

Gas als een integraal deel van de "Roadmap 2050" die streeft naar een duurzame maatschappij.

Aardgas in 2050

In december 2011 zal de Europese Commissie haar "Energie Roadmap 2050" publiceren. Het stappenplan bevat een visie voor een efficiënte, veilige en duurzame energiemix in 2050. Het zijn geen eenvoudige oplossingen om de huidige klimaatuitdagingen aan te pakken. Aardgas kan echter een belangrijke bijdrage leveren om de doelstellingen voor een duurzame samenleving te realiseren.

Aardgas is de schoonste, meest efficiënte en veelzijdige van alle fossiele brandstoffen. De overvloed aan aardgas, zijn concurrerende bevoorradingskosten, de directe beschikbaarheid en zijn flexibiliteit om als back up te dienen voor hernieuwbare energie maakt van aardgas de beste energiebron om de vermindering van broeikasgasemissies te bereiken en tegelijkertijd het concurrentievermogen van Europa op wereldvlak te verzekeren.

Verdere reductie van de uitstoot van broeikasgassen

CO₂ emissies van gas zijn slechts de helft van de CO₂ emissies gevormd door de verbranding van steenkool. In de komende decennia kan een aanzienlijke vermindering van de uitstoot van broeikasgassen bereikt worden door de vervanging van de koolstofrijke energiebronnen door aardgas. Daarnaast bevat aardgas ook geen zwavel en laat het - in tegenstelling tot steenkool - geen fijne stofdeeltjes vrij bij de verbranding. Op deze manier draagt aardgas bij tot het verbeteren van de luchtkwaliteit.

Het opvangen en opslaan van koolstof – Carbon Capture and Storage – CCS kan verder bijdragen tot het verminderen van de CO₂ uitstoot van aardgas. Dank zij de lage uitstoot van gas wordt het gebruik van CCS gehalveerd bij gebruik van gas ipv steenkool. Aardgas is dan ook de schoonste en meest kostenefficiënte optie van fossiele brandstoffen op de markt. CCS zal in de toekomst van vitaal belang zijn om de wereldwijde economische groei te ondersteunen en tegelijkertijd de schadelijke effecten van de CO₂ uitstoot te verminderen.

Het Internationaal Energie Agentschap besluit dat zonder CCS de kosten voor het verminderen van de CO₂ uitstoot met 50 % tegen 2050 zullen verhogen met 70%.¹

Groen gas

Het is niet alleen aardgas dat kan bijdragen tot de realisatie van een koolstofarme energievoorziening. Klimaat-neutrale "groene gassen" gewonnen uit biologische bronnen kunnen een integraal onderdeel uitmaken tot het uitbouwen van een duurzame toekomst.

Vernieuwende partner voor verschillende hernieuwbare bronnen

De bestaande gasinfrastructuur kan gebruikt worden om de verscheidenheid van duurzame energie in evenwicht te brengen met vernieuwende concepten zoals "power to gas" en is mede hierdoor de ideale partner voor duurzame energie. In tijden van lage vraag kan de energie voortgebracht uit hernieuwbare bronnen gebruikt worden voor het produceren van waterstof en synthetisch aardgas met opslag in gasinstallaties. Tijdens periodes van hoge vraag kan het synthetisch aardgas gebruikt worden in gasgestookte centrales om het evenwicht op het net te verzekeren. Het gebruik van dergelijke faciliteiten vermindert de investeringen voor de verdere versterking van het elektriciteitsnet.

¹ Van 2005 levels, IEA CCS Roadmap 2009