

## Rapport

3 februari 2015

aan : ODRN  
 kopie aan : Belanghebbenden (omwonenden, milieu partijen, etc.)  
 contact : Henk Bussing  
 referentie :  
 bijgewerkt op :  
 betreft : **Reactie op ingediende zienswijzen biomassa gestookte warmte en kracht installatie**

### Inhoudsopgave

## Inhoudsopgave

<b>INHOUDSOPGAVE .....</b>	<b>1</b>
<b>REACTIE OP INGEDIENDE ZIENSWIJZEN .....</b>	<b>3</b>
INLEIDING .....	3
VRAGEN VANUIT DE WERKGROEP COMMISSIE M.E.R. (29 JANUARI 2015) .....	3
<i>Vraag 1. Relevante natuur- en woongebieden</i> .....	3
<i>Vraag 2. Welke nieuwe activiteiten</i> .....	3
<i>Vraag 3. Welke ontwerpcriteria zijn gebruikt</i> .....	4
<i>Vraag 4. Welke afnemers?</i> .....	4
<i>Vraag 5. Alternatieve gasreinigingstechnieken</i> .....	4
<i>Vraag 6. Aanvoer per schip of over de weg</i> .....	4
<i>Vraag 7. Welke mix(en) van biomassa?</i> .....	4
<i>Vraag 8. Verschillende rendementen</i> .....	5
<i>Vraag 9. Hoe zit de bouwfase eruit?</i> .....	5
<i>Vraag 10. Welke N-verbinding in SCR</i> .....	5
<i>Vraag 11. Waarom 28m schoorsteenhoogte?</i> .....	5
<i>Vraag 12. Actuele milieubelasting ten opzichte vergunde milieurimte</i> .....	5
<i>Vraag 13. Ervaringen met biomassa bijstook</i> .....	6
<i>Vraag 14. Referentie voor het voornemen (nulsituatie)</i> .....	6
<i>Vraag 15. Nbwet-vergunning</i> .....	7
VRAGEN VANUIT ARN B.V. (26 JANUARI 2015) .....	7
<i>Vraag 1. Wel of geen milieuverbetering of verdringing?</i> .....	7
<i>Vraag 2. Warmtevraag van de regio</i> .....	7
<i>Vraag 3. Grenzen</i> .....	8
<i>Vraag 4. Vigerende omgevingsvergunning</i> .....	8
<i>Vraag 5. Milieueffecten basislastketel in samenhang CG13</i> .....	8
<i>Vraag 6. Cascade trede</i> .....	8

<i>Vraag 7. Wel of geen passende beoordeling</i> .....	9
<i>Vraag 8. Continuering na SDE periode?</i> .....	9
<i>Vraag 9. Definitie biomassa stromen</i> .....	9
<i>Vraag 10. Sporen van zware metalen en halogenen in schone biomassa?</i> .....	9
<i>Vraag 11. Hoogte van de schoorsteen</i> .....	10
<i>Vraag 12. Milieueffecten van transportbewegingen</i> .....	10
<i>Vraag 13. Bandbreedte samenstelling biomassa</i> .....	10
<i>Vraag 14. Metaaldelen in biomassa?</i> .....	10
<i>Vraag 15. Acceptatieprocedure biomassa</i> .....	11
<i>Vraag 16. Biomassa vreemde stoffen</i> .....	11
<i>Vraag 17. Grove biomassastromen</i> .....	11
<i>Vraag 18. Borging warmte afzet</i> .....	11
<i>Vraag 19. Welk warmtenet?</i> .....	12
<i>Vraag 20. Financieel economische voorsprong</i> .....	12
<i>Vraag 21. Rookgasreiniging</i> .....	12
<i>Vraag 22. Vliegias</i> .....	12
<i>Vraag 23. Kwantificeren HCL en HF</i> .....	13
<i>Vraag 24. Slib</i> .....	13
<i>Vraag 25. Bodemassen</i> .....	13
<i>Vraag 26. Nulsituatie</i> .....	13
<i>Vraag 29. Verkeerskundige aspecten</i> .....	14
<i>Vraag 30. Planologische aspecten</i> .....	14
<i>Vraag 31. Risico's voor bodem en grondwater</i> .....	14
<i>Vraag 32. Biomassa stromen</i> .....	14
<b>Vragen vanuit Gemeente Nijmegen</b> .....	15
<i>Vraag 1. Wijzigingsvergunning of oprichtingsvergunning</i> .....	15
<i>Vraag 2. Effecten op Natura 2000</i> .....	15
<i>Vraag 3. Omgevingsvergunning of wijzigingsvergunning</i> .....	15
<i>Vraag 4. Conclusies in startnotitie</i> .....	15
<i>Vraag 5. Noodzaak voor een projectbesluit</i> .....	16
<i>Vraag 7. Schoorsteenhoogte optimaal?</i> .....	17
<i>Vraag 8. Abrupt eindigende zin</i> .....	17
<i>Vraag 9. Herkomst biomassa</i> .....	18
<i>Vraag 10. Begrenzing van het gebied</i> .....	18
<i>Vraag 12. Uitgangspunt MER</i> .....	18
<i>Vraag 13. Verkeerseffecten biomassa-aanvoer</i> .....	19
<i>Vraag 14. Effecten op Natura 2000</i> .....	19
<b>GNMF Vragen</b> .....	19
<i>Vraag 1. Hoe voorkomen overaanbod warmte</i> .....	19
<i>Vraag 2. Garantie voldoende warmteafname</i> .....	19
<i>Vraag 4. Nut en noodzaak van het initiatief</i> .....	19
<b>Stellingen Klankbordgroep 'Weurt'</b> .....	20
<i>Vraag 1. Nulsituatie</i> .....	20
<i>Vraag 2. Vigerende vergunning biomassa</i> .....	21
<i>Vraag 3. Schoorsteenhoogte en besluit passende beoordeling</i> .....	21
<i>Vraag 4. Hergebruik bestaande structuren</i> .....	21
<i>Vraag 5. Welk uitstootregime?</i> .....	21
<i>Vraag 6. Effecten biomassastromen op emissies</i> .....	22

<i>Vraag 7. Noodcondensator</i> .....	22
<i>Vraag 8. Rookgasreiniging</i> .....	22
<i>Vraag 10. Archeologische aspecten</i> .....	23
<i>Vraag 11. Water</i> .....	23
<i>Vraag 12. Lucht</i> .....	23
<i>Vraag 13. Geluid</i> .....	23
<i>Vraag 14. Geur</i> .....	24
<i>Vraag 15. Externe veiligheid</i> .....	24
<i>Vraag 16. Natuur</i> .....	24

## Reactie op ingediende zienswijzen

### Inleiding

In dit document staan de vragen en zienswijzen op de startnotitie m.e.r. welke zijn gestuurd op basis van de startnotitie voor de biomassa gestookte ketel en warmtekracht centrale. Daar waar dit reeds mogelijk is zijn ze voorzien van een reactie.

### Vragen vanuit de werkgroep commissie m.e.r. (29 januari 2015)

#### Ligging

#### **Vraag 1. Relevante natuur- en woongebieden**

Kan bij het bezoek op kaart worden aangegeven waar relevante natuur- en woongebieden en andere nieuwe ontwikkelingen waarover al is besloten (bijv. nieuwe bedrijvigheid), zijn gesitueerd?

#### **Antwoord:**

Omliggende gebieden;

<http://www.ruimtelijkeplannen.nl/web-roo/roo/bestemmingsplannen?postcode=6541BE&huisnummer=460>

#### Voornemen en alternatieven

#### **Vraag 2. Welke nieuwe activiteiten**

Het voornemen is onderdeel van nieuwe ontwikkelingen op de locatie Centrale Gelderland (Hoofdstuk 1 van de startnotitie). Om welke nieuwe activiteiten gaat het en wat is de plaats van het voornemen in het geheel van ontwikkelingen?

#### **Antwoord:**

Ambitie is om met de sluiting van CG-13 (de kolencentrale) het terrein te ontwikkelen met initiatieven die de transitie naar hernieuwbare energie ondersteunen. Dergelijke projecten zijn onzeker en hebben vaak een lastig financiële haalbaarheid. Totale locatie terrein is c.a. 30 hectare, een groot deel daarvan te ontwikkelen.

Een zonnepark met 4000 panelen zal eind van het eerste kwartaal van 2015 worden gebouwd en is daarmee een zeker project.

LNG, bunkering voor schepen en tanken voor trucks, lijkt een goed business case te hebben. Een en ander is wel afhankelijk van ontwikkeling van wet- en regelgeving. Het vergunningstraject is in voorbereiding.

Verschillende studies zijn opgestart uitvoering

- Groen gas door vergisting

- Windenergie door middel van 4 windmolens
- Biomassa hub. Lokale en regiofunctie voor op- en overslag van biomassa, mogelijk ook bewerking
- Biomassa raffinage: Zijn synergiën mogelijk en is dit inpasbaar in de visie?

### Vraag 3. Welke ontwerpcriteria zijn gebruikt

De totale omvang van het voornemen betreft eenheden die op basis van 200 ton biomassa per dag 30 MW aan thermische energie leveren. Wat heeft de totale omvang en de verdeling over WKC en basislastketel bepaald?

#### Antwoord:

Het profiel is gebaseerd op de werkelijke warmte profielen van potentiële klanten. De basislast is ingericht op volledig gebruik en met piekvermogen kan potentiële groei opgevangen worden naast een studie project voor de inzet van een warmtepomp als mogelijk toekomstige uitbreiding aan basislast vermogen.

### Vraag 4. Welke afnemers?

Wie zijn de afnemers van de geproduceerde warmte en welke ontwikkelingen in het warmtenet hebben plaatsgevonden / zijn voorzien?

