

30920362-Consulting 09-1105

Startnotitie

Ombouw bestaande GAVI Wijster naar SNCR

Arnhem, 8 juni 2009

In opdracht van Essent Milieu Noord

INHOUD

	blz.
1	Inleiding 3
1.1	Algemeen..... 3
1.2	Milieueffectrapportage..... 3
1.3	Initiatiefnemer en bevoegd gezag 4
1.4	Leeswijzer 4
2	Achtergrond en doelstelling..... 5
2.1	Achtergrond 5
2.2	Beleid..... 6
2.3	Doelstelling 6
3	Voorgenomen activiteit en alternatieven..... 7
3.1	Voorgenomen activiteit..... 7
3.1.1	Algemeen..... 7
3.1.2	Bestaande rookgasreiniging 7
3.1.3	Voorgenomen wijziging rookgasreiniging 10
3.2	Alternatieven 12
3.2.1	Het nulalternatief 12
3.2.2	Uitvoeringsalternatieven..... 12
3.2.3	Meest milieuvriendelijk alternatief..... 13
3.2.4	Voorkeursalternatief 13
4	Milieugevolgen 14
4.1	Bestaande toestand van het milieu 14
4.2	Mogelijke gevolgen modificatie..... 14
4.3	Samenvatting milieugevolgen 16
5	Wetgeving en planning..... 17
5.1	Algemeen..... 17
5.2	Te nemen besluiten..... 17
5.3	Huidige Wm-vergunning..... 18
5.4	Planning..... 18
Bijlage A	Verklarende lijst van begrippen, symbolen en afkortingen..... 19
Bijlage B	Procedure MER en vergunningverlening..... 21
Bijlage C	Locatie EMN (voorheen EMW)..... 22
Bijlage D	Terreinsituatie Wijster 23

1 INLEIDING

1.1 Algemeen

Essent Milieu Noord B.V. (verder Essent genoemd) bedrijft diverse installaties op de locatie te Wijster. De belangrijkste activiteit is de verbranding van afvalstoffen in 3 verbrandingslijnen, mede ten behoeve van het opwekken van energie. Daarnaast vinden er nog diverse andere activiteiten plaats die kunnen worden onderverdeeld in: compostering, recycling en storten van afval.

Essent heeft het voornemen om de bestaande afvalverbrandingsinstallatie te Wijster (veelal aangeduid met GAVI Wijster) te gaan modificeren. De 3 lijnen zullen worden omgebouwd van een SCR-DeNO_x (reduceren van NO_x op basis van selectieve katalytische reductie) naar een DeNO_x op basis van SNCR (selectieve niet-katalytische reductie). Inmiddels is ook een andere modificatie aan de installatie aangebracht, namelijk het doseren van Actieve Kool vóór het doekenfilter om kwik en dioxinen/furanen af te vangen. Met de ombouw van SCR naar SNCR zal het energieverbruik van de totale installatie aanzienlijk verminderen, als gevolg van een lager verbruik van aardgas en een lager E-verbruik van de zuigtrekventilator. De installatie wordt eenvoudiger, waardoor ook bedrijfsvoering en onderhoud worden verbeterd. Daarentegen zal de emissie van NO_x naar verwachting wat toenemen.

Essent heeft het voornemen om vergunning aan te vragen voor deze modificaties, middels een verandering van de vigerende Wm-vergunning.

1.2 Milieueffectrapportage

Volgens het Besluit Milieueffectrapportage (categorie C 18.4) is “de oprichting, wijziging of uitbreiding van een inrichting bestemd voor de verbranding (of chemische behandeling) van niet-gevaarlijke afvalstoffen” met een capaciteit van 100 ton per dag of meer m.e.r.-plichtig. Volgens de bijlage bij het Besluit m.e.r. onderdeel A, onder artikel 2 geldt: “Onder een wijziging wordt *mede* verstaan een reconstructie of verandering anderszins van aangelegde werken, ingerichte gebieden of bestaande inrichtingen”.

Aangezien Essent in de GAVI Wijster een grotere hoeveelheid dan 100 ton per dag verwerkt en de voorgenomen wijziging invloed kan hebben op enkele milieu-invloeden van de bestaande inrichting dient voor de vergunningverlening voor deze activiteit dus een MER te worden opgesteld.

1.3 **Initiatiefnemer en bevoegd gezag**

Van belang zijnde gegevens van initiatiefnemer en bevoegd gezag zijn:

Initiatiefnemer

Essent Milieu Noord B.V.

Vamweg 7

9418 TM Wijster

Contactpersoon: De heer H. Hamers
Tel.: 0593 - 563962
e-mail: henk.hamers@essent.nl

MER-adviesbureau

KEMA Nederland B.V.

Postbus 9035

6800 ET Arnhem

Contactpersoon: De heer J.R. Bloembergen
Tel.: 026 - 356 2741
e-mail: janrienk.bloembergen@kema.com

Bevoegd gezag Wet Milieubeheer en Natuurbeschermingswet

Gedeputeerde Staten van de Provincie Drenthe

Postbus 122

9400 AC Assen

Contactpersoon: De heer K.S. van der Wal
Tel.: 0592 - 365585
e-mail: k.van.der.wal@drenthe.nl

1.4 **Leeswijzer**

In deze startnotitie worden eerst de achtergronden, de doelstelling en het overheidsbeleid behandeld (hoofdstuk 2). Vervolgens wordt in hoofdstuk 3 de voorgenomen activiteit omschreven, alsmede de mogelijke alternatieven. In hoofdstuk 4 wordt de bestaande toestand van het milieu en de invloed van de voorgenomen activiteit toegelicht. In hoofdstuk 5 tenslotte wordt ingegaan op de wettelijke aspecten, de te nemen besluiten en de planning.

