

BIJLAGE G

Acceptatie- en verwerkingsbeleid

van de
RWE-centrale

December 2006

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	3
2.	Acceptatiebeleid	4
2.1	Acceptatieproces	4
2.1.1.	Vooracceptatiefase	4
2.1.1.1.	De vooracceptatiefase van een nieuwe afvalstof	4
2.1.1.2.	De vooracceptatiefase bij een vervolfgifte	6
2.1.2.	Acceptatiefase	6
2.1.3.	Het moment van feitelijke acceptatie	7
2.1.3.1.	Opslag partij afval voorafgaand aan feitelijke acceptatie	7
2.1.3.2.	De omvang van het acceptatieonderzoek	7
2.1.3.3.	Het acceptatieonderzoek voor afval dat alleen visueel controleerbaar is	7
2.1.3.4.	Het acceptatieonderzoek voor overige kleine partijen afval	7
2.1.3.5.	Het acceptatieonderzoek op basis van de positieve stoffenlijsten	7
2.1.3.6.	Het acceptatieonderzoek bij een eerste afgifte, eenmalige afgifte en vervolfgifte	8
2.2	Het te accepteren afval	8
2.3	De te hanteren acceptatieparameters	8
2.3.1.	Parameters voor de brandstoffen die ingezet worden	8
2.3.2.	Parameters voor afvalstromen die alleen visueel te controleren zijn	8
2.4	De te hanteren criteria	8
2.4.1.	Criteria voor brandstoffen die ingezet worden	8
2.4.2.	Algemene criteria voor de acceptatie van afvalstoffen	9
2.5	De acceptatie van afvalstoffen in relatie tot emissies naar de lucht	9
3.	Verwerkingsbeleid	9
3.1	Mogelijke verwerkingskeuzes	9
3.2	De verwerkingswijze	9
3.2.1.	De verwerkingsroutes	10
3.2.2.	De minimaal aanwezige controlepunten	10
3.2.3.	Relaties met andere verwerkingsroutes	10
3.3	Opslag als zelfstandige activiteit	10
3.4	De afvoer van reststoffen	11
4.	Monsternamen en analyse	11
4.1	Het nemen van monsters	11
4.2	Het uitvoeren van analyses	11
4.3	Het gebruik van sneltesten	11
5.	Algemene eisen	12
6.	Bijlagen	13

1. Inleiding

RWE vraagt vergunning aan voor het verbranden van schone biomassaströmen volgens de witte lijst van VROM/Infomil in de te bouwen kolencentrale. In dit document wordt aangegeven hoe de acceptatie en verwerking van de biomassaströmen plaatsvindt.

De definitie van biomassa is Europees vastgelegd in de "EG-richtlijn betreffende de bevordering van elektriciteitsopwekking uit hernieuwbare energiebronnen op de interne elektriciteitsmarkt" (richtlijn 2001/77/EG) en is weergegeven in de onderstaande definitie

Definitie 1: Biomassa volgens 2001/77/EG

"De biologisch afbreekbare fractie van producten, afvalstoffen en residuen van de landbouw (met inbegrip van plantaardige en dierlijke stoffen), de bosbouw en aanverwante bedrijfstakken, alsmede de biologisch afbreekbare fractie van industrieel en huishoudelijk afval".

In Europees verband is een onderscheid gemaakt tussen biomassa-soorten op basis van hun mate van vervuiling. 'Schone' biomassa is apart gedefinieerd in de "EG-richtlijn inzake de beperking van de emissies van bepaalde verontreinigende stoffen in de lucht door grote stookinstallaties" (richtlijn 2001/80/EG).

Definitie 2: 'Schone' biomassa volgens 2001/80/EG

"Producten die geheel of gedeeltelijk bestaan uit plantaardig landbouw- of bosbouw materiaal dat gebruikt kan worden als brandstof om de energetische inhoud ervan te benutten, alsmede de volgende als brandstof gebruikte afvalstoffen:

- a) plantaardig afval uit land- en bosbouw
- b) plantaardige afval van de levensmiddelenindustrie, indien de opgewekte warmte wordt teruggewonnen
- c) vezelachtig afval afkomstig van de productie van ruwe pulp en van de productie van papier uit pulp; indien het op de plaats van productie wordt verbrand en de opgewekte warmte wordt teruggewonnen
- d) kurkafval
- e) houtafval, met uitzondering van houtafval dat ten gevolge van een behandeling met houtbeschermingsmiddelen of door het aanbrengen van een beschermingslaag gehalogeneerde organische verbindingen dan wel zware metalen kan bevatten, wat in het bijzonder het geval is voor houtafval afkomstig van bouw- en sloopafval".

De tweede definitie is specifiekere dan de eerste, maar geeft nog steeds geen indeling in concrete specifieke biomassaströmen. De Nederlandse overheid heeft een witte en gele lijst opgesteld om de tweede definitie voor schone biomassa concreet te maken naar specifieke biomassaströmen. Biomassaströmen die aan deze tweede definitie voldoen komen op de witte lijst. Biomassa, die niet voldoet aan de condities van definitie 2, valt onder de niet-limitatieve gele lijst.

