

Ons kenmerk
C2120619/3772251

Beschikking van Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant

op het op 23 mei 2013 bij hen ingekomen verzoek van
NV Afvalverbranding Zuid-Nederland krachtens de Wet algemene
bepalingen omgevingsrecht (Wabo) om een omgevingsvergunning
voor de locatie gelegen aan de Middenweg 34 te Moerdijk.

Tilburg, 26 september 2013.

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant,
namens deze,
directeur van de Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant,



dr. A.M.A. Houtman.

INHOUDSOPGAVE

BESLUIT OMGEVINGSVERGUNNING	3
1 Onderwerp	3
2 Besluit	3
PROCEDURELE ASPECTEN	4
1 Gegevens aanvrager	4
2 Projectbeschrijving	4
3 Huidige vergunnings situatie	4
4 Bevoegd gezag	6
5 Volledigheid van de aanvraag en opschorting procedure	6
6 Procedure (uitgebreid) en zienswijzen	7
7 Adviezen	7
VOORSCHRIFTEN MILIEU	8
1 Emissie naar de lucht	8
1.1 Emissiegrenswaarde koolmonoxide	8
INHOUDELIJKE OVERWEGINGEN	9
1 Toetsingskader milieu	9
1.1 Inleiding	9
1.2 Toetsing oprichten, veranderen of revisie	9
2 Samenhang met overige wet- en regelgeving	9
2.1 Activiteitenbesluit milieubeheer	9
2.2 Relatie BBT afweging tot algemene regels	10
2.3 M.e.r-(beoordelings)plicht	10
3 Beste beschikbare technieken (BBT)	10
3.1 Algemeen	10
3.2 Concrete bepaling beste beschikbare technieken	11
3.3 Conclusies BBT	11
4 Lucht	12
4.1 Aanvraag	12
4.2 Relatie met Activiteitenbesluit	12
4.3 Koolmonoxide-emissie	12
5 Conclusie	14

BESLUIT OMGEVINGSVERGUNNING

1 Onderwerp

Wij hebben op 23 mei 2013 een aanvraag voor een omgevingsvergunning ontvangen van N.V. Afvalverbranding Zuid-Nederland (AZN). De aanvraag betreft een verzoek tot verruiming van de daggemiddelde emissiegrenswaarde voor koolmonoxide (CO), in afwijking van de gestelde emissiegrenswaarde in hoofdstuk 5 van het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (hierna te noemen Activiteitenbesluit). De aanvraag betreft de Afval Energie Centrale (AEC) Moerdijk aan de Middenweg 34 te Moerdijk. De aanvraag is geregistreerd onder nummer C2120619.

Concreet wordt verzocht om:

1. een vergunning ex artikel 2.1, lid 1, onder e (milieu).

2 Besluit

Wij besluiten, gelet op de overwegingen die zijn opgenomen in deze vergunning en gelet op artikel 2.1 en 2.2 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht:

- met het verzoek, om in afwijking van het Activiteitenbesluit voor koolmonoxide (CO) een verruimde emissiegrenswaarde voor het daggemiddelde vast te leggen (artikel 2.1 lid 1 onder e Wabo);
- dat de aanvraag deel uitmaakt van deze vergunning;
- aan deze vergunning voorschriften te verbinden die zijn opgenomen in het hoofdstuk "Voorschriften milieu".

PROCEDURELE ASPECTEN

1 Gegevens aanvrager

Op 23 mei 2013 hebben wij een aanvraag om een omgevingsvergunning als bedoeld in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) ontvangen. Het betreft een verzoek van N.V. Afvalverbranding Zuid-Nederland (AZN).

2 Projectbeschrijving

Het project waarvoor vergunning wordt gevraagd is als volgt te omschrijven: een verzoek tot verruiming van de daggemiddelde emissiegrenswaarde voor koolmonoxide (CO), in afwijking van de gestelde emissiegrenswaarde in hoofdstuk 5 van het Activiteitenbesluit. Een uitgebreide projectomschrijving is opgenomen in de aanvraag om vergunning. Gelet op bovenstaande omschrijving wordt vergunning gevraagd voor de volgende in de Wabo omschreven activiteiten:

1. een vergunning ex artikel 2.1, lid 1, onder e (milieu).