2 ACHTERGROND EN DOELSTELLING

2.1 Achtergrond

Bij de bestaande verbrandingslijnen van Essent wordt gebruik gemaakt van een zogenaamde oxykat. Dit is een katalytische oxidator die de NO_x-emissie reduceert, maar daarnaast ook dioxinen en furanen katalytisch afbreekt. Sinds 2004 is de emissie van dioxinen en furanen geleidelijk wat toegenomen. Aangenomen wordt dat dit vooral wordt veroorzaakt door de veroudering van de katalysator. Inmiddels is overgegaan op het doseren van Actieve Kool (AK) vóór het doekenfilter, na uitgebreide proeven. Op deze wijze kunnen de emissies van dioxinen/furanen tot zeer lage waarden worden gereduceerd en is de SCR-katalysator niet meer benodigd voor de dioxine-verwijdering. Een bijkomend voordeel van het toepassen van AK is een verdere reductie van de kwikemissies en eventuele overige organische koolwaterstoffen. Actieve Kool wordt bij AVI's veelvuldig ingezet om dioxinen/furanen alsmede kwik af te scheiden: vrijwel alle AVI's in Nederland maken gebruik van het principe van dosering van AK in de rookgassen (inclusief menging), gevolgd door een doekenfilter voor de afscheiding.

Een aanzienlijk nadeel van DeNO_x op basis van SCR is het hoge energieverbruik. Om de vereiste temperatuurverhoging te realiseren, is jaarlijks ruim 6 miljoen m³ aardgas vereist bij de GAVI. Als alternatief kan DeNO_x op basis van SNCR worden ingezet: selectieve niet-katalytische reductie. Dit proces vindt plaats in de ketel/vuurhaard en vereist vrijwel geen energie¹. Bovendien wordt de rookgasreinigingsinstallatie eenvoudiger en wordt het elektriciteitsverbruik van de zuigtrekventilator lager. Ook wat betreft onderhoud en bedrijfsvoering is SNCR te prefereren boven SCR.

Op basis van deze overwegingen heeft Essent het voornemen om de bestaande installatie om te bouwen van SCR naar SNCR, en definitief over te gaan op dosering van Actieve Kool voor verwijdering van kwik en dioxinen/furanen.

Locatie

De wijziging zal plaatsvinden binnen de bestaande verbrandingsinstallatie. De wijziging heeft geen invloed op de huidige indeling van het terrein of de gebouwen: alle aanpassingen vinden binnen de bestaande gebouwen plaats. De ligging van het Essent-terrein ten opzichte van de omgeving en de ligging van de gebouwen waarbinnen zich de verbrandingsinstallatie zich bevindt, zijn weergegeven in respectievelijk bijlage C en D.

¹ Een beschrijving van SNCR is opgenomen in hoofdstuk 3

2.2 **Beleid**

De voorgenomen modificatie past in het energie- en klimaatbeleid van de overheid. Energiebesparing is in dat kader immers een belangrijke doelstelling (zie met name de jaarlijkse besparingsdoelstelling van 2% tot 2020 uit het werkprogramma Schoon en Zuinig). Indien er mogelijk nadelige gevolgen optreden (bijvoorbeeld extra emissies naar de lucht; in paragraaf 4.2 meer hierover) zullen deze moeten worden beoordeeld volgens de vigerende wetgeving wat betreft luchtkwaliteit (Wet luchtkwaliteit), internationale afspraken (NEC-plafonds) en de natuurbescherming (Natuurbeschermingswet, Flora en Faunawet). Ook moet gekeken worden naar het provinciale omgevingsbeleid.

Wet- en regelgeving omvatten verder de verplichting tot toepassing van de beste beschikbare technieken (BBT) uit de in dit kader vastgestelde BREF's en de Oplegnotitie voor afvalverbrandingsinstallaties. De volledige huidige inrichting van EMW voldoet aan beste beschikbare technieken. De omschakeling naar SNCR brengt hierin geen verandering omdat ook deze techniek als BBT wordt gezien. Overigens zal voor wat betreft emissies van ammoniak mede worden betrokken hetgeen hierover staat opgenomen in de Nederlandse emissierichtlijnen.

Alle van belang zijnde wet- en regelgeving zal in het MER in detail worden besproken en toegelicht.

2.3 **Doelstelling**

De doelstelling van de voorgenomen modificatie is te komen tot een technisch en economisch optimale configuratie van het rookgasreinigingssysteem. Met de ombouw van SCR naar SNCR zal het energieverbruik van de totale installatie aanzienlijk verminderen, als gevolg van een lager verbruik van aardgas en een lager E-verbruik van de zuigtrekventilator. De installatie wordt eenvoudiger, waardoor ook bedrijfsvoering en onderhoud worden verbeterd. Dit betekent dat de ombouw diverse economische voordelen biedt. De ombouw zal zodanig worden gerealiseerd dat de uiteindelijke wijziging op de invloed op het milieu minimaal is, waarbij in ieder geval aan BBT zal worden voldaan.

