



Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW - 40190 Düsseldorf

Präsidentin  
des Landtags Nordrhein-Westfalen  
Frau Carina Gödecke MdL  
Platz des Landtags 1  
40221 Düsseldorf



Johannes Remmel

30.03. 2017

Seite 1 von 1

Aktenzeichen V - 7  
bei Antwort bitte angeben

Herr Stürmer  
Telefon 0211 4566-857  
Telefax 0211 4566-949  
poststelle@mkulnv.nrw.de

60-fach

## Initiativen aus NRW für einen europaweiten Atomausstieg

Sehr geehrte Frau Landtagspräsidentin,

hiermit übersende ich Ihnen den Bericht des MKULNV "Initiativen aus NRW für einen europaweiten Atomausstieg" mit der Bitte um Weiterleitung an die Mitglieder des Landtags.

Mit freundlichen Grüßen

Johannes Remmel

Dienstgebäude und  
Lieferanschrift:  
Schwannstr. 3  
40476 Düsseldorf  
Telefon 0211 4566-0  
Telefax 0211 4566-388  
Infoservice 0211 4566-666  
poststelle@mkulnv.nrw.de  
www.umwelt.nrw.de

Öffentliche Verkehrsmittel:  
Rheinbahn Linien U78 und U79  
Haltestelle Kennedydamm oder  
Buslinie 721 (Flughafen) und 722  
(Messe) Haltestelle Frankenplatz



# *Initiativen aus NRW für einen europaweiten Atomausstieg*

---

## **Inhalt**

1	Einleitung .....	2
2	Risiken grenznaher Atomkraftwerke in Belgien .....	2
2.1	Deutsch-belgische Gespräche und Konsultationen zu Fragen der nuklearen Sicherheit.....	3
2.1.1	Arbeitsgruppe zur Deutsch-Belgischen Kooperation im Bereich des Katastrophenschutzes mit Schwerpunkt Sicherheit in der Umgebung kerntechnischer Anlagen ..	3
2.1.2	Deutsch-Belgische Ad-Hoc-Arbeitsgruppe zu Fragen der Nuklearen Sicherheit / zukünftig Deutsch-Belgische Kommission .....	3
3	Initiativen / Aktivitäten.....	4
3.1	Gutachterliche Untersuchung des Öko-Instituts e.V. zu den Rissen in den Reaktordruckbehältern von Tihange 2 und Doel 3.....	4
3.2	Förmliche Beschwerden .....	5
3.2.1	Beschwerden wegen fehlender grenzüberschreitender Umweltverträglichkeitsprüfung für die Laufzeitverlängerung mehrerer Reaktoren.....	5
3.2.2	Beschwerde bei der EU-Kommission wegen Verstoßes gegen EU-beihilfenrechtliche Vorschriften .....	6
3.2.3	Rechtsverfolgung vor belgischen Gerichten .....	7
3.3	Gutachten Stromversorgung Belgien ohne Atomenergie .....	8
3.4	Kommunikation mit der Grenzregion .....	9
4	Allianz der Regionen für einen europaweiten Atomausstieg.....	10
5	Zukunft der Urananreicherungsanlage Gronau.....	10
6.	Situation der AVR-Brennelemente in Jülich.....	11

## **1 Einleitung**

Kaum ein Thema hat die Bürgerinnen und Bürger in Nordrhein-Westfalen im Zusammenhang mit der Nutzung der Atomenergie seit der Entscheidung Deutschlands aus dieser Technologie auszusteigen mehr umgetrieben, als der Zustand der grenznahen belgischen Atomkraftwerke in Doel und Tihange.

Insbesondere in den westlichen Landesteilen wächst angesichts der in den letzten Jahren verstärkt wahrgenommenen Meldungen über Störungen und Schadensereignissen in den dortigen Reaktoren die Sorge in der Bevölkerung vor einem größeren Schadensfall. Auch die nicht erkennbare Absicht der belgischen Regierung, wie in einem Gesetz zum Atomausstieg im Jahre 2003 festgeschrieben und nach Fukushima 2011 noch einmal bekräftigt, ab 2015 alle Reaktoren sukzessive vom Netz zu nehmen, trägt dazu bei, dass der öffentliche Protest gerade in der Region rund um Aachen stark zugenommen hat.

Die Landesregierung nahm die Sorgen der Bevölkerung vor einer nuklearen Bedrohung von Anfang an sehr ernst: So gab es bereits im Jahr 2012, vor dem Hintergrund der Katastrophe in Fukushima und den ersten Berichten über technische Probleme der belgischen Reaktoren in Doel und Tihange erste politische Kontakte mit dem auf Bundesebene zuständigen Ministerium sowie der belgischen Regierung. Sowohl in Fragen der nuklearen Sicherheit als auch des Katastrophenschutzes finden mittlerweile regelmäßige Gespräche zwischen den belgischen Stellen, dem Bund sowie den benachbarten Bundesländern statt.

## **2 Risiken grenznaher Atomkraftwerke in Belgien**

Im Zuge einer europaweit durchgeführten Untersuchungskampagne wurden 2012 an den Reaktor-druckbehältern der Kernreaktoren Doel 3 und Tihange 2 mit Hilfe von Ultraschalluntersuchungen Auffälligkeiten festgestellt. Diese als Wasserstoffeinschlüsse oder –flocken bezeichneten Risse in den Behälterwänden waren und sind Gegenstand umfangreicher weiterer Untersuchungen und kontroverser Expertendiskussionen in den folgenden Jahren.