#### Antwoord:

De potentiële afnemers zijn in twee groepen onder te verdelen;

- Dichtbij het bestaande tracé warmtenet  
Meest voor de hand liggend is Trade Port Nijmegen-West (TPN-West).
- Uitbreiding warmtenet  
Bovendien wordt, als onderdeel van de studie "De Groene kracht", gekeken naar uitbreiding van het bestaande transportnetwerk richting Arnhem en richting de binnenstad Nijmegen.  
Dit past binnen de wensen en visie van Provincie Gelderland en gemeenten Arnhem en Nijmegen.

### Vraag 5. Alternatieve gasreinigingstechnieken

De alternatieven richten zich op de aanvoer van de biomassa per as of schip. Er worden bijvoorbeeld geen alternatieve gasreinigingstechnieken onderzocht. Waarom niet?

#### Antwoord:

De technische keuzes voor de gasreinigingsinstallatie zijn op basis van eerdere gesprekken met milieupartijen aangepast. In eerste instantie ging het ontwerp bijvoorbeeld uit van een SNCR en deze is vervangen door een SCR.

### Vraag 6. Aanvoer per schip of over de weg

Het eerste alternatief betreft aanvoer over de weg. Vervoer van 10% per schip is het tweede alternatief. Is 100% per schip bedoeld? Indien niet, waarom is dan dit weinig onderscheidende alternatief gekozen?

#### Antwoord:

Gekozen wordt zo veel mogelijk voor biomassa uit de regio. Dan komen we uit bij kleine biomassavolumes, dichtbij de verwerkingseenheid. Daarbij worden lange aanvoerlijnen vermeden, maar zijn aanvoerlijnen per schip, in verband met volume en het ontbreken van waterwegverbindingen, lang niet altijd voor de hand liggend. Mogelijkheden om meer per schip aan te leveren worden nog onderzocht.

### Vraag 7. Welke mix(en) van biomassa?

Van welke mix(en) van biomassa wordt uitgegaan voor het bepalen van de te verwachten effecten? Is er sprake van eventueel voordrogen / voorgedroogd aanleveren? Er wordt voorzien in verkleinen van het materiaal door malen. Waarom is gekozen voor deze vorm van verkleinen?

**Antwoord:**

Huidige mix bestaat uit snoeihout, houtsnippers en gepelletiseerd zaagsel. Voordrogen kost energie en maakt installatie duur door een extra processtap. De energievraag van het maalproces is relatief klein en komt ten goede van het rendement.

**Vraag 8. Verschillende rendementen**

De startnotitie vermeldt verschillende rendementen. Kunnen verwachte rendementen worden toegelicht?

**Antwoord:**

Door toepassing van hoog-rendement technieken zal het conversierendement van de centrale naar verwachting ruim boven de 90% liggen (pagina 6 van de startnotitie).

De installaties zijn zodanig ontworpen dat het verbrandingsrendement boven de 85% voor de basislastketel, en boven de 75% voor de WKC ligt (pagina 7 van de startnotitie).

In verband met de combinatie elektriciteit en warmteproductie zijn de rendementen door elkaar gehaald. In de MER wordt dit punt eenduidig worden uitgelegd.

**Vraag 9. Hoe zit de bouwfase eruit?**

Hoe ziet de bouwfase eruit? Welke aanpassingen/sloop zijn/is nodig om de bouw mogelijk te maken?

**Antwoord:**

We starten met het bouwrijp maken van de locatie, hetgeen inhoudt:

- Uitvoeren van een bodemsanering
- Het dichtten van oude filterkelders

**Vraag 10. Welke N-verbinding in SCR**

Van welke N-verbinding wordt gebruikgemaakt in de SCR (ammoniak, ammonia of ureum)?

**Antwoord:**

We gaan ammonia gebruiken.

**Vraag 11. Waarom 28m schoorsteenhoogte?**

Waarom een schoorsteenhoogte van 28m?

**Antwoord:**

Vanwege beperking van de visuele hinder en technische optimalisatie (energetisch). Echter, voortschrijdend inzicht naar aanleiding van de inspraakavond 22 januari jl. heeft ons doen besluiten om te zoeken naar verdere optimalisatieberekening voor een hogere optie.

**Huidige situatie en referentie****Vraag 12. Actuele milieubelasting ten opzichte vergunde milieurimte**

De startnotitie stelt dat het voornemen binnen de grenzen van de vigerende omgevingsvergunning zal worden gerealiseerd. Hoe ziet de actuele milieubelasting eruit ten opzichte van de vergunde milieurimte? Het gaat daarbij vooral om de emissies naar de lucht, geur, geluid en luchtkwaliteit en om zaken zoals de geluidzonering van het industrieterrein, de geluidruimte, de geluidbronnen en de aanwezigheid en ligging van gevoelige bestemmingen en om de verhouding tussen verwachte emissies, de vergunning en het toetsingskader (Activiteitenbesluit).

**Antwoord:**

Het gaat daarbij vooral om de emissies naar de lucht, geur, geluid en luchtkwaliteit en om zaken zoals de geluidzonering van het industrieterrein, de geluidruimte, de geluidbronnen en de aanwezigheid en ligging van gevoelige bestemmingen en om de verhouding tussen verwachte emissies, de vergunning en het toetsingskader (Activiteitenbesluit).

De koleneenheid CG13 wordt ruimschoots binnen de emissie- en lozingsgrenswaarden van de vigerende vergunningen geëxploiteerd (milieujaarsverslag 2013).

Met het stoppen van de co-verbranding van biomassa is weer een deel van de geluidruimte beschikbaar gekomen.

Niet kan worden uitgesloten dat, hoewel binnen de vergunninggrenzen wordt gewerkt, de milieueffecten kunnen wijzigen. Voor de immissies zijn, bijvoorbeeld, geen grenswaarden opgesteld, maar die zullen wel wijzigen (lagere schoorsteenhoogte leidt tot een andere verspreiding).

**Vraag 13. Ervaringen met biomassa bijstook**

Wat zijn de ervaringen van GDF met de biomassa die nu wordt verstoekt (samenstelling, heterogeniteit, verontreinigingen) en wat betekent dat voor verwachte emissies en de rookgasreiniging?

**Antwoord:**

Sinds oktober 2012 wordt geen biomassa meer bijgestookt. Ervaring was dat meestook van biomassa, uitsluitend houtpellets, een forse reductie van SO<sub>2</sub> in de rookgassen tot gevolg had. Dat leverde echter problemen op in de AfvalwaterBehandelingsInstallatie.

Door een 'te lage' SO<sub>2</sub>-concentratie in de rookgassen ontstond een (te) hoge redox-potentiaal in de wasvaten van de rookgasontzwavelingsinstallatie (ROI). Indien een te hoge redox-potentiaal optreedt (meer dan ongeveer 400 mV) dan vinden naast de gewenste oxidatie van sulfiet tot sulfaat nog ongewenste nevenreacties plaats. Onder andere ijzer, mangaan, lood en chroom worden in een hogere oxidatiegraad gebracht. Het chroom vormt dan chromaat, dat op de gebruikelijke fysisch-chemische wijze niet meer of onvoldoende uit het afvalwater te verwijderen is.

Steenkool bevat ongeveer 0,7% zwavel. Houtpellets bevatten daarentegen slechts ongeveer 0,02% zwavel. Hierdoor is het aanbod aan zwavel in de vorm van SO<sub>2</sub>, veel lager, en dus de behoefte aan extra oxidatielucht, die wordt ingeblazen in het wasvat om de afgevangen sulfiet te oxideren tot sulfaat (gips), veel minder. Het bleek dat zelfs als de oxidatielucht compleet werd uitgeschakeld, er nog voldoende zuurstof in de rookgassen zat om zowel het aanwezige sulfiet te oxideren als de ongewenste nevenreacties te laten verlopen.

Door de dosering van ijzer(II)sulfaat-oplossing in het influent van de ABI bleek het mogelijk om reeds gevormd chromaat te reduceren en kon het chroom alsnog in de ABI worden afgevangen.

**Vraag 14. Referentie voor het voornemen (nulsituatie)**

Wat wordt de referentie voor het voornemen? De situatie met of zonder kolencentrale en met of zonder bijstook van biomassa in die centrale? Anders gezegd: hoe ziet de inrichting eruit na realisatie van het voornemen? (De startnotitie (blz. 10) stelt: "... stopt... naar alle waarschijnlijkheid, de energieproductie op 31 december 2015.") Wat gebeurt er met de centrale als deze wordt stilgelegd?

**Antwoord:**

Er is sprake van een wijzigingsvergunning omdat de kolencentrale immers nog in bedrijf is. Een sluitingsbesluit is nog niet genomen aan de hand van de voorgenomen aangescherpte rendementseisen. Als de centrale wordt stilgelegd zal splitsing zorgvuldig worden voorbereid.

**Vraag 15. Nbwet-vergunning**

Beschikt GDF over een Nbwet-vergunning?

**Antwoord:**

Ja, voor de bestaande eenheid CG13. Er wordt een nieuwe voor de nieuwe installatie aangevraagd.

**Vragen vanuit ARN B.V. (26 januari 2015)****Vraag 1. Wel of geen milieuverbetering of verdringing?**

Gesteld wordt: "GDF SUEZ Energie Nederland N.V. kan zodoende groene warmte invoeren in het warmtenet Nijmegen".

Opmerking: Gaarne zien wij in het MER belicht hoe is geborgd dat er structureel een of meer afnamepartijen beschikbaar zijn. Wanneer dat namelijk niet het geval mocht zijn, ontstaat een concurrentie met c.q. verdringing van door ARN in te voeren (rest)warmte.

Als dat immers het geval mocht zijn, levert het onderhavige Initiatief geen milieuverbetering op en zorgt het bovendien vanwege de te verkrijgen subsidies op deze levering een ongewenst (gesubsidieerd) concurrentievoordeel op voor de onderhavige initiatiefnemers.

**Antwoord/reactie:**

In diverse studies, waaronder de studie van "De Groene kracht", Power2Nijmegen en GDF SUEZ geven aan dat de huidige aanbieder.