3 Huidige vergunnings situatie

Op 27 augustus 2002, kenmerk 855078, hebben wij aan AZN een revisievergunning ingevolge de Wet milieubeheer (Wm) verleend voor een inrichting bestemd tot de thermische verwerking van maximaal 1.000.000 ton huishoudelijke- en daarmee vergelijkbare bedrijfsafvalstoffen per jaar, gelegen aan de Middenweg 34 te Moerdijk.

Deze vergunning is verleend voor een periode van 10 jaar en liep af op 27 augustus 2012. Gelet op artikel 1.2 lid 5 van de Wabo geldt een voor inwerkingtreding van de Wabo verleende, onherroepelijke vergunning voor categorieën van inrichtingen waar afvalstoffen nuttig worden toegepast of verwijderd, van rechtswege voor onbepaalde tijd.

Voorts hebben wij voor de inrichting de volgende veranderingsvergunningen verleend:

- op 23 maart 2004, onder nummer 979691, op verzoek van AZN de vergunning zodanig gewijzigd dat de opgeslagen hoeveelheid ammonia (25%) moest worden beperkt tot maximaal 163 ton 25%-ammonia. Eén van de opslagtanks diende hiertoe buiten gebruik te worden gesteld en te worden geïsoleerd van de overige tanks;
- op 11 mei 2004 hebben wij, onder nummer 994918, op verzoek van AZN de vergunning zodanig gewijzigd dat AZN de inrichting waarvoor wij op 27 augustus 2002 een vergunning ingevolge de Wm hebben verleend, in afwijking van het bepaalde in artikel 8.18, eerste lid, van de Wet milieubeheer, moet hebben voltooid en in werking hebben gebracht voor 21 oktober 2008;
- op 1 februari 2007 hebben wij, onder nummer 259547, aan AZN een vergunning verleend voor het veranderen en in werking hebben van de inrichting. Het betreft de volgende veranderingen:
 - realisatie van een containerwisselplaats;
 - beperking van het aantal noodstroomaggregaten;
 - toename van het aantal voertuigbewegingen;
 - realisatie van een opslag voor gasflessen;
 - realisatie van een locatie voor opslag- en personeelcontainers voor aannemers;
 - verplaatsing opslag van ferro- en non-ferro metalen naar slakkenterrein;
 - realisatie opslag dieselolie in een bovengrondse tank (10.000 liter);
 - verplaatsing van de opslagcontainer voor gevaarlijke afvalstoffen;

- uitbreiding van de te verbranden afvalstoffen met filterdoeken, evt. vervuild met actief kool, absorptiekorrels en poetsdoeken vervuild met minerale oliën die binnen de eigen inrichting ontstaan;
 - wijziging van de controle van inkomend afval;
 - wijziging van de rookgasreiniging van verbrandingslijn 4; vervanging van het elektrofilter door een doekenfilter met voorafgaande injectie van kalk en actief kool;
 - vervanging van de opgeslagen ammonia met een concentratie van 25% door ammonia met een concentratie van 24,5%; tevens zal een buiten gebruik gestelde opslagtank van 100 m³ weer in gebruik worden genomen, zodat een opslagcapaciteit ontstaat van 300 m³ 24,5%.
- op 18 januari 2008 hebben wij, onder nummer 1366507, aan AZN een vergunning verleend waarmee de expiratedatum van de op 27 augustus 2002 AZN verleende Wm-vergunning (ons kenmerk 855078), van 27 augustus 2012, is komen te vervallen;
 - op 27 januari 2011 hebben wij, onder nummer C2008382/2393219, een veranderingsvergunning verleend voor verhoging van de effluenttemperatuur van het procesafvalwater;
 - op 6 april 2011 hebben wij, onder nummer C2017748/2709111, een veranderingsvergunning verleend voor het bouwen van een overkapping aan de noordzijde van het SOI-gebouw;
 - op 1 juli 2011 hebben wij, onder nummer C2024984/2762106, een veranderingsvergunning verleend voor het slopen van een bouwwerk;
 - op 25 oktober 2011 hebben wij, onder nummer C2012755/2823130, een veranderingsvergunning verleend voor de op- en overslag van reststoffen afkomstig van derden of eigen bedrijfsinstallaties;
 - op 27 juli 2012 hebben wij, onder nummer C2052624/3068736, een eerste fase beschikking verleend voor de volgende activiteiten vallend onder artikel 2.1, lid 1, onder e Wabo:
 - realisatie van een kunststofscheidingsinstallatie voor 700.000 ton huishoudelijke- en bedrijfsafvalstoffen;
 - realisatie van een overslaghal voor inkomend afval;
 - wijziging opslagen ammonia en zoutzuur;
 - het verwerken van geshredderd materiaal vallend onder Euralcode 19.10.03* en 19.10.05*;
 - toepassen van FeCl₂, CaCl₂ en Metal Clean A/B ter verbetering van de afvalwaterbehandelingsinstallatie;
 - wijziging van de lozingsnorm CZV;
 - wijziging van AV-beleid en AO/IC;
 - vervallen van het onderscheid in hoog- en laagcalorisch afval;
 - gebruik van de noordoostelijke ingang voor de aanvoer van afval naar de inrichting.
 - op 21 januari 2013 hebben wij, onder nummer C2103060/3340999, een veranderingsvergunning verleend voor het vervangen van de bestaande shredders en de realisatie van een dakopbouw op de loshal voor nieuw bandwerk;
 - op 9 april 2013 hebben wij, onder nummer C2102146/3385648, een tweede fase beschikking verleend voor de volgende activiteiten vallend onder artikel 2.1, lid 1, onder a (bouw) Wabo: het oprichten van een scheidingsinstallatie en ontvangthal, aanpassen afvalwaterbehandelingsinstallatie (ABI), wijziging opslag chemicaliën, wijziging metingen afvalwater, shredderen afval, wijzigen (AV) en (AO/IC), wijziging verwerking hoog calorisch afval.