Die Reaktoren in Tihange befinden sich nur ca. 70 Kilometer von der Landesgrenze zu Nordrhein-Westfalen entfernt, sodass ein schwerer Unfall in einem der Reaktorblöcke gravierende und langfristige Auswirkungen, insbesondere auf die Region rund um Aachen, haben könnte.

Gerade das Wiederanfahren der Reaktorblöcke Tihange 2 und Doel 3 – trotz bestätigter Rissbefunde in den Reaktordruckbehältern – ist daher bei vielen Menschen auf Unverständnis gestoßen. Neben den kontrovers und auf hohem Niveau – teilweise auch in internationalen Gremien – geführten Diskussionen über das Entstehen und die Auswirkungen der diagnostizierten Risse nähren auch zahlreiche andere Meldungen über technische und organisatorische Mängel die zunehmenden Zweifel an einem sicheren Weiterbetrieb dieser Kraftwerke.

## **2.1 Deutsch-belgische Gespräche und Konsultationen zu Fragen der nuklearen Sicherheit**

### **2.1.1 Arbeitsgruppe zur Deutsch-Belgischen Kooperation im Bereich des Katastrophenschutzes mit Schwerpunkt Sicherheit in der Umgebung kerntechnischer Anlagen**

Im Jahr 2012 hatten Frau Ministerpräsidentin Kraft und der belgische Premier di Rupo vereinbart, sich für die Errichtung einer bilateralen belgisch-deutschen Kommission zum Thema Nuklearsicherheit und Katastrophenschutz einzusetzen.

Nach einem ersten Sondierungsgespräch folgten weitere Gespräche mit der belgischen Regierung, an denen von deutscher Seite das BMUB, Rheinland-Pfalz und Nordrhein-Westfalen - vertreten durch MIK, MWEIMH und MKULNV - beteiligt waren und immer noch sind.

Themen für eine Kooperation in der Zusammenarbeit des Notfallschutzes in Bezug auf kerntechnische Anlagen wurden abgestimmt, dazu zählen:

- Alarmierungsprozess /Warnung,
- Entscheidungsfindung über Gegenmaßnahmen zum Bevölkerungsschutz / Maßnahmenempfehlungen,
- Information der Öffentlichkeit,
- Austausch von Verbindungsbeamten im Krisenfall, um die Kommunikation zu erleichtern,
- Organisation gemeinsamer Übungen,
- Ausarbeiten von Übersichten über Abläufe / Informationswege und Kontakte.

Das letzte Gespräch im Rahmen der Deutsch-Belgische Kooperation im Bereich des Katastrophenschutzes mit Schwerpunkt Sicherheit in der Umgebung kerntechnischer Anlagen fand im November 2016 in Düsseldorf statt.

### **2.1.2 Deutsch-Belgische Ad-Hoc-Arbeitsgruppe zu Fragen der Nuklearen Sicherheit / zukünftig Deutsch-Belgische Kommission**

Das Aushandeln eines bilateralen Abkommens mit Belgien über eine vertiefte Zusammenarbeit in Fragen der kerntechnischen Sicherheit, wie sie z. B. mit den Niederlanden seit Jahren in der Niederländisch/Deutschen Kommission für grenznahe kerntechnische Einrichtungen (NDKK) praktiziert wird, würde mehrfach von deutscher Seite (Bund und Länder) angeregt.

Nachdem es lange Zeit offensichtlich kein Interesse an einer vertraglichen Vereinbarung auf belgischer Seite zu geben schien, wuchs insbesondere mit der steigenden Besorgnis der deutschen Bevölkerung und den strittigen technischen Fragestellungen im Zusammenhang mit den Reaktoren in Doel und Tihange die Einsicht in die Erfordernis einer strukturierten Zusammenarbeit.

Anfang April 2016 fanden – in Form einer Ad-Hoc-Arbeitsgruppe – erste vorbereitende Konsultationen zwischen Deutschland und Belgien in Brüssel statt, an denen auch Nordrhein-Westfalen teilgenommen hat. Ziel dieser Arbeitsgruppe ist ein erster informeller Austausch zu Fragen der nuklearen Sicherheit bis zur Implementierung einer deutsch-belgischen Kommission. Neben aktuellen Fragen zur Sicherheit der Reaktoren in Doel und Tihange (Rissthematik) sollte die erste Sitzung erste Einblicke in die jeweilige behördliche Organisation der nuklearen Sicherheit sowie der Notfallplanung gewährt werden.

Anfang Dezember 2016 traf sich die Ad-Hoc-Arbeitsgruppe ein zweites Mal – diesmal in Bonn –, um die in der ersten Sitzung Gespräche zur Sicherheit der Reaktordruckbehälter von Tihange 2 und Doel 3 weiter zu vertiefen und auf den aktuellen Stand zu bringen. Thematisiert wurden unter anderem auch die Themenschwerpunkte für die zukünftige deutsch-belgische Kommission.