3 VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN

3.1 Voorgenomen activiteit

3.1.1 Algemeen

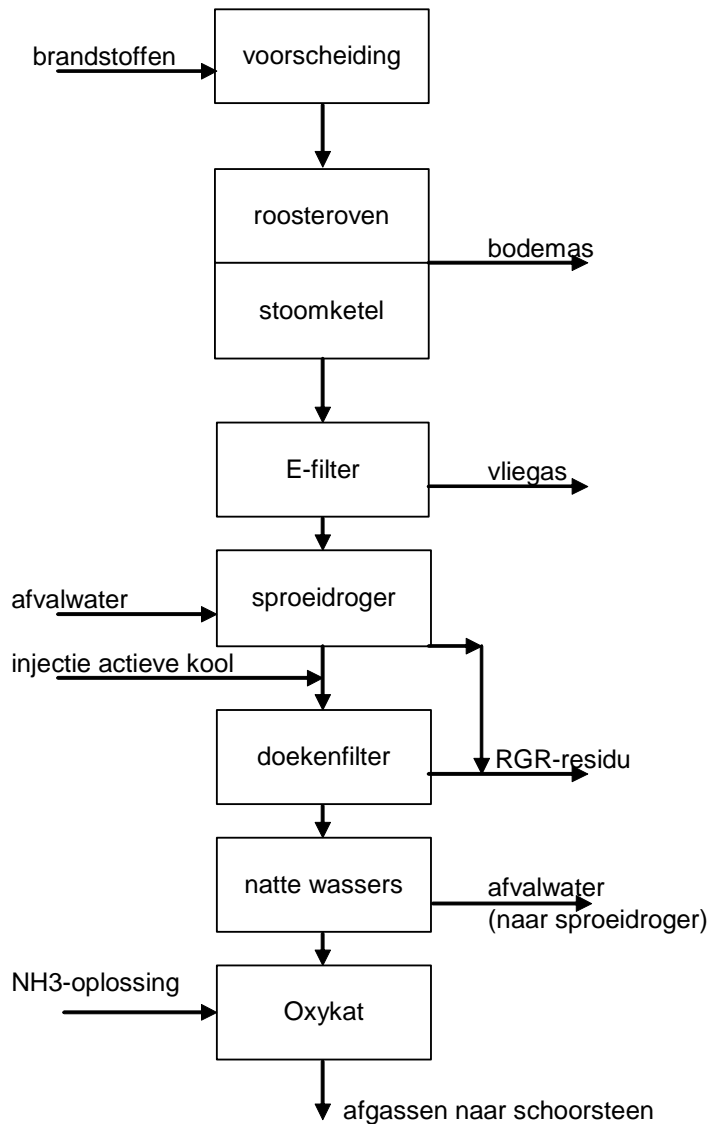
De verwerking van het huishoudelijk en bedrijfsafval vindt plaats volgens het concept van de geïntegreerde afvalverwerkingsinstallatie (GAVI). Dit is een combinatie van een mechanische voorscheidingsinstallatie en een nageschakelde verbrandingsinstallatie. De scheidingsinstallatie van de GAVI kan uit het aangevoerde brandbare afval een aantal bruikbare deelstromen produceren, zoals ferro-metalen en papier/kunststof fractie (P/K-fractie). Verder wordt naar behoefte ONF en RDF afgescheiden. De resterende brandstof wordt in de ovens van de GAVI verbrand. De rookgassen van de afvalverbranding worden gereinigd in een nageschakelde rookgasreinigingsinstallatie (RGR) die uit een zestal stappen bestaat. Uit de verbrandingswarmte wordt in een stoomketel stoom geproduceerd. Met behulp van deze stoom wordt een turbine aangedreven die elektriciteit produceert. Deze stroom wordt geleverd aan het openbare elektriciteitsnet. De verbrandingscapaciteit van de GAVI is maximaal 624 kton afval per jaar (bij een stookwaarde van 8 MJ/kg). Dit komt overeen met een thermische capaciteit van $3 * 60$ MWth.

In figuur 3.1 is het hoofdproces schematisch weergegeven. De bestaande voorscheiding en de verbrandingsinstallatie alsmede de verdere energieopwekking zal vrijwel geheel ongewijzigd blijven tijdens de voorgenomen modificatie. De ketel dient wel te worden voorzien van injectiepunten en extra temperatuurmetingen ten behoeve van SNCR. De rookgasreiniging moet ingrijpender worden aangepast. De huidige uitvoering van de rookgasreinigingsinstallatie en de voorgenomen wijzigingen zullen hieronder nader worden toegelicht.

3.1.2 Bestaande rookgasreiniging

De rookgasreinigingsinstallatie van de GAVI bestaat uit meerdere achter elkaar geschakelde behandelingstappen. De achtereenvolgende onderdelen van de rookgasreiniging zijn:

- elektrofilter
- sproeidroger
- doekenfilter
- natte wassers (2x)
- oxykat.



Figuur 3.1 Blokschema hoofdproces bestaande installatie

Elektrofilter

In het elektrofilter worden de rookgassen uit de ovens eerst ontdaan van met merendeel van de vaste stof (vlieg-as). Het met stof beladen rookgas stroomt tussen plaatvormige gearde neerslagelektroden door. In de ruimte tussen de platen zijn draadvormige elektroden aangebracht die een elektrisch veld opbouwen, waardoor de stofdeeltjes elektrisch worden geladen en neerslaan op de plaat-elektroden. Het aangehechte vlieg-as ontladend en valt naar beneden in trechters. Van daaruit wordt het via een gesloten transportsysteem afgevoerd naar de vlieg-assilo's.

Sproeidroger

De nog hete rookgassen (temperatuur 210 – 250 °C) passeren vervolgens de sproeidroger waar het spuiwater van de natte wassers wordt ingedampt. Hierdoor koelen de rookgassen af tot circa 180 °C. Door het indampen van het afvalwater ontstaat (vast) rookgasreinigingsresidu.

Dosering Actieve Kool

Sedert begin 2008 wordt Actieve Kool (AK) gedoseerd vóór het doekenfilter. In eerste instantie is dit in het kader van uitgebreide proeven gedaan. Essent is in overleg met de Provincie Drenthe om deze werkwijze te legaliseren als normale bedrijfsvoering en als basistechniek voor de verwijdering van kwik en dioxinen/furanen. Actieve Kool is erg reactief en bindt de organische verbindingen die in het rookgas aanwezig zijn, met name dioxinen en furanen. Ook vluchtige metalen, vooral kwik, worden door AK geadsorbeerd. De gebruikte AK wordt eveneens op het doekfilter afgevangen en samen met het rookgasreinigingsresidu afgevoerd. Ervaringen bij andere AVI's in Nederland leren dat op deze wijze de emissies van dioxinen en kwik tot zeer lage waardes kunnen worden gereduceerd.