Daarnaast hebben wij van AZN twee meldingen ex artikel 8.19 Wm geaccepteerd voor het veranderen van onderdelen van de inrichting.

De voorschriften van de onderliggende (milieu)vergunningen zijn van overeenkomstige toepassing op de aangevraagde verandering, tenzij de aard van de vergunning en/of de aard van de veranderingen zich daartegen verzetten.

Bij besluit van 5 september 2003, kenmerk 03/10797 is aan AZN een vergunning ingevolge de Wet verontreiniging oppervlaktewateren verleend voor de lozing van afvalwater via de gemeentelijke riolering van de gemeente Moerdijk, via de AWP voor Westelijk Noord-Brabant op de rioolwaterzuiveringsinstallatie (rwzi) Bath, in beheer bij Waterschap Brabantse Delta.

De vergunning is gewijzigd bij de volgende besluiten:

- besluit van 28 april 2004, kenmerk 04U2523;
- besluit van 30 november 2004, kenmerk 04U007931;
- besluit van 24 augustus 2006, kenmerk 06U005989;
- besluit van 7 september 2009, kenmerk 09U006438.

Op 22 december 2009 is de Waterwet in werking getreden. De Waterwet vervangt onder andere de Wet verontreiniging oppervlaktewateren. De provincie Noord-Brabant is na het in werking treden van de Waterwet voor de indirecte lozing (via de riolering op de rwzi) het bevoegd gezag. Het waterschap Brabantse Delta is wettelijk adviseur voor deze indirecte lozing. Rijkswaterstaat Zuid-Holland is voor de directe lozing op het Hollands Diep het bevoegd gezag

Op 1 oktober 2010 is de Wabo in werking getreden. Uit artikel 1.2 lid 1, 2 en 3 van de Invoeringswet Wabo volgt dat een vergunning of ontheffing, die is verleend op grond van het recht zoals dat gold voor inwerkingtreding van de Wabo, gelijkgesteld wordt met een omgevingsvergunning voor de betrokken activiteit. Op grond van artikel 1.2b Invoeringswet Wabo geldt een omgevingsvergunning voor de activiteit milieu (artikel 2.1 lid 1 sub e Wabo) ook voor een besluit inhoudende een verklaring als bedoeld in artikel 8.19 Wm.

Gelet op artikel 1.2 lid 5 van de Invoeringswet Wabo geldt een voor inwerkingtreding van de Wabo verleende, onherroepelijke vergunning die op grond van artikel 8.1 van de Wm is verleend voor categorieën van inrichtingen waar afvalstoffen nuttig worden toegepast of verwijderd, van rechtswege voor onbepaalde tijd.

