

## NIET TECHNISCHE SAMENVATTING

Tijdens de verdere ontwikkeling van de Magnumcentrale van Nuon aan de Eemshaven is gebleken dat enkele wijzigingen noodzakelijk zijn in de vergunningen die destijds verleend zijn voor deze centrale op grond van de Wet milieubeheer (Wm) en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo). Het gaat voornamelijk om wijzigingen die verband houden met het bedrijven van de centrale op uitsluitend aardgas (fase 1).

Op hoofdlijnen bestaan de wijzigingen uit:

- het plaatsen en bedrijven van twee aardgasgestookte hulpketels t.b.v. de STEG's
- het plaatsen en bedrijven van maximaal vier aardgasgestookte (back-up) ketels t.b.v. aardgasvoorwarming
- het plaatsen en bedrijven van drie noodstroomdiesels en één brandblusdieselaggregaat
- verplaatsing van het gasontvangststation (GOS)
- andere afvalwaterbehandeling (geen ABI in fase 1)
- het plaatsen van een nieuwe/grotere ammoniaopslagtank ten behoeve van de DeNO<sub>x</sub>
- het plaatsen en bedrijven van twee skid-units ten behoeve van deminwater productie
- een toename van het drinkwaterverbruik ten behoeve van deminwater productie en sperwater voor de bestaande koelwaterpompen
- de lozing van huishoudelijk afvalwater geschiedt niet meer op het oppervlaktewater, maar op het gemeentelijk riool
- de verplaatsing van het lozingspunt voor afvalwater op de Wilhelminahaven
- de verplaatsing van de monsternamepunten voor koelwater en het afvalwater uit de ABI.

De belangrijkste milieugevolgen zijn als volgt samen te vatten:

- alle installaties voldoen aan de Beste Beschikbare Technieken (BBT)
- er ontstaan nieuwe emissiepunten van NO<sub>x</sub> en CO ten gevolge van de nieuwe hulpketels. De jaarlijkse totale emissies van de installaties nemen echter niet toe omdat de STEG's stil staan als de hulpketels in bedrijf zijn.
- de akoestische gevolgen van de gewijzigde installaties zijn verwaarloosbaar
- de veiligheidsgevolgen op de woonomgeving van de gewijzigde installaties zijn eveneens verwaarloosbaar
- de grotere opslag van ammonia, dan eerder aangevraagd, betekent dankzij uitgebreide voorzieningen geen extra milieurisico
- de lozing van huishoudelijk afvalwater op het gemeentelijk riool voorkomt een (gezuiverde) lozing op het oppervlaktewater ter plaatse
- de aangevraagde lozingen van de centrale op aardgas zijn gelijkwaardig aan die van andere moderne gascentrales.

In de fase van zienswijze en beroep van de Wm-vergunning van 7 juli 2009 is duidelijk geworden dat bezwaarmakers op een aantal punten het idee hebben dat er te ruim is vergund. Nuon bestrijdt dat maar constateert dat het idee van de bezwaarmakers met name ligt in de interpretatie van de teksten. Door een paar nadere eisen te formuleren in deze aanvraag is Nuon van mening dat op deze punten discussie en verschil van inzicht wordt weggenomen.

Tevens is in paragraaf 4.3 een reparatie aangevraagd van de in de Wvo vergunning van 7 juli 2009 vergunde afvalwaterlozingen voor de componenten arseen, cadmium en kwik waarbij afgeweken is van de oorspronkelijk aangevraagde en in de concept-beschikking opgenomen waarden. De (drietrap) ABI zoals beschreven in de aanvraag van 2006 zal pas worden toegepast in fase 2.

### **Milieugevolgen**

De potentieel voornaamste milieugevolgen van de wijzigingen zijn de emissies naar de lucht, geluid en de gevolgen voor de externe veiligheid. Deze zijn uitgebreid geanalyseerd.

#### *Emissies naar de lucht*

In de aanvraag van april 2009 is voor de STEG's gerekend met 7900 equivalente vollasturen voor de emissieberekeningen. De toen nog niet aangevraagde hulpketels, back-up ketels voor aardgasvoorwarming, noodgeneratoren en brandblusdieselaggregaat zijn niet in deze emissieberekeningen meegenomen. De NO<sub>x</sub>-emissievrachten van de hulpketels zijn slechts 0,6%, de CO-emissievrachten 1% en de C<sub>x</sub>H<sub>y</sub>-emissievrachten 5% van de emissievrachten van de STEG's. De NO<sub>x</sub>-emissievrachten van de noodgeneratoren, brandblusdieselaggregaat en de aardgasvoorwarmingketels zijn gezamenlijk slechts 0,05%, de CO-emissievrachten 0,01% en de C<sub>x</sub>H<sub>y</sub>-emissievrachten 0,09% van de emissievrachten van de STEG's.

Er is voor de STEG's met een "worst case" situatie ten aanzien van vollasturen gerekend. Hierbij wordt bovendien opgemerkt dat de STEG's buiten bedrijf zijn wanneer de hulpketels operationeel zijn. Aangevraagd wordt de NO<sub>x</sub>-, CO- en C<sub>x</sub>H<sub>y</sub>-jaarvrachten van de hulpketels, back-up ketels voor aardgasvoorwarming, noodgeneratoren en brandblusdieselaggregaat, zowel voor fase 1 als fase 2, te laten vallen binnen de eerder vergunde emissiejaarvrachten van de STEG's. Hierdoor treedt geen netto toename van de emissies en deposities ten opzichte van de eerder vergunde situatie op.

#### *Geluid*

De in de vigerende vergunning vermelde controlepunten nabij de inrichting, bij woningen buiten het industrieterrein en op de geluidszone, zijn eveneens voor het onderhavige

akoestische onderzoek gebruikt. Hieruit is gebleken dat het, ten opzichte van de aanvraag van april 2009 enigszins aangepaste, ontwerp van Magnum voldoet aan de reeds vergunde geluidsruimte.

#### *Externe veiligheid*

De wijzigingen hebben betrekking op de locatie van enkele onderdelen van de installatie, waardoor de ligging van de plaatsgebonden risicocontouren wijzigt. Het gasontvangstation is verplaatst naar een meer centrale positie op de inrichting. Hierdoor neemt de lengte van de leiding af en de afstand van de leiding tot de terreingrens neemt toe. De kortere lengte leidt tot lagere faalfrequenties. De grotere afstand tot de terreingrens leidt tot een afname van de  $10^{-6}$  contour buiten de terreingrens. Er zijn geen wijzigingen in het ontwerp van de vergasser, gasreiniging en zwavelwinning voorzien die kunnen leiden tot verandering van de afmetingen van de risico-contouren.