Doekenfilter

In het doekenfilter wordt het rookgasreinigingsresidu uit de rookgassen verwijderd, alsmede restanten fijn stof (vliegias). Het doekenfilter bestaat uit meerdere compartimenten waarin een groot aantal parallelle slangen van geweven stof zijn aangebracht. De slangen zijn aan het uiteinde gesloten, terwijl de bovineinden zijn aangesloten op een gemeenschappelijk verdeelstuk voor de afvoer van gezuiverd rookgas. De rookgassen stromen van buiten naar binnen door het weefsel van de slangen. Het rookgasreinigingsresidu wordt regelmatig van de slangen verwijderd met behulp van een tegengesteld gekeerde luchtimpuls. Het rookgasreinigingsresidu alsmede resterend vliegias wordt door middel van een gesloten transportsysteem afgevoerd naar de silo's voor rookgasreinigingsresidu.

Natte wassers

In de eerste natte wasser worden de rookgassen eerst afgekoeld door middel van een quench, waarbij water verdampt en de rookgassen verzadigd raken met waterdamp. Ook wordt in deze eerste (zure) wasser het merendeel van de HCl verwijderd, alsmede eventuele resterende stofdeeltjes. De pH wordt op maximaal 1 gehouden, met behulp van het doseren van kalkmelk.

Na de zure gaswasser passeren de rookgassen een tweede, neutrale gaswasser, waarin vooral SO₂ en HF wordt verwijderd. De pH in deze wasser wordt eveneens met behulp van kalkmelk geregeld.

Om indikking te voorkomen, worden uit beide wastrappen een spuistroom afgevoerd. Het spuiwater wordt in een neutralisatietank opgevangen en door middel van kalkmelk verder geneutraliseerd naar een pH van circa 7. Opgeloste zware metalen (zoals kwik) worden gebonden door toevoeging van het bindmiddel MCA. De geneutraliseerde suspensie wordt naar de sproeidroger gepompt. Daar wordt het ingedampt met behulp van de hete rookgassen en in het doekenfilter als stof/rookgasreinigingsresidu afgevangen (zie boven). Het rookgasreinigingsresidu bestaat dus vooral uit calciumzouten.

Zuig-trekventilator

Na de natte wassers komt de zuig-trekventilator die de doorstroming van de rookgassen door de ketel en de gehele rookgasreiniging verzorgt, tot en met de emissie via de schoorsteen. De zuig-trekventilator regelt daarbij de onderdruk in de vuurhaard.

Oxykat

In de oxykat vindt de reductie van NO_x plaats, voornamelijk in de eerste laag. Voor de reductie van NO_x wordt ammonia (oplossing van 24,5 % ammoniak in water) ingespoten. Bij de reactie tussen NO_x en NH_3 wordt waterdamp en stikstof gevormd. De werking van de oxykat berust op een katalytisch proces. Onder invloed van het aanwezige katalysatormateriaal en bij een temperatuur van ca. 220 - 250 °C treedt de gewenste versnelling van de reactieprocessen op. Daartoe worden de rookgassen vóór de oxykat opgewarmd door een warmtewisselaar waarin de uittredende rookgassen hun warmte afstaan aan de intredende rookgassen. Daarnaast is aanvullende verhitting met behulp van aardgasgestookte branders vereist.

Na de reductie van NO_x worden in de volgende lagen van de oxykat dioxinen/furanen afgebroken, met behulp van de in de rookgassen aanwezige zuurstof. De dioxinen worden omgezet tot de elementaire verbindingen CO_2 , H_2O en een zeer kleine hoeveelheid HCl . Deze functie is overbodig geworden, sinds het doseren van AK in de rookgassen vóór het doekenfilter.

3.1.3 Voorgenomen wijziging rookgasreiniging

Bij ombouw van SCR naar SCNR zijn diverse wijzigingen benodigd. De modificaties bestaan in hoofdzaak uit:

- het vervangen van de SCR door SNCR, ten behoeve van de reductie van de NO_x
- het installeren van een ammoniakstripper in de spuistroom van de zure water
- het doseren van AK in de rookgassen, om dioxinen en furanen af te vangen en vervolgens het reduceren van het doseren van MCA in het afvalwater (dit is reeds operationeel).

SNCR

Bij deze techniek wordt NO_x omgezet in stikstof en water, in het temperatuurgebied tussen globaal 850 °C en 950 °C. Bij deze temperatuur is geen katalysator nodig. De gewenste temperatuur is aanwezig in het bovenste gedeelte van de vuurhaard en hiervan kan dan ook gebruik worden gemaakt. De NO_x -reductie vindt plaats door in de eerste keteltrek een ammoniakoplossing (24,5 gew%) te doseren op het niveau waar de temperatuur optimaal is voor de reactie. Hiertoe worden op meerdere niveaus injectie-nozzles aangebracht, waarin de ammonia kan worden ingeblazen. Van belang is vooral dat er voldoende nozzles zijn opdat de gehele doorsnede van de ketel wordt bereikt. Injectie vindt vaak plaats met behulp van perslucht, maar er wordt ook stoominjectie toegepast. Ook kan demiwater worden toegevoegd om de indringing in de ketel c.q. de menging met de rookgassen te optimaliseren.

SNCR wordt momenteel toegepast bij drie andere AVI's in Nederland: AZN Moerdijk, AEB Amsterdam en AVR Duiven, moet goede resultaten. SNCR wordt volgens de BREF Waste Incineration ook als beste beschikbare techniek (BBT) beoordeeld, naast SCR.

