

Gespreksverslag bijeenkomst in het kader van een mogelijke BioWKK voor Industriepark De Kleefse Waard in Arnhem door Nuon.

Locatie: MFC Presikhaven, Laan van Presikhaaf 7, Arnhem

Datum: 28 juni 2012, 19:30 – 21:00

Aanwezig namens omwonenden: Gies Burgers, Lex Achterstraat, Ad Bleumink, Nico Donker, mevr. en dhr. Bloemendaal, Maarten Visschers, Jur Hofland

Aanwezig namens NUON: Kees Sinke, Thijs Brandenburg, Pieter van Zijl, Manon van Stein, Bart Dehue

Aanwezig namens de gemeente Arnhem: dhr. A. Meijer

---

Nuon geeft de klankbordgroep en leden van organisaties t.b.v. de vertegenwoordiging van omwonenden een presentatie met daarin een update van de ontwikkelingen op het gebied van technisch ontwerp, communicatie en vergunningsverlening (inclusief bestemmingsplan).

Tijdens de presentatie zijn de volgende vragen gesteld:

- 1. Wat wordt de routing van de vrachtwagens in de centrale?**  
De vrachtwagens zullen aanrijden via de Pleijweg of IJsseloordweg en de Westervoortsedijk en daarna via de IPKW-poort naar de BioWKK. De vrachtwagens rijden achteruit de gesloten opslaghal binnen en storten de biomassa op de vloer. Daarna rijden de vrachtwagens via dezelfde weg terug.
- 2. Wordt de opslag onder druk gehouden?**  
Door middel van aanzuiging van schone lucht wordt de opslag op onderdruk gehouden om te zorgen voor luchtstroom naar binnen. De lucht gaat weer naar buiten via een koolstoffilter. Dit zorgt ervoor dat zo min mogelijk geur of stof ongefilterd naar buiten gaat.
- 3. Kan de afgezogen lucht hergebruikt worden, bijvoorbeeld in de ketel?**  
Dat wordt momenteel onderzocht, het lijkt erop dat dit technisch moeilijk haalbaar is omdat meer lucht afgezogen zal worden dan in de ketel gebruikt kan worden. Een koolstoffilter is in staat om nagenoeg alle geur uit de afgezogen lucht te verwijderen, het exacte percentage komt in de MER.
- 4. Welke biomassa zal ingezet worden?**  
Doel is om biomassa uit de directe omgeving van Arnhem te betrekken, met een maximum van 150 km. Dit betreft houtknip- en snoei afval uit parkbeheer en uit natuurbeheer. De biomassa die ingezet zal worden is van de zogenoemde "witte lijst".
- 5. In hoeverre is bekeken om de aanvoer middels schepen te laten verlopen?**  
Scheepvaart is voor lokale biomassa zowel om bedrijfseconomische als om milieu technische redenen minder gewenst dan aanlevering via vrachtwagens. Lokale

biomassa wordt verzameld en gesorteerd bij biomassa verwerkende bedrijven. Sommige liggen aan het water, andere echter niet. In ieder geval zal bij scheepvaart een overslag terminal nodig zijn. Een dergelijke terminal kan voor wat betreft ruimtelijke ordening alleen gerealiseerd worden op de Koningspleij. Hoewel de Gemeente Arnhem de ontwikkelingsplannen voor de Koningspleij wil doorzetten, is realisatie van een terminal bepaald onzeker. Bedrijfseconomisch is het niet haalbaar om voor Nuon een eigen (kleine) terminal te bouwen aan de Nieuwe Haven met een transportband of vrachtwagens naar de BioWKK.

6. **Hoe is de controle op het soort hout bij de ontvangst georganiseerd?**

Doordat het hout op een vlakke vloer wordt gestort, kan met een visuele inspectie worden vastgesteld of het (a) om een toegestane soort biomassa gaat en (b) of de kwaliteit die Nuon met haar leveranciers heeft afgesproken voldoende is. Indien de biomassa niet toelaatbaar is en/of de kwaliteit onvoldoende is, zal met een shovel de zending apart gehouden worden. Ook is het mogelijk dat de lading gelijk met de leverende vrachtwagen teruggestuurd wordt.

