

Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft,  
Natur- und Verbraucherschutz  
des Landes Nordrhein-Westfalen

Ministerium für Wirtschaft, Innovation,  
Digitalisierung und Energie  
des Landes Nordrhein-Westfalen



Die Ministerin

Der Minister

Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie  
des Landes Nordrhein-Westfalen, 40190 Düsseldorf

FPS Economy, SME's, Self-Employed and Energy  
Directorate-General Energy  
Division „Nuclear Applications“  
Boulevard du Roi Albert II 16  
1000 Brussels  
Belgium

23 . Juni 2021

Seite 1 von 5

Aktenzeichen

(bei Antwort bitte angeben)

01.01.03/01-2020/7933

Telefon 0211 61772 220

## Grenzüberschreitende Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP)

### Kernkraftwerk Doel: Laufzeitverlängerung der Reaktoren Doel 1 und Doel 2

*Stellungnahme des Ministeriums für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie und des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen*

### Ihr Notifizierungsschreiben per E-Mail vom 02. April 2021

Sehr geehrter Herr Dr. Fernandez-Fernandez,  
sehr geehrte Damen und Herren,

das Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie sowie das Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen bedanken sich für die Gelegenheit zur Stellungnahme.

Das belgische Umwelt- und Energieministerium hat der nationalen Kontaktstelle der Espoo-Konvention in Deutschland (beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit) gemäß Art. 3 der Espoo-Konvention mit Schreiben vom 3. August 2020 die Anzeige für das Vorhaben „Laufzeitverlängerung der Kernreaktoren 1 und 2 am Standort Doel, Belgien“ des belgischen Energiekonzerns und Kraftwerksbetreibers Electrabel übermittelt.

Das Kernkraftwerk Doel befindet sich etwa 130 km von der deutschen Staatsgrenze und zugleich nordrhein-westfälischen Landesgrenze entfernt.

#### MULNV

Dienstgebäude und Lieferanschrift:  
Schwannstr. 3  
40476 Düsseldorf

Telefon 0211 4586-0  
Telefax 0211 4586-388  
Infoservice 0211 4586-666  
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

#### MWIDE

Dienstgebäude und Lieferanschrift:  
Berger Allee 25  
40213 Düsseldorf

Nebengebäude:  
Haroldstraße 4  
40213 Düsseldorf

Telefon 0211 61772-0  
Telefax 0211 61772-777  
poststelle@mwide.nrw.de  
www.wirtschaft.nrw

Öffentliche Verkehrsmittel:  
Straßenbahnlinien 706, 708,  
709 bis Haltestelle Poststraße



