



Shell in Nigeria

GAS AFFAKKELEN

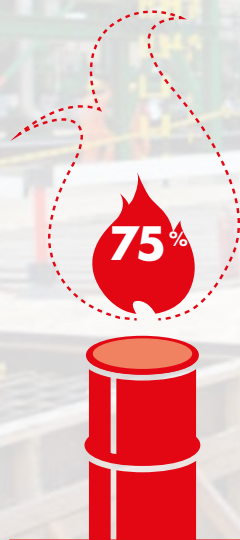
Meegeproduceerd gas

De joint venture Shell Petroleum Development Company of Nigeria Limited (SPDC) heeft het affakkelen van gas in het afgelopen decennium sterk verminderd en is van plan om dit verder te verminderen.

Waarom affakkelen?

Bij veel olievelden komt met de ruwe olie ook gas naar boven. Toen SPDC in de jaren vijftig en zestig van de vorige eeuw zijn productie-installaties bouwde, was er in veel delen van de wereld, waaronder Nigeria, weinig vraag naar gas en waren er ook weinig afzetmogelijkheden. Daarom werd het meegeproduceerde gas meestal verbrand – het zogeheten affakkelen. Er is een verschil tussen continu affakkelen en het af en toe verbranden van geringe hoeveelheden gas vanwege de veiligheid en andere operationele redenen.

Ontwikkeling



**afname
in gas
affakkelen
van SPDC
in het laatste
decennium**

60%

**afname in gas
affakkel-intensiteit
in het laatste
decennium**

**Alle nieuwe SPDC-
faciliteiten** sinds
2000 zijn ontworpen
om **niet continu** te
hoeven **affakkelen**





Shell in Nigeria **GAS AFFAKKELEN**

De afgelopen jaren is de vraag naar gas in Nigeria en andere landen gegroeid, terwijl de technologie om aardgas op te vangen, vloeibaar te maken en naar verre markten te exporteren commercieel mogelijk is geworden. Klimaatverandering is ondertussen een vraagstuk van toenemend belang geworden. Tegenwoordig bestaat er dan ook consensus over het doel om te werken aan het beëindigen van het continu affakkelen van meegeproduceerd gas. Sinds 2000 heeft SPDC alle nieuwe installaties zo ontworpen dat ze niet meer continu affakkelen. Verder werken we samen met de federale regering van Nigeria en onze jointventurepartners aan het doel om zo snel mogelijk te stoppen met het continu affakkelen van meegeproduceerd gas.

ONDANKS DE UITDAGINGEN IS DE ALGEMENE TREND VAN HET VERZAMELEN VAN MEEGEPRODUCEERD GAS EN DE AFNAME VAN AFFAKKELEN POSITIEF EN HEEFT SPDC EEN PLAN OM VERDERE VERMINDERINGEN DOOR TE VOEREN.

Wat doet SPDC om affakkelen te verminderen?

Tussen 2003 en 2012 verminderde SPDC de hoeveelheid afgefakkeld gas op zijn installaties met ongeveer 75%. In dezelfde periode is de affakkelintensiteit (de hoeveelheid afgefakkeld gas per geproduceerd vat olie) met ongeveer 60% afgenomen. Deze verminderingen zijn het resultaat van een meerjarenprogramma dat is geïntroduceerd in 2000 om apparatuur te installeren voor het opvangen van meegeproduceerd gas uit zijn olieproducerende installaties. Als deze projecten voltooid zijn, dan brengen zij de SPDC-affakkeling naar verwachting terug tot onder het huidige gemiddelde niveau van de industrie.

2013 was voor het affakkelverminderingprogramma een uitdagend jaar. De hoeveelheid afgefakkeld gas verminderde weliswaar met ongeveer een vijfde, maar dit had vooral te maken met een lagere dan verwachte olieproductie veroorzaakt door sabotage, diefstal en gerelateerde opschortingen (wat betekent dat er minder meegeproduceerd gas was) en ook met een verbeterde operationele efficiëntie van de functionele installaties. Regelmatige pijpleidingsabotage heeft echter onze gasverwerkingsystemen verstoord, de prestaties negatief beïnvloed, en op die manier bijgedragen aan een toename van de affakkelintensiteit met ongeveer 5% vergeleken met 2012.

Financieringskwesties van de joint venture hebben geresulteerd in vertragingen van sommige gasverzamelprojecten: twee van deze projecten die naar verwachting 35% afgefakkeld meegeproduceerd gas extra zouden verzamelen vanaf 2014 en 2015, zijn waarschijnlijk vertraagd.

REGELMATIGE PIJPLEIDINGSABOTAGE HEEFT ONZE GASVERWERKINGSSYSTEMEN VERSTOORD, DE PRESTATIES NEGATIEF BEÏNVLOED, EN OP DIE MANIER BIJGEDRAGEN AAN EEN TOENAME VAN DE AFFAKKELINTENSITEIT MET ONGEVEER 5% VERGELEKEN MET 2012.

Ondanks deze uitdagingen is de algemene trend van het verzamelen van meegeproduceerd gas en de afname van affakkelen positief en heeft SPDC een plan om verdere verminderingen door te voeren. SPDC zal nauw samen blijven werken met zijn jointventurepartners en andere belanghebbenden om vertragingen te minimaliseren van belangrijke projecten waar een verdere vermindering van het affakkelen van afhangt.

Vraag naar Nigeriaans gas creëren

Gas verzamelen is maar de helft van het verhaal. Er moeten ook afnemers voor zijn. SPDC was de eerste maatschappij die gas leverde in Nigeria en blijft een pionier in de ontwikkeling van gas voor energie met zijn elektriciteitscentrale Afam VI. Deze centrale gebruikt gas van de Okoloma-gasinstallatie van SPDC, die de capaciteit heeft om de huidige elektriciteitsvoorziening van het land te verhogen met ongeveer 20%. In 2010 begon SPDC olie en gas te produceren met de geïntegreerde olie- en gasinstallatie Gbaran Ubie in de staat Bayelsa. Deze installatie helpt het continu affakkelen van meegeproduceerd gas uit nabijgelegen velden te verminderen.

Affakkelen en gezondheid

SPDC heeft de kwaliteit van de lucht in de omgeving van zijn fakkellocaties bijgehouden sinds 1998 en rapporteert de resultaten regelmatig aan overheidsinstanties, volgens de normen van de Nigeriaanse wetgeving. Deze gegevens van SPDC tonen aan dat de luchtkwaliteit rond de affakkellocaties van SPDC voldoet aan deze normen, behalve bij incidentele operationele problemen. Over het algemeen zijn deze normen gelijk aan de internationale normen voor luchtkwaliteit die worden gevolgd in de EU en de VS en de normen die de Wereldgezondheidsorganisatie stelt. Het monitoren van de luchtkwaliteit wordt ook uitgevoerd door erkende en competente onafhankelijke contractanten.

SPDC erkent het belang om in te gaan op waarnemingen en zorgen van lokale gemeenschappen over affakkelen, naast het voldoen aan de regelgeving. Grondig overleg met alle belanghebbenden, inclusief de gemeenschappen, is een integraal onderdeel van SPDC's proces van milieueffectbeoordeling. Dit overleg vindt bij alle grote projecten plaats.