Bovendien;

- De huidige levering van warmte van de ARN naar de huidige concessiegebieden van Waalsprong en Waalkade is middels een contract met de leverancier voor 30 jaar zeker gesteld. Van verdringing van hun huidige levering zal dan ook geen sprake kunnen zijn.
- De warmte die ARN in het warmtenet voed is geen restwarmte in de zin dat deze een reststroom is van hun procesvoering. Immers er wordt warmte tussen 90 en 120 °C geleverd door middel van het aftappen van stoom voor de warmtewisselaar richting het warmtenet. Dit gaat rechtstreeks af van de levering van elektriciteit.
- Natuurlijk is het wel zo dat de ARN op basis van verwerking van afval tussen de 30 en 70% groene warmte of elektriciteit kunnen leveren. Echter dit is een keuze tussen elektriciteit, nooit verdringing op een markt die zich nog ontwikkeld.
- Indien GDF SUEZ warmte levert aan nieuwe klanten en is dit per definitie een milieuwinst. De geproduceerde warmte is 100% duurzaam en verdringt bestaande gasgestookte eenheden.
- Subsidie is bedoeld om de onrendabele top te overbruggen. Net zoals subsidie is verstrekt aan het initiatief waar de ARN deelgenoot van is, het huidige warmtenet. En net als de SDE+ subsidie welke de ARN in 2012 bij de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) heeft aangevraagd en gekregen.

**Vraag 2. Warmtevraag van de regio**

Gesteld wordt: "De geschatte jaarlijkse warmtebehoefte van bedrijven en woningen uit de regio die op termijn ook daadwerkelijk op het warmtenet aangesloten zouden kunnen worden, bedraagt 1-2 miljoen GJ. Naar verwachting, kan op korte termijn ongeveer 0,5 miljoen GJ nuttige warmte door de biomassa-eenheden worden geleverd."

Opmerking: In het midden wordt gelaten wat daarbij onder 'de regio' wordt verstaan (zie vorige opmerking). Gehanteerde getallen behoeven een gedegen cijfermatige onderbouwing.

**Antwoord/reactie:**

Dit is onderdeel van onze marktstudie die niet openbaar is. De lokale overheden hebben hier onderzoek naar verricht met de conclusie dat bij de realisatie van de koppelingen tussen bestaande warmtenetten, Arnhem en Nijmegen, en de beoogde uitbreidingen er een tekort aan productie capaciteit blijft.

### **Vraag 3. Grenzen**

Gesteld wordt: "...binnen de grenzen van de vigerende omgevingsvergunning, voorheen Wm-vergunning"

Opmerking: wordt hier bedoeld op geografische grenzen of milieuhygiënische grenzen (of beide)? V.w.b. de milieuhygiënische grenzen vragen wij aandacht voor emissies naar de lucht en mogelijke emissiebestrijdende maatregelen voor stoffen die niet standaard in milieuvergunningen voor E-centrales worden gehanteerd.

#### **Antwoord/reactie:**

Vergunningsgrenzen.

### **Vraag 4. Vigerende omgevingsvergunning**

Gesteld wordt: "De vigerende omgevingsvergunning geeft toestemming voor het inbedrijf hebben van een kolen- en biomassagestookte eenheid met een capaciteit van 47 PJ per jaar, waarvan jaarlijks maximaal 8 PJ door biomassa mag worden geleverd." Opmerking: De status quo betreft zogeheten "bijstook in E-centrale". Aandacht dient te worden besteed aan de beleidsmatige en vergunningstechnische verschillen-voor zover die er zijn-voor "stand alone" biomassacentrales.

#### **Antwoord/reactie**

Daar wordt rekening mee gehouden.

### **Vraag 5. Milieueffecten basislastketel in samenhang CG13**

Gesteld wordt: "In een zogenaamde gap-analyse worden de milieueffecten van de bio-basislastketel en de bio-WKC in samenhang met de steenkolen/biomassacentrale CG13 vergeleken met de M.E.R. Meestoken Biomassa op de Centrale Gelderland eenheid 13 te Nijmegen" van 25 september 2006 en de mede daarop gebaseerde omgevingsvergunning...."

Opmerking: "In onderhavig geval gaat het niet enkel om de verschillen op vracht- en concentratieniveau tussen het nieuwe initiatief en de bestaande situatie, maar bovenal om verschillen tussen het nieuwe initiatief en het aan het "biomassa-deel" van de bestaande situatie toe te rekenen niveau (dus geen "verdunningseffect" als gevolg van de bijstook).

#### **Antwoord/reactie**

Zie antwoord op "Vraag 12. Actuele milieubelasting ten opzichte vergunde milieuruimte" op pagina 5.

### **Vraag 6. Cascade trede**

Gesteld wordt: "Belangrijke overweging bij het besluit om deze biomassagestookte eenheden te bouwen zijn de verduurzaming van de productie van energie-en stroomlevering"

Opmerking: Op zich betreft dit een juiste constatering. Daarbij dient evenwel tevens de nuancering van Minister Kamp te worden betrokken-uitgesproken na vaststelling van het energieaccorde-omtrent de gewenste/vereiste cascadering van de toepassingen van biomassa en aandacht te worden besteed aan de actuele kanttekeningen van de zijde van de KNAW. Gelet op het (genuanceerdere) standpunt van de minister zou het aspect van cascadering (prioriteitsvolgorde) ten minste aan de orde moeten komen ten aanzien van snoeihoutmix, houtfractie uit groencompostering, houtspaanders, houtpellets en houtskool, doordat op grond van de cascadering het primaat dient te liggen in het inzetten als grondstof voor de productie van secundaire bouwmaterialen respectievelijk in het inzetten als grondstof voor de productie van secundaire bouwmaterialen respectievelijk in het inzetten als basismateriaal in de compostering.



**Antwoord/reactie**

We verwerven biomassa van partijen die elders niet/nauwelijks afgezet worden. Wat cascadering betreft volgende we de resultaten van de commissie Corbey.

Parallel onderzoeken we middels een studie ook de mogelijkheden van bio-raffinage waarmee hoogwaardige componenten wordt behouden en laagwaardige reststromen voor energieproductie (biogas of verbranding) worden ingezet.

**Vraag 7. Wel of geen passende beoordeling**

Gesteld wordt: "Aangezien significant negatieve effecten op Natura-2000-gebieden als gevolg van stikstofdepositie op dit moment niet op voorhand uit te sluiten zijn, is een Passende Beoordeling wellicht noodzakelijk."

Opmerking: Gelet op de situering en mogelijke impact-temeer gezien de voorgenomen relatief geringe schoorsteenhoogte- wordt aanbevolen om sowieso het traject van een Passende Beoordeling te verkiezen.

**Antwoord/reactie**

De noodzaak voor een Passende Beoordeling moet blijken uit de verspreidingsberekeningen (N-depositie) die uit het luchtonderzoek voortkomen.

**Vraag 8. Continuering na SDE periode?**

Gesteld wordt: "Voor de financiële haalbaarheid van dit project is de verwerving van SDE+-subsidie noodzakelijk."

Opmerking: De noodzaak van SDE+-subsidie roept de vraag op welke zekerheden worden geboden dat de installaties niet na verstrijken van de subsidieperiode zullen worden stilgezet. Wij refereren in dit kader aan de ervaringen met de biomassa-verbrandingsinstallatie van Essent in Cuijk. Toen de subsidie eindigde, hield ook het leveren van "groene energie" op.

**Antwoord/reactie**

De onrendabele top is afgeschreven na verstrijking van subsidieperiode. Dit betekent dat, op basis van de huidige inzichten, op dat moment er nog steeds een positieve business case is voor deze installatie.

Uiteraard is dit afhankelijk van de markt omstandigheden op dat moment; prijzen grondstoffen en waarde van de energie.

**Vraag 9. Definitie biomassa stromen**

Gesteld wordt: "Met deze eenheden wordt warmte en elektriciteit opgewekt uit schone biomassastromen."

Opmerking: Gelet op de impact van de biomassastromen die het betreft, wordt verzocht om het begrip "schone biomassa" eenduidig en limitatief te laten definiëren en in dat kader duidelijk en precies vast te leggen welke stromen door de initiatiefnemers ter verwerking geaccepteerd mogen worden.

**Antwoord/reactie**

In de acceptatievoorwaarden voor biomassa zoals verbonden aan de vigerende Wm-/omgevingsvergunning, is een definitie van "schone biomassa" opgenomen. Deze definitie zal getoetst worden aan de actualiteit.

Tevens zal, in het kader van de ontwikkeling van de "circulaire economie" een lans gebroken worden voor een overlegforum, bestaande uit de milieupartijen, het bevoegd gezag en GDF SUEZ Energie Nederland, die de bevoegdheid heeft goed-/afkeuring te geven aan de acquisitie en verwerking van een nieuwe biomassastroom die niet in het acceptatiebeleid is opgenomen maar wel binnen de vergunningsvoorschriften zou kunnen passen.

**Vraag 10. Sporen van zware metalen en halogenen in schone biomassa?**

Aandacht wordt gevraagd voor het feit dat ook “schone biomassa” sporen van (zware) metalen en halogenen bevat. Aanbevolen wordt om op dit aspect een vergelijking te maken op het vlak van emissieconcentratie-normering (naar de lucht) tussen een AVI en een biomassacentrale En deze te relateren aan de voorgenomen rookgasreinigingstechnieken. Het Europese referentiedocument BAT Waste Incineration kan daarbij als graadmeter dienen.

**Antwoord/reactie**

Capaciteit rookgasreiniging en emissiegrenswaarden van de vigerende vergunning bepalen voor een belangrijk deel de acceptatievoorwaarden van de biomassa.

**Vraag 11. Hoogte van de schoorsteen**

Gesteld wordt: “De schoorstenen zullen 28 m hoog zijn”.