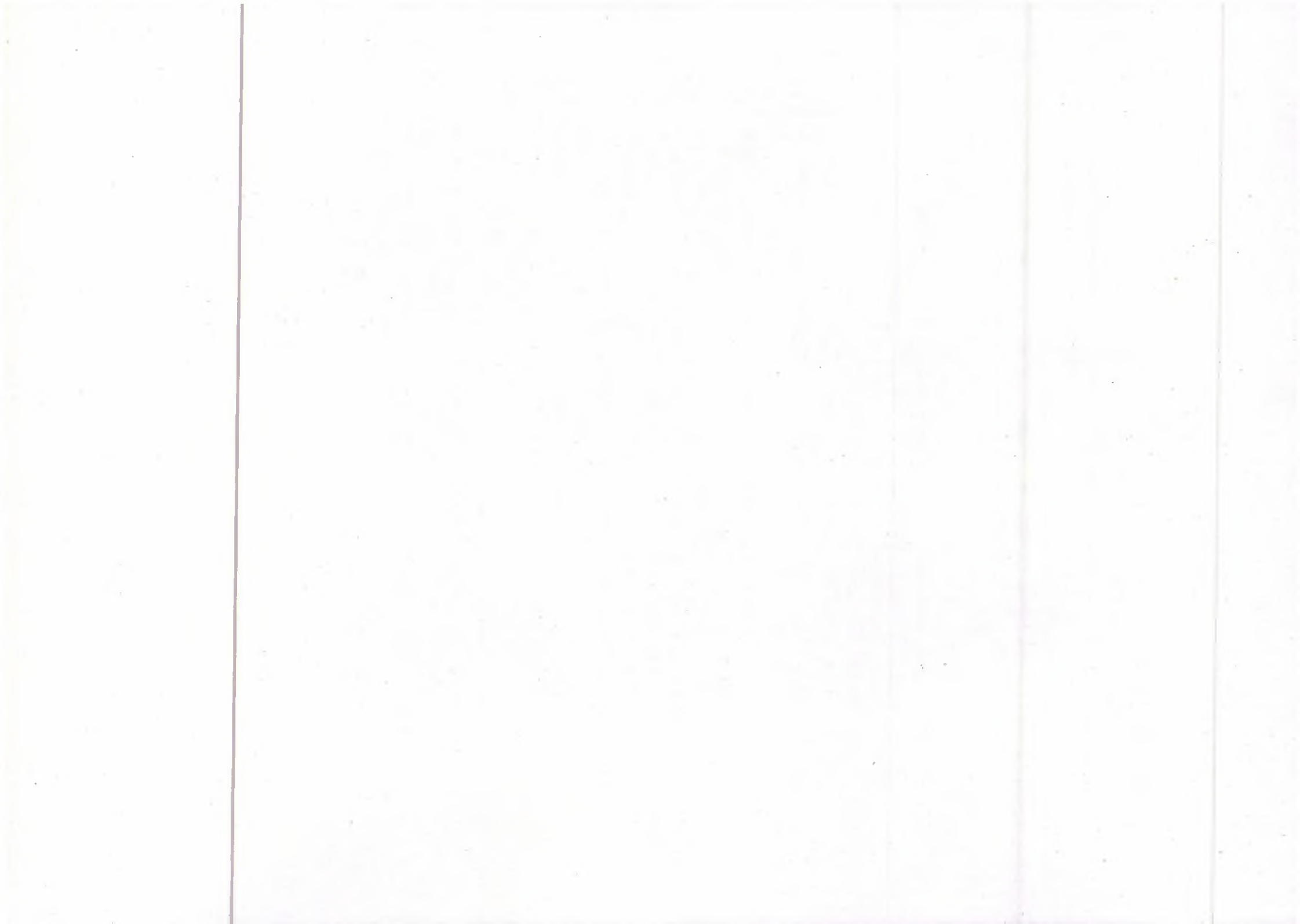
Die Landesregierung Nordrhein-Westfalen sieht in der Nutzung der Kernenergie keinen Weg, die Energieprobleme der Zukunft zu lösen. Sie setzt auf Energieeinsparung und den Ausbau erneuerbarer Energien.

Die Nutzung der Atomkraft ist mit unbeherrschbaren globalen Umweltgefahren verbunden. Die schweren Reaktorunfälle in Tschernobyl und Fukushima haben deutlich gemacht, dass die Auswirkungen weit über die Landesgrenzen des jeweiligen Ursprungsstaats hinausgehen. Nach diesen Nuklearkatastrophen sind die schwerwiegenden Folgen der Kernenergienutzung für die menschliche Gesundheit und die Umwelt nicht mehr bestreitbar.

Der Reaktorunfall in Tschernobyl im Jahr 1986 verdeutlichte außerdem, wie radioaktive Stoffe über den Luftweg über weite Entfernungen verteilt werden können. Ausgehend vom Standort des havarierten Kernkraftwerks strömten radioaktive Luftmassen zeitlich versetzt in Richtung Norden über die baltischen Staaten hinweg bis nach Skandinavien, massiv in Richtung Osten und etwa gleichzeitig in Richtung Westen über Österreich nach Deutschland. Bei einem Unfall in dem Kernkraftwerk Doel mit ähnlichen Verläufen wie in Tschernobyl oder Fukushima können erhebliche Konsequenzen für Mensch und Umwelt in Deutschland nicht ausgeschlossen werden, zumal die Entfernung vom Kraftwerksstandort in diesem Fall wesentlich geringer ist.