In der Zwischenzeit konnten in parallel von Bundesseite geführten Verhandlungen die inhaltlichen und formellen Voraussetzungen für ein bilaterales Abkommen zwischen Deutschland und Belgien geschaffen werden. Die Unterzeichnung des „Abkommens zwischen der Regierung der Bundesrepublik Deutschland und der Regierung des Königreichs Belgien über den Informations- und Erfahrungsaustausch sowie die Zusammenarbeit auf dem Gebiet der nuklearen Sicherheit, des Strahlenschutzes und der sicheren Entsorgung von abgebrannten Brennelementen und radioaktiven Abfällen – (Deutsch-Belgisches Nuklearabkommen)“ fand am 19. Dezember in Brüssel statt.

Die erste, konstituierende Sitzung der Deutsch-Belgischen Kommission, in der auch weiterhin die Sicherheit und die Untersuchungen der Reaktoren Tihange 2 und Doel 3 auf der Tagesordnung stehen werden, ist für den 7. und 8. Juni 2017 in Bonn geplant.

### **3 Initiativen / Aktivitäten**

#### **3.1 Gutachterliche Untersuchung des Öko-Instituts e.V. zu den Rissen in den Reaktordruckbehältern von Tihange 2 und Doel 3**

Im März 2016 wurde das Öko-Institut vom MKULNV beauftragt, eine fachgutachterliche Bewertung der belgischen Antworten im Zusammenhang mit den vom BMUB aufgeworfenen Fragen zu den Rissbefunden in den Reaktorsicherheitsbehältern der Atomkraftwerke Tihange 2 und Doel 3 abzugeben.

Im Nachgang zu einem internationalen Experten-Workshop der belgischen Atomaufsichtsbehörde FANC zu den Rissen in den belgischen Kernkraftwerken am 11. und 12. Januar 2016 hatte das BMUB einen Katalog mit 15 – aus deutscher Sicht noch offenen – Fragen an die belgische Seite übergeben.

Auf die Fragen hat die belgische Seite mit Schreiben vom 18. Februar 2016 geantwortet. Um die Antworten einer fachkundigen und neutralen Bewertung unterziehen zu können, hat das MKULNV den Öko-Institut e.V. Mitte März 2016 um eine Begutachtung der Antworten gebeten.

Von Seiten der vom BMUB hinzugezogenen Fachgremien (RSK, GRS) wurde ebenfalls eine fachliche Bewertung vorgenommen. Die noch offenen Punkte bildeten einen Themenschwerpunkt in der ersten Sitzung der deutsch-belgischen Ad-Hoc-Arbeitsgruppe zur nuklearen Sicherheit, die am 5. und 6. April 2016 in Brüssel stattfand. An der Sitzung nahmen auch Vertreterinnen und Vertreter der Bundesländer Rheinland-Pfalz und Nordrhein-Westfalen teil.

Sitzungen der RSK und ihrer Fachausschüsse im Nachgang zur Ad-Hoc-AG in Brüssel kamen zu dem Ergebnis, dass die Sicherheitsreserven der Reaktordruckbehälter für eine Belastung im Störfall nicht plausibel nachgewiesen seien. Bundesumweltministerin Hendricks sah weiteren Untersuchungsbedarf und bat die belgische Seite die betroffenen Reaktorblöcke solange außer Betrieb zu nehmen. Diese Bitte wurde umgehend von der belgischen Atomaufsicht als nicht nachvollziehbar abgelehnt.

Das Öko-Institut kam bei seiner Untersuchung zu dem Ergebnis, dass eine Reihe der von Bundesseite aufgeworfenen Fragen vollständig und nachvollziehbar beantwortet wurden. Jedoch blieben in verschiedenen Themenbereichen Fragen offen, wodurch letztlich der Sicherheitsnachweis und dessen Bewertung durch die belgische Atomaufsichtsbehörde nicht nachvollzogen werden konnte.

Während die Sicherheitsmargen der Reaktordruckbehälter im Normalbetrieb trotz der vorhandenen Risse auch vom Öko-Institut noch als ausreichend angesehen werden, ist dies für zu unterstellende Störfallszenarien nicht zweifelsfrei nachgewiesen. Diese Ergebnisse nahm das MKULNV zum Anlass die Bundesumweltministerin darum zu bitten sich – parallel zur Stilllegung der Reaktoren Tihange 2 und Doel 3 – auch für die Umsetzung weitergehender Untersuchungsmaßnahmen an den Reaktordruckbehältern einzusetzen. So sollten, für den leider wahrscheinlichen Fall des Weiterbetriebes der beiden Reaktorblöcke,

- die anstehenden Ultraschalluntersuchungen nach denselben und damit vergleichbaren technischen Verfahren durchgeführt werden wie 2014,
- die bei den Unterschalluntersuchungen gewonnenen Ergebnisse sowie deren Bewertung durch die belgische Atomaufsicht – analog dem Vorgehen 2015 – einem internationalen Expertengremium (International Review Board) zur Überprüfung zugänglich gemacht werden und
- die Gespräche über die noch offenen Fragen zur Berücksichtigung von Belastungen des Reaktordruckbehälters im Störfall kurzfristig wieder aufgenommen werden.