Ammoniakstripper

Bij toepassing van SNCR dient een overmaat ammonia te worden gedoseerd om de vereiste omzetting te halen. Door deze overmaat zal een gedeelte van de NH_3 niet reageren en bevatten de rookgassen na de ketel nog geringe hoeveelheden NH_3 . Deze zogenaamde NH_3 - slip zal worden uitgewassen in de eerste wastrap van de natte wassers: NH_3 lost zeer goed op in water met en lage pH. Aanvullend kan een ammoniakstripper ingezet worden om de emissie van NH_3 voldoende te reduceren: de NH_3 wordt met behulp van lage druk stoom uit het afvalwater verwijderd ("gestript") en kan weer worden hergebruikt om in de ketel te doseren, ter vervanging van verse ammonia.

Doseren van Actieve Kool, reductie doseren MCA in afvalwater

Omdat de oxykat zal vervallen dienen dioxinen/furanen op een andere wijze te worden verwijderd. Zoals hierboven is toegelicht wordt hiertoe inmiddels AK vóór het doekenfilter gedoseerd, met goede resultaten. Tevens vangt het AK vluchtig kwik af. De effectiviteit van deze dosering zal medio 2009 nogmaals gemeten worden, ter verificatie. De meetresultaten zullen in het MER worden vermeld. Bij de huidige bedrijfsvoering worden eventuele opgeloste zware metalen in het afvalwater gebonden, door toevoeging van het bindmiddel MCA (MetalClearA). Door dosering van AK in de rookgassen worden de zware metalen echter al in het doekenfilter afgevangen en zal het gehalte aan zware metalen in het afvalwater aanzienlijk afnemen. De MCA-dosering wordt in het voorjaar 2009 geleidelijk afgebouwd en uiteindelijk geheel gestopt, omdat met actieve kool al zeer lage restconcentraties worden bereikt.

3.2 Alternatieven

Behalve de voorgenomen activiteit zullen de volgende alternatieven worden beschouwd:

- nulalternatief
- uitvoeringsalternatieven
- meest milieuvriendelijke alternatief (mma)
- voorkeursalternatief.

3.2.1 Het nulalternatief

De m.e.r.-regeling schrijft voor dat in een MER een zogenaamd “nul-alternatief” moet worden beschreven. Dit is het alternatief waarbij een voorgenomen activiteit niet wordt uitgevoerd. De milieueffecten van het nulalternatief komen overeen met de bestaande situatie en worden gebruikt als referentie voor het in kaart brengen van de effecten van de voorgenomen activiteit en de uitvoeringsalternatieven. Het nulalternatief is de huidige bedrijfsvoering, dus zonder ombouw van SCR naar SNCR.

3.2.2 Uitvoeringsalternatieven

Het is gebruikelijk dat in het MER een aantal uitvoeringsalternatieven worden beschreven die (binnen de beoogde doelstelling) een geringere belasting voor het milieu kunnen betekenen. Het onderhavige voornemen betreft een relatief beperkte, zeer concrete modificatie die duidelijk is afgebakend en een beperkte wijziging van de milieu-invloeden tot gevolg heeft. Binnen dit kader is het niet eenvoudig om zinvolle alternatieven te formuleren. De volgende alternatieven zullen worden beschouwd:

- er zijn enkele alternatieve technieken beschikbaar of in ontwikkeling om dioxinen/furanen af te vangen:
 - het Adiox-proces, waarbij dioxinen worden afgevangen in kunststof (in de natte wassers)
 - toepassen van een ozon-reactor om dioxinen te kraken
- de SCR reactor kan eventueel met stoomverhitting worden bedreven. De vereiste herverhitting gebeurt met behulp van hoge druk stoom. Hiermee wordt een van de belangrijkste doelstellingen, reductie van het aardgasverbruik, gerealiseerd. Wel wordt er wat minder elektriciteit geproduceerd omdat er wat minder HD stoom ter beschikking is voor de stoomturbine.

3.2.3 **Meest milieuvriendelijk alternatief**

Dit alternatief is in beginsel de combinatie van de voorgenomen activiteit en de uitvoeringsvarianten die de beste mogelijkheden bieden voor bescherming van het milieu. Hierbij wordt geen rekening gehouden met economische aspecten.

3.2.4 **Voorkeursalternatief**

Nadat alle voor- en nadelen van de alternatieven zijn onderzocht en afgewogen, kan het voorkeursalternatief worden vastgesteld. Hierbij worden ook economische overwegingen betrokken.

4 MILIEUGEVOLGEN

4.1 Bestaande toestand van het milieu

Om de mogelijke milieugevolgen vast te leggen, zal in het MER eerst de bestaande toestand van het milieu worden beschreven, met name de bestaande emissies van de installatie met betrekking tot lucht, water, geluid, geur, verkeer et cetera. Dit komt overeen met het nulalternatief.

4.2 Mogelijke gevolgen modificatie

De wijziging van de milieu-invloeden als gevolg van de modificatie op en rond de locatie zijn beperkt en vallen naar verwachting merendeels binnen de reeds vergunde milieuruimte. Het meest kritisch zijn de emissies naar de lucht. Daartegenover zal het energetische beeld van de installatie verbeteren. Hieronder worden de effecten per compartiment beschreven:

Emissies naar de lucht

Bij het omschakelen van SCR naar SNCR zal naar verwachting de emissie van NO_x gering toenemen. In het algemeen wordt aangenomen dat met SCR een iets betere afscheiding van NO_x is te realiseren. Bij een optimaal ontwerp van SNCR zijn echter vergelijkbare emissies mogelijk. Mogelijk kan ook de emissie van NH₃ toenemen, echter omdat NH₃ wordt uitgewassen in de eerste wastrap is dit niet waarschijnlijk.

De overige emissies zullen naar verwachting verbeteren of niet veranderen. Ook de emissies van geur zullen niet wijzigen.

De beschrijving van de huidige emissies naar de lucht zullen gebaseerd worden op valide metingen en worden in het MER toegelicht. De beschrijving van de emissies zal bij elk alternatief op eenzelfde wijze plaatsvinden, zodat een integrale afweging kan worden gemaakt. De beschrijvingen zullen in ieder geval betrekking hebben op de stoffen: kwik, NO_x, NH₃ en dioxinen/dibenzofuranen.