In de RWE-centrale zal alleen schone biomassa meegestookt worden. De gele lijst bestaat volledig uit biomassa-afvalströmen, de witte lijst bestaat voor een deel uit afvalstoffen en voor een deel uit niet-afval biomassa. Vanuit het geldende afvalbeleid (Landelijk Afvalbeheersplan) in Nederland worden richtlijnen gesteld voor de acceptatie en verwerking van afvalstoffen door afvalverwerkende bedrijven ter bescherming van het milieu. Aangezien de RWE-centrale in bepaalde mate ook biomassa-afvalströmen zal gaan mee-verbranden, zijn deze verplichtende richtlijnen ook voor deze inrichting van kracht. Daarom is voor de acceptatie en verwerking van de biomassa een acceptatie en verwerkingsbeleid (AV-beleid) opgesteld, dat in dit document gedocumenteerd is.

Naast het voldoen aan de richtlijnen uit het LAP (rapport De verwerking verantwoord) en

richtlijnen uit de IPPC-richtlijn (BREF Waste Treatment) ter bescherming van het milieu, heeft het AV-beleid ook een functie ter bescherming van de technische installaties en dient het AV-beleid als manier om het kwaliteitsniveau te controleren en beheersen van zowel toeleveranciers als de eigen organisatie. Hoewel het AV-beleid primair van toepassing is op de acceptatie en verwerking van afval, wordt het beleid om deze twee redenen ook gevolgd voor brandstoffen die niet als afval worden beschouwd.

2. **Acceptatiebeleid**

2.1. **Acceptatieproces**

Het acceptatiebeleid gaat uit van een vooracceptatiefase en een feitelijke acceptatiefase. Met de scheiding in deze fasen wordt beoogd dat in de vooracceptatie beoordeeld wordt of een brandstof geschikt is voor verwerking binnen de randvoorwaarden die gesteld worden. De acceptatiefase kan zich door de uitgevoerde vooracceptatie meer richten op de administratieve registratie van de geaccepteerde brandstoffen. Het acceptatieproces is zodanig vormgegeven dat daadwerkelijke acceptatie van brandstoffen is voorafgegaan door een vooracceptatie.

2.1.1. **Vooracceptatiefase**

De vooracceptatiefase wordt doorlopen door elke brandstof die aangeboden wordt en vindt plaats voordat een overeenkomst wordt aangegaan betreffende de levering van brandstof door de brandstoftoeleverancier.

Met de vooracceptatiefase worden de volgende doelen beoogd:

- of de aangeboden brandstof conform de vergunning geaccepteerd mag worden
- of het brandstof betreft van de witte lijst
- of acceptatie en verwerking in de RWE-centrale mogelijk is
- of de brandstof eigenschappen heeft waarmee niet aan de wettelijke of eigen opgestelde milieueisen voldaan wordt
- of de brandstof eigenschappen heeft die de bedrijfsvoering kunnen hinderen.

De vooracceptatiefase maakt onderscheid in brandstoffen die voor de eerste keer worden aangeboden en brandstoffen die bij een vervolgafgifte worden aangeboden. Dit onderscheid is nader uitgewerkt in de volgende paragrafen.

2.1.1.1. **De vooracceptatiefase van een nieuwe afvalstof**

De aanbieder van brandstoffen levert bij de vooracceptatie een omschrijving van de brandstoffen waarbij in ieder geval de volgende informatie wordt verstrekt:

- de herkomst van de brandstoffen (soort bedrijf en proces)
- de aard en samenstelling van de brandstoffen
- de Euralcode van de brandstoffen
- de hoeveelheid aangeboden brandstoffen
- de wijze van aanlevering van de brandstoffen
- de frequentie van aanlevering
- eerdere ervaring met de brandstoffen.

Op basis van deze gegevens wordt bepaald waaruit het vooracceptatie-onderzoek moet bestaan. Het soort vooracceptatie-onderzoek wordt bepaald op basis van een risico-indeling. De risico-indeling wordt gebaseerd op:

- de bekendheid met de brandstof die de verwerker heeft opgedaan op basis van ervaringen met gelijksoortige brandstoffen uit voorgaande (voor)acceptaties
- de visuele herkenbaarheid van de brandstof. Deze herkenbaarheid is voor afvalsoorten in de EURAL vastgelegd. In de bijlage met de witte lijststoffen bij dit document is deze herkenbaarheid mede vermeld.

Afhankelijk van de risico inschatting worden vier soorten vooronderzoek onderscheiden. In onderstaande tabellen zijn de gehanteerde risico-indelingen en soorten onderzoek genoemd.

Tabel 2-1 Risico indeling voor vooracceptatie onderzoek

Brandstof	Visueel herkenbaar	Risico	Vooracceptatie onderzoeksnummer
Bekend	Visueel herkenbaar	Laag	1
Bekend	Visueel onherkenbaar	Matig	2
Onbekend	Visueel herkenbaar	Matig	3
Onbekend	Visueel onherkenbaar	Hoog	4

Tabel 2-2 Soort vooracceptatie onderzoek

Vooracceptatie onderzoeksnummer	Soort onderzoek
1	Administratief onderzoek en visuele inspectie
2	Onderzoek als nummer 1 aangevuld met administratief onderzoek en inspectie bij de leverancier van de brandstof en analyse van karakteristieke parameters op: - Cl en S - As, Cr en Cu
3	Onderzoek als nummer 2 aangevuld met analyse van karakteristieke parameters op: - Asgehalte - Vochtgehalte - Verbrandingswaarde
4	Onderzoek als nummer 3 aangevuld met analyse van karakteristieke parameters op: - Hg - Cd en Tl - overige zware metalen

De organisatieonderdelen belast met de vooracceptatie controleren de volledigheid van de aangeleverde informatie en beoordelen de resultaten van het vooracceptatie-onderzoek:

- of de aangeboden brandstof conform de vergunning geaccepteerd mag worden
- of het brandstof betreft van de witte lijst
- of acceptatie en verwerking in de RWE-centrale mogelijk is
- of de brandstof eigenschappen hebben waarmee niet aan de wettelijke of eigen opgestelde milieueisen voldaan wordt
- of de brandstof eigenschappen hebben die de bedrijfsvoering hinderen.

