2025/2370

16.12.2025

KOMISSION PÄÄTÖS (EU) 2025/2370,

annettu 21 helmikuuta 2025,

valtiontuesta SA.106107 (2024/N), jonka Belgia aikoo myöntää kahden ydinreaktorin (Doel 4 ja Tihange 3) käyttöiän pidentämiseksi

(tiedoksiannettu numerolla C(2025)1070)

(Ainoastaan englanninkielinen teksti on todistusvoimainen)

(ETA:n kannalta merkityksellinen teksti)

EUROOPAN KOMISSIO, joka

ottaa huomioon Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen ja erityisesti sen 108 artiklan 2 kohdan ensimmäisen alakohdan,

ottaa huomioon Euroopan talousalueesta tehdyn sopimuksen ja erityisesti sen 62 artiklan 1 kohdan a alakohdan,

on mainittujen määräysten mukaisesti kehottanut asianomaisia esittämään huomautuksensa ([1]) ja ottaa huomioon nämä huomautukset,

sekä katsoo seuraavaa:

1. MENETTELY

(1) Belgia ilmoitti komissiolle 21 päivänä kesäkuuta 2024 päivätyllä kirjeellä toimenpiteestä, jolla tuetaan kahden belgialaisen ydinreaktorin (Doel 4, jäljempänä 'D4', ja Tihange 3, jäljempänä 'T3', yhteisesti 'LTO-yksiköt') käyttöiän pidentämistä. Se toimitti komissiolle lisätietoja 9 ja 10 päivänä heinäkuuta 2024 päivätyillä kirjeillä komission 4 päivänä heinäkuuta 2024 esittämän tietopyynnön perusteella.

(2) Komissio ilmoitti Belgialle 22 päivänä heinäkuuta 2024 päivätyllä kirjeellä päättäneensä aloittaa toimenpiteen osalta Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen, jäljempänä 'SEUT-sopimus', 108 artiklan 2 kohdan mukaisen menettelyn, jäljempänä 'aloittamispäätös'.

(3) Belgia esitti huomautuksensa aloittamispäätöksestä 22 päivänä elokuuta 2024.

(4) Komission päätös menettelyn aloittamisesta julkaistiin *Euroopan unionin virallisessa lehdessä* ([2]). Komissio kehotti asianomaisia osapuolia esittämään huomautuksia.

(5) Komissio on saanut huomautuksia asianomaisilta osapuolilta. Komissio toimitti huomautukset Belgialle, jolle annettiin mahdollisuus vastata niihin, ja sai sen huomautukset 30 päivänä lokakuuta 2024 päivätyssä kirjeessä.

(6) Belgia toimitti lisätietoja 2 päivänä syyskuuta 2024, 23, 27 ja 30 päivänä lokakuuta 2024, 8, 14, 18, 22, 25, 27 ja 30 päivänä marraskuuta 2024, 2, 4, 5, 12, 13, 17 ja 20 päivänä joulukuuta 2024, 7, 9, 17, 18, 20, 27, 29, 30 ja 31 päivänä tammikuuta 2025 sekä 1 päivänä helmikuuta 2025 ([3]).

(7) Belgia ilmoitti 24 päivänä lokakuuta 2024 päivätyllä kirjeellä suostuvansa poikkeuksellisesti luopumaan vetoamasta SEUT-sopimuksen 342 artiklasta, luettuna yhdessä neuvoston asetuksen N:o 1/1958 ([4]) 3 artiklan kanssa, johtuviin oikeuksiinsa ja hyväksymään tämän päätöksen sekä sitä koskevan tiedoksiannon laatimisen englannin kielellä.

([1]) Valtiontuki – Belgia – Valtiontuki SA.106107 (2024/N) – Kahden ydinreaktorin (Doel 4 ja Tihange 3) käyttöiän pidentäminen – Kehotus huomautusten esittämiseen Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen 108 artiklan 2 kohdan mukaisesti (EUVL C, C/2024/4921, 8.8.2024, ELI: http://data.europa.eu/eli/C/2024/4921/oj).
([2]) Ks. alaviite 1.
([3]) Tietyt tekniset, rahoitusta koskevat, taloudelliset tai toiminnalliset tiedot laadittiin Electrabelin toimittamien tietojen perusteella.
([4]) Asetus N:o 1 Euroopan talousyhteisössä käytettäviä kieliä koskevista järjestelyistä (EYVL 17, 6.10.1958, s. 385/58, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/1958/1(1)/oj).

2. ASIAYHTEYDEN YKSITYISKOHTAINEN KUVAUS

2.1 Belgian ydinvoimalakanta

(8) Vuoteen 2022 asti Belgian ydinvoimalakanta koostui seitsemästä ydinreaktorista, joista neljä sijaitsi Flanderissa (Doel) ja kolme Valloniassa (Tihange). Kaikki reaktorit otettiin käyttöön vuosina 1975–1985 ([5]), ja niiden rakennuttajina olivat yleishyödylliset laitokset Ebes, Intercom ja Unerg, jotka lopulta sulautuivat vuonna 1990 Electrabel SA:ksi (josta Tractebel omistaa enemmistöosuuden), jäljempänä 'Electrabel'. Vuonna 1996 Tractebelin enemmistöosakkaaksi tuli Société Générale de Belgique, jäljempänä 'SGB', ja vuonna 1999 Suez osti lähes 100 prosenttia SGB:n osakepääomasta. Suezin ja Gaz de Francen, jäljempänä 'GDF', vuonna 2008 tapahtuneen sulautumisen jälkeen Electrabelin lopullinen omistaja on Engie S.A., jäljempänä 'Engie'.

(9) Engien kokonaan omistama tytäryhtiö Electrabel on ollut seitsemän belgialaisen ydinreaktorin operaattori ja enemmistöomistaja niiden toiminnan alkamisesta lähtien. Nykyisin Belgian ydinreaktoreiden omistus on seuraava:

— Electrabel omistaa 100 prosenttia Doel 1:stä ja Doel 2:sta, 89,807 prosenttia Doel 3:sta, Doel 4:stä, Tihange 2:sta ja Tihange 3:sta ja 50 prosenttia Tihange 1:stä;

— Luminus, joka on EDF Belgiumin tytäryhtiö, omistaa 10,193 prosenttia Tihange 2:sta, Tihange 3:sta, Doel 3:sta ja Doel 4:stä;

— EDF Belgium ([6]) omistaa loput 50 prosenttia Tihange 1:stä.

(10) LTO-yksiköiden kapasiteetit (katso taulukko 2) ovat seuraavat:

— Doel 4:n nimelliskapasiteetti oli 1 038 MW vuonna 2022 (1 026 MW vuonna 2023), ja se tuotti 8,940 TWh sähköä vuonna 2022 ([7]), mikä oli noin 11 prosenttia Belgian sähkön kokonaiskysynnästä vuonna 2022 (82,9 TWh ([8])).

— Tihange 3:n tämänhetkinen nimelliskapasiteetti oli 1 038 MW vuonna 2022 (1 030 MW vuonna 2023), ja se tuotti 7,366 TWh sähköä vuonna 2022 ([9]), mikä oli noin 9 prosenttia Belgian sähkön kokonaiskysynnästä vuonna 2022 (82,9 TWh ([10])).

(11) Belgia selitti, että kaikki Belgian ydinreaktorit, mukaan lukien LTO-yksiköt, on suunniteltu painevesireaktoriteknologiaan perustuviksi peruskuormayksiköiksi ja niitä on käytetty sellaisina. Tämä tekniikka on peräisin 1970-luvulta, ja se on tyypillinen peruskuormayksiköille, kuten vanhemmille ydinreaktoreille eri puolilla maailmaa. Näitä yksiköitä käytetään yleensä enimmäismitoituskapasiteetilla aina kun ne ovat liitettyinä verkkoon, toisin kuin uudempia teknologioita (kolmannen sukupolven ydinvoimaloita), jotka kykenevät toimimaan joustavasti ja muun muassa vaihtelemaan antotehoaan ajan mittaan (niin kutsuttu "säätövoima") sekä mahdollistamaan taajuuden säätelyn ja käyttöreservit ([11]). Peruskuormatuotannossa tehoa vähennetään tai se katkaistaan yleensä vain, jos se on tarpeen suunnitellun polttoaineen vaihtolatauksen ja/tai määräaikaishuollon, laitoksen laitteistoon liittyvien ongelmien korjaamiseksi tehtävien suunnittelemattomien kiireellisten huoltotoimien tai odottamattomien rakenteeseen ja/tai turvallisuuteen liittyvien rajoitusten vuoksi. Näin ollen antotehon vähentäminen johtuu pikemminkin ydinlaitoksen operaattorin tai siirtoverkonhaltijan tarpeista kuin markkinasignaaleista.

([5]) Doel 1, Doel 2 ja Tihange 1 vuonna 1975; Doel 3 vuonna 1982 ja Tihange 2 vuonna 1983; Doel 4 ja Tihange 3 vuonna 1985.
([6]) EDF Belgium ja Luminus ovat erillisiä oikeushenkilöitä. Molemmat kuuluvat EDF-konserniin. EDF Belgium omistaa 68,6 prosentin osuuden Luminuksesta. Luminuksen muut osakkeenomistajat ovat Ethias, Publilec, Socofe ja Nethys.
([7]) Lähde: World Nuclear Association (https://www.world-nuclear.org/country/default.aspx/Belgium).
([8]) Lähde: Elia Groupin toteuttama Belgian resurssien riittävyyttä ja joustavuutta vuosina 2024–2034 koskeva tutkimus – Issuu (s. 42).
([9]) Lähde: World Nuclear Association (https://www.world-nuclear.org/country/default.aspx/Belgium).
([10]) Lähde: Elia Groupin toteuttama Belgian resurssien riittävyyttä ja joustavuutta vuosina 2024–2034 koskeva tutkimus – Issuu (s. 42).
([11]) Lähde: J.D. Jenkins, Z. Zhou, R. Ponciroli, R.B. Vilim, F. Ganda ym., "The benefits of nuclear flexibility in power system operations with renewable energy", *Applied Energy*, Volume 222, 2018, s. 872–884.

(12) Belgia selvensi, että sen ydinreaktoreilla on niiden suunnittelusta johtuvia teknisiä rajoitteita ja tämä rajoittaa voimakkaasti antotehon säätömahdollisuuksia, jotka rajoittuivat kauan verkon sääntelyyn. Tämä johtuu siitä, että Belgian ydinreaktorit on varustettu yksinomaan mustilla reaktorin säätösauvoilla, jotka rajoittavat voimakkaasti tehonsäätökykyä, toisin kuin harmaat säätösauvat ([12]). Sitä vastoin esimerkiksi eräät Ranskan uusimmista ydinreaktoreista on varustettu sekä mustilla että harmailla säätösauvoilla, joten ne on suunniteltu ja rakennettu tehonsäätöjä ja säätövoimaa varten. Belgian ydinreaktoreiden mustiin säätösauvoihin perustuvan rakenteen vuoksi Belgian ydinturvallisuusvirasto (AFCN/FANC) kielsi taloudellisista syistä tapahtuvan tehonsäädön viime aikoihin asti ([13]). Tehonsäätö oli hyväksyttävää vain teknisistä syistä tai Belgian siirtoverkonhaltijan (Elia) pyynnöstä sähkökatkoksen välttämiseksi ([14]).

(13) Belgia toteaa kuitenkin, että sähkömarkkinoiden yleisen kehityksen ja niiden toiminnan joustavoittamistarpeen vuoksi tehtiin tutkimuksia, jotka koskivat tehonsäätöjen sallimista tietyissä tapauksissa taloudellisista syistä, jäljempänä 'talousperusteinen tehonsäätö'. Engie, Electrabel ja Belgian sääntelyviranomaiset käynnistivät vuonna 2015 turvallisuustutkimuksia ([15]), joissa analysoitiin, millä edellytyksin tietyt taloudellisista syistä tehtävät tehonsäädöt voitaisiin sallia, tarkastelemalla muun muassa tällaisen tehonsäädön vaikutusta ydinpolttoaineeseen. Tutkimuksessa todettiin, että Tihange 3:n ja Doel 4:n osalta voitaisiin hyväksyä enintään 30 talousperusteista tehonsäätöä polttoainekiertoa kohti edellyttäen, että useat – lähinnä polttoaine-elementin kuumentamiseen ja jäähdyttämiseen liittyvät – tekniset edellytykset täyttyvät:

— tuotannon vähennys- ja lisäysnopeus on enintään 1 prosentti minuutissa;

— vähimmäisteho on 50 prosenttia nimellistehosta ([16]);

— yhden tehonsäädön kesto on vähintään 2 tuntia (3 tuntia, jos tehonsäätö käynnistyy päivänsisäisesti) ja enintään 72 tuntia; ja

— kahden samassa reaktorissa tehtävän tehonsäädön välillä on kuluttava vähintään 72 tuntia reaktorin vakauttamiseksi.

(14) Lisäksi tehonsäätö ei olisi mahdollista tiettyinä ajanjaksoina ([17]), kuten

a) polttoainekierron lopussa kahden viimeisen kuukauden aikana, kun primääripiirin booripitoisuus on alhainen (boorihappopitoisuus alle 200 ppm); ja

b) kun reaktorin operaattori pyytää olemaan suorittamatta tehonsäätöä, jotta vältetään muutosilmiö tietyssä tilanteessa (esimerkiksi kuukausittaiset neutronivuotestit, mahdollinen venttiilivuoto tai reaktorirakennuksen tarkastus) tai teknisten ongelmien vuoksi.

([12]) "Mustat" reaktorin säätösauvat (jotka valmistetaan boorikarbidista) absorboivat kaikki tulevat neutronit. Ne on suunniteltu pysäyttämään reaktori, ja siksi ne voivat aiheuttaa polttoaine-elementeissä voimakkaan lämpötilaeron ja lämpöjännityksen tehonsäädön aikana. "Harmaat" säätösauvat (jotka valmistetaan hopeasta, indiumista ja kadmiumista) absorboivat vain osan tulevista neutroneista, ja ne on suunniteltu tuottamaan joustavaa reaktorin antotehoa, koska ne aiheuttavat paljon pienempiä alenemia neutronivuossa ja tehon jakautumista sauvojen läheisyydessä, minkä vuoksi niihin ei liity samoja polttoaineen ylikuumenemisongelmia.

([13]) Agence Fédérale de Contrôle Nucléaire (AFCN) / Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle (FANC).

([14]) Tällaiset Elian esittämät tehonsäätöpyynnöt voidaan jakaa kahteen ryhmään tilanteen kriittisyyden mukaan: "hälytysvaihe": Elia pyytää tehonsäätöä viikon ennakkovaroituksella, koska se odottaa sähköverkossa syntyvän kriittisen tilanteen; "hätätilanne": Elia pyytää tehonsäätöä suoraan ydinvoimayksiköiden valvomolta, jotta sähköverkko suojataan ylikuormitukselta välittömästi.

([15]) Lähde: Femke Flachet, Jinzhao Zhang, Ruben Van Parys, Daniel Vantroyen, Christophe Schneidesch, "Core and fuel feasibility study for improved flexibility on the Belgian Nuclear Power Plants", julkaisussa *Proceedings of WRFPM*, 2014, Paper N°100136, Sendai, Japani, syyskuu 14–17.

([16]) Käytännössä talousperusteisiin tehonsäätöihin tarjotaan yleensä enimmillään 400 MW kapasiteettia ydinlaitosten operaattoreiden pyynnöstä 500 MW:n sijasta (50 % nimellistehosta), joka edellyttää enemmän manuaalisia toimintoja ja siten lisää automaattisen pysäytyksen riskiä.

([17]) Ks. *Operational procedure, Fleet procedure nuclear modulation*, ZST.10010883175.000_06, liite Q1, kohdat 3.1 ja 3.2, s. 4–6.

(15) Näiden tutkimusten perusteella AFNC/FANC antoi ydinlaitoksen operaattorille luvan suorittaa enintään 30 tehonsäätöä polttoainekiertoa kohti ([18]), mikä vastaa nykyisen toimiluvan rajoissa suoritettavien tehonsäätöjen enimmäismäärää. Engie huomautti, että näiden rajoitusten vuoksi ydinvoimalan operaattori arvioi huolellisesti jokaista tehonsäätöpäätöstä, koska siihen liittyy useita riskejä (esimerkiksi nestemäisten päästöjen syntyminen tehonsäädön vuoksi, laitteistojen nopeampi ikääntyminen, automaattisen pysäytyksen käynnistymisen riski ja mahdolliset vahingot, joiden vuoksi reaktoria ei voida käynnistää uudelleen), jotka on dokumentoitu laajasti tieteellisessä kirjallisuudessa ([19]).

(16) Belgia totesi (Electrabelin tietojen perusteella), että nykyisen tietämyksen mukaan ei ole olemassa teknisiä ratkaisuja joustavuuden lisäämiseksi kohtuullisin kustannuksin ja kohtuullisessa ajassa. Tekniset parannustyöt, joilla peruskuormareaktori muutettaisiin säätövoimalaitokseksi ja lisättäisiin joustavuutta, edellyttäisivät koko rakenteen muuttamista ja erityisesti reaktoripaineastian kannen vaihtamista, joka on paljon aikaa vievä ja monimutkainen toimenpide. Lisäksi ne edellyttäisivät uusia turvallisuusselostetta varten tehtäviä tutkimuksia ja merkittäviä muutoksia toimilupaan, joka Belgian ydinturvallisuusviranomaisten olisi myönnettävä.

(17) Lisäksi Belgia selittää (Electrabelin tietojen perusteella), että reaktoreiden joustavuutta rajoittaa myös niiden polttoaineen erityisyys ja käyttökatkosten hallinta:

a) Polttoaine on räätälöity tietyn pituiselle polttoainekierrolle ja tietylle määrälle mahdollisia tehonsäätöjä. Reaktoreiden joustavuuden lisääminen edellyttäisi polttoaineen rikastusasteen muuttamista, mikä ei ole mahdollista, koska polttoainetta on jo tilattu koko hankkeen ajaksi. Jos LTO-yksiköt ”päivitetään” mahdollisten tehonsäätöjen määrän lisäämiseksi, polttoaine olisi tilattava uudelleen, mikä olisi kohtuuttoman kallista.

b) AFNC/FANC:n asettamien teknisten ja oikeudellisten rajoitteiden ([20]) vuoksi ydinvoimalan operaattorilla on vain hyvin vähän liikkumavaraa huolto- ja rakennustöiden sekä polttoaineen vaihtolatauksen aiheuttamien käyttökatkosten suunnittelussa. Suunniteltujen katkosten toteuttaminen on hyvin monimutkaista, ja ne on valmisteltava kuukausia tai jopa vuosia etukäteen. REMIT-asetuksen mukaan ([21]) markkinaosapuolen on julkistettava käyttökatkosten päivämäärät hyvissä ajoin – esimerkiksi Nord Poolin UMM-alustan ([22]) (*urgent market message*) avulla – käytännössä yleensä kolme vuotta etukäteen. Lisäksi käyttökatkosten päivämääriä on hyvin vaikea muuttaa sen jälkeen, kun niistä on ilmoitettu (toiminnallisten rajoitusten, kuten osien ja urakoitsijoiden saatavuuden, vuoksi), ja siirtoverkonhaltija voi kyseenalaistaa nämä muutokset. Jos siirtoverkonhaltija katsoo, että poikkeama aiheuttaa häiriöitä verkkoon, se voi pyytää korvausta ydinvoimalan operaattorilta. Käyttökatkosten päivämääriä ei joka tapauksessa voida muuttaa edellisen vuoden heinäkuun puolivälin jälkeen ilman siirtoverkonhaltijan ennakkohyväksyntää.

c) Toimintapuolella LTO-yksiköiden käytössä noudatetaan jatkossa 12 kuukauden polttoainekiertoa (tämänhetkisen 18 kuukauden polttoainekierron sijasta). Tämän päätöksen perusteena oli taloudellinen tasapaino:

— Ensinnäkin tarkoituksena on maksimoida LTO-yksiköiden tuotantojakso seuraavina talvikausina, kun sähkön kysyntä on suurimmillaan – ja hinnat korkeimmillaan – samalla kun uusiutuvan sähkön tuotanto on vähäisempää. Sen vuoksi sovittiin, että LTO-yksiköitä käytettäisiin 12 kuukauden polttoainekierrolla, jotta polttoaineen vaihtolatauksesta johtuvat säännölliset käyttökatkokset voidaan synkronoida ja toteuttaa vuosittain kesäkaudella.

([18]) Belgia toimitti AFNC/FANC:n tytäryhtiön BelV:n toimitusjohtajan antamat luvat, joilla sallittiin talousperusteiset tehonsäädöt enintään 30 kertaa polttoainekiertoa kohti:
Doel 4:n osalta ks. BelV, 3078/2739/POI.851, ”Kerncentrale Doel – Eenheid Doel 4 – Gedeeltelijke keuring voor ontvangst van wijziging aan de vergunde installaties”, 26.7.2017.
Tihange 3:n osalta ks. BelV, 2018-0330, ”Approbation MNI O3/14/03, Modulations de puissance étendues”, 28.8.2018.

([19]) Ks. esimerkiksi i) SFEN/RGN, ”9. Parc nucléaire: la manoeuvrabilité au détriment de la performance?”, 25.7.2023; (ii) C. Cany, C. Mansilla, G. Mathonnière, P. da Costa, ”Nuclear power supply: Going against the misconceptions. Evidence of nuclear flexibility from the French experience”, *Energy*, Volume 151, 2018, s. 289–296; (iii) Alexey Lokhov, ”Suivi de charge dans les centrales nucléaires”, *AEN Infos*, 2011, nro 29.2.

([20]) Ks. alaviite 18.

([21]) Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) N:o 1227/2011, annettu 25 päivänä lokakuuta 2011, energian tukkumarkkinoiden eheydestä ja tarkasteltavuudesta (EUVL l 326, 8.12.2011, s. 1) 2 artiklan 1 kohdan b alakohta.

([22]) Seuraavasta linkistä pääsee kaikkiin tuleviin Tihange 3:n ja Doel 4:n UMM-viesteihin: https://umm.nordpoolgroup.com/#/messages?publicationDate=all&eventDate=custom&eventDateStart=2024-01-01&eventDateStop=2124-08-01&units=22WTIHANG000242R&units=22WDOELX40000793.

— Keskipitkän ja pitkän aikavälin markkinasignaalien huomioon ottamiseksi ydinteollisuudessa on lisäksi tavanomaisena käytäntönä ajoittaa käyttökatkokset kuukausille, joina hinnat ovat alhaisemmat. Näin ollen Doel 4:n ja Tihange 3:n käyttökatkosten yleinen suunnittelu on alusta alkaen optimoitu siten, että niiden vaikutus markkinahintaan olisi mahdollisimman pieni sen ansiosta, että siirrytään 18 kuukauden polttoainekierrosta 12 kuukauden polttoainekiertoon (kuten edellisessä luetelmakohdassa selitetään).

2.2 Ydinvoiman asteittainen käytöstä poistaminen Belgiassa

(18) Kuten menettelyn aloittamista koskevan päätöksen 2.1 jaksossa on selostettu, Belgian liittovaltion parlamentti hyväksyi vuonna 2003 lain, jolla kiellettiin uusien ydinfission avulla tapahtuvaan sähkön teolliseen tuotantoon tarkoitettujen ydinvoimayksiköiden rakentaminen Belgiaan ja rajoitettiin jo olemassa olevien reaktoreiden toiminta-aika 40 vuoteen ja säädettiin näin ollen ydinvoiman asteittaisesta käytöstä poistamisesta vuosina 2015–2025, jäljempänä 'vuoden 2003 laki' tai 'ydinvoiman käytön asteittaista lopettamista koskeva laki' ([23]). Kuten ydinvoiman käytön asteittaista lopettamista koskevassa laissa alun perin säädettiin, Doel 3 irrotettiin pysyvästi verkosta 23 päivänä syyskuuta 2022 ja Tihange 2 puolestaan 31 päivänä tammikuuta 2023. Joulukuun 18 päivänä 2013 ja 28 päivänä kesäkuuta 2015 annetuilla laeilla ([24]) muutettiin ydinvoiman käytön asteittaista lopettamista koskevaa lakia ja pidennettiin kolmen vanhimman reaktorin, Tihange 1:n, Doel 1:n ja Doel 2:n, käyttöikää kymmenellä vuodella 30 päivään syyskuuta 2025, 14 päivään helmikuuta 2025 ja 30 päivään marraskuuta 2025 asti (käyttöiän pidentäminen kymmenellä vuodella) ([25]).

(19) Ydinvoiman käytön asteittaista lopettamista koskevan lain mukaan Doel 4 ja Tihange 3 oli määrä sulkea vuoteen 2025 mennessä. Tämän seurauksena Engien ydinalan toimintaa koskevina strategisina tavoitteina oli vuodesta 2020 lähtien i) lopettaa Belgiassa harjoitettava ydinvoimatuotanto ja vähentää näin siihen ydinlaitoksen operaattorina kohdistuvaa markkinahintojen epävakauteen liittyvää riskiä, ja ii) olla pitämättä ydinvoimatuotantoa enää osana Engien pääasiallista liiketoimintaa. Vuoden 2020 jälkeen tämä vetäytyminen on aiheuttanut sen, että kaikki sen ydinvoimaloiden (jotka kaikki sijaitsevat Belgiassa) toiminnan jatkamista koskevat selvitykset on keskeytetty. Engien taloudellinen viestintä on vuodesta 2020 lähtien ollut tämän vetäytymistä koskevan strategisen tavoitteen mukaista, ja se on otettu huomioon konsernitilinpäätöksen laatimiseen käytetyissä tilinpäätöstä koskevissa oletuksissa, erityisesti arvonalentumistesteissä ([26]).

(20) Taulukossa 1 esitetään yleiskatsaus Belgian seitsemästä ydinreaktorista, mukaan lukien niiden omistussuhteet, nettokapasiteetti sekä niiden alustavat käytöstäpoistopäivämäärät ydinvoiman käytön asteittaista lopettamista koskevan lain ja sen myöhempien tarkistusten mukaan.

Taulukko 1

Yleiskatsaus Belgian ydinvoimaloista

Ydinreaktori	Omistus	Vuoden 2023 nettokapasiteetti (MWe)	Käytöstäpoistopäivämäärä (ydinvoiman käytön asteittaista lopettamista koskeva laki)	Käytöstäpoistopäivämäärä (tarkistettu)
Doel 1	Electrabel (100 %)	445	15. helmikuuta 2015	14. helmikuuta 2025
Doel 2	Electrabel (100 %)	433	1. joulukuuta 2015	30. marraskuuta 2025

([23]) Ks. 31.1.2003, Wet houdende de geleidelijke uitstap uit kernenergie voor industriële elektriciteitsproductie / Loi sur la sortie progressive de l'énergie nucléaire à des fins de production industrielle d'électricité. Ydinvoiman käytön asteittaista lopettamista koskevan lain mukaan Belgiassa sijaitsevien ydinvoimaloiden sulkemispäivät olisivat olleet 15.2.2015 (Doel 1), 1.12.2015 (Doel 2), 1.10.2022 (Doel 3), 1.7.2025 (Doel 4), 1.10.2015 (Tihange 1), 1.2.2023 (Tihange 2) ja 1.9.2025 (Tihange 3).

([24]) Maaliskuun 5. päivänä 2020 perustuslakituomioistuin kumosi 28. kesäkuuta 2015 annetun lain (asia 34/2020) Euroopan unionin tuomioistuimen antaman ennakkoratkaisun (asia C-411/17) perusteella, koska ympäristövaikutusten arviointia koskevia velvoitteita ei ollut noudatettu, mutta pysytti lain vaikutukset 31. joulukuuta 2022 saakka. Ympäristövaikutusten arvioinnin jälkeen 11.10.2022 annettiin "korjauslaki", jolla käytöstäpoistopäivämääriä muutettiin. Korjauslailla Doel 1:n, Doel 2:n ja Tihange 1:n käytöstäpoistoa lykättiin vuoteen 2025.

([25]) Ks. komission päätös, annettu 17 päivänä maaliskuuta 2017, SA.39487 (2016/NN), Belgia, Tihange 1:n, Doel 1:n ja Doel 2:n ydinvoimaloiden käyttöiän pidentäminen (EUVL C/2017/142, 5.5.2017, s. 1).

([26]) Ks. aloittamispäätöksen alaviitteissä 7 ja 8 esitetty näyttö.

Ydinreaktori	Omistus	Vuoden 2023 nettokapasiteetti (MWe)	Käytöstäpoistopäivämäärä (ydinvoiman käytön asteittaista lopettamista koskeva laki)	Käytöstäpoistopäivämäärä (tarkistettu)
Doel 3	Electrabel (89,807 %) Luminus (10,193 %)	1 006	1. lokakuuta 2022	*Poistettu käytöstä 23.9.2022*
Doel 4	Electrabel (89,807 %) Luminus (10,193 %)	1 026	1. heinäkuuta 2025	31. lokakuuta 2035 (*)
Tihange 1	Electrabel (50 %) EDF Belgium (50 %)	962	1. lokakuuta 2015	30. syyskuuta 2025
Tihange 2	Electrabel (89,807 %) Luminus (10,193 %)	1 008	1. helmikuuta 2023	*Poistettu käytöstä 31.1. 2023*
Tihange 3	Electrabel (89,807 %) Luminus (10,193 %)	1 030	1. syyskuuta 2025	31. lokakuuta 2035 (*)

Lähde: Belgian viranomaiset – Viittaus Belgian talousministeriön ydinvoimatuotantoa koskevaan verkkosivustoon, jolla on käyty viimeksi 18.6.2024: Parc de production de centrales nucléaires en Belgique | SPF Economie. Kuten todettu, Doel 3 ja Tihange 2 on poistettu käytöstä. Niiden aiempi nettokapasiteetti esitetään seuraavassa raportissa: International Atomic Energy Agency, Operating Experience with Nuclear Power Stations in Member States, Operating Experience with Nuclear Power Stations in Member States, IAEA, Wien (2022) (saatavilla Belgian talousministeriön verkkosivustolla).

(*) Tarkistettu käytöstäpoistopäivämäärä, jos ydinreaktorit ovat toiminnassa 1. marraskuuta 2025; viimeinen mahdollinen käytöstäpoistopäivämäärä on 31. joulukuuta 2037.

2.3 Belgian päätös jatkaa ydinvoiman tuotantoa

(21) Belgian liittohallitus, jäljempänä myös 'Belgian hallitus', päätti 18 päivänä maaliskuuta 2022 arvioida uudelleen ydinvoiman käytön asteittaista lopettamista sallimalla kahden uusimman ydinreaktorin, Doel 4:n ja Tihange 3:n, käyttöiän pidentämisen kymmenellä vuodella, jäljempänä 'LTO-hanke'. Belgia teki päätöksensä Venäjän Ukrainaa vastaan aloittamaa sotaa koskevien EU:n vastatoimien (sekä EU:n jäsenvaltioiden tarpeen vähentää kaasunkulutustaan ja riippuvuuttaan kaasusta) ja sodan aiheuttaman kaasukriisin sekä Belgian toimitusvarmuuteen jo ennestään liittyneiden ongelmien (ks. myös jäljempänä 2.4 jakso) vuoksi ottaen huomioon lisääntyneet sähköistämistarpeet (energiasiirtymän mahdollistamiseksi) ja Ranskan ydinvoimaloiden heikon käytettävyyden vuosina 2021–2022 (joka johtui odottamattomista korroosio-ongelmista ja laajoista huoltotöistä voimaloiden käyttöiän pidentämiseksi) ([27]).

(22) Tämän jälkeen Belgian hallitus aloitti vuonna 2022 neuvottelut belgialaisen ydinlaitosten operaattorin Electrabelin kanssa käyttöiän pidentämisen toteutuksesta. Belgian esittämät tarjouskilpailun järjestämättä jättämisen perustelut, joita komissio ei aloittamispäätöksessä pitänyt ongelmallisina, mainitaan aloittamispäätöksen johdanto-osan 38 kappaleessa, ja niitä ovat muun muassa seuraavat:

a) Tarvittava taitotieto ja tarvittavat luvat: Ydinvoiman tuotantokapasiteetin saatavuus edellyttää erityistä, myös maakohtaista, taitotietoa, jota ei ole kaikkien markkinatoimijoiden saatavilla; komissio on jo aiemmin myöntänyt tämän erityisesti Electrabelin osalta (ks. aloittamispäätöksen alaviite 30) ja ydinalan toiminnanharjoittajien osalta yleensä (ks. aloittamispäätöksen alaviite 31). Belgian ydinlaitoksia koskeva taitotieto, immateriaalioikeudet ja asiaankuuluvat luvat ovat ainutlaatuisia, ja ne ovat tällä hetkellä vain Electrabelin hallussa.

([27]) Ks. komission päätös, 29.9.2023, SA.104336 (2023/N), Belgia, Kapasiteettikorvausmekanismin muutokset (EUVL C, C/2023/265, 18.10.2023, ELI: http://data.europa.eu/eli/C/2023/265/oj).

b) Ajoitus: Belgian hallituksen LTO-hankkeesta tekemän päätöksen ja LTO-yksiköiden suunnitellun uudelleenkäynnistyksen välinen aika on hyvin lyhyt, ja uudelleenkäynnistäminen vuoden 2025 syyskuuhun (Tihange 3) ja marraskuuhun (Doel 4) mennessä edellyttää tiettyjen valmistelutöiden ja toteutettavuustutkimusten, jäljempänä 'kehittämistoimet' (ks. aloittamispäätöksen alaviite 32), toteuttamista ennen töiden tosiasiallista aloittamista. Electrabel, joka on ainoa ydinlaitosten operaattori Belgiassa, oli ainoa yritys, jolla oli ainutlaatuinen osaaminen, resurssit ja välineet näiden toimien toteuttamiseksi nopeasti ja tehokkaasti. Sen vuoksi tarjouskilpailumenettelyllä ei olisi voitu valita mitään muuta toimijaa kuin Electrabel, eikä tarjouskilpailumenettelyn käynnistämisellä LTO-yksiköiden operaattorin valitsemiseksi olisi saavutettu järkevää tulosta LTO-hankkeen erityispiirteiden ja rajoitteiden vuoksi.

(23) Electrabelin emoyhtiö Engie epäröi aluksi aloittaa neuvotteluja Belgian kanssa LTO-hankkeesta ja katsoi, että ydinteknologiasta oli tullut liian kallista ja liian riskialtista. Lisäksi Engie viittasi aikomukseensa lopettaa ydinvoimaan liittyvä toiminta Belgiassa vuoden 2025 jälkeen (ks. johdanto-osan 19 kappale). Tästä syystä Belgian valtio sopi Engien kanssa sellaisen mekanismin perustamisesta, jolla jaetaan tasapainoisesti ja avoimesti kyseessä olevien kahden reaktorin käyttöiän pidentämiseen liittyvät riskit ja hyödyt. Belgian mukaan Engie teki alusta alkaen selväksi, että ilman riskinjakomekanismia ja sopimusta Belgian seitsemän ydinvoimalan toiminnasta syntyvästä ydinjätteestä se ei harkitsisi näiden kahden ydinreaktorin käyttöiän pidentämistä, joka pakottaisi Engien muuttamaan merkittävästi yritysstrategiaansa ja altistumaansa ([28]).

(24) Neuvotteluprosessi on kuvattu yksityiskohtaisesti aloittamispäätöksen 3.1 jaksossa, ja se johti 13 päivänä joulukuuta 2023 tehtyyn täytäntöönpanosopimukseen, jonka mukaan LTO-yksiköiden toiminta oli määrä aloittaa uudelleen ennen talvikautta 2025–2026. Kuten aloittamispäätöksen johdanto-osan 36 kappaleessa todetaan, täytäntöönpanosopimus koostuu kolmesta pääosasta, joilla kaikilla on tarkoitus tukea LTO-hankkeen toteuttamista:

a) osa 1: korvaukseen ja rahoitusjärjestelyihin liittyvät alatoimenpiteet, jotka mahdollistavat vakaat tulot molemmille ydinreaktorille, sekä BE-NUC:n perustamisesta johtuvat osakasrakenteen muutokset (ks. 3.3.1 jakso);

b) osa 2: alatoimenpiteet, jotka liittyvät ydinvoimaloiden käytöstä poistamiseen sekä siirretyn ydinjätteen ja käytetyn ydinpolttoaineen pitkäaikaiseen varastointiin ja loppusijoitukseen (mukaan lukien vakuuspaketin muuttaminen ydinlaitoksen operaattorin taloudellisen tilanteen seuraamiseksi suhteessa sovitun ylärajan vuoksi muutettuun riskiprofiiliin) (ks. 3.3.2 jakso);

c) osa 3: sopimukset riskien jakamisesta ja korvauksista tiettyjen lainsäädäntömuutosten yhteydessä (ks. 3.3.3 jakso).

(25) Täytäntöönpanosopimusta muutettiin kahdesti vuoden 2024 aikana ([29]). Sen sisältöä selostetaan tarkemmin 3 jaksossa.

(26) Seuraavassa esitetään eräitä LTO-hankkeen tärkeitä välitavoitteita:

a) Sopimuksen tekemisen jälkeen tehdään lisävalmisteluja tuotannon käynnistämiseksi uudelleen viimeistään 1 päivänä syyskuuta (Tihange 3) ja 1 päivänä marraskuuta (Doel 4) 2025.

b) Reaktoreiden alkuperäisen käytöstäpoistopäivämäärän (josta säädetään vuoden 2003 ydinvoiman käytön asteittaista lopettamista koskevassa laissa ja joka on Doel 4:n osalta 1 päivä heinäkuuta 2025 ja Tihange 3:n osalta 1 päivä syyskuuta 2025, ks. taulukko 1) ja tuotannon uudelleenkäynnistyspäivämäärän välinen ajanjakso käytetään LTO-yksiköiden valmisteluun uudelleenkäynnistystä varten ja siitä käytetään nimitystä 'pysäytysjakso'.

([28]) Ks. aloittamispäätöksen alaviitteessä 10 esitetty näyttö.

([29]) Toukokuun 10 päivänä 2024 tehty ensimmäinen muutossopimus koski seuraavia seikkoja: arvonmääritysasiantuntijaa koskevan ehdotuspyynnön tiettyjen ehtojen muuttaminen, tavoitesulkemispäivän lykkääminen, tietyt vahvistukset, tekniset muutokset, toisessa osakkeidenostosopimuksessa olevan virheen korjaaminen, lisäaika hallintopalvelusopimuksen ja energianhallintapalvelusopimuksen tekemiselle. Heinäkuun 15 päivänä 2024 tehty toinen muutossopimus koski seuraavia aiheita: viimeisen käyttöönottopäivämäärän lykkääminen 21 päivään helmikuuta 2025, sopimus energianhallintapalvelusopimusta koskevan tarjousmenettelyn ehdoista, tietyt vahvistukset ja ensimmäisen osakkeidenostosopimuksen tekninen muutos.

c) Kolmen vuoden ajanjakso syyskuusta 2025 joulukuun 31 päivään 2028 (täsmäytyspäivämäärä ([30])) on uudelleenkäynnistysvaihe, ja se käytetään LTO-yksiköiden saattamiseen Belgian ydinturvallisuusviranomaisen vaatimusten mukaisiksi.

d) Tammikuun 1 päivästä 2029 alkaen LTO-yksiköiden odotetaan toimivan täydellä kapasiteetilla 1 päivään marraskuuta 2035 asti. Tämä ajanjakso muodostaa toimintavaiheen.

(27) Näin ollen sähköntuotanto vuosina 2026–2028 on suhteellisen vähäistä, koska uudelleenkäynnistysvaiheessa molemmissa reaktoreissa on tavallista enemmän suunniteltuja käyttökatkoksia (jäljempänä 'käyttöiän pidentämiseen liittyvät suunnitellut käyttökatkokset' ([31])). Käyttöiän pidentämiseen liittyvien suunniteltujen käyttökatkosten aikana LTO-yksiköiden odotetaan olevan poissa käytöstä 24 viikkoa vuodessa kolmen ensimmäisen vuoden aikana LTO-yksiköiden uudelleenkäynnistyksen jälkeen.

(28) Käyttöiän pidentämiseen liittyvien suunniteltujen käyttökatkosten lisäksi ydinvoimaloiden vuotuisten normaalien käyttökatkosten, jäljempänä 'muut kuin käyttöiän pidentämiseen liittyvät suunnitellut käyttökatkokset' ([32]), odotetaan jatkuvan koko käyttöiän pidentämisen (eli uudelleenkäynnistysvaiheen ja toimintavaiheen) ajan ja loppuvan vuotta ennen Doel 4:n toiminnan päättymistä ja Tihange 3:n viimeisenä toimintavuonna. Jokaisen muun kuin käyttöiän pidentämiseen liittyvän suunnitellun käyttökatkoksen odotetaan kestävän kuusi viikkoa. Näin ollen molempien ydinreaktoreiden odotetaan olevan poissa käytöstä 30 viikkoa vuodessa kolmen ensimmäisen vuoden ajan LTO-yksiköiden uudelleenkäynnistyksen jälkeen.

(29) Suunniteltujen (käyttöiän pidentämiseen liittyvien ja muiden) käyttökatkosten lisäksi saattaa ilmetä ennakoimattomia ja odottamattomia ongelmia, jotka edellyttävät ylimääräisiä LTO-yksiköiden käyttökatkoksia. Korvauksia koskevan sopimuksen, jäljempänä 'korvaussopimus', perustana olevassa allekirjoitusajankohdan rahoitusmallissa on oletettu, että suunnittelemattomien käyttökatkosten määrä on 10 prosenttia ([33]). Tämän mukaan sekä Doel 4:n että Tihange 3:n tavoitekäytettävyysaste on 90 prosenttia kymmenen vuoden aikana, kun suunniteltuja käyttöiän pidentämiseen liittyviä ja muita käyttökatkoksia ei oteta huomioon.

(30) Kun kaikki suunnitellut ja suunnittelemattomat käyttökatkokset otetaan huomioon, Doel 4:n tavoiteltu käytettävyysaste on noin 68,4 prosenttia ja Tihange 3:n tavoiteltu käytettävyysaste 67,4 prosenttia.

(31) Doel 4:n ja Tihange 3:n nimellinen sähköntuotantokapasiteetti, vuotuinen sähköntuotanto ja osuus Belgian sähkönkysynnästä ennen käyttöiän pidentämistä ja sen jälkeen esitetään taulukossa 2. Kuten taulukosta 2 käy ilmi, LTO-yksiköiden arvioidun vuotuisen sähköntuotannon odotetaan kaksinkertaistuvan uudelleenkäynnistysvaiheen jälkeen.