In ihrem Antwortschreiben verwies die Bundesumweltministerin auf die Zuständigkeit der belgischen Behörden, sagte aber zu, sich im Sinne der nordrhein-westfälischen Wünsche einzusetzen.

## **3.2 Förmliche Beschwerden**

### **3.2.1 Beschwerden wegen fehlender grenzüberschreitender Umweltverträglichkeitsprüfung für die Laufzeitverlängerung mehrerer Reaktoren**

Nordrhein-Westfalen hat am 08.03.2016 gemeinsam mit Rheinland-Pfalz Beschwerde gegen eine Laufzeitverlängerung der Reaktoren Tihange 1, Doel 1 und Doel 2 eingelegt. Die drei Reaktoren wurden bereits in den Jahren 1974 - 1975 in Betrieb genommen und sollten nach belgischem Recht eigentlich 2015 vom Netz gehen. Durch eine zwischenzeitliche Gesetzesänderung wurde die Laufzeit der Reaktoren bis 2025 verlängert. Behörden und die Öffentlichkeit der Nachbarstaaten wurden nicht beteiligt.

Ein von Rheinland-Pfalz und Nordrhein-Westfalen gemeinsam in Auftrag gegebenes Rechtsgutachten kam zum Ergebnis, dass es sich bei den Laufzeitverlängerungen faktisch um erhebliche Änderungen der ursprünglichen Genehmigungen handelte, für die nach den Europäischen Richtlinien bzw. nach der so genannten UN-Espoo-Konvention eine Umweltverträglichkeitsprüfung hätte durchgeführt werden müssen (vgl. dazu auch Landtags-Vorlage 16/3797 mit Hintergrundinformationen zu Rechtsgutachten und Beschwerdeschriften). An einem solchen Verfahren hätten unter Beachtung des grenzüberschreitenden Charakters auch Behörden und Öffentlichkeit der Nachbarstaaten beteiligt werden müssen. Dies wurde von Belgien jedoch unterlassen.

Mit der Beschwerde wollen Nordrhein-Westfalen und Rheinland-Pfalz erreichen, dass die EU-Kommission prüft, ob eine Vertragsverletzung vorliegt und daher ein entsprechendes Verfahren gegen Belgien eingeleitet werden muss. Das Espoo-Compliance-Committee der UN prüft, ob ein Verstoß gegen Völkerrecht vorliegt und wird die Angelegenheit gegebenenfalls der UN-Vertragsstaatenkonferenz vorlegen, die darüber beschließt.

Entscheidungen in den beiden Beschwerdeverfahren stehen noch aus.

### **3.2.2 Beschwerde bei der EU-Kommission wegen Verstoßes gegen EU-beihilfenrechtliche Vorschriften**

Gegen den Weiterbetrieb der Kernkraftreaktoren Doel 1 und Doel 2 sowie Tihange 1 in Belgien hat das Land NRW bei der Europäischen Kommission Beschwerde wegen Verstoßes gegen beihilferechtliche Vorschriften der EU im September 2016 mit folgender Begründung eingereicht:

Eine staatliche Förderung dieser Kraftwerke trägt maßgeblich dazu bei, die gesundheitlichen Risiken für die kommenden Jahrzehnte durch den Weiterbetrieb der Kernkraftreaktoren Doel 1 und Doel 2 sowie Tihange 1 nicht nur in Belgien, Frankreich, Luxemburg und den Niederlanden sondern auch für die angrenzende Bevölkerung in NRW zu besiegeln.

Nach dem Verständnis der Landesregierung handelt es sich bei dieser Vereinbarung zwischen dem belgischen Staat und den AKW-Betreibern über die Laufzeitverlängerung um einen „geldwerten“ Vorteil, denn die Gewinne, die durch die Laufzeitverlängerung eingefahren werden können, scheinen die Investitionskosten bzw. die zu entrichtende Summe zu übersteigen. Immerhin wurde dieser geldwerte Vorteil per Gesetz gewährt, direkt durch den Staat bzw. der Belgische Staat wird damit auch auf den Rückbau- und Entsorgungskosten sitzen bleiben, an denen die AKW-Betreibergesellschaften seit 2015 nur noch in geringerem Maße beteiligt werden. Durch die dominante Marktposition des Betreiberunternehmens Electrabel (67% im Belgischen Markt) sind Wettbewerbsverfälschung und Handelsbeeinträchtigung anzunehmen, zumal etwa Alternativen wie ein Import aus den Niederlanden (d.h. direkter Handel zwischen den Mitgliedstaaten) so nicht realisiert werden.

Damit liegt nach Artikel 107 AEUV eine Beihilfe vor, die Belgien bei der Kommission hätte anmelden müssen. Dies ist aber nicht geschehen, was einen Verstoß aus der Sicht NRW gegen das Beihilferecht darstellt.