Met name met betrekking tot brandstoffen die visueel niet herkenbaar zijn (zeker in verpoeperde vorm) zal bij de leverancier/voorbewerker van die brandstoffen de gang van zaken nauwgezet worden onderzocht en bewaakt.

Ongeacht het oordeel op bovenstaande punten worden de bevindingen in de vooracceptatie vastgelegd in een vooracceptatieformulier. Daarbij wordt voor deze brandstof een unieke productcode aangemaakt en opgenomen in het registratiesysteem waarmee de vooracceptatie eindigt.

Indien het oordeel op bovenstaande punten is dat de brandstof geaccepteerd mag worden en verwerking (logistiek) mogelijk is, zal met de brandstoffoleverancier een overeen-

komst worden gesloten. Indien uit de vooracceptatie blijkt dat specifieke eisen gesteld moeten worden opdat verwerking mogelijk is, worden deze in de overeenkomst vastgelegd. Algemene voorwaarden rondom de acceptatie van brandstoffen worden vastgelegd in algemene acceptatievoorwaarden.

In het geval van nieuwe brandstoffen die nog niet vergund zijn, is de eerste aanlevering een proefaanlevering. Voorafgaand aan de proefaanlevering worden afspraken gemaakt, met brandstoftoeleverancier en bevoegd gezag, over de aan te leveren proefhoeveelheid en het tijdstip van levering en verwerking. Bij verwerking van de proefaanlevering van deze brandstof wordt onder andere het effect gemeten op de procesparameters en op de continu gemeten emissies in de schoorsteen. Op basis van de verkregen gegevens wordt besloten hoe verder wordt omgegaan met de vervolgaanlevering van de brandstoffen. Afwijkingen en bijzonderheden worden vastgelegd.

2.1.1.2. **De vooracceptatiefase bij een vervolfgafte**

Vooracceptatie bij vervolfgafte vindt plaats als een brandstoftoeleverancier een partij brandstoffen aanbiedt waarvoor, voor deze toeleverancier, al een vooracceptatieprocedure is doorlopen. Het betreft hier een vergelijkbare partij brandstoffen, afkomstig van éénzelfde toeleverancier en uit éénzelfde proces als bij de vooracceptatie. De ontdoener geeft hierbij een omschrijving van de brandstoffen waarbij in ieder geval de volgende informatie wordt verstrekt:

- de herkomst van de brandstoffen (soort bedrijf en proces)
- de gegevens van de doorlopen vooracceptatie procedure
- de aard en samenstelling van de brandstoffen
- de Euralcode van de brandstoffen
- de hoeveelheid aangeboden brandstoffen
- de wijze van aanlevering van de brandstoffen
- de frequentie van aanlevering
- eerdere ervaring met de brandstoffen.

Indien uit administratieve controle blijkt dat de gegevens niet overeenkomen met de gegevens uit de vorige aanlevering is er geen sprake van een vervolgaanlevering en dient de vooracceptatie procedure opnieuw doorlopen te worden.

2.1.2. **Acceptatiefase**

De acceptatiefase start op het moment dat de partij brandstoffen fysiek wordt aangeleverd. Dit is op het moment dat de vracht met brandstoffen de weeg- en losvoorzieningen bereikt. Voordat gewogen en gelost wordt, vindt plaats:

- administratieve controle van de begeleidingsbrief op volledigheid en juistheid
- controle geldigheid productcode.

Indien alle gegevens volledig en correct zijn wordt de vracht ingewogen en ontvangt de transporteur een exemplaar van de begeleidingsbrief retour. Met deze begeleidingsbrief meldt de transporteur zich bij de losvoorziening. De vracht wordt dan onderzocht door het uitvoeren van één of meer van de volgende activiteiten:

- een visuele controle van elke vracht aangeleverde brandstoffen
- monstername
- een uitgebreide controle door middel van uitstorten van de vracht
- een analytische controle.

De omvang van het tijdens de acceptatiefase uit te voeren acceptatieonderzoek is gekoppeld aan:

- de risico indeling
- de visuele herkenbaarheid
- bijzonderheden zoals een proefaanlevering.

Aan de hand van de verkregen informatie wordt een beslissing genomen omtrent de definitieve acceptatie van de brandstoffen. Bij afwijking, van hetgeen overeengekomen is, zal de partij niet worden geaccepteerd. Indien kleine hoeveelheden niet toelaatbaar afval worden aangetroffen, worden deze verwijderd. Bij grotere hoeveelheden niet toelaatbaar afval wordt de gehele lading geweigerd. De geconstateerde kleine afwijkingen worden geregistreerd in een inspectierapport en periodiek gerapporteerd aan de brandstofleverancier. Bij meerdere overtredingen wordt de overeenkomst met de leverancier opgezegd.