Im Falle eines Reaktorunfalls der Kategorie INES 7 am Standort Doel könnten bei Annahme einer durchschnittlichen Wetterlage die radioaktiven Luftmassen nach unseren Berechnungen bereits nach etwa sechs Stunden Nordrhein-Westfalen erreichen und zu Kontaminationen führen sowie die Verteilung von Jod-Tabletten an Kleinkinder erforderlich machen. Gerechnet wurde mit einer Windstärke von 4 m/s, was einer geringfügig höheren Windstärke als der durchschnittlichen Windstärke in Antwerpen entspricht.

Die Bewertung der Risiken der Kernenergie hat sich durch die Katastrophe von Fukushima grundlegend geändert. Aus diesem Grund hat der deutsche Gesetzgeber im Konsens mit einer gesellschaftlichen Mehrheit den Ausstieg aus der Nutzung der Kernenergie beschlossen. Die friedliche Nutzung der Kernenergie wird danach in 2022 beendet werden. Die parlamentarischen Gremien sind von der Überzeugung geleitet, dass der beschleunigte Ausstieg aus der Kernenergienutzung die Erreichung der Klimaschutzziele nicht gefährdet.



Die nordrhein-westfälische Landesregierung hat die aus dieser Grundsatzentscheidung resultierenden Konsequenzen gezogen und wegweisende energie- und klimapolitische Entscheidungen getroffen. Dazu zählt unter anderem die derzeitige Novellierung des im Jahr 2013 verabschiedeten Klimaschutzgesetzes für Nordrhein-Westfalen mit geplanten Treibhausgasreduktionszielen von mindestens 65% für 2030 und mindestens 88% bis 2040 sowie Treibhausgasneutralität bis 2045. Hinzu kommen die Verbesserung der Landesregelungen zur Nutzung der Windenergie sowie eine verstärkte Förderung wirtschaftlicher Aktivitäten zur Erzeugung von Energie aus regenerativen Quellen.

