



Ett hållbart Göteborgssamhälle

Pågående satsningar

- Biogas
- Vindkraft
- Kyla
- Mätning
- Energieffektiva energisystem i fastigheter
- Nya solceller
- ***Gas till tunga transporter***



6 miljarder investeras i nya projekt för ett hållbart samhälle

Från gasverk till framsynt energibolag



Levererat gas sedan 1846

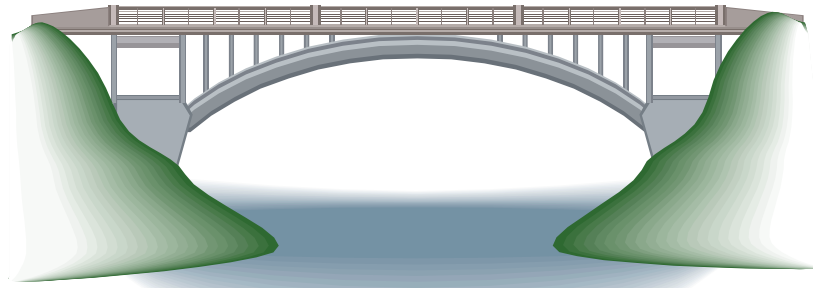
Cirka 3 TWh/per år vilket
motsvarar 260 000 ton olja
700 GWh externa kunder,
resterande egen produktion

Naturgas via leverantören
Dong samt via danska
gasbörsen

Egen biogasproduktion

Naturgas = en bro till framtiden

Fossilt
samhälle
med olja och kol



Hållbart
samhälle
med biogas

Göteborg Energi's biogasvision:

I framtiden säljer vi endast förnyelsebar gas

Steg på vägen: År 2020 säljer vi mer än 1 TWh biogas
(motsvarar ca 30% av dagens leverans av energigas)

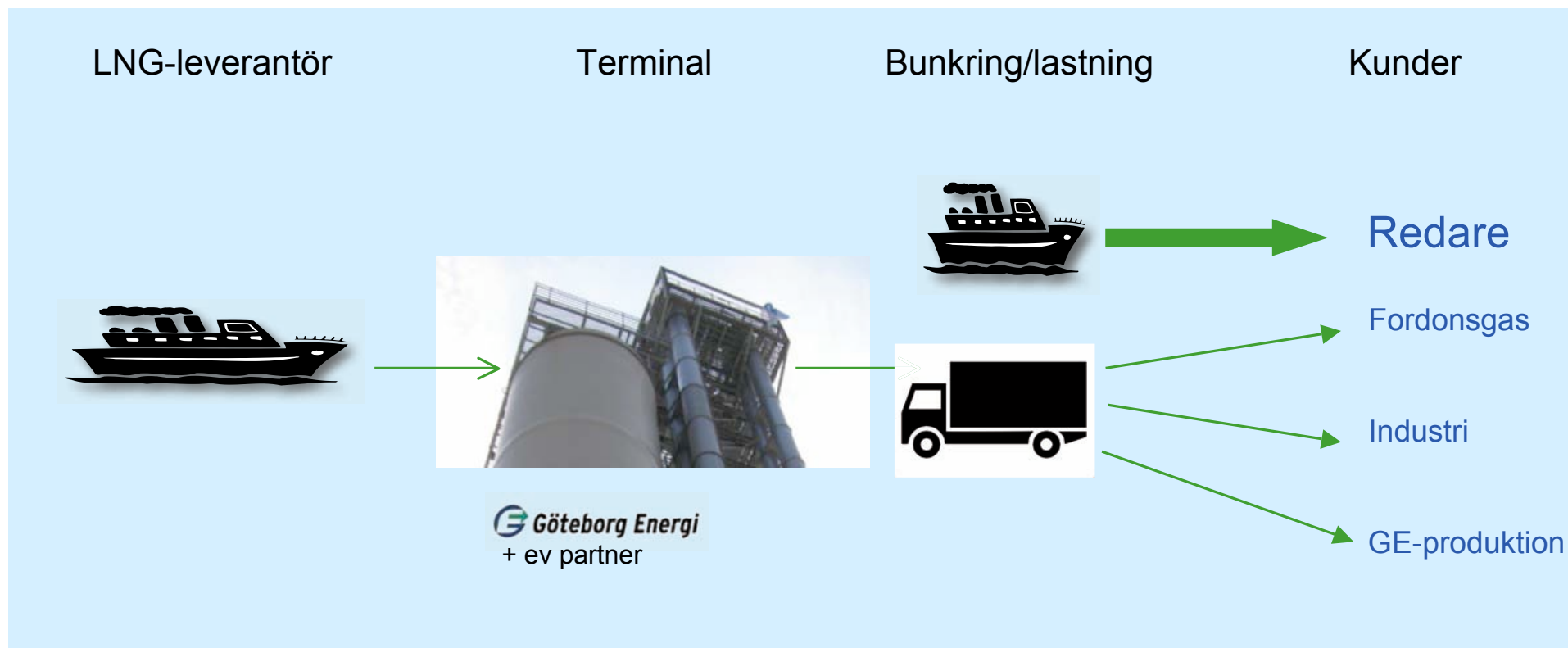
Gasdriven sjöfart – alternativet för framtiden