4 Bevoegd gezag

Gedeputeerde Staten zijn bevoegd gezag voor de inrichting. Dit volgt uit artikel 2.4 van de Wabo, juncto artikel 3.3 lid 1 van het Besluit omgevingsrecht (Bor). De activiteiten van de inrichting zijn genoemd in Bijlage I onderdeel C categorie 28.4 van het Bor en daarnaast betreft het een inrichting waartoe een IPPC-installatie behoort.

5 Volledigheid van de aanvraag en opschorting procedure

Na ontvangst van de aanvraag hebben wij deze getoetst op volledigheid. Wij zijn van oordeel dat de aanvraag voldoende informatie bevat voor een goede beoordeling van de gevolgen van de activiteit op de fysieke leefomgeving. De aanvraag is dan ook in behandeling genomen.

6 Procedure (uitgebreid) en zienswijzen

Deze beschikking is voorbereid met de uitgebreide voorbereidingsprocedure als beschreven in paragraaf 3.3 van de Wabo. Gelet hierop zijn wij niet verplicht om van de aanvraag kennis te geven in een of meer dag-, nieuws- of huis-aan-huisbladen of op andere geschikte wijze, tenzij bij de voorbereiding van de beslissing op de aanvraag een milieueffectrapport (MER) moet worden gemaakt. Nu deze uitzonderingsgrond zich niet voordoet hebben wij geen kennis gegeven van de aanvraag in een dag-, nieuws- of huis-aan-huisblad.

Van het ontwerp van de beschikking hebben wij de kennisgeving gepubliceerd op internet: www.brabant.nl op 7 augustus 2013.

Van 8 augustus 2013 tot en met 19 september 2013 heeft het ontwerp ter inzage gelegen en is eenieder in de gelegenheid gesteld om zienswijzen naar voren te brengen. Van deze gelegenheid is geen gebruik gemaakt.

7 Adviezen

In de Wabo en het Bor worden bestuursorganen vanwege hun specifieke deskundigheid of betrokkenheid aangewezen als adviseur. Gelet op het bepaalde in artikel 2.26 Wabo, alsmede de artikelen 6.1 tot en met 6.5 van het Bor, hebben wij de aanvraag ter advies aan de volgende instanties/bestuursorganen gezonden:

- Gemeente Moerdijk;
- Waterschap Brabantse Delta;
- Rijkswaterstaat Directie Zuid-Holland;
- Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT), Ministerie van Infrastructuur en Milieu, Domein Risicovolle Bedrijven, Afdeling Handhaving Overheden.

Naar aanleiding hiervan hebben wij geen adviezen ontvangen.

8 Wijzigingen ten opzichte van de ontwerpvergunning

Er zijn geen veranderingen ten opzichte van de ontwerpvergunning aangebracht.

VOORSCHRIFTEN MILIEU

1 Emissie naar de lucht

1.1 Emissiegrenswaarde koolmonoxide

- 1.1.1 In afwijking van de gestelde daggemiddelde emissiegrenswaarde voor koolmonoxide in artikel 5.19 van het Activiteitenbesluit geldt voor de lijnen 1, 2, 3 en 4 de daggemiddelde grenswaarde van 30 mg/Nm³.

INHOUDELIJKE OVERWEGINGEN

1 Toetsingskader milieu

1.1 Inleiding

De aanvraag heeft betrekking op het veranderen en het in werking hebben van een inrichting als bedoeld in artikel 2.1, lid 1 aanhef en onder e Wabo. De Wabo omschrijft in artikel 2.14 het milieuhygiënische toetsingskader van de aanvraag.

Een toetsing aan deze aspecten heeft plaatsgevonden.

1.2 Toetsing oprichten, veranderen of revisie

Bij onze beslissing op de aanvraag hebben wij:

- de aspecten genoemd in artikel 2.14 lid 1 onder a van de Wabo betrokken;
- met de aspecten genoemd in artikel 2.14 lid 1 onder b van de Wabo rekening gehouden;
- de aspecten genoemd in artikel 2.14 lid 1 onder c van de Wabo in acht genomen.

In de onderstaande hoofdstukken lichten wij dit nader toe, waarbij wij ons beperken tot die onderdelen van het toetsingskader die ook daadwerkelijk op onze beslissing van invloed (kunnen) zijn.