Als de vracht akkoord is bevonden wordt de lading gelost. De transporteur ontvangt na het lossen een weegbon met de volgende gegevens:

- kenmerk vrachtwagen, schip of trein
- naam brandstofleverancier
- naam transporteur
- productcode
- datum en tijdstip inwegen
- datum en tijdstip uitwegen
- bruto gewicht
- tarra gewicht
- netto gewicht.

Hiermee eindigt de acceptatiefase.

2.1.3. Het moment van feitelijke acceptatie

De overgang van eigendom en risico vindt plaats na acceptatie van de brandstoffen. Het feitelijke moment van acceptatie vindt plaats als de brandstoffen geheel zijn gelost. Acceptatie van de brandstoffen ontslaat de contractpartij niet van de overeengekomen verplichtingen.

2.1.3.1. Opslag partij afval voorafgaand aan feitelijke acceptatie

De opslagvoorzieningen zijn primair bedoeld voor de opslag van brandstoffen waarvan beoogd wordt deze te accepteren en te verwerken. Speciale delen van de inrichting zijn ingericht om partijen die nog niet geaccepteerd zijn tijdelijk separaat op te slaan in afwachting van het acceptatieonderzoek.

2.1.3.2. De omvang van het acceptatieonderzoek

De omvang van het acceptatieonderzoek is beschreven in paragraaf 2.1.2. Het totale onderzoek rondom de acceptatie van brandstoffen bestaat uit dit onderzoek en het vooracceptatie-onderzoek.

2.1.3.3. Het acceptatieonderzoek voor afval dat alleen visueel controleerbaar is

Brandstoffen die conform de bijgevoegde versie van de witte lijst als "visueel herkenbaar" zijn aangewezen worden uitsluitend visueel en administratief beoordeeld.

2.1.3.4. Het acceptatieonderzoek voor overige kleine partijen afval

Het acceptatieonderzoek voor overige kleine partijen afval wijkt niet af van het acceptatieonderzoek van reguliere partijen.

2.1.3.5. Het acceptatieonderzoek op basis van de positieve stoffenlijsten

Vooralsnog zijn er nog geen brandstoffen die aangewezen worden op een positieve stoffenlijst. Als uit ervaringen met acceptatie en verwerking van brandstoffen blijkt dat er voldoende reden is deze op een positieve stoffenlijst te plaatsen zal deze lijst toegevoegd worden aan het AV-beleid.

2.1.3.6. **Het acceptatieonderzoek bij een eerste afgifte, eenmalige afgifte en vervolfgifte**

In de vooracceptatiefase wordt onderscheid gemaakt tussen eerste afgifte en vervolfgifte. In de acceptatiefase doorlopen alle afgiften de procedure zoals omschreven in paragraaf 2.1.2.

2.2. **Het te accepteren afval**

De brandstoffen waarvoor vergunning wordt gevraagd zijn alle witte lijststoffen. Van een deel van deze brandstoffen is bekend dat deze geschikt zijn voor verwerking. Van het restant van de brandstoffen zal uit ervaringen met de acceptatie en verwerking blijken of dit ook het geval is.

De te accepteren brandstoffen zijn derhalve:

- brandstoffen die alle acceptatiefasen met positief gevolg hebben doorlopen
- brandstoffen waarvan verwerking in de RWE-centrale mogelijk is
- brandstof met eigenschappen waarmee niet aan de wettelijke of eigen opgestelde milieueisen voldaan wordt
- brandstof met eigenschappen die een de bedrijfsvoering niet hinderen.

2.3. **De te hanteren acceptatieparameters**

2.3.1. **Parameters voor de brandstoffen die ingezet worden**

Aan de brandstoffen wordt de eis gesteld dat het aandeel onvermijdbare kunststoffen kleiner is dan 3%. Verder wordt de eis gesteld dat de brandstoffen niet geclassificeerd zijn als gevaarlijk afval. Om aan de emissie-eisen te voldoen die gelden voor schone biomassa worden geen bijzondere criteria gesteld aan maximale concentraties van elementen in de brandstoffen die de emissies naar lucht beïnvloeden. Schone biomassa is immers per definitie zo schoon dat aan de in Bees A gestelde eisen voldaan kan worden. Om zeker te stellen dat niet systematisch geïmpregneerd hout wordt meeverbrand wordt gecontroleerd op de gehalten aan Cr, Cu en As.

2.3.2. **Parameters voor afvalstromen die alleen visueel te controleren zijn**

Brandstoffen die volgens de bijgevoegde versie van de wittel stoffenlijst "visueel herkenbaar" zijn worden beoordeeld op:

- aanwezigheid van kunststoffen
- zichtbaarheid van impregneer- en verduurzaamheidsmiddelen
- overige visueel herkenbare afwijkingen.

2.4. **De te hanteren criteria**

2.4.1. **Criteria voor brandstoffen die ingezet worden**

Met de te bouwen installatie zal ruimschoots aan de eisen volgens Bees A worden voldaan. De maximale concentraties van elementen in de brandstof waarmee wordt zeker gesteld dat niet systematisch geïmpregneerd hout wordt meeverbrand zijn aangegeven in tabel 2-3. Deze maximale concentraties worden in het acceptatiebeleid gehanteerd als grenswaarde. Een partij brandstoffen waarvan één van de elementen deze waarden overschrijdt zal niet geaccepteerd worden. Opgemerkt wordt dat deze grenswaarden ruimschoots hoger liggen dan de concentraties die zich normaal gesproken in de praktijk voordoen bij de te accepteren brandstoffen.