Opmerking: Verzocht wordt om niet alleen aandacht te besteden aan (alle) emissies (naar de lucht), maar ook aan de deposities (naar de omgeving).

**Antwoord/reactie**

Zie antwoord op “Vraag 11. Waarom 28m schoorsteenhoogte” op pagina 5.

Verspreidingsberekeningen worden uitgevoerd bij meerdere schoorsteenhoogten i.v.m. N-depositie en andere immissies.

**Vraag 12. Milieueffecten van transportbewegingen**

Gesteld wordt: “Omdat warmte wordt opgewekt door thermische conversie van houtachtige biomassa dragen de nieuwe eenheden bij aan de productie van duurzame energie...”

Opmerking: Verzocht wordt om tevens aandacht te besteden aan milieu-implicaties van transportafstanden, verkeerscongestie en (inbreuk op) de cascadering. M.a.w. er zijn meer milieugerelateerde emissies dan alleen de schoorsteenemissies.

**Antwoord/reactie**

Er wordt zo veel mogelijk biomassa uit de regio verworven. Geringe transportafstanden.

Uitgangspunt van “circulaire economie” vormt ook een deel van de basis van dit project. Biomassastromen die nog geen toepassing hebben gevonden, hebben onze warme belangstelling.

**Vraag 13. Bandbreedte samenstelling biomassa**

Gesteld wordt: “de in te zetten brandstoffen zijn “schone” en duurzame biomassastromen zoals knip- en snoeihout, houtchips en agro-residuen (mogelijk beperkt aangevuld met houtpellets).”

Opmerking: Aandacht wordt gevraagd voor het inzichtelijk maken van de bandbreedte in samenstelling en invloed ervan op emissies en deposities als gevolg van het verbranden van de diverse stromen. Zie daartoe het gestelde in eerdere opmerkingen.

**Antwoord/reactie**

Capaciteit rookgasreiniging en emissiegrenswaarden bepalen voor een belangrijk deel de acceptatievoorwaarden van de biomassa.

**Vraag 14. Metaaldelen in biomassa?**

Gesteld wordt: “Daarnaast worden in de dagopslagruimte metalen delen uit de biomassa verwijderd:.

Opmerking: Aandacht wordt gevraagd voor de vraag, hoe het kan zijn dat metaaldelen worden verwacht, wanneer louter schone biomassa wordt verwerkt? In ieder geval dient te worden uitgesloten dat afvalhout wordt (mee) verbrand.

**Antwoord/reactie**

Wij verwachten geen metaaldelen. Echter wij hebben ervaren dat in biomassastromen ongewenste voorwerpen kunnen voorkomen welke de installatie kunnen beschadigen. Denk hierbij (delen van) gereedschappen, zaagbladen, etc. Ervaring heeft geleerd dat bij overslag en verlading nog wel eens biomassavreemde voorwerpen in de biomassa verzeild raken, die van oorsprong niet in de biomassa voorkomen!!

Zie voor biomassa stromen "Vraag 9. Definitie biomassa stromen" op pagina 9.

#### **Vraag 15. Acceptatieprocedure biomassa**

Gesteld wordt: "Voorafgaand aan de toepassing van biomassa wordt een adequate acceptatieprocedure uitgevoerd, gericht op de aanwezigheid van milieuhygiënische relevante parameters".

Opmerking: Wij vragen aandacht voor het concretiseren van wat als "milieuhygiënisch relevante parameters" worden beschouwd alsmede de daarbij behorende concentratie- en/of uitloognorm en aan hoe in de dagelijkse praktijk de controle daarop gaat plaatsvinden.

#### **Antwoord/reactie**

Zie antwoord op "Vraag 9. Definitie biomassa stromen" op pagina 9.

Aquatoxische, reprotoxische, carcinogene, mutagene en anderszins milieugevaarlijke componenten.

#### **Vraag 16. Biomassa vreemde stoffen**

Gesteld wordt: "Voorafgaand aan de toepassing van biomassa wordt een adequate acceptatieprocedure uitgevoerd, gericht op de aanwezigheid...(biomassa vreemde stoffen)".

Opmerking: De vorige opmerking is hier overeenkomstig van toepassing. Bovendien doen wij de aanbeveling om nader te concretiseren welke "biomassa vreemde stoffen" verwerkt kunnen worden.

#### **Antwoord/reactie**

Zie antwoord op "Vraag 14. Metaaldelen in biomassa?" op pagina 10.

Er worden geen "biomassavreemde stoffen" verwerkt.

#### **Vraag 17. Grove biomassastromen**

Gesteld wordt: "Omdat vooral grove biomassastromen worden ingezet..."

Opmerking: Hoe verhoudt zich deze uitspraak tot de eerdere uitspraak dat louter knip- en snoeihout, houtchips en agro-residuen (mogelijk beperkt aangevuld met houtpellets) zullen worden geaccepteerd? Dat roept de vraag op wat initiatiefnemer als "grove" afmetingen beschouwt en wat zij daar vervolgens onder verstaat.

#### **Antwoord/reactie**

Zie antwoord op "Vraag 9. Definitie biomassa stromen" op pagina 9.

#### **Vraag 18. Borging warmte afzet**

Gesteld wordt: "De basislastketel is zodanig afgestemd op de warmtevraag dat de geproduceerde warmte altijd kan worden afgezet. De ketel voorziet aldus in de basislast".

Opmerking: Zie eerdere opmerking over het kwantificeren en concretiseren van de warmtevraag. Hoe borgt de initiatiefnemer dat niet meer warmte wordt aangeboden c.q. geleverd dan ten behoeve van de vraag die zijzelf extern weet te scheppen? Met andere woorden: hoe wordt "de basislast" in deze gedefinieerd en wat wordt met de mogelijk overtollige warmte gedaan?

#### **Antwoord/reactie**

De afspraken van Indigo, eigenaar en beheerder van het warmtenet, is dat levering alleen kan plaatsvinden wanneer deze warmte ook wordt afgenomen. Een onbalans, meer of minder afnemen dan wat er wordt

geleverd, wordt niet toegestaan.

Daartoe is ook een uitgebreid glasvezelnetwerk aangelegd en wordt bij iedere aftakking warmte opname of productie gemeten. Iedere producent stemt zijn productie af op de actuele vraag.

### **Vraag 19. Welk warmtenet?**

Gesteld wordt: In de condensor condenseert de stoom en wordt de warmte van de stoom overgedragen aan het water in het warmtenet dat wordt teruggeleid naar het primaire warmtenet.

Opmerking: Verzocht wordt te definiëren wat in deze onder het warmtenet resp. het primaire warmtenet wordt verstaan.

### **Antwoord/reactie**

Onze installatie wordt aangesloten op het primaire warmtenet.

### **Vraag 20. Financieel economische voorsprong**

Gesteld wordt: "In dit systeem met hergebruik van de warmte t.b.v. de stadsverwarming kan een doorstroomkoelsysteem achterwege blijven en indien de noodkoeler in bedrijf is, zal dit slechts gedurende korte periode zijn, omdat de installatie dan zal worden afgestookt.

Opmerking: Welke zekerheden bouwt initiatiefnemer in dat-wanneer haar warmteafnemer(s) even minder warmtebehoefstig zijn-de noodkoelertoereikend zal zijn (onder alle weersomstandigheden)? Wij verzoeken tevens om aandacht voor de vraag in hoeverre het niet (hoeven c.q. willen) realiseren van een doorstroomkoelsysteem leidt tot een zodanige kostenreductie dat dit een financieel-economische voorsprong oplevert. En daarmee in de wedloop wie voor afnemers van warmte (financieel/economisch) de interessantste partner is. Met andere woorden: dat dit-in de contractuele sfeer-niet leidt tot verdringing van de warmteleveranciers onderling?

### **Antwoord/reactie**

Verdringing van de ARN is niet aan de orde vanwege het feit dat iedere producent moet leveren wat zijn klant of bij ons klanten zullen afnemen. Zie ook antwoorden op "Vraag 1. Wel of geen milieuverbetering of verdringing?" en "Vraag 2. Warmtevraag van de regio" op pagina 7. En antwoorden op "Vraag 18. Borging warmte afzet" op pagina 11.

### **Vraag 21. Rookgasreiniging**

Gesteld wordt: "Beide installaties, de basislastketel en de WKC, worden voorzien van een nageschakeld rookgasreinigingssysteem bestaande uit een cycloon, een selectieve katalytische reductie-installatie voor de omzetting van stikstofoxiden naar stikstof (SCR) en een doekenfilter (voorzien van een injectiesysteem van Ca(OH) en actief kool)"

Opmerking: Eerdere opmerkingen zijn hier overeenkomstig van toepassing. Zal worden aangetoond dat dit toereikend is, wanneer de stand-alone installaties worden getoetst aan de Bref Waste incineration.

### **Antwoord/reactie**

Capaciteit van de rookgasreiniging en de gestelde emissiegrenswaarden bepalen voor een belangrijk deel de acceptatievoorwaarden van de biomassa.

### **Vraag 22. Vliegias**

Gesteld wordt: "Biomassa bevat in enige mate zware metalen. De meeste van deze zware metalen verdampen in het verbrandingsproces en condenseren vervolgens op het oppervlak van vaste deeltjes (vliegias)".

Opmerking: Zal in het MER ook aandacht worden besteed aan de precieze samenstelling van het vliegias en andere residuen die bij de verbranding ontstaan.

**Antwoord/reactie**

Precieze samenstelling is uiteraard niet mogelijk, maar er wordt wel een worst case samenstelling op basis van de acceptatievoorwaarden en de rendementen van de toepasselijke rookgascomponenten (bijv. dosering ammonia in SCR) gemaakt.