Zwar ist die Versorgungssicherheit grundsätzlich ein anerkanntes Interesse, zu dessen Zweck Mitgliedstaaten Beihilfen gewähren können. Allerdings ist hier zu bezweifeln, dass die Laufzeitverlängerung im Interesse einer Gewährleistung der Versorgungssicherheit notwendig und angemessen ist: So belegen Studien, dass auch bei der Abschaltung von 3000 MW Atomkraftkapazität im Winter 2014-2015 keine Versorgungsprobleme in Belgien bestanden, und die kurzfristige Abschaltung von Doel 1 und Doel 2 in 2015 keine Auswirkungen auf die Versorgungssicherheit in Belgien hatte. Auch wären Alternativen denkbar (Importe aus den Niederlanden etwa). Investitionen von rund 1,3 Milliarden Euro, die die Betreibergesellschaften zu tätigen haben, stehen auch in keinerlei Verhältnis zu den zu erwartenden Gewinnen von mehr als 4,2 Milliarden Euro. In jedem Fall ist eine Rechtfertigung nach Art. 107 Abs. 3 Buchst. c) AEUV nicht gegeben.

Auf diese Beihilfenbeschwerde des Landes NRW liegt bis dato noch keine Antwort der Europäischen Kommission vor.

### 3.2.3 Rechtsverfolgung vor belgischen Gerichten

Die Städteregion Aachen hat unter dem. 5. Februar 2016 vor dem belgischen Staatsrat (Raad van State), dem höchsten belgischen Verwaltungsgericht, Klage mit dem Ziel der Nichtigkeitsklärung des Beschlusses der belgischen Atomaufsichtsbehörde zur Genehmigung der Wiederaufnahme des Reaktorbetriebs erhoben. Klagegegner sind der belgische Staat und die belgische Förderagentur für Nuklearkontrolle (FANC). Die nordrhein-westfälische Landesregierung hat nach Prüfung der Erfolgsaussichten der Klage am 22. Juni 2016 den Antrag auf Beiladung zur Klage der Städteregion gestellt. Der belgische Staatsrat hat mit Entscheidung vom 8. August 2016 diesem Antrag stattgegeben. Zwischenzeitlich ist auch das Land Rheinland-Pfalz der Klage der Städteregion beigetreten. Inhaltlich macht die Argumentation vier Rechtsverstöße geltend:

#### *- Verstoß gegen das belgische Verwaltungssprachengesetz*

Alle verfügbaren Stellungnahmen, Gutachten und Berichte, auf denen die angefochtene Entscheidung beruht, sowie der endgültige Abschlussbericht (seine Zusammenfassung ausgenommen) sind in Englisch verfasst worden. Das Verwaltungssprachengesetz sieht aber in Art. 40 II vor, dass diese Unterlagen in niederländischer und französischer Sprache zur Verfügung gestellt werden müssen.

#### *- Fehlende Kompetenz der Atomaufsichtsbehörde FANC zur Genehmigung der Wiederinbetriebnahme der Reaktoren*

Aufgrund der festgestellten schweren Anomalien an den Reaktorbehältern handelt es sich nicht lediglich um die Feststellung der Betriebsbedingungskonformität, sondern um eine genehmigungsrelevante Konformitätsfeststellung, die aufgrund von Art. 16, 17 des FANC-Gesetzes einen Bestätigungsbeschluss des Königs notwendig macht.

#### *- Verstoß gegen eigene Verfahrensregeln und den Sorgfaltsgrundsatz*

Die FANC hielt sich nicht an das Verfahren, das sie sich selbst zur Entscheidung über die Genehmigung der Wiederinbetriebnahme der Reaktoren auferlegt hat. Zudem traf sie die Entscheidung, ohne dass sie über Daten verfügte, die mit einem hinreichenden Maß an Sicherheit den Ursprung und die Entwicklung der Risse sowie die Ursache für die erhöhte Versprödung des Stahls erklären.

#### *- Verstoß gegen den Stillstandgrundsatz, den Vorsorgegrundsatz und den Vorbeugegrundsatz*

FANC hat mit der Genehmigung der Wiederinbetriebnahme der Reaktoren gegen den sich aus Art. 23 der belgischen Verfassung und aus Art. 2, 8 EMRK ergebenden Stillstandgrundsatz verstoßen, der ihr eine Verpflichtung auferlegt, das durch diese Normen im Grundsatz gewährte Schutzniveau nicht zu senken.

Weiterhin liegt ein Verstoß gegen den in Art. 191.2 AEUV verankerten Vorsorgegrundsatz vor, da wissenschaftliche Unsicherheiten über die Ursache der Versprödung des Stahls bestanden und die FANC diese Unsicherheiten trotz einer deshalb drohenden nuklearen Katastrophe als Argument verwendete, um Schutzmaßnahmen zu unterlassen.

Schließlich hat die FANC gegen den in Art. 191.2 AEUV festgelegten Vorbeugegrundsatz verstoßen, da sie durch die zum Zeitpunkt der Genehmigungserteilung noch bestehenden Unsicherheiten nicht das Risiko einer nuklearen Katastrophe minimiert hat.

Eine Übersetzung der Beitrittsschrift des Landes ist dem Landtag unter dem 11. August 2016 zugesandt worden. Nachdem die betroffenen Parteien im letzten Jahr ihre Schriftsätze ausgetauscht haben wird die Festsetzung eines gerichtlichen Verhandlungstermins erwartet.