Taulukko 2

Doel 4:n ja Tihange 3:n keskeiset ominaisuudet (ennen käyttöiän pidentämistä ja sen jälkeen)

	Doel 4	Tihange 3
Ennen käyttöiän pidentämistä		
Nimelliskapasiteetti (*vuoden 2022 luvut*)	1 038 MWe	1 038 MWe
Vuotuinen sähköntuotanto (*vuoden 2022 luvut*)	8 940 GWh	7 366 GWh
Osuus Belgian sähkönkysynnästä (*vuoden 2022 luvut*)	11 %	9 %

([30]) Täsmäytys on prosessi, jolla varmistetaan, että kaikki tilit ja kirjanpito pitävät paikkansa ja ovat tasapainossa. Siinä verrataan arvioituja tai alkuperäisiä lukuja toteutuneisiin ja lopullisiin lukuihin ja tehdään tarvittavat oikaisut.

([31]) "Käyttöiän pidentämiseen liittyvät suunnitellut käyttökatkokset" ovat suunniteltuja käyttökatkoksia, jotka ovat tarpeen LTO-yksiköiden saattamiseksi turvallisuusviranomaisen vaatimusten mukaisiksi.

([32]) "Muut kuin käyttöiän pidentämiseen liittyvät suunnitellut käyttökatkokset" ovat normaaleja vuosittaisia käyttökatkoksia (pääasiassa polttoaineen vaihtolatausta varten), joita suunnitellaan jo ensimmäiselle, toiselle ja kolmannelle vuodelle LTO-yksiköiden uudelleenkäynnistyksen jälkeen Doel 4:n ja Tihange 3:n osalta ja joiden toteuttaminen päättyy vuotta ennen Doel 4:n toiminnan päättymistä ja Tihange 3:n viimeisenä toimintavuonna.

([33]) Allekirjoitusajankohdan rahoitusmalli on 13 päivänä joulukuuta 2023 allekirjoitetun korvaussopimuksen perustana oleva rahoitusmalli.

	Doel 4	Tihange 3
Käyttöiän pidentämisen jälkeen		
Nimelliskapasiteetti (*vuoden 2023 luvut*)	1 026 MWe	1 030 MWe
Vuotuinen sähköntuotanto (*arviot*)	2026–2028: 3 435 GWh vuoden 2029 jälkeen: 7 158 GWh	2026–2028: 3 435 GWh vuoden 2029 jälkeen: 7 186 GWh
Osuus Belgian sähkönkysynnästä (*arviot*)	2026–2028: 3–4 % vuoden 2029 jälkeen: 6–8 %	2026–2028: 3–4 % vuoden 2029 jälkeen: 6–8 %

Lähde: IAEA:n PRIS-tietokanta, ydinvoiman käyttäjien maailmanlaajuinen yhdistys; Elian tekemän Belgian resurssien riittävyyttä ja joustavuutta vuosina 2024–2034 koskevan tutkimuksen tulokset.

2.4 Belgian resurssien riittävyyttä koskevat huolenaiheet

(32) Kuten aloittamispäätöksen johdanto-osan 17 kappaleessa mainitaan, Belgian siirtoverkonhaltija Elia toteutti vuodesta 2019 lähtien kolme kansallisten resurssien riittävyyttä koskevaa tutkimusta, jäljempänä 'vuoden 2019 tutkimus', 'vuoden 2021 tutkimus' ja 'vuoden 2023 tutkimus', joissa kaikissa havaittiin, että talvikauteen 2025–2026 mennessä tarvitaan uutta kapasiteettia Belgian ydinvoiman käytön (asteittaisen) lopettamisen seurauksena, joka alkoi Doel 3:n ja Tihange 2:n käytöstäpoistolla vuosina 2022 ja 2023 (ks. taulukko 1). Uuden kapasiteetin tarvetta vahvistivat naapurimaiden lämpövoiman tuotantokapasiteetin käytöstäpoisto ja Ranskan ydinvoimaresursseihin liittyvät ongelmat.

(33) Näiden resurssien riittävyyttä koskevien huolenaiheiden ratkaisemiseksi Belgia perusti kapasiteettimekanismin, jonka komissio hyväksyi vuonna 2021 ja jota on muutettu kahdesti sen jälkeen ([34]). Kapasiteettimekanismi on markkinoiden laajuinen toimenpide, jolla voimalaitoksille maksetaan korvaus niiden valmiudesta toimittaa sähköä ennalta määritettyinä ajanjaksoina riippumatta siitä, tuottavatko ne sitä vai eivät. Kapasiteettimekanismin tarkoituksena on ratkaista resurssien riittävyyttä koskevat ongelmat sähköalalla ja tukea energiasiirtymää, ja se otetaan käyttöön talvella 2025, jolloin myös molemmat LTO-yksiköt on määrä käynnistää uudelleen (ks. johdanto-osan 26 kappale).

2.5 Belgian sähkömarkkinat

(34) Kaasuun ja ydinvoimaan perustuva sähköntuotanto on nykyisin hallitsevassa asemassa Belgian energiapaletissa, joskin uusiutuvien energialähteiden osuus on kasvanut tasaisesti viime vuosina. Vuonna 2023 ydinvoiman osuus tuotantoyhdistelmästä oli 39,9 prosenttia, kaasun osuus 21,4 prosenttia ja uusiutuvien energialähteiden osuus 32,7 prosenttia ([35]).

(35) Belgian mukaan sähköntuotantomarkkinoiden tärkeimmät toimijat siirtoverkkoon kytketyllä asennetulla kapasiteetilla mitattuna ovat Electrabel (9,3 GW eli 65 % vuonna 2023), Luminus (2,2 GW eli 15 % vuonna 2023), RWE (0,7 GW eli 5 % vuonna 2023), Eneco (0,7 GW eli 5 % vuonna 2023) ja TotalEnergies (0,6 GW eli 4 % vuonna 2023). Belgia toteaa, että markkinoiden keskittymistä kuvaava HHI-indikaattori ([36]) laski 5 510:stä 4 431:een vuosina 2016–2023, mikä selittyi osittain siitä, että muut kuin vakiintuneet markkinatoimijat kehittivät yhä enemmän uusiutuvia energialähteitä (aurinko- ja tuulivoimaa) ([37]).

([34]) Ks. komission päätös (EU) 2022/639, annettu 27 päivänä elokuuta 2021, tukiohjelmasta SA.54915 (2020/C) (ex 2019/N), Belgia – Kapasiteettikorvausmekanismi (EUVL L 117, 19.4.2022, s. 40). Ensimmäinen muutospäätös: komission päätös, 29.9.2023, SA.104336 (2023/N), Belgia, Kapasiteettikorvausmekanismin muutokset (EUVL C, C/2023/265, 18.10.2023). Toinen muutospäätös: komission päätös, 17.9.2024, SA.114003 (2024/N), Belgia, Toinen muutoskokonaisuus kapasiteettikorvausmekanismiin (EUVL C, C/2024/6138, 14.10.2024, http://data.europa.eu/eli.C/2024/6138/oj).

([35]) Belgian Energy Data Overview (Belgian talousministeriö 2024). Lisätietoja sähkön tukku- ja vähittäismarkkinoista Belgiassa ja tärkeimpien toimijoiden markkina-asemasta (vuoden 2022 tietojen perusteella) on aloittamispäätöksen 2.2.1 ja 2.2.2 jaksossa.

([36]) Herfindahl-Hirschman-indeksi mittaa markkinoiden keskittymistä, ja se lasketaan neliöimällä kunkin markkinoilla kilpailevan yrityksen markkinaosuudet ja laskemalla sitten tulokseksi saadut luvut yhteen. Markkinoita, joiden HHI-indeksi on yli 2 500, pidetään yleisesti erittäin keskittyneinä markkinoina. HHI-indeksin arvot on saatu CREG:n vuosittaisista raporteista, ja ne perustuvat asennettuun kapasiteettiin ja siirtoverkon tasolla yhteenliitettyjen laitosten tuotantoon.

([37]) CREG:n vuosittainen raportti 2024.

(36) Belgian mukaan siirtoverkkoon liitettyjen laitosten sähköntuotannon tärkeimmät toimijat Belgiassa ovat Electrabel (39,1 TWh eli 70 % vuonna 2023), Luminus (6,8 TWh eli 12 % vuonna 2023), Eneco (2,5 TWh eli 4 % vuonna 2023), TotalEnergies (2,4 TWhv vuonna 2023) ja RWE (2 TWh eli 4 % vuonna 2023). Belgian mukaan markkinoiden keskittymistä kuvaava HHI-indikaattori laski 6 372:sta 5 143:een vuosina 2016–2023 uusiutuvista energialähteistä tuotetun sähkön tuotannon lisääntymisen ansiosta ([38]).

(37) Belgian mukaan vähittäismyyntitasolla Belgiassa oli vuonna 2023 yhteensä 16 sähköntoimittajaa. Tärkeimmät sähköntoimittajat ovat Electrabel (47 % vuonna 2023), Luminus (18,2 % vuonna 2023), TotalEnergies (5,5 % vuonna 2023) ja Eneco (5,3 % vuonna 2023), mutta monet toimijat ovat hyvin pieniä ([39]).

3. TOIMENPITEEN YKSITYISKOHTAINEN KUVAUS

3.1 Toimenpiteen tavoitteet ja markkinoiden toimintapuutteet

(38) Kyseisten kahden LTO-yksikön käyttöiän pidentäminen helpottaa taloudellisen toiminnan kehittämistä ja auttaa osaltaan ratkaisemaan Belgian resurssien riittävyyttä koskevat ongelmat (ks. 2.4 jakso). Lisäksi Belgia toteaa, että ydinreaktoreiden käyttöiän pidentämisellä pyritään myös vähentämään riippuvuutta tuonnista yleensä ja erityisesti riippuvuutta tuoduista fossiilisista polttoaineista (REPowerEU-tavoitteiden mukaisesti). Siten se edistää myös Belgian sähköjärjestelmän hiilestä irtautumista ja tarjoaa peruskuormakapasiteettia, kun sähköistämistarve Belgiassa kasvaa lähitulevaisuudessa.

(39) Belgian mukaan tukitoimenpiteen tavoitteena on korjata useita markkinoiden toimintapuutteita, jotka ilman Belgian hallituksen lisäpanostusta estävät Electrabelia jatkamasta ydinreaktoreiden käyttöä Belgiassa ([40]).

a) Belgia toteaa ensinnäkin, että sähkömarkkinoilla esiintyy useita hyvin dokumentoituja toimintapuutteita, jotka yleisesti ottaen estävät markkinoita tarjoamasta riittäviä kannustimia investoinneille resurssien riittävyyttä koskevien vaatimusten täyttämiseksi tarvittavaan tuotantokapasiteettiin, kuten Belgian kapasiteettimekanismia koskevissa komission päätöksissä (ks. alaviite 34) on selostettu tarkemmin.

b) Toiseksi Belgia toteaa, että sähkö- ja hiilimarkkinoilla on muita markkinoiden toimintapuutteita, jotka vaikuttavat erityisesti kannustimiin investoida vähähiilisiin teknologioihin. Tällaisia puutteita ovat muun muassa se, ettei pitkän aikavälin suojautumismahdollisuuksia ole (tämä vaikuttaa erityisesti puhtaisiin teknologioihin, jotka ovat pääomavaltaisia sen vuoksi, että niihin kohdistuu epävakaisiin tulovirtoihin liittyvä riski), ettei kasvihuonekaasujen kielteisiä ulkoisvaikutuksia kateta riittävästi (esimerkiksi hiilen hinta EU:n päästökauppajärjestelmässä alittaa hiilen yhteiskunnalliset kustannukset ja EU:n päästökauppajärjestelmän rakenteellisen volatiliteetin vuoksi ei ole ennakoitavissa olevaa pitkän aikavälin hiilen hintasignaalia) ja ettei ole olemassa tarpeeksi kannustimia investoida monipuoliseen energiantuotantoyhdistelmään, koska fossiilisten (kaasu)voimalaitosten hintaa määrittävä luonne sähkömarkkinoilla toimii luonnollisena suojauksena.

c) Kolmanneksi Belgia toteaa, että ydinvoimainvestointeihin kohdistuu useita erityisiä riskejä, joilta kaupallisten sijoittajien on erityisen vaikea suojautua tai joita niiden on vaikea hallita, kuten i) tekniset ja projektinhallintaan liittyvät riskit, ii) jätehuoltoon ja käytöstäpoistoon liittyvät riskit ja iii) sääntelyyn liittyvät ja poliittiset riskit.

(40) Belgian näkemyksen mukaan on niin, että kun otetaan huomioon nämä sähkömarkkinoiden vähähiilisyyttä edistäviin investointeihin liittyvät yleiset markkinoiden toimintapuutteet sekä lisäriskit, joille ydinlaitoksen operaattori altistuu, tarvitaan Belgian hallituksen sitoumus tukea LTO-yksiköiden käyttöiän pidentämistä. Belgia toteaa näin ollen, että ilmoitetun toimenpiteen tavoitteena on korjata nämä markkinoiden toimintapuutteet.

([38]) CREG:n vuosittainen raportti 2024.
([39]) Rapport Commun sur l'évolution des marchés de l'électricité et du gaz naturel en Belgique (CREG, CWaPE, Brugel, VREG 2024).
([40]) Tarkempi kuvaus markkinoiden toimintapuutteista on aloittamispäätöksen johdanto-osan 23 ja 24 kappaleessa.

3.2 Muutokset, jotka Belgia on tehnyt toimenpiteeseen aloittamispäätöksen jälkeen

(41) Vastauksena komission aloittamispäätöksessä esittämiin epäilyihin (ks. 3.8 jakso) Belgia muutti tiettyjä toimenpiteen osia.

(42) Muutokset koskevat erityisesti seuraavia seikkoja:

a) talousperusteisia tehonsäätöjä koskevan päätösvallan siirtäminen Belgian valtion ja Electrabelin väliseltä BE-NUC-yhteisyritykseltä (yhteisö, joka omistaa 89,807 prosenttia LTO-yksiköistä ja jonka oli alun perin sopimuksen mukaan suoritettava tehonsäätö aina sopimuksissa asetettujen ehtojen täyttyessä) energianhallintapalvelusopimuksen kumppanille (joka myy ydinsähkön markkinoilla), ja taloudellisten kannustimien käyttöönotto energianhallintapalvelusopimuksen kumppanille maksettavassa korvauksessa, jotta voidaan edelleen taata käytettävissä olevien tehonsäätöjen tehokas hyödyntäminen (ks. 3.3.1.5 jakso). Näin ollen ennalta asetettu kiinteä tehonsäädön kynnyshinta, joka on −20 euroa/MWh, on poistettu, koska energianhallintapalvelusopimuksen kumppani saa asianmukaiset kannustimet päättää, milloin ydinreaktorin tehonsäätö on tehokkainta. Muutettu korvausrakenne on otettu huomioon myös tarkistetussa tarjous- ja tasepoikkeamastrategiassa, jäljempänä 'BIS-strategia';

b) tappion/voiton jakomekanismin (jäljempänä 'markkinahintariskin oikaisumekanismi') tehostaminen siten, että rahoitustuki seuraa tarkemmin markkinahintojen muutoksia (muuttamalla hankkeen tosiasiallista tuottoastetta) (ks. 3.3.1.3.2 jakso);

c) vähimmäistoimintamenoista ja pääomasta suoritettavalle maksulle, jäljempänä 'MOCP-maksu', asetettu enimmäismäärä, jolla vältetään se, että MOCP-maksusta Belgian valtiolle aiheutuvat kustannukset kasvaisivat kohtuuttomiksi (ks. 3.3.1.3.3 jakso).

(43) Edellä mainittuja muutoksia käsitellään tarkemmin tämän päätöksen 3.3 jaksossa.

3.3 Yksityiskohtainen kuvaus toimenpiteen osista

(44) Tässä alajaksossa kuvataan LTO-hankkeen tukipaketin eri osia, kuten muutoksia, jotka Belgia on tehnyt aloittamispäätöksessä esitettyjen komission epäilyjen johdosta (ks. 3.3.1, 3.3.2 ja 3.3.3 jakso), ja Belgian harkitsemia vaihtoehtoisia rahoitusvaihtoehtoja (ks. 3.3.4 jakso).

3.3.1 *Osa 1: Rakenteelliset ja rahoitusjärjestelyt*

(45) Toimenpiteessä on suunniteltu useita rahoitustukimekanismeja, joiden avulla voidaan rahoittaa kyseisten kahden ydinreaktorin oikea-aikainen ja turvallinen käyttöiän pidentäminen. Kaikki osan 1 alatoimenpiteet kuvataan yksityiskohtaisesti tämän jakson loppuosassa.

(46) Muodollisen tutkintamenettelyn aikana Belgia esitti perustelut kaikille rahoitustuen osille:

a) Belgia muistutti, että ydinvoimainvestoinnit ovat suuria infrastruktuuri-investointeja, joiden jalanjäljet kestävät vuosisatoja, ja että niille ovat ominaisia merkittävät alkuvaiheen pääomakustannukset, rakennusaikoihin liittyvät huomattavat riskit ja epävarmuustekijät sekä pitkät takaisinmaksuajat ([41]). Koska kaupalliset investoinnit ydinvoimaan liittyviin omaisuuseriin ovat alttiita hallitsemattomille ja mahdollisesti suurille toimintapolitiikkaan, sääntelyyn ja teknologiaan liittyville riskeille ja niiden kustannusrakenne on pääosin kiinteä, niiden taloudellinen tulos on erityisen herkkä toteutuneelle käytettävyydelle ja mahdollisille kustannusylityksille. Näin ollen ydinreaktoreita on perinteisesti rahoitettu julkisen omistuksen ja/tai kannustavan sääntelykehyksen avulla, millä on vähennetty riskejä ja varmistettu valtion pitkän aikavälin sitoutuminen.

([41]) Ks. ydinvoiman käyttäjien maailmanlaajuinen yhdistys, "Financing Nuclear Energy", 2.5.2024, https://world-nuclear.org/information-library/economic-aspects/financing-nuclear-energy.

b) Useimmissa viimeaikaisissa ydinvoimaan liittyviin omaisuuseriin tehdyissä investoinneissa rahoitusta on tuettu sääntelytoimenpiteillä, joilla lievennetään markkinariskien mahdollisia vaikutuksia, ja erityisillä mekanismeilla, joilla rajoitetaan altistumista ydinvoimasektorin erityisille teknologiaan, toimintapolitiikkaan ja sääntelyyn liittyville riskeille. Eräät hankkeet on esimerkiksi toteutettu sääntelyviranomaisen määrittämän pääomapohjan mallin ([42]) mukaisesti, jota Belgia pitää erittäin suojaavana. Belgia päätti käyttää kaksisuuntaista hinnanerosopimusta. Hankkeen taloudellisen kannattavuuden varmistamiseksi LTO-hankkeen toimenpidekokonaisuus on räätälöity kyseisen ydinvoimainvestoinnin tarpeisiin.

c) Belgia selitti, että se aikoo tarjota korvaussopimuksessa kaavailluilla toimenpiteillä lisäsuojaa pelkkään hinnanerosopimukseen verrattuna antaakseen vakuuden mahdollista maksukyvyttömyyttä tai konkurssia vastaan. Belgia täsmensi kuitenkin, että

— korvaussopimus ei takaa yhteisyrityksen taloudellista tulosta etenkään silloin, kun on kyse pitkäaikaisista käytettävyysongelmista tai merkittävistä kustannusylityksistä, jotka johtuvat esimerkiksi tietyistä sääntelyyn liittyvistä riskeistä; ja

— osakkeenomistajiin kohdistuu edelleen merkittäviä riskejä ja taloudellisia kannustimia, joilla edistetään tuloksellisuutta ja markkinaehtoista käyttäytymistä, mikä poikkeaa tyypillisistä sääntelyviranomaisen määrittämän pääomapohjan malleista, joissa yleensä annetaan riittävän rahoituksen ja likviditeetin lisäksi vahvat takeet kustannusten kattamisesta ja sijoitetun pääoman tuotosta.

d) Lisäksi Belgia toteaa, että rahoituslaitokset tutkivat tarkasti ydinvoimainvestointeja ja että niillä on laajat huolellisuusvelvoitteet arvioida erityyppisten riskien ja epävarmuustekijöiden mahdollisia vaikutuksia sekä tarkastella kriittisesti hankkeen kokonaisrakennetta. Euroopassa saadut kokemukset viittaavat erityisesti siihen, että rahoituksen hankkiminen ydinvoimainvestointeihin on erityisen haastavaa ilman riittäviä suojamekanismeja ([43]).

3.3.1.1 Yhteinen kehittämissopimus

(47) Kuten johdanto-osan 22 kappaleessa mainitaan, LTO-yksiköiden uudelleenkäynnistämisen tiukan aikataulun vuoksi ydinlaitosten operaattori Electrabel yksilöi tiettyjä kehittämistoimia ja sopi Belgian kanssa niiden toteuttamisesta. Nämä toimet ovat tarpeen, jotta LTO-yksiköiden uudelleenkäynnistäminen voidaan toteuttaa ajoissa ja jotta turvallisuusviranomaisen vaatimukset ja odotukset voidaan täyttää ennen lopullisen transaktion toteuttamista. Nämä kehittämistoimet on määritelty yhteisessä kehittämissopimuksessa, jota on viimeksi muutettu 18 päivänä heinäkuuta 2024, jäljempänä 'JDA++-sopimus' ([44]).

(48) JDA++-sopimuksessa vahvistetaan edellytykset, joilla Belgia rahoittaa ennakolta Electrabelin kehittämistoimista aiheutuvia kustannuksia ([45]), kunnes kaikki tarvittavat lainsäädäntömuutokset on hyväksytty ja ne ovat tulleet voimaan, jäljempänä 'lainsäädäntöä koskeva ehto'. Pian sen jälkeen, kun lainsäädäntöä koskeva ehto oli täyttynyt (15 päivänä heinäkuuta 2024), Electrabel alkoi rahoittaa itse kehittämistoimista aiheutuvat kustannuksensa, ja se rahoittaa ne edelleen siihen asti, kunnes Electrabelin rahoituksen määrä vastaa Belgian valtion ennakkorahoituksen määrää (tämän odotettiin tapahtuvan vuoden 2025 alkuun mennessä). Tämän jälkeen Electrabel ja Belgian valtio rahoittavat kehittämistoiminnasta aiheutuvat kulut ja kustannukset puoliksi (50/50).

([42]) Sääntelyviranomaisen määrittämän pääomapohjan malleja on kuvattu laajasti kirjallisuudessa. Ks. esimerkiksi Meshkat ja Mustafa, "Building and Upgrading of Nuclear Power Plant Projects: Evaluation of Engineering, Procurement, Construction (EPC) and Regulated Asset Base (RAB) Models", *Comparative Law Review,* 14.2 (2023), s. 1001–1022; Thomas, Steve ym. "The proposed RAB financing method", *Nuclear Consult* (2019).

([43]) Belgia toteaa, että vaikka valtion kanssa olisikin tehty riskinjakojärjestelyjä, liikepankit eivät ole valmiita ja sijoittajat ovat usein haluttomia sijoittamaan ydinvoimaan liittyviin omaisuuseriin eli ottamaan mittaviin ydinvoimainvestointeihin liittyvän, toimintapolitiikan ja sääntelyn epävarmuudesta ja teknologisista riskeistä johtuvan riskin.

([44]) JDA++-sopimuksen liitteessä 1 kuvatut kehittämistoimet koskevat teknisiä tutkimuksia, jotka liittyvät pääasiassa laitteistojen suunnitteluun ja ikääntymiseen, suunnittelua koskeviin parannuksiin, johdon pätevyyteen, testaus- ja tarkastusohjelmiin, ympäristövaikutusten arviointiin (mukaan lukien tarvittavien lupa-asiakirjojen laatiminen) ja LTO-yksiköiden määräaikaisiin turvallisuusarviointeihin.

([45]) Rahoitus kattaa 89,807 prosenttia (joka on Electrabelin omistusosuus LTO-yksiköistä) kokonaiskustannuksista ja Luminus vastaa lopuista 10,193 prosentista.

(49) Belgian mukaan Belgian valtion ennakkorahoitus kehittämistoimien kustannuksiin kattaa vain Electrabelille tosiasiallisesti aiheutuvat kulut ja kustannukset ja sen osuus kehittämistoimien kokonaiskustannuksista on 89,807 prosenttia. Tätä varten perustetaan valvontamekanismi ja sopimuskauden lopussa suoritetaan täsmäytys. Lisäksi Belgian mukaan JDA++-sopimuksen mukaiset rahoitusjärjestelyt ovat markkinaehtoisia ja kokonaistaloudellisesti edullisia.

3.3.1.2 Yhteisyritys ja osakasrahoitus

(50) Belgian valtio investoi yhdessä ydinlaitosten operaattorin Electrabelin kanssa BE-NUC-nimiseen yhteisyritykseen, joka omistaa 89,807 prosenttia LTO-yksiköistä (kuten Electrabel tällä hetkellä). Loput 10,193 prosenttia LTO-yksiköistä jää Luminuksen omistukseen. Electrabel ja Belgian valtio omistavat kumpikin 50 prosenttia BE-NUC:stä ja toimivat tasavertaisina osakkeenomistajina taloudellisen osallistumisen (pääoman ja osakaslainojen tarjoamisen) ja sähkönmyynnistä saatavien tulojen jakamisen osalta. BE-NUC vastaa yhteisomistajana 89,807 prosentista käyttöiän pidentämiseen tarvittavista investoinneista, ja näin ollen Belgian valtio vastaa välillisesti 44,9035 prosentista LTO-hankkeeseen liittyvistä investointikustannuksista. Loput 10,193 prosenttia kustannuksista maksaa Luminus.

(51) Electrabel on ja tulee olemaan näiden kahden ydinreaktorin ainoa operaattori käyttö- ja kunnossapitosopimuksen nojalla (ks. 3.3.1.4 jakso). BE-NUC:stä ei tule ydinvoimalan operaattoria, mutta se saa käyttö- ja kunnossapitosopimuksen nojalla oikeudet valvoa toimintakustannuksia.

(52) Belgia ilmoitti, että sen arvion mukaan ei ole mahdollista hankkia ulkoista velkaa LTO-hankkeen rahoittamiseksi. Osakkaat rahoittavat LTO-hankkeen kokonaan omalla pääomalla ja osakaslainoilla (ks. jäljempänä 3.3.1.2.2 jakso).

3.3.1.2.1 Yhteisyritys

(53) Belgian valtio ei osta LTO-yksiköiden omistusosuuksia, vaan niitä siirretään Electrabelilta yhteisyritykselle (asiaankuuluvia omaisuuseriä osittain jakamalla) aloittamispäätöksen johdanto-osan 49 kappaleessa kuvattujen vaiheiden mukaisesti.

(54) Electrabel siirtää 89,807 prosentin omistusosuutensa LTO-yksiköistä (sekä niihin liittyvät luvat ja muut tarvittavat omaisuuserät) BE-NUC:lle vastineeksi BE-NUC:n osakkeiden jakamisesta Engielle (joka on tuolloin Electrabelin ainoa osakkeenomistaja). Electrabelin rahoitusosuus BE-NUC:lle arvostetaan ottaen huomioon rakennuksen romuarvo, maa-alueen arvo ja kiinteiden rakennelmien arvo, kuten aloittamispäätöksen johdanto-osan 51 kappaleessa kuvataan.

(55) Tämä Electrabelin rahoitusosuuden arvostus otetaan huomioon 24,7 miljoonan euron ostohinnassa (johon voidaan tehdä mukautuksia), joka Belgian valtion on maksettava uusien osakkeiden hankkimisesta ja 50 prosentin omistusosuuden säilyttämisestä BE-NUC:ssä. BE-NUC:n hallitus pyytää (lakisääteistä) tilintarkastajaa tai hyväksyttyä tilintarkastajaa laatimaan luontoissuorituksia koskevan raportin, jossa arvioidaan erityisesti sovellettua arvostusta ja siinä käytettyjä arvostusmenetelmiä.

(56) Belgian mukaan omaisuuserien arvostuksella ei ole vaikutusta vaihtoehtoista tilannetta koskevaan analyysiin, ja se toimitti näyttöä siitä, että omaisuuserien (rakennusten ja maa-alueiden) siirtäminen LTO-hankkeen puitteissa on tässä suhteessa neutraalia. Belgian mukaan omaisuuserien varovaisten (romuarvoon tai käypään arvoon perustuvien) arvostusmenetelmien avulla varmistetaan, että Engie ei saa etua omaisuuserien siirrosta.

(57) Lisäksi kiinteät rakennelmat koostuvat LTO-yksiköiden laitteista, jotka ostetaan käyttöiän pidentämisen edellyttämien palvelujen, käyttö- ja kunnossapitopalvelujen ja yhteisen kehittämissopimuksen mukaisten palvelujen yhteydessä ja jotka asennettiin ja sisällytettiin LTO-yksiköihin ennen osittaista jakautumista. Belgian omaisuuslainsäädäntöön liittyvistä syistä ja kaksinkertaisen laskennan välttämiseksi näitä tiettyjä LTO-yksiköiden laitteita ei makseta suoraan, vaan ne otetaan huomioon osittaisessa jakautumisessa yhdessä maa-alueiden ja rakennusten kanssa. Lisäksi Belgia vahvistaa, että näihin LTO-yksiköiden laitteisiin liittyvät kassavirrat on otettu huomioon jo allekirjoitusajankohdan rahoitusmallissa.

(58) Electrabelin, Belgian hallituksen ja BE-NUC:n välillä tehtiin osakassopimus BE-NUC:n hallinnointi- ja ohjausjärjestelmästä ja kunkin sen osakkeenomistajan oikeuksista. Tämän sopimuksen mukaan BE-NUC:n hallitus koostuu neljästä johtajasta, joista kaksi nimittää Belgian hallitus ja kaksi Electrabel. BE-NUC:n hallituksen puheenjohtaja ja talousjohtaja ovat aina Belgian hallituksen nimittämiä johtajia. Hallintoneuvoston päätösvaltaisuus edellyttää yksinkertaista enemmistöä, ja sen päätöksistä äänestetään yksinkertaisella enemmistöllä. Käytössä on eturistiriitoja koskevia määräyksiä.

(59) Kuten aloittamispäätöksen johdanto-osan 55 kappaleessa mainitaan, tällä hetkellä Electrabelin hallussa olevat Euroopan ulkopuoliset omaisuuserät siirretään Engielle. Engie takaa Electrabelin emoyhtiönä, että Electrabelillä on liiketoimen sulkemisajankohtana jäljellä vähintään 4 miljardin euron arvosta omaisuuseriä (30 päivänä kesäkuuta 2023 lasketun oman pääoman arvon perusteella). Lisäksi liiketoimen sulkemisen jälkeen sovelletaan muita suojatoimia, kuten CPN/CNV:n jatkuvaa ja tehostettua ydinalan toiminnanharjoittajan taloudellisen aseman seurantaa sekä Engien myöntämää rajoittamatonta ja peruuttamatonta emoyhtiön takausta ydinalan toiminnanharjoittajan tietyille velvoitteille.

(60) Belgia katsoo, että yhteisyritys on tasavertainen investointi, koska molemmat osakkaat sijoittavat yhteisyritykseen tasavertaisin ehdoin ja osakkeenomistajina niiden omistajuuteen liittyvät riskit ja edut ovat samat.

3.3.1.2.2 Osakasrahoitus: pääomasijoitus ja osakaslainat

(61) Belgian valtion asema osakkeenomistajana edellyttää muun muassa BE-NUC:n pääomakustannusten (CAPEX) ja toimintakustannusten (OPEX) rahoittamista, osakkeiden hallinnointia ja osakkeenomistajien oikeuksien (esimerkiksi äänioikeuksien) käyttöä sekä Belgian valtion nimittämien kahden BE-NUC:n johtajan (ks. johdanto-osan 58 kappale) tukemista.

(62) Osakepääoman korottaminen koostuu seuraavista:

a) pääomasijoitus: Belgian hallitus ja Electrabel, jotka ovat BE-NUC:n osakkeenomistajia, antavat kumpikin osakepääoman korotuksella omaa pääomaa BE-NUC:lle rahoittaakseen mahdolliset osakassopimuksen mukaiset kulut; ja

b) osakaslainat: Electrabel ja Belgian hallitus myöntävät kumpikin BE-NUC:lle osakaslainat, jäljempänä 'Electrabelin osakaslaina' ja 'Belgian hallituksen osakaslaina', mahdollisten osakassopimuksen mukaisten kulujen rahoittamiseksi.

(63) Belgian mukaan Electrabelin osakaslainan ja Belgian hallituksen osakaslainan ehdot ovat samat. Molemmat osakaslainat myönnetään markkinaehtoisesti koroilla, joita ei ole vielä vahvistettu, mutta jotka BE-NUC:n hallitus osakaslainasopimusten mukaan vahvistaa osakassopimuksen mukaisesti käyttämällä viitteenä vallitsevia markkinakorkoja ja kyseisenä ajankohtana mahdollisesti käytettävissä olevaa vastaavaa kolmannen osapuolen myöntämää velkarahoitusta. Engie on Belgian hallituksen ja Engien sopiman menettelyn mukaisesti laatinut ehtoasiakirjan, jossa vahvistetaan molempien osakaslainojen ehdot. Ehtoasiakirjassa kuvataan koron määrittämismenetelmä. Belgian mukaan tämä menetelmä on yhdenmukainen Engien siirtohinnoittelua koskevan lainapolitiikan ja OECD:n BEPS-periaatteen ([46]) kanssa, ja sillä varmistetaan, että korko asetetaan markkinaehtoiselle tasolle. Ehtoasiakirjan mukaan koron odotetaan olevan vaihtuva korko, joka asetetaan kuuden kuukauden euriborkorkoon (jonka alaraja on 0 %), johon lisätään noin [0–3] prosentin odotettu marginaali.

(64) Belgian mukaan osakaslainan käyttöönotto pääomasijoituksen lisäksi perustuu taloudellisiin ja kaupallisiin näkökohtiin. Osakaslainan myöntäminen antaa lisää joustovaraa nosto- ja takaisinmaksuaikataulujen suunnitteluun. Erityisesti lainan takaisinmaksua koskevista määräyksistä sovittaessa sääntelyyn liittyviä rajoituksia on vähemmän kuin osinkojen maksun tai oman pääoman takaisinmaksun yhteydessä. Toisaalta laina saattaa optimoida rahoitusrakenteen verotettavien tulojen osalta (jopa 30 prosenttia käyttökatteesta voidaan ottaa huomioon vähennettäessä korkoja verotuksesta).

([46]) BEPS on lyhenne sanoista "Base Erosion" (verotettavan tulon kaventuminen eli veropohjan rapautuminen tietyssä valtiossa) ja "Profit Shifting" (voitonsiirto maihin, joissa verot ovat paljon matalammat tai niitä ei ole). OECD:n BEPS-periaatteissa viitataan kansainvälisiin suuntaviivoihin, joiden tarkoituksena on torjua monikansallisten yritysten veronkiertoa. Niillä varmistetaan, että yritykset maksavat veroja siellä, missä ne tosiasiallisesti tuottavat voittonsa ja harjoittavat todellista liiketoimintaansa, sen sijaan, että ne siirtäisivät voitot matalan verotuksen maihin.

(65) Allekirjoitusajankohdan rahoitusmallin alustavien laskelmien perusteella osakepääoman korotus kokonaisuudessaan (pääomasijoitus ja osakaslainat) on [2 000–2 500] miljoonaa euroa ([47]), josta määrästä Belgian hallitus ja Electrabel myöntävät 89,807 prosenttia tasavertaisesti [...] erässä […] ja […] välisenä aikana muun muassa LTO-hankkeen pääomamenojen rahoittamiseen (Luminus rahoittaa loput 10,193 %). Osakepääoman korotus maksetaan takaisin BE-NUC:n osakkeenomistajille useilla osakepääoman alentamisilla ja osakaslainojen takaisinmaksulla, ja siitä maksetaan korvaus jakamalla osinkoja ja maksamalla korkoa osakaslainoista. Sitä, miten osakepääoman korotus ([2 000–2 500] miljoonaa euroa) jaetaan pääomasijoitukseen ja osakaslainoihin, ei ole vielä päätetty.

(66) Belgia toteaa, että osakkeenomistajien rahoitusvelvoitteita ja osakaslainaa voidaan pitää tasavertaisin ehdoin myönnettävänä rahoituksena ja että osakaslaina myönnetään markkinaehdoin, minkä vuoksi osakkeenomistajien rahoituksesta ei aiheudu tuensaajille valikoivaa etua.

3.3.1.3 Korvaussopimus

(67) Korvaussopimuksen ovat tehneet BE-NUC, Luminus ja korvaussopimuksen vastapuoli, joka on Belgian valtion itsenäinen yksikkö, jolla on riippumaton taloushallinto, jäljempänä 'BE-WATT'. Korvaussopimuksen tavoitteena on suojautua markkinahintojen epävarmuudelta ja vähentää LTO-yksiköiden, BE-NUC:n ja Luminuksen omistajille aiheutuvaa LTO-hankkeen tuloihin liittyvää riskiä. Sen avulla BE-NUC:n ja Luminuksen on tarkoitus saada LTO-yksiköiden toiminnasta riittävät tulot yksiköiden turvallisen ja luotettavan toiminnan ja taloudellisen kannattavuuden varmistamiseksi, ja osakkeenomistajat voivat odottaa vaadittua markkinaehtoista taloudellista tuottoa.

(68) Belgia selventää erityisesti, että liiketoimen rahoitusperiaatteet ovat seuraavat:

a) LTO-hankkeen pääomatarpeiden rahoituksesta vastaavat ensisijaisesti BE-NUC:n osakkeenomistajat tasavertaisesti (ja Luminus suhteessa sen omistusosuuteen) joko oman pääoman tai osakaslainojen avulla (ks. 3.3.1.2 jakso).

b) LTO-hankkeen käyttö- ja kunnossapitokustannukset katetaan ensisijaisesti LTO-yksiköiden liiketoiminnan tuotoilla, ja näiden tuottojen virta turvataan hinnanerosopimuksen avulla (siinä määrin kuin LTO-yksiköt ovat käytettävissä) (ks. 3.3.1.3.2 jakso). Hinnanerosopimuksen rajahinta arvioidaan tasolle, joka mahdollistaa sen, että LTO-hankkeen kassavirtojen odotettu sisäinen korkokanta (IRR) saavuttaa tavoitellun 7 prosentin sisäisen korkokannan (nimellisarvona ja verojen jälkeen), joka sijoittuu 6–8 prosentin kynnysarvon vaihteluvälille (ks. 3.3.1.3.1 jakso).

c) MOCP-maksu ja pysäytysjakson kustannuksiin myönnettävät lainat, jäljempänä 'SDC-lainat', täydentävät LTO-yksiköiden liiketoiminnan tuottoja ja koostuvat suojatoimenpiteistä, joilla varmistetaan, että BE-NUC:llä on aina riittävästi likviditeettiä toiminta-, huolto- ja polttoainekustannustensa maksamiseksi, jotta LTO-yksiköt voivat toimia turvallisesti ja luotettavasti.

— SDC-lainojen tarkoituksena on rahoittaa ennen LTO-yksiköiden uudelleenkäynnistystä syntyvät kustannukset ja varmistaa käteisvarojen riittävyys kolmen vuoden käynnistysjaksolla (31 päivään joulukuuta 2028 asti), jonka aikana on vielä toteutettava merkittäviä rakennustöitä eikä LTO-yksiköitä voida käyttää täydellä kapasiteetilla.

— MOCP-maksu lankeaa maksettavaksi vain, jos LTO-yksiköiden käytettävyys on (merkittävästi) heikentynyt, mikä takaa pitkän aikavälin rahoitusvakauden koko käyttöiän pidentämisen ajan. Vuotuista MOCP-maksua täydentäväksi vuodensisäiseksi siltarahoitukseksi on otettu käyttöön käyttöpääomajärjestely.

(69) Rahoitustukimekanismeja (hinnanerosopimusta, MOCP-maksua ja SDC-lainoja) selitetään tarkemmin jäljempänä 3.3.1.3.2, 3.3.1.3.3 ja 3.3.1.3.4 jaksossa.

([47]) Ilman arvonlisäveroa. Allekirjoitusajankohdan rahoitusmallin luvut eivät sisällä arvonlisäveroa.

3.3.1.3.1 LTO-hankkeen tuottoaste

(70) Yleisesti ottaen (tavoiteltu) sisäinen korkokanta on vähimmäistuottotaso, jonka sijoittajat hyväksyvät korvaukseksi tietystä investointihankkeen riskitasosta. Sisäisen korkokannan tavoitteesta käytetään usein nimitystä ”kynnystuotto”. Se on kynnysarvo, joka hankkeen sisäisen korkokannan on vähintään saavutettava, jotta hanke toteutettaisiin. Teoriassa kynnystuotto on pääomakustannusten (esimerkiksi painotetun pääomakustannusten keskiarvon) ja kynnyspreemion summa. Toisin sanoen siinä yhdistyvät vertailukelpoisten hankkeiden/omaisuuserien tuottoasteet sekä tiettyyn riskiprofiiliin perustuvat mukautukset, kuten hankekohtaiset preemiot, joilla katetaan ei-hajautettavissa olevat riskit.

(71) Tässä tapauksessa sähkön tasoitetut kokonaistuotantokustannukset (LCOE) vastaavat sähkön keskihinnan (tai hinnanerosopimuksen rajahinnan) vähimmäistasoa, joka LTO-hankkeesta on tarkoitus saada sen sisäisen korkokannan tavoitteen saavuttamiseksi. Kuten aloittamispäätöksen johdanto-osan 72 kappaleessa mainitaan, allekirjoitusajankohdan rahoitusmallin alustava rajahinta, joka perustui oletukseen, jonka mukaan LTO-yksiköiden nykyaikaistamisen kustannukset ovat noin [2–2,5] miljardia euroa, oli [80–90] euroa megawattituntia kohti (vuoden 2022 arvoina). Belgian laskelmien mukaan kun otetaan huomioon (tehostetun) tappion/voiton jakomekanismin (markkinahintariskin oikaisumekanismin) soveltaminen, allekirjoitusajankohdan rahoitusmallin mukainen rajahinta voi vaihdella [80–90] eurosta megawattituntia kohti [80–90] euroon megawattituntia kohti (vuoden 2022 arvoina).