Tabel 2-3 Maximale concentraties van elementen

Element	Eenheid	Concentratie
Cl	mg/kg d.s	*
S	mg/kg d.s	*
As	mg/kg d.s	250
Cr	mg/kg d.s	25
Cu	mg/kg d.s	500
Hg	mg/kg d.s	*
Cd en Tl	mg/kg d.s	*
Overige zware metalen	mg/kg d.s	*

*) Tijdens het vooracceptatieproces zullen deze waarden voor de verschillende bio massasoorten worden vastgesteld.

2.4.2. Algemene criteria voor de acceptatie van afvalstoffen

Naast de criteria die specifiek zijn genoemd in het A&V beleid worden zullen algemene criteria gehanteerd worden. Deze zullen worden verwoord in acceptatievoorwaarden en algemene leveringsvoorwaarden.

2.5. De acceptatie van afvalstoffen in relatie tot emissies naar de lucht

De voornaamste emissies naar lucht van de bio-energiecentrales betreffen de schoorsteenemissies. Het emissiebeleid ten aanzien van bio-energiecentrales kent verschillende emissienormen voor enerzijds witte lijst en anderzijds gele lijst biomassa. Hierbij fungeren de Europese richtlijnen 2000/76/EG betreffende afvalverbranding (Waste Incineration Directive WID) en 2001/80/EG betreffende grote stookinstallaties (Large Combustion Plants LCP) als uitgangspunt. De inzet van schone biomassa valt onder de werkingssfeer van het Besluit emissie-eisen stookinstallaties BEES-A en de inzet van niet schone, vervuilde brandstoffen onder het Besluit verbranden afvalstoffen (BVA). Aangezien voor de RWE-centrale uitsluitend schone biomassastromen worden aangevraagd zijn alleen de BREF-LCP en Bees-A eisen van kracht.

Ten aanzien van acceptatie van brandstoffen kan het volgende gesteld worden in relatie tot de emissies naar lucht:

- het is van belang dat brandstoffen de bedrijfsvoering niet hinderen
- om deze reden worden alle brandstoffen gekarakteriseerd (samenstelling, verbrandingsgedrag, etc.)
- voor brandstoffen in de categorie schone biomassa bestaat er geen aanleiding te veronderstellen dat bij verwerking van deze brandstoffen niet voldaan kan worden aan de emissienormen.

3. Verwerkingsbeleid

3.1. Mogelijke verwerkingskeuzes

Een gedetailleerde beschrijving van de verwerkingskeuzes in de RWE-centrale is omschreven in hoofdstuk 2 van de "Aanvraag om oprichtingsvergunning ingevolge de Wm, WVo en WWh 1600 MWe kolencentrale van RWE aan de Eemshaven" van december 2006.

3.2. De verwerkingswijze

Een gedetailleerde beschrijving van het verwerkingsproces in de RWE-centrale is omschreven in hoofdstuk 2 van de "Aanvraag om oprichtingsvergunning ingevolge de Wm, WVo en WWh 1600 MWe kolencentrale van RWE aan de Eemshaven" van december 2006.

3.2.1. De verwerkingsroute

De brandstoffen doorlopen de volgende verwerkingsroute:

- de brandstoffen worden aangeleverd per schip, trein of vrachtwagen
- de brandstoffen worden gelost in de daarvoor bestemde losvoorzieningen
- de brandstoffen worden vervoerd naar de centrale opslagvoorzieningen
- de brandstoffen worden gecontroleerd in de brandstofbehandelingsruimte
- de brandstoffen worden in de RWE-centrale verwerkt.

Reststoffen ontstaan op deze wijze en kennen de volgende verwerkingsroute:

- Bij verbranding ontstaan bodemas, vliegias en gips. Deze stoffen worden op verschillende plaatsen aan het hoofdproces onttrokken. Voor de tijdelijke opslag staan per stof geschikte opslagvoorzieningen ter beschikking
- In de afvalwaterbehandelingsinstallatie wordt slib aan het afvalwater onttrokken. Dit wordt merendeels in het proces teruggevoerd en zal deels worden afgevoerd naar een erkend verwerker.

De verwerking en registratie van deze reststoffen geschiedt op de wijze zoals beschreven in paragraaf 3.4.

3.2.2. De minimaal aanwezige controlepunten

In de gehele fase van acceptatie tot verwerking zijn in de RWE-centrale een aantal controlepunten opgenomen waardoor de juiste acceptatie van brandstoffen gewaarborgd wordt. Tabel 3-1 presenteert deze controlepunten.

Tabel 3-1 Aanwezige controlepunten

Controlepunten	Te controleren parameters	Te hanteren norm	Controle frequentie	Criteria afvoer
Vooracceptatie fase	Conform AV-beleid	Conform AV-beleid	Elke nieuwe aanvraag Elke vervolg aanvraag	Conform AV-beleid
Acceptatiefase	Conform AV-beleid	Conform AV-beleid	Elke partij	Conform AV-beleid
Metingen in het proces	Procesparameters		Continu	-
Emissiemetingen	Conform meetmethode vergunning	Vergunde eisen	Conform meetmethode vergunning	-

Uitgevoerde controles in de (voor)acceptatiefase worden vastgelegd in het brandstoffenregistratiesysteem. Emissiemetingen en procesparameters worden vastgelegd via het automatische meetsysteem in een dataregistratiesysteem. Emissiewaarden hoger dan de vergunde grenswaarden worden conform de voorschriften in de vergunning of de geldende wetgeving gerapporteerd aan het bevoegd gezag.

