



Bundesverband Bürgerinitiativen Umweltschutz e.V., Prinz-Albert-Str. 55, 53113 Bonn -
Deutschland
Tel.: +49 - 228 / 21 40 32, Fax: - 33,

Oliver Kalusch

26.5.2009

An die
Geteputeerde Staten van de Provincie Groningen
afdeling Milieuvergunningen
Postbus 610
9700 AP Groningen - NL

Betr.: Planung und Genehmigungsentwürfe zum Vorhaben der NUON Power Projects B. V. in Amsterdam zur Errichtung und zum Betrieb eines Multi-Fuel-Kraftwerks unter Anwendung der Brennstoffe Steinkohle, sekundäre Brennstoffe, saubere Biomasse und Erdgas mit einer Leistung von 1200 MW_e im Industriegebiet Eemshaven

Hier: Einwendung gegen das Vorhaben

Sehr geehrte Damen und Herren,

hiermit mache ich im Namen des Bundesverbandes Bürgerinitiativen und in meinen eigenen Namen folgende Bedenken gegen das oben genannte Vorhaben der NUON Power Projects B. V. in Amsterdam geltend:

- Das Vorhaben verletzt insbesondere das Recht auf Leben, körperliche Unversehrtheit sowie das Recht auf Eigentum. Auch das Recht auf den Schutz der Umwelt und ihrer Bestandteile wird durch das Vorhaben verletzt.
- Das Vorhaben steht im Widerspruch zu den europäischen Bestimmungen zur Emissionsbegrenzung, zum Schutz vor Immissionen im Normalbetrieb und im nicht bestimmungsgemäßen Betrieb sowie zum Schutz der Natur und ihrer Bestandteile (Boden, Wasser, Luft, Fauna, Flora, Biotope, Klima). Insbesondere sind folgende EU-Richtlinien einschließlich ihrer nationalen Umsetzungsvorschriften verletzt:
 - Richtlinie 85/337/EWG über die Umweltverträglichkeitsprüfung bei bestimmten öffentlichen und privaten Projekten
 - Richtlinie 96/62/EG des Rates vom 27. September 1996 über die Beurteilung und die Kontrolle der Luftqualität
 - Richtlinie 1999/30/EG über Grenzwerte für Schwefeldioxid, Stickstoffdioxid und Stickstoffoxide, Partikel und Blei in der Luft
 - Richtlinie 2000/69/EG über Grenzwerte für Benzol und Kohlenmonoxid in der Luft
 - Richtlinie 2002/3/EG über den Ozongehalt in der Luft
 - Richtlinie 2004/107/EG über Arsen, Kadmium, Quecksilber, Nickel und polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffen
 - Richtlinie 2008/50/EG über Luftqualität und saubere Luft in Europa

- Richtlinie 2008/1/EG über die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung
- Richtlinie 96/82/EG zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen
- Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen
- Richtlinie 79/409/EWG über die Erhaltung wildlebender Vogelarten
- Richtlinie 2000/60/EG zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik
- Richtlinie 2008/56/EG zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Meeresumwelt (Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie)

Exemplarisch mache ich die weiteren folgenden Bedenken geltend:

