

60635-KPS/MEC 00-3046

STARTNOTITIE

Ten behoeve van het opstellen van het
Milieu-effectrapport voor het meevergassen van
secundaire brandstoffen in de Willem-
Alexander centrale te Haalen

Arnhem, september 2000

DEMKOLEC	
Ingekomen:	- 6 SEP. 2000
No:	47766
Actie door:	JPa
c.c.:	MWb +lla
	IJEu TA

In opdracht van Demkolec

TA-DEMKOLEC

06 SEP. 2000

STATUS:

9 KVS 72-0027

KEMA 

Utrechtseweg 310, 6812 AR Arnhem.
Telefoon (026) 3 56 91 11. Telefax (026) 3 51 56 06.

INHOUD

	blz.
1	Inleiding 3
1.1	Probleemstelling 3
1.2	Relatie milieu-effectrapportage en vergunningverlening 3
1.3	Liberalisering van de elektriciteitsmarkt 4
1.4	Aansluiting bij overheidsbeleid 4
1.5	Locatie 6
2	Doelstelling van de voorgenomen activiteit 6
3	Beschrijving van de voorgenomen activiteit 7
3.1	Algemeen 7
3.2	Brandstof 7
3.3	Logistiek en voorbehandeling 8
3.4	Koeling/water 8
3.5	Reststoffen 8
4	Milieugevolgen van de voorgenomen activiteit 9
4.1	Luchtverontreiniging 9
4.2	Energie 9
4.3	Geluid 9
4.4	Veiligheid 10
4.5	Positieve milieugevolgen 10
4.6	Overige aspecten 10
5	Alternatieven 11
5.1	Nulalternatief 11
5.2	Uitvoeringsalternatieven 11
5.3	Meest milieuvriendelijke alternatief 11
6	Wettelijke aspecten en besluitvormingsprocedures 11
7	Tijdsplanning 12
8	Naam en adres van initiatiefnemer en bevoegd gezag 12
LIJST VAN BIJLAGEN 13	
Bijlage A	Situering Willem-Alexander centrale 14
Bijlage B	Terreinoverzicht Willem-Alexander centrale 15
Bijlage C	Procedure m.e.r. en vergunningverlening 16

1 INLEIDING

1.1 Probleemstelling

De elektriciteitsmarkt kent diverse segmenten. Momenteel opereert Demkolec op de "gewone stroom" markt. Deze markt is een vechtmart als gevolg van de overcapaciteit in West-Europa, resulterend in een stroomprijs die sterk onder druk staat. De markt voor duurzaam opgewekte stroom (vaak groene stroom genoemd) is een snel groeiende markt waarin de vraag het huidige aanbod fors overstijgt. Ter compensatie van de hogere productiekosten worden door de overheid premies toegekend aan duurzaam opgewekte stroom, zodat meer evenwicht ontstaat tussen vraag en aanbod op deze markt. Door te verschuiven naar het marktsegment voor duurzaam opgewekte stroom en de inkoop van laagwaardigere brandstoffen, kan Demkolec zijn commerciële positie sterk verbeteren. Dit is nodig om te kunnen overleven op de competitieve elektriciteitsmarkt. Deze markt wordt verder toegelicht in paragraaf 1.3.

Gelijktijdig wordt met het voornemen invulling gegeven aan de verschillende overheidsdoelstellingen met betrekking tot:

- 1 CO₂-reductie
- 2 levering van duurzaam geproduceerde stroom (of gas)
- 3 hoogwaardig gebruik van rest- en afvalstromen (ladder van Lansink)
- 4 reductie van het gebruik van primaire grondstoffen.

Het overheidsbeleid wordt toegelicht in paragraaf 1.4.

De verwachting is dat door het meevergassen geen significant andere emissies van de vergassingsinstallatie ontstaan dan tijdens het vergassen van steenkool.

1.2 Relatie milieu-effectrapportage en vergunningverlening

De verplichting om een milieu-effectrapport (MER) voor het meevergassen op te stellen vloeit voort uit het Besluit Milieu-effectrapportage (laatste wijziging d.d. 7 mei 1999), bijlage deel C onder categorie 18.4: "oprichting van een inrichting bestemd voor de verbranding of chemische behandeling van niet-gevaarlijke afvalstoffen met een capaciteit van 100 ton per dag of meer". Omdat de oprichtingsvergunning van Demkolec uit 1990 inmiddels verouderd is en door een aantal uitbreidings- c.q. veranderingsvergunningen ook onoverzichtelijk, wordt een nieuwe vergunning voor het gehele bedrijf ("revisie-vergunning" conform artikel 8.4 lid 1 Wet milieubeheer) aangevraagd. Het MER dient als onderbouwing voor de aanvraag van deze nieuwe vergunning.

Overigens heeft Demkolec in juli 2000 nog een vergunning ingevolge de Wet milieubeheer en een gedoogbeschikking aangevraagd om proeven met meevergassen uit te mogen voeren. Deze proeven dienen mede om de milieu-effecten die van het meevergassen verwacht worden, nader te onderbouwen.

Tevens zal een revisievergunning ingevolge de Wet verontreiniging oppervlaktewateren worden aangevraagd. Demkolec streeft er naar dat deze aanvraag gecoördineerd behandeld wordt met de aanvraag om een revisievergunning ingevolge de Wet milieubeheer.