7. **Kan het zijn dat biomassa niet veel te duur wordt, omdat de vraag naar biomassa toeneemt?**

Op dit moment is er een overschot aan biomassa. Op langere termijn kan dit onzeker zijn als teveel nieuwe centrales gerealiseerd worden. Nuon werkt aan lange termijn contracten, waardoor het risico op stijgende prijzen ondervangen wordt.

8. **Klopt het dat andere biomassacentrales moeite hebben om aan hout te komen?**

Eigen onderzoek, maar ook onderzoek van de Provincie Gelderland bijvoorbeeld, laten zien dat er voldoende beschikbaar is. Momenteel is er zoveel biomassa beschikbaar in Nederland, dat we exporteur zijn naar o.a. Duitsland en Denemarken, via bijvoorbeeld Staatsbosbeheer. Het kan zijn dat dit over enkele jaren anders is omdat de binnenlandse vraag dan gestegen kan zijn (afhankelijk van nieuwbouw centrales), maar er is vooralsnog ruim biomassa voorhanden. Er is dus ook geen sprake van een dreigende prijsverhoging.

9. **Wat vond de Welstand commissie van het alternatieve ontwerp, op basis van Acoya?**

Men vond het te contrasterend met de industriële omgeving, de gebouwen op De Kleef. Het gekozen ontwerp op basis van Corten staal werd als goed passend bij de omgeving gezien. Er zijn enkele opmerkingen geplaatst die nu bekeken worden door de architect.

10. **Is het mogelijk dat de schoorsteen ook aantrekkelijker wordt gemaakt?**

We geven de suggesties, zoals 'inpakken' en kleur -laten wegvallen tegen lucht, door aan de architect.

11. **Welke momenten zijn er waarop de omgeving haar mening kan uiten over het ontwerp?**

De omgeving kan informeel haar mening altijd mondeling of schriftelijk via Maarten Vergouwen uiten, of een e-mail sturen direct aan de projectleiding op [biowkk.arnhem@nuon.com](mailto:biowkk.arnhem@nuon.com). Daarnaast zal Nuon bijeenkomsten met de klankbordgroep organiseren, bijvoorbeeld een rondleiding in de centrale in Lelystad. Verder zal vanaf het moment dat de vergunning is ingediend ook het bredere publiek actief geïnformeerd worden, bijvoorbeeld met berichtgeving in de

media, maar ook met publieksbijeenkomsten. Tot slot kan de omgeving formeel een bezwaar indienen bij het Bevoegd Gezag, in de periode dat de ontwerpbesluiting ter inzage ligt.

12. **Wat gebeurt er met de oude gas WKC?**

De oude gas WKC zal een jaar nadat de BioWKK in bedrijf is genomen definitief uitgeschakeld worden. Gedurende dit jaar zal de gas WKC als back-up dienen en niet tegelijkertijd draaien met de BioWKK. Daarna zal de installatie verwijderd worden.

13. **Wat is de reden dat Nuon nu kan aangeven dat de grootte van de centrale van 40 MWth (thermische input) naar 25 MWth zal gaan?**

De Startnotitie meldde dat het initiatief *maximaal* om 40 MWth brandstof BioWKK en om maximaal 55 MWth brandstof hulpketels op aardgas, samen 95 MWth. De gezamenlijke capaciteit is gebaseerd op de piekvraag in de winter van 80 MWth die ook geleverd moet kunnen worden als één van de installaties uitvalt (leveringszekerheid).

Bij het opstellen van de Startnotitie is Nuon verzocht om het maximaal denkbare op te nemen. Maar uiteindelijk is het belangrijk dat de verhouding tussen biomassa-centrale en hulpketels goed op elkaar is afgestemd. In de zomer is er minder vraag naar warmte dan in de winter. Om de centrale optimaal te benutten is maximaal 25 MWth voldoende gebleken. Het is wel nodig dat we met behulp van 70 MWth aan hulpketels ook kunnen voldoen aan de wintervraag naar warmte.

14. **Heeft de aangepaste capaciteit gevolgen voor de fysieke omvang van de centrale? Of voor de omvang van de opslag?**

Het ontwerp zoals dat aan de klankbordgroep en de welstandscommissie is getoond is op basis van de nieuwe maximale capaciteit van 25 MWth.