- Es ist ungeklärt, welche konkrete Anlage errichtet werden soll. Die Darstellung mehrerer möglicher Genehmigungsszenarien ermöglicht keine genaue Beurteilung der Auswirkungen des Anlagenbetriebs auf den Menschen und die Umwelt. Dies gilt insbesondere für den nicht bestimmungsgemäßen Betrieb, dessen Beurteilung zentral von der konkreten technischen Ausführung abhängt.
- Das vorgesehene Vorhaben fällt mit 1200 MW gemäß Art. 1 i. V. m. Nr. 1.1 des Anhangs I der EU-Richtlinie 2008/1/EG in den Geltungsbereich der EU-Richtlinie 2008/1/EG. Damit sind die Anforderungen an den Genehmigungsantrag gemäß Art. 6 Abs. 1 S.1. EU-Richtlinie 2008/1/EG zu erfüllen. Es ist nicht ersichtlich, dass die dort geforderten Angaben vorliegen.
- Weiterhin ist nicht ersichtlich, dass die nichttechnische Zusammenfassung der unter Art. 6 Abs. 1 S. 1 lit. a – lit. j genannten Angaben der EU-Richtlinie 2008/1/EG Betroffene in die Lage versetzt, sich ein aussagekräftiges Bild von der Anlage, von der daraus resultierenden Immissionssituation und den Umweltbelastungen zu machen.
- Zudem ist nicht ersichtlich, dass die Antragsunterlagen bzgl. der Umweltverträglichkeitsprüfung gemäß Art. 6 Abs. 2 der EU-Richtlinie 2008/1/EG den Anforderungen der Richtlinie 85/337/EWG entsprechen.
- Bei der Umweltverträglichkeitsprüfung ist nicht ersichtlich, dass alle Phasen des Projekts (Errichtung, Betrieb, Außerbetriebnahme und Maßnahmen nach der Außerbetriebnahme) betrachtet werden. So mangelt es insbesondere an der Darstellung der Umweltbelastungen, die sich in der Phase nach einer Stilllegung der Anlage ergeben können.
- Nicht nachvollziehbar sind die Angaben der Wirkungsgrade bei verschiedenen Fahrweisen der Anlage und damit der Energieeffizienz. Damit ist nicht sichergestellt, dass die Alternativenprüfung bzw. der Variantenvergleich korrekt sind.
- Bzgl. der Alternativenprüfung im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung ist nicht ersichtlich, dass die umweltfreundlichste Alternative einer Energiegewinnung aus regenerativen Energiequellen betrachtet wurde.
- Zudem fehlt bei der Alternativenprüfung die Nullvariante. Es ist nicht ersichtlich, dass die Energieversorgung der Niederlande oder Deutschlands bei einer Nichterrichtung der Anlage in Frage gestellt wäre. Mithin ist kein Bedarf für die Anlage erkennbar.
- Im Rahmen der Alternativenprüfung wird herausgestellt, dass NUON auf die seiner Ansicht nach umweltfreundlichste Alternative insbesondere aufgrund der Kosten verzichtet. Auch wenn die Carbon Capture and Storage-Technologie aufgrund ihrer erheblichen Umweltgefahren abzulehnen ist, ist es nicht akzeptabel, auf andere diskutierte Maßnahmen zur Emissionsreduzierung (z.B. weitergehende Entstickungsmaßnahmen, Optimierung von Lagerung und Umschlag in einer überdachten Halle) zu verzichten. Insbesondere ist die Bezugnahme auf rein betriebswirtschaftliche Kosten in der Alternativenprüfung abzulehnen. Es ist nicht akzeptabel, dass zwar die betriebswirtschaftliche Belastung des Betreibers, nicht