(72) Belgian mukaan sisäisen korkokannan tavoite on LTO-hankkeen riskialttiuden huomioon ottaen varovainen. Väite perustuu i) vertailuanalyysiin Belgiassa tehtyjen muiden ydinvoimainvestointien ja muiden energia-alan omaisuuserien tuottoasteista (ks. 3.3.1.3.1.1 jakso), ii) arvioon BE-NUC:n pääomakustannuksista (sekä painotetusta keskimääräisestä pääomakustannuksesta että oman pääoman kustannuksesta) CAPM-hinnoittelumallin perusteella (ks. 3.3.1.3.1.2 jakso) ja iii) simulaatioon odotetusta markkinahintariskin mukaan oikaistusta sisäisestä korkokannasta päivitettyjen markkinaolosuhteiden valossa, joka osoittaa, että LTO-hankkeen odotettu sisäinen korkokanta on alempi kuin täytäntöönpanosopimuksen neuvotteluajankohtana (ks. 3.3.1.3.1.3 jakso).

3.3.1.3.1.1 Vertailuanalyysi

(73) Belgia esitti kansainvälisen vertailuarvon, joka koskee eri alueilla ydinvoimaloiden operaattoreina toimivien yritysten sekä Belgian kapasiteettimekanismin mukaisesti korvauksia saavien kaasuvoimaloiden ja muun tyyppistä energian siirto- ja varastointi-infrastruktuuria Belgiassa ylläpitävien yritysten tavoiteltuja tuottoasteita ja pääomakustannuksia. Vertailuanalyysia hienosäädettiin aloittamispäätöksen hyväksymisen jälkeen erityisesti siten, että siinä kuvattiin tarkemmin kyseisten yritysten ja hankkeiden riskien jakamiseen vaikuttavien sääntelykehysten ja mahdollisten muiden järjestelmien luonnetta. Taulukossa 3 esitetään yleiskatsaus vertailtujen hankkeiden ja yritysten tavoitetuottoastetta tai painotettua keskimääräistä pääomakustannusta koskevista julkistetuista arvioista.

Taulukko 3

Vertailtujen hankkeiden/yritysten painotettua keskimääräistä pääomakustannusta koskevat julkistetut arviot

Tarkasteltu yritys/hanke ja sen omistus	Sääntelykehys ja ajanjakso	Tavoitetuottoaste / painotettu keskimääräinen pääomakustannus verojen jälkeen ja päätöksen tekovuosi ([1])	Riskittömän koron ylittävä preemio ([2])
Vertikaalisesti integroidut yhdysvaltalaiset yleishyödylliset laitokset (Georgia Power ja Duke Energy), enimmäkseen yksityisomistuksessa	Sääntelyviranomaisen määrittämän pääomapohjan malli (Georgian Powerin osalta kolmen vuoden ajanjakso 2023–2025, Duke Energyn osalta Etelä-Carolinassa vuodesta 2023 alkaen, Duke Energyn osalta Pohjois-Carolinassa vuodesta 2024 alkaen (vuoden loppu tarkistetaan))	6,36–7,06 % (2022 ja 2023)	2,8–4,2 %

Tarkasteltu yritys/hanke ja sen omistus	Sääntelykehys ja ajanjakso	Tavoitetuottoaste / painotettu keskimääräinen pääomakustannus verojen jälkeen ja päätöksen tekovuosi ([1])	Riskittömän koron ylittävä preemio ([2])
Valtion omistama kanadalainen yleishyödyllinen laitos OPG (tuotantoportfolio sisältää muun muassa ydinvoimaloita ja vesivoimalaitoksia)	Sääntelyviranomaisen määrittämän pääomapohjan malli (viisivuotiskausi 2022–2026)	5,6 % (2021)	3,5–4,3 %
Kunnostettu kanadalainen ydinvoimala Bruce A, yksityisomistuksessa	Kaksipuolinen hinnanerosopimus, jonka rajahinta perustuu tavoiteltuun sisäiseen korkokantaan (25-vuotinen sopimus, toiminnan uudelleen aloittamisesta alkaen)	10,6–13,8 % (2007)	6,0–9,7 %
Uusi ydinvoimala Hinkley Point C (Yhdistynyt kuningaskunta), ei Yhdistyneen kuningaskunnan valtion omistusta	Kaksipuolinen hinnanerosopimus, jonka rajahinta perustuu tavoiteltuun sisäiseen korkokantaan (35-vuotinen sopimus, käyttöönotosta alkaen)	9,25–9,75 % (2014)	5,8–7,5 %
Unkarin uusi ydinvoimala Paks II, rakentaminen 100-prosenttisesti valtion rahoituksella	Markkinaehtoinen korvaus, valtio tukee 100-prosenttista CAPEX-rahoitusta	7,38–8,4 % (2017)	3,9–5,2 %
Ranskan EDF:n olemassa olevat ydinvoimaan liittyvät omaisuuserät, EDF 100-prosenttisesti valtion omistuksessa	Osittainen hintasääntely (ARENH – uudistetaan parhaillaan); enimmäkseen alttiina markkinoille vuoteen 2026 asti, sen jälkeen tuntematon	7,6 % (2022)	4,9–6,2 %
Belgian Tihange 1 -ydinreaktorin käyttöiän pidentäminen, ei Belgian valtion omistusta	Markkinaehtoinen korvaus ja windfall-vero (vuoteen 2025 asti)	9,3 % (2013)	5,9–6,9 %
Belgian kapasiteettimekanismi (kaasuvoimalat)	Kapasiteettisopimus (enintään 15 vuotta uuden kapasiteetin osalta)	7,6–8,6 % (2023) ([3])	5,5–6,5 %

Lähde: Memo Compass Lexecon, 29.11.2024, "SA.106107 BE – Prolongation of two nuclear reactors – Assessment of Aid Proportionality: Analysis of risk allocation and return on investment".

([1]) Joissakin tapauksissa kyseistä yritystä/hanketta koskevassa sääntelypäätöksessä viitataan tavoitetuottoasteeseen (esimerkiksi hinnanerosopimuksen rajahinnan määrittämiseksi) tai painotettuun keskimääräiseen pääomakustannukseen (joka otetaan huomioon esimerkiksi sääntelyviranomaisen määrittämän pääomapohjan mallissa sallitun tuoton määrittämiseksi). Kustakin tarkastellusta yrityksestä/hankkeesta esitetään sitä koskevassa sääntelyjärjestelmässä huomioon otettu tuottoaste tai painotettu keskimääräinen pääomakustannus. Suluissa oleva vuosi tarkoittaa vuotta, jona tavoitetuottoastetta / painotettua keskimääräistä pääomakustannusta koskeva arviointi/päätös tehtiin.

([2]) Tulosten vertailtavuuden kannalta tässä keskitytään riskittömän koron ylittävään preemioon eli arvioidun verojen jälkeisen tavoitetuottoasteen / painotetun keskimääräisen pääomakustannuksen ja samanaikaisen riskittömän koron väliseen eroon (riskittömän koron ylittävä preemio kyseistä omaisuuserää/yritystä koskevan arvioinnin / sääntelyelimen päätöksen tekohetkellä).

([3]) Painotettu keskimääräinen pääomakustannus verojen jälkeen laskettiin kapasiteettimekanismin huutokauppaparametrien määrittämiseen käytetyn teknologiakohtaisen verot huomiotta jättävän painotetun keskimääräisen pääomakustannuksen (jota CREG ja Elia ehdottivat ja jonka energiaministeri vahvisti) perusteella.

(74) Taulukossa 4 esitetään yleiskatsaus riskejä lieventävistä seikoista vertailluissa hankkeissa tai yrityksissä.

Taulukko 4

Vertailtujen hankkeiden/yritysten riskejä lieventävät seikat

	Bruce A	Tihange 1	Hinkley Point C	Belgian kapasiteettimekanismi	Olemassa olevat Ranskan EDF:n ydinvoimaan liittyvät omaisuuserät	Paks II	LTO-yksiköt	(*) OPG	(*) Georgia Power, Duke Energy (Etelä- ja Pohjois-Carolina)
Tuotantoportfolio/riskit	4 kunnostettua ydinvoimayksikköä	1 kunnostettu ydinvoimayksikkö	1 uusi ydinvoimala (2 yksikköä)	/	Ydinvoimalakanta (57 yksikköä)	1 uusi ydinvoimala (2 yksikköä)	2 kunnostettua ydinvoimayksikköä	Kunnostettuja ydinvoimaloita ja vesivoimaa	Vertikaalisesti integroitu, mukaan lukien verkot, ydinvoima ja muu teknologia
Rakentaminen	Rajahinnan mukautus	–	–	–	–	100 % valtion rahoittama + kiinteähintainen suunnittelua, hankintoja ja rakentamista koskeva sopimus	Rajahinnan mukautus	Sääntelyviranomaisen määrittämän pääomapohjan malli	Sääntelyviranomaisen määrittämän pääomapohjan malli
Markkinat	Kaksipuolinen hinnanerosopimus	–	Kaksipuolinen hinnanerosopimus	Kapasiteettisopimus	ARENH (osittainen hintasääntely)	–	Kaksipuolinen hinnanerosopimus	Sääntelyviranomaisen määrittämän pääomapohjan malli	Sääntelyviranomaisen määrittämän pääomapohjan malli
Toiminta	Rajahinnan indeksointi/mukautus Polttoainekustannusten siirtäminen	–	Rajahinnan indeksointi/mukautus	–	–	–	Rajahinnan indeksointi/mukautus + MOCP-maksu	Sääntelyviranomaisen määrittämän pääomapohjan malli	Sääntelyviranomaisen määrittämän pääomapohjan malli
Rahoitus	–	–	Lainatakaus	Kapasiteettisopimus	Valtion omistus	100-prosenttisesti valtion rahoittama	MOCP-maksu/SDC-laina	Sääntelyviranomaisen määrittämän pääomapohjan malli	Sääntelyviranomaisen määrittämän pääomapohjan malli
Toimintapolitiikka	–	Oikeussuoja	Oikeussuoja	–	Valtion omistus	100-prosenttisesti valtion rahoittama	Oikeussuoja	Sääntelyviranomaisen määrittämän pääomapohjan malli	Sääntelyviranomaisen määrittämän pääomapohjan malli

Lähde: Memo Compass Lexecon, 29.11.2024, "SA.106107 BE – Prolongation of two nuclear reactors – Assessment of Aid Proportionality: Analysis of risk allocation and return on investment".

(*) Compass Lexecon huomauttaa, että se ei voi arvioida tarkkaa riskiprofiilia Yhdysvaltojen ja Kanadan yleishyödyllisten laitosten sääntelykehyksen perusteella, koska sillä ei ole käytettävissään yksityiskohtaisia tietoja.

(75) Belgian mukaan vertailuanalyysissä tulee erityisesti esiin kolme seikkaa:

a) Tässä vertailussa huomioon otetut säännellyt yritykset ja hankkeet eivät ole suoraan vertailukelpoisia BE-NUC:n kanssa, koska ne eroavat siitä joko sääntelykehyksen/rahoitusjärjestelmän ja siitä johtuvan riskinjaon osalta ja/tai siksi, että ne koostuvat muun tyyppisistä omaisuuseristä (mikä hajauttaa ja lieventää ydinvoimaan liittyviä riskejä). Suoraan vertailukelpoista yritystä ei ole olemassa, mutta vertailuarvo koostuu valikoiduista yrityksistä ja hankkeista, joilla on vertailun kannalta merkityksellisiä yksilöllisiä ominaisuuksia, kuten sijainti, omaisuuserien teknologia, olemassa olevat/uudet omaisuuserät, markkinat ja sääntely-/tukikehys. Nämä vertailukelpoiset yritykset ja hankkeet eivät kuitenkaan ole kaikilta osin BE-NUC:n kaltaisia. Näistä rajoitteista huolimatta vertailuarvo antaa merkityksellistä tietoa korvausparametrien arvioimiseksi (tavoitetuottoaste / painotettu keskimääräinen pääomakustannus) ottaen huomioon kunkin yrityksen tai hankkeen erityispiirteet ja niihin liittyvät riskiprofiilit. Näin ollen esitettyä vertailua olisi pidettävä merkityksellisenä korvausparametrien kohtuullisten markkinaperusteisten vaihteluvälien arvioimiseksi ja taustoittamiseksi.

b) Vertailu korostaa sitä, että riskittömän koron ylittävät preemiot pienenevät portfolion hajauttamisen ja pienemmän riskialttiuden (rakentamiseen, markkinoihin, toimintaan, rahoitukseen ja toimintapolitiikkaan liittyvät riskit) myötä sekä mahdollisesti omistajan/operaattorin luonteen mukaan, ja sitä, että vakiintuneet, valtion omistamat tai valtion rahoittamat yleishyödylliset laitokset saattavat hyötyä alhaisemmista rahoituskustannuksista (ks. taulukko 3 ja taulukko 4).

— Vaihteluvälin alapäässä ovat pohjoisamerikkalaiset yleishyödylliset laitokset (OPG, Georgia Power ja Duke Energy), joiden omaisuussalkut ovat hajautettuja ja joihin sovelletaan kattavan riskisuojauksen tarjoavaa sääntelyviranomaisen määrittämän pääomapohjan mallia. Niiden riskittömän koron ylittävät preemiot ovat suhteellisen matalia (noin 2,8–4,3 %).

— Paks II -ydinvoimahankkeen ja EDF:n olemassa olevan ydinvoimalakannan preemiot ovat korkeampia (noin 3,9–6,2 %). Niiden saama korvaus on ainakin osittain kaupallinen, ja huomioon otetut omaisuuserät ovat vain ydinvoimaloita. Valtion omistus/rahoitus voi kuitenkin jossain määrin pienentää rahoituskustannuksia.

— Belgian kapasiteettimekanismiin kuuluvien uusien kaasuvoimaloiden riskipreemio on suhteellisen suuri (5,5–6,5 %). Nämä äskettäin rakennetut lämpövoimalat altistuvat rakentamiseen, toimintaan ja toimintapolitiikkaan liittyville riskeille, kun taas markkinariskit vähenevät yleensä monivuotisten kapasiteettisopimusten ja -maksujen vuoksi.

— Vaihteluvälin yläpäässä yksittäisen ydinvoimayksikön Tihange 1:n preemio on korkea (5,9–6,9 %), koska omistajat kantavat sijoitus- ja operatiiviset riskit, vaikka markkinatulot ovat epävarmat ja investointien arvon lisääntymismahdollisuudet ovat rajoitetut. Myös Hinkley Point C:n preemio on suhteellisen korkea (5,8–7,5 %), mikä selittyy omaisuuserien luonteella (uusi yksittäinen ydinvoimala) ja osakkeenomistajien merkittävillä rakentamis-/toimintariskeillä hinnanerosopimuksesta ja muista suojatoimista huolimatta. Myös pelkästään ydinvoimasektorilla toimivan Bruce Powerin, joka on hinnanerosopimuksesta (ja muista riskinjakojärjestelyistä) hyötyvä yksityinen yritys, riskipreemio on suhteellisen korkea (6,0–9,7 %). Tästä voimalaitoksesta maksettava korvaus vahvistettiin kuitenkin vuonna 2007 erilaisessa rahoitus- ja markkinatilanteessa.

c) Belgia huomauttaa, että kaiken kaikkiaan BE-NUC:hen kohdistuva eri ulottuvuuksiin liittyvä riski sijoittuu toisaalta sääntelyviranomaisen määrittämän pääomapohjan mallista hyötyvien omaisuuserien ja yleishyödyllisten laitosten riskin ja toisaalta hinnanerosopimuksesta ja/tai muun tyyppisestä markkinaperusteisesta korvauksesta hyötyvien yritysten riskin välille. Kun BE-NUC:n tavoiteltu nimellinen sisäinen korkokanta verojen jälkeen, jäljempänä ’hankkeen sisäinen korkokanta’, on 7 prosenttia (ja sen kynnysarvon vaihteluväli 6–8 %), preemio on 3–5 prosenttia, kun otetaan huomioon, että keskimääräinen riskitön korko on noin 3 prosenttia. Empiirisen näytön perusteella hankkeen sisäisen korkokannan edellyttämä korvaussopimuksen sisältämä preemio sijoittuu vertailukelpoisia hankkeita/yrityksiä koskevien sijoittajan vaatimusten alempaan päähän ja lähelle sääntelyviranomaisten määrittämän pääomapohjan järjestelmiin kuuluville yleishyödyllisten laitosten hajautetuille omaisuuserille arvioituja preemioita, koska nämä omaisuuserät altistuvat vähemmän erityisille ydinvoimaan liittyville riskeille ja niiden investointien ja tuoton menettämiseen liittyvien riskien voidaan odottaa olevan pienemmät.

(76) Näin ollen Belgia katsoo, että hankkeen tavoiteltu 6–8 prosentin sisäinen korkokanta sijoittuu markkinaehtoisten ja näin ollen liiallisia korvauksia aiheuttamattomien tuottojen todennäköisen vaihteluvälin sisälle.

3.3.1.3.1.2 Tavoitellun sisäisen korkokannan vertailu BE-NUC:n pääomakustannuksiin

(77) Vahvistaakseen, onko tavoiteltu 7 prosentin sisäinen korkokanta markkinaehtoisen tuoton todennäköisen vaihteluvälin sisällä, Belgia toimitti vertailuanalyysin lisäksi pääomakustannuksia koskevan arvion, jossa käytettiin kahta mittaria, painotettua keskimääräistä pääomakustannusta ja velatonta oman pääoman kustannusta, koska BE-NUC ei ole velkarahoitteinen.

(78) Belgian saamat painotettua keskimääräistä pääomakustannusta ja velatonta oman pääoman kustannusta koskevat arviot olivat 6,2–7,4 prosenttia (jolloin hankkeen riskipreemio on 3,1–4,3 % riskittömän koron lisäksi). Belgian mukaan tämä osoittaa ja vahvistaa edelleen, että tavoiteltu 7 prosentin sisäinen korkokanta on oikeasuhteinen eikä johda liiallisiin korvauksiin. Jäljempänä olevissa jaksoissa selitetään tarkemmin, miten painotettua keskimääräistä pääomakustannusta ja velatonta oman pääoman kustannusta koskevat vaihteluvälit arvioitiin.

3.3.1.3.1.2.1 LTO-hankkeen painotetun keskimääräisen pääomakustannuksen arviointi

(79) Ensimmäinen mittari pääomakustannusten arvioimiseksi on painotettu keskimääräinen pääomakustannus. Se edustaa vähimmäistuottoprosenttia, joka hankkeen on tarjottava voidakseen houkutella pääomaa. Tämä vähimmäistuotto edustaa tuottoa, jonka mahdolliset sijoittajat voisivat saada, jos he päättäisivät sijoittaa johonkin toiseen hankkeeseen, jolla on kassavirran, ajoituksen ja riskin osalta vastaavat ominaisuudet. Painotettu keskimääräinen pääomakustannus (WACC) verojen jälkeen lasketaan seuraavalla kaavalla:

WACC = w_E * (riskitön korko + β_E * oman pääoman riskipreemio) + (1– w_E) * velan kustannus verojen jälkeen

w_E: oman pääoman ehtoisen rahoituksen osuus

B_E: velallinen oman pääoman beeta eli yrityksen altistuminen systemaattisille riskeille

(80) Painotettu keskimääräinen pääomakustannus on siis i) oman pääoman kustannus painotettuna oman pääoman markkina-arvon osuudella kokonaispääomasta (w_E) ja ii) velan kustannus (verojen jälkeen) painotettuna velan markkina-arvon osuudella kokonaispääomasta ($1–w_E$). Oman pääoman kustannus lasketaan pääomahyödykkeiden hinnoittelumallin, jäljempänä 'CAPM-malli', perusteella. Se on vakiomalli, jolla mitataan sijoittajan tarvitsema tuotto rahan arvon vaihtoehtokustannusten kattamiseksi tietyllä sijoitushorisontilla (riskitön korko) sekä markkinariskin kattamiseksi ([48]). Velallisen oman pääoman beetan arvo (β_E) kuvaa altistumista markkinariskille. Parametrien volatiliteetin vuoksi CAPM-malliin syötetyt parametrit laskettiin vaihteluväleinä.

(81) Velallisen oman pääoman beetan laskemisen osalta Belgia katsoo, että koska yhteisyritys on uusi ja yksityisessä omistuksessa oleva yritys, jolla on kaksi olemassa olevaa LTO-ydinvoimayksikköä, joiden odotetaan tuottavan energiaa kymmenen vuoden ajan, sen beetaa ei voida laskea markkinatietojen tai historiallisten tietojen perusteella, vaan se on arvioitava useiden vertailukelpoisten pörssiyhtiöiden avulla. Koska vertailukelpoisia yleishyödyllisiä laitoksia, joiden tuotanto perustuu kokonaan ydinvoimaan, ei kuitenkaan ole, Belgia tarkasteli otosta, joka koostui viidestä julkisesti noteeratusta eurooppalaisesta yleishyödyllisestä laitoksesta, joiden tuotannossa ydinvoiman osuus on suurin, toisin sanoen vastaavia hankkeita, joiden hajautetuissa tuotantoportfolioissa 15–65 prosenttia tuotannosta tuotetaan ydinvoimaloissa (ks. taulukko 5).

([48]) CAPM-malli on yleisesti tunnustettu malli, ja se on hyväksytty tieteellisessä kirjallisuudessa ja alan toimijoiden keskuudessa luotettavana oman pääoman kustannuksen arviointitapana.

Taulukko 5

Vaihtelevassa määrin ydinvoimaa tuotannossaan käyttävien vertailukelpoisten yleishyödyllisten laitosten velaton beeta

Yritys	Ydinvoiman prosenttiosuus energiapaletista 2022/2023	Velaton beeta
ČEZ Group	[60–70] %	[0,40–1,00]
Fortum Oyj	[50–60] %	[0,40–1,00]
UPM-Kymmene Oyj	[40–50] %	[0,40–1,00]
Endesa, S.A.	[40–50] %	[0,40–1,00]
Iberdrola, S.A.	[10–20] %	[0,40–1,00]
Yksinkertainen keskiarvo	–	[0,40–1,00]
Mediaani	–	[0,40–1,00]

Lähde: Assessment of Aid Proportionality: Updated analysis of risk allocation and return on investment, Compass Lexecon, 29.11.2024.

(82) Belgia selitti, että kaikki yleishyödylliset laitokset ovat hajautettuja julkisesti noteerattuja yleishyödyllisiä laitoksia, joilla on huomattavasti sääntelyviranomaisen määrittämän pääomapohjan alaista verkko-omaisuutta ja/tai tuettuja uusiutuvan energian omaisuuseriä, toisin kuin yhteisyritys, joka on yksityinen yhteisö ja tuottaa sataprosenttisesti ydinvoimaa korvaussopimuksen mukaisesti. Näiden vertailukelpoisten yritysten perusteella tehdyssä järjestelmäriskien arviossa todennäköisesti aliarvioitaisiin BE-NUC:n järjestelmäriski.

(83) Belgia syötti taulukossa 6 esitetyt parametrit painotetun keskimääräisen pääomakustannuksen kaavaan, ja niiden ja muiden vuonna 2023 havaittujen syöttötietojen perusteella saatiin teoreettinen painotettu keskimääräinen pääomakustannus, joka on 6,2–7,4 prosenttia ja johon sisältyy riskittömän koron 3,1–4,3 prosentilla ylittävä preemio.

Taulukko 6

BE-NUC:n painotettua keskimääräistä pääomakustannusta koskeva arvio ja keskeiset taustaparametrit

Parametri	Oletus/toimintatapa	Arvio (*)
Riskitön korko	Belgian kymmenen vuoden valtion joukkovelkakirjojen tuoton vaihteluväli 2023	2,5–3,6 %
Osakemarkkinoiden riskipreemio	Kypsiä markkinoita koskevat asiantuntija-arviot	4,6–6,0 %
Beetakerroin (velaton)	Vertailukelpoisten yritysten mediaani ja keskiarvo	[0,40–1,00]–[0,40–1,00]
Tavoiteltu vipuvaikutus	Vertailukelpoisten yritysten mediaani ja keskiarvo	53,0–54,4 %
Beetakerroin (velallinen)	Hamadan kaava ja tavoiteltu vipuvaikutus	[0,40–1,00]–[1,00–1,60]
Oman pääoman kustannus (velallinen)	CAPM	7,4–9,3 %
Velan kustannus ennen veroja	Riskitön korko + sähköalan yritysten riskipreemio	5,3–5,5 %
Velan osuus kokonaispääomasta	Johdettu tavoitellusta vipuvaikutuksesta	34,6–35,2 %

Parametri	Oletus/toimintatapa	Arvio (*)
Verokanta	Belgian yhteisöverokanta	25 %
Painotettu keskimääräinen pääomakustannus ennen veroja	Käytetään oman pääoman kustannusta ja velan kustannusta ennen veroja	6,7–7,9 %
Painotettu keskimääräinen pääomakustannus verojen jälkeen	Käytetään oman pääoman kustannusta ja velan kustannusta verojen jälkeen	**6,2–7,4 %**

Lähde: Assessment of Aid Proportionality: Updated analysis of risk allocation and return on investment, Compass Lexecon, 29.11.2024.

(*) Vaihteluväli vastaa historiallista kehitystä vuoden 2023 alusta sen loppuun.

3.3.1.3.1.2.2 LTO-hankkeen oman pääoman kustannuksen arviointi

(84) Toinen menetelmä perustuu oman pääoman kustannukseen, jolla mitataan vaadittavaa hankkeen osakkaille tuottamaa tuottoa olettaen, että velkarahoitusta ei ole, mikä pätee LTO-hankkeeseen. Vaikka myös oman pääoman kustannukseen perustuvassa lähestymistavassa käytetään CAPM-mallia, se perustuu velattomaan oman pääoman kustannukseen (jolla siis ei ole velan vipuvaikutusta) ([49]). Velaton oman pääoman kustannus lasketaan seuraavasti:

Oman pääoman kustannus (velaton) = riskitön korko + β_A × oman pääoman riskipreemio

β_A: velaton beeta

(85) Kukin oman pääoman kustannusta koskevan yhtälön parametri arvioitiin seuraavasti (ks. taulukko 7):

a) Riskittömän koron likiarvo saadaan Belgian valtion kymmenen vuoden joukkovelkakirjojen (OLO ([50])) tuottojen perusteella, jotka vaihtelivat vuoden 2023 aikana 2,5 ja 3,6 prosentin välillä. Oman pääoman (osakemarkkinoiden) riskipreemion arvioimiseksi otettiin huomioon erilaisia ulkoisia lähteitä, joiden perusteella vaihteluväliksi saatiin 4,6–6 prosenttia:

— Damodaranin arviot: 5,9 prosenttia tammikuussa 2023 ja 4,6 prosenttia tammikuussa 2024.

— Krollin arviot ovat 5,5–6 prosenttia vuoden 2023 aikana.

b) Velatonta beetaa koskeva arvio perustui samoihin oletuksiin kuin edellä esitetyssä painotettua keskimääräistä pääomakustannusta koskevassa laskelmassa, ja niiden perusteella viiden julkisesti noteeratun ja jonkin verran ydinvoimaa tuottavien yleishyödyllisen laitoksen mediaaniksi saatiin [0,40–1,00] ja keskiarvoksi [0,40–1,00] (ks. taulukko 5).

(86) Kun edellä esitetyt arviot sijoitetaan oman pääoman kustannusta koskevaan yhtälöön, velattoman oman pääoman kustannuksen arvioksi saadaan 6,2–7,5 prosenttia (ks. taulukko 7), johon sisältyy riskittömän koron lisäksi 3,1–4,3 prosentin preemio, mikä vastaa saatuja painotettua keskimääräistä pääomakustannusta koskevia tuloksia.

([49]) Toisin kuin ”velallinen beeta”, jota kutsutaan myös vain ”beetaksi” ja jossa verrataan yrityksen velan ja oman pääoman tuottojen vaihtelua laajempien markkinoiden vastaaviin tuottoihin (esimerkiksi yrityksen, jonka beeta on 1,4, tuotto vaihtelee 140 prosenttia verrattuna niiden markkinoiden tuottoon, joihin yritystä verrataan), ”velaton beeta” mittaa yrityksen markkinariskiä ilman velan vaikutusta, jotta voidaan erottaa yksinomaan yrityksen omaisuuseriin liittyvä riski.
Velatonta oman pääoman kustannusta käytetään yleensä sellaisten hankkeiden tai investointien arviointiin, jotka rahoitetaan yksinomaan omalla pääomalla. Näin ollen painotetun keskimääräisen pääomakustannuksen ja velattoman oman pääoman kustannuksen vertaaminen antaa tietoa velan vaikutuksesta yrityksen pääomakustannuksiin.

([50]) OLO on lyhenne sanoista ”Obligation Linéaire/Lineaire Obligatie”.

Taulukko 7

BE-NUC:n velatonta oman pääoman kustannusta koskevat arviot ja niiden perustana olevat parametrit (koko vaihteluväli)

Parametri	Oletus/toimintatapa	Arvio
Riskitön korko	Belgian kymmenen vuoden valtion joukkovelkakirjojen tuoton vaihteluväli 2023	2,5–3,6 %
Osakemarkkinoiden riskipreemio	Kypsiä markkinoita koskevat asiantuntija-arviot	4,6–6,0 %
Beetakerroin (velaton)	Vertailukelpoisten yritysten mediaani ja keskiarvo	[0,40–1,00]–[0,40–1,00]
Oman pääoman kustannus (velaton)	CAPM	6,2–7,5 %

Lähde: Assessment of Aid Proportionality: Updated analysis of risk allocation and return on investment, Compass Lexecon, 29.11.2024.

(87) Ottaen huomioon edellä arvioidut parametrit (niiden koko vuoden 2023 kattavien mahdollisten vaihteluvälien osalta) Belgia arvioi kolme mahdollista skenaariota siitä, mikä velaton oman pääoman kustannus oli osapuolten välisen sopimuksen tekohetkellä vuonna 2023. Nämä vaihtoehdot vaihtelevat 6,8 prosentista 7,3 prosenttiin (ks. taulukko 8).

Taulukko 8

Kolme BE-NUC:n velatonta oman pääoman kustannusta koskevaa skenaariota (supistettu vaihteluväli)

	Alaraja	Perusskenaario	Yläraja
Riskitön korko (keskiarvo 2023)	3,11 %		
Oman pääoman riskipreemio (keskiarvo 2023)	5,27 % Damodaranin keskiarvo 2023)	5,51 % Damodaranin ja Krollin keskiarvo)	5,75 % Krollin keskiarvo 2023)
Velaton beeta (vertailukelpoisten yritysten keskiarvo)	[0,40–1,00] yksinkertainen keskiarvo lukuun ottamatta Iberdrolaa)	[0,40–1,00] viiden yrityksen mediaani)	[0,40–1,00] Fortumin ja CEZ:n yksinkertainen keskiarvo)
Velan vipuvaikutus	0 %		
Oman pääoman kustannus (velaton)	**6,8 %**	**7,1 %**	**7,3 %**

Lähde: SA.106107 Supplementary note – Additional explanations on the range of cost of capital estimates, Compass Lexecon, 5.12.2024.

3.3.1.3.1.2.3 CAPM-malliin perustuvien BE-NUC:n pääomakustannuksia koskevien arvioiden rajoitukset

(88) Belgia myöntää, että CAPM-mallilla on rajoituksensa BE-NUC:n pääomakustannusten arvioinnissa, koska suoraan vertailukelpoisia julkisesti noteerattuja yrityksiä ei ole ja koska hankkeen riskiprofiiliin ja rahoitustapaan liittyy erityispiirteitä ([51]). Belgia tuo erityisesti esiin ydinvoimasektorin erityisyyden ja sen, ettei se ole täysin vertailukelpoinen muiden omaisuuseräryhmien kanssa.

([51]) Aina ei ole mahdollista ilmaista kaikkia yhteen parametriin sisältyviä mahdollisia markkinariskejä. Tämä koskee varsinkin sellaisia yksityisiä sijoituksia, joiden beeta voidaan arvioida vain sellaisten omaisuuserien vertaisryhmästä, joiden vertailukelpoisuus on vähäinen.

(89) Lisäksi Belgia käsittelee erilaisia preemioita, joita sijoittajat tavallisesti edellyttävät CAPM-mallia soveltamalla johdetun painotettua keskimääräistä pääomakustannusta koskevan arvion lisäksi sijoittaakseen käytännössä vastaaviin pitkän aikavälin investointihankkeisiin. Belgia esittää yhden mahdollisen perustelun tarpeelle ottaa tämä painotettua keskimääräistä pääomakustannusta koskevan arvion ylittävä preemio huomioon suhteessa pitkän aikavälin investointihankkeiden pääoman sitomista koskevaan riskiin, jota ei voida hajauttaa ja josta ei saada tuottoa CAPM-mallin nojalla ([52]). Lisäksi toinen preemion huomioon ottamiselle esitetty perustelu liittyy siihen, että Euroopassa on pulaa pääomasta energiapoliittisten tavoitteiden saavuttamiseksi, koska hankkeiden välillä on huomattavaa kilpailua investoinneista, mikä nostaa pääoman houkuttelemiseksi tarvittavaa tuottoastetta. Belgia toteaa, että yleishyödyllisten laitosten yleisenä käytäntönä on lisätä 1,5–4 prosentin preemio, ja antaa joitakin esimerkkejä tämän tueksi ([53]). Belgia lisää, että toinen painotettua keskimääräistä pääomakustannusta koskevan arvion ylittävä rahoituspreemion huomioon ottamista puoltava peruste on tämän investoinnin luonteen vuoksi epälikvidisyyspreemio ([54]) ja että tätä tukevat sekä akateemiset tutkimukset (joiden mukaan tämän preemion vaihteluväli on 0,7–7,3 prosenttia) ([55]) että alan toimijat ([56]). Nämä preemiot voitaisiin lisätä CAPM-mallilla saatuihin painotettua keskimääräistä pääomakustannusta tai oman pääoman kustannusta koskeviin arvioihin, kuten edellä olevissa jaksoissa on selitetty, ja ne tukevat Belgian väitettä, jonka mukaan sisäisen korkokannan tavoite on varovainen, kun otetaan huomioon hankkeen riskialttius.

3.3.1.3.1.3 Odotettu markkinahintariskin mukaan oikaistu sisäinen korkokanta nykyisten markkinahintaodotusten perusteella

(90) Belgian mukaan markkinahintariskin oikaisumekanismin vaikutus on se, että tavoiteltu markkinahintariskin mukaan oikaistu sisäinen korkokanta vaihtelee dynaamisesti 6–8 prosentin välillä. Belgia katsoo, että vaikka sisäisen korkokannan tavoitteeksi asetettaisiin 7 prosenttia ennen markkinahintariskin mukaista oikaisua, nykyisissä markkinaolosuhteissa (joissa odotetut markkinahinnat ovat alhaisemmat kuin allekirjoitusajankohdan rahoitusmallissa) voidaan odottaa alhaisempaa sisäistä korkokantaa kuin korvaussopimuksesta neuvoteltaessa arvioitiin.

(91) Tämän osoittamiseksi Belgia esitti useisiin lähteisiin perustuvan analyysin markkinaodotusten kehityksestä korvaussopimuksesta käytyjen neuvottelujen jälkeen vuosina 2025–2035 ja näiden tarkistettujen ennusteiden vaikutuksesta LTO-hankkeen odotettuun sisäiseen korkokantaan (soveltamalla markkinahintariskin oikaisumekanismia).

(92) Kaaviossa 1 esitetään alkuperäiset hintakäyrät vuoden 2023 lopussa (eli sopimusten tekohetkellä). Eri hintaennusteissa markkinahinnat – jotka esitetään keskiskenaariossa jatkuvina viivoina – ovat aluksi 120 euroa megawattituntia kohti vuonna 2025 ja laskevat vuoteen 2033 asti siten, että keskimääräinen hinta on 87 euroa megawattituntia kohti.

([52]) Belgian mukaan CAPM-malliin perustuvan analyysin arvioidulla tuotolla ei korvata seuraaviin seikkoihin liittyviä riskejä: i) yhteisyritykseen tehdyn investoinnin yksityinen luonne; ii) ydinenergian tuotantoon liittyvät riskit; ja iii) korvaussopimuksessa yksilöity riskiprofiili.

([53]) Ks. esim. CEER, 2017, s. 115–119: ”Sähköverkkojen pääomakustannuksiin liittyvät preemiot vaihtelivat 0,6–3,5 prosentin välillä investoinnin iän (uusi investointi) ja sähkön laadun mukaan”. Elian tekemä Belgian resurssien riittävyyttä ja joustavuutta vuosina 2024–2034 koskeva tutkimus, s. 382: Belgian resurssien riittävyyttä ja joustavuutta koskevassa tutkimuksessa sijoittajien käyttäytymistä mallinnettiin riskejä karttavalla lähestymistavalla lisäämällä painotettuun keskimääräiseen pääomakustannukseen 3,0–8,0 prosentin kynnyspreemio lisäriskien korvaamiseksi. Erityisesti ydinvoimahankkeiden osalta Oxera arvioi lisäpreemion olevan 2,0–4,0 prosenttia, josta puolet voi johtua minkä tahansa tuottajan oman pääoman kustannuksista ”sähkömarkkinoiden vapautumisen vuoksi” ja puolet ”teknologisista ja rakentamiseen liittyvistä riskeistä” (Oxera, 2005:4). Engie edellyttää, että toteutunut velaton sisäinen korkokanta on [0–5] prosenttia suurempi kuin sen painotettu keskimääräinen pääomakustannus. Fortum edellyttää [0–5]–[0–5] prosentin preemiota teknologiasta riippuen. Iberdrolan tavoittelee [0–5] prosentin eroa painotettuun keskimääräiseen pääomakustannukseen.

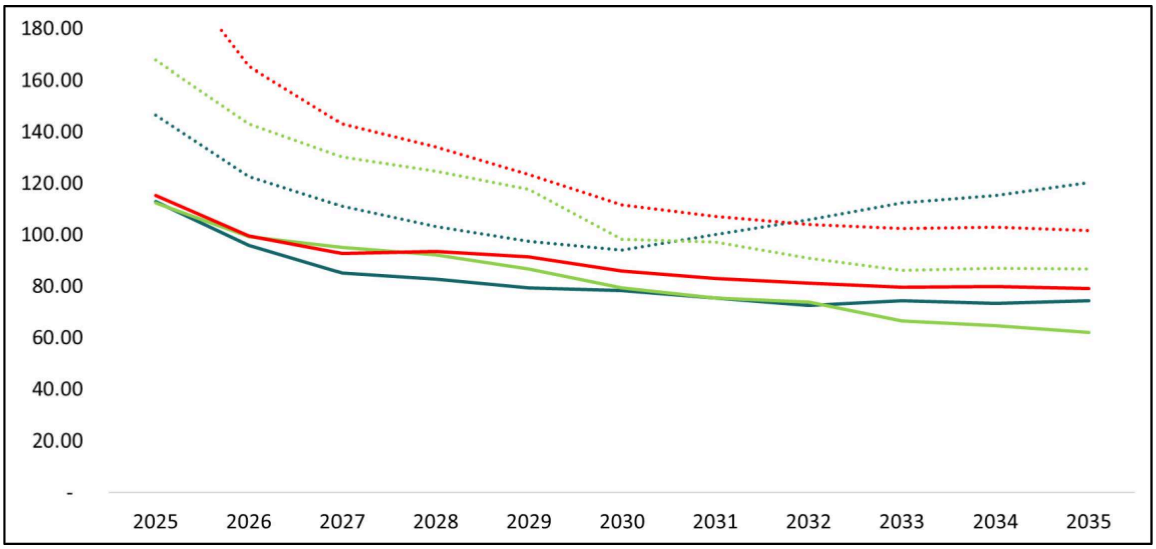
([54]) Omaisuuserän markkinoitavuudella tai likvidiydellä tarkoitetaan sitä, missä määrin omaisuuserä voidaan nopeasti muuntaa käteiseksi ilman suuria transaktiokustannuksia tai hintahuojennuksia. Belgian mukaan epälikvidiydellä on merkitystä sijoittajien kannalta, koska sijoittajat edellyttävät suurempaa tuottoa vähemmän likvideistä omaisuuseristä kuin muuten samanlaisista mutta likvidimmistä omaisuuseristä. Toisin sanoen sijoittajat edellyttävät suurempia tuottoja korvaukseksi vaihtoehtokustannuksista, jotka aiheutuvat siitä, että ne jättävät sijoittamatta kaupattavaan omaisuuserään, sekä epälikvidin sijoituksen tappioriskistä.

([55]) Tieteellisistä tutkimuksista saatu näyttö osoittaa, että sijoittajat edellyttävät tuottoa sijoituksen epälikvidiydestä. Belgian valtio esitti asiasta laajoja tieteellisiä kirjallisuusviittauksia, kuten Nair ja Radcliffe (1998), Damodaran (2005), Ibbotson (2013), Pemberton (2017), Torchio ja Surata (2014), Ilmanen, Chandra ja McQuinn (2020) ja BNP Paribas (2023).

([56]) Belgian sääntelyviranomaiset ovat lisänneet epälikvidisyyspreemion säännellyistä kaasuun liittyvistä omaisuuseristä myöntämäänsä tuottoon. CREG sovelsi äskettäin sääntelykaudella 2020–2023 riskittömään korkoon ja riskipreemioon kerrointa 1,2 nesteytetyn maakaasun käsittelylaitoksen operaattorin epälikvidiyden ja listaamattomuuden vuoksi.

Kaavio 1

Allekirjoitusajankohdan rahoitusmallin alkuperäiset peruskuormahintakäyrät (euroa/MWh) (vuoden 2022 arvot)



Lähde: Assessment of Aid Proportionality: Supplementary Note – Updated market price projections and IRR impact through the MPRA, Compass Lexecon, 11.12.2024.