1.3 Liberalisering van de elektriciteitsmarkt

Onder invloed van de Europese regelgeving is binnen Europa een vrije elektriciteitsmarkt aan het ontstaan. Dientengevolge is in Nederland in 1998 een nieuwe Elektriciteitswet (Staatsblad 1998-427) aangenomen. Deze nieuwe Elektriciteitswet heeft betrekking op de volgende factoren:

- productie van elektriciteit (elke producent is vrij om met elke gewenste capaciteit elektriciteit te genereren)
- vraag naar elektriciteit (de afnemers worden in drie fasen tot het jaar 2003 vrijgemaakt. Op het ogenblik zijn de grootste gebruikers - in totaal 650 - reeds vrij om hun elektriciteit te kopen waar ze willen)
- transport van elektriciteit (gereguleerde, niet-discriminerende toegang tot het hoogspanningsnet, met een speciaal nettatarief dat niet gerelateerd is aan afstand).

Deze factoren bevorderen de overgang van een centraal door de overheid geregelde openbare nutssector, die in handen was van een paar producenten, naar een meer open markt waarin nieuwe producenten/concurrenten actief kunnen zijn. De ontstane vrije markt legt de elektriciteitsproductiebedrijven de noodzaak op om concurrerend met bedrijven over de landsgrenzen heen te opereren en tot een optimale exploitatie te komen.

Positieve factoren in Nederland voor nieuwe initiatieven op het gebied van elektriciteit/warmteproductie zijn de doelstelling van de overheid om in 2020 10% duurzame energieproductie te verwezenlijken (ruime subsidiemogelijkheden voor duurzame energie) en de aanwezige kennis en ervaring met warmtekrachtmogelijkheden.

De kolenvergassingsinstallatie van de Willem-Alexander centrale is opgezet als een demonstratieproject voor kolenvergassing binnen Nederland. Daartoe is Demkolec B.V. opgericht als een projectvennootschap door de N.V. Samenwerkende elektriciteits-productiebedrijven (Sep). Door de nieuwe Europese en Nederlandse regelgeving zal onder meer de Overeenkomst Van Samenwerking opgezegd worden waardoor de gemeenschappelijke investeringen in het verleden verkocht moeten worden. De directie van Demkolec is van mening dat zij op korte termijn niet kunnen concurreren op de traditionele stroommarkt en dat zij op de markt voor duurzame energie een betere prijs kunnen bedingen.

1.4 Aansluiting bij overheidsbeleid

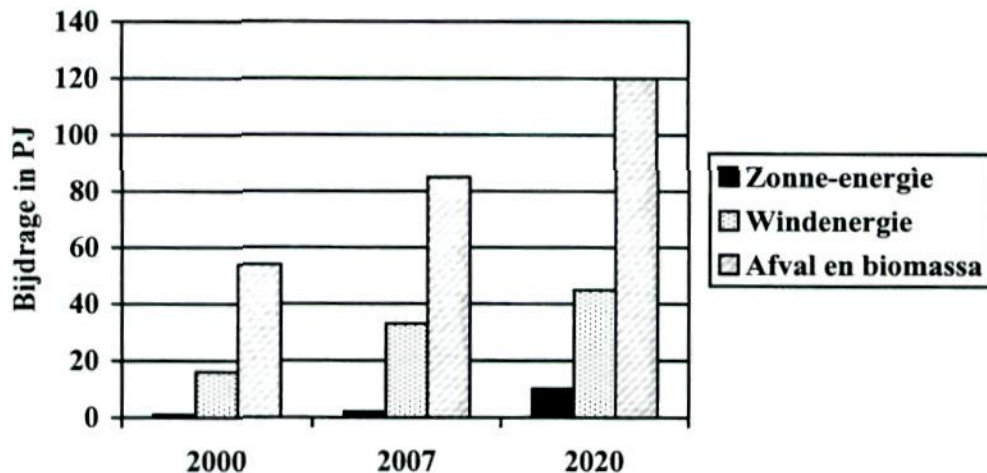
Algemeen energiebeleid

Het energiebeleid van de rijksoverheid richt zich op drie hoofdlijnen: een zo efficiënt mogelijk gebruik van energie (besparing), een evenwichtige spreiding van brandstoffen (diversificatie) en ontwikkeling van eigen energiebronnen. De laatste jaren is de inzet van duurzame energiebronnen als een nieuw speerpunt van beleid naar voren gekomen. Een aantal uitgangspunten van milieubeleid en van ruimtelijk en

natuur- en landschapsbeleid levert randvoorwaarden aan de elektriciteitsproductie. Een deel van de eisen vanuit het milieubeleid is rechtstreeks van invloed op besluiten in het kader van de openbare elektriciteitsvoorziening. Het duidelijkst komt dit naar voren in de reductiemaatregelen met betrekking tot verzurende emissies. De laatste jaren wordt voorts veel gewezen op de mogelijke invloed van CO₂-emissies op klimaatveranderingen als gevolg van het zogenaamde broeikaseffect. Vermindering van deze emissies is een belangrijke doelstelling van het overheidsbeleid. De bestaande ambitieuze reductiedoelstellingen zullen als gevolg van internationale afspraken, met name de uitkomsten van de klimaatconferentie in Kyoto, nog verder worden aangescherpt.

Biomassa als duurzame energiebron

Met de in 1995 verschenen *Derde Energienota* van de minister van EZ (Tweede Kamer, 1995) is het energiebeleid mede gericht op een zeer aanzienlijke toename van het aandeel duurzame energie, tot een aandeel van 10% in het jaar 2020. De CO₂-emissie als gevolg van energieopwekking en -gebruik kan volgens de Nota in dat jaar worden gestabiliseerd op het niveau van het jaar 2000. Duurzame energie wordt in de nota voor een groot deel ingevuld via energiewinning uit afval en biomassa: meer dan 54 PJ (dit is 60%) op korte termijn (2000) groeiend naar 120 PJ in 2020 (zie figuur 1.1). De hoogste verwachtingen gaan uit naar het benutten van biomassa voor elektriciteitsopwekking. Om de doelstelling van 10% duurzame energie in 2020 te halen, heeft het kabinet besloten om voor 2010 een tussendoel van 5% aan te houden.