**Vraag 23. Kwantificeren HCL en HF**

Gesteld wordt: "Bij schone biomassastromen zullen emissies van HCl en HF niet of nauwelijks optreden. Opmerking: In de perceptie van de initiatiefnemer is nauwelijks dus feitelijk de worst case-situatie. Verzocht wordt om in het MER te laten kwantificeren hoe groot dat nauwelijks kan zijn en hoe dit geborgd wordt?"

**Antwoord/reactie**

Capaciteit van de rookgasreiniging en de gestelde emissiegrenswaarden bepalen voor een belangrijk deel de acceptatievoorwaarden van de biomassa.

Biomassastromen met hele hoge concentraties Cl en/of F komen dus niet door de acceptatieprocedure heen.

**Vraag 24. Slib**

Gesteld wordt: "Na de rookgascondensatie wordt het slib afgescheiden uit het condensaat en als separate afvalstroom afgevoerd".

Opmerking: Verzocht wordt om in het MER kwantiteiten, kwaliteiten en bestemmingen (nuttige toepassingen?) van dit slib te laten bedrijven.

**Antwoord/reactie**

Slib wordt geanalyseerd op vooraf vastgestelde componenten. De analyseresultaten bepalen de bestemming van het slib. Deze procedure is gekozen omdat verschillende soorten biomassa ook verschillende slibkwaliteiten opleveren (het slib van CG13 wordt volgens dezelfde procedure behandeld).

**Vraag 25. Bodemassen**

Gesteld wordt: "Bodemassen krijgen een toepassing als secundaire bouwstof in de grond-, weg- en waterbouwsector".

Opmerking: Verzocht wordt te laten onderbouwen dat deze assen zullen voldoen aan de specificaties van het Bouwstoffenbesluit voor toepassing als (volwaardige) bouwstof. En te laten beschrijven welke opwerkingsstappen daarvoor eventueel worden ingezet. Gaat GDF SUEZ deze bouwstof genereren door het ter plaatse opwerken van de bodemassen? Of gaat dat extern geschieden? Volgt daarbij ook een onderbouwing over het voortdurend beschikbaar zijn van (een) afnemer(s) van deze bouwstof? En wat als die afnemer er (tijdelijk) niet mocht zijn?

**Antwoord/reactie**

Bodemassen worden geanalyseerd op de toepasselijke componenten die gespecificeerd zijn in het Bouwstoffenbesluit. De analyseresultaten bepalen de bestemming.

Er volgt geen onderbouwing over het voortdurend beschikbaar zijn van (een) afnemer(s) van deze bouwstof. Ook wordt geen scenario opgesteld voor het geval er (tijdelijk) geen afnemer mocht zijn.

**Vraag 26. Nulsituatie**

Gesteld wordt: "Verder maken deel uit van het nul-alternatief: alle bijbehorende installaties en hulpvoorzieningen, waaronder overslag en opslag van de brandstoffen en de voorbereiding van de biomassa".

Opmerking: Het nulalternatief dient toch de situatie te zijn, dat er geen biomassainstallaties worden gebouwd? En bovendien de bestaande electriciteitsproductie ter plaatse wordt gestopt en ontmanteld?

**Antwoord/reactie**

Nulsituatie is de bestaande situatie met CG13 in bedrijf. Zie ook "Vraag 14. Referentie voor het voornemen (nulsituatie)" op pagina 6.

### **Vraag 29. Verkeerskundige aspecten**

Gesteld wordt: "Een variant op de voorgenomen activiteit bestaande uit 10% van de biomassa-aanvoer per schip (i.p.v. 100% per as).

Opmerking: Is in de bestaande situatie de bedoeling dat al die biomassa over de weg wordt aangevoerd? Zo ja, rijst het verzoek om ook de verkeerskundige aspecten bij alle te beschrijven (logistieke) varianten te laten betrekken.

#### **Antwoord/reactie**

Zie antwoord op "Vraag 6. Aanvoer per schip of over de weg" op pagina 4.

### **Vraag 30. Planologische aspecten**

Gesteld wordt: "Een aanvraag voor herziening van het bestemmingsplan voor de locatie Centrale Gelderland is bij de Gemeente Nijmegen ingediend".

Opmerking: Dienen (gelet op de hedendaagse samenhang tussen de omgevingsvergunning – milieu en de omgevingsvergunning – bouwen) de planologische aspecten niet tevens in een MER te worden vervat?

M.a.w. dient niet die bestemmingsplanwijziging eveneens aan een MER te worden onderworpen? Zo ja, is het dan niet handiger om milieuhygiënische en planologische onderbouwing in een MER te doen samenvallen?

#### **Antwoord/reactie**

In de MER wordt de ruimtelijke onderbouwing die het benodigde projectafwijkingsbesluit moet legitimeren opgenomen.

### **Vraag 31. Risico's voor bodem en grondwater**

Gesteld wordt: Bij de aanleg en het gebruik van de biomassagestookte basislastketel van 8 MWth en een biomassagestookte WKC van 20 MWth is depositie op of infiltratie in de bodem van milieugevaarlijke stoffen uitgesloten".

Opmerking: Zie de eerdere opmerking over depositie (in de omgeving). Bovendien is deze stellige uitspraak verrassend omdat ook groencomposteerders heden ten dage over vloeistofdichte vloeren dienen te beschikken. Dient vanuit die optiek niet tevens aandacht te worden besteed aan de risico's voor bodem en grondwater als gevolg van de opslag van de biomassa respectievelijk van de vrijkomende verbrandingsresten?

#### **Antwoord/reactie**

De installatie wordt voorzien van vloeistofkerende vloeren. De vergelijking met groencomposteerders gaat niet op omdat de verblijftijd van biomassa in de opslag heel veel korter is dan bij groencomposteerders.

Daarnaast worden bij composteerders de biomassa vaak blootgesteld aan weer en wind en dat is bij de biomassa-opslag van CG niet of nauwelijks het geval.

### **Vraag 32. Biomassa stromen**

Tenslotte: Veel van bovenstaande opmerkingen hebben betrekking op de categorisering van de aan te voeren en de te verwerken biomassa. De initiatiefnemer zou wat ARN betreft veel "kou uit de lucht" kunnen nemen, door zich te beperken tot het accepteren en verwerken van biomassa die voldoet aan de kwalificatie die speciaal voor toepassingen als deze is opgesteld, zijnde de NTA 8080.

#### **Antwoord/reactie**

Zie wederom antwoord op "Vraag 7. Welke mix(en) van biomassa?" op pagina 4.

## Vragen vanuit Gemeente Nijmegen

### Vraag 1. Wijzigingsvergunning of oprichtingsvergunning

Gesteld wordt:

Als referentie/0 situatie wordt informatie uit een bestaande MER uit 2006 gebruikt.

*“De voorgenomen bouw en bedrijfsvoering van de biomassagestookte basislastketel en de biomassagestookte WKC worden binnen de grenzen van de vigerende omgevingsvergunning, voorheen Wm-vergunning, met kenmerk MPM2935, van de steenkolen/ biomassacentrale CG13 gerealiseerd. De vigerende omgevingsvergunning geeft toestemming voor het in bedrijf hebben van een kolen- en biomassagestookte eenheid met een capaciteit van 47 PJ per jaar, waarvan jaarlijks maximaal 8 PJ door biomassa mag worden geleverd.*

*De bestaande M.E.R. van de steenkolen/biomassacentrale CG13 vormt het uitgangspunt van het nieuwe M.E.R. In een zogenaamde gap-analyse worden de milieu-effecten van de bio-basislastketel en de bio-WKC in samenhang met de steenkolen/ biomassacentrale CG13 vergeleken met de “M.E.R. Meestoken Biomassa op de Centrale Gelderland eenheid 13 te Nijmegen” van 25 september 2006 en de mede daarop gebaseerde omgevingsvergunning, voorheen Wm-vergunning, met kenmerk MPM2935”*

Dat lijkt een logisch uitgangspunt, maar het is iets te gemakkelijk geformuleerd om “binnen de grenzen van de vigerende vergunning te blijven”.

Het is de vraag of de vorige vergunning wel als nulalternatief referentie beschouwd kan worden.

#### Antwoord/reactie

Zie antwoord op “Vraag 14. Referentie voor het voornemen” op pagina 6.

Het betreft een wijzigingsvergunning, waarin G13 operationeel is.

### Vraag 2. Effecten op Natura 2000

Gesteld wordt:

Er zal per onderdeel aangegeven moeten worden of de informatie en de normstelling/beoordeling nog actueel zijn. Zo is er bijvoorbeeld één en ander veranderd in de kennis en status van de Natura 2000 gebieden in de nabijgelegen uiterwaarden en ook in de regelgeving, zoals de manier waarop het effect op stikstofdepositie verantwoord moet worden.

#### Antwoord/reactie

Onze onderzoeken zijn mede gericht op de externe effecten op Natura 2000 gebieden waaruit blijkt dat de stikstofdepositie geen effect heeft.

De hoogte van de schoorsteen wordt nog onderzocht op verdere optimalisatie, zie antwoord op “Vraag 11. Waarom 28m schoorsteenhoogte” op pagina 5.

### Vraag 3. Omgevingsvergunning of wijzigingsvergunning

De formulering “De voorgenomen bouw en bedrijfsvoering van de biomassagestookte basislastketel en de biomassagestookte WKC worden binnen de grenzen van de vigerende omgevingsvergunning, voorheen Wm-vergunning, met kenmerk MPM2935, van de steenkolen/ biomassacentrale CG13 gerealiseerd.” (blz. 2) roept vragen op over het karakter van vergunningaanvraag (zelfstandige omgevingsvergunning of wijzigingsvergunning?)

#### Antwoord/reactie

Zie antwoord op “Vraag 1. Wijzigingsvergunning of oprichtingsvergunning” op pagina 15.

### Vraag 4. Conclusies in startnotitie

Gesteld wordt:

Doel van een startnotitie is aangeven wat te onderzoeken milieueffecten zijn en globaal beschrijven welke milieueffecten kunnen worden verwacht.