Ergänzend zu ihrer verwaltungsrechtlichen Klage hat sich die Städteregion auch zu einem zivilrechtlichen Vorgehen gegen den Reaktor Tihange 2 entschieden und am 22. Dezember 2016 zusammen mit den Städten Maastricht und Wiltz (Luxemburg) sowie natürlichen und juristischen Personen aus den drei Staaten eine Klage vor dem Gerichtshof erster Instanz in Brüssel eingereicht und beantragt, dem Betreiber NV Electrabel aufzuerlegen, den Betrieb des Reaktorblocks endgültig stillzulegen und den Beschluss der Atomaufsicht entsprechend als nicht existent anzusehen. Die Argumentation der zweiten Klage ist im Gegensatz zur ersten Klage im Schwerpunkt materiell ausgerichtet. Im Wesentlichen werden die mangelhafte Aufklärung der Quelle und der Auswirkungen der Materialfehler sowie die hieraus gezogenen Schlussfolgerungen der belgischen Atomaufsichtsbehörde angegriffen. Das Risiko eines atomaren Unfalls sei nicht ausreichend minimiert worden. Zudem wird eine fehlerhafte Auswertung der Expertenstellnahmen durch die Atomaufsicht bei der Beurteilung der Erlaubniserteilung zum Wiederanfahren des Reaktors gerügt. Das Kabinett hat am 28. März entschieden, der Klage – ebenfalls wie Rheinland-Pfalz – beizutreten.

### **3.3 Gutachten Stromversorgung Belgien ohne Atomenergie**

Die Landesregierung möchte den Prozess der Stilllegung der belgischen Atomkraftwerke konstruktiv begleiten, unterstützen und gezielt beschleunigen. Zur Europäischen Union gehört der Energiebinnenmarkt mit einem grenzüberschreitenden Handel von Strommengen über grenzüberschreitende Verbindungen im Stromnetz. Bereits heute ist Belgien den überwiegenden Teil des Jahres Stromimportland und profitiert vom internationalen Stromaustausch und ist damit auf eine optimale Vernetzung insbesondere mit den angrenzenden Strommärkten seiner Nachbarn angewiesen. Eine wichtige Rolle für die Gewährleistung der Versorgungssicherheit ist die Verbesserung der technischen Möglichkeiten für eine optimale Anbindung Belgiens an die angrenzenden Strommärkte in Deutschland und den Niederlanden über entsprechende Verbindungen im Stromnetz. Es ist ein Widerspruch im zusammenwachsenden Europa, das eine Energieunion anstrebt, dass noch keine Verbindung im Stromnetz zwischen Belgien und Deutschland besteht.

Nach einem vom nordrhein-westfälischen Umweltministerium beauftragten Gutachten „Diskussionsbeitrag zur Stromversorgung Belgiens im Falle eines Atomausstieges“ des Büros für Energiewirtschaft und technische Planung GmbH (BET) sowie deren Unterauftragnehmer Institut für Elektrische Anlagen und Energiewirtschaft, Lehrstuhl Univ.-Prof. Dr.-Ing. Albert Moser (IAEW, RWTH Aachen) vom 9. Dezember 2016 ist Belgien mittelfristig nicht auf die Atomenergie angewiesen, wenn angemessene Vorkehrungen getroffen werden. Das Gutachten wurde dem Landtag mit der Vorlage 16/4692 übersandt. Die Abschaltung der wegen der Rissbefunde im Druckbehälter besonders problematischen Reaktoren Tihange 2 und Doel 3 ist sogar kurzfristig ohne Versorgungsengpässe vorzeitig möglich, wenn jetzt schnell und in einer gemeinsamen Kraftanstrengung gehandelt wird. Die Inbetriebnahme der beiden in Realisierung befindlichen Interkonnektoren ALEGrO und UK-Flandern mit jeweils einer Kapazität von 1.000 MW reichen zusammen aus, um die dauerhafte Stilllegung von Tihange 2 (1.008 MW) und von Doel 3 (1.006 MW) sicher zu kompensieren. Neben der Übertragungsleitung von Oberzier (NRW) nach Lixhe (Wallonien) mit einer Kapazität von 1.000 MW wird die zweite grenzüberschreitende Leitung von Nordrhein-Westfalen in die Wallonie mit derselben Kapazität von 1000 MW

für einen belgischen Atomausstieg unentbehrlich, aber noch nicht hinreichend sein. Aus dem Gutachten ergibt sich, dass eine größere Dimensionierung mit einer Kapazität von 2000 MW gut ausgelastet und sinnvoll wäre. Dazu sollten auf beiden Seiten der Grenze die Entscheidungen über die Leitung und ihre Dimensionierung so schnell wie möglich getroffen werden, damit sie bis 2025 realisiert wird.

Die Bundesnetzagentur hat 2016 ein Szenario genehmigt, nach dem die Kapazität zwischen beiden Staaten auf 2 GW verdoppelt werden soll, so dass die Netzbetreiber den Bedarf einer zweiten Leitung im Netzentwicklungsplan 2030 berechnet und am 31.01.2017 vorgeschlagen haben. Dabei sollen die Umspannwerke in Dahlem (NRW) und Gramme (Wallonien, neben dem Kraftwerksstandort Tihange) mit einer HGÜ-Erdkabelleitung verbunden werden. Zudem sollen die Transportkapazitäten nach Dahlem verstärkt werden. Die Landesregierung beteiligt sich regelmäßig an den Konsultationsverfahren zur Netzentwicklungsplanung gegenüber Netzbetreibern und Bund. Sie wird sich in ihrer Stellungnahme zum Netzentwicklungsplan 2030 auf Grundlage des von ihr in Auftrag gegebene Gutachtens für den weiteren Ausbau der Stromnetzverbindungen zwischen Deutschland und Belgien einsetzen, so dass die entsprechenden Entscheidungen zeitnah getroffen werden, damit eine Umsetzung bis 2025 erfolgen kann.