- jedoch die volkswirtschaftlichen Schäden durch die Errichtung und den Betrieb der Anlage, die Kosten für die Allgemeinheit verursachen, in die Betrachtung aufgenommen werden.
- Weiterhin ist nicht erkennbar, dass ein hinreichend konkreter Sicherheitsbericht gemäß Art. 6 Abs. 2 der EU-Richtlinie 2008/1/EG und der Richtlinie 96/82/EG vorliegt.
 - Das Vorhaben wird zur Emission einer erheblichen Menge an klimaschädlichem Kohlendioxid führen. Kohlendioxid in der Atmosphäre führt unter anderem
 - zur Verstärkung des Treibhauseffekts, zur Veränderung des Klimas und zur Erhöhung der durchschnittlichen Temperaturen. Mit den erhöhten Temperaturen – insbesondere bei Extremwetterlagen - geht beispielsweise eine erhöhte Mortalität der Bevölkerung einher,
 - zur Versauerung der Meere und Binnengewässer,
 - zur vermehrten Starkregenbildung und zu vermehrten Überschwemmungen,
 - zur erhöhten Entstehung von Stürmen und Sturmschäden,
 - zur Zerstörung von Biotopen, zu einer beschleunigten Wanderung von Tier- und Pflanzenarten bis hin zu einem verstärkten Artensterben,
 - zum Anstieg des Meeresspiegels und in der Folge zur Aufgabe vieler Inseln als Lebensraum für den Menschen.
 - Hinsichtlich der Einsatzstoffe ist unklar, was unter die Bezeichnung „saubere Biomasse“ fallen soll. Insofern hierunter auch Abfälle gefasst werden, sind die Vorschriften des europäischen und nationalen Abfallrechts anzuwenden.
 - Es ist nicht zu erkennen, dass die Emissionsminderungsmaßnahmen für gasförmige und partikelförmige Stoffe dem Stand der Technik bzw. den einschlägigen europarechtlichen Vorschriften entsprechen. Dies gilt sowohl für gefasste, über Kamine abgeleitete Emissionen wie auch für diffuse Emissionen.
 - Hinsichtlich der Anlieferung ist nicht geklärt, welche Emissionen durch den Transport der angelieferten Brennstoffe entstehen.
 - Für die Lagerung insbesondere der Einsatzstoffe scheinen offene Lager vorgesehen zu sein. Stand der Technik sind eingehauste Lagerstätten. Bei der vorgesehenen Art der Lagerung wird es – gerade angesichts der Windverhältnisse an der Küste - zu Verwehungen und damit zu erheblichen diffusen Emissionen kommen.
 - Hinzu kommt, dass Bekohlungsanlagen, Silo-Auslassöffnungen und Verfahrensfördersysteme ebenfalls zu Staubemissionen führen sollen. Dies bedeutet, dass diese nicht oder nur unzureichend gekapselt sind. Eine vollständige Einhausung bzw. Kapselung derartiger Komponenten ist aber längst Stand der Technik.
 - Das vorgelegte Fließschema der Anlage ist nicht plausibel. Um überprüfen zu können, ob die Funktionsfähigkeit der Anlage gegeben ist, hätten bei den entsprechenden Anlagenteilen jeweils Druck, Volumen und Temperatur angegeben werden müssen (p,V,T-Diagramm). Damit ist nicht auszuschließen, dass es beim beantragten Anlagenbetrieb aufgrund von Fehlfunktionen zu erhöhten Emissionen kommt. .
 - Ungeklärt ist auch, welche Stoffe in welchen Konzentrationen – auch in Form von Verunreinigungen – in welchen Anlagenteilen vorliegen. Damit ist nicht sichergestellt, dass die in der Anlage vorhandenen Stoffe bzw. Stoffkonzentration keinen negativen Einfluss auf die Anlagenteile und den Anlagenbetrieb (z.B. durch Korrosion) haben. Damit kann es in der Folge zu erhöhten Emissionen kommen.,
 - Ungeklärt ist, wie Staubexplosionen bei den angelieferten und verarbeiteten Stoffen (Staubkohle, Einsatzstoffe in Pulverform etc.) vermieden werden sollen. Damit besteht eine erhöhte Gefahr durch Störfälle.
 - Durch die Abtrennung von Sauerstoff in der Luftzerlegungsanlage kann es zu exothermen Reaktionen mit erheblichen Auswirkungen auf die Umgebung kommen. Es ist nicht ersichtlich, wie dies verhindert werden soll.

