



Vad är LNG? LNG – Liquefied Natural Gas – är ett bränsle som till cirka 90 procent består av metan och till nio procent etan. När naturgas kyls ner till -162°C övergår den från gas till vätska och volymen minskar cirka 600 gånger. Detta gör att man kan frakta mer energi per volymenhet jämfört med om man hade fraktat naturgasen i gasform. Vätskan kan sedan förångas och användas som naturgas. LNG är egentligen inte en produkt i sig utan en lösning för att distribuera naturgas på ett energieffektivt sätt till förbrukare i regioner där det saknas distributionssystem i form av gasledningar. I flytande form kan naturgasen även användas inom nya områden såsom fartygsbränsle eller som fordonsbränsle för tunga lastbilar.

Naturgas är det mest miljövänliga fossila bränslet. När man använder naturgas minskar utsläppen av klimatpåverkande, försurande och andra hälsopåverkande gaser och partiklar med mellan 25-90 procent jämfört med bensin/olja. Det finns många användningsområden för naturgas; som råvara i industrin, i kraftvärmeverk, för uppvärmning av fastigheter samt som fordons- och sjöfartsbränsle. Naturgas svarar för knappt en fjärdedel av världens energiförsörjning. I Europa är siffran cirka en femtedel, i Norden sju procent och motsvarande siffra för Sverige är två procent.

Det finns inget motsatsförhållande mellan naturgas och biogas – båda kommer att behövas i den framtida mixen av olika bränsleslag. Bägge produkterna har i stort samma sammansättning – i huvudsak metan och är helt kompatibla. Skillnaden är att naturgas har bildats för flera miljoner år sedan och finns lagrad i jordskorpan medan biogas ingår i kretsloppet, dvs. den bildas nu av exempelvis matrester och annat organiskt material och ger därför inte något nettotillskott av koldioxid till atmosfären vid förbränning. Det krävs dock en storskalig produktion av biogas för att kunna täcka behoven för industri, sjöfart och fordonstrafik. Det tar tid att utveckla produktionskapaciteten och skapa system för insamling av lämpligt avfall och andra råvaror för biogastillverkning. Tillgången på biogas förutspås vara begränsad under många år framöver. LNG och naturgas spelar en viktig roll i den här utvecklingen. Fram tills dess att biogas och andra förnybara bränslen finns tillgängliga i tillräcklig omfattning kan LNG användas för att klara våra miljömål. Samtidigt blir miljöpåverkan mindre tack vare användning av renare bränslen.

Östersjöns och Sveriges första LNG-terminal

AGA:s LNG-terminal på Brunnsviksholmen i Nynäshamn togs i drift i mars 2011. Terminalen, som har en lagringskapacitet på 20 000 m³, kan i stor utsträckning tillgodose industrins, sjöfartens och fordonstrafikens behov av flytande naturgas. På terminalområdet finns en hamn där båtar som levererar LNG kan lägga till samt utlastningsramper för lastbilar.

Leveranserna av flytande naturgas kommer i dagsläget från produktionsanläggningar och terminaler i norra Europa. I framtiden kommer leveranserna även att komma från övriga Europa och andra delar av världen. LNG-terminalen är mellanlagring för den flytande naturgasen som fraktas vidare ut till kunderna med tankbil eller via rörledning. Anläggningen förbereds för framtida expansion.



Sjöfart LNG är ett konkurrenskraftigt bränslealternativ för sjöfarten. När man använder naturgas minskar utsläppen av klimatpåverkande, försurande och andra hälsopåverkande gaser och partiklar med mellan 25-90 procent jämfört med traditionellt marina bränslen.

Transport Fordonsgas bestående av biogas, naturgas eller en kombination av dessa är ett mycket renare bränsle jämfört med bensin och diesel. Gasdrivna fordon släpper ut mindre kväveoxider, koldioxid, partiklar och ger lägre buller. Det finns många fördelar gasfordon – förutom ett konkurrenskraftigt drivmedelspris är även fordonsskatten betydligt lägre och i flera kommuner är dessutom parkeringen gratis för dessa fordon. Förmånsvärdet på tjänstebilar är betydligt lägre jämfört med motsvarande bensin- och dieseldrivna bilar.

Antalet tankställen för fordonsgas (biogas, naturgas eller blandningar) växer kraftigt i Sverige och övriga Europa. Idag finns det över 100 tankstationer i Sverige.

Industri LNG kan med fördel användas inom industrin. Den ger ett snabbt och lättreglerat uppvärmningsförlopp. Genom att ersätta exempelvis eldningsolja med naturgas kan man uppnå goda effekter både avseende miljö och ekonomi. Som råvara i processindustrin ger LNG miljömässiga vinster i form av lägre koldioxidutsläpp. Naturgasens höga verkningsgrad ger en ökad effektivitet med 5 – 10 procent. Bränslet ger även en minskad energiförbrukning, bättre produkter samt arbetsmiljö då gasen är ren och inte avger något sot eller stoft i samband med produktionen.

AGA – norra Europas ledande industrigasbolag

AGA tillverkar och marknadsför industrigas och specialgaser för olika ändamål. I samarbete med kunderna, utvecklar vi totallösningar som omfattar gaser, kunskap om processer, gasutrustning och service. Med avancerad gasteknik gör vi det möjligt för kunderna att öka lönsamheten, säkerheten och kvaliteten samtidigt som miljön skyddas. AGA tillverkar och tillhandahåller medicinska gaser, service, tjänster och sjukvård under namnet Linde Healthcare. AGA i Sverige ingår i Linde Group Regional Business Unit Northern Europe där även övriga nordiska länder och Baltikum ingår. Linde Group är ett världsledande gas- och teknikbolag med cirka 65 500 anställda i omkring 100 länder. Läs mer på www.aga.se och www.linde.com

Kontakt

Sjöfart:	Jonas Åkermark	+46 (0)70 274 57 10	e-post: jonas.akermark@se.aga.com
Industri och energi:	Ragnar Sjödahl	+46 (0)733 82 46 33	e-post: ragnar.sjodahl@se.aga.com
	Martin Eriksson	+46 (0)70 627 03 22	e-post: martin.eriksson@se.aga.com
	Carl Petersohn	+46 (0)70 292 95 52	e-post: carl.petersohn@se.aga.com
Terminal:	Lars Laurell	+46 (0)70-560 60 39	e-post: lars.laurell@se.aga.com