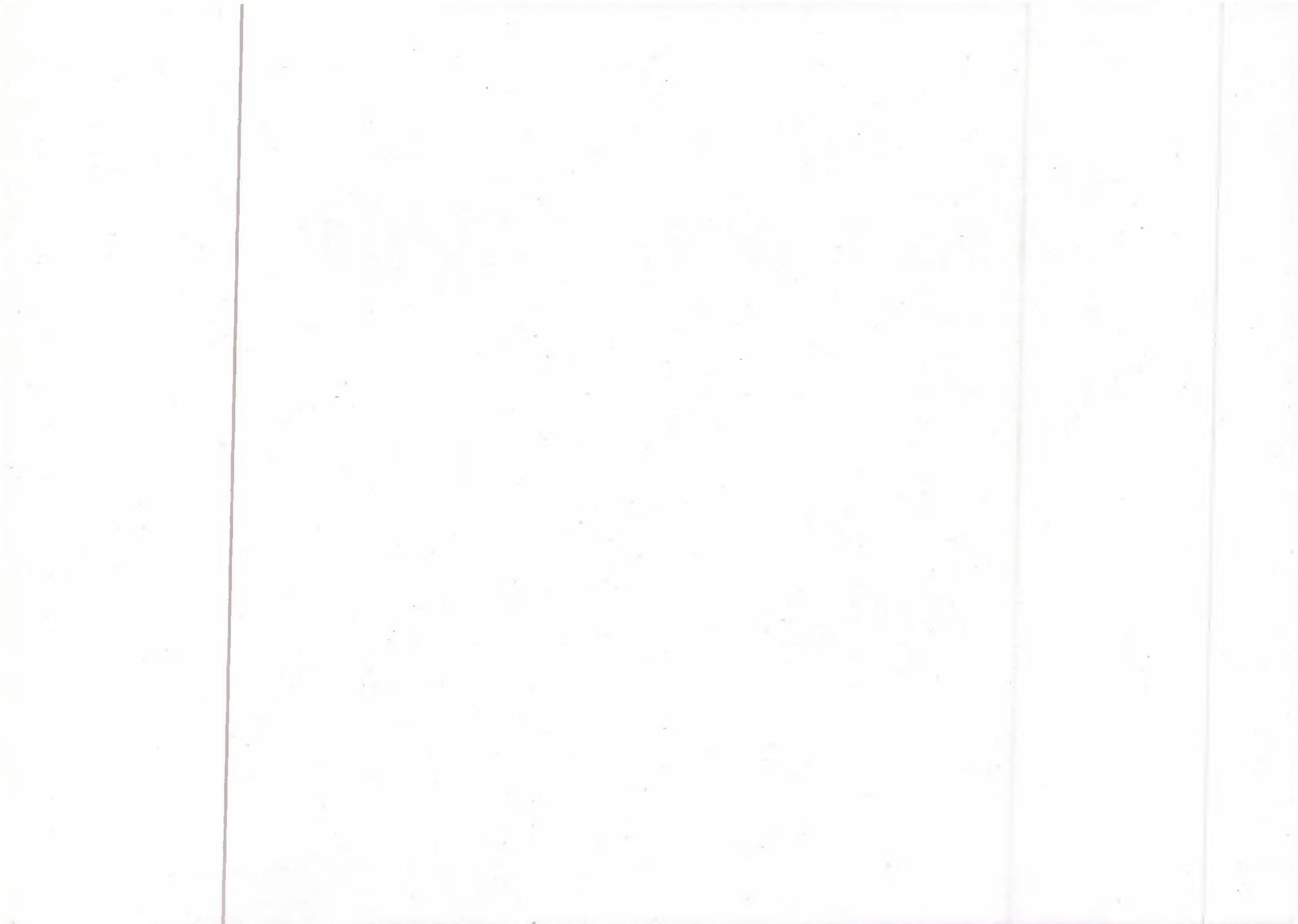
Die UVP schafft die Voraussetzungen dafür, die Umweltbelange in einem der Abwägung vorgelagerten Schritt so herauszuarbeiten, dass diese Belange in gebündelter Form in die Abwägung eingehen können. Der vom Betreiber beizubringende UVP-Bericht muss diese Voraussetzungen erfüllen.

Methodisch wurden zwei separate Umweltverträglichkeitsprüfungen durchgeführt (zur strategischen Entscheidung sowie zu den effektiv durchzuführenden Arbeiten), die gemeinsam zu bewerten sind.

Zur Umweltverträglichkeitsprüfung bezüglich der strategischen Entscheidung sei auf folgende Aspekte hingewiesen:

In Kapitel 1.2.2 diskutieren Sie die Alternativen eines Aufschubs der Abschaltung der Kernkraftwerke Doel 1 und Doel 2, wobei Sie als Entscheidungsgrundlage das Jahr 2015 zu Grunde legen. Den Ausführungen ist zu entnehmen, dass Sie eine Ersatzalternative ausschließen und dies mit fehlenden Möglichkeiten zur Gewährung der Versorgungssicherheit mit Strom begründen. Vorausgesetzt, dass diese Annahme im Jahr 2015 richtig gewesen ist, so ist sie zum jetzigen Zeitpunkt (2021) nicht mehr zugrunde zu legen, da schon allein mit der Inbetriebnahme des Interkonnectors ALEGrO die durch eine Abschaltung der Kernkraftwerke Doel 1 und Doel 2 fehlende Stromkapazität ersetzt werden kann. Somit besteht schon aus diesem Grund keine Notwendigkeit einer Fortführung des Aufschubs über 2021 hinaus. Zudem können die in Kapitel 2 beschriebenen negativen Auswirkungen auf verschiedene Untersuchungsgüter (z.B. des chemischen Zustands der Seescheide IV, Kap. 2.2.2.3, Tabelle 7) vermieden bzw. vermindert werden.