3.2.3. Relaties met andere verwerkingsroutes

Een relatie met andere verwerkingsroutes is niet voorhanden door het ontbreken van andere routes.

3.3. Opslag als zelfstandige activiteit

Afval wordt enkel opgeslagen met als doel verwerking in RWE-centrale. Opslag van afval als zelfstandige activiteit vindt niet plaats.

3.4. De afvoer van reststoffen

Bij verwerking van biomassa in de RWE-centrale komen reststoffen vrij. Tabel 3-2 presenteert daarvan een overzicht. Bodemas, vliegias en gips komen als reststoffen van het verbrandingsproces beschikbaar. De verwachting is dat bodemas en vliegias als bouwstof gecertificeerd kunnen worden. Gips wordt als grondstof hergebruikt in de gipsverwerkende industrie. Slib van de afvalwaterbehandelingsinstallatie (ABI) wordt voor een deel teruggebracht in het verbrandingsproces en zal voor een deel als gevaarlijk afval aan een erkend verwerker worden overgedragen.

Tabel 3-2 Herkomst, specificatie en bestemming van reststoffen

Reststof	Herkomst	Specificatie	Bestemming
Bodemas	Verbrandingsproces	Bouwstof	Vliegiasunie
Vliegias	Verbrandingsproces	Bouwstof	Vliegiasunie
Gips	ROI	Bouwstof	Gipsverwerkende industrie
ABI slib	ABI	Gevaarlijk afval	Erkend verwerker

Alle in de tabel opgesomde reststoffen worden geregistreerd. Afvoer vindt in beginsel plaats per vrachtwagen. Van ieder transport worden de volgende gegevens geregistreerd:

- naam verwerker
- naam transporteur
- kenteken vrachtwagen
- datum en tijdstip weegmetingen
- tarra gewicht
- bruto gewicht
- netto gewicht.

Met de externe verwerker wordt afgestemd welke aanvullende kwaliteitscontroles uitgevoerd worden. De acceptatiecriteria die de externe verwerker hanteert dienen als leidraad voor deze controles.

4. Monsternamen en analyse

4.1. Het nemen van monsters

Het nemen van monsters van ingaande brandstoffen zal geschieden conform geschikte of geldende normen; of conform de procedures uit bijlage VI (randvoorwaarden monsternamen- en analyseprocedures) van het rapport "De verwerking verantwoord" van de commissie Hoogland van februari 2002.

4.2. Het uitvoeren van analyses

Het nemen van monsters van ingaande brandstoffen zal geschieden conform geschikte of geldende normen; of conform de procedures uit bijlage VI (randvoorwaarden monsternamen- en analyseprocedures) van het rapport "De verwerking verantwoord" van de commissie Hoogland van februari 2002.

4.3. Het gebruik van sneltesten

In het gebruik van sneltesten is momenteel niet voorzien. Indien sneltesten in de toekomst gebruikt gaan worden zal dit alleen gebeuren als deze niet conflicteren met overige bepalingen van dit A&V-beleid.

5. **Algemene eisen**

De inrichting zal beschikken over installaties ter bepaling van de massa van de te accepteren brandstoffen. Voor vrachtwagens staan weegbruggen ter beschikking. Deze weegbruggen worden jaarlijks geijkt. Voor de massabepaling van brandstoffen die aangevoerd worden per schip en trein bestaan meerdere mogelijkheden. Beide aanvoermodaliteiten worden in ieder geval uitgerust met massabepaling die jaarlijks geijkt wordt. Verdere details rondom deze massabepaling zijn nog niet bekend.

Indien na feitelijke acceptatie blijkt dat brandstoffen ten onrechte zijn geaccepteerd zal RWE:

- alle noodzakelijke en in redelijkheid te treffen maatregelen nemen om mogelijk negatieve gevolgen hiervan zoveel mogelijk te beperken. In eerste instantie wordt getracht de onterecht geaccepteerde brandstoffen te isoleren van andere brandstoffen en verwerking voorkomen
- indien mogelijk, samen met de brandstofleverancier, de oorzaak van de afwijking achterhalen en zullen maatregelen worden getroffen om herhaling te voorkomen
- indien er sprake is geweest van een ongewoon voorval hiervan melding doen aan het bevoegd gezag.

In het geval van onvoorziene situaties en calamiteiten die niet voorzien zijn in het A&V beleid zal worden gehandeld conform de procedures uit het bedrijfsnoodplan. De procedures met betrekking tot acceptatie en verwerking van brandstoffen, welke zijn opgenomen in dit document, zijn dynamisch van aard. Minimaal één keer per jaar, of bij wijziging van procesvoering, wet en regelgeving en andere factoren die invloed hebben op de procedures, zal het A&V beleid worden geëvalueerd en waar nodig, na instemming van leidinggevende, aangepast.