- Durch die Produktion von Wasserstoff im Synthesegas kann es zu einer erhöhten Gefährdung durch Knallgasexplosionen kommen. Es ist nicht ersichtlich, wie dies verhindert werden soll.
- Das allgemeine Verfahrensdiagramm weist keine Abgasreinigungsanlage auf. Zwar ist in der Zusammenfassung der UVP von einem Flugabscheider die Rede; Ort und Zusammensetzung der Abgasreinigung sind jedoch nicht ersichtlich.
- Bei der im allgemeinen Verfahrensdiagramm aufgeführten Fackel existieren keine Verbindungen zu Anlagenteilen. Damit ist ungeklärt, welche Massenströme mit welcher Zusammensetzung aus welchen Quellen gegebenenfalls in der Fackel mit welchem Wirkungsgrad verbrannt werden sollen. Damit ist auch nicht sichergestellt, dass die Emissionen und Immissionen aufgrund des Fackelbetriebs minimiert werden. Eine Gefährdung der Bevölkerung und der Umwelt kann mithin nicht ausgeschlossen werden.
- Der Umfang des vorgesehenen Betriebs der Fackel ist inakzeptabel weit gefasst. So heißt es in der Zusammenfassung der Umweltverträglichkeitsprüfung: „Gasströme, die unter vereinzelt eintretenden Bedingungen nicht in den Gasturbinen verbrannt werden können, werden in der Fackel verbrannt.“ Zu den Ausnahmefällen, in denen die Fackel betrieben wird, werden u.a. gezählt: „Anlauf- und Außerbetriebnahme der Vergaser und Not-Aus-Situationen“. Es wird mit bis zu 175 Stunden Fackelbetrieb pro Jahr „nach der Einregelung“ gerechnet. Eine Fackel ist eine Einrichtung für extreme Notfallsituationen, jedoch nicht für vergleichsweise normale Betriebszustände wie den Anfahr- und Abfahrbetrieb. Damit wird die Umgebung weit über das erforderliche Maß mit Schadstoffen belastet. Dies gilt umso mehr, da keine Angasreinigung nach der Fackel ersichtlich ist.
- Es wird behauptet, dass „eine Reihe von Umweltaspekten im Normalbetrieb kaum relevant“ sei. Es mangelt aber an einer Darstellung der Emissionen und Immissionen im nicht bestimmungsgemäßen Betrieb. Es muss davon ausgegangen werden, dass die Anlage bei diesen Betriebszuständen zu erheblichen Belastungen der Umgebung führen wird.
- Dies gilt insbesondere aufgrund des bei einer Entstickung des Abgases möglicherweise verwendeten Ammoniaks. Dieses Gas ist brennbar, explosiv, hat eine starke Ätzwirkung auf Haut und Schleimhäute, ist umweltgefährdend und kann bei einem Austritt zu erheblichen Schäden in der Umgebung führen.
- Da davon auszugehen ist, dass es sich bei der beantragten Anlage auch um einen Betrieb i. S. d. EU-Richtlinie 96/82/EG handelt, findet Art. 12 Abs. 1 der Richtlinie Anwendung. Danach ist bei der Ansiedlung neuer Betriebe dafür Sorge zu tragen, dass zwischen diesen und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvollen oder besonders empfindlichen Gebieten ein angemessener Abstand gewahrt bleibt. Es ist nicht ersichtlich, dass hier ein derartiger Abstand vorliegt.
- Der konkrete Aufbau der Abgasreinigungsanlage ist derzeit unklar. Insbesondere ist unklar, ob und in welchem Umfang eine Vorrichtung zur Abscheidung von Stickoxiden errichtet und betrieben werden soll. Eine derartige Anlage nach dem SCR-Verfahren ist als Stand der Technik anzusehen.
- Es soll eine Emission von 40 g/GJ beantragt werden. Dabei ist unklar, für welchen Stoff dies erfolgt. Selbst wenn davon ausgegangen wird, dass sich diese Angabe auf Stickoxide bezieht, ist dies in keiner Weise aussagekräftig. Erforderlich ist ein Wert in der Dimension mg/m^3 , um die Schadstoffkonzentration im Abgas beurteilen zu können.
- Bezüglich der Emission an Schwefeloxiden ist nicht ersichtlich, dass diese gemäß dem Stand der Technik reduziert wird. Ein Vergleich mit den Standard-Kohlekraftwerken in den Niederlanden sagt nichts darüber aus, ob die Abgasreinigungsanlage dem Stand der Technik entspricht.
- Die Staub-Emissionen werden mit $< 1 \text{ mg}/\text{m}^3$ angegeben. Dies entspricht nicht dem Stand der Technik, da fortschrittliche Entstaubungsanlagen Größenordnungen unterhalb dieses Wertes liegen.