Figuur 1.1 Bijdrage energie uit afval en biomassa in vergelijking tot enkele andere duurzame energiebronnen (bewerking KEMA op basis van *Derde Energienota*, 1995)

Om de voornoemde 10% duurzame energie in 2020 te kunnen bereiken zijn zeer forse inspanningen nodig. De nota *Duurzame energie in opmars* (EZ, 1997) werkt het stimuleringsbeleid met betrekking tot biomassa verder uit. In dat verband worden naast de generieke fiscale maatregelen genoemd het wellicht bij AMvB stellen van landelijke emissie-eisen voor energieopwekking uit biomassa. Conform het uitgestippelde beleid in de *Derde Energienota* wordt het bijstoken van biomassa-afval erkend als "groene" stroom in het kader van fiscale maatregelen als de Regulerende Energiebelasting (REB), Vrije Afschrijving Milieu-investeringen (VAMIL), Groen beleggen en de Energie Investerings Aftrek (EIA).

In het eind 1999 verschenen Energierapport (EZ, 1999) is als één van de concrete maatregelen een aanzienlijke verhoging van de REB (ecotax) aangekondigd. Doordat groene stroom is vrijgesteld van REB-overdracht is dit een belangrijke stimuleringsmaatregel. Overigens is in het Energierapport ook aangegeven dat nog geen gebruik wordt gemaakt van de mogelijkheid (volgens de nieuwe Elektriciteitswet) om een aandeel duurzame energie verplicht voor te schrijven aan de eindgebruikers van energie. Het is volgens de regering niet de vraagzijde maar juist de aanbodzijde die de belangrijkste knelpunten oplevert. Anders gezegd: het aanbod blijft nog achter bij de doelstellingen en bij de vraag naar groene stroom.

Tot slot wordt vermeld dat in juli 2000 tussen de minister van Volkhuysvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer en de eigenaren van kolencentrales in Nederland beleidsafspraken op hoofdlijnen gemaakt zijn om in de periode tot 2012 de CO₂-emissies van kolencentrales te reduceren met 6 Mton, waarvan door Demkolec 0,5 Mton. Het onderhavige voornemen van Demkolec is mede invulling van deze beleidsafspraken.

1.5 **Locatie**

De vergassingsinstallatie is gesitueerd in Buggenum (gemeente Haelen) op het terrein bij de Maascentrale. De situering van de locatie is weergegeven in bijlage A. Het meevergassen van de secundaire brandstof zal plaatsvinden in de bestaande vergassingsinstallatie zodat grotendeels gebruik gemaakt kan worden van de reeds aanwezige infrastructuur en faciliteiten.

2 **DOELSTELLING VAN DE VOorgenomen ACTIVITEIT**

De doelstelling van de activiteit is het op milieuvriendelijke wijze opwekken van duurzame en verkoopbare energie door het meevergassen van biomassa en diverse secundaire brandstoffen (zie paragraaf 3.2) in de bestaande vergassingsinstallatie. De door Demkolec toegepaste vergassingstechnologie is in beginsel uitermate geschikt om op zeer weinig milieubelastende wijze duurzame stroom op te wekken. De totale netto elektriciteitsproductie van de huidige installatie bedreven op steenkool bedraagt 253 MWe. Het streven is om op termijn circa 50% van de elektriciteitsproductie (127 MWe) te verkrijgen uit secundaire brandstoffen.

In het eind 1999 verschenen Energierapport (EZ, 1999) is als één van de concrete maatregelen een aanzienlijke verhoging van de REB (ecotax) aangekondigd. Doordat groene stroom is vrijgesteld van REB-overdracht is dit een belangrijke stimuleringsmaatregel. Overigens is in het Energierapport ook aangegeven dat nog geen gebruik wordt gemaakt van de mogelijkheid (volgens de nieuwe Elektriciteitswet) om een aandeel duurzame energie verplicht voor te schrijven aan de eindgebruikers van energie. Het is volgens de regering niet de vraagzijde maar juist de aanbodzijde die de belangrijkste knelpunten oplevert. Anders gezegd: het aanbod blijft nog achter bij de doelstellingen en bij de vraag naar groene stroom.

Tot slot wordt vermeld dat in juli 2000 tussen de minister van Volkhuysvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer en de eigenaren van kolencentrales in Nederland beleidsafspraken op hoofdlijnen gemaakt zijn om in de periode tot 2012 de CO₂-emissies van kolencentrales te reduceren met 6 Mton, waarvan door Demkolec 0,5 Mton. Het onderhavige voornemen van Demkolec is mede invulling van deze beleidsafspraken.

1.5 **Locatie**

De vergassingsinstallatie is gesitueerd in Buggenum (gemeente Haalen) op het terrein bij de Maascentrale. De situering van de locatie is weergegeven in bijlage A. Het meevergassen van de secundaire brandstof zal plaatsvinden in de bestaande vergassingsinstallatie zodat grotendeels gebruik gemaakt kan worden van de reeds aanwezige infrastructuur en faciliteiten.