In het MER zullen de wijzigingen in de emissies en de gevolgen hiervan voor de deposities in de omgeving nader worden uitgewerkt.

Afvalwater

De bestaande afvalwaterstromen zijn:

- spuiwater van de ketels
- regenwater van de slakken opslag
- hemelwater van gebouwen en bebouwd oppervlak
- huishoudelijk afvalwater.

Deze zullen niet wijzigen omdat de modificatie hierop geen enkele invloed heeft.

Bodem

Ook wat betreft de invloed op de bodem zijn er geen wijzigingen te verwachten als gevolg van de modificatie.

Geluid

De ombouw van de installatie brengt geen extra geluidemissie teweeg. Aantal en plaats van belangrijke geluidsbronnen blijven ongewijzigd. Deze geluidsbronnen zijn inpandig geplaatst. De geluidbelasting op de referentiepunten en de zonegrens zal dus gelijk blijven aan de huidige situatie.

Energie en CO₂-emissie

Zoals reeds is toegelicht, heeft de ombouw een positief effect op het totale energieverbruik van de installatie. Door een aanzienlijke besparing op het aardgasverbruik zal ook de emissie van fossiele CO₂ afnemen. Een en ander zal in het MER worden gekwantificeerd.

Natuur

In de omgeving van de beoogde locatie liggen drie Natura 2000 gebieden: Dwingelerveld, Mantingerzand en Mantingerbos. In het MER zal worden onderzocht of er een kans bestaat op negatieve effecten voor deze natuurgebieden, als gevolg van de ombouw. De verwachting is dat er geen significante effecten zullen optreden.

Verkeer

De modificatie zal een zeer geringe toename van het aantal verkeersbewegingen tot gevolg hebben. Doordat het ammoniaverbruik zal toenemen, zal er ook iets meer toevoer via trucks plaatsvinden. Deze toename is echter verwaarloosbaar ten opzichte van het totaal aantal bewegingen op de locatie en zal binnen de vergunde hoeveelheid van 800 bewegingen per dag vallen.

De hoeveelheden overige hulpstoffen en reststoffen blijven ongewijzigd.

Veiligheid

Wat betreft de veiligheidsaspecten zijn eveneens geen wijzigingen te verwachten. De huidige opslag en dosering van ammonia blijft in principe ongewijzigd, alleen de locatie waar ammonia wordt gedoseerd wijzigt: van het einde van de installatie (oxykat) naar het begin (ketel). Indien vereist zal toetsing aan BRZO/BEVI plaatsvinden.

4.3 Samenvatting milieugevolgen

Samengevat kan worden geconcludeerd dat er op de volgende milieucompartimenten een mogelijke wijziging zal ontstaan als gevolg van de modificatie:

- emissies naar de lucht
- invloed op natuurgebieden
- het energieverbruik en dus de emissie van fossiele CO₂.

De invloed op de overige compartimenten zal naar verwachting niet of verwaarloosbaar wijzigen en deze zullen dan ook niet in detail worden behandeld in het MER. Wel zal worden aangegeven wat de huidige invloed is (en blijft).

5 WETGEVING EN PLANNING

5.1 Algemeen

Volgens het Besluit Milieueffectrapportage (categorie C 18.4) is de oprichting, wijziging of uitbreiding van een inrichting bestemd voor de verbranding of chemische behandeling van niet-gevaarlijke afvalstoffen met een capaciteit van 100 ton per dag of meer m.e.r.-plichtig. Onder een wijziging wordt *mede* verstaan een reconstructie of verandering anderszins van aangelegde werken, ingerichte gebieden of bestaande inrichtingen.

Aangezien de voorgenomen wijziging invloed heeft op enkele milieu-invloeden van de bestaande inrichting dient voor de vergunningverlening voor deze activiteit dus een MER te worden opgesteld.

5.2 Te nemen besluiten

Voor de modificatie van de verbrandingsinstallatie is een veranderingsvergunning benodigd op grond van de Wet milieubeheer (Wm). Omdat de situatie wat betreft afval- en koelwater niet wijzigt, is er geen wijziging van de vergunning op grond van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren vereist.

Omdat de invloed op de omringende natuur enigszins kan wijzigen, is er mogelijk tevens een (wijziging van de) vergunning ingevolge de Natuurbeschermingswet vereist.

Er is geen bouwvergunning ingevolge de Wet op de Ruimtelijke Ordening en de Woningwet benodigd, gezien de geringe aanpassingen.

De navolgende wettelijke termijnen zijn van belang voor de Wm (zie ook bijlage B):

- na indiening van de startnotitie door Essent als initiatiefnemer gaat het bevoegd gezag tot bekendmaking over. Hiermee begint de fase van inspraak, advies en het vaststellen van de richtlijnen voor het MER, die maximaal 13 weken duurt. De m.e.r.-Commissie dient het bevoegd gezag van advies inzake de richtlijnen
- vervolgens worden het MER en de aanvraag ten behoeve van de verandering van de vergunning opgesteld
- na indiening van het MER en de vergunningaanvraag dient het bevoegd gezag binnen 6 weken vast te stellen of het MER aanvaardbaar is

- binnen 10 weken na de indiening worden de betreffende documenten bekendgemaakt, waarna voor het MER een inspraaktermijn van 4 weken volgt. Binnen 5 weken na deze inspraaktermijn dient de Commissie MER het toetsingsadvies over het MER uit te brengen
- voor de periode waarin ontwerpbeschikking, inspraak/advies en de definitieve beschikking op de Wm-vergunningaanvraag elkaar opvolgen, geldt een termijn van 6 maanden + 5 weken vanaf indiening
- na de definitieve beschikking is er een beroepstermijn van 6 weken.