15. **Kan Nuon later toch weer gemakkelijk de beslissing nemen om de capaciteit te verhogen?**

Op dit moment wordt ook de vergunningsaanvraag voorbereid voor deze capaciteit. Nuon kan niet zonder vertraging de beslissing om voor maximaal 25 MWth te gaan terugdraaien. Eenmaal gerealiseerd laat een installatie zich niet zomaar uitbreiden, dat vereist de bouw van nieuwe installaties en aanvraag van nieuwe vergunningen.

16. **In hoeverre gaat Nuon afvalhout inzetten als brandstof?**

De centrale wordt gebouwd voor zowel schone biomassa als afvalhout. Dat betekent bijvoorbeeld dat de rookgasreinigingsinstallatie ook emissies van afvalhout kan verwerken terwijl deze niet voorzien zijn. Echter, Nuon vraagt alleen een vergunning aan voor inzet van schone biomassa van de zogenoemde witte lijst.

17. **Waarom laat Nuon in de MER opties onderzoeken die zij toch niet van plan is te gebruiken?**

Bij het opstellen van de Startnotitie is Nuon verzocht om al datgene wat denkbaar is op te nemen. Daarom worden deze opties ook onderzocht.

18. **Is geld een factor die meespeelt bij de afweging tussen meer of minder vergaande milieutechnieken? Is het voor Nuon een financiële overweging om BBT (best beschikbare techniek) in te zetten?**

BBT is een primaire eis waaraan voldaan moet worden om een vergunning te krijgen. Financiële overwegingen kunnen bij de vergunningsverlening pas een rol spelen als er meerdere vergelijkbare BBT zijn of als de kosten effectiviteit van een

bepaalde BBT aantoonbaar te laag is. Nuon moet in elk geval het Bevoegd Gezag overtuigen dat de gekozen techniek (waarvoor vergunning wordt aangevraagd) BBT is.

19. **Wat zijn nog meer aspecten die meespelen bij de afweging voor de beste beschikbare techniek voor rookgasreiniging?**

De BBT afweging ten aanzien van reinigingstechnieken is vooral gefocust op NO<sub>x</sub> emissie. Er zijn verschillende technieken die een vergelijkbaar niveau voor NO<sub>x</sub> zouden kunnen bereiken: (1) SNCR met natte ESP en (2) SCR.<sup>1</sup> Voor beide technieken zijn diverse uitvoeringsvarianten denkbaar. Deze verschillen betekenen wel dat de resultaten voor het milieu op andere aspecten verschillen. Bijvoorbeeld: een SNCR met natte ESP leidt tot een nieuwe afvalstroom: verontreinigd water, waarvoor dan een oplossing gezocht moet worden. Ook zijn er verschillen ten aanzien van inzet van toeslagstoffen, zowel qua aard als qua hoeveelheid. Deze toeslagstoffen moeten dan ook weer uit de rookgasreiniging verwijderd worden, waardoor de afweging voor BBT complex is. Nuon is daarom in overleg met Bevoegd Gezag ten aanzien van deze verschillen. In de MER wordt verslag gedaan van de verschillen, de uiteindelijk gekozen BBT en de onderbouwing daarvoor.

20. **Onlangs is de OMRIN centrale officieel geopend. Welke rookgasreinigingstechniek wordt hier toegepast? Is dit de meest moderne techniek?**

Bij OMRIN wordt een ESP (elektrostatisch filter voor grof stof afvang), een reactor met toeslagstoffen (actief kool en natrium bicarbonaat), een doekenfilter (voor verwijdering van fijnstof en toeslagstoffen) en een SCR (selectieve catalytische reactie t.b.v. NO<sub>x</sub> verwijdering). Voor verbranding van huishoudelijk afval (niet hetzelfde als biomassa) is dit BBT.

21. **Wordt er gemeten wat er uit de schoorsteen komt?**

Ja dat gebeurt op basis van een datalog, een dagelijks permanent meetsysteem voor onder andere SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, en ammoniak. Daarnaast worden regelmatig periodieke metingen verricht voor de andere gelimiteerde stoffen.