2 **DOELSTELLING VAN DE VOorgenomen ACTIVITEIT**

De doelstelling van de activiteit is het op milieuvriendelijke wijze opwekken van duurzame en verkoopbare energie door het meevergassen van biomassa en diverse secundaire brandstoffen (zie paragraaf 3.2) in de bestaande vergassingsinstallatie. De door Demkolec toegepaste vergassingstechnologie is in beginsel uitermate geschikt om op zeer weinig milieubelastende wijze duurzame stroom op te wekken. De totale netto elektriciteitsproductie van de huidige installatie bedreven op steenkool bedraagt 253 MWe. Het streven is om op termijn circa 50% van de elektriciteitsproductie (127 MWe) te verkrijgen uit secundaire brandstoffen.

3 **BESCHRIJVING VAN DE VOORGENOMEN ACTIVITEIT**

3.1 **Algemeen**

De installatie is een kolenvergassingsinstallatie (KV-STEG) waarbij gebruik wordt gemaakt van het door Shell ontwikkelde vergassingsprocédé.

De aangevoerde kolen/secundaire brandstoffen worden eerst vermalen tot poeder. Dit poeder wordt vervolgens over branders in de vergasser gebracht onder toevoeging van zuivere zuurstof. De vergassing geschiedt bij een temperatuur van circa 1500-3000 °C en een druk van circa 28 bar. Vanuit de vergasser gaat het gas naar een gaskoeler om daarna gereinigd en ontwaveld te worden. Het gas is nu geschikt voor verbranding in een gasturbine die een generator aandrijft. Achter deze gasturbine is een afgassenketel geplaatst waarin stoom wordt geproduceerd voor de stoomturbine die wederom de generator aandrijft. Een schematisch overzicht van de gehele installatie staat in bijlage B.

3.2 **Brandstof**

In de installatie kunnen zowel primaire (steenkool) als secundaire (biomassa, petcokes, et cetera) brandstoffen vergast worden. De samenstelling van de steenkool blijft in het algemeen ongewijzigd vergeleken bij de huidige situatie.

Demkolec bedrijft een vergassingstechnologie die gekenmerkt wordt door een pneumatisch voedings-systeem voor gedroogde en verkleinde brandstof (100-500 µm) bij een temperatuur van ongeveer 95 °C (de verpoederde steenkool wordt in de kolenmolens gedroogd met gas van 110-130 °C). Daarom worden aan elke brandstof in ieder geval de volgende eisen gesteld. De brandstof:

- kan verkleind worden tot < 500 µm
- is stabiel tot 130 °C met betrekking tot ontleding, plakgedrag en stank
- is niet biologisch actief (bij voorkeur droge aanlevering van biomassa)
- is niet te kwalificeren als gevaarlijk afval
- is zodanig van samenstelling dat de bijproducten (zwavel, vliegashoudend gas en slak) hergebruikt kunnen blijven worden.

Gerangschikt naar productieproces worden verder de volgende categorieën brand- en hulpstoffen onderscheiden (ter toelichting zijn per categorie enige voorbeelden genoemd):

- 1 steenkool
- 2 cokes (petroleum cokes, pyrolyse cokes, houtskool)
- 3 gedroogde mest (kippenmest, RWZI-slib)
- 4 brandstofkorrels (overkorrel GFT, gepelletiseerde Plastic Papier Fractie)
- 5 fluxmiddel (Kalksteen, kalkkorrels, papierslib, bentoniet).

Ter toelichting op de eigenschappen van deze stoffen dient het volgende.

- Petroleum cokes is een residu dat ontstaat bij de destillatie van olie. Het is zowel in grove vorm (doorsnede enkele centimeters) als in zeer fijne vorm (vergelijkbaar met poederkool) beschikbaar. Petroleum cokes wordt op de wereldmarkt aangeboden als brandstof

- Evenzo ontstaat pyrolysecokes bij pyrolyse van hout en huishoudelijk afval in het buitenland (in het bijzonder Frankrijk).
- De mest wordt in gedroogde vorm vergast. Demkolec streeft naar aanvoer in gedroogde vorm.
- GFT-korrel is de houtfractie afkomstig van de compostering van Groente-, Fruit- en Tuinafval.
- De gepelletiseerde Plastic Papier Fractie is afkomstig van afvalscheidingsinstallaties en wordt als substituuut voor steenkool aangeboden.
- Kalkkorrels zijn een restproduct van de drinkwaterbedrijven dat ontstaat bij de ontharding van het drinkwater op zandbedden.
- Papierslib is het vaste overblijfsel uit de waterzuiveringsinstallaties van papierfabrieken. Het bevat naast vocht en as voornamelijk cellulose.
- Bentoniet is een kleisoort die in dit geval gebruikt is om bijvoorbeeld plantaardige olie te filteren.
- De fluxmiddelen dienen om de as in de steenkool gelijkmatig te laten smelten en vloeien.

3.3 Logistiek en voorbehandeling

De secundaire brandstoffen worden aangeleverd met speciaal daartoe uitgeruste, geheel dichte vrachtwagens of schepen.

De cokes wordt aangevoerd per schip en via de bestaande kolenlosinstallatie op het kolenpark gedeponeerd.

Mest, GFT-korrels, pellets, kalkkorrels, bentoniet worden in silo's of anderszins overdekt opgeslagen. De silo's worden pneumatisch of met behulp van transportbanden gelegegd. Voorafgaande aan toevoeging aan de steenkool kunnen ze gemengd worden.

Papierslib wordt in containers aangevoerd. Met een gesloten transportband wordt de papierslib in de kolenstroom gebracht.