2 Samenhang met overige wet- en regelgeving

2.1 Activiteitenbesluit milieubeheer

In het Activiteitenbesluit milieubeheer zijn voor bepaalde activiteiten, die binnen inrichtingen plaats kunnen vinden, algemene regels opgenomen. Deze regels zijn direct werkend en mogen niet in de omgevingsvergunning worden opgenomen. In de omgevingsvergunning kan van het Activiteitenbesluit worden afgeweken voor zover dat in het Activiteitenbesluit is aangegeven.

In bijlage I, onderdelen B en C, van het Bor wordt aangegeven of voor een inrichting een vergunningplicht geldt. Op 1 januari 2013 is het Activiteitenbesluit gewijzigd. Ook op inrichtingen met een IPPC-installatie kan het Activiteitenbesluit van toepassing zijn. Op type C inrichtingen, die vergunningplichtig zijn, kunnen bepaalde artikelen uit het Activiteitenbesluit van toepassing zijn. Dit betekent dat bepaalde voorschriften uit het Activiteitenbesluit en de bijbehorende Activiteitenregeling een rechtstreekse werking hebben en niet in de vergunning mogen worden opgenomen. De voorschriften die in deze vergunning zijn opgenomen, zijn die voorschriften voor aspecten en activiteiten die niet zijn geregeld in het Activiteitenbesluit en de bijbehorende Activiteitenregeling dan wel zijn een aanvulling hierop.

De inrichting waarvoor vergunning is aangevraagd, wordt aangemerkt als een type C inrichting. Binnen de inrichting van AEC Moerdijk vinden diverse activiteiten plaats die vallen onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit. Voor deze procedure is specifiek paragraaf 5.2 (afvalverbrandings- of afvalmeeverbrandingsinstallaties) van het Activiteitenbesluit van toepassing.

In artikel 5.24 van het Activiteitenbesluit is de mogelijkheid opgenomen tot het vaststellen van een hogere daggemiddelde emissiegrenswaarde voor CO voor een afvalverbrandingsinstallatie. In deze vergunning zal dat verder worden uitgewerkt.

2.2 Relatie BBT afweging tot algemene regels

Uitgangspunt is dat met de voorschriften van het Activiteitenbesluit wordt voldaan aan BBT. Voor het bepalen van de emissiegrenswaarden in het aangepaste Activiteitenbesluit is rekening gehouden met het BREF-document "Afvalverbranding". Alle emissiegrenswaarden uit het Activiteitenbesluit liggen binnen de met BBT geassocieerde emissieniveaus van genoemd BREF-document.

Op grond van artikel 2.22 vijfde lid van de Wabo dient het bevoegd gezag bij IPPC-installaties, zo nodig in afwijking van het Activiteitenbesluit strengere voorschriften aan de vergunning verbinden om BBT te bereiken. Dit kan bijvoorbeeld nodig zijn om de toepassing van BBT in specifieke gevallen te waarborgen, bijvoorbeeld uit het oogpunt van beter presterende nieuwe installaties. De beste beschikbare technieken die in de praktijk worden toegepast en de emissiereducties die daarmee worden gehaald zijn immers bepalend voor de hoogte van de emissiegrenswaarde.

2.3 M.e.r-(beoordelings)plicht

De in de aanvraag beschreven voorgenomen veranderingen, staan niet vermeld in de eerste kolom van onderdeel C en/of onderdeel D van de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage. Gelet hierop hoefde bij de aanvraag geen aanmeldingsnotitie in het kader van een m.e.r.-beoordeling of een milieueffectrapport (MER) te worden overgelegd.

3 Beste beschikbare technieken (BBT)

3.1 Algemeen

In het belang van het bereiken van een hoog niveau van bescherming van het milieu moeten aan de vergunning voorschriften worden verbonden, die nodig zijn om de nadelige gevolgen die de inrichting voor het milieu kan veroorzaken, te voorkomen of, indien dat niet mogelijk is, zoveel mogelijk - bij voorkeur bij de bron - te beperken en ongedaan te maken. Daarbij wordt ervan uitgegaan dat in de inrichting ten minste de voor de inrichting in aanmerking komende beste beschikbare technieken (BBT) worden toegepast.

Vanaf januari 2013 moet bij het bepalen van beste beschikbare technieken (BBT) rekening worden gehouden met BBT-conclusies en bij ministeriele regeling aangewezen informatiedocumenten over BBT.