In de Startnotitie van GDF Suez worden echter al vrij stellige conclusies getrokken t. a.v. enkele milieueffecten (o.a. visuele hinder, bodem, grondwater, geluid, natuur) . Voorbeelden zijn teksten als :

Blz. 10: "De realisatie van de nieuwe biomassa-installaties, in aanmerking genomen dat de eenheden op een industrieterrein worden gebouwd, zal nagenoeg niet tot visuele hinder leiden".

Blz. 11 : "Zowel bij de aanleg als de exploitatie van de biomassagestookte basislastketel van 8 MWTh en een biomassagestookte WKC van 20 MWTh is depositie op of infiltratie van milieugevaarlijke stoffen in de bodem uitgesloten".

Blz. 12: Bij de aanleg en het gebruik van de biomassagestookte basislastketel van 8 MWTh en een biomassagestookte WKC van 20 MWTh is depositie op of infiltratie in de bodem van milieugevaarlijke stoffen uitgesloten en daarmee is belasting van milieugevaarlijke stoffen van het grondwater eveneens uitgesloten

Blz. 13: Bij de aanleg van de basislastketel en de WKC zal een beperkte geluidsproductie optreden, maar die zal zeker niet leiden tot een overschrijding van de langtijdgemiddelde beoordelingsniveau (...)

Deze conclusies kunnen normaliter pas getrokken worden nadat een MER is opgesteld. In dit stadium zijn deze prematuur.

#### **Antwoord/reactie**

Klopt, dit komt voort uit opgedane kennis uit vorige vergunningaanvraagtrajecten en deze moet nog worden bevestigd.

#### **Vraag 5. Noodzaak voor een projectbesluit**

Gesteld wordt:

In de Startnotitie wordt geen melding gemaakt van het feit dat de (Besluit) MER plicht gekoppeld is aan de noodzaak van het opstellen van een projectbesluit (omgevingsvergunning met toepassing van artikel 2.12, eerste lid, onder a, onder 3°, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht) . In de Startnotitie is daarmee nu onduidelijk welk planologisch traject doorlopen wordt. Door de formulering op blz. 3 "Bij een m.e.r. voor alléén een omgevingsvergunning is de beperkte procedure van toepassing" worden derden wellicht op het verkeerde been gezet. Ook uit paragraaf 5.1. Planologische aspecten wordt niet duidelijk dat een projectbesluit moet worden opgesteld.

#### **Antwoord/reactie**

De MER gaat voorzien in een ruimtelijke onderbouwing die het Projectafwijkingsbesluit legitimeert.

#### **Vraag 6. Tijdschema**

Gesteld wordt:

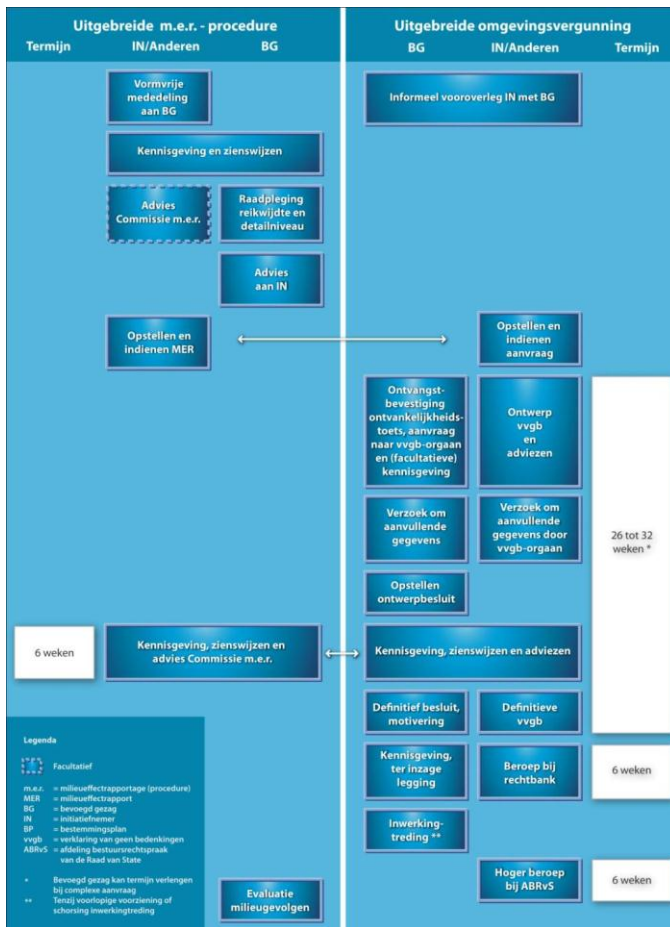
Er wordt aangegeven dat negatieve effecten op Natura 2000 gebieden niet op voorhand uit te sluiten zijn en mogelijk een Passende Beoordeling nodig is. Op pag 13 worden significant negatieve effecten uitgesloten. Het al dan niet uitvoeren van een Passende Beoordeling heeft effect op de benodigde procedure van dit MER (al dan niet de uitgebreide procedure).

Er staat vermeld "Bevoegd gezag bestemmingsplan": vervangen door "" Bevoegd gezag projectbesluit" (College van B&W van Nijmegen)

Procedure stappen: blz. 5: onder stap 3 ontbreekt het raadplegen van wettelijke adviseurs en bestuursorganen. Het projectbesluit toevoegen aan stappen 11 en 14. Tevens tussen stap 9 en 10 een extra stap inbouwen: wettelijk vooroverleg voor projectbesluit.

Beter is een verduidelijkend, schema op te nemen in de Startnotitie zoals bijgesloten voorbeeld.





**Antwoord/reactie**

De verwachting is dat een passende beoordeling niet nodig is. E.e.a. moet blijken uit de resultaten van de luchtonderzoek. – Startnotitie is ingediend en wordt niet herzien, echter wat nodig is wordt meegenomen in nieuw in te dienen documenten.

**Vraag 7. Schoorsteenhoogte optimaal?**

Gesteld wordt:

Schoorsteenhoogte is 28 m. niet wordt vermeld dat in het MER dit gegeven nader wordt gemotiveerd. Wat luchtkwaliteit betreft is voldoende aangegeven wat onderzocht gaat worden. De schoorstenen zullen echter slechts 28 meter hoog zijn. Bij een uitstoot (emissie) die gelijk is aan de uitstoot van de huidige centrale, zal dit leiden tot veel hogere concentraties op leefniveau (immissies). Dit is een belangrijk aandachtspunt.

**Antwoord/reactie**

De 28 meter schoorsteenhoogte is op basis van de technische modellering. Zie antwoord op “Vraag 11. Waarom 28m schoorsteenhoogte?” op pagina 5.

**Vraag 8. Abrupt eindigende zin**

Gesteld wordt:

De zin “De gevormde calciumverbindingen vormen een rookgasreinigingsresidu bestaande uit.” eindigt abrupt.

Voor de aanvoer van biomassa wordt in het MER uitgegaan van 100 % per as met max 10% per schip??. Dit lijkt niet te stroken met de beelden in de visie op het terrein; waarom wordt de centrale direct aan de haven

aangelegd als er niet per schip aangevoerd wordt? Graag verkeerseffecten van de verschillende mogelijkheden van biomassa-aanvoer in beeld brengen.

#### **Antwoord/reactie**

De gestopte zin is een dubbeling en kan weg.

Zie antwoord op "Vraag 6. Aanvoer per schip of over de weg" op pagina 4. Het effect op verkeersbewegingen wordt opgenomen.

#### **Vraag 9. Herkomst biomassa**

Gesteld wordt:

De herkomst van de te gebruiken biomassa wordt niet nader omschreven. Dit is maatschappelijk een belangrijk discussiepunt dat zeker in dit MER meegenomen moet worden

#### **Antwoord/reactie**

Uitgangspunt was de huidige vergunning, deze wordt geactualiseerd. Zie ook antwoord op "Vraag 7. Welke mix(en) van biomassa?" op pagina 4 en "Vraag 15. Acceptatieprocedure biomassa" op pagina 11.

#### **Vraag 10. Begrenzing van het gebied**

Gesteld wordt:

de locatie Centrale Gelderland" wordt genoemd. Het is beter deze op te nemen en af te bakenen op de afbeelding op die pagina. Beter is nog een kaartje opnemen met zowel globale begrenzing/ afbakening van bedrijventerrein NOK, locatie Centrale Gelderland, het projectgebied van de biomassagestookte basislastketel en WKC en het terrein van CTN.

#### **Antwoord/reactie**

Kadastrale gegevens worden opgenomen in de MER inclusief positionering.

#### **Vraag 11. Geluid**

Gesteld wordt:

T.a.v. geluid wordt een relatie gelegd met het huidige gebruik. Zoals reeds eerder vermeld, betreft de biomassagestookte basislastketel en WKC een zelfstandige, nieuwe activiteit. Het is daarmee de vraag of "saldering" wel is toegestaan.

Het gebied maakt onderdeel uit van het geluidgezoneerde Industrierrein Nijmegen West Weurt De geluidseffecten van het voornemen moeten ook in dit kader beschreven worden. Besteed daarnaast aandacht aan laagfrequent geluid en trillingen.

#### **Antwoord/reactie**

De bedrijfsvoering vindt plaats binnen de gestelde geluidsnormen.

#### **Vraag 12. Uitgangspunt MER**

Gesteld wordt:

Als referentie/0 situatie wordt informatie uit een bestaande MER uit 2006 gebruikt. Dat is een logisch uitgangspunt, al zal per onderdeel wel aangegeven moeten worden of die informatie en de normstellingen/beoordeling nog actueel zijn. Zo is er bijvoorbeeld één en ander veranderd in de kennis en status van de Natura 2000 gebieden in de nabijgelegen uiterwaarden en ook in de regelgeving, zoals de manier waarop het effect op stikstofdepositie verantwoord moet worden.