De logistieke installaties voor de verschillende soorten secundaire brandstoffen zullen nog nader uitgewerkt worden. Thans te voorziene installaties zijn meng-, droog- en maalinstallaties.

3.4 Koeling/water

Afgezien van het type brandstof en de verbewerking daarvan zal de bedrijfsvoering niet significant veranderen, met andere woorden het bestaande proces wordt niet veranderd. Dit betekent dat de inname van water hetzelfde blijft en dat de afgewerkte stoom die tijdens het proces ontstaat op de bestaande manier wordt behandeld. De installatie is zo ontworpen dat de warmte in het koelwater bij vollast circa 183 MW bedraagt.

3.5 Reststoffen

De bekende reststoffen/bijproducten van Demkolec zoals KV-vliegas, KV-slak, zout, slib en zwavel worden niet in kwaliteit aangetast. Mocht dit dreigen te gebeuren dan zal Demkolec de hoeveelheid of

de aard van de mee te vergassen stoffen wijzigen zodat ongewijzigde afzet van de reststoffen gehandhaafd blijft. De werkelijk geproduceerde reststoffen worden geanalyseerd en getoetst op ARBO-technische, milieutechnische en fysieke kwaliteiten.

4 MILIEUGEVOLGEN VAN DE VOorgenomen ACTIVITEIT

De milieu-effecten, waaraan in het MER in het bijzonder aandacht besteed zal worden, betreffen de gevolgen voor lucht, energie, geluid, veiligheid en positieve milieugevolgen. Buiten Nederland zijn geen significante milieugevolgen te verwachten.

4.1 Luchtverontreiniging

Doordat de secundaire brandstoffen in hoofdzaak bestaan uit dezelfde componenten als steenkool wordt verwacht dat de rookgasemissies door gebruik van secundaire brandstoffen binnen de vergunde limieten voor SO₂, NO_x en stof zullen blijven. De overige rookgasemissies zullen binnen de limieten zoals aangegeven in het Besluit Luchtemissies Afvalverbrandingsinstallaties (BLA) blijven. De verwachting is dat de meeste componenten zelfs zeer ruim onder de limieten uit het BLA zullen blijven.

Alvorens de installatie daadwerkelijk met secundaire brandstoffen bedreven kan worden zullen eerst enkele experimenten uitgevoerd moeten worden. Aan de hand van de resultaten van deze experimenten zal moeten blijken wat de samenstelling van de rookgasemissies daadwerkelijk is. Tijdens de experimenten zullen de rookgasemissies door middel van metingen worden vastgesteld.

Biomassa (bijvoorbeeld mest) kan een geur en stof veroorzaken. Door de activiteiten zoveel mogelijk in afgesloten ruimten uit te voeren en te voorkomen dat de secundaire brandstoffen nat regenen, zal geuroverlast worden tegengegaan. De te verwachten geur- en stofhinder zal beschreven worden.

4.2 Energie

Door middel van energiebalansen zal inzicht verschaft worden in de energiestromen in de huidige en de toekomstige situatie. Mogelijkheden om de secundaire brandstoffen energetisch optimaal in te zetten zullen worden beschreven. Daarbij zal eveneens aandacht besteed worden aan mogelijkheden tot benutting van restwarmte.

4.3 Geluid

Overdag en 's avonds zal enige extra geluidproductie ten gevolge van extra vrachtverkeer optreden. Bovendien zullen enkele logistieke installaties (transportband, silo's) worden geïnstalleerd die ge-

de aard van de mee te vergassen stoffen wijzigen zodat ongewijzigde afzet van de reststoffen gehandhaafd blijft. De werkelijk geproduceerde reststoffen worden geanalyseerd en getoetst op ARBO-technische, milieutechnische en fysieke kwaliteiten.

4 MILIEUGEVOLGEN VAN DE VOORGENOMEN ACTIVITEIT

De milieu-effecten, waaraan in het MER in het bijzonder aandacht besteed zal worden, betreffen de gevolgen voor lucht, energie, geluid, veiligheid en positieve milieugevolgen. Buiten Nederland zijn geen significante milieugevolgen te verwachten.

4.1 Luchtverontreiniging

Doordat de secundaire brandstoffen in hoofdzaak bestaan uit dezelfde componenten als steenkool wordt verwacht dat de rookgasemissies door gebruik van secundaire brandstoffen binnen de vergunde limieten voor SO₂, NO_x en stof zullen blijven. De overige rookgasemissies zullen binnen de limieten zoals aangegeven in het Besluit Luchtemissies Afvalverbrandingsinstallaties (BLA) blijven. De verwachting is dat de meeste componenten zelfs zeer ruim onder de limieten uit het BLA zullen blijven.

Alvorens de installatie daadwerkelijk met secundaire brandstoffen bedreven kan worden zullen eerst enkele experimenten uitgevoerd moeten worden. Aan de hand van de resultaten van deze experimenten zal moeten blijken wat de samenstelling van de rookgasemissies daadwerkelijk is. Tijdens de experimenten zullen de rookgasemissies door middel van metingen worden vastgesteld.

Biomassa (bijvoorbeeld mest) kan een geur en stof veroorzaken. Door de activiteiten zoveel mogelijk in afgesloten ruimten uit te voeren en te voorkomen dat de secundaire brandstoffen nat regenen, zal geuroverlast worden tegengegaan. De te verwachten geur- en stofhinder zal beschreven worden.

4.2 Energie

Door middel van energiebalansen zal inzicht verschaft worden in de energiestromen in de huidige en de toekomstige situatie. Mogelijkheden om de secundaire brandstoffen energetisch optimaal in te zetten zullen worden beschreven. Daarbij zal eveneens aandacht besteed worden aan mogelijkheden tot benutting van restwarmte.