Methodisch werden im Rahmen dieses Teils der UVP drei Gruppen von potenziell erheblichen Auswirkungen unterschieden: die Auswirkungen

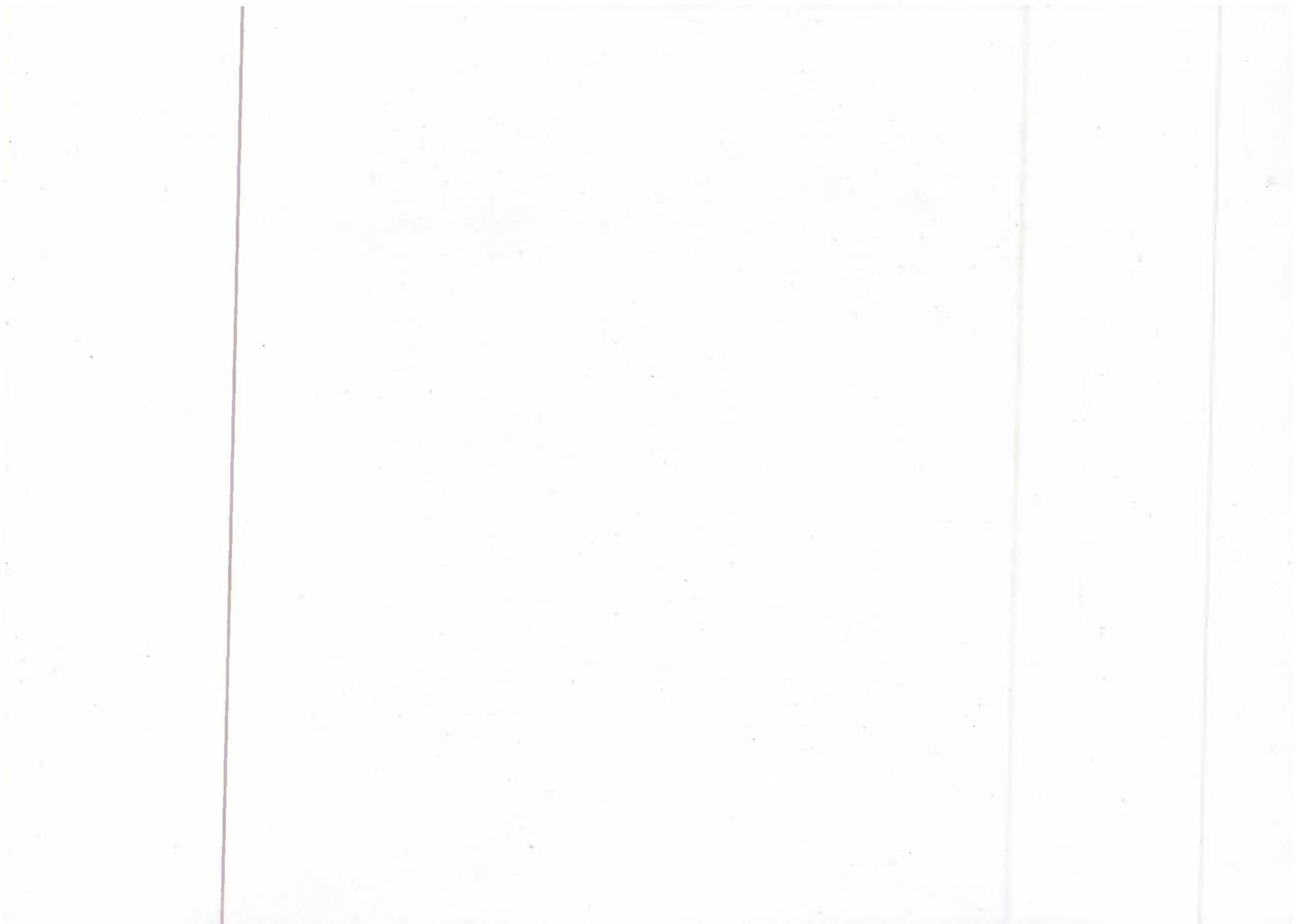


des Projekts, die vermiedenen Auswirkungen des Projekts und die Auswirkungen auf das Projekt selbst (siehe Kapitel 2.1, Abbildung 8). Es werden demnach sowohl negative als auch positive Umweltauswirkungen betrachtet. Diese Auswirkungen müssen jedoch jeweils für die Zulassungsentscheidung relevant sein. Zu entscheidungsrelevanten positiven Umweltauswirkungen gehören beispielsweise die durch bestimmte Schutzeinrichtungen vermiedenen Umweltauswirkungen von Schadenereignissen (z.B. Hochwasser). Vorliegend werden positive Umweltauswirkungen im Sinne „vermiedener Umweltauswirkungen“ jedoch zu weitgehend betrachtet, indem z.B. auch die Versorgungsunsicherheit in die Betrachtung einbezogen wird. So wird die Tatsache, dass größere Stromausfälle durch das Projekt (Nicht-Abschaltung) vermieden werden, als für das Schutzgut Mensch in gesundheitlicher Hinsicht positiv angesehen. Dies entfaltet jedoch keine Relevanz für die eigentliche Zulassungsentscheidung. Auch den durch den Aufschub der Abschaltung vermiedenen Emissionen wird eine gesteigerte Bedeutung zugemessen, ohne dass jedoch insgesamt belastbare Vergleichsgrößen für die alternative Stromproduktion zu Grunde gelegt werden können (vgl. Kap. 2.2.4.4., Tabelle 18, Hochrechnungen basierend auf vorliegenden Daten von 2015-2018).

In Kapitel 3 beschreiben Sie die radiologischen Auswirkungen eines fortgesetzten Betriebes der Kernkraftwerke Doel 1 und Doel 2. Hierzu erläutern Sie die Vorgehensweise bei der Ableitung radioaktiver Stoffe in die Umgebung. Bei der Ableitung von radioaktivem Kohlenstoff C-14 legen Sie Messungen des Kernkraftwerks Tihange (Blöcke 2 und 