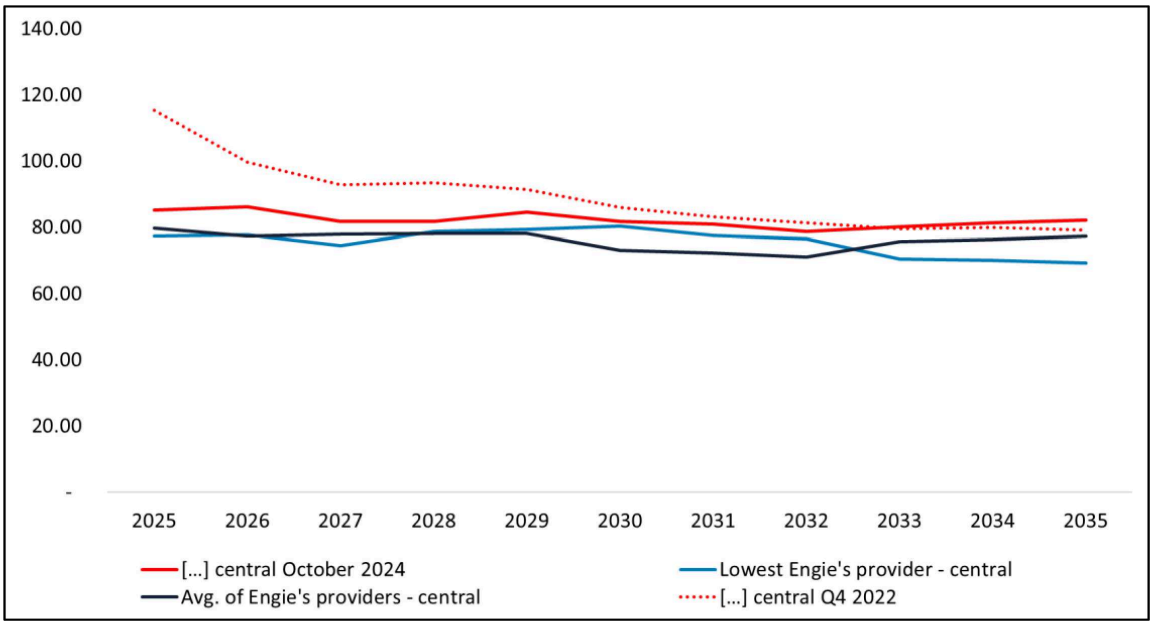
Huomautus: Palveluntarjoajien nimiä ei voida luottamuksellisuussyistä paljastaa. Jatkuvat viivat kuvaavat eri palveluntarjoajien hintaennusteita keskiskenaariossa, ja katkoviivat vastaavat noususuuntaista skenaariota. Harmaa alue [poistettu luottamuksellisuussyistä] edustaa rajahintaan tehtävien markkinahintariskiin perustuvien oikaisujen hintahaarukkaa eli markkinahinnan vaihteluväliä, jossa rajahintaa mukautetaan, kuten korvaussopimuksessa alun perin määrättiin, ottamatta huomioon 3.3.1.3.2 jaksossa mainittua päivitystä. Tämän alueen yläpuolella (tai alapuolella) rajahinta oikaistaan ylempään (alempaan) rajaan.

(93) Kaaviosta 2 käy ilmi, että nykyisen keskiskenaarion sähkönhintaennusteet ([57]), jotka esitetään jatkuvina viivoina, ovat laskeneet allekirjoitusajankohdan rahoitusmallia laadittaessa käytettyihin ennusteisiin verrattuna. Esimerkiksi [...] vuoden 2022 neljännen neljänneksen keskiskenaarion hintaennuste, jota käytetään muun muassa viitekäyränä allekirjoitusajankohdan rahoitusmallissa, esitetään tässä kaaviossa punaisella katkoviivalla. Vuoden 2022 lopussa hintojen ennustettiin olevan 120 euroa megawattituntia kohti vuonna 2025, mutta tällä hetkellä hintojen ennustetaan vuonna 2025 olevan 85 euroa megawattituntia kohti tai vielä alhaisemmat. Vuoden 2022 jälkeen tapahtunut markkinakehitys on laskenut kymmenen seuraavan vuoden ennustettuja sähkön tukkuhintoja muun muassa perustuotteiden (kaasun ja hiilidioksidin) hintaennusteiden alenemisen vuoksi. Kaavio 2 osoittaa myös, että nykyisten keskiskenaarion ennusteiden mukaan hinnat pysyvät suhteellisen vakaina vuosina 2025–2035 ja vaihtelevat 69 eurosta 86 euroon megawattituntia kohti.

([57]) Vuoden 2022 kolmannelta tai neljänneltä neljännekseltä palveluntarjoajasta riippuen.

Kaavio 2

Syksyllä 2024 päivitetyt peruskuormahintakäyrät (euroa/MWh) (vuoden 2022 arvot)



Lähde: Assessment of Aid Proportionality: Supplementary Note – Updated market price projections and IRR impact through the MPRA, Compass Lexecon, 11.12.2024.

Huomautus: Jatkuvat viivat kuvaavat keskiskenaarion hintaennusteita syksyllä 2024. Vertailun vuoksi voidaan todeta, että katkoviiva kuvaa [...]:n vuoden 2022 neljännellä neljänneksellä tehtyä hintaennustetta, jota käytettiin allekirjoitusajankohdan rahoitusmallissa. Harmaa alue [poistettu luottamuksellisuussyistä] edustaa rajahintaan tehtävien markkinahintariskiin perustuvien oikaisujen hintahaarukkaa eli markkinahinnan vaihteluväliä, jossa rajahintaa mukautetaan, kuten korvaussopimuksessa alun perin määrättiin, ottamatta huomioon 3.3.1.3.2 jaksossa mainittua päivitystä. Tämän alueen yläpuolella (tai alapuolella) rajahinta oikaistaan ylempään (alempaan) rajaan.

(94) Belgia päättelee edellä esitettyjen lukujen perusteella, että markkinahintaodotukset ovat laskeneet.

(95) Belgian mukaan edellä olevissa kaaviossa esitetty harmaa alue edustaa sisäisen korkokannan tavoitteeseen markkinahintariskin mukaan tehtyjen oikaisujen hintahaarukkaa (kuten korvaussopimuksessa alun perin määrättiin) eli markkinahinnan vaihteluväliä, jossa sisäisen korkokannan tavoitetta mukautetaan ([58]). Alhaisemmat markkinahintaodotukset viittaavat odotetun markkinahintariskin mukaan oikaistun sisäisen korkokannan alenemiseen. Sopimuksessa alun perin kaavailtujen markkinahintariskin oikaisumekanismin parametrien mukaan LTO-hankkeen odotetun sisäisen korkokannan ennakoitiin vuoden 2024 kolmannella neljänneksellä olevan 6,7 prosenttia (jos kaikki allekirjoitusajankohdan rahoitusmallin oletukset toteutuivat). Markkinahintariskin oikaisumekanismin päivitettyjen parametrien (ks. 3.3.1.3.2 jakso) vuoksi BE-NUC:n tulot ja sisäinen korkokanta ovat herkempiä markkinahinnoille ja odotettu sisäinen korkokanta alenee 6,5 prosenttiin (jos kaikki allekirjoitusajankohdan rahoitusmallin oletukset toteutuvat) hintaennusteiden pysyessä samoina (ks. taulukko 9).

([58]) Hintahaarukan ulkopuolelle sijoittuvat hinnat oikaistaan samalla tavalla kuin niitä lähimpänä oleva haarukan ylä- tai alaraja. Tämä oikaisu on tavoitellun sisäisen korkokannan mukainen, sillä haarukan ylärajaksi on asetettu 8 prosenttia ja alarajaksi 6 prosenttia.

Taulukko 9

Odotettu sisäinen korkokanta (alkuperäisen ja päivitetyn markkinahintariskin oikaisumekanismin mukaan) ja tavoiteltu sisäinen korkokanta (vuoden 2024 kolmas neljännes)

Tavoiteltu sisäinen korkokanta ennen markkinahinta-riskin mukaista oikaisua	Näkymät	Keskimääräinen markkinahinta (euroa/MWh) (vuoden 2022 arvot)	Alustava rajahinta (euroa/MWh) (vuoden 2022 arvot)	Odotettu sisäinen korkokanta markkinahintaris-kin oikaisumekanis-min alkuperäisillä muuttujilla (+/–30 %)	Odotettu sisäinen korkokanta markkinahintariskin oikaisumekanismin päivitetyillä muuttujilla (+/–20 %)
7 %	Palveluntar-joajien keskiarvo; keskiske-naario; vuoden 2024 kolmas neljännes	[70–80]	[80–90]	6,7 %	6,5 %

Lähde: Assessment of Aid Proportionality: Supplementary Note – Updated market price projections and IRR impact through the MPRA, Compass Lexecon, 11.12.2024.

3.3.1.3.2 Kaksisuuntainen hinnanerosopimus

(96) Hinnanerosopimusta sovelletaan Belgian valtion ja BE-NUC:n välillä sekä Belgian valtion ja kyseisten kahden ydinreaktorin toisen yhteisomistajan Luminuksen välillä. Tämä tarkoittaa, että Belgian valtio takaa LTO-yksiköiden yhteenlasketusta mitatusta sähköntuotannosta ennalta määritellyn tavoitehinnan, jäljempänä 'rajahinta', joka indeksoidaan koko korvaussopimuksen voimassaolon ajan. Jos viitemarkkinahinta on korkeampi kuin rajahinta, BE-NUC ja Luminus maksavat Belgian valtiolle positiivisen eron kerrottuna tosiasiallisella mitatulla tuotannolla. Jos viitemarkkinahinta on alempi, Belgian valtio maksaa BE-NUC:lle ja Luminukselle negatiivisen eron kerrottuna tosiasiallisella mitatulla tuotannolla. Hintaeroihin perustuvat maksut lankeavat maksettaviksi ensimmäisenä tuotantopäivänä (päivänä, jona asianomainen LTO-yksikkö syöttää sähköä suurjänniteverkkoon ensimmäisen kerran toimintansa alkuperäisen lakisääteisen päättymispäivän jälkeen), ja ne suoritetaan suhteessa siihen, kuinka suuri BE-NUC:n ja Luminuksen osuus LTO-yksiköiden tuottamasta sähköstä on.

(97) Hinnanerosopimuksen tärkeimmät parametrit ovat

a) viitemarkkinahinta, jolla tarkoitetaan vuorokausimarkkinoiden spot-hintaa Belgian tarjousalueella;

b) BE-NUC:n määrittelemä rajahinta, joka perustuu rahoitusmalliin, jonka korvaussopimuksen vastapuoli hyväksyy ja joka kuvastaa BE-NUC:n todellisia LTO-yksiköiden käyttöiän pidentämiseen liittyviä toiminta-, pääoma- ja rahoituskustannuksia 21 päivästä heinäkuuta 2022 alkaen (jotka tästä syystä on arvioitu sähkön tasoitettuina kokonaistuotantokustannuksina). Rajahinta asetetaan aluksi siten, että keskimääräinen tavoiteltu sisäinen korkokanta on 7 prosenttia (nimellisarvona ja verojen jälkeen) (ks. 3.3.1.3.1 jakso).

(98) Belgian mukaan se, että vuorokausimarkkinat valittiin hinnanerosopimuksessa alun perin viitemarkkinahinnaksi, on Compass Lexeconin riippumattoman analyysin ([59]) perusteella asianmukaista LTO-hankkeen yhteydessä, erityisesti LTO-yksiköissä tehtävien rakennustöiden aikana (uudelleenkäynnistysvaiheessa 31 päivään joulukuuta 2028 asti). Lisäksi Belgia toteaa, että korvaussopimukseen sisällytetyn joustavuuden ansiosta sopimuksen voimassaoloaikana on mahdollista valita muita viitemarkkinahintoja Belgian markkinatilanteen ja tarpeiden kehityksen mukaan ja säilyttää samalla alkuperäisen hinnanerosopimuksen mukainen riskien ja tuoton tasapaino. Belgia perustelee vuorokausimarkkinoiden käyttöä myös seuraavilla seikoilla:

a) Vuorokausimarkkinat muodostavat asianmukaisen viitehinnan Belgiassa, koska ne ovat läpinäkyvät ja vankat sekä suhteellisen likvidit verrattuna muihin Belgian markkinoihin. Belgia huomauttaa lisäksi, että vuorokausi-markkinoilla ostajia ei voida valita harkinnanvaraisesti, koska sähkömäärät tarjotaan ostettavaksi anonyymissa huutokaupassa. Lisäksi vuorokausimarkkinoiden huutokauppa keskittää tarjonnan ja kysynnän yhdelle ajanjaksolle, mikä maksimoi markkinoiden syvyyden.

([59]) Compass Lexecon, 28.5.2024 päivätty muistio *Analysis of the market reference price and balancing cost allocation, and comment on CREG's advice.*

b) Valittu viitemarkkinahinta yhdessä tiettyjen hinnanerosopimuksen järjestelyjen, kuten markkinahintariskin oikaisumekanismin ja tehonsäädön kannustimien, kanssa säilyttää kannustimet toimia ja osallistua tehokkaasti sähkömarkkinoille, sillä se edistää tuotantoa markkinahintojen ollessa korkeita ja tehonsäätöä mahdollisuuksien mukaan hintojen ollessa alhaisia.

c) Vuorokausimarkkinahinnan valinta alun perin viitemarkkinahinnaksi yhdessä BIS-strategian mukaisten markkinointijärjestelyjen kanssa (ks. 3.3.1.5 jakso) mahdollistaa sen, että BE-NUC voi hallita riittävästi markkinariskiä, koska vuorokausimarkkinahinta on tarkka ja mahdollistaa viitemarkkinahinnan sovittamisen yhteen toteutuneiden vuorokausimarkkinahintojen kanssa. Tältä osin vuorokausimarkkinahinta soveltuu erityisen hyvin viitemarkkinahinnaksi LTO-yksiköiden rakennustöiden alkuvaiheessa erityisesti pitkän aikavälin tuotteisiin verrattuna. Belgian mukaan myynti vuorokausimarkkinoilla vähentää BE-NUC:n markkinariskiä futuurien käyttöön verrattuna, koska se voidaan sovittaa paremmin yhteen LTO-yksiköiden käytettävyysmallin kanssa niiden rakennustöiden alkuvaiheen aikana. Futuurien käyttö voisi lisätä BE-NUC:n markkinariskejä, koska suunnittelemattomien käyttökatkosten riski on suurempi LTO-yksiköiden rakennustöiden alkuvaiheessa (eli siinä tapauksessa, että etukäteen myytyä sähköä ei voida toimittaa ja se on ostettava takaisin mahdollisesti korkeampaan markkinahintaan, esimerkiksi vuorokausimarkkinoilla).

(99) Belgian talousministeriö on tilannut tutkimuksen BE-WATTin (hinnanerosopimuksen vastapuoli) markkinariskien hallintastrategiasta. Parhaillaan tehtävän tutkimuksen tavoitteena on valmistella BE-WATT-yksikön käyttöönottoa erityisesti sen riskinhallintatehtävän osalta. Tutkimuksesta voidaan todeta seuraavaa:

a) Tutkimuksessa yksilöidään ja analysoidaan tulevien ydinvoimaa ja merituulivoimaa koskevien hinnanerosopimusten yhteydessä BE-WATTille aiheutuvat keskeiset markkinariskit keskittyen määrä- ja hintariskeihin.

b) Tutkimuksessa yksilöidään ja analysoidaan useita mahdollisia BE-WATTin riskinhallintastrategioita (suojausinstrumenttien/-tuotteiden salkku, osuus, kesto, suojauksen ajoitus, suunnitteluvaihtoehdot) ottaen erityisesti huomioon i) niiden mahdollinen rooli hinnanerosopimusten aiheuttamasta BE-WATTin avoimesta positiosta johtuvien markkinariskien hallinnassa ja ii) niiden mahdollinen vaikutus markkinoiden likviditeettiin ja kehitykseen. Tutkimuksessa tarkastellaan ensisijaisesti kahdentyyppisiä suojaustuotteita: i) sähkönhankintasopimuksia ja ii) termiinisopimuksia, jotka ovat pääasiassa vakioituja instrumentteja, joilla käydään kauppaa organisoiduissa kauppapaikoissa ja joita kutsutaan yleensä futuureiksi. Molemmissa tapauksissa otetaan huomioon rahoitussopimukset.

c) Futuurisopimuksiin perustuvat suojausstrategiat edistävät Belgian termiinimarkkinoiden likviditeettiä, vaikka sopimusten maturiteetit ovat eri pituisia (viikkoja, kuukausia tai vuosia), koska kyseessä olevat määrät ovat merkittäviä (useita gigawatteja hinnanerosopimuksen kohteena olevaa ydin- ja merituulivoimakapasiteettia). Tarkka vaikutus termiinimarkkinoiden likviditeettiin riippuu BE-WATTin eri maturiteeteilla myymien sopimusten volyymeista.

(100) Belgian hallitus voi korvaussopimuksen vastapuolena tarkastella uudelleen alun perin valittua viitemarkkinahintaa BE-NUC:n ja Luminuksen suostumuksella enintään kolme kertaa sopimuksen keston aikana LTO-yksiköiden rakennustöiden alkuvaiheen päätyttyä, esimerkiksi Belgian markkinatilanteen ja tarpeiden kehityksen mukaan, mutta sen on säilytettävä alkuperäisen hinnanerosopimuksen mukainen riskien ja tuoton tasapaino.

(101) Rajahinta indeksoidaan vuosittain painotetun indeksoinnin perusteella, ja sitä voidaan tarkistaa tiettyinä ajankohtina seuraavasti:

a) ”Alustava rajahinta”: perusskenaariossa Belgia olettaa, että LTO-yksiköiden nykyaikaistamisesta aiheutuvat kustannukset ovat noin [2–2,5] miljardia euroa, mistä yhdessä muiden LTO-hankkeeseen liittyvien kustannusten (esimerkiksi käyttöiän pidentämiskauden käyttö- ja kunnossapitokustannusten) kanssa saadaan alustavaksi rajahinnaksi [80–90] euroa megawattituntia kohti.

b) ”Alkuperäinen rajahinta”: BE-NUC vahvistaa rajahinnan todellisen arvon korvaussopimuksen vastapuolen vuonna 2025 ennen LTO-yksiköiden uudelleenkäynnistyspäivää hyväksymän rahoitusmallin perusteella. Rajahinta perustuu ydinturvallisuusvaatimusten (joiden soveltamisalan Belgian ydinturvallisuusvirasto määrittelee) mukaisesta toiminnan jatkamisesta aiheutuviin kustannuksiin ja muihin kuin turvallisuuteen liittyviin kustannuksiin, jotka molemmat on arvioitu urakoitsijoiden jättämien tarjousten perusteella tai ydinvoimalan operaattorin teknisten ryhmien toimesta.

c) ”Tarkistettu rajahinta”: alkuperäinen rajahinta lasketaan uudelleen BE-NUC:n ja korvaussopimuksen vastapuolen välisellä kirjallisella sopimuksella mahdollisimman pian 31 päivän joulukuuta 2028, jäljempänä ’täsmäytyspäivä’, jälkeen, jotta voidaan ottaa huomioon uudelleenkäynnistyksen tosiasiallinen ajankohta, käyttöiän pidentämiseen liittyvät käyttökatkokset, toiminta-, pääoma- ja rahoituskustannukset kyseiseen päivämäärään asti (tosiasiallisten laskujen perusteella) ja näitä kustannuksia koskevat tarkistetut ennusteet kymmenvuotisen pidentämiskauden loppuajaksi.

d) ”Uudelleenlaskemista edellyttävät tapahtumat”: täsmäytyspäivän jälkeen rajahinta on periaatteessa kiinteä eikä sitä lasketa uudelleen, paitsi tietyt ehdot täyttävien uudelleenlaskemista edellyttävien tapahtumien yhteydessä.

(102) Rajahinnan laskemisessa käytettävät tiedot saadaan yksityiskohtaisesta rahoitusmallista, jonka BE-NUC laatii ja päivittää Belgian ilmoittamien parametrien mukaisesti. Rahoitusmalli (ja siihen mahdollisesti tehtävät päivitykset) edellyttää korvaussopimuksen vastapuolen hyväksyntää. Jos hyväksyntää ei anneta, BE-NUC ja korvaussopimuksen vastapuoli voivat saattaa tällaisen rahoitusmallia koskevan kysymyksen riippumattoman asiantuntijan ratkaistavaksi erityisen asiantuntijapäätösmenettelyn mukaisesti.

(103) Belgian mukaan hinnanerosopimus vähentää BE-NUC:n altistumista markkinariskille ja markkinahintojen vaihteluille.

a) Korvaussopimuksen vastapuoli suorittaa maksuja BE-NUC:lle, kun viitemarkkinahinta on rajahintaa alempi, ja BE-NUC:n on suoritettava maksuja korvaussopimuksen vastapuolelle, kun viitemarkkinahinta on rajahintaa korkeampi.

b) Korvaussopimuksen mallissa LTO-hankkeen tavoitetuottoaste on kohtuullinen: rajahinta asetetaan siten, että sillä saavutetaan tavoiteltu 6–8 prosentin sisäinen korkokanta, joka on alan vertailuarvojen (ks. taulukko 3) sekä LTO-hankkeen painotettua keskimääräistä pääomakustannusta (ks. taulukko 6) ja oman pääoman kustannusta (ks. taulukko 7) koskevien arvioiden mukainen.

(104) Belgia toteaa, että vaikka hinnanerosopimus vähentää BE-NUC:n altistumista markkinariskille ja markkinahintojen vaihteluille, siihen sisältyy riskinjakomekanismeja, joilla on tarkoitus varmistaa, että BE-NUC:hen kohdistuu edelleen joitakin markkinariskejä ja kannustimia. Korvaussopimukseen sisältyy erityisesti tappion/voiton jakomekanismi (markkinahintariskin oikaisumekanismi) siltä varalta, että markkinahinnat osoittautuvat rajahintaa alhaisemmiksi tai korkeammiksi.

a) Jos viitemarkkinahinta on rajahinnan ja määritetyn vähimmäishinnan välissä, tavoitetuotto (alhaisemman rajahinnan muodossa) laskee 7 prosentin sisäisestä korkokannasta sisäisen korkokannan vähimmäistasolle eli 6 prosenttiin.

b) Jos viitemarkkinahinta on rajahinnan ja määritetyn enimmäishinnan välissä, tavoitetuotto (korkeamman rajahinnan muodossa) nousee sisäisen korkokannan enimmäistasolle eli 8 prosenttiin.

(105) Markkinahintariskin oikaisumekanismin tavoitteena on kannustaa BE-NUC:tä optimoimaan kustannusrakenteensa ennen rajahinnan asettamista ja tarkistamista (2025/2029), maksimoimaan reaktoreiden tuotanto, kun hintojen odotetaan olevan korkeat ja sähköjärjestelmä lähestyy niukkuutta, ja vähentämään windfall-voittoja.

(106) Markkinahintariskin oikaisumekanismi johdetaan ja lasketaan seuraavasti:

a) Ensiksi lasketaan rajahinta sen perusteella, että tavoiteltu nimellinen sisäinen korkokanta on 7 prosenttia verojen jälkeen, hypoteettinen matalampi rajahinta lasketaan sisäisen korkokannan 6 prosentin tavoitteen perusteella (alempi kynnysarvo) ja hypoteettinen korkeampi rajahinta lasketaan sisäisen korkokannan 8 prosentin tavoitteen perusteella (ylempi kynnysarvo).

b) Tämän jälkeen rajahinnan ja ylemmän (ja alemman) kynnysarvon välinen vaihteluväli jaetaan 20 positiiviseen (ja negatiiviseen) arvoon, jäljempänä ’markkinahintariskin oikaisumekanismin arvot’. Näitä arvoja käytetään rajahinnan oikaisemiseen hinnanerosopimuksen mukaisen erotusmaksun suorittamiseksi.

c) Rajahinnan oikaisu riippuu viitemarkkinahinnan ja rajahinnan välisestä suhteesta (viitemarkkinahinnan suhde):

— Jos suhdeluku on vähintään 1,20, markkinahintariskin oikaisumekanismin rajahinta nostetaan ylempään kynnysarvoon lisäämällä rajahintaan 20 positiivista markkinahintariskin oikaisumekanismin arvoa.

— Jos suhdeluku on 0,80 tai pienempi, rajahinta lasketaan alempaan kynnysarvoon.

— Näiden kynnysarvojen välillä markkinahintariskin mukaan oikaistu rajahinta oikaistaan lasketun vaihteluvälin rajoissa. Esimerkiksi suhdeluku 1,19 johtaa oikaisuun ylöspäin 19:llä markkinahintariskin oikaisumekanismin arvolla, ja jos suhde on 1,10, rajahintaa oikaistaan 10:llä markkinahintariskin oikaisumekanismin arvolla.

d) Tästä seuraa, että viitemarkkinahinnan ollessa rajahintaa korkeampi markkinahintariskin mukaan oikaistu rajahinta johtaa hankkeen sisäisen korkokannan nousuun enimmillään 8 prosenttiin, kun perusskenaarion oletukset ovat samat.

e) Jos viitemarkkinahinta on rajahintaa alempi, markkinahintariskin mukaan oikaistu rajahinta johtaa hankkeen sisäisen korkokannan alenemiseen 6 prosenttiin.

(107) Markkinahintariskin oikaisumekanismin alkuperäisessä mallissa, jäljempänä 'alkuperäinen markkinahintariskin oikaisumekanismi', rajahinnan ja ylemmän (alemman) kynnysarvon välinen vaihteluväli jaettiin 30 positiiviseen (negatiiviseen) markkinahintariskin oikaisumekanismin arvoon. Verrattuna alkuperäiseen markkinahintariskin oikaisumekanismiin päivitetty markkinahintariskin oikaisumekanismi käynnistyy nopeammin, eli tappion/voiton jakomekanismi vastaa markkinahintojen haarukkaa, jossa oikaisuväli on +/–20 prosenttia eikä +/–30 prosenttia.

(108) Tämän perusteella Belgia katsoo, että (päivitetty) markkinahintariskin oikaisumekanismi tarjoaa BE-NUC:lle vahvoja kannustimia

a) optimoida kustannusrakenteensa ennen rajahinnan asettamista ja tarkistamista. Rajahinta tarkistetaan ennen LTO-yksiköiden uudelleenkäynnistyspäivää (2025) ja täsmäytyspäivän (2028) jälkeen. Belgian mukaan alhaisemmat kustannukset johtavat alhaisempaan rajahintaan ja suurempaan todennäköisyyteen siitä, että markkinahinta on korkeampi kuin rajahinta, ja siten korkeampaan sisäiseen korkokantaan (ja pienempään määrään, joka Belgian valtion on mahdollisesti maksettava erotusmaksujen perusteella);

b) ajoittaa kunnossapitotyöt ajanjaksoille, joina odotettu hinta on alimmillaan;

c) vähentää mahdollisia windfall-voittoja. Kuten Belgia selitti, markkinahintariskin oikaisumekanismi asetetaan ennalta määritetylle vaihteluvälille (viitemarkkinahinnan suhde 0,80–1,20). Tämän vaihteluvälin ulkopuolella olevat viitemarkkinahinnat eivät johda rajahinnan lisäoikaisuun, joten ne sisältyvät kokonaisuudessaan erotusmaksuun. Näin ollen korkeista markkinahinnoista ei voida saada windfall-voittoja.

(109) Belgia lisää, että muutetussa hinnanerosopimuksen mallissa päätösvalta siitä, milloin talousperusteista tehonsäätöä koskeva päätös olisi tehtävä, siirretään energianhallintapalvelusopimuksen kumppanille (ks. 3.3.1.5 jakso). Energianhallintapalvelusopimuksen mukainen korvaus ei ole ainoastaan kiinteä, kuten alun perin suunniteltiin, vaan kiinteän osan lisäksi myös muuttuva, ja näin tarjotaan kannustimia hyödyntää parhaalla mahdollisella tavalla tehonsäätöjä, joiden määrä on rajoitettu 30:een polttoainekiertoa kohti (ks. johdanto-osan 13 kappale). Verrattuna alkuperäiseen hinnanerosopimuksen malliin, jonka mukaan tehonsäätöä koskevat päätökset oli määrä tehdä tehonsäädön kiinteän kynnysarvon perusteella, muutettu hinnanerosopimuksen malli ei enää perustu tehonsäädön kiinteään kynnysarvoon, vaan kannustaa toteuttamaan tehonsäätöjä silloin, kun ne ovat kannattavimpia (eli kun hintojen odotetaan olevan erittäin negatiivisia riittävän kauan). Energianhallintapalvelusopimuksen mukaista korvausta käsitellään lähemmin 3.3.1.5.2 jaksossa.

(110) Belgia korostaa myös, että hinnanerosopimus on aloittamispäätöksen johdanto-osan 80 kappaleessa esitetyistä syistä tarkoituksenmukainen ja oikeasuhteinen väline havaittujen markkinoiden toimintapuutteiden ja erityisten ydinvoimaan liittyvien riskien torjumiseksi ja siten toimenpiteen tavoitteiden saavuttamiseksi ja että sillä säilytetään samalla tehokkaat markkinasignaalit. Belgia selventää, että hinnanerosopimuksesta saatavat mahdolliset tuotot ohjautuvat valtion yleiseen talousarvioon, mutta niistä pidetään erillistä kirjanpitoa. Niitä käytetään pääasiassa hinnanerosopimuksen mukaisten korvaussopimuksen vastapuolen maksujen rahoittamiseen. Jos hinnanerosopimuksen tuotot ylittävät hinnanerosopimuksen kustannusten rahoittamiseen tarvittavat määrät, niitä voitaisiin käyttää jonkin muun hinnanerosopimuksen kustannusten rahoittamiseen. Belgia sitoutuu siihen, että yli jäävät hinnanerosopimuksen tuotot jaetaan yrityksille. Belgia sitoutuu lisäksi ilmoittamaan komissiolle, jos hinnanerosopimuksen tuotot jaetaan yrityksille, ja tarvittaessa tekemään tällaisesta toimenpiteestä virallisen ilmoituksen. Belgia vahvistaa myös, että hinnanerosopimukseen on sisällytetty seuraamuslausekkeita siltä varalta, että hinnanerosopimus irtisanotaan yksipuolisesti ennenaikaisesti.

3.3.1.3.3 MOCP-maksu ja käyttöpääomajärjestely

(111) Jos BE-NUC:n tulot eivät riitä kattamaan käyttö- ja kunnossapitosopimuksen nojalla minä tahansa kuukautena maksettavaksi tulevia kustannuksia sekä muita LTO-yksiköiden toiminnan kannalta välttämättömiä toimintaan, polttoaineeseen ja kunnossapitoon liittyviä pääomakustannuksia, korvaussopimuksen vastapuolen on suoritettava BE-NUC:lle vajeen kattava maksu, jolla varmistetaan riittävä kassavirta näiden kustannusten kattamiseksi ja yhteisyrityksen pitkän aikavälin taloudellinen elinkelpoisuus ([60]).

([60]) BE-NUC toimittaa tältä osin vuotuisen täsmäytysraportin. Jos raportissa esitetty määrä on pienempi kuin yhteenlasketut toimintakustannusten vähimmäismäärät, korvaussopimuksen vastapuoli maksaa BE-NUC:lle kyseisen vajeen absoluuttista arvoa vastaavan määrän. Myös Luminukselle suoritetaan vastaava maksu.

(112) MOCP-maksu koostuu kahdesta osasta: Vähimmäistoimintakustannukset: i) tulovajeen kattava maksu, jolla varmistetaan riittävät kassavirrat LTO-yksiköiden toiminnan edellyttämien kustannusten kattamiseksi ja yhteisyrityksen pitkän aikavälin taloudellisen elinkelpoisuuden turvaamiseksi, ja ii) sijoitetun pääoman kustannussuoja, joka on 50 prosenttia LTO-yksiköiden käyttöiän pidentämisen jaksotetuista pääomakustannuksista (kolmen vuoden välein).

(113) Belgian mukaan mikä tahansa yksittäinen tapahtuma, joka vähentää LTO-yksiköiden käytettävyyttä huomattavan pitkään yhden vuoden aikana ja/tai aiheuttaa toistuvia käyttökatkoksia usean vuoden aikana, saattaa aiheuttaa merkittäviä tappioita BE-NUC:lle.

(114) Belgia pyysi Electrabelia arvioimaan merkittävien odottamattomien käyttökeskeytysten riskin LTO-yksiköiden koko käyttöiän aikana historiallisten tietojen perusteella. Electrabelin mukaan merkittävä odottamaton käyttökeskeytys ([61]) on erittäin todennäköinen LTO-yksiköiden käyttöiän kymmenvuotisen pidentämisen aikana. Tämän osoittamiseksi Electrabel mainitsi kaikkien seitsemän ydinreaktorin osalta 11 vuoden aikana (vuosina 2012–2022) tapahtuneita käyttökeskeytyksiä (ks. taulukko taulukko 10). Electrabel katsoo, että tämä aiempiin tapauksiin perustuva lähestymistapa antaa hyödyllistä tietoa seuraavista syistä:

a) Ei ole olemassa yhtenäistä määritelmää/menetelmää odottamattomien käyttökeskeytysten todennäköisyyden arvioimiseksi tai laskemiseksi eikä myöskään tällaisiin tapahtumiin liittyvän epäkäytettävyyden keston arvioimiseksi.

b) Yhdenmukaisia tietoja on saatavilla vain vuosilta 2012–2022. Belgian ydinvoimaloissa on kuitenkin aina ollut merkittäviä käyttökeskeytyksiä ja epäkäytettävyysjaksoja niiden toiminnan alkamisesta lähtien.

c) Belgian lainsäädännön mukaan turvallisuusarviointi on tehtävä kymmenen vuoden välein siitä, kun ydinvoimala saa luvan toimia täydellä teholla. Tätä arviointia kutsutaan ”määräaikaiseksi turvallisuusarvioinniksi” tai ”kymmenvuotistarkastukseksi” ([62]). Viimeisimmät Tihange 3:n ja Doel 4:n määräaikaiset turvallisuusarvioinnit suoritettiin vuonna 2015 eli riskianalyysin tarkastelujaksolla (2012–2022). Koska vuosien 2012–2022 välinen 11 vuoden kausi, jonka aikana jokaiselle reaktorille tehtiin määräaikainen turvallisuusarviointi, vastaa suurin piirtein LTO-yksiköiden käyttöiän pidentämisen kestoa, tätä ajanjaksoa pidetään sopivana vertailukohtana.

Taulukko 10

Odottamattomat käyttökeskeytykset Belgian seitsemässä ydinvoimayksikössä (2012–2022)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
D1	[0–5] %	[0–5] %	[0–5] %	[0–5] %	[10–15] %	[0–5] %	[60–70] %	[0–5] %	[5–10] %	[0–5] %	[0–5] %
D2	[0–5] %	[0–5] %	[0–5] %	[0–5] %	[0–5] %	[0–5] %	[0–5] %	[0–5] %	[10–15] %	[0–5] %	[0–5] %
D3	[40–50] %	[40–50] %	[60–70] %	[90–100] %	[0–5] %	[10–20] %	[50–60] %	[0–5] %	[0–5] %	[0–5] %	[0–5] %
D4	[0–5] %	[5–10] %	[30–40] %	[0–5] %	[0–5] %	[0–5] %	[30–40] %	[0–5] %	[0–5] %	[0–5] %	[0–5] %
T1	[10–20] %	[0–5] %	[0–5] %	[5–10] %	[40–50] %	[50–60] %	[0–5] %	[0–5] %	[40–50] %	[0–5] %	[30–40] %
T2	[20–30] %	[40–50] %	[60–70] %	[90–100] %	[0–5] %	[5–10] %	[10–20] %	[60–70] %	[0–5] %	[10–20] %	[0–5] %
T3	[0–5] %	[0–5] %	[0–5] %	[0–5] %	[0–5] %	[0–5] %	[60–70] %	[0–5] %	[0–5] %	[0–5] %	[0–5] %

Lähde: SA.106107 – Euroopan komission kanssa järjestetty tekninen kokous SDC-lainan ja MOCP-maksun tarpeellisuudesta, asianmukaisuudesta ja oikeasuhteisuudesta, 8.10.2024.

([61]) ”Merkittävällä odottamattomalla käyttökeskeytyksellä” tarkoitetaan mitä tahansa suunnittelematonta tapahtumaa, jonka seurauksena laitoksen epäkäytettävyys kestää yli 30 prosenttia vuodesta, mikä vastaa 3,6:ta kuukautta.

([62]) Tarkempia tietoja kymmenen vuoden välein suoritettavasta kattavasta määräaikaisesta turvallisuuskatsauksesta on saatavilla FANC/AFCN:n verkkosivustolla osoitteessa https://afcn.be/fr/dossiers/centrales-nucleaires-en-belgique/surete/revisions-decennales.

(115) Taulukossa 10 esitetyistä tiedoista käy ilmi, että kaikissa seitsemässä ydinvoimayksikössä oli vuosina 2012–2022 merkittäviä odottamattomia käyttökeskeytyksiä, joihin ydinvoimalan operaattori ei voinut vaikuttaa ja jotka johtivat siihen, että keskimääräinen käytettävyys oli 59 prosenttia yksikköä kohti (suunniteltujen käyttökatkosten lisäksi). Näin ollen epäkäytettävyys kesti kussakin tapauksessa keskimäärin 7 kuukautta. Belgian seitsemässä ydinvoimayksikössä oli vuosina 2012–2022 yhteensä 11 merkittävää odottamatonta käyttökeskeytystä. Odottamattomien käyttökeskeytysten syitä olivat muun muassa reaktorin paineastiassa olevat vetymurtumat, betonin rapautuminen (joka edellytti huomattavia korjaustöitä), laiteviat, vuodot ja sabotaasi. Näin ollen Belgia toteaa, että reaktoria kohti tapahtui keskimäärin 1,6 (11/7) merkittävää odottamatonta käyttökeskeytystä kymmenen vuoden aikana.

(116) Belgian mukaan on niin, että kun käytössä on useita ydinvoimayksiköitä (tai ydinvoimaloita), yhden tai useamman yksikön häiriöiden aikana syntyvät tulonmenetykset voidaan osittain korvata muiden yksiköiden tuottamilla tuloilla. LTO-hankkeen osalta näiden järjestelmäriskien (jotka liittyvät useimmissa yksiköissä samanaikaisesti tapahtuviin käyttökeskeytyksiin) odotetaan kuitenkin voimistuvan, kun Belgian ydinvoimalakanta pienenee vuodesta 2025 alkaen ja muuttuu vähemmän hajautetuksi, varsinkin kun kaksi LTO-yksiköistä käyttää samaa teknologiaa. Molempiin LTO-yksiköihin huomattavan osan vuodesta vaikuttavaa merkittävää käyttökeskeytystä ei sen vuoksi pidetä epätodennäköisenä.

(117) Yksikön epäkäytettävyyden 59 prosentin todennäköisyys, joka vastaa noin seitsemää kuukautta, vastaa yhden merkittävän odottamattoman käyttökeskeytyksen keskimääräistä kestoa. Electrabel pitää LTO-yksiköiden toiminnasta Belgiassa saamiensa omien kokemusten perusteella tätä kestoa realistisena arviona, koska merkittävät käyttökeskeytykset edellyttävät huomattavia teknisiä töitä, varaosien hankintaa, turvallisuusvaikutusten arviointia ja laajoja keskusteluja ydinturvallisuusviranomaisen kanssa ennen kuin ydinreaktorit voidaan käynnistää uudelleen.

(118) Belgia selittää lisäksi, että IAEA:n ohjeeseen SSG-25 ([63]) perustuvat määräaikaiset turvallisuusarvioinnit, joita on tehty kymmenen vuoden välein toiminnan aloittamisesta alkaen, ovat johtaneet merkittäviin suunnittelun parannuksiin ja investointeihin, joilla on pyritty vastaamaan ydinvoimayksiköiden ikääntymiseen ja vanhentumiseen sekä ylläpitämään niiden turvallisuutta ja luotettavuutta. Näistä määräaikaisista arvioinneista huolimatta ydinvoimalan operaattori ei kuitenkaan voi sulkea pois sitä mahdollisuutta, että syntyy uusia ongelmia, jotka aiheuttavat ydinvoimayksiköille merkittäviä käyttökeskeytyksiä.

(119) Arvioidakseen LTO-yksiköiden käyttöiän pidentämisen aikana tapahtuvan merkittävän odottamattoman käyttökeskeytyksen vaikutusta BE-NUC:hen sekä MOCP-maksun vaikutuksia Belgia tarkasteli merkittäviä käyttökeskeytyksiä koskevia mahdollisia skenaarioita (ks. taulukko 11), jotka perustuvat taulukon 10 tietoihin. Kuten muissakin arvioinneissa, Belgia teki havainnollistavat laskelmat 13 päivänä joulukuuta 2023 päivätyn allekirjoitusajankohdan rahoitusmallin perusteella.

a) Skenaariossa 1 oletetaan, että suunniteltujen käyttökatkosten lisäksi Doel 4:n ja Tihange 3:n epäkäytettävyys on 59 prosenttia eri vuosina (vuosina 2030 ja 2033). Tässä skenaariossa MOCP-maksua ei maksettaisi. LTO-hanke tuottaisi edelleen vuosittain tuloja [0–200] miljoonaa euroa (Doel 4) ja [0–200] miljoonaa euroa (Tihange 3) yli kustannusten, mutta hankkeen sisäinen korkokanta olisi enintään [0–5] prosenttia.

b) Skenaariossa 2 molemmat LTO-yksiköt ovat samanaikaisesti poissa käytöstä kokonaisen vuoden ajan vuosien 2029–2035 aikana (jolloin tuotanto tapahtuu täydellä teholla LTO-yksiköiden rakennustöiden jälkeen). Tässä tapauksessa MOCP-maksu suoritettaisiin ja sen perusteella BE-NUC:lle maksettaisiin vuosittain [700–1 000]–[1 000–1 300] miljoonaa euroa sen mukaan, minä vuonna yksiköt eivät ole käytettävissä. Belgia esitti kaksi konkreettista esimerkkiä (negatiivisempi ja vähemmän negatiivinen skenaario) LTO-hankkeeseen kohdistuvien vaikutusten simuloimiseksi:

— Vuonna 2029 (negatiivisempi skenaario) LTO-hanke tuottaisi [0–200] miljoonan euron negatiivisen nettonykyarvon, jolloin sisäinen korkokanta olisi [0–5] prosenttia.

— Vuonna 2034 (vähemmän negatiivinen skenaario) merkittävän odottamattoman käyttökeskeytyksen vaikutus yhteisyrityksen osakkeenomistajiin ja BE-NUC:hen olisi suhteellisesti pienempi, koska silloin LTO-hankkeen kymmenen vuoden toteutusjakso on päättynyt. LTO-hanke tuottaisi [0–200] miljoonan euron negatiivisen nettonykyarvon, jolloin sisäinen korkokanta olisi [5–10] prosenttia.

