stanislav Tsigankov

# YRITYKSEN HALLINTO

## YHTIÖKOKOUS

Gasum Oy:n ylin päättävä elin on yhtiökokous, joka kutsutaan koolle vähintään kerran vuodessa. Yhtiökokouksessa esitetään tilinpäätös ja tilintarkastuskertomus, päätetään tuloslaskelman ja taseen vahvistamisesta sekä vastuuvapauden myöntämisestä hallintoneuvostolle ja hallitukselle sekä toimitusjohtajalle. Yhtiökokous valitsee hallintoneuvoston jäsenet, uudet jäsenet erovuoroisten sijaan sekä hallintoneuvoston puheenjohtajan ja varapuheenjohtajan.

## HALLINTONEUVOSTO

Gasum Oy:n hallintoneuvostoon kuuluvat puheenjohtaja, varapuheenjohtaja sekä kuusi muuta jäsentä. Hallintoneuvosto ja sen puheenjohtaja valitaan kolmeksi vuodeksi kerrallaan. Hallintoneuvosto koostuu puheenjohtajan tai hänen ollessaan estyneenä varapuheenjohtajan kutsusta. Hallintoneuvoston tehtävänä on valvoa, että yhtiön asioita hoidetaan yhtiökokouksen ja hallintoneuvoston päätösten ja ohjeiden sekä terveiden liikeperiaatteiden mukaan.

### Jäsenet:

Puheenjohtaja Jorma Eloranta, vuorineuvos  
Varapuheenjohtaja Taisto Turunen, ylijohdaja, Työ- ja elinkeinoministeriö  
Seppo Aho, Fortum  
Sergei Emeljanov, Gazprom export  
Timo Karttinen, Fortum  
Achim Saul, E.ON Ruhrgas  
Marcus Söhrich, E.ON Ruhrgas  
Stanislav Tsigankov, Gazprom

## TILINTARKASTAJA

PricewaterhouseCoopers Oy. Vastuullinen tilintarkastaja KHT Eero Suomela

## GASUM OY:N HALLITUS

Hallituksen valitsee hallintoneuvosto. Hallitukseen kuuluvat puheenjohtaja ja hänen lisäksi vähintään kolme ja enintään kuusi varsinaista jäsentä. Hallituksen jäsenien ja varajäsenien toimikausi on kolme vuotta. Hallituksen tehtävänä on huolehtia yhtiön hallinnosta ja toiminnasta lain ja yhtiöjärjestyksen sekä hallintoneuvoston antamien ohjeiden mukaisesti, päättää mm. kiinteän omaisuuden luovuttamisesta ja kiinnittämisestä ja ottaa ja erottaa yhtiön ne ylimmät johtohenkilöt, joita hallintoneuvosto ei valitse.

### Jäsenet:

Antero Jännes, puheenjohtaja  
Juha Vainikka, varapuheenjohtaja  
2.3.2009 asti.  
Kristiina Vuori, hallituksen sihteeri  
Björn Ahlnäs, varapuheenjohtaja alk. 2.3.2009  
Paula Lähde  
Aleksi Novitsky  
Christer Paltschik  
Ari Suomalampi, jäsen alk. 2.3.2009

## TYTÄRYHTIÖT

Gasum Paikallislakelu Oy,  
Gasum Energiapalvelut Oy  
Toimitusjohtaja Jarko Alanko  
Gaasienergia AS  
Toimitusjohtaja Simo Lahesalu  
Kaasupörssi Oy  
Toimitusjohtaja Pekka Karinen

## GASUMIN ORGANISAATIO:

Toimitusjohtaja Antero Jännes  
Energiakauppa Aleksi Novitsky

- myynti Ossi Savolainen, Sonja Hellén-Nieminen, Lauri Pirvola
- Baltian alueen toiminnot Seppo Nurminen

Energiapalvelut Jarko Alanko

- myynti Voitto Rihu, Tommy Mattila, Åke Vikstedt
- asiakaspalvelu ja laskutus Karoliina Liimatainen
- energiapalveluiden tuotanto Timo Harju

Kehittyvät liiketoiminnot Björn Ahlnäs

- Liikennekäyttö Jussi Vainikka
- Energiakaasut Pasi Torri
- Uudet maakaasualueet Veli-Heikki Niiranen

Siirtopalvelut Ari Suomalampi

- käyttö Jarmo Lehtonen

Turvallisuus Jarmo Aho  
Investoinnit ja kunnonhallinta Kaj Christiansen

- sähköinen kunnossapito Timo Parikka
- kompressorien kunnossapito Otto Mänty
- investoinnit Ilkka Taka-aho
- mekaaninen kunnossapito, maakaasuverkoston käytönvalvoja: Arto Korpela

Aluepäälliköt  
Imatra Timo Kyllönen  
Valkeala Pasi Karhula  
Hyvinkää Eero Kummu  
Tampere Mikko Lahti  
Talous Paula Lähde

- Kirjanpitoapäällikkö Leena Wallenius
- Laskutusapäällikkö Leena Tikkanen

Henkilöstö- ja lakiasiat Kristiina Vuori  
Liiketoiminnan suunnittelu Christer Paltschik

- tietohallinto Jussi Hyvärinen
- tuoteriskien hallinta Satu Raikaslehto
- laatuapäällikkö Rami Saajoranta
- hinnoittelu Jukka Kajiansinkko
- viestintä Minna Ojala
- teknologia Sari Siitonen

# YHTEYSTIEDOT

Konsernin puhelinvaihteen numero on 020 4471

## **Pääkonttori**

Miestentie 1, PL 21, 02151 ESPOO

## **Hyvinkään huoltokeskus**

Kerkkolankatu 42, 05800 HYVINKÄÄ

## **Maakaasukeskus**

Kiehuvantie 189, 45100 KOUVOLA

## **Mäntsälän kompressoriasema**

Hyvinkääntie 565, 04680 HIRVIHAARA

## **Porvoon projektitoimisto**

Pienteollisuustie 3, 06450 PORVOO

## **Tampereen huoltokeskus**

Raspinkatu 4, 33840 TAMPERE

## **Vastaanottoasema**

Räikköläntie 170, 55100 IMATRA

## **Kaasupörssi Oy**

Miestentie 1, 02150 ESPOO

## **Gasum Energiapalvelut Oy**

Asentajankatu 5 B, 00880 HELSINKI

## **Gasum Paikallisjakelu Oy**

Pulttikatu 1, 48770 KOTKA

Kirkniementie 1, 08700 VIRKKALA

## **Gaasienergia AS**

Kreutzwaldi 12, 10124 TALLINNA