Allerdings muss die Stilllegung von Stromerzeugungskapazitäten in Belgien durch weitere Maßnahmen flankiert werden, insbesondere durch den ambitionierten Zubau von erneuerbaren Energien, den Bau (bzw. die Wiederinbetriebnahme) von emissionsarmen Gaskraftwerken, die die ohnehin geplanten Verstärkungen des inländischen (belgischen) Stromnetzes und die Verbesserung der grenzüberschreitenden Verbindungen für den Stromaustausch mit Deutschland und den Niederlanden. Die nordrhein-westfälische Landesregierung möchte bei diesem Prozess konstruktiver Partner sein. Dazu wäre es ausgesprochen hilfreich und notwendig, wenn die Bundesregierung gemeinsam mit den belgischen und niederländischen Partnern eine entsprechende Energiekommission zur Umsetzung und Begleitung sowie Abstimmung der notwendigen Maßnahmen und weiteren Schritte initiieren könnte.

Eine weitere Option zur Absicherung der Stromversorgung Belgiens ist die Reaktivierung des in den Niederlanden südlich Roermond gelegenen modernen (RWE-)Gaskraftwerks Claus C mit ca. 1.300 MW Kapazität. Um es für die belgischen Stromversorgung nutzbar zu machen, müsste die Netzverbindung nach Belgien auf einem kurzen Teilstück ausgebaut und von Seiten Belgiens unter Vertrag genommen werden. Belgien verfügt damit grundsätzlich über mehrere Optionen, seinen selbst festgelegten Atomausstieg ohne Versorgungsdefizite abzusichern. Nordrhein-Westfalen kann und will Belgien bei diesem Prozess unterstützen.

### **3.4 Kommunikation mit der Grenzregion**

Aufgrund der Nähe zum Atomkraftwerk Tihange (ca. 70 km) wären die Bewohnerinnen und Bewohner der Region Aachen von einem Schadensfall in Belgien in besonderem Maße betroffen. Die Besorgnis der Bevölkerung drückt sich in zahlreichen, auch grenzüberschreitenden Aktivitäten und Aktionen aus (z.B. „STOP Tihange“).

Die nordrhein-westfälische Landesregierung hat die Besorgnis der Bevölkerung von Anfang an sehr ernst genommen. Seit 2012 stehen die Ministerpräsidentin und die Fachressorts immer wieder in Kontakt mit der Bundesregierung und den belgischen Stellen, um die Bedenken bezüglich des Weiterbetriebs der Reaktoren zu adressieren und auf deren Stilllegung hinzuwirken.

In zahlreichen Kontakten mit politischen Gremien und auch in Veranstaltungen mit Bürgerinnen und Bürgern aus der Region wurden unter anderem auch die in diesem Bericht beschriebenen Aktivitäten der Landesregierung kommuniziert und der Öffentlichkeit näher gebracht.

Aufgrund der Erfahrungen aus der Reaktorkatastrophe in Fukushima wurden die Vorgaben (Rahmenempfehlungen) für den Katastrophenschutz in der Umgebung kerntechnischer Anlagen, die nun auch auf grenznahe ausländische Anlagen angewendet werden können, überarbeitet. Zusammen mit Erweiterung der sogenannten Planungszonen für den Notfallschutz in der Umgebung von Kernkraftwerken rücken nun u.a. die belgischen Anlagen in den Fokus.

Besonders intensiv waren und sind in diesem Zusammenhang die Diskussionen um die (Vor-) Verteilung von Kaliumiodidtabletten an die Bevölkerung. Nordrhein-Westfalen hat mittlerweile die aufgrund der erweiterten Planungsradien zusätzlich notwendigen Iodtabletten an alle Unteren Katastrophenschutzbehörden ausgeliefert. Eckpunkte bzw. Konzepte, die es einzelnen Kreisen erlauben würden, auch eine Vorverteilung in die Haushalte zu organisieren, wurden kommuniziert und harren der Umsetzung durch die Unteren Katastrophenschutzbehörden.

#### **4 Allianz der Regionen für einen europaweiten Atomausstieg**

Die „Allianz der Regionen für eine europaweiten Atomausstieg“ wurde am 2. März 2016 in Brüssel gegründet. Nordrhein-Westfalen ist der Allianz als Gründungsmitglied beigetreten, ebenso zu den Gründungsmitgliedern gehören Baden-Württemberg, Niedersachsen, Oberösterreich, Rheinland-Pfalz, Saarland, Thüringen und die Deutschsprachige Gemeinschaft Belgiens. Bereits seit Gründung wird die Allianz ideell unterstützt von der Regierung Luxemburgs.