Uitgangspunten:

- Voor de aanvoer van biomassa wordt in het MER uitgegaan van 100 % per as met max 10% per schip?? (pag 8). Dit lijkt niet te stroken met de beelden in de visie op het terrein waarom wordt de centrale direct aan de haven aangelegd als er niet per schip aangevoerd wordt?

**Antwoord/reactie**

De GAP analyse is uitgevoerd voor vervoer, zie "Vraag 6. Aanvoer per schip of over de weg" op pagina 4.

**Vraag 13. Verkeerseffecten biomassa-aanvoer**

Gesteld wordt:

Graag verkeerseffecten van de verschillende mogelijkheden van biomassa-aanvoer in beeld brengen.

- De herkomst van de te gebruiken biomassa wordt niet nader omschreven. Dit is maatschappelijk een belangrijk discussiepunt dat zeker in dit MER meegenomen moet worden.

**Antwoord/reactie**

Wordt opgenomen.

**Vraag 14. Effecten op Natura 2000**

Gesteld wordt:

- Op pag 3 wordt aangegeven dat negatieve effecten op Natura 2000 gebieden niet op voorhand uit te sluiten zijn en mogelijk een Passende Beoordeling nodig is. Op pag 13 worden significant negatieve effecten uitgesloten. Het al dan niet uitvoeren van een Passende Beoordeling heeft effect op de benodigde procedure van dit MER (al dan niet de uitgebreide procedure)

**Antwoord/reactie**

Klopt, Passende Beoordeling wordt echter niet verwacht.

**GNMF vragen****Vraag 1. Hoe voorkomen overaanbod warmte**

**Inleiding (pagina 2)** ARN is de eerste, bestaande warmteleverancier aan het Nijmeegse warmtenet. In het MER dient duidelijk te worden gemaakt dat er ruimte is voor meerdere warmteleveranciers. Indien er te veel warmteleveranciers zijn, kunnen de businesscases van de warmteleveranciers onrendabel worden. Hoe wordt dat voorkomen? Warmtevraag en warmteaanbod dienen op elkaar te zijn afgestemd.

**Antwoord/reactie**

Zie antwoord op "Vraag 1. Wel of geen milieuverbetering of verdringing?" op pagina 7. En antwoord op "Vraag 18. Borging warmte afzet" op pagina 11.

**Vraag 2. Garantie voldoende warmteafname**

Gesteld wordt:

Hoe is gegarandeerd dat er structureel een of meer, en voldoende afnamepartijen beschikbaar zijn? De warmtebehoefte van woningen en bedrijven dient cijfermatig te worden onderbouwd. Wat gebeurt er als de warmtevraag te laag is. Is de businesscase dan voldoende rendabel om elektriciteit te leveren? In hoeverre worden daar over tussen de warmteleveranciers en het warmtebedrijf afspraken gemaakt.

**Antwoord/reactie**

Productie is niet mogelijk zonder afname van de warmte en het project wordt gerealiseerd bij een netuitbreiding en voldoende klanten..

**Vraag 4. Nut en noodzaak van het initiatief**

Gesteld wordt:

De GNMF acht het aangeven van nut/ noodzaak van het initiatief in het MER van belang.

**1.2 Doel en procedure van het MER (pagina 3)** Gesteld wordt dat een Passende Beoordeling mbt de Natuurbeschermingswet wellicht noodzakelijk is. De GNMF acht het van belang om de noodzaak hiervan expliciet te maken.

**1.5 Procedure (pagina 5)** Voor de financiële haalbaarheid is de verwerving van de SDE+-subsidie noodzakelijk. In het MER dient te worden ingegaan op: - de tijdelijkheid van de SDE. Na de SDE (duur 15 jaar) verandert de businesscase. Is de businesscase na het vervallen van de SDE nog rendabel? - in hoeverre verdringt de nieuwe biomassacentrale door de SDE andere warmteleveranciers uit de markt? Het verkrijgen van de SDE levert een aanzienlijk voordeel op ten opzichte van andere warmteleveranciers. Op welke wijze wordt voorkomen dat de warmtelevering van de ARN wordt verdrongen? De businesscase van de ARN staat al onder druk doordat het afvaltarief steeds lager wordt. 2

#### **Antwoord/reactie**

Rentabiliteit is alleen afhankelijk van de marktprijzen van de biomassa, de SDE is alleen voor de onrendabele top in de eerste jaren.

Zie ook "Vraag 1. Wel of geen milieuverbetering of verdringing?" op pagina 7.

#### **Vraag 5. Opslag, herkomst hout, specificaties, hoogte v/d schoorsteen**

Gesteld wordt:

Voorgenomen activiteit Hierover heeft de GNMF de volgende vragen: - hoe groot is de lange-termijn-opslagruimte? In grootte qua meters en in grootte qua ton biomassa? Geef een onderbouwing van de capaciteit van de opslagruimte. - wat is de herkomst van het hout? Voor het goed bedrijven van de installatie is een eenduidige samenstelling van het hout van belang. De biomassa dient de juiste specificatie te hebben. GDF Suez heeft tijdens een voorbespreking aangegeven dat het hout vanwege duurzaamheid uit de regio komt (korte, transparante aanvoerlijn). Het hout zal volgens GDF Suez worden betrokken van Staatsbosbeheer. Staatsbosbeheer heeft in Nederland jaarlijks ca 300.000 ton houtachtige biomassa voor verbranding ter beschikking. De nieuwe installatie betreft jaarlijks 70.000 ton hout. In hoeverre is deze hoeveelheid nog beschikbaar? In Nederland zijn op dit moment diverse houtgestookte biomassacentrales in ontwikkeling cq oprichting (uitbreiding warmtenet Utrecht, WKK Purmerend en anderen) . In hoeverre wordt er hout vanuit het buitenland betrokken (Canada en/ of Baltische staten)? - wat is de duurzame herkomst van het hout in de lange-termijn-opslagruimte? - waarom is gekozen voor een schoorsteenhoogte van 28 meter hoogte? **3.1 Nul-alternatief** De vergunde situatie/ nul-alternatief geldt tot 31 december 2015. Daarna wordt de kolencentrale gesloten en afgebroken. Bij het nul-alternatief dient ook de cascadering van houtachtige biomassastromen te worden behandeld. Dit wil zeggen onder meer de inzet van hout als bouw materiaal en biomassa voor compostering. Verbranding bevindt zich op de laatste tree. **3.2 Alternatieven** Bij de alternatieven dient het alternatief 100% (cq grotendeels) per schip ook te worden behandeld.

#### **Antwoord/reactie**

Lange termijn opslagruimte: is uit het ontwerp gehaald. De opslagruimte is voldoende voor 72 uur.

Herkomst hout en specificaties: zie "Vraag 7. Welke mix(en) van biomassa?" op pagina 4.

Hoogte v/d schoorsteen: zie "Vraag 11. Waarom 28m schoorsteenhoogte?" op pagina 5.

Nul-alternatief: zie "Vraag 14. Referentie voor het voornemen (nulsituatie)" op pagina 6.

Cascadering: zie "Vraag 6. Cascade trede" op pagina 8.

### **Stellingen Klankbordgroep 'Weurt'**

#### **Vraag 1. Nulsituatie**

Gesteld wordt:

Wij zijn van mening dat, mede naar aanleiding van het aangekondigde besluit van de Minister van Economische Zaken en de Minister van Infrastructuur en Milieu inzake nieuwe landelijk geldende vereisten aan het bedrijven en in standhouden van energiecentrales (en de daaruit voortvloeiende consequenties voor de Centrale Gelderland) uit dient te worden gegaan van de 'nulsituatie' die dat besluit oplevert.

#### **Antwoord/reactie**

Zie "Vraag 14. Referentie voor het voornemen (nulsituatie)" op pagina 6.

**Vraag 2. Vigerende vergunning biomassa**

Gesteld wordt:

Ook wordt erop gewezen dat voor zover wij na hebben kunnen gaan de toestemming om afvalstoffen (biomassa) te be- en verwerken in de vigerende vergunning slechts van tijdelijke aard is (maximaal 10 jaar, tot 2017). Het impliciet of expliciet verlengen van die periode dan wel het onbegrensd in de tijd toestaan van beenverwerking van biomassa op deze site door de vergunde ruimte nu toe te wijzen aan een nieuw op te richten installatie is een wijziging die o.i. zorgvuldig getoetst dient te worden.

Meer in algemene zin willen wij daarom in overweging geven op korte termijn over te gaan tot een algehele revisie van de vergunningen c.q. tot een nieuw proces van integrale vergunningverlening. Daarbij zou nadrukkelijk ook dienen te worden meegenomen welke vergunningen mogelijk zouden moeten of kunnen vervallen wegens beëindiging van de activiteiten. Zo is bijvoorbeeld ook de installatie voor CO2 afvang op deze site inmiddels geamoveerd. Het enkel 'stapelen' van vergunde emissieruimte door telkens nieuwe mogelijkheden toe te voegen vinden wij als omwonenden niet wenselijk!

**Antwoord/reactie**

De termijn is van 2017 verlengt naar onbepaalde tijd.

**Vraag 3. Schoorsteenhoogte en besluit passende beoordeling**

Gesteld wordt:

**Doel en procedure:**

Wij zijn van mening dat de uitgebreide M.E.R. procedure dient te worden gevolgd en dat een Passende Beoordeling dient te worden opgesteld, mede gezien het feit dat significant negatieve effecten op Natura 2000 gebieden aannemelijk is. Onder meer het feit dat het door initiatiefnemer voorgestelde project vanwege een lagere schoorsteenhoogte mogelijk gewijzigde effecten in het kader van luchtkwaliteit en deposities met zich meebrengt (naastgelegen Natura 2000 gebied Rijnstrangen) voor de naaste omgeving noopt daartoe.

**Antwoord/reactie**

Passende beoordeling is niet aannemelijk, dit zal onderzoek uitwijzen.