([63]) IAEA Safety Standards, *Periodic Safety Review for Nuclear Power Plants*, STI/PUB/1588.

c) Skenaariossa 3 molemmat LTO-yksiköt ovat yhtä aikaa poissa käytöstä kokonaisen vuoden ajan uudelleenkäynnistysvaiheessa eli vuosina 2026–2028, jolloin tuotanto on vähäistä LTO-hankkeeseen liittyvien rakennustöiden aikana. Tänä ajanjaksona LTO-yksiköiden on suunniteltu toimivan alle 50 prosentilla kapasiteetistaan, ja sen aikana on todennäköisempää (toimintavaiheeseen verrattuna), että odottamaton käyttökeskeytys estää LTO-yksiköiden käytettävyyden kokonaisen vuoden ajan, jolloin tappiot katetaan ensin SDC-lainalla. Tässä tapauksessa MOCP-maksu maksetaan, mutta BE-NUC:n tai Luminuksen ei odoteta tuottavan voittoa uudelleenkäynnistysvaiheen aikana; odottamattomat käyttökeskeytykset eivät vaikuttaisi enempää sen kannattavuuteen.

Taulukko 11

Esimerkit kolmen mahdollisen skenaarion vaikutuksesta BE-NUC:hen ja korvaussopimuksen vastapuoleen allekirjoitusajankohdan rahoitusmallin perusteella

	Vaikutus BE-NUC:hen		Vaikutus korvaussopimuksen vastapuolen MOCP-maksuun
	LTO-hankkeen tulos	Sisäinen korkokanta	
Skenaario 1 59 %:n epäkäytettävyys T3:n osalta vuonna 2030 ja D4:n osalta vuonna 2033	2030: Kustannukset ylittävä tulojen määrä [0–200] miljoonaa euroa 2033: Kustannukset ylittävä tulojen määrä [0–200] miljoonaa euroa (nettonykyarvo –[100–300] miljoonaa euroa)	[0–5] %	Ei makseta
Skenaario 2 Häiriö, joka vaikuttaa molempiin yksiköihin samanaikaisesti kokonaisen vuoden ajan toimintavaiheen aikana	**2029**		
	Ei markkinatuloja vuonna 2029 (nettonykyarvo –[0–200] miljoonaa euroa)	[0–5] %	Maksetaan: [700–1 000] miljoonaa euroa Ilman MOCP-maksua: BE-NUC joutuu konkurssiin
	2034		
	Ei markkinatuloja vuonna 2034 (nettonykyarvo –[0–200] miljoonaa euroa)	[5–10] %	Maksetaan: [1 000–1 300] miljoonaa euroa Ilman MOCP-maksua: BE-NUC joutuu konkurssiin
Skenaario 3 Häiriö, joka vaikuttaa molempiin yksiköihin samanaikaisesti kokonaisen vuoden ajan (2028) käynnistysjakson aikana	Markkinatuloja syntyy vuonna 2028 (nettonykyarvo 0 miljoonaa euroa)	[5–10] %	Maksetaan: [600–800] miljoonaa euroa Ilman MOCP-maksua: BE-NUC joutuu konkurssiin

Lähde: SA.106107 – Euroopan komission kanssa järjestetty tekninen kokous SDC-lainan ja MOCP-maksun tarpeellisuudesta, asianmukaisuudesta ja oikeasuhteisuudesta, 8.10.2024; SA.106107 – Belgian vastaus tietopyyntöön, 1.10.2024 (1.11.2024 päivitetty versio).

(120) Belgian mukaan edellä esitetty analyysi osoittaa, että MOCP-maksu on suunniteltu kattamaan yhteisyrityksen taloudellista elinkelpoisuutta uhkaavien mahdollisten merkittävien käyttökeskeytysten vaikutukset ja se jättää monet epäkäytettävyyden riskit yhteisyrityksen kannettaviksi: skenaariossa 1 MOCP-maksua ei makseta keskimääräisen merkittävän käyttökeskeytyksen sattuessa eikä se takaa tuottoa osakkeenomistajille, joilla on edelleen riski siitä, että ne eivät saa sijoituksiaan takaisin.

(121) Joissakin skenaarioissa MOCP-maksu saattaa aiheuttaa Belgian valtiolle suhteellisen suuria kustannuksia, koska se maksetaan vaikutukseltaan merkittävien käyttökeskeytysten sattuessa, kuten edellä on esitetty. Tämän ongelman ratkaisemiseksi Belgia otti käyttöön MOCP-maksujen ylärajan. Näin ollen korvaussopimuksen vastapuoli (Belgian valtio) käyttää korvaussopimuksen mukaista sopimuksen irtisanomisoikeuttaan ([64]), jos maksetut MOCP-maksut saavuttavat 2 miljardin euron määrän, jäljempänä 'MOCP-maksujen kynnysarvo', mikäli tämä vaikuttaa asianmukaiselta muun muassa seuraavien seikkojen valossa:

— MOCP-maksujen kynnysarvon ylittymisen syyt;

— sen mahdolliset vaikutukset lyhyellä ja pitkällä aikavälillä;

— korvaussopimuksen mukaisiin MOCP-maksuihin liittyvät tulevaisuudennäkymät (ilman sopimuksen irtisanomista);

— sopimuksen irtisanomisesta johtuvien maksujen (ennakoitu) määrä; ja

— vaikutukset toimitusvarmuuteen.

(122) Belgian mukaan sopimuksen irtisanominen ei tietyissä olosuhteissa olisi tarkoituksenmukaista. Näin on silloin, kun

— mahdollisesti maksettava irtisanomismaksu – sen mukaan, mitä irtisanomisoikeutta sovelletaan – on suurempi kuin odotetut tulevat MOCP-maksut;

— korvaavasta kapasiteetista muun muassa Belgian valtiolle aiheutuva rasite ja kustannukset ylittävät odotetut MOCP-maksut; ja

— korvaavaa kapasiteettia ei ole saatavilla.

(123) Jos korvaussopimuksen vastapuoli päättää olla käyttämättä irtisanomisoikeuttaan tai -oikeuksiaan, Belgia toimittaa perustelunsa komissiolle arviointia varten.

(124) MOCP-maksujen kynnysarvon määrä vastaa MOCP-maksujen ylärajaa skenaariossa, jossa molemmat LTO-yksiköt ovat yhtä aikaa poissa käytöstä kahden peräkkäisen vuoden ajan. Odotetut MOCP-maksut kaksi vuotta kestävistä käyttökeskeytyksistä riippuvat siitä, minä vuonna keskeytykset tapahtuvat. Belgia toimitti vuosikohtaiset laskelmat vuotuisista MOCP-maksuista ja niiden kokonaismääristä kahden peräkkäisen vuoden ajalta (ks. taulukko 12) 13 päivänä joulukuuta 2023 päivätyn allekirjoitusajankohdan rahoitusmallin alustavien ennusteiden perusteella.

Taulukko 12

MOCP-maksujen simulointi

100-prosenttisen epäkäytettävyyden ajanjakso	MOCP-maksujen kustannukset vuonna 1 (miljoonaa euroa)	MOCP-maksujen kustannukset vuonna 2 (miljoonaa euroa)	MOCP-maksujen kustannukset yhteensä (miljoonaa euroa)
2026–2027	[600–800]	[600–800]	[1 100–1 300]
2027–2028	[600–800]	[600–800]	[1 200–1 400]
2028–2029	[600–800]	[800–1 000]	[1 400–1 600]
2029–2030	[800–1 000]	[800–1 000]	[1 600–1 800]
2030–2031	[800–1 000]	[1 000–1 100]	[1 800–2 000]
2031–2032	[900–1 100]	[800–1 000]	[1 800–2 000]
2032–2033	[800–1 000]	[800–1 000]	[1 800–2 000]
2033–2034	[800–1 000]	[1 000–1 200]	[1 900–2 100]
2034–2035	[1 000–1 200]	[600–800]	[1 700–1 900]

Lähde: Belgian viranomaiset.

([64]) Belgia esitti yksityiskohtaisen yleiskatsauksen korvaussopimuksen mukaisista sopimuksen irtisanomista koskevista oikeuksista ja totesi, että korvaussopimukseen sisältyy irtisanomisoikeuksien lisäksi myös "yhden LTO-yksikön pöytäkirja", joka vastaa monin tavoin irtisanomisoikeuksien järjestelmää, mutta koskee ainoastaan yhden LTO-yksikön sulkemista korvaussopimuksen soveltamisalan ulkopuolelle ennen LTO-yksiköiden uudelleenkäynnistyspäivää.

(125) Sen kahden vuoden viitejakson arvioimiseksi, jota käytetään MOCP-maksulle ehdotetun 2 miljardin euron ylärajan laskemiseen, Belgia esittää joitakin esimerkkejä ydinreaktoreista, jotka on suljettu pysyvästi teknisistä syistä Yhdysvalloissa (koska näin ei ole toistaiseksi koskaan tapahtunut Euroopassa) ([65]). Belgian mukaan nämä esimerkit osoittavat, että kahden vuoden viiteajanjakso vastaa alan todellista tilannetta, sillä kahden vuoden ajanjaksoa sen jälkeen, kun on havaittu molempien LTO-yksiköiden pysäyttämistä edellyttävä ongelma, voidaan yleensä pitää kohtuullisena rajakohtana, jonka jälkeen voidaan kyseenalaistaa korjaustöiden jatkaminen tai harkita lopullista sulkemista.

(126) MOCP-maksun käyttöön ottamiseksi BE-NUC hankkii joko osakkeenomistajiltaan tai ulkopuoliselta osapuolelta käyttöpääomajärjestelyn viimeistään ensimmäisenä jommankumman LTO-yksikön uudelleenkäynnistyspäivänä. Käyttöpääomajärjestelyllä rahoitetaan LTO-yksiköiden toiminnasta johtuva käyttöpääoman tarve. BE-NUC saa nostaa varoja käyttöpääomajärjestelystä, jos sen tulevien ja lähtevien rahavirtojen erotus on pienempi kuin korvaussopimuksessa vahvistetut tulevan menokauden arvioidut toimintamenot. Käyttöpääomajärjestelyn määrän on oltava vähintään kolmen kuukauden yhteenlaskettujen arvioitujen toimintamenojen keskiarvo. Itse asiassa käyttöpääomajärjestely muodostaa vuotuista MOCP-maksua täydentävän vuodensisäisen siltarahoituksen ja toimii uusiutuvana luottojärjestelynä, joka, jos se nostetaan, maksetaan takaisin Belgian maksamalla MOCP-maksulla.

(127) Käyttöpääomajärjestely on hankittava markkinaehdoin viimeistään ensimmäisenä jommankumman LTO-yksikön uudelleenkäynnistyspäivänä, ja sen ehdot eivät ole vielä tiedossa. Belgia selvensi kuitenkin, että käyttöpääomajärjestelyn korko määritetään samalla menetelmällä kuin jolla on sovittu määritettävän osakaslainojen korko (ks. johdanto-osan 63 kappale).

3.3.1.3.4 SDC-lainat

(128) Rahoitusvakautta koko käyttöiän kymmenvuotisen pidentämisen ajan tarjoavan MOCP-maksun lisäksi Belgian hallitus myöntää LTO-hankkeen kolmen ensimmäisen vuoden aikana (uudelleenkäynnistysvaihe) BE-NUC:lle ja Luminukselle lainat samoilla ehdoilla. Lainojen määrät määräytyvät suhteessa BE-NUC:n ja Luminuksen omistusosuuksiin LTO-yksiköistä ja siten niiden osuuteen pysäytys- ja toimintakustannuksista 1 päivänä heinäkuuta 2025. Kuten Belgia mainitsi, SDC-lainoja tarjotaan likviditeetin varmistamiseksi vuoteen 2028 loppuun saakka, koska toimintakustannuksia ei voida rahoittaa kassavirroilla LTO-yksiköiden rakennustöiden vuoksi.

(129) SDC-lainat, joiden korolle on asetettu yläraja ja jotka maksetaan takaisin tietyn takaisinmaksuaikataulun mukaisesti, koostuvat kahdesta eri järjestelystä (eli yhdestä järjestelystä kutakin LTO-yksikköä varten), joissa molemmissa on kaksi erää:

a) Yksi erä liittyy asianomaisen yksikön lakisääteisen pysäytyspäivän ja uudelleenkäynnistyspäivän välillä BE-NUC:lle ja Luminukselle aiheutuneisiin asianomaisen yksikön pysäytyskustannuksiin: tällä erällä rahoitetaan ja maksetaan kustannukset, jotka ovat tarpeen LTO-yksiköiden kunnossa pitämiseksi uudelleenkäynnistyspäivään saakka. Jos pysäytysjakson kustannukset ovat ennakoitua suuremmat, korvaussopimuksen vastapuoli varmistaa, että erän suuruutta muutetaan.

b) Toisella erällä katetaan toimintakustannukset ja osa pääomamenoista, jotka aiheutuvat asianomaisesta yksiköstä 31 päivään joulukuuta 2028 asti: tätä erää käytetään kattamaan ennen 31 päivää joulukuuta 2028 syntyvät toimintaan liittyvät kassavirtavajeet. Muut suunnittelemattomien käyttökatkosten aiheuttamat tappiot katetaan kuitenkin MOCP-maksulla.

(130) SDC-lainojen ehdot on esitetty aloittamispäätöksen johdanto-osan 96 kappaleessa, eikä niitä ole muutettu. SDC-lainat maksetaan takaisin enintään 6 prosentin korolla ja samoin ehdoin kuin osakkeenomistajien tuotot. Koron määrittämisessä käytetyn menetelmän osalta Belgia selittää, että siitä sovittiin korvaussopimuksen osapuolten välisissä neuvotteluissa ja että 6 prosentin enimmäiskorko vastaa tavoitellun 6–8 prosentin sisäisen korkokannan vaihteluvälin alarajaa (markkinahintariskin oikaisumekanismi huomioon ottaen).

([65]) Esimerkiksi Crystal River 3 suljettiin pysyvästi vuonna 2013 kolme ja puoli vuotta sen jälkeen, kun reaktorissa oli havaittu vakava ongelma. Myös San Onofre 2 ja 3 suljettiin vuonna 2013 puolitoista vuotta vakavan ongelman havaitsemisen jälkeen.

(131) Kuten aloittamispäätöksen johdanto-osan 97 kappaleessa todetaan, SDC-lainoja odotetaan nostettavan yhteensä [500–700] miljoonaa euroa [...] erässä [...] ja [...] välisenä ajanjaksona ja ne maksetaan takaisin kolmessa erässä [...] ja [...] välisenä ajanjaksona pääomitettuine korkoineen. Nämä laskelmat ja määrät päivitetään rahoitusmallissa, jonka korvaussopimuksen vastapuoli hyväksyy vuoden 2025 aikana ennen LTO-yksiköiden uudelleenkäynnistyspäivää, Belgian ydinturvallisuusviraston asettamien ydinturvallisuusvaatimusten mukaisen toiminnan jatkamisesta aiheutuvien ja urakoitsijoiden jättämien tarjousten pohjalta arvioitujen kustannusten perusteella.

(132) Belgian mukaan SDC-lainat eivät hyödytä kohtuuttomasti osakkeenomistajia: yhteisyrityksen osakkaat ja korvaussopimuksen vastapuoli jakavat oikeasuhteisesti riskit siitä, ettei odotettu tuotto toteudu, sillä jos voitto on pienempi, LTO-hankkeen sisäinen korkokanta alenee ja SDC-lainat pienenevät. SDC-lainoja ei itse asiassa makseta (lainkaan) takaisin vain siinä tapauksessa, että LTO-hanke ei tuota riittävästi voittoa, jotta osakkeenomistajien sijoitukselle voitaisiin maksaa tuottoa ([66]). Näin ollen Belgia katsoo, että SDC-lainat eivät aiheuta korvaussopimuksen tarjoajalle ylimääräisiä riskejä LTO-hankkeen tuloksellisuuteen ja kannattavuuteen liittyvien riskien lisäksi, koska järjestelyllä ei rahoiteta pääomakustannuksia (vaan ainoastaan LTO-yksiköiden käyttöiän pidentämisen jaksotetut pääomakustannukset uudelleenkäynnistysvaiheen aikana).

3.3.1.4 Käyttö- ja kunnossapitosopimus

(133) Käyttö- ja kunnossapitosopimuksen mukaan Electrabel toimittaa BE-NUC:lle

a) käyttöiän pidentämisen edellyttämät palvelut eli liiketoimen sulkemispäivästä alkaen rakennustyöt ja palvelut, jotka ovat tarpeen kunkin LTO-yksikön käyttöiän pidentämiseksi kymmenellä vuodella; ja

b) käyttö- ja kunnossapitopalvelut eli kunkin LTO-yksikön alkuperäisen lakisääteisen käyttöiän päättymisestä alkaen LTO-yksiköiden sekä yhteisten järjestelmien ja yhteisten omaisuuserien käyttö- ja kunnossapitopalvelut siltä osin kuin yhteisiä järjestelmiä ja omaisuuseriä käytetään LTO-yksiköiden yhteydessä (mukaan lukien jätteenkäsittelypalvelut).

(134) Tietyt palvelut on nimenomaisesti jätetty käyttö- ja kunnossapitosopimuksen ulkopuolelle, kuten LTO-yksiköiden käytöstäpoistoon ja purkamiseen liittyvät palvelut, rakennustyöt tai toiminnot, jotka ovat edelleen Electrabelin vastuulla (ks. 3.3.2.4 jakso).

(135) Käyttö- ja kunnossapitosopimuksen 12 artiklan 1 kohdan mukaisesti ja tietyin mukautuksin ja poikkeuksin BE-NUC maksaa Electrabelille 89,807 prosenttia (koska Luminus omistaa 10,193 prosenttia LTO-yksiköistä) kaikista käyttöiän pidentämisen edellyttämien palvelujen ja käyttö- ja kunnossapitopalvelujen toimittamisesta aiheutuneista kustannuksista sekä asianomaisen marginaalin, joka on

— [0–5] prosenttia vakuutuskustannuksista ja veroista;

— [0–5] prosenttia Engie-konsernin jäsenten toimittamista tavaroista ja palveluista; ja

— [10–20] prosenttia kaikista muista kustannuksista.

(136) Belgian mukaan marginaalien tasot ovat samat kuin Luminuksen kanssa tehdyn LTO-kumppanuussopimuksen nojalla sovelletut tasot (sopimus kattaa monenlaisia palveluja, muun muassa käyttö- ja kunnossapitopalvelut). Kesäkuun 26 päivänä 2003 tehty ja 13 päivänä joulukuuta 2023 uudelleen vahvistettu alkuperäinen sopimus, joka kattaa kolmannelle osapuolelle eli Luminukselle toimitettavat samankaltaiset palvelut, on merkityksellinen vertailukohta, joka tukee näkemystä siitä, että käyttö- ja kunnossapitosopimus vastaa ydinvoimaan liittyvän toiminnan markkinaehtoisia kustannuksia. Lisäksi Belgian mukaan Electrabelin taloudelliset riskit ovat suuremmat kuin Luminuksen kanssa tehdyn kumppanuussopimuksen mukaiset riskit, koska käyttö- ja kunnossapitosopimuksen mukaan Electrabelin marginaali pienenee, jos tapahtuu (muita kuin sallittuja) kustannusylityksiä (eli syntyy kustannuksia, jotka eivät sisälly Electrabelin ehdottamaan ja osapuolten vahvistamaan talousarvioon) ja jos voimalaitoksen epäkäytettävyys ylittää tavoitetason.

(137) Käyttö- ja kunnossapitosopimus sisältää Belgian mukaan myös tiettyjä kustannusten valvontamahdollisuuksia, kuten BE-NUC:n oikeudet tarkastaa Electrabelin maksuja koskevan laskelman ja palvelujen suorittamisen sekä pyytää Electrabelin teknisistä liitännäispalveluista veloittamien hintojen vertailuarviointia.

([66]) Näin tapahtuisi vain, jos yksiköt olisivat poissa käytöstä huomattavan paljon useina vuosina, esimerkiksi jos käytettävyys olisi vuosina 2029–2035 alle 60 prosenttia kunakin vuonna.

(138) LTO-yksiköiden (ainoana) operaattorina ja käyttö- ja kunnossapitosopimuksen mukaisena BE-NUC:n palveluntarjoajana Electrabelillä on kannustimia taata LTO-yksiköiden tekninen ja taloudellinen suorituskyky. Käyttö- ja kunnossapitosopimuksessa määrätään erityisesti seuraavaa:

a) Electrabel on velvollinen maksamaan sopimussakon, jos LTO-yksiköiden käytettävyys sopimusvuoden aikana on alle [90–100] prosenttia (lukuun ottamatta käyttöiän pidentämiseen liittyviä käyttökatkoksia, normaaleja käyttökatkoksia ja perusteltuja käyttökatkoksia). Tämän sopimussakon maksamisen seurauksena Electrabelin kyseisenä sopimusvuonna saama marginaali pienenee liukuvalla asteikolla [10–20] prosentista [0–5] prosenttiin.

b) Kustannusten ylittyessä Electrabelillä ei ole oikeutta saada minkään kustannusylityksen osalta mitään sen määrää vastaavaa marginaalia, ellei kyse ole sallitusta kustannusylityksestä.

c) Jos kustannukset ylittyvät vain uudelleenkäynnistysvaiheen aikana, Electrabelin marginaaliin sovelletaan sakkoja (enimmillään [50–60] % käyttö- ja kunnossapitopalvelujen marginaalista ja [70–80] % käyttöiän pidentämisen edellyttämien palvelujen marginaalista).

(139) Näin ollen Belgia päättelee, että käyttö- ja kunnossapitosopimuksella katetaan ainoastaan aiheutuneet kustannukset ja että sen taloudelliset ehdot vastaavat markkinaehtoja.

3.3.1.5 Energianhallintapalvelusopimus

(140) Vaikka BE-NUC omistaa teknisessä mielessä 89,807 prosenttia LTO-yksiköiden tuottamasta sähköstä (loput 10,193 % omistaa Luminus), se siirtää kyseisen sähkön omistuksen energian hallinnoijalle, joka myy sen ([67]). Tätä varten BE-NUC tekee energianhallintapalvelusopimuksen kumppanin kanssa, joka ostaa sähkön BE-NUC:ltä ja myy sen.

(141) Energianhallintapalvelusopimuksessa vahvistetaan keskeiset ehdot ja riskien jakautuminen ja esitetään näin ollen yksityiskohtaisesti tarjous- ja tasepoikkeamastrategia (BIS-strategia) ja siihen liittyvän energianmyynnin hallinnoijan, jäljempänä 'energianhallintapalvelusopimuksen kumppani', rooli vahvistettujen parametrien puitteissa. Energianhallintapalvelusopimuksen nojalla nimitetty energianhallintapalvelusopimuksen kumppani ostaa BE-NUC:n osuuden LTO-yksiköiden tuottamasta sähköstä ja on sen omistaja, ja sen on noudatettava ennalta määriteltyä BIS-strategiaa. BIS-strategiaa voidaan tarkistaa ja muuttaa aika ajoin korvaussopimuksessa kuvattua menettelyä noudattaen. Belgian hallitus (BE-WATT) voi korvaussopimuksen vastapuolena velvoittaa noudattamaan BIS-strategiaa, kunhan se noudattaa korvaussopimuksessa vahvistettuja BIS-strategian ehtoja. Energianhallintapalvelusopimuksen kumppanilla on tässä asiassa neuvoa-antava rooli.

(142) Tuotetun sähkön saattamiseksi sähkön tukkumarkkinoille kilpailukykyisellä ja avoimella tavalla Electrabel ja Belgian valtio ovat sopineet järjestävänsä tällaisista palveluista julkisen tarjouskilpailun, jolla varmistetaan avoimuus ja kilpailu (ks. 3.3.1.5.1 jakso). Tarjouskilpailumenettelyyn sovelletaan julkisia hankintoja koskevaa lainsäädäntöä ja kaikkia tarvittavia asiaan liittyviä takeita.

3.3.1.5.1 Tarjouskilpailumenettely

(143) Belgian mukaan tarjouskilpailumenettely toteutetaan vapaaehtoisesti julkisista hankinnoista 17 päivänä kesäkuuta 2016 annetun Belgian lain ja yleishyödyllisten palvelujen alan julkisista hankinnoista 18 päivänä kesäkuuta 2017 annetun kuninkaallisen asetuksen mukaisesti ([68]).

([67]) Luminus omistaa omistusosuuttaan vastaavan (10,193 %) osuuden LTO-yksiköiden tuottamasta sähköstä. Luminus hallinnoi sähkön myyntiä itsenäisesti eikä ole yhteydessä energianhallintapalvelusopimukseen, jonka tarkoituksena on myydä BE-NUC:n osuus LTO-yksiköiden tuotannosta.

([68]) Loi relative aux marches publics. Saatavilla osoitteessa: https://etaamb.openjustice.be/fr/loi-du-17-juin-2016_n2016021053.html. Julkisista hankinnoista 17 päivänä kesäkuuta 2016 annetulla lailla saatetaan vesi- ja energiahuollon sekä liikenteen ja postipalvelujen alalla toimivien yksiköiden hankinnoista ja direktiivin 2004/17/EY kumoamisesta 26 päivänä helmikuuta 2014 annettu Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2014/25/EU osaksi kansallista lainsäädäntöä.

(144) Energianhallintapalvelusopimus tehdään neuvottelumenettelyllä, johon sisältyy edeltävä tarjouskilpailu ([69]), mikä on normaali menettely yleishyödyllisten palvelujen alalla. Tarjouspyyntö on julkaistu asianomaisilla Belgian ([70]) ja EU:n foorumeilla ([71]), jotta kaikki mahdolliset ehdokkaat voivat osallistua tarjouskilpailumenettelyyn.

(145) Koska hankittava palvelu on tärkeä ja asia on kilpailun kannalta arkaluonteinen, Belgia otti käyttöön lisämääräyksiä ja -takeita varmistaakseen, että energianhallintapalvelusopimuksen tavoitteet saavutetaan ja että odotetut palvelut tuotetaan asianmukaisesti:

a) Ennen tarjousasiakirjojen laatimista julkaistiin 3 päivänä syyskuuta 2024 energianhallintapalvelusopimusta koskeva tietopyyntö (johon voitiin vastata 2 päivään lokakuuta 2024 asti), jonka tarkoituksena oli kerätä markkinoilta näkemyksiä useista energianhallintapalvelusopimukseen liittyvistä seikoista ([72]). Tietopyynnöllä oli kaksi päätavoitetta: i) ilmoittaa markkinoille etukäteen tulevasta tarjouskilpailumenettelystä ja varmistaa tällä tavoin, että kiinnostuneilla ehdokkailla oli riittävästi aikaa valmistella osallistumistaan ([73]), sekä lisätä avoimuutta; ii) tietopyynnön tulokset otetaan tarvittaessa huomioon tarjousasiakirjoja laadittaessa, jolloin ne auttavat BE-NUC:tä ehdottamaan tarkennettua, markkinoilla testattua tarjouskilpailua, selkeyttävät kriteerejä ja varmistavat, että asetetut ehdot tai kriteerit ovat syrjimättömiä. Tietopyyntö osoitti muun muassa, että eri LTO-yksikölle ei ole syytä järjestää erillisiä tarjouskilpailuja, vaan tarjouskilpailut voidaan järjestää pakettina.

b) Kiinnostuksenilmaisupyyntö julkaistiin 11 päivänä joulukuuta 2024, ja siinä kehotettiin kiinnostuneita osapuolia ilmoittamaan kiinnostuksensa osallistua tarjouskilpailuun viimeistään 13 päivänä tammikuuta 2025. Useiden osapuolten pyynnöstä kiinnostuksen ilmaisemisen määräaikaa lykättiin 3 päivään helmikuuta 2025 riittävän kilpailun varmistamiseksi tarjouskilpailumenettelyssä. Tämän jälkeen kiinnostuneita osapuolia pyydetään toimittamaan tuleviin sopimusasiakirjoihin perustuvat tarjouksensa (mukaan lukien kaaviossa 3 selitetty muutettu korvausrakenne). Belgia katsoo, että hankittavien palvelujen yksityiskohtaisen kuvauksen ansiosta se voi käyttää yhtä hintaan perustuvaa sopimuksentekoperustetta. Koska sopimus tehdään neuvottelumenettelyllä, hankintaviranomainen voi ehdokkaiden jätettyä tarjouksensa vastata ehdotuspyyntöön (joka sisältää luonnoksen energianhallintapalvelusopimukseksi ja mahdolliset liitännäisasiakirjat) pyytämällä ehdokkaita tekemään paremman tarjouksen, jolla varmistetaan kilpailukykyisin tulos.

(146) Lisäksi Belgia toteaa, että tarjouskilpailuun sisältyy joukko valintakriteereitä, joilla varmistetaan, että kaikki ehdokkaat täyttävät energianhallintapalvelusopimuksen asianmukaiseen toteuttamiseen vaadittavaa ammattimaisuutta ja infrastruktuuria koskevat edellytykset. Nämä valintakriteerit on kuitenkin rajattu mahdollisimman vähiin, ja ne kaikki koskevat haluttujen palvelujen kannalta välttämättömiä vaatimuksia, jotta varmistetaan mahdollisimman laaja kilpailu tarjouskilpailussa.

(147) Aloittamispäätöksen tekohetkellä komission käytettävissä olleisiin tietoihin verrattuna Belgia toimitti yksityiskohtaisempia tietoja valintakriteereistä. Tarjoajan (tai neljän ensimmäisen jäljempänä esitetyn kriteerin osalta toisen yhteisön kapasiteettia käyttävän toimijan) on täytettävä seuraavat kriteerit:

a) Sen on esitettävä vähintään kaksi todistusta (vähintään yhden toimintavuoden pituisesta) kokemuksesta Euroopan unionissa, Yhdistyneessä kuningaskunnassa tai EFTA-maissa sijaitsevan yhteensä (eli kaikki todistukset huomioon ottaen) vähintään 1 000 MW:n lämpö- tai ydinvoiman tuotanto-omaisuuden portfolion energianhallinnasta ([74]).

([69]) Julkisista hankinnoista 17 päivänä kesäkuuta 2016 annetun Belgian lain 120 §:n mukaisesti.
([70]) Bulletin der Aanbestedingen / Bulletin des Adjudications.
([71]) *Euroopan unionin virallisen lehden* täydennysosa.
([72]) Näitä seikkoja olivat muun muassa riskiprofiili, vakuudet suhteessa vastapuoleen ja vastapuoliluottoriski, hintamekanismi, maksuehdot, laskutustiheys ja viivästyskorot, BIS-strategia, sisäiset tuotantoportfolion tasehallintareservit, tarjouksen jakaminen kahteen erään (yksi kutakin sähköä tuottavaa omaisuuserää kohden), luotto- ja takuurakenne sekä tasevastaavien yhdistäminen.
([73]) Belgian valtio yksilöi nimenomaisesti asianomaiset markkinaosapuolet, joihin se haluaa ottaa yhteyttä kehottaakseen niitä osallistumaan tietopyyntöön sekä myöhempään tarjouskilpailumenettelyyn.
([74]) 1 000 MW:n kriteerillä varmistetaan, että hyväksytyt/valitut osallistujat pystyvät taloudellisesti käsittelemään niille osoitettavat pyynnöt, joiden suuruus on 1 000–2 000 MW.

b) Sen on esitettävä vähintään kaksi todistusta lämpö- tai ydinenergiaa tuottavien omaisuuserien energianhallinnasta (vähintään yhden toimintavuoden ajan). Kunkin todistuksen on koskettava yhtä vähintään 350 MW:n omaisuuserää, joka sijaitsee Euroopan unionin, Yhdistyneen kuningaskunnan tai EFTA-maiden alueella ([75]).

c) Sen on esitettävä vähintään yksi todistus kolmannen osapuolen puolesta suoritetusta yhden Euroopan unionin, Yhdistyneen kuningaskunnan tai EFTA-maiden alueella sijaitsevan vähintään 350 MW:n tuotanto-omaisuuserän (vähintään yhden toimintavuoden kestäneestä) energianhallinnasta ([76]).

d) Sillä on oltava sijoituskelpoinen luottoluokitus, jolla tarkoitetaan seuraavia jonkin seuraavista luottoluokituslaitoksista antamia luottoluokituksia (tai vastaavaa luokitusta): i) Fitch: vähintään BBB–, ii) S&P: vähintään BBB–, iii) Moody's: vähintään Baa3 ([77]).

e) Sen on oltava aktiivinen jäsen vähintään yhdessä Belgiassa toimivassa nimitetyssä sähkömarkkinaoperaattorissa voidakseen käydä sähkökauppaa ([78]).

(148) Energianhallintapalvelusopimuksen voimassaoloaikana energianhallintapalvelusopimuksen kumppaniin sovelletaan muun muassa seuraavia ehtoja:

a) Sillä on oltava tasevastaavana toimimista koskeva sopimus Belgiassa Elian kanssa.

b) Sillä on oltava sijoituskelpoinen luottoluokitus, jolla tarkoitetaan seuraavia jonkin seuraavista luottoluokituslaitoksista antamia luottoluokituksia (tai vastaavaa luokitusta): i) Fitch: vähintään BBB–, ii) S&P: vähintään BBB–, iii) Moody's: vähintään Baa3.

c) Sen on oltava jäsen vähintään yhdessä Belgiassa toimivassa nimitetyssä sähkömarkkinaoperaattorissa voidakseen käydä sähkökauppaa.

(149) Tarjouskilpailun ajoituksen osalta Belgia toteaa, että se pyrkii saattamaan tarjouskilpailun päätökseen ajoissa, viimeistään 15 päivänä toukokuuta 2025, jotta energianhallintapalvelusopimuksen kumppanilla olisi riittävästi aikaa suorittaa tarvittavat valmistelut ennen LTO-yksiköiden uudelleenkäynnistystä.

(150) Hankittaviin palveluihin kuuluvat muun muassa sähköä tuottaviin omaisuuseriin liittyen i) tulevien ja nykyisten sähköä tuottavien omaisuuserien edustuspalvelut, ii) vuorokausimarkkinoiden ja päivänsisäisten markkinoiden optimointia ja toimintaa koskevat palvelut, iii) markkinoiden sääntelyvelvoitteisiin liittyvät palvelut, iv) Belgian siirtoverkonhaltijan sopimuspalvelut ja v) kaupankäynti, markkinoille pääsy ja markkina-analyysi. Koska luetellut eri tehtävät ovat toisistaan riippuvaisia ja normaali markkinakäytäntö on yhdistää nämä palvelut yhdeksi kaupalliseksi sopimukseksi toiminnan tehokkuuden varmistamiseksi, nämä palvelut kootaan yhdeksi energianhallintapalvelusopimuksen palvelujen määritelmäksi.

3.3.1.5.2 LTO-yksiköiden sähkön myynti ja energianhallintapalvelusopimuksen kumppanin saama korvaus

(151) Belgia on selventänyt, että energianhallintapalvelusopimuksen kumppani ei käy kauppaa edustajana tai BE-NUC:n puolesta vaan myy ostettua sähköä, jonka omistaja se on. Lisäksi energianhallintapalvelusopimuksen kumppani saa muutetun hinnanerosopimuksen mukaan talousperusteisia tehonsäätöjä koskevan päätösvallan. Tällä on tarkoitus kannustaa käyttämään rajallinen tehonsäätöjen määrä tehokkaasti ja vastata paremmin markkinasignaaleihin (ks. johdanto-osan 153 kappale ja sitä seuraavat kappaleet).

([75]) Markkinoiden merkittävien yksittäisten toimintahäiriökohtien hallinta edellyttää erityistä toimintarakennetta sekä henkilöstön asiaankuuluvaa koulutusta. Normaalissa toimintatavassa, joka koskee pienempiä ja hajautettuja omaisuuseriä, sähköä verkkoon ajava taho määrätään ongelman ilmetessä hankkimaan puuttuva määrä mahdollisimman pian päivänsisäisillä markkinoilla, mutta tällainen toimintatapa ei sovellu suuriin omaisuuseriin.

([76]) Tällä kriteerillä varmistetaan, että vastapuoli voi toteuttaa toimia kolmannen osapuolen puolesta ja että sillä on vankka sopimuskehys.

([77]) Tällä kriteerillä varmistetaan, että energianhallintapalvelusopimuksen kumppanilla on kohtuullisen hyvät valmiudet täyttää taloudelliset sitoumuksensa.

([78]) Jäsenyys nimitetyssä sähkömarkkinaoperaattorissa (Belgiassa Epexspot ja Nord Pool) eli organisaatiossa, jonka tehtävänä on hoitaa sähkön yhdennettyjä vuorokausimarkkinoita ja päivänsisäisiä markkinoita, takaa pääsyn sähkömarkkinoille. Tällä kriteerillä varmistetaan, että ehdokas voi päästä kaupankäyntimarkkinoille oikea-aikaisesti ja että sillä on riittävästi ajantasaista kokemusta Euroopan markkinoiden toiminnasta.

(152) Belgia toteaa, että energianhallintapalvelusopimuksen kumppanin ja BE-NUC:n välinen selvitys perustuu vuorokausimarkkinoihin BE-NUC:n perusteriskin rajoittamiseksi, koska se edellyttää, että BE-NUC saa hinnanerosopimuksen (jossa viitemarkkinahinta on vuorokausimarkkinahinta) mukaisen erotusmaksun lisäksi myös rajahinnan (ks. 3.3.1.3.2 jakso) ([79]). Belgia vahvistaa, että energianhallintapalvelusopimuksen kumppani voi vapaasti käydä kauppaa haluamillaan markkinoilla eikä sillä ole velvollisuutta tehdä tarjouksia vuorokausimarkkinoilla.

(153) Koska LTO-yksiköt voivat suorittaa enintään 30 tehonsäätöä polttoainekiertoa kohti eikä niillä näin ollen ole teknistä ja sääntelyllistä mahdollisuutta mukauttaa tuotantoaan milloin tahansa, energianhallintapalvelusopimuksen kumppanille maksettavaa korvausta on muutettu, jotta tarjotaan kannustimia hyödyntää sallittujen tehonsäätöjen rajoitettu määrä mahdollisimman hyvin (ks. 2.1 jakso ja johdanto-osan 109 kappale). Sen sijaan, että muutetussa korvauskaavassa käytettäisiin vain (tarjouksen perusteella määritettävää) kiinteää maksua, siihen sisältyy myös muuttuva maksu (joka perustuu ennalta määritettyyn kaavaan ja riippuu tehonsäätö- ja oikaisumaksusta). Tällainen korvaus altistaa energianhallintapalvelusopimuksen kumppanin osalle tehonsäädön aiheuttamasta tulojen mahdollisesta kasvusta hintojen ollessa negatiivisia (sekä osalle tehonsäädön aiheuttamasta tulojen mahdollisesta vähenemisestä hintojen ollessa positiivisia). Lisäksi se altistaa energianhallintapalvelusopimuksen kumppanin suoraan tasepoikkeamakustannuksille ja päivänsisäisten markkinoiden kustannuksille jäljempänä esitetyllä tavalla. Näin ollen muuttuva maksu muodostuu kiinteästä prosenttiosuudesta, jäljempänä 'alfa', tehonsäädön käynnistävästä tulojen lisääntymisestä vuorokausimarkkinoilla sekä eriytetystä prosenttiosuudesta, jäljempänä 'beeta', päivänsisäisistä ja tasepoikkeamakustannuksista ja -tuloista eli oikaisumaksuista (jotka voivat sisältää tehonsäädön käynnistymisestä johtuvan tulojen lisääntymisen päivän sisäisillä markkinoilla). Täten

a) Alfa määritetään etukäteen 20 prosentiksi. Alfa asetetaan riittävän korkeaksi, jotta voidaan tarjota riittävästi kannustimia mahdollisimman hyville tehonsäätöä koskeville päätöksille, mutta ei liian korkeaksi, jotta myös riskiä karttavat toimijat osallistuisivat tarjouskilpailuun.

b) Tehonsäädön aiheuttama tulojen kasvu lasketaan jälkikäteen kertomalla vuorokausimarkkinoilla takaisin ostetun tehonsäädön määrä nollan ja vuorokausimarkkinahinnan välisellä erotuksella.

c) Beeta on eriytetty, mutta myös se määritetään etukäteen, ja se kuvastaa energianhallintapalvelusopimuksen kumppanin taloudellista vastuuta tasevastaavana tasepoikkeamatilanteissa. Tältä osin Belgia muistuttaa, että reaktorit ovat suhteellisen vanhoja ja että LTO-hankkeen edellyttämät rakennustyöt sekä tehonsäädöt saattavat lisätä tasepoikkeamia aiheuttavien suunnittelemattomien käyttökatkosten riskejä. Lisäksi laitoksiin sovelletaan erityisen korkeita turvallisuusvaatimuksia, mikä lisää käyttökatkosten riskiä entisestään. Vaikka Belgian päivänsisäiset markkinat ja tasehallintamarkkinat ovat yhä suuremmassa määrin integroituneet naapurimaiden markkinoihin, ne ovat kuitenkin melko pienet suhteessa kyseisten kahden reaktorin kokoon. Tämän seurauksena kaikki käyttökatkokset vähentävät tasevastaavan mahdollisuuksia löytää vastapuolia lieventämään käyttökatkoksen vaikutusta ja lisäävät suhteettomasti käyttökatkoksesta johtuvien hintapiikkien riskiä. Näin ollen Belgia katsoo, että beetalla olisi oltava eri arvoja tasepoikkeamaan johtavan tapahtuman luonteen ja vaikutuksen mukaan, mutta samalla olisi säilytettävä riittävät kannustimet, jotta energianhallintapalvelusopimuksen kumppani (tasevastaavana) lieventää tasepoikkeamia ([80]). Energianhallintapalvelusopimuksen kumppanilla on kuitenkin täysi taloudellinen riski kaikista tasepoikkeamista, jotka johtuvat pääasiassa tuotannon poikkeamista ennustettuun tuotantoon verrattuna tai kaupankäynnissä tapahtuneista virheistä.

d) Oikaisumaksu on päivänsisäisten maksujen ja tasepoikkeamamaksujen summa, ja beetaa sovelletaan molempiin. Tietyn tunnin aikana se voi olla positiivinen ja/tai negatiivinen.

([79]) Energian hallinnoijat käyttävät työnkulkujen yksinkertaistamiseksi transaktioiden rekisteröintijärjestelmiä (*deal capture systems)* ja positionhallintajärjestelmiä, jotka kattavat ennusteet, optimoinnin, huutokaupoissa tehtävät tarjoukset, reaaliaikaisen verkkoon syöttämisen ja transaktioiden selvityksen. Nämä järjestelmät kirjaavat kaikki BE-NUC:n ja energianhallintapalvelusopimuksen kumppanin väliset transaktiot sekä markkinoihin liittyvän myynnin ja tietojenvaihdon siirtoverkonhaltijan kanssa. Tallennetut tiedot käsitellään selvitysmoduulilla, joka muuntaa transaktioiden volyymit rahallisiksi maksuiksi ennalta määritettyjen sopimuskaavojen avulla. Järjestelmän tuottamat lausunnot toimitetaan sähköisesti BE-NUC:lle tarkistettaviksi. BE-NUC voi ristiintarkastaa ne ja pyytää tarvittaessa muutoksia.