BBT-conclusies is een document met de conclusies over beste beschikbare technieken, vastgesteld overeenkomstig artikel 13, vijfde en zevende lid van de Richtlijn industriële emissies (definitie in artikel 1.1 eerste lid van het Bor):

- a. Met BBT-conclusies overeenkomstig artikel 13 vijfde lid worden BBT-conclusies bedoeld die worden vastgesteld op basis artikel 75 tweede lid van de Richtlijn industriële emissies. Dit zijn de BBT-conclusies vastgesteld na 6 januari 2011 onder het regime van de Richtlijn industriële emissies;
- b. Met BBT-conclusies overeenkomstig artikel 13 zevende lid worden de bestaande BREFs bedoeld. Het hoofdstuk waarin de beste beschikbare technieken (BAT hoofdstuk) staan uit deze Brefs geldt als BBT-conclusies (totdat nieuwe BBT-conclusies overeenkomstig artikel 75 tweede lid zijn vastgesteld).

BBT-conclusies worden door de Europese commissie vastgesteld en bekendgemaakt in het Publicatieblad van de Europese Unie (een uitvoeringsbesluit van de Europese Commissie dat gericht is tot de lidstaten). Zij worden daarom niet meer apart worden aangewezen in de Regeling omgevingsrecht.

Als op een activiteit of op een type productieproces binnen de inrichting waarvoor een vergunning is aangevraagd, geen BBT-conclusies of informatiedocumenten over BBT van toepassing zijn, of als de van toepassing zijnde BBT conclusies of informatiedocumenten niet alle mogelijke milieueffecten van de activiteit of het proces behandelen moet bevoegd gezag de beste beschikbare techniek zelf vast stellen. Hierbij houdt het bevoegd gezag in ieder geval rekening met de in artikel 5.4 lid 3 van het Bor vermelde criteria.

De op van deze criteria vastgestelde BBT moet een milieubeschermingsniveau garanderen dat tenminste gelijkwaardig is aan het niveau in de BBT-conclusies.

3.2 Concrete bepaling beste beschikbare technieken

Binnen de inrichting worden één of meer van de activiteiten uit bijlage 1 van de richtlijn nr. 2010/75/EU van het Europees parlement en de Raad van 24 november 2010 inzake industriële emissies uitgevoerd. Het betreft categorie 5.2: de verwijdering of nuttige toepassing van afvalstoffen in afvalverbrandings- of afvalmeeverbrandingsinstallaties voor ongevaarlijke afvalstoffen met een capaciteit van meer dan 3 t per uur.

Vanaf januari 2013 geldt een actualisatieplicht voor IPPC-installaties (Artikel 5.10 eerste lid van het Besluit omgevingsrecht). De plicht houdt in dat:

- a. binnen een termijn van vier jaar na publicatie in het Publicatieblad van de Europese Unie van de BBT-conclusies voor de hoofdactiviteit van een IPPC-installatie;
- b. de voorschriften van de omgevingsvergunning moeten worden getoetst aan de beste beschikbare technieken (BBT) die staan in deze(nieuwe) BBT-conclusies (en alle overige relevante BBT-documenten);
- c. als niet wordt voldaan aan deze BBT's moeten de vergunningvoorschriften worden geactualiseerd en;
- d. moet de betreffende IPPC-installatie binnen de termijn van vier jaar gaan voldoen aan deze geactualiseerde voorschriften.

De actualisatieplicht start dus op het moment dat de BBT-conclusies voor de hoofdactiviteit zijn gepubliceerd. Daarom zal bij IPPC-installaties waarin meerdere activiteiten uit bijlage 1 van de Richtlijn industriële emissies worden uitgeoefend, bepaald moeten worden welke activiteit voor de betreffende IPPC-installatie zal worden aangemerkt als de hoofdactiviteit.

3.3 Conclusies BBT

De inrichting voldoet - met inachtneming van de aan dit besluit gehechte voorschriften - aan de beste beschikbare technieken (BBT) ter voorkoming van emissies naar de lucht. Voor de overwegingen wordt verwezen naar de desbetreffende paragraaf.

4 Lucht

4.1 Aanvraag

De aanvraag betreft een verzoek tot verruiming van de daggemiddelde emissiegrenswaarde voor koolmonoxide (CO), in afwijking van de gestelde emissiegrenswaarde in hoofdstuk 5 van het Activiteitenbesluit en heeft betrekking op de verbrandingslijnen 1 tot en met 4. De verbrandingslijnen kunnen, vanwege de technische kenmerken van de installatie niet voldoen aan de gestelde emissiegrenswaarde voor CO.