Schoorsteen: zie ook antwoord op "Vraag 11. Waarom 28m schoorsteenhoogte?" op pagina 5.

**Vraag 4. Hergebruik bestaande structuren**

Gesteld wordt:

Voorgenomen activiteit:

Wij hebben vragen aangaande kennelijk reeds gemaakte keuzes inzake het voorgestelde nieuwe project zoals beschreven in de startnotitie onder 2. De vraag rijst of in het kader van een M.E.R niet een aantal alternatieven tegen elkaar zouden moeten worden afgewogen, waarbij inzage dient te worden gegeven in de consequenties van deze alternatieven voor het milieu.

Hierbij denken wij aan de kennelijk door initiatiefnemer reeds bepaalde (en voor zover wij kunnen nagaan niet verder onderbouwde) uitgangspunten:

Plaatsing nieuwe gebouwen en/of bouwwerken (versus gebruikmaken van bestaande structuren)

**Antwoord/reactie**

Hergebruik is niet mogelijk vanwege dimensieschil van de gebouwen, de leeftijd van de gebouwen en best beschikbare techniek (BBT).

**Vraag 5. Welk uitstootregime?**

Gesteld wordt:

Inzetten van een ruim aantal biomassastromen, zonder nadere bepaling van aard en volumes, en de kennelijk daarmee samenhangende keuze voor voorbereiding (houtmaalininstallatie) in combinatie met een roosterverbranding (versus alternatieven zoals wervelbed of vergassing of alternatieven zoals een beperktere of andere keuze van biomassastromen). Mede door de ruime lijst aan mogelijk in te zetten stoffen is o.i. op dit moment ook vooralsnog onduidelijk onder welk uitstootregime deze installatie kwalificeert (BEESA, BEMS, BVA?). Graag ontvangen wij het standpunt in dezen van initiatiefnemer en vergunningverlener.

**Antwoord/reactie**

We zijn vergunningplichtig (RIE en activiteitenbesluit).

**Vraag 6. Effecten biomassastromen op emissies**

Gesteld wordt:

Ook zou een nader acceptatiebeleid voor biomassastromen effecten kunnen hebben op de ontwikkeling van emissies naar water en lucht. Graag horen wij het standpunt daarover.

**Antwoord/reactie**

Op water geen effecten, geen lozing.

Specifiek acceptatiebeleid is gericht op de emissie eis.

**Vraag 7. Noodcondensator**

Gesteld wordt:

Keuze voor een luchtgekoelde noodcondensator, mede in relatie tot de daarmee samenhangende geluidsoverlast voor de omgeving, zowel de bewoners als de kwetsbare soorten in het aanpalende Natura 2000 gebied (versus mogelijke alternatieven zoals bijvoorbeeld waterkoeling.)

**Antwoord/reactie**

Het betreft hier een noodvoorziening.

**Vraag 8. Rookgasreiniging**

Gesteld wordt:

Ook de keuze voor SCR in plaats van SNCR rookgasreiniging ontbeert een duidelijke tegenoverstelling van de daaruitvoortvloeiende consequenties.

Onduidelijk is op bovengenoemde punten eveneens of de voorstellen zoals die nu worden gedaan gelden als Best Beschikbare Technieken conform de geldende referentielijst (BREF).

Uiteraard gaan wij ervan uit dat dit het geval is maar ook op dat punt zien wij graag nadere onderbouwing / toelichting van de voorgestelde uitwerkingsvariant.

**Antwoord/reactie**

Beide systemen voldoen aan de BREF, er is op advies van milieupartijen gekozen voor SCR. Zie ook antwoord op "Vraag 5. Alternatieve gasreinigingstechnieken" op pagina 4.

**Vraag 9. Alternatieven**

Alternatieven

Naar onze mening dient de nulsituatie niet de vigerende vergunning te zijn aangezien deze is ingehaald door de realiteit van het besluit van de Minister van Economische Zaken nieuwe eisen te stellen aan het bedrijven van energieopwekkers per 01 januari 2016.

Daarnaast zijn wij van mening dat de volgende variant nadrukkelijk moet worden toegevoegd:

Een variant op de voorgenomen activiteit bestaande uit 90% van de biomassa-aanvoer per schip (10% per as).

Op een locatie aan een havenbekken met prima infrastructuur zou de aanvoer per definitie zoveel mogelijk plaats dienen te vinden via schepen, dit mede ook gezien de mogelijke congestie en de consequenties voor de verkeersveiligheid die aanvoer per as oplevert, naast de extra milieueffecten gemoeid met de uitstoot van aanvoer per as. Overigens begrepen wij uit eerder overleg dat er eveneens gepoogd wordt een LNG bunkerstation te vestigen op deze locatie. In dat geval zou een nadere verplichting tot schoon transport (aanvoer van biomassa per schip varend op LNG) een uitgelezen kans zijn de lokale luchtkwaliteit en de lokale depositie van emissies verder te verbeteren.

**Antwoord/reactie**

Omdat de vergunning van CG13, de steenkolen/biomassacentrale, nog van kracht is op het moment van de vergunningverlening voor de nieuwe biomassa-eenheden (CG13 is op dat moment ook nog in bedrijf), dient de bedrijfsvoering van CG13 in de beschrijving van de nulsituatie opgenomen te worden.

Gekozen wordt zo veel mogelijk voor biomassa uit de regio. Dan komen we uit bij kleine biomassavolumes, dichtbij de verwerkingseenheid. Daarbij worden lange aanvoerlijnen vermeden, maar zijn aanvoerlijnen per schip, in verband met volume en het ontbreken van waterwegverbindingen, lang niet altijd voor de hand liggend. Mogelijkheden om meer per schip aan te leveren worden nog onderzocht.

**Vraag 10. Archeologische aspecten****Locatiekeuze**

Of en in hoeverre kan de voorgestelde activiteit niet in de bestaande gebouwen en overige bouwwerken plaatsvinden.

**Antwoord:**

Dimensie en leeftijd van de bestaande gebouwen en overige bouwwerken lenen zich niet voor de huisvesting van de nieuwe installatie. Verder moet de nieuwe installatie voldoen aan BBT en dat is in de bestaande opstallen niet goed mogelijk.

Zie antwoord op "Vraag 4. Hergebruik bestaande structuren" op pagina 21.

**Vraag 11. Water**

Graag zouden wij zien dat er wordt ingegaan op eventuele risico's met betrekking tot belasting van het grondwater en oppervlaktewater mede in relatie tot aanvoer, open overslag van de aangevoerde brandstoffen (afvalstoffen).

**Antwoord:**

Niet aan de orde, geen lozing.

Er wordt geen koelwater ingenomen of geloosd (dus geen thermische of andere vervuiling van opp.water). Bedrijfswater wordt geloosd op gemeentelijk riool.

**Vraag 12. Lucht**

Specifieke berekeningen zijn noodzakelijk voor lokale luchtkwaliteit en depositie, mede in relatie tot de aanwezige achtergrondwaarden en afgezet tegen de nul situatie zoals door ons voorgesteld (sluiting dan wel modernisering van de bestaande installatie om deze in lijn te brengen met de nieuwe nationale beleidskaders).

**Antwoord:**

Er is/wordt een luchtonderzoek uitgevoerd.

Omdat de vergunning van CG13, de steenkolen/biomassacentrale, nog van kracht is op het moment van de vergunningverlening voor de nieuwe biomassa-eenheden (CG13 is op dat moment ook nog in bedrijf), dient de bedrijfsvoering van CG13 in de beschrijving van de nulsituatie opgenomen te worden.

**Vraag 13. Geluid**

Graag zien wij dat in de M.E.R en in de af te geven vergunningen aandacht zal zijn voor

beperking c.q. inkadering van het tijdstip van de te verwachten geluidsproductie bij aanleg en bedrijfsvoering. Daarbij zijn voor omwonenden vooral de piekmomenten van belang.

**Antwoord:**

Bedrijfsvoering zal geschieden binnen de gestelde geluidsnormen.

**Vraag 14. Geur**

De geureffecten kunnen enkel afdoende in kaart worden gebracht indien duidelijk is wat de aard en hoeveelheid van de aan te voeren en te verwerken afvalstoffen / brandstoffen is. Dit zal moeten worden uitgewerkt en ingekaderd.

**Antwoord:**

Wordt onderzocht.

**Vraag 15. Externe veiligheid**

Wij hechten nadrukkelijk aan een uitwerking die rekening houdt met het onverhoopte geval van een calamiteit waarbij de aangevoerde en opgeslagen brandstoffen / afvalstoffen buiten de verbrandingsinstallaties in brand zullen geraken, mede gerelateerd aan de effecten die dat heeft op de naaste omgeving (onvolledige verbranding, rook, roetvorming, evt. vrijkomende gevaarlijke stoffen).

**Antwoord:**

HAZID / HAZOP / RIE / MRA

In het concept Brandveiligheidsdocument zijn diverse preventieve en repressieve maatregelen en voorzieningen beschreven die in het ontwerp van de installatie zijn opgenomen:

- compartimentering
- brandmeldinstallatie
- blusmiddelen.

In het concept Brandveiligheidsdocument zijn een aantal calamiteitenscenario's behandeld.

Overigens, gelet op het vochtgehalte van de beoogde biomassastromen lijkt het niet erg aannemelijk dat aangevoerde en opgeslagen brandstoffen / afvalstoffen buiten de verbrandingsinstallaties in brand zullen geraken.

**Vraag 16. Natuur**

Graag zien wij een nadere onderbouwing van de stelling dat er geen negatieve effecten zullen zijn op flora en fauna in nabijgelegen natuurgebieden. Wij denken dan met name aan emissies naar de lucht, deposities, geluidshinder en lichthinder. Zie ook de eerder gemaakte opmerkingen onder algemeen.

**Antwoord:**

Komt ook aan de orde in het kader van de aanvraag voor een vergunning Natuurbeschermingswet.