4.3 Geluid

Overdag en 's avonds zal enige extra geluidproductie ten gevolge van extra vrachtverkeer optreden. Bovendien zullen enkele logistieke installaties (transportband, silo's) worden geïnstalleerd die ge-

durende het etmaal enig geluid produceren. De los-installatie zal worden voorzien van een pakket geluidreducerende maatregelen om de geluidbelasting voor de omgeving zoveel als redelijkerwijs mogelijk is te reduceren. De geluidscontouren van de representatieve bedrijfscondities zullen worden berekend en in het MER worden gepresenteerd.

4.4 Veiligheid

De relevante veiligheidsrisico's voor de omgeving zullen in het MER beschouwd worden. Hieronder vallen de risico's van de vergasser, met name met betrekking tot de risico's van het syngas. De aard van de inrichting, met name met betrekking tot de hoeveelheid opgeslagen gevaarlijke stoffen, is niet zodanig dat een Veiligheidsrapport opgesteld dient te worden. Ook zal aandacht besteed worden aan de risico's van stofexplosie, broei en brand.

4.5 Positieve milieugevolgen

Dankzij het voornemen zullen milieugevolgen elders vermeden worden. De belangrijkste zijn de vermeden emissies van fossiel CO₂ en voor mest de verminderde milieubelasting van de bodem van landbouwgronden. Maar ook andere milieugevolgen die optreden bij storten van reststoffen zullen beschreven worden.

4.6 Overige aspecten

Externe logistiek

De gevolgen van het initiatief met betrekking tot aanvoer van brandstoffen en andere transporten zullen in kaart gebracht worden. Daarbij zal met name ingegaan worden op de te verwachten toename van het vrachtverkeer en de mogelijkheden van Demkolec om de hinder daarvan zo veel mogelijk te beperken.

Water

Nieuwe lozingen naar het oppervlaktewater vinden niet plaats. De bestaande lozingen zullen worden gepresenteerd.

Bodem- en grondwaterverontreiniging

Omdat de te vergassen secundaire brandstoffen droog op een verharde ondergrond worden opgeslagen en afgedekt worden tegen regenwater, is bodemverontreiniging niet te duchten.

Reststoffen

De verwachte hoeveelheden en soorten reststoffen, alsmede hun nuttige toepassing of eindverwerking zullen worden aangegeven.

5 ALTERNATIEVEN

Naast de voorgenomen activiteit zullen de volgende alternatieven worden beschouwd:

- nulalternatief
- uitvoeringsalternatieven
- meest milieuvriendelijke alternatief.

5.1 Nulalternatief

Het nulalternatief geeft de situatie weer, waarin de installatie uitsluitend op steenkool bedreven blijft worden. Het nulalternatief wordt in het MER nader toegelicht. Het nulalternatief zal alleen dienen als referentiekader voor de milieugevolgen van de voorgenomen activiteit en de alternatieven.

5.2 Uitvoeringsalternatieven

Als te behandelen uitvoeringsalternatieven komen bijvoorbeeld in aanmerking:

- alternatieve aanvoerwijze van de brandstoffen; te denken valt aan transport per trein of schip
- alternatieve aanvoerrouten en -tijden
- alternatieven voor de opslag en voorbehandeling van de brandstoffen
- verdergaande geurvermindering
- verdergaande geluidvermindering.

5.3 Meest milieuvriendelijke alternatief

Het meest milieuvriendelijke alternatief is een samenvoeging van die elementen uit de uitvoeringsalternatieven die de beste mogelijkheden voor de bescherming van het milieu bieden. Dit alternatief zal in het MER worden beschreven.

6 WETTELIJKE ASPECTEN EN BESLUITVORMINGSPROCEDURES

Zoals al vermeld in de inleiding streeft Demkolec naar afstemming tussen de revisievergunning ingevolge de Wet milieubeheer en de aan te vragen revisievergunning in het kader van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren. Voor het mogen bouwen van silo's en andere bouwwerken is een Bouwvergunning krachtens de Woningwet vereist. Grondwateronttrekkingen van een omvang dat daarvoor ontheffing of vergunning aangevraagd behoeft te worden, zijn niet aan de orde.

5 ALTERNATIEVEN

Naast de voorgenomen activiteit zullen de volgende alternatieven worden beschouwd:

- nulalternatief
- uitvoeringsalternatieven
- meest milieuvriendelijke alternatief.

5.1 Nulalternatief

Het nulalternatief geeft de situatie weer, waarin de installatie uitsluitend op steenkool bedreven blijft worden. Het nulalternatief wordt in het MER nader toegelicht. Het nulalternatief zal alleen dienen als referentiekader voor de milieugevolgen van de voorgenomen activiteit en de alternatieven.

5.2 Uitvoeringsalternatieven

Als te behandelen uitvoeringsalternatieven komen bijvoorbeeld in aanmerking:

- alternatieve aanvoerwijze van de brandstoffen; te denken valt aan transport per trein of schip
- alternatieve aanvoerrouten en -tijden
- alternatieven voor de opslag en voorbehandeling van de brandstoffen
- verdergaande geurvermindering
- verdergaande geluidvermindering.

5.3 Meest milieuvriendelijke alternatief

Het meest milieuvriendelijke alternatief is een samenvoeging van die elementen uit de uitvoeringsalternatieven die de beste mogelijkheden voor de bescherming van het milieu bieden. Dit alternatief zal in het MER worden beschreven.