Het verzoek is gebaseerd op in artikel 5.24, onder a. van het Activiteitenbesluit, waarin is bepaald dat het bevoegd gezag voor een installatie die niet kan voldoen aan de op grond van het artikellid 5.19, eerste lid, toepasselijke emissiegrenswaarde, bij vergunningvoorschrift een emissiegrenswaarde voor koolmonoxide vast kan stellen van ten hoogste een daggemiddelde van 50 mg/Nm³ naast het tienminutengemiddelde.

4.2 Relatie met Activiteitenbesluit

Met ingang van 1 januari 2013 is de inrichting van AEC een type C-inrichting als bedoeld in het Activiteitenbesluit. In artikel 5.19 van het Activiteitenbesluit zijn de emissiegrenswaarden naar de lucht voor afvalverbrandingsinstallaties vastgelegd. AEC dient hieraan vanaf 1 januari 2013 te voldoen.

De emissiegrenswaarden in het Activiteitenbesluit betreffen een omzetting van Bijlage VI, deel 3 behorend bij de Richtlijn industriële emissies (RIE). Voorheen waren de emissiegrenswaarden voor emissies naar de lucht vastgelegd in het Besluit verbranden afvalstoffen (Bva). Met de wijziging van het Activiteitenbesluit per 1 januari 2013 is het Bva komen te vervallen. Het kunnen voldoen aan paragraaf 5.1 van de BBT-conclusies van het BREF-document "Afvalverbranding" heeft geleid tot enkele aanscherpingen van emissiegrenswaarden in artikel 5.19 van het Activiteitenbesluit ten opzichte van de gestelde emissiegrenswaarden uit het Bva en bijlage VI, deel 3 van de RIE.

4.3 Koolmonoxide-emissie

Bij AEC loopt op dit moment een onderzoeksprogramma dat gericht is op het terugdringen van de koolmonoxidepieken. Hiervoor zijn een aantal continu doorlopende technische en operationele acties ingezet waarover regelmatig aan het bevoegd gezag wordt gerapporteerd.

Deze aanpak richt zich voornamelijk op:

- het meetbaar maken van de resultaten van de aanpassingen;
- het terugdringen van de koolmonoxidepieken;
- het eenduidig registeren van de koolmonoxide-emissies;
- Het homogeniseren van het afval door het plaatsen van een shredderinstallatie.

Deze gezamenlijke maatregelen hebben geleid en leiden nog steeds tot een afname van CO-emissie op alle lijnen. Hierbij worden de daggemiddelde emissiegrenswaarden voor koolmonoxide van 50 mg/Nm³ en het tienminutengemiddelde van 150 mg/Nm³ niet overschreden uit het Bva. Het streven is om aan de daggemiddelde emissiegrenswaarde van 30 mg/Nm³ uit het Activiteitenbesluit te voldoen.

Technische kenmerken installatie

De aanpassing van de emissiegrenswaarde naar 30 mg/Nm³ is als gevolg van het ontwerp van de ketels niet altijd haalbaar. De verbrandingsinstallatie bestaat uit een eentreksvuurhaard, dit in tegenstelling tot de meeste in Nederland in gebruik zijnde verbrandingsinstallaties die met een meentreksvuurhaard zijn ontworpen. Door deze eentreksconstructie en de lengte van de vuurhaard in relatie tot het verwarmd oppervlak in de vuurhaard is er een beperkter warmteaccumulerend vermogen aanwezig. Door dit beperkt warmteaccumulerend vermogen en het grote warmte opnemend vermogen in de vuurhaard, daalt bij een procesverandering de temperatuur boven het afval sneller dan bij een "reguliere" verbrandingsinstallatie.