3) zugrunde und betrachten die durch das Kernkraftwerk Doel (Blöcke 1 und 2) real erzeugten Ableitungen von radioaktivem C-14 nicht. Eine Begründung für dieses Vorgehen – die pauschale Übertragung der Werte des Kernkraftwerks Tihange auf das Kernkraftwerk Doel – wird nicht angegeben. Eine realistische Bewertung der Ableitungen aus den Blöcken 1 und 2 des Kernkraftwerks Doel ist daher nicht möglich.

Zur Umweltverträglichkeitsprüfung zu den effektiv durchzuführenden Arbeiten ist folgendes anzumerken:

Auch wenn in den verschiedenen Abschnitten der Umweltverträglichkeitsprüfung auf die durchgeführten technischen Verbesserungen wie z.B. das „Filtered Containment Vent“ hingewiesen wird, bleibt doch festzuhalten, dass ein 1975 kommerziell in Betrieb gegangenes Kernkraftwerk nicht den Anforderungen heutiger Sicherheitsstandards standhalten kann. Diese Sicherheitsstandards können auch durch Nachrüstungen nicht erreicht werden.





Weitere Effekte wie z.B. die Alterung von Komponenten und hier nicht zuletzt die Versprödung von Materialien, die nicht ausgewechselt werden können wie z.B. der Reaktordruckbehälter sind nicht berücksichtigt oder können nur am Rande berücksichtigt werden. Das eingeführte Alterungsmanagement ist sinnvoll, kann aber bezüglich des Austausches und der eventuellen Modernisierung von Komponenten nur einzelne Komponenten des Kernkraftwerkes berücksichtigen. Zudem ist es in vielen Bereichen eines Kernkraftwerkes nicht möglich Strukturen zu überwachen, sei es aufgrund von nicht zugänglichen Stellen oder auch aufgrund hoher Strahlenbelastungen. Mögliche Verschlechterungen in der Struktur eines Kernkraftwerkes können dadurch übersehen werden. Es ist daher zu bedenken, dass die Alterungsprozesse auch zu einem erhöhten Risiko von Störungen und Störfällen führen können.