6 WETTELIJKE ASPECTEN EN BESLUITVORMINGSPROCEDURES

Zoals al vermeld in de inleiding streeft Demkolec naar afstemming tussen de revisievergunning ingevolge de Wet milieubeheer en de aan te vragen revisievergunning in het kader van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren. Voor het mogen bouwen van silo's en andere bouwwerken is een Bouwvergunning krachtens de Woningwet vereist. Grondwateronttrekkingen van een omvang dat daarvoor ontheffing of vergunning aangevraagd behoeft te worden, zijn niet aan de orde.

7 TIJDSPLANNING

Het streven is er op gericht om nadat de revisievergunning (verwacht in het derde kwartaal 2001) is verleend, zo snel mogelijk met de voorgenomen activiteit te starten.

8 NAAM EN ADRES VAN INITIATIEFNEMER EN BEVOEGD GEZAG

INITIATIEFNEMER

Naam : Demkolec B.V.
Contactpersoon : de heer ir. J.T.W. Pastoors
Plaats van vestiging : Roermondseweg 55
6081 NT HAELEN

BEVOEGD GEZAG

Het bevoegd gezag ten aanzien van de Wet milieubeheer is:

Het college van Gedeputeerde Staten van de provincie Limburg
t.a.v. de heer J.J. Balendonck
Postbus 5700
6202 MA MAASTRICHT

Het bevoegd gezag ten aanzien van de Bouwvergunning is:

Het College van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Haelen
Postbus 4003
6080 AA HAELEN

Het bevoegd gezag ten aanzien van de vergunning inzake de Wet verontreiniging oppervlaktewateren is:

Rijkswaterstaat, directie Limburg
t.a.v. de heer R.M.I. Kwanten
Postbus 25
6200 MA MAASTRICHT

7 TIJDSPLANNING

Het streven is er op gericht om nadat de revisievergunning (verwacht in het derde kwartaal 2001) is verleend, zo snel mogelijk met de voorgenomen activiteit te starten.

8 NAAM EN ADRES VAN INITIATIEFNEMER EN BEVOEGD GEZAG

INITIATIEFNEMER

Naam : Demkolec B.V.
Contactpersoon : de heer ir. J.T.W. Pastoors
Plaats van vestiging : Roermondseweg 55
6081 NT HAELEN

BEVOEGD GEZAG

Het bevoegd gezag ten aanzien van de Wet milieubeheer is:

Het college van Gedeputeerde Staten van de provincie Limburg
t.a.v. de heer J.J. Balendonck
Postbus 5700
6202 MA MAASTRICHT

Het bevoegd gezag ten aanzien van de Bouwvergunning is:

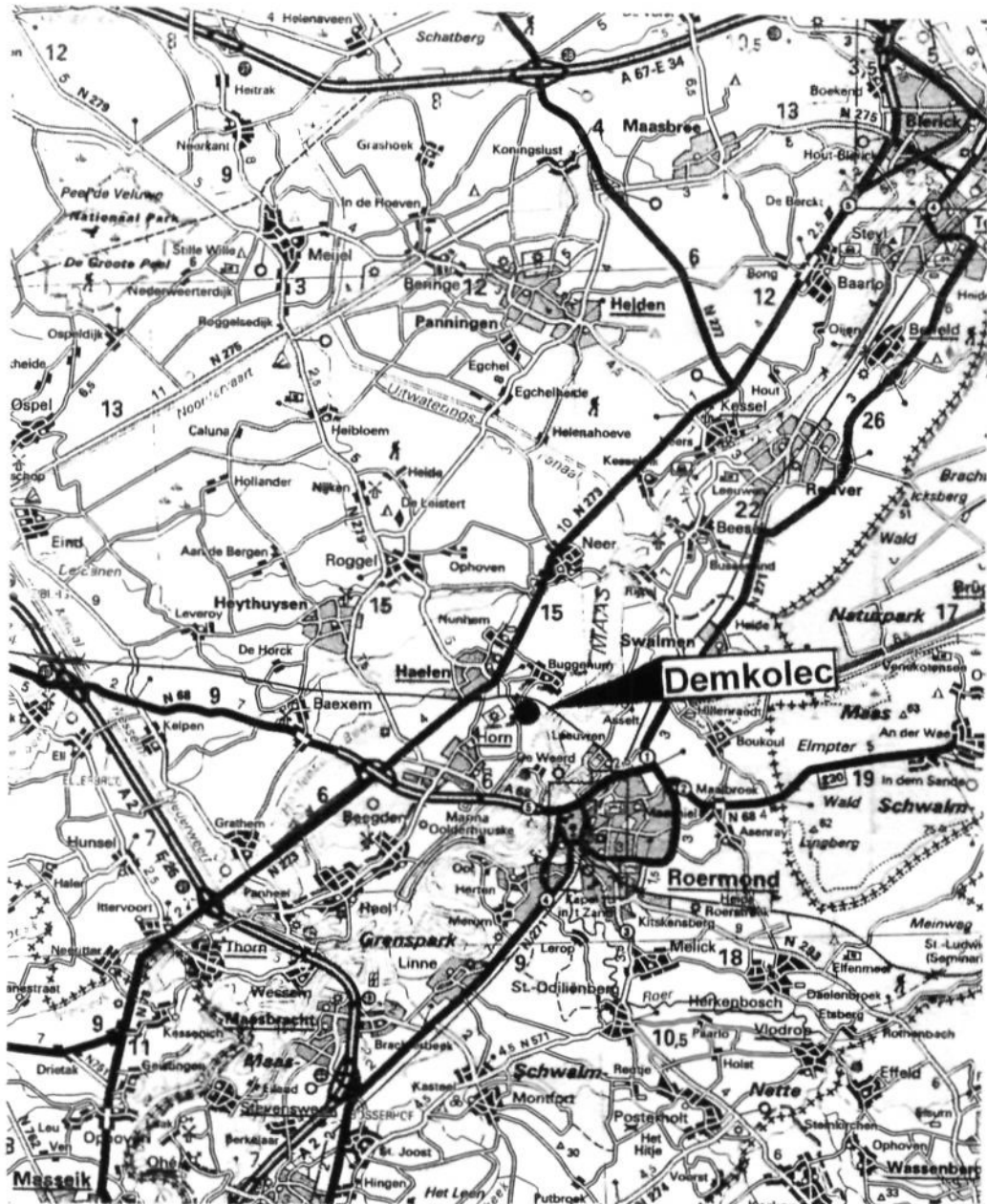
Het College van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Haelen
Postbus 4003
6080 AA HAELEN