([80]) Beeta on 100 prosenttia ”peruskuormatuotannon” yhteydessä, 20 prosenttia ”talousperusteisten tehonsäätöjen” yhteydessä eli enimmillään 30 kertaa vuodessa ja 8 prosenttia suunnittelemattomien käyttökatkosten eli poikkeuksellisten ja vaikutuksiltaan suurten tapahtumien yhteydessä, joita tapahtuu yleensä harvemmin kuin kerran vuodessa yksikköä kohti.

Kaavio 3

Muutettu energianhallintapalvelusopimuksen korvauskaava

Energianhallintapalvelusopimuksen kumppanin saama korvaus = kiinteä maksu + muuttuva maksu

Muuttuva maksu = alfa*tulojen kasvu + beeta*oikaisumaksu
Tulojen kasvu = takaisin ostettu määrä * (0–vuorokausimarkkinahinta)
Oikaisumaksu = päivänsisäiset ja tasepoikkeamakustannukset tai -tulot

(154) Kaaviossa 3 esitettyä kaavaa sovelletaan tehonsäätöjen aikana tuotannon koko määrään, myös silloin, kun tehonsäätö tapahtuu hintojen ollessa positiivisia (esimerkiksi tuotantoa lisättäessä tai vähennettäessä), eikä ainoastaan hintojen ollessa negatiivisia ([81]). BE-NUC maksaa muuttuvan maksun energianhallintapalvelusopimuksen nojalla, mutta nämä kustannukset ja/tai tulot siirretään BE-WATTille korvaussopimuksen mukaisesti.

(155) Belgian mukaan muutetun korvauskaavan avulla energianhallintapalvelusopimuksen kumppania kannustetaan muun muassa käyttämään talousperusteisia tehonsäätöjä parhaalla mahdollisella tavalla vuorokautisella tai päivänsisäisellä aikavälillä ja vähentämään päivänsisäisiä ja tasepoikkeamakustannuksia. Belgia toteaa, että alfa- ja beeta-parametrit on valittu markkinoiden tehokkaan toiminnan säilyttämiseksi, mutta niin, että myös riskiä karttavat tarjoajat osallistuisivat tarjouskilpailuihin.

(156) Muutettu korvauskaava vaikuttaa tarjouskilpailun osallistujien tarjouskäyttäytymiseen kiinteän maksun osalta. Tarjoajat ottavat tarjouksissaan huomioon tehonsäädöistä odotetun tulojen kasvun (optioarvon) sekä päivänsisäisiin ja tasepoikkeamamaksuihin liittyvät kustannukset ja mahdolliset tulot. Belgia toteaa, että tarjousasiakirjoissa selitetään korvauksen (kannustimen) rakenne siten, että muutetun korvauskaavan tuloja lisäävä/pienentävä potentiaali on tarjoajien kannalta läpinäkyvä. Belgia arvioi energianhallintapalvelusopimuksen kumppanin korvausta koskevan (muutetun) kaavan asianmukaisuutta sekä sen eri markkinoilla tarjoamien kannustimien markkinaehtoisuutta ja tehokkuutta. Arviointi tehdään viimeistään kahden vuoden kuluttua toiminnan aloittamisesta, jotta voidaan tarkistaa sopimusta oikea-aikaisesti tai järjestää uusi tarjouskilpailu, mikä on mahdollista tehdä kolmen ja puolen vuoden jälkeen ([82]). Jotta energianhallintapalvelusopimuksen kumppanin riittävät kannustimet säilytetään, alfa- ja beeta-parametrejä voidaan kuitenkin tarkistaa vain ylöspäin ([83]).

(157) Belgia katsoo, että mukauttamalla energianhallintapalvelusopimuksen mukaista korvausta energianhallintapalvelusopimuksen kumppanin – jolla on valta päättää talousperusteisista tehonsäädöistä (operaattori tekee lopullisen päätöksen, jos asiaan liittyy esimerkiksi turvallisuutta tai sääntelyä koskevia huolenaiheita) – kannustimet saatetaan markkinasignaalien mukaisiksi ja vastataan komission tätä koskeviin huolenaiheisiin. Samalla energianhallintapalvelusopimuksen kumppanilla on riittävät kannustimet hoitaa tehtävänsä tasevastaavana altistumatta täysin tasepoikkeamille, joihin se ei voi itse vaikuttaa. Lisäksi Belgia korostaa, että BE-NUC, ydinlaitoksen operaattori ja energianhallintapalvelusopimuksen kumppani vaihtavat jatkuvasti tarkkoja tietoja (mukaan lukien säännölliset päivitykset muun muassa LTO-yksiköiden käytettävyydestä ja teknisistä valmiuksista), jotta energianhallintapalvelusopimuksen kumppani voi tehdä tehokkaita ja tietoon perustuvia koskevia päätöksiä talousperusteisista tehonsäädöistä.

([81]) Tämä liittyy tehonsäätöjen teknisiin rajoituksiin (ks. johdanto-osan 13 kappale).

([82]) BE-NUC voi yksipuolisesti irtisanoa energianhallintapalvelusopimuksen kolmen ja puolen vuoden (42 kuukauden) kuluttua ensimmäisen ydinvoimayksikön uudelleenkäynnistyspäivästä. BE-NUC voi myöhemmin tehdä uuden sopimuksen uuden tarjouskilpailun perusteella eri ehdoin.

([83]) Alfa- ja beeta-parametrien arviointi perustuu seuraaviin: i) arviointi tarjouskilpailuun osallistumisesta ja sen tuloksista (indikaattoreita voivat olla esimerkiksi tarjoajien lukumäärä ja tyyppi sekä tarjouskilpailun tulos hinnan/kustannusten suhteen), arviointi (muista kuin) tehonsäätöä koskevista päätöksistä sekä niiden (taloudellisista) seurauksista osapuolille ottaen huomioon (odotetut ja toteutuneet) markkinaolosuhteet ja toimintaan/tehonsäätöihin liittyvät rajoitukset ja iii) arviointi kaupankäyntiä vuorokausi- ja päivänsisäisillä markkinoilla koskevista päätöksistä ja niistä aiheutuneista tasepoikkeamista tasevastaavan vyöhykkeellä. Arvioinnin perustana olevat tiedot perustuvat energianhallintapalvelusopimuksen kumppanilta energianhallintapalvelusopimuksen voimassaolon aikana kerättyihin tietoihin sekä ydinlaitoksen operaattorilta Electrabelilta BE-NUC:n ja käyttö- ja kunnossapitosopimuksen kautta saatuihin tietoihin ja edellä mainittuihin seikkoihin liittyviin julkisiin/markkinatietoihin.

(158) Belgia vahvistaa myös, että hinnanerosopimuksen vastapuoli (BE-WATT) laatii avointa positiotaan koskevan riskinhallintastrategian, kuten lainsäädännössä edellytetään, ja että strategian täytäntöönpano lisää likviditeettiä sähkön termiinimarkkinoilla (ks. johdanto-osan 99 kappale). Strategian hyväksyminen edellyttää sääntelyviranomaisen neuvoa-antavaa lausuntoa, johon sisältyy arvio strategian vaikutuksista merkityksellisiin sähkömarkkinoihin.

3.3.1.5.3 Energian hallinnoijaa koskevat lisätakeet

(159) Energianhallintapalvelusopimuksen kumppani valitaan periaatteessa läpinäkyvällä, avoimella ja kilpailuun perustuvalla tarjouskilpailulla (ks. 3.3.1.5.1 jakso). Engien kaupankäyntiyhteisö GEMS (Global Energy Management & Sales), joka on Engie-konsernin ydinvoimaliiketoimintayksiköstä hallinnollisesti riippumaton liiketoimintayksikkö, voi myös osallistua tarjouskilpailuun. Oikeudenmukaisen menettelyn varmistamiseksi käytössä on erityisiä määräyksiä ja toimenpiteitä siltä varalta, että GEMS osallistuu tarjouskilpailumenettelyyn.

(160) Belgian mukaan nykyisin ja myös tulevaisuudessa toteutetaan riittävät toimenpiteet mahdollisten eturistiriitojen havaitsemiseksi ja ehkäisemiseksi tehokkaasti. Nämä toimenpiteet voidaan tiivistää seuraavasti:

a) Tietopyyntö mahdollisti markkinatestauksen, ja kaikilla kiinnostuneilla osapuolilla oli tässä yhteydessä mahdollisuus esittää erilaisia ehtoja ja ehdotuksia. Näin varmistettiin, että tarjouskilpailuun ei sisälly esteitä, jotka asettavat jonkin kiinnostuneen osallistujan epäedulliseen asemaan GEMS:ään (tai mihin tahansa Engie-konsernin yritykseen) nähden. Electrabel (tai mikään Engie-konserniin kuuluva yhtiö) ei osallistu nyt eikä tulevaisuudessa täydellisten tarjouskilpailuasiakirjojen laatimiseen tietopyynnön (tulosten) perusteella.

b) Jos GEMS osallistuu tarjouskilpailumenettelyyn vaikka vain alihankkijana tai muussa ominaisuudessa, Electrabel (tai mikä tahansa Engie-konserniin kuuluva yhtiö) ja sen johtajat tai edustajat eivät voi osallistua mihinkään tarjouskilpailua koskevaan BE-NUC:n päätökseen ja/tai keskusteluihin (esimerkiksi valintapäätökseen ja päätökseen sopimuksen tekemisestä).

c) Electrabelin organisaatiossa on yleisesti otettu ja otetaan jatkossakin käyttöön tiukkoja eettisiä tiedonkulun esteitä tarjousten jättämisestä vastaavien GEMS:n työntekijöiden ja BE-NUC:n johtoon kuuluvien henkilöiden välille. Samat suojakeinot otetaan käyttöön siinä tapauksessa, että GEMS valitaan energianhallintapalvelusopimuksen kumppaniksi sen voitettua tarjouskilpailun.

d) Jos GEMS valitaan energianhallintapalvelusopimuksen kumppaniksi, siihen sovelletaan tasevastaavana ja energianhallintapalvelusopimuksen kumppanina samoja velvoitteita sekä samoja markkinakannustimia kuin muihinkin ehdokkaisiin. Energianhallintapalvelusopimuksen kumppanina se saa sekä kiinteän että muuttuvan korvauksen, jolla sitä kannustetaan optimoimaan käytettävissä olevat tehonsäädöt ja sähkön myynnistä saatavat tulot. Lisäksi GEMS toimii osapuolena BIS-strategiassa määritellyn tarkan toimeksiannon mukaisesti, josta se ei saa poiketa. Näillä suojatoimilla varmistetaan, että jos GEMS voittaa energianhallintapalvelusopimusta koskevan tarjouskilpailun, se toimii minkä tahansa muun energianhallintapalvelusopimusta koskevan tarjouskilpailun osallistujan tavoin ja sillä on – energianhallintapalvelusopimuksen rakenteen ja muutetun korvauskaavan ansiosta – kannustimia toimia markkinasignaalien mukaisesti.

(161) Jos tarjouskilpailumenettelyssä ei valita sopivaa ehdokasta ja jos energianhallintapalvelusopimusta ei ole tehty ajoissa, viimeistään 15 päivänä toukokuuta 2025, viimeinen keino on, että GEMS suorittaa tilapäisesti energianhallintapalvelusopimuksen mukaiset palvelut. Nämä palvelut suoritetaan osapuolten kesken sovittavien ehtojen mukaisesti rajoitetun ajan, jotta BE-NUC voi tehdä energianhallintapalvelusopimuksen uuden tarjouskilpailumenettelyn avulla. Jos tarjouskilpailumenettely on tuloksellinen, valittu ehdokas ottaa energianhallintapalvelusopimuksen mukaisten palvelujen suorittamisen vastuulleen GEMS:ltä sen ajanjakson, jonka aikana GEMS suorittaa kyseiset palvelut, päätyttyä. Uusien tarjouskilpailujen määrää ei ole rajoitettu.

(162) Belgian mukaan tämä järjestely on välttämätön ja riittävä julkisen palvelun (eli ydinvoimayksiköiden tuottaman sähkön myynnin) jatkuvuuden varmistamiseksi, mutta ratkaisun kesto on rajattu tiukasti välttämättömään.

(163) Belgia ilmoittaa lisäksi varmistavansa, että BE-NUC noudattaa tiukasti julkisia hankintoja koskevaa lainsäädäntöä ja periaatteita. Laaja kuulemismenettely tarjoaa lisätakeita, joilla varmistetaan, että palvelut ostetaan kilpailuun perustuvalla, läpinäkyvällä, syrjimättömällä ja ehtoja sisältämättömällä tarjouskilpailumenettelyllä. Näin ollen Belgia katsoo, että markkinoiden sulkemisen ja Engien mahdollisten muiden kilpailunvastaisten käytäntöjen riski vältetään ja että kaikki toimenpiteet ja suojatoimet on hyväksytty sen varmistamiseksi, että nimitetään riippumaton energianhallintapalvelusopimuksen kumppani. GEMS toimittaisi näitä palveluja vain viimeisenä varakeinona tilapäisesti, koska tämä on välttämätöntä ja asianmukaista julkisen palvelun jatkuvuuden varmistamiseksi.

3.3.1.6 Muut alatoimenpiteet

(164) Kaksi muuta liiketoimeen kuuluvaa alatoimenpidettä ovat Electrabelin ja BE-NUC:n välinen hallintopalvelusopimus sekä sopimus, jossa määrätään korvausjärjestelyistä kustannusten kattamiseksi, jos sopimusta ei tehdä. Nämä alatoimenpiteet on selitetty aloittamispäätöksen 3.3.10 ja 3.3.11 jaksossa.

3.3.2 *Osa 2: Ydinvoimalan operaattorin ydinjätteen ja käytetyn ydinpolttoaineen pitkäaikaisvarastointiin ja loppusijoitukseen liittyvän vastuun rajoittaminen*

3.3.2.1 Ydinjätehuollon yleiset periaatteet

(165) Kuten aloittamispäätöksen johdanto-osan 121 kappaleessa selitetään, radioaktiiviseen jätteeseen ja käytettyyn ydinpolttoaineeseen EU:ssa sovellettava lainsäädäntökehys perustuu seuraaviin kahteen perusperiaatteeseen: i) aiheuttamisperiaate ([84]) ja ii) jäsenvaltioiden perimmäinen vastuu (mukaan lukien taloudellinen vastuu) käytetyn ydinpolttoaineen ja radioaktiivisen jätteen vastuullisesta ja turvallisesta huollosta (mukaan lukien loppusijoitus) ([85]).

(166) Kuten aloittamispäätöksen 3.4.2 jaksossa selitetään, Belgian voimassa olevien säännösten mukaan ydinlaitoksen operaattori on taloudellisesti (ydinvoimasektorin varauksia hallinnoivan yhtiön Synatomin kautta ja yhdessä EDF Belgian ja Luminuksen kanssa, jäljempänä 'osallistuvat yhtiöt'), vastuussa seitsemän ydinvoimalan käytöstäpoistosta sekä radioaktiivisen jätteen ja käytetyn ydinpolttoaineen pakkaamisesta ja huollosta sekä ONDRAF/NIRASin hyväksyttyä jätteen sen pitkäaikaisesta varastoinnista lopulliseen loppusijoitukseen asti. Electrabel ja osallistuvat yhtiöt rahoittavat ydinvoimasektorin varaukset, jotka koskevat käytettyä ydinpolttoainetta ja käytöstäpoistosta syntyvää jätettä. Varauksia hallinnoi Synatom, ja riippumaton viranomainen eli ydinvoimavarauksia käsittelevä komissio (CPN/CNV) valvoo varausten vakavaraisuutta. Kuten aloittamispäätöksen johdanto-osan 123–125 kappaleessa todetaan, Electrabel säilyttää Belgian mukaan LTO-yksiköiden ainoana operaattorina tietyt vastuut, jotka johtuvat i) EU:n ja Belgian lainsäädännöstä ja ii) täytäntöönpanosopimuksen sopimusvelvoitteista, ja näin ollen se noudattaa aiheuttamisperiaatetta.

(167) Belgian valvontaviranomaiset ovat CPN/CNV ja ONDRAF/NIRAS:

a) ONDRAF/NIRAS laatii (viiden vuoden välein) kattavan luettelon kaikista radioaktiivisen jätteen tuottajista Belgiassa ja arvioi vastaavien ydinvoimasektorin vastuiden hallinnointiin tarvittavat varat.

b) CPN/CNV arvioi (kolmen vuoden välein) ydinvoimasektorin varausten laskennassa käytetyt menetelmät ja niiden asianmukaisuuden sekä tulevien vastuiden nettonykyarvon Synatomin kirjanpidossa (muun muassa menetelmän tarkastus ja viiteskenaario).

([84]) Yhteisön kehyksen perustamisesta käytetyn ydinpolttoaineen ja radioaktiivisen jätteen vastuullista ja turvallista huoltoa varten 19 päivänä heinäkuuta 2011 annetun neuvoston direktiivin 2011/70/Euratom (EUVL L 199, 2.8.2011, s. 48) 4 artiklan 3 kohdan e alakohdassa edellytetään, että "vastuun käytetyn ydinpolttoaineen ja radioaktiivisen jätteen huollon kustannuksista on oltava niillä, jotka ovat tuottaneet nämä aineet".

([85]) Direktiivin 2011/70/Euratom 4 artiklan 1 kohta ja 9 artikla.

(168) Kuten aloittamispäätöksen johdanto-osan 129 kappaleessa ja taulukossa 4 mainitaan, CPN/CNV:n viimeisimmän heinäkuussa 2023 tehdyn kolmivuotistarkastuksen perusteella ydinvoimasektorin vastuisiin liittyvien varausten kokonaismäärä on 18 225 miljoonaa euroa, joka koostuu purkamistoimia (8 122 miljoonaa euroa), käytetyn ydinpolttoaineen huoltoa (9 070 miljoonaa euroa) ja voimalaitosjätettä (1 033 miljoonaa euroa) koskevista varauksista ([86]).

3.3.2.2 Jätevastuun rajoitussopimus

(169) Osana LTO-hankkeesta käytyjä neuvotteluja Engie ja Belgian valtio sopivat ydinvoiman avulla tapahtuvasta sähkön tuotannosta aiheutuvan radioaktiivisen jätteen tuottajien pitkän aikavälin vastuuta koskevasta ylärajasta, jäljempänä 'jätevastuun rajoitussopimus', vähentääkseen tähän liittyvää epävarmuutta (ks. aloittamispäätöksen 3.4.3 jakso). Jätevastuun rajoitussopimuksessa määrätään kaikkien seitsemän belgialaisen ydinvoimayksikön pakatun radioaktiivisen jätteen ja käytetyn ydinpolttoaineen tuotantoon, säilöönottoon tai omistukseen liittyvien rahoitusvastuiden siirtämisestä ydinlaitoksen operaattorilta (Electrabelilta) Belgian valtiolle kertakorvausta vastaan, jos ja kun asiaankuuluvat sopimusperusteiset siirtoperusteet täyttyvät ([87]).

(170) Tämä kertakorvaus on vahvistettu kullekin ydinjätteen luokalle. Kuten aloittamispäätöksen johdanto-osan 131 kappaleessa selitetään, radioaktiivinen ydinjäte voidaan jakaa kolmeen luokkaan ONDRAF/NIRASin aiemman säteilyluokituksen ja Kansainvälisen atomienergiajärjestön (IAEA) luokituksen mukaisesti: A-luokan jäte (lyhytikäinen jäte, jonka radioaktiivisuus on vähäistä tai keskitasoa); B-luokan jäte (pitkäikäinen jäte, jonka radioaktiivisuus on vähäistä tai keskitasoa); ja C-luokan jäte (lyhyt- ja pitkäikäinen jäte, jonka radioaktiivisuus on suuri) sekä käytetty ydinpolttoaine.

(171) Jäljempänä olevassa taulukossa 13 esitetään nykyiset jätevastuun rajoitussopimuksen mukaiset 18 225 miljoonan euron varaukset jaoteltuina Electrabelin (8 410 miljoonaa euroa) ja Belgian hallituksen (9 815 miljoonaa euroa) varauksiin ja jäteluokittain.

Taulukko 13

Jätevastuun rajoitussopimuksen erittely

Määrä (miljoonaa euroa)	Belgian valtion vastuu (siirron jälkeen)				Engien vastuu	Varaukset (vuoden 2022 lopussa)
	A-luokka	B-luokka	C-luokka	Yhteensä		
Peruskustannusarvio *(ilman varauksia ennakoimattomia menoja varten)*	1 465	496	4 797	6 758	7 171	13 929
Varaukset ennakoimattomia menoja varten	145	179	2 732	3 056	1 240	4 296
Perusmäärä	**1 611**	**675**	**7 528**	**9 815**	**8 410**	**18 225**
Riskipreemio	1 889	325	2 972	5 185		5 185
Rajoitettu korvausmäärä	**3 500**	**1 000**	**10 500**	**15 000**	**8 410**	**23 411**

Lähde: Belgian viranomaisten vastaus komission 1.10.2024 esittämään tietopyyntöön.

([86]) Engien ulkopuoliset tilintarkastajat (Deloitte) tarkastavat voimalaitosjätettä koskevat varaukset vuotuisen tarkastuksensa yhteydessä.

([87]) Tässä päätöksessä 'jätevastuun rajoitussopimuksella' tarkoitetaan ydinvoiman avulla tapahtuvasta sähkön tuotannosta aiheutuvan radioaktiivisen jätteen tuottajien pitkän aikavälin vastuuta koskevaa ylärajaa, kun taas 'jätesopimuksella' tarkoitetaan kaikkia osan 2 alatoimenpiteitä eli muun muassa purkamista ja käytöstäpoistoa koskevaa sopimusta.

(172) Jätevastuun rajoitussopimuksen periaatteita ei ole muutettu, ja ne selostetaan aloittamispäätöksen johdanto-osan 133 kappaleessa. Ne voidaan tiivistää seuraavasti:

a) ”Rajoitetut korvausmäärät”: Kullekin sopimusperusteiset siirtoperusteet täyttävälle radioaktiivisen jätteen luokalle on vahvistettu kertakorvaus, johon sisältyy riskipreemio ja johon tehdään vuosittain 3 prosentin indeksikorjaus 31 päivästä joulukuuta 2022 alkaen. Kertakorvausten kokonaismäärä on 15 miljardia euroa (3,5 miljardia euroa luokassa A, 1 miljardi euroa luokassa B ja 10,5 miljardia euroa luokassa C – ks. taulukko 13). Kuten aloittamispäätöksen johdanto-osan 134 ja 135 kappaleessa mainitaan ja taulukosta 13 käy ilmi, Belgian mukaan

— rajoitettujen korvausmäärien perustana olevat jätemäärät perustuvat CPN/CNV:n vuonna 2022 suorittamassa ydinvoimasektorin varausten tarkistuksessa käytettyyn jäteinventaarioon sekä ONDRAF/NIRASin ja ydinlaitoksen operaattorin teolliseen vertailuskenaarioon (joka on tämänhetkinen paras arvio seitsemän ydinvoimalan tähän asti ja jatkossa tuottaman pakatun ydinjätteen ja käytetyn ydinpolttoaineen määrästä skenaariossa, jossa LTO-hanketta ei toteuteta), ja

— rajoitettujen korvausmäärien arvo saadaan soveltamalla riskipreemiota nykyisiin ydinvoimasektorin varauksiin.

b) ”Jätemääräyksiköt”: Jäteluokkakohtainen rajoitettu (kertakorvauksen) määrä vastaa ennalta määrättyä jätemääräyksikköä, mikä kannustaa ydinlaitoksen operaattoria minimoimaan ydinjätteen syntymisen.

c) ”Määränmukautusmaksut”: Kun jonkin jäteluokan jätemääräyksikkö on käytetty kokonaan, jokaisesta tarvittavasta lisäyksiköstä on maksettava lisämaksu. Maksujen määrät vahvistetaan i) jäteluokan ”jätemääräyksiköiden” lukumäärällä jaetun kyseisen jäteluokan ”rajoitetun korvausmäärän” ja ii) yhden lisäyksikön marginaalikustannusten aritmeettisen keskiarvon perusteella.

d) ”Sopimusperusteiset siirtoperusteet”: Kullekin ydinjätepaketin tyypille on vahvistettu sopimusperusteiset siirtoperusteet, jotka kunkin jätteen ja käytetyn ydinpolttoaineen paketin on täytettävä, jotta taloudellinen vastuu voidaan siirtää Hedera-julkisyhteisölle (ks. jäljempänä johdanto-osan 178 kappale). Vastuu radioaktiivisen jätteen saattamisesta sopimusperusteisten siirtoperusteiden mukaiseksi on ydinlaitoksen operaattorilla (ja se vastaa siihen liittyvistä kustannuksista).

(173) Kuten johdanto-osan 107 kappaleen a alakohdassa mainitaan ja aloittamispäätöksen 3.4.5.1 ja 3.4.5.2 jaksossa selitetään tarkemmin, rajoitettujen korvausmäärien vahvistaminen 15 miljardiksi euroksi perustuu ydinlaitoksen operaattorin nykyiseen ydinvoimasektorin varausten määrään (perusmäärä) ja riskipreemioon. Belgia on selventänyt, että perusmäärään sisältyvät jo marginaalit purkamisen, radioaktiivisen jätteen huollon ja käytetyn ydinpolttoaineen huollon yhteydessä mahdollisesti aiheutuvien satunnaisten kulujen, epävarmuustekijöiden ja muiden riskien varalta. Rajoitettujen korvausmäärien maksamista koskevat määräykset selitetään aloittamispäätöksen 3.4.5.3 jaksossa, eikä niitä ole muutettu.

(174) Belgia on selventänyt, että Belgian valtiolle siirrettävät rajoitetut korvausmäärät sisältävät jo kaikki aiemmat ja arvioidut tulevat ydinjätteeseen liittyvät vastuut (kaikkien belgialaisten ydinvoimaloiden toiminnan alkuperäiseen lakisääteiseen päättymispäivään asti vuonna 2025). Näin ollen kaikki Belgian voimalaitosten lakisääteisen käyttöikänsä aikana tähän asti tai tulevaisuudessa tuottama ydinjäte ja käytetty ydinpolttoaine on jo otettu huomioon rajoitetuissa korvausmäärissä.

(175) Belgia selventää myös, että jätteen todellinen määrä tiedetään vasta, kun jäte on pakattu ja siirretty fyysisesti Belgian valtiolle. Näin ollen 15 miljardin euron kertakorvaus kattaa ainoastaan täytäntöönpanosopimuksessa sovitut kyseisen jätteen ennalta määritetyt määrät (jätemääräyksiköt). Jos kyseisen jätteen tosiasiallinen määrä on jätemääräyksikköjä suurempi, Engie maksaa määränmukautusmaksun jokaisesta ylimääräisestä jätemääräyksiköstä (ks. aloittamispäätöksen johdanto-osan 133 kappale).

(176) Vastaavasti BE-NUC ja Luminus rahoittavat kaiken LTO-yksiköiden käyttöiän pidentämisestä syntyvän voimalaitosjätteen, jäljempänä 'LTO-jäte', ja käytetyn ydinpolttoaineen, jäljempänä 'LTO-yksiköiden käytetty ydinpolttoaine', huollon kunkin lisäjätemäärän osalta. Jokaisesta LTO-jätteen ja LTO-yksiköiden käytetyn ydinpolttoaineen lisämäärästä on maksettava kaksi maksua:

a) LTO-jäte: käyttö- ja kunnossapitosopimuksessa määriteltyihin LTO-yksiköiden voimalaitosjätteen kustannuksiin kuuluu kahdentyyppisiä kustannuksia:

— LTO-yksiköiden voimalaitosjätteen LTO-jätepaketin valmistelemiseksi suoritettavasta käsittelystä ja pakkaamisesta, jäljempänä 'LTO-jätteen käsittelypalvelut', Electrabelille maksettavat LTO-jätteen käsittelykustannukset; ja

— LTO-jätteen määränmukautusmaksut, jotka kattavat ydinjätteeseen liittyvien vastuiden siirtämisestä Hederalle aiheutuvat kustannukset ([88]).

b) LTO-yksiköiden käytetyn ydinpolttoaineen huoltoon liittyvät palvelut: käytetyn ydinpolttoaineen loppuvaiheen kustannukset maksetaan LTO-hankkeesta mahdollisesti syntyvästä ylimääräisestä käytetystä polttoaineesta perittävän indeksoidun maksun perusteella ([89]).

(177) Lisäksi Belgia selventää, että allekirjoitusajankohdan rahoitusmallissa otetaan huomioon LTO-jätteen ja LTO-yksiköiden käytetyn ydinpolttoaineen huolto- tai loppuvaihekustannukset, joiden arvioidaan olevan polttoainenippua kohti noin 0,9 miljoonaa euroa (vuoden 2022 arvoina), joista noin 0,3 miljoonaa euroa polttoainenippua kohti aiheutuu laitoksessa tapahtuvasta varastoinnista ja noin 0,6 miljoonaa euroa polttoainenippua kohti LTO-yksiköiden käytetyn ydinpolttoaineen määränmukautusmaksusta.

(178) Kuten aloittamispäätöksen 3.4.4 jaksossa selitetään, Belgia perusti uuden *sui generis* -luonteisen julkisen laitoksen, Hederan, jolla on kaksi tehtävää:

a) ydinjätettä ja käytettyä ydinpolttoainetta koskevien pitkän aikavälin sitoumusten rahoittamiseen tarkoitettujen Belgian valtion varojen hallinnointi ja turvaaminen; ja

b) ydinjätteeseen ja käytettyyn ydinpolttoaineeseen liittyvien siirrettyjen vastuiden hallinnoinnista aiheutuvien kustannusten seuranta ja hallinta riippumattoman viranomaisen (CPN/CNV) valvonnassa.

(179) Hederan jätevastuun ylärajan nojalla saamilla määrillä on oltava vakuudet ja ne on sijoitettava, jotta tuotetaan tarvittavat tulot siirretyn jätteen käsittelystä aiheutuvien kustannusten maksamiseksi niiden erääntyessä. Hedera on erillinen rahasto, joka toimii CPN/CNV:n valvonnassa. CPN/CNV on erityinen kansallinen elin, jolla on keskeinen rooli rahastojen asianmukaisen hallinnoinnin, valvonnan ja käytön varmistamisessa ja turvaamisessa ([90]). Tämä otetaan huomioon Hederan kaksoisroolissa, sillä se varmistaa, että i) saaduilla määrillä on vakuudet ja ne tuottavat

([88]) Tällaiset indeksoidut LTO-jätteen määränmukautusmaksut on maksettava Electrabelille heti, kun LTO-jätepakkaus on tuotettu tai kun sen tuottaminen on varmaa. Maksu kattaa LTO-jätteen varastoinnin. LTO-jätteen määränmukautusmaksusta säädetään kunkin jäteluokan osalta jo niin kutsutun Phoenix-lain 16–18 §:ssä.

([89]) Tämä maksu kattaa i) kaikki Electrabelille laitoksessa tapahtuvasta varastoinnista aiheutuvat kustannukset vuoteen 2050 asti, jolloin laitos siirretään Belgian valtiolle, ja ii) kaikki siirron jälkeen Hederalle maksettavat ONDRAF/NIRAS-virastoon liittyvät kustannukset. Laitoksessa tapahtuvan varastoinnin kustannukset polttoainenippua kohden on jo arvioitu ja käytetyn ydinpolttoaineen määränmukautusmaksut on vahvistettu ja niistä säädetään Phoenix-lain 16–18 §:ssä.

([90]) Ydinlaitosten käytöstäpoistoon sekä käytetyn polttoaineen ja radioaktiivisen jätteen huoltoon tarkoitettujen varojen hallinnoinnista 24 päivänä lokakuuta 2006 annetun komission suosituksen 2006/851/Euratom sekä käytetyn polttoaineen huollon ja radioaktiivisen jätteen huollon turvallisuutta koskevan yleissopimuksen soveltaminen.

tarvittavat tuotot ([91]) ja ii) jätteen ja käytetyn ydinpolttoaineen huollosta ja siirretyistä vastuista aiheutuvia kustannuksia valvotaan riittävästi ([92]). Lisäksi rahoitusvarat on eristettävä riittävästi Belgian valtion yleisestä talousarviosta (kuten Hederaa koskevassa laissa säädetään), jotta niitä käytetään ainoastaan pitkäaikaisen varastoinnin ja loppuvarastoinnin kustannusten maksamiseen eikä niitä voida käyttää muihin tarkoituksiin tai tulevien budjettialijäämien kattamiseen.

(180) Belgia toteaa, että jätevastuun rajoitussopimukseen sisältyy ja liittyy muita riskinhallintatoimenpiteitä, joita ovat muun muassa seuraavat:

a) Tiukat sopimusperusteiset siirtoperusteet: Ydinjätteeseen liittyvien vastuiden siirtäminen edellyttää sopimusperusteisten siirtoperusteiden noudattamista. Jätevastuun rajoitussopimuksen mukainen kertakorvaus maksetaan ennen tulevien ydinjätepakettien tosiasiallista siirtoa Belgian valtiolle, ja sen edellytyksenä on, että ydinlaitoksen operaattori noudattaa sopimusperusteisia siirtoperusteita. Tämä tarkoittaa sitä, että ydinlaitoksen operaattori vastaa edelleen kaikista ydinjätekustannuksista, jotka liittyvät sopimusperusteisten siirtoperusteiden noudattamatta jättämiseen.

b) Sopimusperusteiset siirtoperusteet vahvistetaan jätevirran tasolla A-luokan, B-luokan ja C-luokan jätteille: Vaikka jätemääräyksiköt vahvistetaan jäteluokittain, sopimusperusteisten siirtoperusteiden noudattamisesta määrätään jätevirtojen tasolla. Tämä rajoittaa Belgian valtion riskiä joutua tulevaisuudessa käsittelemään odottamattomia jätevirtoja ja antaa samalla ydinlaitoksen operaattorille varmuutta lähivuosikymmeninä.

c) X-luokan jäte: Kuten aloittamispäätöksen alaviitteessä 69 mainitaan, Belgian valtion suojaamiseksi paremmin ydinreaktoreiden käytöstä poistamisen yhteydessä mahdollisesti syntyviltä ennakoimattomilta jätevirroilta jätesopimuksessa määrätään myös mekanismista kaiken sellaisen ydinjätteen käsittelemiseksi, jota ei ollut yksilöity 31 päivänä joulukuuta 2022. Tätä jätettä kutsutaan ”X-luokan jätteeksi”. Jätevastuun rajoitussopimuksessa määrätään mekanismista, joka mahdollistaa X-luokan jätteen siirron sen jälkeen, kun siirron taloudellisista ja teknisistä ehdoista on sovittu.

d) Kansallisten toimijoiden tietämyksen säilyttäminen ja valmiuksien kehittäminen: Tietämyksen siirto ydinlaitoksen operaattorilta Belgian ydinjätehuoltovirastolle (ONDRAF/NIRAS) on ollut tärkeä seikka jätesopimuksen yhteydessä. Ydinlaitoksen operaattorin tietämyksen hyödyntäminen ja säilyttäminen ennen sen sähköntuotannon lopullista päättymistä vuonna 2035 ja käytetyn ydinpolttoaineen varastointilaitoksen toiminnan lopettamista vuonna 2050 on ollut Belgian valtion ensisijainen tavoite ([93]). Aiemmin syntyneen jätteen siirron yhteydessä siirretään kaikki saatavilla olevat tiedot jo tuotetuista jätepakkauksista sekä kaikki niiden tuotantoon liittyvät tiedot, mukaan lukien muun muassa tekniset raportit, tekniset piirustukset ja tietokonelaskelmissa käytetty malli. On sovittu, että sulkemisajankohtana ONDRAF/NIRASin ja ydinlaitoksen operaattorin on jo täytynyt sopia tällaisen siirron puitteista. Ydinlaitoksen operaattori ja Belgian valtio pitävät ONDRAF/NIRASin henkilöstön taitotiedon jakamista ja koulutusta yhteisenä tavoitteena ydinjätteen ja käytetyn ydinpolttoaineen turvallista pitkän aikavälin huoltoa silmällä pitäen. Kansallisten toimijoiden ydinvoimasektoria koskevan pitkän aikavälin tietämyksen säilyttäminen ja valmiuksien kehittäminen ovat keskeisiä ydinjätteen ja käytetyn ydinpolttoaineen pitkän aikavälin huollon kustannusten pitämiseksi jätesopimuksessa käytettyjen oletusten mukaisina.

([91]) Sen varmistamiseksi, että kertakorvaus kasvaa riittävästi ajan mittaan, Hederaan perustetaan investointikomitea (jossa on kolme riippumatonta rahoitusasiantuntijaa, Belgian talousministeriön hallintokomitean puheenjohtaja, Hederan sijoitusvastaava, Belgian velkaviraston edustaja ja Belgian valtion sijoitusyhtiön SFPIMin edustaja) antamaan Hederan hallintokomitealle muun muassa sijoitusstrategiaa ja riskinhallintaa koskevaa neuvontaa.

([92]) ONDRAF/NIRASin on toimitettava joka viides vuosi Hederalle hyväksyttäväksi suunnitelma, jossa esitetään palvelut, joista Hedera kantaa taloudellisen vastuun, resurssit ja investoinnit, joita se tarvitsee voidakseen panna suunnitelman täytäntöön, sekä niihin liittyvät kustannuslaskelmat. Hedera analysoi tämän viisivuotissuunnitelman, pyytää neuvoja CPN/CNV:ltä ja hyväksyy (tai hylkää) sitten suunnitelman. ONDRAF/NIRAS toimittaa Hederalle hyväksyttäväksi jokaisena (viisivuotissuunnitelman voimassaoloajan) vuonna seuraavaa kalenterivuotta koskevan yksityiskohtaisen vuosisuunnitelman. Hedera hyväksyy suunnitelman saatuaan jälleen neuvoja CPN/CNV:ltä. Lisäksi Hedera maksaa ONDRAF/NIRASin sille osoittamat laskut ainoastaan seuraavin edellytyksin: i) vaaditut määrät ovat sovellettavan viisivuotissuunnitelman ja yksityiskohtaisen vuosisuunnitelman mukaisia, ii) vaaditut määrät ovat perusteltuja tosiasiallisten tulosten valossa ja iii) vaaditut määrät liittyvät toteutettujen toimien tosiasiallisiin kustannuksiin.

([93]) Kuten direktiivissä 2011/70/Euratom edellytetään. Direktiivissä edellytetään, että jäsenvaltiot suunnittelevat tarvittavan asiantuntemuksen ja taitojen saamiseksi, ylläpitämiseksi ja edelleen kehittämiseksi koulutusta sekä tutkimus- ja kehitystoimia, jotka kattavat käytetyn ydinpolttoaineen ja radioaktiivisen jätteen huoltoa koskevan kansallisen ohjelman tarpeet, ja mahdollistavat näin ydinjätteen ja käytetyn ydinpolttoaineen turvallisen pitkän aikavälin huollon.

e) Siirrettyjen varojen vakavaraisuusvalvonta: Rajoitetut korvausmäärät maksetaan kertamaksuna, jonka on tarkoitus kattaa kaikki siirretyt ydinvoimasektorin vastuut siihen asti, kunnes ydinjätteen loppusijoitustila suljetaan Belgiassa vuoden 2100 jälkeen. Sen vuoksi menojen ja siirretyn määrän sijoitustuottojen valvonta on tärkeää, jotta voidaan taata kaikkien asianomaisten taloudellisten velvoitteiden kattamiseen tarvittavien varojen olemassaolo, saatavuus ja riittävyys. Belgian valtio noudatti tältä osin komission suositukseen 2006/851/Euratom perustuvaa CPN/CNV:n lausuntoa (ks. alaviite 93):

— Ydinjätesektorin varauksia hallinnoiva julkinen rahasto Hedera on riippumaton julkinen elin, joka raportoi suoraan Belgian parlamentille, millä varmistetaan avoimuus ja riippumattomuus.

— Hederan rahoitusvarat ovat korvamerkittyjä: niitä voidaan käyttää ainoastaan siihen tarkoitukseen, jota varten ne on luotu ja jota varten niitä hallinnoidaan (ks. johdanto-osan 179 kappale).

— CPN/CNV valvoo Hederan talousarviosuunnittelua.

— Hederalla on hajautettu ja riskejä välttelevä sijoituspolitiikka, jolla varmistetaan positiivinen tuotto pitkällä aikavälillä.

— Hedera toimittaa kustannuslaskelmansa CPN/CNV:lle varmistaakseen, että ONDRAF/NIRASin käyttöön voidaan ajoissa asettaa riittävät taloudelliset resurssit.

f) Rajoittamattomia ydinvoimasektorin vastuita koskeva vakuuspaketti: katso 3.3.2.4 jakso.

(181) Kuten aloittamispäätöksen johdanto-osan 172 kappaleessa todetaan, Belgia myöntää, että ydinjätettä koskevalla sopimuksella on myönteinen vaikutus ydinlaitoksen operaattorin riskiprofiiliin, koska merkittävä osa sen ydinvoimasektorin vastuista katetaan rajoitetuilla korvausmäärillä, ja että tämä erilainen riskiprofiili on peruste toimenpidepaketin tarkistamiselle ydinlaitoksen operaattorin taloudellisen tilanteen vakauden ja valvonnan varmistamiseksi ja edellyttää sitä: Hederalle suoritettava 15 miljardin euron kertamaksu on peruste irrottaa Electrabelin Euroopan ulkopuoliset omaisuuserät Electrabelin omistusten (ja siihen liittyvän CPN/CNV:n harjoittaman valvonnan) piiristä. Engie, joka on Electrabelin ranskalainen emoyhtiö, varmistaa, että Belgian valtion ja Electrabelin välisen sopimuksen tekohetkellä Electrabeliin jää vähintään 4 miljardia euroa omaisuuseriä (oman pääoman arvo 30 päivänä kesäkuuta 2023). Lisäksi Engie antaa ensimmäisestä pyynnöstä rajoittamattoman ja peruuttamattoman emoyhtiön takauksen i) käytöstäpoistoa koskevia Electrabelin velvoitteita (tähän sisältyy myös riski siitä, että varausten arvo on riittämätön), ii) vastuiden rajoittamiseen liittyvää volyymiriskiä ja iii) Synatomin myöntämien (nykyisten tai tulevien) lainojen takaisinmaksua varten.