Insofern ist schon aus diesem Grund eine Verlängerung der Betriebsdauer über 40 Jahre hinaus abzulehnen.

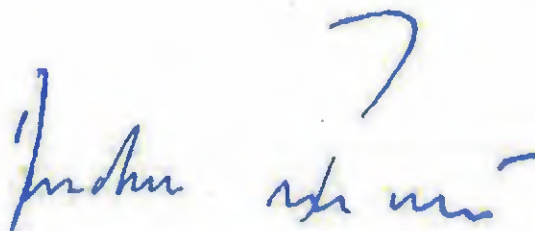
Darüber hinaus möchten wir an dieser Stelle auch auf die Sorgen und Ängste der Menschen in den grenznahen Regionen und in Nordrhein-Westfalen insgesamt eingehen. Die Entwicklungen der letzten Jahre mit sich wiederholenden Auffälligkeiten an verschiedenen Reaktoren in Tihange und Doel haben die Bürgerinnen und Bürger sehr berührt. Das nun eine Umweltverträglichkeitsprüfung für eine Laufzeitverlängerung nachgeholt werden muss – und das zudem erst auf Grundlage einer Gerichtsentscheidung – hat die Bedenken und Befürchtungen der Menschen in unserem Land weiter verstärkt. Wir bitten Sie, auch diesen Aspekt in Ihre weiteren Überlegungen und Bewertungen mit einzubeziehen.

Wir behalten uns vor, im Nachgang zur Übersendung dieser Stellungnahme um einen fachlichen Austausch zu ersuchen.