Wat betreft de Nbw-vergunning gelden globaal de volgende termijnen:

- de standaardtermijn voor de Nbw-vergunning is 13 weken. Deze termijn kan met maximaal 13 weken worden verlengd
- de Nbw-vergunning wordt direct van kracht
- vervolgens geldt een bezwaartermijn van 6 weken.

5.3 Huidige Wm-vergunning

Op 25 november 2008 is een nieuwe Wm-deelrevisievergunning ten behoeve van de verbrandingslijnen (GAVI) van Essent is van kracht geworden. Enkele voorschriften zijn door Essent in beroep voorgelegd aan de Raad van State. Bij de voorlopige voorziening is de inwerkingtreding van deze voorschriften door de Raad van State opgeschort. De behandeling van de hoofdzaak met inbegrip van het beoordelen van het (nog op te stellen) advies van de STAB zal naar verwachting in de 2e helft van 2009 plaatsvinden.

Op basis van juridisch advies is Essent tot de conclusie gekomen dat ook hangende bovengenoemde bodemprocedure een Wm-veranderingsvergunning kan worden aangevraagd en in behandeling genomen door GS-Drenthe. De thans voorgenomen vergunningenprocedure wordt door bovengenoemde bodemprocedure dus niet gecompliceerd en kan parallel plaatsvinden.

5.4 Planning

De planning van Essent is om voorjaar 2010 te beschikken over de vergunning en zo spoedig mogelijk daarna te starten met de ombouw. Het streven is om het MER en de vergunningaanvragen uiterlijk in oktober 2009 in te dienen.

De ombouw zelf zal lijn voor lijn plaatsvinden.

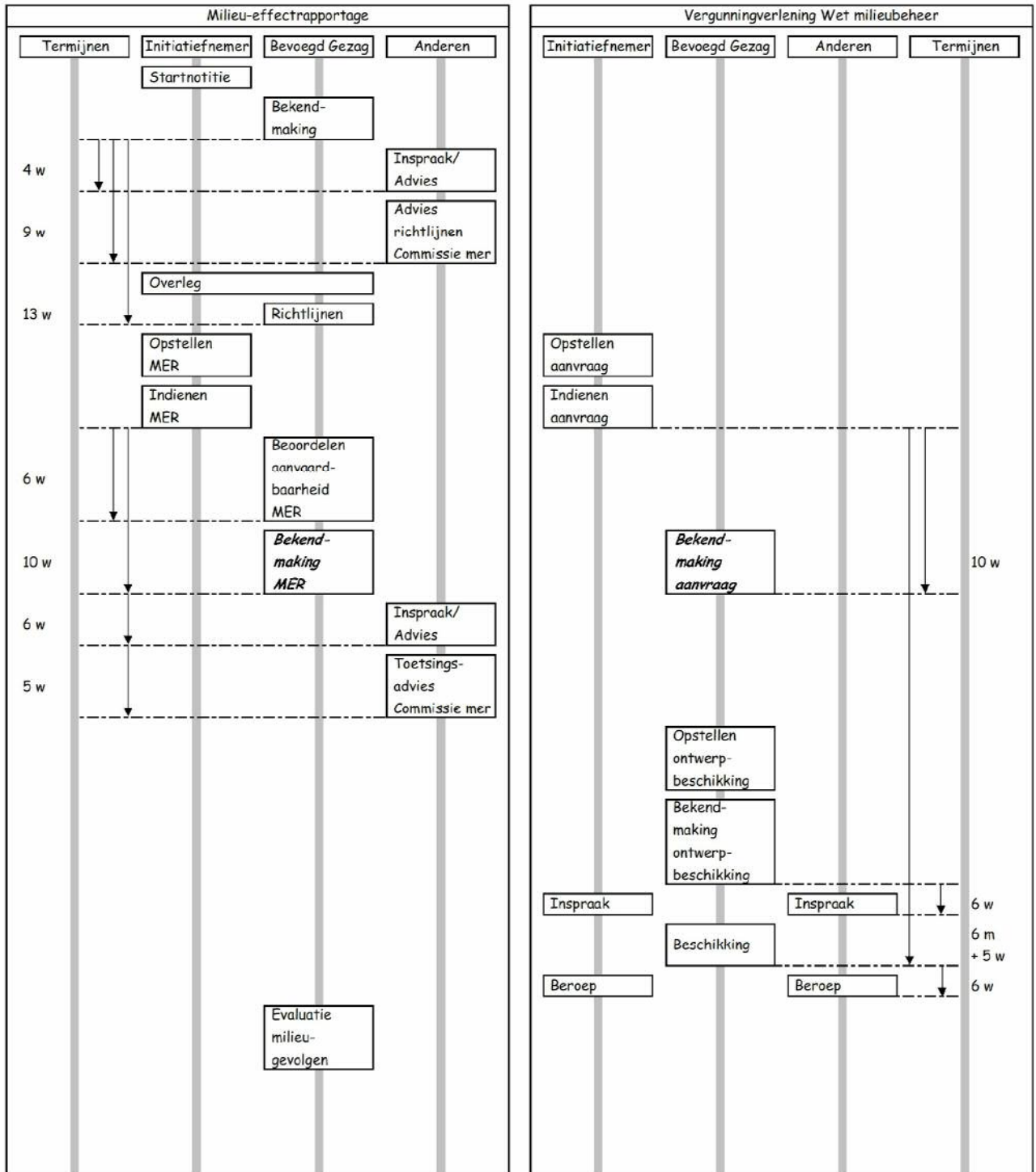
BIJLAGE A VERKLARENDE LIJST VAN BEGRIPPEN, SYMBOLEN EN AFKORTINGEN

AK	Actieve Kool
BAT	“Best available technique” = beste beschikbare techniek
BBT	Beste Beschikbare Techniek
Bevoegd gezag	Het overheidsorgaan dat de (wettelijke) bevoegdheid heeft om op bijvoorbeeld een vergunningaanvraag (met MER) te beslissen
BLA	Besluit Luchtemissies Afvalverbranding
BVA	Besluit verbranding afvalstoffen
DeNOx	Algemene benaming van technologieën om NO _x te verwijderen
EMN	Essent Milieu Noord
GAVI	Geïntegreerde afvalverbrandingsinstallatie van EMN
GS	Gedeputeerde Staten (van een provincie)
HCl	Zoutzuur
LAP	Landelijk afvalbeheersplan
MCA	MetalCleanA, een polysulfide die zware metalen in het afvalwater neerslaat
MER	Milieu Effect Rapport
m.e.r.	milieueffectrapportage (de procedure)
MWth	Warmtetoevoer of –lozing uitgedrukt in Megawatt
Nbw	Natuurbeschermingswet