22. **Moet de centrale bij storingen of reinigingsprocedures van een doekenfilter worden stilgelegd?**

Dat hangt ervan af. Als de storing het gehele doekenfilter betreft, dan wel. Indien alleen een kamer (deel) van het filter stuk is, kunnen de andere kamers de functie overnemen. De vergunningseisen zullen ook in zo'n geval gehaald worden.

23. **Is het mogelijk dat het MER als concept reeds in september beschikbaar wordt gesteld?**

Nuon heeft hierover overlegd met de provincie. Als gevolg hiervan zal de provincie bij de aanvang van de vergunningsprocedure, naar verwachting in september, het MER samen met de aanvraag ter visie publiceren en niet pas zodra de ontwerpbeschikking gereed is later in de procedure. In elk geval is het streven van Nuon om de klankbordgroep zo tijdig mogelijk te informeren wanneer

---

<sup>1</sup> Een SCR of een SNCR wordt toegepast om stikstof-oxiden (NO<sub>x</sub>) te reduceren. NO<sub>x</sub> werkt als kunstmest, wat voor Natura 2000 gebieden mogelijk een negatieve invloed heeft op flora en fauna. Een SNCR is een installatie in de ketel waarbij ammonia of ureum wordt ingebracht om met de NO<sub>x</sub> te reageren zodat zuiver stikstof (waar onze omgevingslucht voor 80% uit bestaat) en water ontstaan. Omdat bij een SNCR een overschot aan ammonia ontstaat is aan het einde een natte wassing (natte ESP) nodig om de ammonia weer uit de rookgassen te verwijderen. Een SCR brengt ammonia met een precieze hoeveelheid in om de NO<sub>x</sub> te laten reageren tot zuiver stikstof en water. In de MER zullen de verschillende voor- en nadelen van beide BBT nader toegelicht worden.

onderzoekresultaten bekend zijn.

**24. Hoe is de situatie ten aanzien van het bestemmingsplan?**

Het bestemmingsplan dat door Gemeente Arnhem is voorgesteld is door de Raad van State vernietigd. Dit betekent dat het bestemmingsplan van 1963 weer 'vigerend' (van kracht) wordt. Dit bestemmingsplan staat industriële activiteiten en activiteiten voor 'handel en nijverheid' toe, alsmede nuts-voorzieningen. Alle nieuwe aanvragen voor een omgevingsvergunning (WABO) zullen aan dit bestemmingsplan getoetst worden, mits de aanvraag voor 1 juli 2013 ingediend is (dan vervalt namelijk het bestemmingsplan van 1963 en is er helemaal geen bestemmingsplan meer van kracht – dan mag mogelijk alles).

Het is de verwachting dat de biomassa centrale voldoet aan de toegelaten activiteiten. Ten behoeve van de WABO aanvraag van Nuon zal een ontheffing van de bouwhoogte nodig zijn, een bevoegdheid van B&W van de Gemeente Arnhem. Wanneer het bestemmingsplan niet door de Raad van State vernietigd zou zijn geweest, was er een aanvullende wijziging op de bedrijvenlijst nodig: energie opwekking was genoemd, maar specifiek uit biomassa niet. Een dergelijke wijziging zou ook een bevoegdheid van B&W van de Gemeente Arnhem zijn geweest.

De Raad van State heeft het bestemmingsplan vernietigd: o.a. het ontbreken van een van een MER speelde hierbij een rol. Nuon voert een MER uit, zodat de milieu effecten inzichtelijk gemaakt worden. Nuon kan alleen een vergunning krijgen indien de milieu effecten toelaatbaar zijn gezien de regelgeving voor een omgevings- en natuurbeschermingsvergunning.

Tot slot. Nuon bevestigt het verzoek om meer openheid te geven en met meer regelmaat toelichting te geven op ontwikkelingen.

Nuon waardeert de positieve en constructieve overlegsfeer alsmede de input die door de leden is aangeleverd. Nuon wil dit overleg daarom graag voortzetten. Nuon wil de klankbordgroep graag enkele suggesties doen. Maarten Vergouwen zal hierover contact opnemen met de klankbordgroep.