Bij het ontwerp en de realisatie van de installatie is gekozen voor de levering van stoom aan de naastgelegen WKC, waardoor een afwijkende stoomdruk (100 bar ten opzichte van 40 bar in een reguliere AVI) en herverhitting noodzakelijk is. Dit heeft er toe geleid dat de warmteopname in de vuurhaard en het verwarmd oppervlak groter zijn. Ten gevolge van de afwijkende stoomdruk, is ook dienovereenkomstig druk- en temperatuurbestendig materiaal in de vuurhaard aangebracht. Dit druk- en temperatuurbestendig materiaal in de vuurhaard heeft een hogere warmtegeleidingscoëfficiënt dan regulier materiaal om een optimale warmte-overdracht te garanderen. Hierdoor vindt er verminderde warmteaccumulatie plaats in de vuurhaard. Het type naverbrandingskamer (gecombineerd met het prismatype voor de secundaire lucht) heeft daarbij ook invloed op de verdeling van koolmonoxide in de rookgassen. De omzetting van koolmonoxide met secundaire luchtinjectie is direct gerelateerd aan het type injectiesysteem dat gebruikt wordt. Het bij AEC uitgevoerde systeem van een prisma met een gelijkstroomvuurhaard functioneert tijdens normale bedrijfsvoering goed. Bij het doseren van secundaire lucht moet in acht worden genomen dat de luchtfactor voor de ketel constant blijft; er kan dus niet te allen tijde onbeperkt lucht gedoseerd worden, in verband met de toename van het rookgasvolume. Voor de toevoer van secundaire lucht wordt gebruik gemaakt van recirculatielucht. Deze recirculatiestroom is afkomstig uit een aftakking na het elektrofilter en heeft een laag zuurstof gehalte.

Tijdens een procesafwijking door een verstoring in de procesvoering of een aanzienlijke wijziging van de stookwaarde van het afval ontstaat koolmonoxide, onder andere door het gebrek aan warmte accumulerend vermogen. De omzetting van koolmonoxide met secundaire luchtinjectie heeft nu een negatief effect op de vorming van koolmonoxide. In plaats van omzetting van koolmonoxide tot koolstofdioxide ontstaat nu zogenaamde "koude koolmonoxide".

Koude koolmonoxide vormt zich bij een overmaat aan zuurstof en een gebrek aan verbrandingstemperatuur. Door het verschil in temperatuur en gassenstelling tussen de koolmonoxide en de omgeving vindt tijdelijk onvoldoende menging en dus omzetting plaats naar koolstofdioxide. Door de vuurhaardgeometrie is het tijdsbestek waarin de omzetting plaats kan vinden relatief gering.

Tijdens een procesafwijking zal de op zich stabiele situatie, waarbij een evenwicht bestaat tussen luchttoevoer en verbranding, wijzigen. Tijdens deze wijziging - ten gevolge van een dalende stookwaarde - zal er een nieuwe evenwichtssituatie moeten ontstaan. Hierbij is voornamelijk de parameter temperatuur een belangrijke destabiliserende factor.

De oplossingsrichting is een hogere vuurhaardtemperatuur aan de ketelzijde om de (koude) koolmonoxide om te zetten in koolstofdioxide. Om deze hogere temperatuur aan ketelzijde van de vuurhaard te bereiken, zijn procestechnische en operationele maatregelen genomen:

- Het verbeteren van het bunkermanagement en het plaatsen van shredders om het inkomend afval te verkleinen en te homogeniseren.

- Het verplaatsen van de vuurpositie (vergroten laagdikte afvalbed, doseer-/rooster-/verbrandingsluchtinstellingen aanpassen).
- Het aanpassen van de uitbrandtemperatuurregeling.
- Het aanpassen van de AGAM (het akoestisch gastemperatuur meetsysteem in de ketel) temperatuurregeling (secundaire lucht en recirculatie verdeling bunkerzijde/ketelzijde).

Hiermee wordt een verbetering van de koolmonoxide-emissies behaald. Echter, door het ontwerp en de hierboven benoemde oorzaken en ondanks de aanpassingen, zijn overschrijdingen van de 30 mg/Nm³ reëel als gevolg van de vuurhaardgeometrie. Om die reden is verhoging van norm naar 50 mg/Nm³ wenselijk. Deze emissiegrenswaarde is daarom opgenomen in een vergunningvoorschrift bij deze vergunning op basis van artikel 5.24, onder a. van het Activiteitenbesluit.

5 Conclusie

Vanuit het toetsingskader dat betrekking heeft op het veranderen van een inrichting of mijnbouwwerk zijn er geen redenen om de omgevingsvergunning te weigeren.

In deze beschikking zijn de voor deze activiteit relevante voorschriften opgenomen.