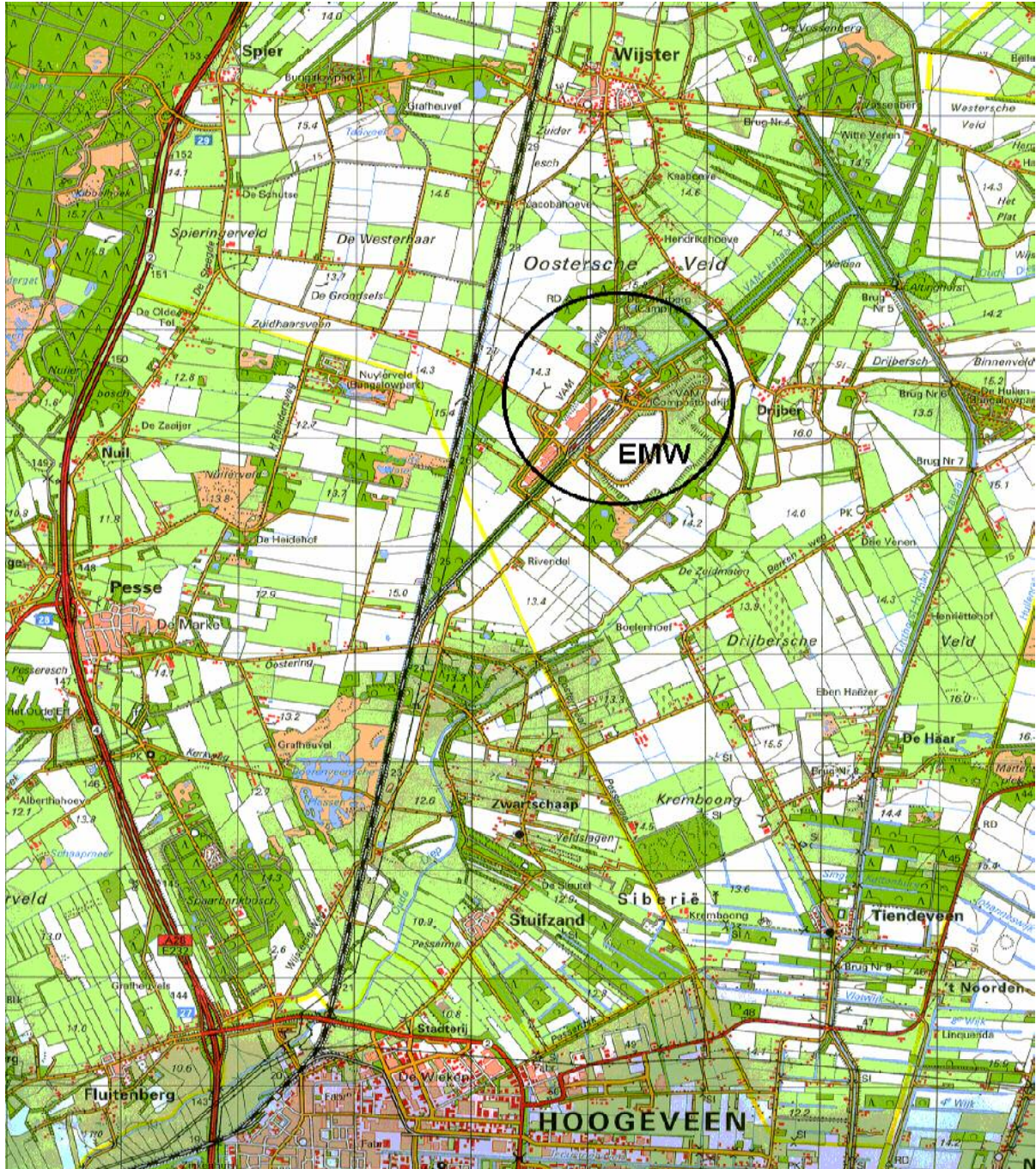
Bijlage A blad 2

NO _x	Stikstofoxiden (NO + NO ₂)
ONF	Organisch natte fractie
P/K	Papier/kunststof
RDF	Refuse Derived Fuel: brandstof vervaardigd uit huisvuil
RGR	Rookgasreiniging
RWS	Rijkswaterstaat
SCR	Selectieve katalytische NO _x -reductie
SNCR	Selectieve niet-katalytische NO _x -reductie
SO ₂	Zwavel dioxide
Startnotitie	De notitie waarmee een initiatiefnemer het voornemen voor een bepaalde m.e.r.-plichtige activiteit aan het bevoegd gezag bekend maakt. Met de indiening van de startnotitie start de m.e.r.-procedure
Wm	Wet milieubeheer
Wvo	Wet verontreiniging oppervlaktewateren

BIJLAGE B PROCEDURE MER EN VERGUNNINGVERLENING



BIJLAGE C LOCATIE EMN (VOORHEEN EMW)



BIJLAGE D TERREINSITUATIE WIJSTER

Links: de bestaande installatie (3 lijnen). Rechts: de geplande nieuwe installatie (2 lijnen)