Het bevoegd gezag ten aanzien van de vergunning inzake de Wet verontreiniging oppervlaktewateren is:

Rijkswaterstaat, directie Limburg
t.a.v. de heer R.M.I. Kwanten
Postbus 25
6200 MA MAASTRICHT

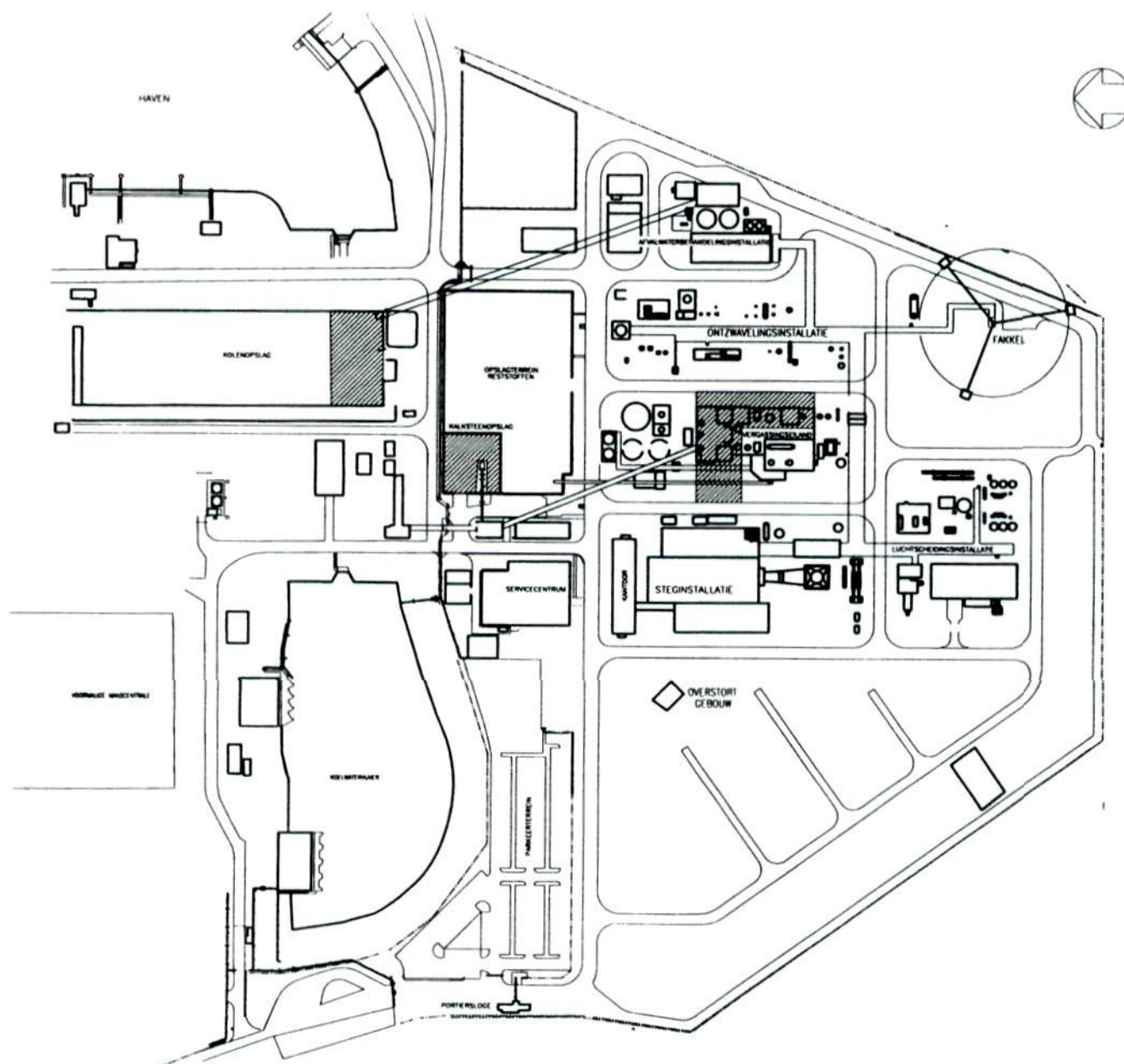
LIJST VAN BIJLAGEN

	blz.
Bijlage A Situering Willem-Alexander centrale	14
Bijlage B Terreinoverzicht Willem-Alexander centrale	15
Bijlage C Procedure m.e.r. en vergunningverlening	16



Situering van de Willem-Alexander centrale te Haelen, gemeente Buggenum

Bijlage B



Terreinoverzicht Demkolec

Bijlage C