Bijlage 1

Witte lijst

De witte en gele lijst zijn opgesteld om de algemene definitie voor biomassa, zoals die is opgenomen in de 'EG-richtlijn inzake de beperking van de emissies van bepaalde verontreinigende stoffen in de lucht door grote stookinstallaties' concreet te maken naar specifieke biomassastromen. Biomassa stromen die aan deze definitie voldoen komen op de witte lijst. Biomassasoorten die aan deze definitie voldoen, vallen m.b.t. het emissieregime vervolgens niet onder het Besluit Verbranden Afvalstoffen (BVA).

De witte/gele lijst is getoetst aan het Landelijk Afvalbeheer Plan (LAP). Dit is van belang voor die biomassastromen waarbij, in verband met de geformuleerde minimumstandaard, inzet ten behoeve van energieopwekking niet is toegestaan. De witte- en gele lijst worden uitgegeven door Infomil en zijn op internet in te zien¹.

1

<http://www.infomil.nl/asp/get.aspx?xdl=/views/infomil/xdl/page&Itmldt=31189&Sitldt=111&Varldt=46>

Uitgangspunt bij de witte lijst indeling is de beoordeling of de betreffende biomassa voldoet aan de definitie van biomassa, zoals die is opgenomen in Europese richtlijn 2001/80/EG. Mengsels van witte en gele lijst stromen moeten worden beschouwd als gele lijst stromen. Mengsels van uitsluitend witte lijst stromen blijven wit. Daarnaast kunnen witte lijst biomassastromen door de locatie/ wijze van vrijkomen soms geringe hoeveelheden andere verontreinigingen bevatten. In de Regeling groencertificaten Elektriciteitswet wordt een maximaal aandeel van 3% kunststoffen acceptabel geacht om toch nog over zuivere biomassa te spreken.

De witte lijst bevat:

1. plantaardige producten, materialen of afvalstromen uit bos- en landbouw
2. plantaardige afvalstoffen van de voedingsindustrie
3. plantaardige afvalstoffen uit de ruwe pulpproductie en de papier productie uit pulp
4. kurk
5. houtafval.

De witte lijst is op de volgende bladzijden in het geheel overgenomen, inclusief de eventuele vermelding van het sectorplan van het LAP, de eventuele code van NTA 8003, de Euralcode die op deze stroom het meest van toepassing is en de daarbij horende indelingen naar visuele herkenbaarheid.

Witte lijst						
1. Plantaardige producten, materialen of afvalstromen uit bos- en landbouw						
Omschrijving	Opmerking	Sector- plan LAP	Catego- rie NTA 8003	Eural code	visu- eel her- ken- baar?	Groep s inde- ling
<i>Bosbouw (en vergelijkbare stromen)</i>						
Hout afkomstig uit energieteelt	Geen afvalstof dus LAP n.v.t.	Nvt	110	Nvt		
Hout afkomstig van bosexploitatie	Geen afvalstof dus LAP n.v.t.	Nvt	110	Nvt		
(Snoei-)hout afkomstig uit parken, plantsoenen, begraafplaatsen, particuliere tuinen etc.		9	105	20.02.01	ja	II
Schors		9	102	03.01.01	ja	II
Hout afkomstig uit fruitteelt (snoeimateriaal, geruimde bomen/struiken)		9	110	20.02.01	ja	II
Boomstobben		9	110	02.01.07	ja	II
Zeefoverloop van groencompostering		9	192	19.05.02	ja	II
Houtskool voor zover verkregen uit één van bovengenoemde houtstromen	Geen afvalstof dus LAP n.v.t.	Nvt	709	Nvt		
<i>Landbouw (en vergelijkbare stromen)</i>						
Gras, hooi en stro afkomstig van landbouwbedrijven	Geen afvalstof dus LAP n.v.t.	Nvt	200	Nvt		
Olifantsgras (miscanthus) en evt. andere specifiek t.b.v. energie-opwekking geteelde gewassen	Geen afvalstof dus LAP n.v.t.	Nvt	(o.a.) 212	Nvt		
Bermgras	Afvalstof die vrijkomt bij beheer en onderhoud wegbermen etc.	9	213	20.02.01	ja	II
Gewasresten bij oogsten en na eerste verwerking (voederbietenblad en -koppen, maiskolvenschroot (incl. spil), aardappelen(-loof), koolstronken en -bladeren)		9	n.b.	02.01.03	ja	II

Bloembollen en bloembollenpelsel		9	606	02.01.03	ja	II
Omschrijving		Opmerking	Sectorplan LAP	Categorie NTA 8003	Eural code	visueel herkenbaar?
Tuinbouwafval (composteerbaar) zoals planten- en oogstresten (b.v. tomaat, paprika, komkommer, potplanten, etc.)		9	603	02.01.03	ja	II
Veilingafval (composteerbaar)		9	602	02.01.03	ja	II
Hennep, jute, vlas, katoen, sisal (agave), ramee en andere plantaardige (textiel)vezels en het afval daarvan (indien ongeverfd en niet chemisch behandeld)		20	721	04.02.21	ja	II