Die Regionen Oberösterreich und Rheinland-Pfalz haben die Gründung der „Allianz der Regionen für einen europäischen Atomausstieg“ initiiert, um ein starkes Signal für eine europäische Energiepolitik ohne Atomkraft zu setzen. Ziel ist es, im Zuge des Umbaus der europäischen Energieversorgung eine Renaissance der Atomkraft zu verhindern und stattdessen Investitionen in innovative Technologien in den Mittelpunkt zu rücken. Die Allianz will sich einsetzen für eine Umsetzung des Pariser Klimaabkommens mittels Erneuerbare Energien, Energieeffizienz und Energieeinsparung.

Mittlerweile haben einige österreichische Bundesländer ihre Unterstützung in Aussicht gestellt. Nach Aussage von Oberösterreich sind Vorarlberg, Tirol, Kärnten, Steiermark, Burgenland und Wien der Allianz bereits beigetreten. Es sollen auch Nationalstaaten und Kommunen angesprochen werden, um der Allianz, ggf. als assoziierte Mitglieder, beizutreten.

Im April 2017 ist eine öffentliche Veranstaltung in Brüssel geplant; Thema und Format werden derzeit abgestimmt.

#### **5 Zukunft der Urananreicherungsanlage Gronau**

Die Urananreicherung in Gronau macht als Teil des Brennstoffkreislaufs nach dem 2011 für Deutschland beschlossenen Atomausstieg keinen Sinn mehr. Vielmehr passen der Atomausstieg als prinzipielle Abkehr von der Nutzung der Atomkraft mit ihren vielfältigen auch grenzüberschreitenden Problemen einschließlich der noch ungeklärten Endlagerfrage und der Anspruch, nach wie vor Produktionsstätte für weltweit genutzten Atombrennstoff zu sein, nicht zusammen. Die Landesregierung steht deshalb zu der in den Koalitionsvereinbarung 2012 erklärten Absicht, die Urananreicherung in

Gronau rechtssicher zu beenden. Sie hat bereits im Juni 2011 einen Bundesratsbeschluss (BR-Drs. 340/11) zur Stilllegung aller Anlagen des Kernbrennstoffkreislaufs initiiert, den die damalige Bundesregierung allerdings im Zuge der Atomausstiegsgesetzgebung nicht umgesetzt hat. Der Bundesrat hat die Forderung zur rechtssicheren Beendigung der Urananreicherung in Gronau in 2015 wiederholt (BR-Drs. 390/15). Zuletzt hat die 86. Umweltministerkonferenz im Juni 2016 auf Initiative von Minister Johannes Remmel die Bundesregierung aufgefordert, die Stilllegung der Urananreicherungsanlage Gronau und der Brennelementefertigung in ihre Atomausstiegsstrategie aufzunehmen.

Die Anlage in Gronau ist in Besitz einer unbefristeten atomrechtlichen Betriebsgenehmigung. Diese rechtswirksame Genehmigung kann nach Einschätzung der Landesregierung wahrscheinlich nur auf Grundlage einer Änderung des gesetzlichen Rahmens aufgehoben werden. Neben Aspekten des Eigentumsschutzes spielen auch vertragliche Bindungen mit den Partnerländern Großbritannien und der Niederlanden im Vertrag von Almelo eine Rolle. Im Oktober 2016 hat es ein Gespräch zwischen dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit und der Landesregierung zur Situation und Perspektive der Urananreicherungsanlage gegeben. Die Gespräche werden derzeit mit der Bundesregierung weitergeführt. Das Bundesumweltministerium hat zugesagt noch in diesem Frühjahr rechtsgutachterlich die Voraussetzungen einer Schließung der Anlage untersuchen zu lassen.

## **6. Situation der AVR-Brennelemente in Jülich**

Auf dem Gelände des Forschungszentrums Jülich lagern Brennelementekugeln aus dem Ende 1988 stillgelegten AVR-Reaktor in 152 Castorbehältern. Die Genehmigung für das Zwischenlager ist 2013 ausgelaufen. Rechtsgrundlage für die weitere Lagerung der Brennelementekugeln ist derzeit eine atomaufsichtliche Anordnung vom 2. Juli 2014. Zur Beendigung dieses vorläufigen Zustands stehen gegenwärtig noch drei Optionen im Raum: der Neubau eines Zwischenlagers in Jülich, der Transport der Brennelemente in das Zwischenlager Ahaus und der Export der Brennelementekugeln in die USA. Ein Transport in das Lager in Ahaus ist kurzfristig aufgrund der gesteigerten Anforderungen an die Sicherheit durch die neue SEWD-Richtlinie gegen Störmaßnahmen oder sonstige Einwirkungen Dritter nicht möglich. Voraussichtlich würde ein Transport wegen der neu zu beschaffenden Transportmittel nicht vor 2018 möglich werden. Die Option einer Verbringung in die USA ist abhängig von der Entwicklung der atomrechtlichen Rechtslage. Im Zuge der Novellierung des Standortauswahlgesetzes soll ein weitreichendes Exportverbot von Atommüll geschaffen werden, unter das auch die Jülicher Brennelementekugeln fallen würden. Das MKULNV favorisiert wegen der damit verbundenen Minimierung der Transportrisiken die weitere Lagerung am Standort Jülich.