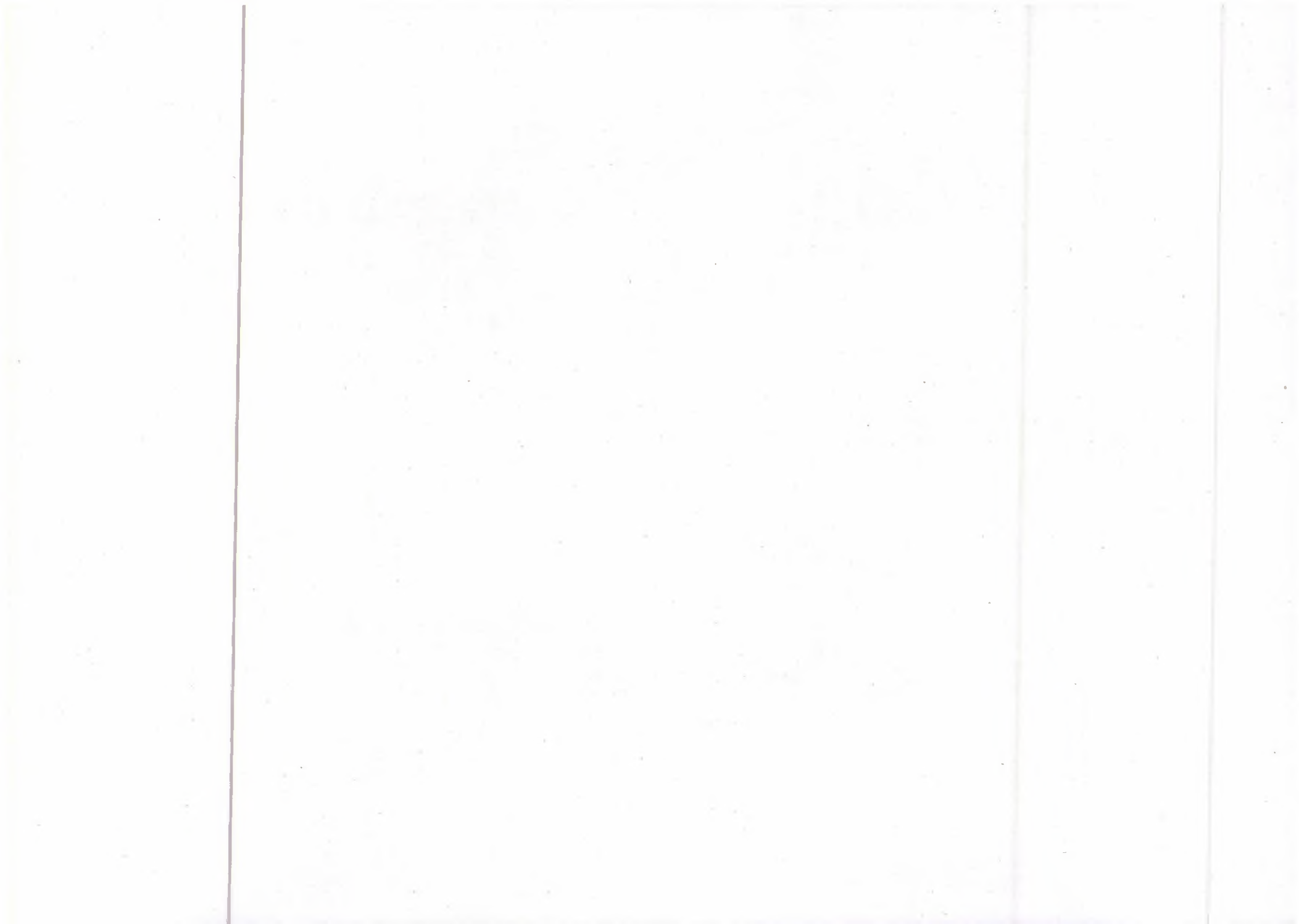
Mit freundlichen Grüßen



Ursula Heinen-Esser



Prof. Dr. Andreas Pinkwart



HASO NET IN

dhl.com

Please and a Place Por fa neces empa Coloc Veull et qu Inser

EXPRESS 12:00

TDT **DHL**

2021-08-24 MYDHL-1.0 / \*30-0821\*

From : Staatskanzlei des Landes NRW  
Norbert Tenen  
Fuersienwall 25

Origin:  
**GOGREEN DUS**

40219 Duesseidorf Nordrhein-Westfalen  
Germany

To : FPS Economy SME's Self-Employed and Energy Contact:  
Dr. Fernandez-Fernandez Dr. Fernandez-Fernandez  
Boulevard du Roi Albert II 16

1000 BRUSSEL

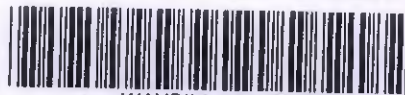
Belgium

070T BE-BRU-DG1 BDF1

Day Time  
**X12**

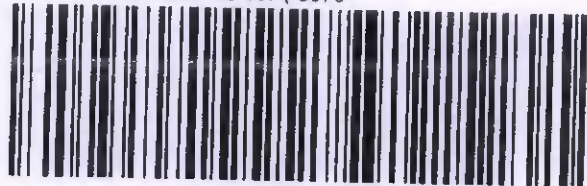
Ref:

Pce/Shpt Weight Piece  
**0,3 kg 1/1**

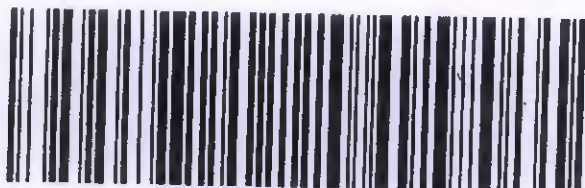


WAYBILL 23 1074 5076

Contents: Documents -  
gen eral business



(2L)BE1000+38002000



(J) JD01 4600 0087 9224 8685

Handwritten signature and initials

Die Landesregierung  
Nordrhein-Westfalen



**Ministerium**  
**für Wirtschaft, Innovation,**  
**Digitalisierung und Energie**  
des Landes Nordrhein-Westfalen  
40190 Düsseldorf