(182) Belgia katsoo, että ydinjätteeseen liittyvät siirretyt vastuut ja LTO-hankkeesta johtuvat käytöstäpoistoon liittyvät lisävastuut eivät tuota taloudellista etua Electrabelille ja osallistuville yhtiöille, koska niissä otetaan riittävästi huomioon valtion vastuulleen ottama myöhempien kustannusvaihtelujen riski, ja että riskinsiirron toteutustapa on sellainen, että yksityinen sijoittaja olisi hyväksynyt sen.

3.3.2.3 Diskonttaustekijää ja riskipreemiota koskevat lisäperustelut

3.3.2.3.1 Diskonttaustekijä

(183) Belgia toteaa, että ydinlaitoksen operaattorin / Synatomin ennen jätevastuun rajoitusopimusta keräämät ydinvoimasektorin varaukset laskettiin käyttämällä 2,5 prosentin diskonttaustekijää purkamistoimien osalta (purkujäte mukaan luettuna) ja 3 prosentin diskonttaustekijää kaikkien käytettyä ydinpolttoainetta koskevien toimien osalta (kuten CPN/CNV päätti vuoden 2022 lopussa tehdyssä kolmivuotistarkastuksessa).

(184) Belgia selventää, että kahden eri diskonttokoron käyttö (purkamiseen ja käytettyyn polttoaineeseen liittyviä vastuita koskevien) varausten laskemiseen on perusteltua niiden erilaisten voimassaoloaikojen vuoksi ja sillä otetaan huomioon rahan aika-arvo ([94]).

([94]) Purkamiseen tarkoitetut varaukset diskontataan 2,5 prosentin diskonttokorolla niiden lyhyemmän aikahorisontin (kesto 11,4 vuotta) vuoksi. Sitä vastoin käytettyä ydinpolttoainetta koskeviin varauksiin sovelletaan korkeampaa 3 prosentin diskonttokorkoa niiden pidemmän aikahorisontin (kesto 30 vuotta) huomioon ottamiseksi.

(185) Kuten johdanto-osan 198 kappaleessa todetaan, jätevastuun rajoitussopimukseen sisältyy ainoastaan siirrettyjen ydinjätettä ja käytettyä ydinpolttoainetta koskevien vastuiden siirto Belgian valtiolle, kun taas käytöstäpoistoon ja purkamiseen liittyvät vastuut jäävät ydinlaitoksen operaattorille (lukuun ottamatta LTO-hankkeen aiheuttamia negatiivisia synergiavaikutuksia, ks. johdanto-osan 199 kappale). Näin ollen Belgia toteaa, että siirrettyjen ydinjätteeseen ja käytettyyn ydinpolttoaineeseen liittyvien vastuiden nykyarvoa laskettaessa käytettiin yhtä 3 prosentin diskonttaustekijää (1 %:n reaalikorko + 2 %:n inflaatio), koska ydinjätteeseen ja käytettyyn ydinpolttoaineeseen liittyvien vastuiden kesto on pidempi kuin käytöstäpoistoa koskevien vastuiden (ks. aloittamispäätöksen johdanto-osan 148 kappale).

(186) Belgia pyysi CPN/CNV:ltä neuvoa siitä, mikä olisi sopivin diskonttaustekijä jätteen tuottajien vastuuta koskevan ylärajan laskemiseen ([95]). Kuten aloittamispäätöksen johdanto-osan 149 kappaleessa mainitaan, CPN/CNV ehdotti ydinjätteeseen/käytöstäpoistoon ja käytettyyn ydinpolttoaineeseen liittyvien vastuiden diskonttaustekijän mukauttamista kaksivaiheisella lähestymistavalla, jossa ensimmäisten 30 vuoden aikana sovelletaan 3,17 prosentin diskonttaustekijää, joka perustuu Belgian 30 vuoden valtion joukkovelkakirjojen tosiasialliseen korkoon, ja seuraavien 30 vuoden ajan 2,17 prosentin diskonttaustekijää, joka perustuu arvioon Belgian valtion joukkovelkakirjojen riskittömästä korosta.

(187) Belgia muistuttaa, että neuvottelut kestivät pitkään (puolitoista vuotta) ja että yhden 3 prosentin diskonttaustekijän valinta perustui siihen, että Engien kanssa käydyissä neuvotteluissa käytetyn diskonttaustekijän osalta tarvittiin jonkin verran ennustettavuutta. Tämä johtuu siitä, että diskonttaustekijä vaikuttaa suorasti siirrettävän kertakorvauksen laskentaan. Belgia selittää, että CPN/CNV:n sen vuonna 2023 antamassa neuvoa-antavassa lausunnossa käyttämää menetelmää käytettiin myöhemmin yhdessä Euroopan vakuutus- ja lisäeläkeviranomaisen (EIOPA) julkaiseman korkokäyrän päätekoron ([96]) kanssa jälkikäteisenä vahvistuksena siitä, että 3 prosentin diskonttokerroin oli varovainen pitkän aikavälin korko.

(188) Belgia pyysi ensinnäkin riippumatonta konsulttia laskemaan CPN/CNV:n kaksivaiheista lähestymistapaa vastaavan yhden diskonttaustekijän käyttäen CPN/CNV:n ehdottamia riskittömiä korkoja sekä muita Belgian valtion joukkovelkakirjalainojen korkoja koskevia tietoja ([97]). Analyysi osoittaa, että CPN/CNV:n ehdottama lähestymistapa on erityisen herkkä laskennassa käytetylle ajanjaksolle. Kaksivaiheinen lähestymistapa johtaa esimerkiksi 2,8 prosentin vastaavaan diskonttaustekijään, jos käytetään CPN/CNV:n ehdottamia riskittömiä korkoja, vastaavaan 3,1 prosentin korkoon, jos CPN/CNV:n menetelmää sovelletaan aloittamispäätöksen tekohetkellä saatavilla olleisiin Belgian valtion joukkovelkakirjalainojen korkoja koskeviin tietoihin, ja vastaavaan 3,2 prosentin korkoon täytäntöönpanosopimuksen allekirjoitusajankohtana. Kuten taulukosta 14 käy ilmi, CPN/CNV:n ehdottama kaksivaiheinen lähestymistapa tuottaa kaksi vastaavaa diskonttokorkoa, joiden ero on 40 peruspistettä, jos sitä sovelletaan kahteen vain 9 kuukauden päässä toisistaan olevaan eri ajanjaksoon.

(189) Taulukossa 14 esitetään myös vertailu EIOPAn korkokäyrän päätekorkoon, koska EIOPAn viitearvoa käytettiin myös Saksaa koskevassa ennakkotapauksessa (SA.45296 ([98])), jossa 4,58 prosentin diskonttaustekijää pidettiin oikeasuhteisena.

([95]) CPN/CNV:n 7.3.2023 antama neuvoa-antava lausunto energiaministerille, s. 4–6 (*Advies van de Commissie voor Nucleaire Voorzieningen aan de Minister van Energie betreffende de overdracht van de financiële verantwoordelijkheid van ENGIE aan de Belgische staat van het beheer van het radioactief afval en de verbruikte splijtstof van de zeven Belgische kerncentrales*).

([96]) EIOPA julkaisee riskittömän korkokäyrän kuukausittain. Euroopan talousalueella sijaitsevat vakuutusyhtiöt käyttävät sitä vastuidensa arvostamiseen Solvenssi II -kehyksen mukaisesti. EIOPAn käyrä on riskittömän koron tuottokäyrä enintään 150 vuoden maturiteeteille ETA-maissa. Enintään 20 vuoden maturiteettien korot lasketaan swap-korkojen (eli niiden kiinteiden korkojen, joilla markkinatoimijat ovat halukkaita vaihtamaan vaihtuvakorkoisia velvoitteita) perusteella. Pidempien maturiteettien korot ekstrapoloidaan ja ne lähentyvät erittäin pitkällä aikavälillä korkokäyrän päätekorkoa.

([97]) Ks. Compass Lexeconin 28.11.2024 laatima muistio ”Response to the EC concerns on discount rate – 281124”.

([98]) Komission päätös, annettu 16 päivänä kesäkuuta 2017, SA.45296 (2017/N), Saksa, Radioaktiiviseen jätteeseen ja käytettyyn ydinpolttoaineeseen liittyvien vastuiden siirto Saksassa (EUVL C/2017/254, 4.8.2017, s. 1).

Taulukko 14

CPN:n vastaavan koron ja EIOPAn koron kehitys maaliskuussa 2023 annetun CPN:n neuvoa-antavan lausunnon jälkeen

	CPN/CNV:n lausunto 7. maaliskuuta 2023	Allekirjoitus 13. joulukuuta 2023	Ilmoitus 21. kesäkuuta 2024	Aloittamispäätös 22. heinäkuuta 2024
CPN/CNV:n vastaava korko	2,82 %	3,23 %	3,04 %	3,08 %
Korkokäyrän päätekorko	3,45 %	3,45 %	3,30 %	3,30 %

Lähde: Compass Lexeconin analyysi, joka perustuu investing.com-sivuston tietoihin.

(190) Kuten taulukosta 14 käy ilmi, käytetty 3 prosentin diskonttaustekijä sijoittuu

a) CPN/CNV:n energiaministerille antaman CPN:n neuvoa-antavan lausunnon ajankohtana (7 päivänä maaliskuuta 2023) esittämän ehdotuksen, jota pidetään alarajana; ja

b) korkokäyrän päätekoron, jota pidetään optimistisempana viitearvona ([99]), välille.

(191) Lisäksi 3 prosentin korko vaikuttaa varovaisemmalta kuin CPN/CNV:n ehdotus ja korkokäyrän päätekorko sopimuksen allekirjoitusajankohtana ja sen jälkeen.

(192) Belgia toteaa lisäksi, että yhden prosentin reaalinen diskonttaustekijä vaikuttaa varovaiselta verrattuna tuottoasteeseen, jonka Hedera voi odottaa saavuttavansa asianmukaisen varovaisen varojen ja vastuiden hallinnan avulla. Belgia viittaa vertailevana esimerkkinä EDF:n erityiseen omaisuussalkkuun, jolla varmistetaan sen EDF:n vuoden 2023 yleisessä rekisteröintiasiakirjassa ([100]) kuvattujen pitkän aikavälin ydinvoimasektorin vastuiden turvallinen rahoitus. Salkkua hallinnoidaan ”varat ja vastuut” -lähestymistavan mukaisesti, ja se koostuu hajautetuista omaisuuseristä, jotka ovat verrattavissa Hederan hallinnoiman hypoteettisen salkun kuvaukseen ja joiden voidaan sen vuoksi kohtuudella olettaa tuottavan vastaavan tuoton.

(193) Lopuksi Belgia olettaa jätevastuun ylärajan laskennassa inflaatioasteen olevan jatkuvasti 2 prosenttia, joka on Euroopan keskuspankin (EKP) nimenomainen pitkän aikavälin inflaatiotavoite. EKP katsoo, että kuluttajahintaindeksi on asianmukainen inflaation mittari. Kuten aloittamispäätöksen johdanto-osan 150 kappaleen b alakohdassa todetaan, CPN/CNV ilmaisi huolensa siitä, että ydinvoiman rakennuskustannusten todellinen inflaatio (ABEX-indeksin perusteella) saattaa olla kuluttajahintaindeksin inflaatiota korkeampi. Belgian mukaan EKP:n 2 prosentin inflaatiotavoite on asianmukainen inflaation kuvaaja jätevastuun ylärajan laskentaa varten seuraavista syistä:

a) Belgia katsoo ensinnäkin, että ABEX-indeksi koskee talojen ja asuinrakennusten rakennuskustannuksia Belgiassa, minkä vuoksi se kuvaa huonosti ydinvoimasektorin rakennuskustannuksia, koska ydinvoimahankkeen ja talojen rakentaminen eroavat olennaisesti toisistaan. Belgia toteaa myös, että tulevien ydinlaitosten ydinjätehuollon kustannusten kasvuun liittyvät riskit sisältyvät ONDRAF/NIRASin teollisuusskenaarion ennakoimattomiin menoihin ja ne on näin ollen otettu huomioon perusmäärässä.

b) Toiseksi Belgia toteaa, että ABEX-indeksin aiempi kehitys ei poikkea olennaisesti kuluttajahintaindeksillä mitatusta inflaatiosta ja että inflaatioasteiden erojen taustalla ovat monet tekijät, kuten energia- ja raaka-ainekustannukset, työvoimakustannukset ja rakentamisen kysyntä. Belgian mukaan nämä erot ovat tilannekohtaisia eivätkä rakenteellisia.

(194) Edellä esitetyistä syistä Belgia katsoo, että 3 prosentin diskonttaustekijä on asianmukainen ja varovainen korko pitkäaikaisten vastuiden diskonttaukseen.

([99]) EIOPAn menetelmällä kuvataan vain lyhyitä maturiteetteja (enintään 20 vuotta) koskevat markkinaolosuhteet. Tätä pidempien maturiteettien osalta menetelmä ei perustu swap-korkoihin vaan aiempiin keskiarvoihin, jotka eivät välttämättä vastaa nykyistä taloudellista tilannetta, mikä voi johtaa pidempiaikaisten vastuiden merkittävään aliarviointiin. Korkokäyrän päätekorko edustaa näin ollen hyvin pitkän aikavälin nimellismääräistä riskitöntä korkoa, joka soveltuu eläkerahastoille. Kun otetaan huomioon ydinvoimasektorin vastuiden kesto ja se, että näiden vastuiden kattamiseksi maksetaan alustava preemio ilman odotuksia lisämaksuista (toisin kuin eläkerahastoissa), se ei kuitenkaan välttämättä ole asianmukainen käsiteltävänä olevan tapauksen kannalta.

([100]) Yleisessä rekisteröintiasiakirjassa vuodelta 2023 (s. 354) EDF toteaa, että tämän salkun odotettu tuottoprosentti seuraavien 20 vuoden aikana on korkeampi kuin se 4,5 prosentin korko, jota EDF käytti ydinvoimasektorin vastuiden diskonttaukseen ja joka puolestaan on 1,5 prosenttiyksikköä korkeampi kuin Belgian käyttämä diskonttokorko.

3.3.2.3.2 Riskipreemio

(195) Kuten aloittamispäätöksen johdanto-osan 153 kappaleessa huomautetaan, Belgian mukaan 9 815 miljoonan euron perusmäärään on lisätty merkittävä 5 185 miljoonan euron riskipreemio jäljellä olevien epävarmuustekijöiden kattamiseksi. Kuten aloittamispäätöksen johdanto-osan 154 kappaleessa todetaan, riskipreemio perustuu ONDRAF/NIRASin tekniseen muistioon ([101]), jossa analysoidaan epävarmuustekijöitä ja riskejä, jotka liittyvät radioaktiivisen jätteen ja käytetyn ydinpolttoaineen huoltoa koskevan taloudellisen vastuun siirtämiseen Belgian seitsemältä ydinvoimalalta Belgian valtiolle (ks. aloittamispäätöksen alaviite 80). Kuten aloittamispäätöksen johdanto-osan 156 kappaleessa todetaan, Belgian mukaan 52,83 prosentin riskipreemio on riittävä ja ylittää Saksaa koskevassa tapauksessa sovelletun 35,47 prosentin riskipreemion (SA.45296 (ks. alaviite 101)).

(196) Aloittamispäätöksen johdanto-osan 154 kappaleessa esitettyjen riskipreemiota koskevien selvennyksien lisäksi Belgia selvensi muodollisen tutkintamenettelyn aikana tarkemmin, miten riskipreemio laskettiin ONDRAF/NIRASin teknisen muistion perusteella. Taulukossa 15 esitetään riskipreemiota koskevat yksityiskohtaiset selvennykset ja sen koostumus, jonka johdosta riskipreemion alaraja oli 5 033 miljoonaa euroa ja yläraja 5 133 miljoonaa euroa. Jätevastuun rajoitussopimusta koskevissa neuvotteluissa riskipreemioksi vahvistettiin hieman korkeampi 5 185 miljoonaa euroa, ja näin päädyttiin 15 miljardin euron kertakorvaukseen (ks. taulukko 13).

Taulukko 15

Riskipreemion yksityiskohtainen koostumus ja laskenta

Osien riskipreemio (määrät miljoonina euroina)	A-luokka	B-luokka	C-luokka	Kuvaus
A-luokan jätteen hyväksyttävyys	900			Kaikki A-luokan sopimusperusteisten siirtoperusteiden mukainen jäte voidaan siirtää A-luokan jätteenä Belgian valtiolle ja se varastoidaan todennäköisesti A-luokan jätteen varastointilaitokseen. Sen riskin kattamiseksi, että osaa tästä jätteestä ei ole voitu saattaa A-luokan jätteen hyväksymiskriteerien mukaiseksi, Belgian valtio noudatti ONDRAF/NIRASin suositusta ottaa tämä riski, jota ei alun perin sisällytetty vuoden 2022 ydinvoimasektorin varauksiin, asianmukaisesti huomioon, sillä se käsittää useita vaiheita, kuten jätteen jälkikäsittelyn, täydentävän tutkimuksen ja kehittämisen, maan päällä tapahtuvaa varastointia varten rakennettujen vapautumisesteiden muuttamisen varastoinnin mukauttamiseksi ongelmajätteen erityisominaisuuksiin ja jätteen muuntamisen sen mukauttamiseksi varastointia varten. Tämä riskipreemion osa yhdistetään A-luokasta B-luokkaan siirtämisestä aiheutuvaa sääntelyriskiä koskevan riskipreemion osan määrään.
Varastointitiloihin liittyvät riskit	500			Vertailuskenaarion ja jäännösriskit ja epävarmuustekijät huomioon ottavan määrän välinen ero.
Sääntelyriski – siirto A-luokasta B-luokkaan	500	-500		A-luokan sopimusperusteisten siirtoperusteiden mukainen jäte voidaan siirtää A-luokan jätteenä Belgian valtiolle sijoitettavaksi A-luokan jätteen varastointilaitokseen. Sen riskin kattamiseksi, että osa tästä jätteestä ei täytä A-luokan jätteen hyväksymiskriteereitä ja se on sijoitettava geologiseen loppusijoituspaikkaan, A-luokan riskipreemio sisältää komponentin, joka kattaa tämän riskin. Se yhdistetään A-luokan jätteen hyväksyttävyyttä koskevaan riskipreemion määrään.
Käytetyn ydinpolttoaineen varastointilaitos (kuivavarastointiskenaario DE-rakennuksen sijaan)			-367	Vähentääkseen riskiä käytetyn ydinpolttoaineen siirtämisestä Belgian valtiolle loppukäsittelylaitoksissa Electrabelin on korvattava ”DE-rakennus” (eli Tihangen käytetyn ydinpolttoaineen varastointilaitos) ja siirrettävä jäte stabiilissa muodossa. Näin ollen vastaava DE-rakennuksen korvaamista koskeva varaus, mukaan lukien rakennuksen käyttöä vuoteen 2050 saakka ja sen jälkeistä käytöstäpoistoa koskevat varaukset, voidaan sulkea pois siirrosta Belgian valtiolle.
B-luokan jätteen varastointirakennus		-100		Ohutkuoristen säiliöiden varastointirakennus on suljettu jätevastuun ylärajan ulkopuolelle sen suunnitteluvaatimuksiin liittyvien epävarmuustekijöiden vuoksi. Tämän rakennuksen kustannuksia ei sisällytetty vielä vuoden 2022 ydinvoimasektorin varauksiin.
Yhdistetyt kustannusylitykset ja varastointia 600 metrin syvyyteen koskeva vaihtoehtoinen skenaario (B- ja C-luokan jäte)				ONDRAF/NIRASin arvio varastointia 600 metrin syvyyteen koskevaan vaihtoehtoiseen skenaarioon liittyvistä riskeistä perustui asiantuntija-arvioon [x1.21] eikä todennäköisyysmalliin. Tästä syystä Belgian valtio käytti asiantuntija-arviota ottaakseen huomioon sekä 70. prosenttipisteen todennäköisyyden (P70) että varastointia 600 metrin syvyyteen koskevaan vaihtoehtoiseen skenaarioon liittyvät kustannusylitykset, joista ei ollut käytettävissä P70-laskelmaa, määrittääkseen P70-kustannusskenaarion, jonka se diskonttasi 3 prosentilla (ottaen huomioon, että ONDRAF/NIRAS ja CPN/CNV hyväksyivät varastointia 400 metrin syvyyteen koskevan skenaarion, että vaihtoehtoisen 600 metrin skenaarion kustannusten todennäköisyysjakaumat eivät ole tiedossa ja että molemmat laitokset pitivät tämän skenaarion toteutumista vähemmän todennäköisenä kuin sen toteutumatta jäämistä). Tällä tavoin saatiin riskipreemion ylä- ja alaraja. Tämä määrä sisältää 10 prosentin varauksen tutkimusta ja kehittämistä varten.
alaraja		4100		
yläraja		4200		
Kokonaisriskipreemio				
alaraja		**5033**		
yläraja		**5133**		

Lähde: Belgian viranomaisten vastaus komission 1.10.2024 esittämään tietopyyntöön.

([101]) NIRAS/ONDRAF, tekninen muistio (luottamuksellinen), maaliskuu 2023, *Note technique documentant une analyse des incertitudes et des risques associés au transfert de la responsabilité financière de la gestion des déchets radioactifs et du combustible usé des sept centrales nucléaires belges d'Engie à l'État belge*.

(197) Belgian mukaan ONDRAF/NIRASin tekniseen muistioon sisältyvässä lausunnossa esitetään luettelo ydinvoimasektorin vastuiden siirtoon Belgian valtiolle liittyvistä riskeistä, jotka lisättiin ONDRAF/NIRASin asiantuntijoiden avustuksella vuoden 2022 varauksia koskevaan asiakirja-aineistoon sen arvioimiseksi, mikä on pienin riskipreemio, jolla katettaisiin kaikki tiedossa olevat riskit. Näin ollen Belgia toteaa, että jätevastuun rajoitussopimuksen riskipreemion tarkoituksena on kattaa kaikki ONDRAF/NIRASin muistiossa yksilöidyt riskit, joiden toteutuminen on todennäköisempää kuin niiden toteutumatta jääminen, ja neuvotteluissa yksilöidyt lisäriskit, jotka pääteltiin Electrabelin kanssa käydyistä keskusteluista ja asiantuntijalausunnoista. Belgia muistuttaa lisäksi, että ONDRAF/NIRASin asiantuntijat osallistuivat neuvotteluihin jätevastuun rajoitussopimuksesta. Tämän tarkoituksena oli auttaa Belgian hallitusta ottamaan huomioon asiantuntijoiden maaliskuussa 2023 päivätyssä teknisessä muistiossa esittämät suositukset.

3.3.2.4 Käytöstäpoistoon ja purkamiseen liittyvät vastuut

(198) Kuten aloittamispäätöksen johdanto-osan 163 kappaleessa mainitaan, ydinvoimaloiden operaattori on – toisin kuin siirrettyä ydinjätettä ja käytettyä ydinpolttoainetta koskevien vastuiden osalta – yksin vastuussa koko ydinvoimalakannan käytöstä poistamisesta ja purkamisesta (jolloin osallistuvat yhtiöt osallistuvat käytöstäpoisto- ja purkamiskustannuksiin). Käytöstäpoistoon ja purkamiseen liittyvät vastuut ovat näin ollen ”rajoittamattomat”.

(199) Belgian valtio otti kuitenkin osana liiketoimea taloudellisen vastuun ”LTO-hankkeesta johtuvista käytöstäpoistoon liittyvistä lisävastuista” tai ”käytöstäpoistoon liittyvistä negatiivisista synergiavaikutuksista”. Kaksi merkittävintä kustannusluokkaa ovat LTO-hankkeen aiheuttamien toimintavaiheen jälkeisten kustannusten (toiminta- ja hankekustannukset) sekä käytöstäpoisto- ja purkamiskustannusten (toiminta-, hanke- ja investointikustannukset) kasvu. Aloittamispäätöksen alaviitteissä 85 ja 86 esitetään esimerkkejä siitä, mistä nämä käytöstäpoistoon liittyvät negatiiviset synergiavaikutukset konkreettisesti muodostuvat. ”Käytöstäpoistoon liittyvien negatiivisten synergiavaikutusten” lopullinen rahallinen määrä saadaan arvioimalla LTO-hankkeen vaikutukset, eikä siihen sisälly päivittäiseen hallinnointiin tai tavanomaiseen toimintaan liittyviä toimintakustannuksia. ”Käytöstäpoistoon liittyvien negatiivisten synergiavaikutusten” lopullinen rahallinen määrä saadaan arvioimalla LTO-hankkeen vaikutukset kustannusten eri alaluokkiin, koska kahden reaktorin käytöstäpoiston siirtyminen vaikuttaa tiettyjen investointien suunnitteluun, organisointiin, ajoitukseen ja tarpeeseen tiettyinä ajankohtina ([102]). Sen paremmin BE-NUC kuin Belgian valtio eivät ole vastuussa mistään muista käytöstäpoistoon liittyvistä vastuista.

(200) Koska Electrabelin ja Belgian valtion välillä oli erimielisyyttä käytöstäpoistoon liittyvien negatiivisten synergiavaikutusten laajuudesta, päätöksen tekeminen annettiin CPN/CNV:n tehtäväksi, eikä lopullinen määrä ollut vielä tiedossa aloittamispäätöksen tekohetkellä (ks. aloittamispäätöksen johdanto-osan 168 kappale). CPN/CNV hyväksyi 24 päivänä kesäkuuta 2024 [100–500] miljoonan euron määrän (nimellismääräisenä), ja 16 päivänä lokakuuta 2024 CPN/CNV ilmoitti Belgialle ja Engielle, että maksettava lopullinen määrä oli vuoden 2024 lopussa [100–500] miljoonaa euroa ([103]). Belgian hallituksen maksama käytöstäpoistoon liittyvien negatiivisten synergiavaikutusten määrä on kiinteämääräinen kertakorvaus, jota ei voida korottaa, jos lisäkustannukset ovat ennakoitua suuremmat; jos LTO-hanke ei etene odotetulla tavalla, Belgian valtiolle maksetaan kuitenkin korvaus.

(201) Belgian mukaan jätesopimuksessa määrätään myös laajasta vakuuspaketista, jolla taataan, että ”rajoittamattomista ydinvoimasektorin vastuista” vastaa taloudellisesti elinkelpoinen ydinalan toiminnanharjoittaja:

a) LTO-hankkeesta johtuvien käytöstäpoistoon liittyvien vastuiden kasvu (LTO-yksiköiden ja muiden kuin LTO-yksiköiden osalta), josta Belgian valtio on edelleen vastuussa, on kiinteämääräinen lopullinen maksu, jolla taataan, että kaikki käytöstäpoistoon ja purkamiseen liittyvät riskit jäävät ydinlaitoksen operaattorin kannettaviksi (ks. johdanto-osan 200 kappale).

b) Rajoittamattomat ydinvoimasektorin vastuut ovat edelleen CPN/CNV:n vakavaraisuusvalvonnan alaisia kuten jo ennen jätesopimusta (näitä ovat muun muassa käytöstäpoistokustannusten ja investointien kolmen vuoden välein tehtävä tarkastus).

([102]) Belgian mukaan LTO-hankkeen vaikutus nykyiseen käytöstäpoisto-ohjelmaan voi olla negatiivinen (negatiivinen synergia) tai positiivinen (synergia). Kokonaismäärän on laskettu olevan negatiivinen (synergiavaikutukset ovat negatiiviset), vaikka myös positiiviset vaikutukset on otettu huomioon.

([103]) Jos liiketoimi suljetaan myöhemmin kuin 31 päivänä joulukuuta 2024, summaa korotetaan [0–0,500] miljoonalla eurolla kuukautta kohti, jotta otetaan huomioon vuotuinen [0–5] prosentin lisäys.

c) Ydinlaitoksen operaattorin taloudellisen elinkelpoisuuden varmistamiseksi toteutetaan muun muassa seuraavat toimenpiteet:

— Electrabelille jäävien omaisuuserien takaaminen (ks. johdanto-osan 181 kappale);

— CPN/CNV:n hyväksyntää edellyttävien pääomaa koskevien päätösten kynnysarvojen alentaminen (ks. aloittamispäätöksen johdanto-osan 175 kappale);

— konsernin sisäisiä lainoja koskevat ehdot;

— emoyhtiön takaus (ks. aloittamispäätöksen johdanto-osan 57 ja 174 kappale); ja

— laajennetut tiedonantovelvoitteet.

3.3.2.5 Jätesopimuksen vaikutus osan 1 rahoitustoimenpiteisiin

(202) Belgian mukaan jätesopimusta voidaan arvioida erillään toimenpiteen muista osista.

(203) Ensinnäkin Belgia toteaa, että jätesopimus ei koske vain LTO-yksiköitä, vaan kaikkia Belgian seitsemää ydinreaktoria. Ydinvoimasektorin varauksissa, joihin rajoitetut korvausmäärät perustuvat, otetaan huomioon kaikki ydinvoimasektorin varaukset, jotka tehdään näiden seitsemän ydinreaktorin toiminnan alkuperäisiin lakisääteisiin päättymispäiviin asti (ks. taulukko 1).

(204) Toiseksi, kuten aloittamispäätöksen johdanto-osan 170 kappaleessa mainitaan, LTO-yksiköiden käyttöiän pidentämisen aikana tuottamaan voimalaitosjätteeseen ja käytettyyn ydinpolttoaineeseen liittyvistä kustannuksista vastaavat LTO-yksiköiden yhteisomistajat (BE-NUC ja Luminus). Näihin kustannuksiin sisältyvät kustannukset, jotka aiheutuvat voimalaitosjätteen saattamisesta sopimusperusteisten siirtoperusteiden mukaiseksi, sekä näistä ylimääräisistä jätemääristä maksettava määränmukautusmaksu. Electrabel ja osallistuvat yhtiöt tekevät radioaktiivista voimalaitosjätettä koskevia varauksia sovellettavien kirjanpitosääntöjen mukaisesti. Nämä lisäkustannukset on otettu huomioon allekirjoitusajankohdan rahoitusmallissa, johon LTO-hankkeen osan 1 rahoitustukitoimenpiteet perustuvat, joten ne otetaan huomioon osan 1 alatoimenpiteiden mitoituksessa.

(205) Kolmanneksi ydinlaitoksen operaattori on edelleen vastuussa Belgian kaikkien seitsemän ydinreaktorin käytöstä poistamisesta ja purkamisesta. Näitä kustannuksia ei ole otettu huomioon jätesopimuksessa eikä allekirjoitusajankohdan rahoitusmallissa. LTO-hankkeesta johtuvien (LTO-yksiköiden ja muiden kuin LTO-yksiköiden) käytöstäpoistoon liittyvien vastuiden kasvuun liittyy yksi poikkeus, jolle vahvistettiin kiinteämääräinen korvaus, jonka CPN/CNV hyväksyi ja jonka Belgian viranomaiset maksavat kertasuorituksena. Näiden negatiivisten synergiavaikutusten rahallinen määrä on otettu huomioon allekirjoitusajankohdan rahoitusmallissa.

3.3.3 *Osa 3: Oikeussuoja*

(206) Kuten aloittamispäätöksen 3.5 jaksossa todetaan, Belgian valtion ja Engien väliseen sopimukseen sisältyy myös oikeussuojaa koskevia määräyksiä, joissa määritellään riskinjako tiettyjen tulevaisuudessa tapahtuvien lainsäädäntömuutosten varalta. Niin kutsutun Phoenix-lain 4 luku muodostaa oikeusperustan Engien suojelemiseksi tietyiltä lakimuutoksilta. Osapuolten väliseen suhteeseen sovelletaan kyseisistä lainmuutoksista maksettavien korvausten osalta kuitenkin yksinomaan täytäntöönpanosopimuksen määräyksiä.

(207) Näissä Engien ja Electrabelin kanssa sovituissa määräyksissä määrätään, että jos Belgian liittovaltion hallitus tai Belgian liittovaltion parlamentti hyväksyy erityisesti Belgiassa toimivia ydinalan toiminnanharjoittajia tai Electrabelin ydinalan toimintaa koskevia uusia säännöksiä, joilla on kielteinen vaikutus liiketoimen olennaisiin ehtoihin, Belgian valtio korvaa Engielle (tai jollekin asianomaisista Engie-konsernin yhtiöistä) sille tästä tosiasiallisesti aiheutuvat suorat tappiot. Tähän sisältyvät myös maksut, jotka Engien on tämän korvauksen yhteydessä suoritettava Luminukselle. Belgian lainsäädännön mukaan kantajan on todistettava vaatimuksensa, ja korvauksen suuruus määritetään tuomioistuimessa tai välimiesmenettelyssä. Toimivalta on Belgian tuomioistuimilla, mutta on mahdollista käyttää UNCITRALin välimiesmenettelysääntöihin perustuvaa vastavuoroista välimiesmenettelyä.

(208) Tätä määräystä ei sovelleta, jos lainsäädännön muutos johtuu unionin tai kansainvälisen oikeuden saattamisesta osaksi kansallista lainsäädäntöä, ellei Belgian liittohallitus tai Belgian liittoparlamentti ole aiheuttanut tällaisen lainsäädännön olemassaolon ja sisällön tai aktiivisesti edistänyt sitä jollain muulla tasolla (esimerkiksi kansainvälisellä, ylikansallisella, unionin, alueellisella tai kunnallisella tasolla) tai aiheuttanut oikeudellisen päätöksen tai edistänyt aktiivisesti sen tekemistä.

(209) Belgia toteaa, että komission päätöskäytännön mukaan suoja lain muuttamista vastaan voi olla valtiontukea (ks. aloittamispäätöksen johdanto-osan 180 kappale). Belgia viittaa tältä osin kolmen muun belgialaisen ydinreaktorin käyttöiän pidentämistä koskevaan komission päätökseen, jossa komissio tarkasteli Belgian valtion ja ydinvoimaloiden omistajien välisiin sopimuksiin sisältyviä korvauslausekkeita. Tämän perusteella Belgia päättelee, että Belgian valtion ja Engien välinen oikeussuojasopimus saattaa merkitä valikoivan taloudellisen edun myöntämistä Engielle.

3.3.4 *Vaihtoehtoiset rahoitusvaihtoehdot*

(210) Belgian mukaan kyseisten kahden ydinreaktorin käyttöiän pidentäminen edellyttää erityistä tukipakettia ydinenergian erityisen taloudellisen tilanteen ja riskiprofiilin vuoksi.

(211) Kuten aloittamispäätöksen johdanto-osan 22 kappaleessa todetaan, Electrabel ei tehnyt LTO-hanketta koskevia varauksia, koska maaliskuuhun 2022 asti kaikki belgialaiset ydinvoimalat oli tarkoitus sulkea viimeistään vuoteen 2025 mennessä ydinvoiman käytön asteittaista lopettamista koskevan lain mukaisesti. Doel 4:n ja Tihange 3:n käyttöiän pidentämistä koskevan päätöksen jälkeen LTO-yksiköt oli saatava kunnostettua kiireellisesti. Koska aikataulu on tiukka ja polttoaineen ja muiden tarvittavien osien kustannukset ovat nousseet viime vuosina, LTO-hankkeen investointikustannuksiin liittyvät epävarmuustekijät ovat huomattavat.

(212) Belgian viranomaiset tutkivat vaihtoehtoisia tukimekanismeja, kuten ydinteknologian osallistumista Belgian kapasiteettimekanismiin, kiinteämääräistä syöttöpreemiota, yksisuuntaista hinnanerosopimusta tai sääntelyviranomaisen määrittämän pääomapohjan mallia.

(213) Belgian viranomaisten mukaan edellä 3.1 jaksossa mainittujen markkinoiden toimintapuutteiden vuoksi näitä vaihtoehtoja pidettiin huonommin LTO-hankkeen tukemiseen soveltuvina seuraavista syistä:

a) LTO-yksiköiden mahdollista rahoitusvajetta ja erityistä riskiprofiilia ei voida ratkaista asianmukaisesti kapasiteettimekanismiin osallistumisen avulla, koska i) kapasiteettimekanismi koostuu kilpailuprosessista ja siihen sisältyvistä vuosittaisista huutokaupoista, joiden tulos on osallistujien kannalta lähtökohtaisesti epävarma, mikä on ristiriidassa Belgian päätöksen kanssa sisällyttää ydinvoima energialähteiden yhdistelmäänsä, ii) kapasiteettimekanismin huutokaupoista saatava korvaus ei ole yhteensopiva käyttöiän pidentämisen ajoituksen kanssa, koska investoinnit on aloitettava mahdollisimman pian, jotta LTO-yksiköt olisivat jälleen käytettävissä marraskuuhun 2025 mennessä, ja iii) kapasiteettimekanismi poistaa ainoastaan investointihankkeen rahoitusvajeen, mutta ei ydinlaitoksen operaattorille aiheutuvia erityisiä riskejä.

b) Kiinteämääräisellä syöttöpreemiolla maksettaisiin sama määrä jokaisesta sähköyksiköstä (tukkuhintatasosta riippumatta), mikä johtaisi mahdollisesti liiallisiin tai liian vähäisiin korvauksiin ja aiheuttaisi ydinvoimalan operaattorille liiallisen jäännösmarkkinariskin.

c) Yksisuuntainen hinnanerosopimus ei edellyttäisi, että sähkön tuottajat maksaisivat takaisin rajahinnan ylittävät markkinatulot, ja tämä saattaisi mahdollistaa liiallisen korvauksen.

d) Sääntelyviranomaisen määrittämän pääomapohjan malli ydinvoimayksiköille soveltuu paremmin uusien ydinvoimakapasiteetti-investointien rakennusvaiheen menoihin ja suuriin pääomamenoihin liittyvän riskin vähentämiseen.

(214) Belgian mukaan kaksisuuntainen hinnanerosopimus yhdessä tukipaketin muiden alatoimenpiteiden kanssa tarjoaa tarvittavan tuen kuluttajien kannalta edullisemmin kustannuksin verrattuna vaihtoehtoisiin korvauksen tukimekanismeihin.

3.4 **Tuensaajat**

(215) Kuten aloittamispäätöksen johdanto-osan 181 kappaleessa todetaan, ilmoitetun toimenpiteen lopulliset tuensaajat ovat i) Engie, koska se on Electrabelin emoyhtiö ja Electrabel on LTO-yksiköiden ainoa operaattori ja yhteisomistaja (omistusosuus 89,807 %), ja Belgian hallituksen kanssa tehdyn täytäntöönpanosopimuksen suora osapuoli, ja ii) EDF S.A., jäljempänä 'EDF', koska se on Luminuksen perimmäinen emoyhtiö ja Luminus on LTO-yksiköiden yhteisomistaja (omistusosuus 10,193 %) ja yksi osallistuvista yhtiöistä ja koska EDF on EDF Belgiumin emoyhtiönä yksi osallistuvista yhtiöistä. Komissio ei ole muodollisen tutkinnan aikana havainnut syitä, joiden takia sen olisi muutettava pääasiallisia tuensaajia koskevaa arviotaan.

(216) Komissio on kuitenkin samaa mieltä Belgian kanssa toimenpiteen osan 1 tuensaajien määrittämisestä. Belgia nosti esiin aloittamispäätöksestä esittämissään huomautuksissa erityisesti, että BE-NUC (Belgian valtion ja Electrabelin välinen yhteisyritys) ja Luminus ovat hinnanerosopimuksen, SDC-lainojen, MOCP-maksun ja käyttöpääomajärjestelyn välittömiä edunsaajia Electrabelin ja Luminuksen sijasta. Electrabelin voidaan BE-NUC:n osakkeenomistajana ja LTO-yksiköiden nykyisenä yhteisomistajana kuitenkin katsoa myös olevan näiden osan 1 alatoimenpiteiden merkittävä edunsaaja. Muiden osaan 1 kuuluvien alatoimenpiteiden osalta, joilla tuetaan LTO-yksiköiden toimintaa ja kunnossapitoa, Electrabel on välitön edunsaaja, koska se on ydinlaitoksen operaattori ja BE-NUC:n osakas yhdessä Belgian valtion kanssa, kun taas Luminus on LTO-yksiköiden yhteisomistajana välillinen edunsaaja. Valtiontuen käsitettä koskevan komission tiedonannon 115 ja 116 kohdan mukaan etu voidaan myöntää myös muille yrityksille kuin niille, joille valtion varat siirretään suoraan (välillinen etu). Luminus hyötyy osaan 1 kuuluvien alatoimenpiteiden yhdistelmästä, koska ne vähentävät LTO-hankkeen toiminta- ja maksukyvyttömyysriskejä, vaikka se ei itse osallistu suoraan näihin alatoimenpiteisiin. Luminuksen voidaan näin ollen katsoa saavan välillistä etua näistä alatoimenpiteistä. Tämä välillinen etu ei koske energianhallintapalvelusopimusta, koska Luminus omistaa osuutensa LTO-yksiköiden tuottamasta sähköstä ja hallinnoi sähkön myyntiä itsenäisesti, eikä myöskään Electrabelin ja BE-NUC:n välillä tehtävää hallintopalvelusopimusta.

(217) Ilmoitetun toimenpiteen osan 2 osalta ydinjätteeseen ja käytettyyn ydinpolttoaineeseen liittyvien vastuiden siirrosta ja käytöstäpoistoon liittyviä vastuita koskevasta sopimuksesta hyötyvät ydinlaitoksen operaattori Electrabel sekä Luminus ja EDF Belgium osallistuvina yhtiöinä, sillä ne ovat yhdessä ydinlaitoksen operaattorin kanssa taloudellisesti vastuussa ydinjätteeseen ja käytöstäpoistoon liittyvistä vastuista.

(218) Ilmoitetun toimenpiteen osan 3 osalta oikeussuojassa määrätään, että Belgian valtion toteuttamat yksipuoliset toimenpiteet, jotka vaikuttavat erityisesti Belgian ydinvoimayksikköjen operaattoreihin tai joita sovelletaan niihin ja joilla muutetaan liiketoimen olennaisia ehtoja, luovat oikeuden korvaukseen. Näin ollen välittömiä edunsaajia ovat Belgian ydinreaktoreiden operaattorin (ja yhteisomistajan) Electrabelin emoyhtiö Engie sekä BE-NUC. Vaikka Luminus ei suoraan osallistu osaan 3 kuuluviin oikeussuojatoimenpiteisiin, Luminus saa – kuten joissakin osaan 1 kuuluvissa alatoimenpiteissä – välillistä etua, koska myös se saa korvauksen, jos lainsäädäntöön tehdään LTO-hankkeeseen vaikuttavia muutoksia (ks. 3.3.3 jakso). Näin ollen Luminus on toimenpiteen osan 3 välillinen edunsaaja.