- Ungeklärt ist auch, in welchem Umfang welche Schwermetalle emittiert werden. Damit kann es zu erheblichen Belastungen von Mensch und Umwelt durch diese Stoffe kommen.
- Nicht ersichtlich ist zudem, in welchem Umfang organischer Kohlenstoff oder einzelne organische Bestandteile emittiert werden. Dies gilt beispielsweise für Polychlorierte Dibenzodioxine und Dibenzofurane (PCDD/PCDF)
- Hinsichtlich der Immissionen ist nicht ersichtlich, dass die EU-Richtlinie 2008/50/EG eingehalten wird. Es ist dabei insbesondere nicht erkennbar, dass die Überschreitungsfrequenzen für Staub, Stickoxide und Schwefeloxide eingehalten werden. In der entsprechenden Tabelle der Kurzfassung der Umweltverträglichkeitsuntersuchung findet sich lediglich der Jahresdurchschnitt der Umgebungskonzentrationen, der für eine derartige Prüfung bedeutungslos ist.
- Eine konkrete Berechnung der Auswirkungen des Eintrags von Schadstoffen in die Umgebung ist nicht ersichtlich. Dazu würde die direkte Wirkung auf den Menschen durch gesundheitsgefährdende Substanzen wie Stickoxide, Schwefeloxide, Halogenwasserstoffe, organische Substanzen oder Schwermetalle gehören. Zudem fehlt die Berücksichtigung der Erhöhung des Krebsrisikos durch PCDD/PCDF, Benzo(a)pyren, verschiedene Schwermetalle und weitere karzinogene Substanzen durch den Luftpfad.
- Außerdem fehlt die Berücksichtigung des Eintrags dieser Schadstoffe in Böden und Gewässer der Umgebung, beispielsweise in das Wattenmeer und die dort vorkommenden Organismen. Hierbei ist die Wirkung eutrophierender, giftiger, umweltgefährdender, akkumulierender, mutagener, reproduktionstoxischer und endokriner Substanzen hervorzuheben.
- Nicht berücksichtigt ist auch, wie sich die Aufkonzentration dieser Schadstoffe bei der Wanderung durch die Nahrungskette hinsichtlich der toxikologischen und ökotoxikologischen Effekte auswirkt. Gerade empfindliche Bestandteile der Flora und Fauna können hierdurch erheblich geschädigt werden.
- Eine Verwendung von Chemikalieneinleitungen bei der beantragten Anlage ist aufgrund der Auswirkungen auf die Umwelt abzulehnen.
- Die Anwendung der Thermoschock-Methode (Temperatur-Erhöhung auf ca. 50 °C) wird zu einer relevanten negativen Beeinträchtigung der Flora und Fauna außerhalb des Bewuchses an Anlagenteilen führen. Dies ist daher abzulehnen.
- Die Einleitung von erhitztem Kühlwasser wird zu einer relevanten negativen Veränderung der Flora und Fauna in der Umgebung der Einleitungsstellen führen. Eine Verschlechterung der Gewässerqualität ist auch bzgl. der physikalischen Parameter abzulehnen, da dies insbesondere zu einer negativen Veränderung von Flora und Fauna führt.
- Von den negativen Auswirkungen sind insbesondere die folgenden Gebiete betroffen:
 - Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer
 - Gebiet der Ramsar Konvention
 - Gebiet des UNESCO-Biosphärenreservats
 - FFH- und Vogelschutzgebiete
 - Trilaterale Conservation-Area des Wattenmeerraums
 - Trilaterales PSSA Wattenmeer

Damit werden in unzulässiger Weise geschützte Areale beeinträchtigt. Die Beeinträchtigungen werden auch durch entsprechende Aussagen in der Umweltverträglichkeitsuntersuchung bestätigt.

- Bezüglich der Lärmemissionen und -immissionen muss davon ausgegangen werden, dass sie zu einer signifikanten Störung der Fauna (Vögel, Seehunde etc.) führen werden.
- Durch die Baumaßnahmen (insbesondere durch die Hafenvertiefung und die Vertiefung der Fahrrinne ins Wattenmeer) wird es ebenfalls zu einer Beeinträchtigung des Wattemeers kommen.
- Bezüglich der optischen Beeinträchtigung stellt das geplante Kraftwerk mit seinen Nebeneinrichtungen eine beherrschende Industriekulisse in unmittelbarer Nähe des

Nationalparks Wattenmeer dar, der dadurch in seinem Bestand und seiner Attraktivität bedroht wird.

- Die gas- und partikelförmigen Schadstoffe bedrohen aufgrund ihrer aggressiven Eigenschaften (z.B. als Säurebildner) auch Sachwerte (Wohnhäuser, Gärten etc.).
- Die Beeinträchtigung der unter dem Gesichtspunkt des Umwelt- und Naturschutzes wichtigen Gebiete wird auch zu einem Rückgang des Fremdenverkehrs führen. Damit wird vielen Menschen, die in diesem Bereich tätig sind, die Existenzgrundlage genommen.

Eine Konkretisierung meiner Einwendung behalte ich mir vor.

Oliver Kalusch
(Mitglied des Geschäftsführenden Vorstands des BBU)