2. Plantaardige (afval)stoffen van de voedingsindustrie ²						
Omschrijving	Opmerking	Sector-plan LAP	Categorie NTA 8003	Eural code	visueel herkenbaar?	Groeps indeling
<i>Oliën en vetten</i>						
Plantaardige oliën, vetzuren en wassen	Indien rechtstreeks afkomstig uit productieproces, geen afval en LAP n.v.t.	Nvt	540	Nvt		
Plantaardige olie-, vet en wasemulsies		2	546	02.01/02.02	Nee	I
Plantaardige olie- en vetafval		2	541	02.02/02.03	Nee	I
<i>Schillen-vliezen-pitten</i>						
Aardappelschillen en -persvezel, (stoom)schillen van andere gewassen (wortel, knolselderij, ui, sojabonen, olijven (alperujo)		2	500	02.01.03	ja	II
Vliezen en kaf van granen (o.a. rijst, tarwe, gerst)		2	529	02.01.03	ja	II
Olijvenpitten		2	524	02.01.03	ja	II
Doppen van cacaobonen, pinda's, (wal)noten, amandelen, etc.		2	510	02.01.03	ja	II
<i>Slib</i>						
Reststoffen bij sojabonenverwerking (velasse, solasse, sojapasta, sojafilterkoek)		2	500	02.03.01	Nee	I
Slib uit oliebereiding (plantaardige olie)		2	500	02.03.01	Nee	I
<i>Resten, afgekeurde producten, pulp</i>						
Schroot van oliehoudende zaden (lijnzaad, koolzaad, etc.)		2	500	02.03.04	Nee	I
Afval van bakkerijen en de banketbakkersindustrie w.o. deegresten, meelresten, gist en gistverwante resten)		2	500	02.06.99	Nee	I

Omschrijving	Opmerking	Sectorplan LAP	Categorie 8003	NTA	Eural code	visueel herkenbaar?
Plantaardige reststromen die vrijkomen bij de voedings- en genotsmiddelenindustrie (waaronder afgekeurde groenten en fruit (incl. diepvries, gedroogd, conserven), spicerijenresten, snijresten, pulp (o.a. bieten, chicorei, graan, uien, wortels), resten vrijkomend bij koffie- en theeproductie, reststromen vrijkomend bij de productie van (alcoholische) dranken,.....)	2	500	02.07.04		Nee	I
Plantaardige voedings-en genotmiddelen, ongeschikt voor consumptie	2	500	02.07.04		Nee	I
<p>² In zowel de Waste Incineration Directive als in het BVA is aan de categorie 'Plantaardige afvalstoffen van de voedingsindustrie', toegevoegd: 'indien de opgewekte warmte wordt teruggewonnen'. Indien er geen sprake is van het terugwinnen van warmte zijn deze stromen dus niet uitgezonderd van de werkingssfeer van het BVA en komen ze op de gele lijst.</p>						

3. Plantaardige afvalstoffen uit de ruwe pulpproductie en de papierproductie uit pulp						
Omschrijving	Opmerking	Sector- plan LAP	Catego- rie NTA 8003	Eural code	visu- eel her- ken- baar?	Groep s inde- ling
<i>Oud papier</i>						
Papier en karton afval dat vrijkomt bij de productie uit ruwe pulp	Zie noot ³	18	530/ 710	19.12.01/ 20.01.01	ja	II
Vezel- en papierslib		2	440	03.03.10	Nee	I
Slib uit papierbereiding bij toepassing ruwe pulp		2	440	03.03.11	Nee	I
<p>³ Naast de onder Noot 27 gemelde toevoeging, is er in zowel de Waste Incineration Directive als in het BVA voor de 'Plantaardige afvalstoffen uit de ruwe pulpproductie en de papierproductie uit pulp', de volgende passage toegevoegd: 'als het op de plaats van productie wordt meeverbrand en de opgewekte warmte wordt teruggewonnen'. Deze passage betekent dat als er niet aan deze randvoorwaarden wordt voldaan, de verbranding conform het BVA moet plaats vinden.</p>						

4. Kurk						
Omschrijving	Opmerking	Sector- plan LAP	Catego- rie NTA 8003	Eural code	visu- eel her- ken- baar?	Groep s inde- ling
<i>Kurk</i>						
Wijnkurken		9	162	20.01.08	ja	II
vloeren en vloerafval (onbehandeld)		13	162	03.01.01	ja	II
overig kurk (onbehandeld)		9	162	20.01.08	ja	II

5. Houtafval						
Omschrijving	Opmerking	Sector- plan LAP	Catego- rie NTA 8003	Eural code	visu- eel her- ken- baar?	Groep s inde- ling
<i>Onbehandeld gebruikt hout</i>						
Niet geverfd of geïmpregneerd (zw.met/halog.org.) hout uit bouw- en sloopafval (A-hout)		13	161	17.02.01	ja	II
Zaagsel, schaafsel, houtkrullen, spaanders en restanten hout die vrijkomen bij de verwerking van onbehandeld hout		13	161	03.01.05	ja	II
Houtemballage (kragen, pallets,)		14	169	15.01.03	ja	II
<i>Verlijmd hout, niet geverfd</i>						
Verlijmd hout en plaatmateriaal (vezel- en spaanplaat, multiplex,), mits niet geverfd of voorzien van lami-naatlaag (B-hout)		13	172	17.02.01	ja	II
Slib uit spaanderplaatproductie		2	400	03.01.99	Nee	I
<i>Overig</i>						
Houtafval uit compostering/vergisting		9	190	19.05.02/ 19.06.99	Ja/Ne e	II/I
Hout dat langdurig in het water heeft gelegen		9	194	20.01.38	ja	II
Plato-hout (hout dat 'gekookt' en samengeperst is)		13	190	19.12.07	ja	II