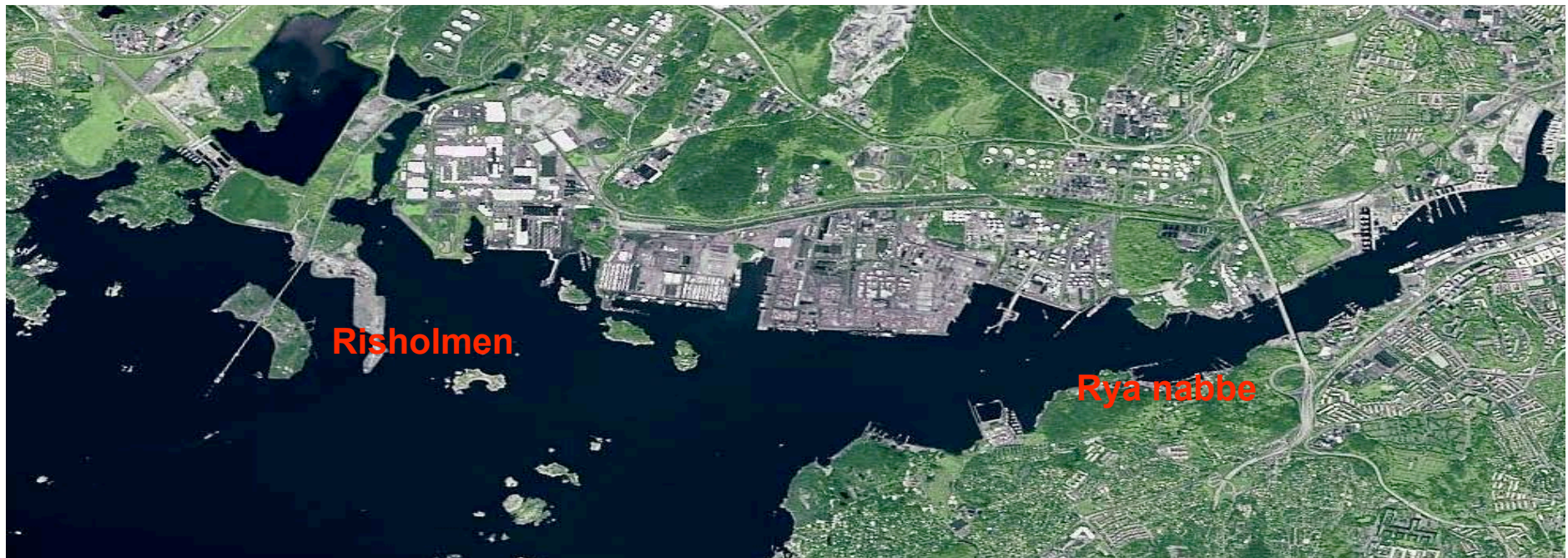


- Gemensamt bolag för lagring och försäljning av LNG
- Nära samarbete med Göteborgs Hamn

Distributionskedja



- Göteborgs Hamn
 - Lokalisering
 - Bunkring – verksamhetsrutiner
- Samråd i tillståndsprocessen
 - Riskanalys
 - Utbildning



Gas till fartyg

- Sjöfartens främsta problem är utsläpp av NO_x och SO_x .
- Utsläppsnivåerna skärps, ett handelssystem utreds och kundkraven ökar.
- Gas är ett intressant alternativ som reducerar:
 - SO_x 100 %
 - NO_x 90 %
 - partiklar 100 %
 - CO_2 20-25 %



Förslag på ECA-områden i USA och Kanada



Fartyg – stora förbrukare

- En stor färja, t ex Stena skulle förbruka ca 25 000 ton LNG per år, vilket motsvarar ca 350 GWh/år.
- I Göteborg bunkras bränsle motsvarande ca 1 miljon ton LNG/år (14 TWh).



Kundfördelar

Fördelar	LNG	Scrubber	MGO
Uppfyller IMO's utsläppsregler för ECA-områden 2015.	●	●	●
Uppfyller ytterligare skärpta utsläppsregler efter 2015.	●	?	?
Visar på ett sant miljöengagemang	●	—	—
Väl fungerande teknik	●	?	●
Förbättrar arbetsmiljön ombord	●	—	—
Ger ett oberoende till tillgången på olja	●	—	—
Ett ekonomiskt attraktivt alternativ	●	?	?

Projekt Transportgas

- Göteborg Energi har bestämt sig för att bli en aktör att räkna med på LNG-marknaden
- Projektmål

År 2013: En första leverans till en större redare



Tillsammans med er....

...vill vi diskutera
modeller för
samarbete



**Tack för
uppmärksamheten**