3.5 **Oikeusperusta ja avoimuus**

(219) Kuten aloittamispäätöksen 3.7 jaksossa selitetään, LTO-hanke edellyttää useita lainsäädäntömuutoksia, joista esitetään yhteenveto tässä jaksossa.

3.5.1 *Ydinvoiman käytön asteittaista lopettamista koskevan lain muuttaminen*

(220) Ydinvoiman käytön asteittaista lopettamista koskevalla lailla on vuodesta 2003 lähtien säännelty Belgiassa ydinvoiman avulla tapahtuvan sähköntuotannon vaiheittaista lopettamista, ja sitä on muutettu jo kolme kertaa Tihange 1:n, Doel 1:n ja Doel 2:n käyttöiän pidentämisen mahdollistamiseksi.

(221) Doel 4:n ja Tihange 3:n käyttöiän pidentäminen kymmenellä vuodella edellyttää ydinvoiman käytön asteittaista lopettamista koskevan lain uutta muutosta. Muutokset on pantu täytäntöön Belgian parlamentin täysistunnossaan 18 päivänä huhtikuuta 2024 hyväksymällä, kuninkaan 26 päivänä huhtikuuta 2024 allekirjoittamalla ja Belgian virallisessa lehdessä 5 päivänä kesäkuuta 2024 julkaistulla lailla ydinvoiman käytön asteittaista lopettamista koskevan lain muuttamisesta.

(222) Belgia toteaa, että tämä edellyttää Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2011/92/EU ([104]), neuvoston direktiivin 92/43/ETY ([105]) ja Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2009/147/EY ([106]) mukaisesti ympäristövaikutusten arviointia, johon sisältyy rajat ylittäviä kuulemisia ([107]), ja että tällainen arviointi on suoritettu.

3.5.2 *Phoenix-laki*

(223) LTO-hankkeen eri osat pannaan täytäntöön erillisellä energia-alan toimitusvarmuuden takaamista ja ydinenergia-alan uudistamista koskevalla lailla, josta käytetään myös nimitystä ”Phoenix-laki”. Yksityiskohtainen kuvaus Phoenix-lain eri luvuista on esitetty aloittamispäätöksen johdanto-osan 191 kappaleessa. Belgian parlamentti hyväksyi Phoenix-lain täysistunnossa 18 päivänä huhtikuuta 2024 ja kuningas allekirjoitti sen 26 päivänä huhtikuuta 2024. Se julkaistiin Belgian virallisessa lehdessä 5 päivänä kesäkuuta 2024.

3.5.3 *Belgian hallintorakennetta koskevat lait*

(224) Kuten aloittamispäätöksen johdanto-osan 193 kappaleessa todetaan, Belgian valtio on perustanut kaksi uutta julkisyhteisöä, jotka ottavat hoitaakseen tiettyjä LTO-hankkeeseen liittyviä tehtäviä:

a) BE-WATT: niin kutsutulla BE-WATT-lailla perustettu itsenäinen ja taloushallinnoltaan riippumaton yksikkö, josta tulee Belgian hallituksen osakkeenomistaja BE-NUC:ssä ja korvaussopimuksen vastapuoli; ja

b) Hedera: niin kutsutulla Hedera-lailla perustettu uusi *sui generis* -luonteinen julkinen laitos, joka on oikeushenkilö ja ottaa taloudellisen vastuun siirretyistä ydinjätteeseen ja käytettyyn ydinpolttoaineeseen liittyvistä vastuista sekä hallinnoi rajoitettuja korvausmääriä.

(225) Belgian parlamentti hyväksyi BE-WATT-lain ja Hedera-lain täysistunnossa 18 päivänä huhtikuuta 2024 ja kuningas allekirjoitti ne 26 päivänä huhtikuuta 2024. Ne julkaistiin Belgian virallisessa lehdessä 5 päivänä kesäkuuta 2024.

3.5.4 *Kuninkaalliset asetukset*

(226) Lupia koskevalla kuninkaallisella asetuksella säännellään ydinjätettä pakkaavien laitosten lupia. Tätä kuninkaallista asetusta on muutettu siten, että se mahdollistaa luvan antamisen ydinjätettä sopimusperusteisten siirtoperusteiden mukaisesti pakkaaville käsittelylaitoksille. Asetuksella otetaan käyttöön erillinen luokka jätettä sopimusperusteisten siirtoperusteiden mukaisesti pakkaavien laitosten lupia varten. Asetus hyväksyttiin 11 päivänä heinäkuuta 2024 ja julkaistiin Belgian virallisessa lehdessä 15 päivänä heinäkuuta 2024.

(227) Sopimusperusteisista siirtoperusteista annetussa kuninkaallisessa asetuksessa määritellään sopimusperusteiset siirtoperusteet ja jätepakettien luokittelu sekä se, miten ne vähennetään jätemääräyksiköstä. Se hyväksyttiin 11 päivänä heinäkuuta 2024 ja julkaistiin Belgian virallisessa lehdessä 15 päivänä heinäkuuta 2024.

3.6 **Talousarvio ja rahoitus**

(228) Belgia rahoittaa kaiken LTO-hankkeen edellyttämän rahoituksen, myös kaksisuuntaisesta hinnanerosopimuksesta johtuvat mahdolliset takaisinmaksut, valtion yleisestä talousarviosta.

([104]) Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2011/92/EU, annettu 13 päivänä joulukuuta 2011, tiettyjen julkisten ja yksityisten hankkeiden ympäristövaikutusten arvioinnista (EUVL L 26, 28.1.2012, s. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2011/92/oj).

([105]) Neuvoston direktiivi 92/43/ETY, annettu 21 päivänä toukokuuta 1992, luontotyyppien sekä luonnonvaraisen eläimistön ja kasviston suojelusta (EYVL L 206, 22.7.1992, s. 7, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/1992/43/oj).

([106]) Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2009/147/EY, annettu 30 päivänä marraskuuta 2009, luonnonvaraisten lintujen suojelusta (EUVL L 20, 26.1.2010, s. 7, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2009/147/oj).

([107]) Lisätietoja näistä muille EU:n jäsenvaltioille YVA-direktiivin 7 artiklan mukaisesti osoitetuista rajat ylittävistä ilmoituksista (mukaan lukien kaikki saadut vastaukset) on Belgian talousministeriön tätä koskevalla verkkosivulla.

(229) Belgia arvioi, että LTO-hankkeen pääomamenot ovat [2–2,5] miljardia euroa ja toimintakustannusten kokonaismäärä koko käyttöiän aikana [7 000–8 000] miljoonaa euroa (ks. aloittamispäätöksen johdanto-osan 200 kappale).

(230) Nettovaikutus Belgian valtion talousarvioon on kaksiosainen: se johtuu toisaalta yhteisyritykseen tehtävästä 24,7 miljoonan euron pääomasijoituksesta ja toisaalta korvaussopimuksen vastapuolen maksettaviksi tulevista toimenpiteiden nettokustannuksista. Belgian mukaan odotetut talousarviomenot riippuvat kustannusennusteiden lisäksi myös energiamarkkinoiden hinta-/tuloennusteista, koska LTO-hanke rahoitetaan markkinatulojen, hinnanerosopimuksen mukaisten erotusmaksujen, vähimmäistoimintamenoista ja pääomasta suoritettavien maksujen sekä SDC-lainojen yhdistelmällä.

(231) Allekirjoitusajankohdan rahoitusmallin perusskenaarion mukaan korvaussopimuksen vastapuoli saa hankkeen elinkaaren aikana yhteensä [0–500] miljoonan euron nimellismääräisen nettosumman.

(232) Jos sähkön hinnat kuitenkin kehittyvät alhaisemman ennusteen mukaan, toimenpiteen kustannukset Belgian hallitukselle nousisivat [4 000–4 500] miljoonaa euroa, koska hinnanerosopimuksen mukaiset maksut olisivat suurempia. Jos molemmissa ydinvoimaloissa tapahtuu odottamaton käyttökeskeytys, korvaussopimuksen vastapuoli joutuisi maksamaan myös lisätukea, joka on [500–1 000] miljoonaa euroa käyttökeskeytysvuodelta. Sähkön alhaisten hintojen ja 12 kuukautta kestävän käyttökeskeytyksen negatiivisessa skenaariossa korvaussopimuksen vastapuolen olisi annettava tukea hankkeen elinkaaren aikana yhteensä [4 000–4 500] miljoonaa euroa (nimellismäärä), jolloin toimenpiteen talousarvio olisi lähes [40–50] prosenttia yhteenlasketuista pääoma- ja toimintakustannuksista.

3.7 Tuen kasautuminen

(233) Belgia vahvistaa, että toimenpidettä ei voida yhdistää muuhun tukeen, joka kattaa samat LTO-hankkeessa aiheutuvat kustannukset. Belgia toteaa, että LTO-hankkeen rahoittamiseen ei ole määrä käyttää muita varoja kuin valtion talousarviota, ja vahvistaa, että siihen ei liity unionin varoja.

3.8 Syyt muodollisen tutkintamenettelyn aloittamiseen

(234) Komissio antoi aloittamispäätöksen 22 päivänä heinäkuuta 2024. Komissio katsoi alustavasti, että toimenpide on valtiontukea, ja esitti epäilyjä toimenpiteen soveltuvuudesta sisämarkkinoille SEUT-sopimuksen 107 artiklan 3 kohdan c alakohdan nojalla. Aloittamispäätöksessä komissio esitti epäilyjä tuen tarpeellisuudesta, tarkoituksenmukaisuudesta ja oikeasuhteisuudesta, mahdollisesta unionin oikeuden rikkomisesta sekä mahdollisesta kilpailun ja kaupan kohtuuttomasta vääristymisestä.

(235) Tuen tarpeellisuuden osalta komissio esitti epäilyjä osan 1 rahoitustukitoimenpiteistä. Vaikka komissio myöntää, että ydinlaitoksen operaattorin ja ydinreaktoreiden omistajien vakaa tulonlähde saattaa olla tarpeen sähkön tulevaan markkinahintaan liittyvien epävarmuustekijöiden vuoksi, se epäili, ovatko kaikki kaksisuuntaisen hinnanerosopimuksen lisäksi toteutettavat täydentävät rahoitustukitoimenpiteet tarpeellisia. Komissio suhtautui epäilevästi erityisesti sellaisen yhteisyrityksen perustamiseen, jossa Belgian valtio on osakkaana, vähimmäistoimintamenoista ja pääomasta suoritettavaan maksuun sekä SDC-lainoihin.

(236) Tuen tarkoituksenmukaisuuden osalta komissio esitti uudelleen epäilyjä osan 1 rahoitustukitoimenpiteistä. Komissio halusi tutkia tarkemmin Belgian ehdottaman kaksisuuntaisen hinnanerosopimuksen rakennetta, koska vaikutti siltä, ettei se sisällä riittäviä kannustimia reagoida markkinaolosuhteisiin ja aikatauluttaa kunnossapitoa mahdollisimman tehokkaasti (mukaan lukien hinnanerosopimuksen mallissa viitemarkkinahintana käytetyn vuorokausimarkkinahinnan käyttö). Lisäksi komissio pohti, vapauttaako korvaustoimenpiteiden yhdistelmä tuensaajat markkinariskeistä ja operatiivisista riskeistä liian suuressa määrin.

(237) Tuen oikeasuhteisuuden osalta komissio epäili useiden korvaustoimenpiteiden (muun muassa SDC-lainojen ja MOCP-maksun) oikeasuhteisuutta. Komissio katsoi, että nämä toimenpiteet yhdistetään hinnanerosopimukseen ja niiden tarkoituksena on saavuttaa 7 prosentin tavoitetuottoaste, jota voidaan arvioida ainoastaan itse toimenpiteiden ja niillä saavutettavan riskin vähentämisen perusteella. Sen vuoksi komissio katsoi, ettei se voinut aloittamispäätöksen tekoajankohtana arvioida tämän tavoitetuottoasteen oikeasuhteisuutta abstraktisti, ja totesi, että toimenpiteiden oikeasuhteisuutta voidaan arvioida vasta niiden tarkoituksenmukaisuuden arvioinnin jälkeen. Komissio suhtautui epäillen myös ydinjätteeseen ja käytettyyn ydinpolttoaineeseen liittyvien vastuiden siirrosta maksettavan 15 miljardin euron kertakorvauksen määrän määrittämiseen (erityisesti käytetyn diskonttokoron ja riskipreemion suuruuden osalta) sekä LTO-hankkeesta johtuvien käytöstäpoistoon liittyvien lisävastuiden määrään (joka ei aloittamispäätöksen tekohetkellä ollut vielä tiedossa).

(238) Lisäksi komissio epäili, voisiko hinnanerosopimuksen epäasianmukainen rakenne ja kaikkien rahoitustukitoimenpiteiden kasautuminen johtaa kohtuuttomaan markkinoiden vääristymiseen. Komissio tarvitsi myös lisävakuuksia sen yhteisön henkilöydestä ja riippumattomuudesta, joka myy LTO-yksiköiden tuotantoa markkinoilla energianhallintapalvelusopimuksen nojalla.

4. BELGIAN KANTA

(239) Belgia esitti vastauksensa aloittamispäätökseen 22 päivänä elokuuta 2024. Belgian huomautuksissa toimitettiin Compass Lexeconin laatimat riippumattomat lisäanalyysit hinnanerosopimuksen rakenteesta, SDC-lainoista ja MOCP-maksusta (jotka toimitettiin 22 päivänä elokuuta) sekä jätevastuun ylärajasta (jotka toimitettiin 30 päivänä elokuuta 2024) vastauksena komission aloittamispäätöksessä esittämiin epäilyihin rahoitustukitoimenpidepaketin tarpeellisuudesta, tarkoituksenmukaisuudesta ja oikeasuhteisuudesta (tukitoimenpiteen osa 1), jätesopimuksen oikeasuhteisuudesta (tukitoimenpiteen osa 2), hinnanerosopimuksen rakenteen yhdenmukaisuudesta unionin oikeuden kanssa sekä mahdollisista kilpailun ja kaupan kohtuuttomista vääristymistä.

(240) Belgian vastauksessa aloittamispäätökseen käsitellään aloittamispäätöksessä kuvattua alkuperäistä toimenpidettä (LTO-hanke). Nykyinen toimenpide sisältää muutoksia (jotka on tehty komission aloittamispäätöksessä esittämien epäilyjen poistamiseksi) alkuperäiseen toimenpiteeseen verrattuna, ja se esitetään yksityiskohtaisesti tämän päätöksen 3 jaksossa.

(241) Belgian näkemyksiä selostetaan tarkemmin seuraavissa jaksoissa.

4.1 Belgian näkemys rahoitustoimenpidepaketista (osa 1)

4.1.1 *Hinnanerosopimuksen rakenteen tarkoituksenmukaisuus*

(242) Belgia oli komission kanssa samaa mieltä siitä, että markkinaehtoisten kannustimien luominen ja mahdollisten kohtuuttomien vääristymien minimointi ovat olennaisen tärkeitä seikkoja tukimekanismien suunnittelussa.

(243) Belgian mukaan LTO-yksiköiden tekniset, sääntelyyn liittyvät ja taloudelliset rajoitteet (ks. myös 2.1 jakso) vaikuttavat hinnanerosopimuksen rakenteen toteutettavuuteen ja tarkoituksenmukaisuuteen, ja Compass Lexeconin laatima riippumaton taloudellinen lisäanalyysi ([108]) tukee tätä väitettä. Belgia katsoi erityisesti, että jos ydinlaitoksen operaattorille tarjotaan taloudellisia kannustimia reagoida markkinaolosuhteisiin tilanteissa, joissa reagointikyky on rajallinen, riskit eivät ehkä jakaudu parhaalla mahdollisella tavalla ja tulevat tulot voivat olla epävarmempia ilman, että epävarmuutta on mahdollista mitenkään lieventää. Näin ollen tuensaajaan kohdistuvat suuremmat riskit, joihin ei voida reagoida toimintaan liittyvillä maksuilla, voivat johtaa investointien riski-hyötyprofiilin heikkenemiseen ja järjestelmän taloudelliseen epätasapainoon (joka esimerkiksi edellyttää korkeampaa sisäisen korkokannan tavoitetta). Tästä aiheutuva odotettu vaikutus tukikustannuksiin on sen vuoksi tasapainotettava korvaussopimuksen vastapuolelle tämän riskin välittömästä kantamisesta aiheutuvien kustannusten kanssa.

([108]) Compass Lexecon, hinnanerosopimuksen rakennetta koskeva muistio, 22.8.2024.

(244) Belgia lisää, että LTO-yksiköiden kaupallinen toiminta ja vastaavat tarjouspäätökset ovat hinnanerosopimuksen rakenteen taloudellinen vertailuarvo, jolla varmistetaan markkinaehtoinen toiminta.

(245) Belgia muistuttaa, että käsiteltävänä olevassa asiassa erilaiset tekniset ja toiminnalliset rajoitukset rajoittavat voimakkaasti kunnossapitoaikataulun muuttamista ja tehonsäätöjä koskevaa liikkumavaraa ja siten suurempiin taloudellisiin kannustimiin liittyvää arvonmuodostuksen potentiaalia:

a) LTO-yksiköillä on toiminnallisia rajoitteita, jotka koskevat toimitusvarmuuden varmistamista talvikaudella, sekä teknisiä ja oikeudellisia vaatimuksia, jotka koskevat käyttökatkosten ajoittamista tai niiden aikataulun muuttamista.

b) LTO-yksiköiden tekninen suunnittelu on optimoitu peruskuormavoimaloina toimimista varten, mikä vaikuttaa merkittävästi turvallisuusmääräyksiin ja rajoittaa tehonsäätövalmiuksia (esimerkiksi enintään 30 tehonsäätöä polttoainekiertoa kohti ja mahdollinen automaattisen pysäytyksen riski).

c) Toimintaa ja tehonsäätöä koskevat rajoitteet ja niihin liittyvät riskit aiheuttavat ydinlaitoksen operaattorille vaihtoehtokustannuksia (esimerkiksi riski menetetyistä tuloista automaattisen pysäytyksen yhteydessä ja tehonsäätöjen enimmäismäärän saavuttamisesta ennen polttoainekierron päättymistä johtuvat menetetyt tehonsäätömahdollisuudet).

(246) Belgian mukaan LTO-yksiköiden toiminta- ja turvallisuusrajoitusten vuoksi jotkin jäljempänä kuvatut vaihtoehtoiset hinnanerosopimuksen rakenteet eivät jakaisi riskejä eivätkä kannustaisi markkinaehtoiseen toimintaan ehdotettua rakennetta tehokkaammin. Belgia esitti etenkin, että joissakin tapauksissa pitkän aikavälin viitehintojen ja viitemäärän käyttö saattaa edistää tehokkaita ajojärjestystä/toimintaa koskevia päätöksiä, koska se irrottaa hinnanerosopimuksen mukaiset maksut tosiasiallisesta markkinahinnasta. Tämä ei kuitenkaan välttämättä ole tarkoituksenmukaista käsiteltävänä olevassa tapauksessa, kun otetaan huomioon LTO-yksiköiden toimintarajoitteet ja ainutlaatuinen käytettävyysmalli LTO-yksiköiden rakennustöiden aikana, kuten jäljempänä selitetään:

a) Käytettäessä pitkän aikavälin tuotteiden hintaa (esimerkiksi futuureja tai vuotuisia vuorokausimarkkinoiden keskiarvoja) vaihtoehtoisena viitemarkkinahintana vuorokausimarkkinahinnan sijasta ei oteta huomioon LTO-yksiköiden rakennustöiden aikaista ainutlaatuista käytettävyysmallia, joka voi aiheuttaa merkittävän riskin viitehinnan ja tosiasiallisten hintojen epäsuhdasta, jolta BE-NUC ei voisi tehokkaasti suojautua tai jota se ei voisi hallita toimintaan liittyvillä maksuilla (ks. johdanto-osan 98 kappale). Vaihtoehtoinen viitemarkkinahinta saattaa kuitenkin olla perusteltu erilaisissa tilanteissa ja erilaisten toimintarajoitteiden yhteydessä.

b) Toiseksi korvauksen määrän laskeminen viitemäärän eikä todellisen tuotoksen perusteella voi aiheuttaa ylimääräisiä markkinariskejä, joilta BE-NUC ei voisi tehokkaasti suojautua tai joita se ei voisi hallita. Viitemäärien käyttö voi tässäkin olla asianmukaista erilaisissa tilanteissa ja erilaisten toimintarajoitteiden yhteydessä.

c) Kuten edellä johdanto-osan 11 ja 12 kappaleessa selitettiin, LTO-yksiköihin sovellettavien tiukkojen toiminnallisten ja tehonsäätöjä koskevien rajoitusten vuoksi hinnanerosopimuksen vaihtoehtoisista rakenteellisista ominaisuuksista johtuviin suurempiin markkinakannustimiin liittyvä arvonlisäyspotentiaali olisi vähäinen verrattuna valittuun hinnanerosopimuksen rakenteeseen (ks. jäljempänä).

(247) Belgian mukaan valitulla hinnanerosopimuksen rakenteella sekä siihen liittyvillä erityisjärjestelyillä (markkinahintariskin oikaisumekanismi ja tehonsäätöjärjestely) pyrittiin tasapainottamaan markkinariski ja toiminnalliset kannustimet sekä investointien että markkinoiden lyhyen aikavälin tehokkuuden tukemiseksi. Valittu rakenne kannustaa reagoimaan markkinasignaaleihin oikea-aikaisesti aiheuttamatta tarpeetonta monimutkaisuutta ja on johdonmukainen LTO-yksiköiden teknisten ja sääntelyyn liittyvien rajoitusten kanssa. Belgia viittasi tältä osin

a) markkinahintariskin oikaisumekanismiin, joka tarjoaa asianmukaisen kannustimen tuottaa sähköä markkinahintojen ollessa korkeat, kun otetaan huomioon käytettävissä oleva (rajoitettu) liikkumavara kunnossapitoaikataulun mukauttamiseksi; ja

b) tehonsäätöjärjestelyyn, joka on suunniteltu käytännössä LTO-yksiköiden teknisten ja sääntelyyn liittyvien rajoitteiden ja markkinapohjaisten toimintojen mukaiseksi. Tehonsäädön kiinteän kynnysarvon tarkoituksena oli tasapainottaa tehonsäädöstä mahdollisesti saatavat hyödyt ja siihen liittyvät vaihtoehtokustannukset yksinkertaisen mekanismin avulla.

(248) Edellä esitetyistä syistä Belgia katsoi, että komission aloittamispäätöksessä esittämät epäilykset hinnanerosopimuksen rakenteen tarkoituksenmukaisuudesta olivat perusteettomia.

(249) Muodollisen tutkintamenettelyn aikana Belgia päätti kuitenkin muuttaa hinnanerosopimuksen rakennetta ja markkinahintariskin oikaisumekanismia vahvistaakseen markkinaehtoisia kannustimia ja ottaakseen huomioon markkinoiden kehityksen.

a) Ensinnäkin Belgia päätti muuttaa hinnanerosopimuksen rakennetta antamalla energianhallintapalvelusopimuksen kumppanille talousperusteisia tehonsäätöjä koskevan päätösvallan (ja poistamalla siten tehonsäätöjärjestelyn alkuperäisestä hinnanerosopimuksesta) ja korvaamalla energianhallintapalvelusopimuksen kumppanin kiinteän korvauksen kiinteämääräisen ja muuttuvan maksun yhdistelmällä ja antamalla näin kannustimia dynaamisiin tehonsäätöihin ottaen samalla huomioon LTO-yksiköiden tekniset rajoitukset (ja mahdollisen automaattisen pysäytyksen riskit). Muutettu korvauskaava kuvataan yksityiskohtaisesti 3.3.1.5.2 jaksossa.

b) Toiseksi Belgia tehosti markkinahintariskin oikaisumekanismia, jotta odotettu ja toteutunut sisäinen korkokanta noudattaisi paremmin muuttuvia markkinaolosuhteita. Tätä muutosta kuvataan yksityiskohtaisesti 3.3.1.3.2 jaksossa.

4.1.2 *Yhteisyrityksen rakenne*

(250) Electrabel ja Belgian valtio aikovat perustaa yhteisyrityksen, jonka ne omistavat puoliksi ja joka pitää hallussaan LTO-yksiköiden toiminnan jatkumisen mahdollistavia omaisuuseriä.

(251) Belgia totesi, että tämän toimintatavan ansiosta myös Belgian valtiolla on määräysvalta hankeyrityksessä, koska molemmat osakkaat osallistuvat yhteisyritykseen tasavertaisin ehdoin ja niillä on osakkeenomistajina sama riskitaso (joka vastaa tavanomaista osakkeenomistajien riskiä ja rahoitusta) ja ne saavat samat tuotot (erityisesti osingot). Toimintatavan avulla Belgian valtio voi myös säilyttää jonkinasteisen omistusosuuden kriittisestä infrastruktuurista.

4.1.3 *MOCP-maksu ja SDC-lainat*

(252) Belgia selitti, että jos BE-NUC:n tulot eivät riitä kattamaan LTO-yksiköiden toiminnan edellyttämiä kustannuksia (käyttö- ja kunnossapitosopimuksen mukaiset kustannukset ja muut toimintaan, polttoaineeseen ja kunnossapitoon liittyvät pääomakustannukset), Belgian valtion on korvaussopimuksen vastapuolena maksettava tulovajeen kattava maksu BE-NUC:lle (ja Luminukselle). BE-NUC:n on toimitettava tältä osin vuotuinen täsmäytysraportti. Tällä vähimmäistoimintamenoista maksettavalla maksulla varmistetaan riittävät käteisvarat näiden kustannusten kattamiseksi, jotta turvataan BE-NUC:n pitkän aikavälin elinkelpoisuus ja vakavaraisuus. Lisäksi korvaussopimuksen vastapuoli suorittaa pääomamaksun, joka koostuu sijoitetun pääoman kustannussuojasta, joka on 50 prosenttia LTO-yksiköiden käyttöiän pidentämisen jaksotetuista pääomakustannuksista. Sekä vähimmäistoimintamenoista maksettavaa maksua että pääomamaksua kutsutaan MOCP-maksuksi, ja niitä sovelletaan LTO-yksiköiden uudelleenkäynnistyspäivästä alkaen.

(253) Belgia selitti, että se aikoo lisäksi asettaa 1 päivästä heinäkuuta 2025 alkaen sekä BE-NUC:n että Luminuksen käyttöön lainannostojärjestelyt, joilla on tarkoitus rahoittaa tiettyjen pysäytysjaksojen aikana aiheutuvat käyttö- ja kunnossapitokustannukset korvaussopimuksen SDC-lainojen saantia koskevan 3.2(A) kohdan mukaisesti. Sen sijaan, että Belgian valtio antaisi BE-NUC:lle ja Luminukselle lisäpääomaa, se myöntää SDC-lainoja, joihin liittyy korkokatto ja jotka maksetaan takaisin määritetyn takaisinmaksuaikataulun mukaisesti. Niiden avulla se rahoittaa kahdessa erässä

a) ydinvoimaloiden pysäyttämisestä (1 päivänä heinäkuuta 2025 Doel 4:n osalta ja 1 päivänä syyskuuta 2025 Tihange 3:n osalta) LTO-yksiköiden uudelleenkäynnistyspäivään asti aiheutuvat kustannukset; ja

b) LTO-yksiköiden suunniteltujen rakennustöiden kustannukset LTO-yksiköiden uudelleenkäynnistyspäivän ja 31 päivän joulukuuta 2028 välisenä aikana (epäselvyyksien välttämiseksi on syytä todeta, että suunnittelemattomien käyttökatkosten aiheuttamat lisätappiot katetaan MOCP-maksulla).

(254) Belgia selitti, että MOCP-maksulla torjutaan vaikutuksiltaan suuria riskejä, jotka johtavat tappioihin toimintavaiheen aikana. Yhdessä SDC-lainojen kanssa nämä toimenpiteet ovat ennen uudelleenkäynnistysvaihetta välttämättömiä sen varmistamiseksi, että hanke tuottaa riittävät kassavirrat ydinlaitoksen operaattorille maksettavan korvauksen maksamiseksi ja pitkän aikavälin elinkelpoisuuden säilyttämiseksi. Belgian näkemyksen mukaan ilman näitä toimenpiteitä ydinvoimala voi joutua konkurssiin, jos käyttökatkokset ovat pitkiä tai sääntelyssä (toimintapolitiikassa) tapahtuu epäkäytettävyyttä aiheuttavia muutoksia.

(255) Näiden näkemysten tueksi Belgia esitti seuraavat huomautukset, jotka perustuvat Compass Lexeconin laatimaan riippumattomaan analyysiin ([109]):

a) Kaupalliset investoinnit ydinvoimaan liittyviin omaisuuseriin ovat alttiita sääntelyyn/toimintapolitiikkaan ja teknologiaan liittyville hallitsemattomille ja vaikutuksiltaan suurille riskeille, jotka voivat haitata voimalaitosten käytettävyyttä. Ydinvoimahankkeiden kustannusrakenne on pääosin kiinteä, minkä vuoksi niiden taloudellinen tulos on erityisen herkkä käyttökeskeytyksille. Toisin kuin sääntelyviranomaisen määrittämän pääomapohjan malli, hinnanerosopimus ei yksin riitä torjumaan näitä vaikutuksiltaan suuria epäkäytettävyysriskejä, mikä edellyttää täydentävää riskinhallintamekanismia.

b) MOCP-maksu on tarpeen, jotta voidaan suojautua osittain skenaarioilta, joissa syntyy huomattavia, LTO-yksiköiden taloudellisen ja rahoituksellisen elinkelpoisuuden (ja vakavaraisuuden) mahdollisesti vaarantavia tappioita. SDC-lainat ovat välttämättömiä LTO-yksiköiden kunnossapitoon tarvittavien kiinteiden toimintakustannusten rahoittamiseksi ennen LTO-yksiköiden uudelleenkäynnistystä ja niiden suunniteltujen laajennustöiden aikana.

c) Kun otetaan huomioon belgialaisten ja ulkomaisten ydinvoimaloiden aiempi toiminta, ei ole epätodennäköistä, että tapahtuu merkittävä käyttökeskeytys, joka vaikuttaa molempiin ydinvoimaloihin huomattavan osan vuodesta. Tällaisten järjestelmäriskien odotetaan tulevaisuudessa lisääntyvän, kun Belgian ydinvoimalakanta supistuu vuodesta 2025 lähtien. Lisäksi saattaa esiintyä tiheämpiä ja vähemmän vakavia käyttökatkoksia, jotka silti tekisivät LTO-hankkeesta tappiollisen, mikä on lisäperuste MOCP-maksulle.

(256) Belgia totesi näin ollen, että MOCP-maksu ja SDC-lainat ovat tarkoituksenmukaisia ja oikeasuhteisia:

a) MOCP-maksu ei suojaa LTO-hanketta kaikilta operatiivisilta riskeiltä, joten se on tarkoituksenmukainen, koska toimenpide on tarpeen ainoastaan merkittävien käyttökeskeytysten vaikutusten lieventämiseksi ja BE-NUC:n konkurssin estämiseksi. Muut operatiiviset riskit jäävät osakkeenomistajien kannettaviksi, mikä johtaa lukuisiin skenaarioihin, joissa kannattavuus heikkenee eikä hankkeen 7 prosentin sisäistä korkokantaa saavuteta edes tukitoimenpiteen avulla.

b) MOCP-maksu on oikeasuhteinen, koska se rajoittuu tappioiden välttämiseksi tarvittaviin tulovajemaksuihin (vähimmäistoimintamenot kattava osa) ja se kattaa sijoitustappioiden tapauksessa (eli jos hankkeen sisäinen korkokanta on negatiivinen) vain 50 prosenttia oman pääoman ehtoisista sijoituksista (pääomamaksun muodostama osa). Toisin sanoen MOCP-maksun saadessaankin osakkeenomistajat voivat menettää jopa 50 prosenttia sijoituksestaan.

c) SDC-laina tarjoaa likviditeettiä tulovajeen määrään rajoitetun rahoituksen muodossa, joten tuki on tarkoituksenmukainen.

d) SDC-laina on oikeasuhteinen, koska sen määrä on rajoitettu siihen, mikä on tappioiden lieventämiseksi välttämätöntä, ja se aiheuttaa kustannuksia, koska se maksetaan takaisin korkoineen.

(257) Muodollisen tutkintamenettelyn perusteella Belgia päätti asettaa mahdollisille MOCP-maksuille enintään 2 miljardin euron ylärajan käyttämällä korvaussopimuksen mukaisia sopimuksen irtisanomista koskevia oikeuksiaan, paitsi jos Belgian valtion tekemä analyysi osoittaa, että sopimuksen irtisanominen voisi vaikuttaa haitallisesti Belgian toimitusvarmuuteen ja/tai että irtisanominen ei olisi taloudellisesta näkökulmasta tarkoituksenmukaista. Tätä käsitellään lähemmin 3.3.1.3.3 jaksossa.

4.1.4 *Osakaslainat ja käyttöpääomajärjestely*

(258) Belgian mukaan Belgian valtio ja Electrabel sopivat osakkeenomistajina rahoittavansa suhteelliset osuutensa BE-NUC:n rahoitustarpeista tai odottamattomista rahoitusvajeista (siltä osin kuin ne koskevat kustannuksia ja menoja, joita ei rahoiteta muilla mekanismeilla, kuten BE-NUC:n tuloilla, BE-NUC:lle korvaussopimuksen nojalla maksettavilla erotusmaksuilla tai SDC-lainalla, millä varmistetaan, että kustannuksia ei kateta kahdesti).

([109]) Compass Lexecon, SDC-lainaa ja MOCP-maksua koskeva täydentävä muistio, 22.8.2024.

(259) Belgia selitti, että Electrabel ja Belgian valtio tekivät kumpikin BE-NUC:n kanssa identtiset osakaslainoja koskevat sopimukset. Korkoja ei ole vahvistettu, mutta osakaslainoja koskevissa sopimuksissa määrätään, että kunkin osakaslainan korko on BE-NUC:n hallituksen osakassopimuksen mukaisesti määrittämä markkinaehtoinen korko, joka perustuu vallitseviin markkinakorkoihin ja kyseisenä ajankohtana mahdollisesti käytettävissä olevaan vastaavaan kolmannen osapuolen myöntämään velkarahoitukseen. Lainojen määrien ja korkojen takaisinmaksuehdot ovat samat.

(260) Belgia selitti, että käyttöpääomajärjestelyllä rahoitetaan LTO-yksiköiden toiminnasta johtuva käyttöpääoman tarve. BE-NUC saa nostaa varoja käyttöpääomajärjestelystä, jos sen tulevien ja lähtevien rahavirtojen erotus on pienempi kuin korvaussopimuksessa vahvistetut tulevan menokauden arvioidut toimintamenot. Käyttöpääomajärjestelyn määrän on oltava vähintään kolmen kuukauden yhteenlaskettujen arvioitujen toimintamenojen keskiarvo. Belgia selitti, että käyttöpääomajärjestely muodostaa itse asiassa vuotuista MOCP-maksua täydentävän vuodensisäisen siltarahoituksen ja toimii uusiutuvana luottojärjestelynä, joka, jos se nostetaan, maksetaan takaisin Belgian valtion maksamalla MOCP-maksulla.

(261) Belgia selvensi, että Electrabel ehdottaa ehtoasiakirjassa kuvailtua Electrabelin osakaslainaa koskevaa menetelmää, joka ilmoitetaan BE-NUC:n hallitukselle ja jota sen jälkeen käytetään myös Belgian valtion myöntämän lainan ja käyttöpääomajärjestelyn yhteydessä. Lainojen määrien ja korkojen takaisinmaksuehdot ovat samat. Belgian mukaan menetelmästä keskusteltiin edelleen ja siitä tiedotettaisiin myöhemmin.

4.2 **Belgian näkemys energianhallintapalvelusopimuksesta**

4.2.1 *Energianhallintapalvelusopimuksen tekeminen tarjouskilpailumenettelyllä*

(262) Energianhallintapalvelusopimuksen mukaisten energianhallintapalvelujen ostamisen osalta Belgia totesi, että nämä palvelut ostetaan kilpailuun perustuvan, avoimen, syrjimättömän ja ehtoja sisältämättömän tarjouskilpailumenettelyn avulla. Energianhallintapalvelusopimus tehdään neuvottelumenettelyllä, johon sisältyy edeltävä tarjouskilpailu (17. kesäkuuta 2016 annetun julkisia hankintoja koskevan Belgian lain 120 §), mikä on normaali menettely yleishyödyllisten palvelujen alalla. Sen vuoksi Belgia katsoo, ettei energianhallintapalvelusopimuksesta aiheudu etua energian hallinnoijalle (energianhallintapalvelusopimuksen kumppanille) eikä energianhallintapalvelusopimuksen kumppani saa valtiontukea.

(263) Belgia totesi, että vaikka jo julkisia hankintoja koskevien direktiivien soveltaminen tarjoaa useita takeita, hankittavien palvelujen tärkeyden ja asian arkaluonteisuuden vuoksi kilpailun kannalta on otettu käyttöön lisämääräyksiä ja -takeita sen varmistamiseksi, että tarjouskilpailussa on riittävästi kilpailua.

(264) Belgia selitti etenkin, että ennen tarjousasiakirjojen laatimista käynnistettiin energianhallintapalvelusopimusta koskeva tietopyyntö, jossa kerättiin näkemyksiä markkinoilta muun muassa useista energianhallintapalvelusopimuksen sisältöön liittyvistä aiheista. Lisäksi tarjouskilpailussa asetetaan erityisiä valintakriteereitä, joilla varmistetaan, että hyväksytyt/valitut osallistujat ovat tarkoituksenmukaisia hankittavan palvelun tärkeyden ja arkaluonteisuuden vuoksi. Lisätietoja tarjouskilpailumenettelystä ja valintakriteereistä on 3.3.1.5.1 jaksossa.

(265) Kuten 3.3.1.5.2 jaksossa todetaan, muodollisen tutkintamenettelyn jälkeen Belgia päätti myöntää talousperusteisia tehonsäätöjä koskevan päätösvallan energianhallintapalvelusopimuksen kumppanille ja korvata energianhallintapalvelusopimuksen kumppanin kiinteän korvauksen kiinteämääräisen ja muuttuvan maksun yhdistelmällä. Näin annetaan voimakkaampia kannustimia toteuttaa tehonsäätöjä markkinasignaalien mukaisesti ja otetaan samalla huomioon LTO-yksiköiden tekniset rajoitukset (ja mahdollisten automaattisen pysäytysten riskit).

4.2.2 *Energian hallinnoijaa koskevat lisätakeet*

(266) Belgian mukaan on tarkoitus ottaa käyttöön erityisiä toimenpiteitä, jotka koskevat Engien kaupankäyntiyhteisön GEMS:n (joka on Engie-konsernin ydinvoimaliiketoimintayksiköstä hallinnollisesti riippumaton liiketoimintayksikkö) mahdollista osallistumista tarjouskilpailumenettelyyn.

(267) Belgian selvensi lisäksi, että nykyisin ja myös tulevaisuudessa toteutetaan riittävät toimenpiteet mahdollisten eturistiriitojen havaitsemiseksi ja ehkäisemiseksi tehokkaasti. Nämä toimenpiteet voidaan tiivistää seuraavasti:

a) Tietopyyntö mahdollistaa markkinatestauksen, ja kaikilla kiinnostuneilla osapuolilla oli tässä yhteydessä mahdollisuus esittää erilaisia ehtoja ja ehdotuksia. Näin varmistettiin, että tarjouskilpailuun ei sisälly esteitä, jotka asettavat jonkin kiinnostuneen osallistujan epäedulliseen asemaan GEMS:ään (tai mihin tahansa Engie-konsernin yritykseen) nähden. Electrabel (eikä mikään Engie-konserniin kuuluva yhtiö) ei osallistu tarjouskilpailuasiakirjojen laatimiseen tietopyynnön (tulosten) perusteella.

b) Jos GEMS osallistuu tarjouskilpailumenettelyyn vaikka vain alihankkijana tai muussa ominaisuudessa, Electrabel (tai mikä tahansa Engie-konserniin kuuluva yhtiö) ja sen johtajat tai edustajat eivät voi osallistua mihinkään tarjouskilpailua koskevaan BE-NUC:n päätökseen ja/tai keskusteluihin (esimerkiksi valintapäätökseen ja päätökseen sopimuksen tekemisestä).

c) Electrabelin organisaatiossa on otettu ja otetaan jatkossakin käyttöön tiukkoja eettisiä sääntöjä ja tiedonkulun esteitä tarjousten jättämisestä vastaavien GEMS:n työntekijöiden ja BE-NUC:n johtoon kuuluvien henkilöiden välille. Samat suojakeinot otetaan käyttöön siinä tapauksessa, että GEMS valitaan lopulta energian hallinnoijaksi sen voitettua tarjouskilpailun.

(268) Belgia selvensi myös, että jos energianhallintapalvelusopimusta ei ole tehty ajoissa, viimeinen keino on, että GEMS suorittaa tilapäisesti energianhallintapalvelusopimuksen mukaiset palvelut jatkuvuuden varmistamiseksi. Belgian mukaan tämä järjestely on välttämätön ja asianmukainen julkisen palvelun (eli LTO-yksiköiden tuottaman sähkön myynnin) jatkuvuuden varmistamiseksi, mutta ratkaisu on tiukasti kestoltaan rajattu ja rajoittuu siihen, mikä on ehdottoman välttämätöntä.

4.2.3 *Belgian päätelmä energianhallintapalvelusopimuksesta*

(269) Belgia katsoi, että energianhallintapalvelusopimusta koskeva tarjouskilpailumenettely sulkee pois mahdollisen valtiontuen mahdollisuuden, koska i) Belgian valtio varmistaa, että BE-NUC noudattaa tiukasti julkisia hankintoja koskevaa lainsäädäntöä ja periaatteita, ja ii) laaja kuuleminen ennen tarjouskilpailun varsinaista käynnistämistä tarjoaa lisätakeita, joilla varmistetaan, että palvelut ostetaan kilpailuun perustuvan, avoimen, syrjimättömän ja ehtoja sisältämättömän tarjouskilpailumenettelyn avulla.

(270) Lisäksi Belgia katsoi, että markkinoiden sulkemisen ja Engien mahdollisten muiden kilpailunvastaisten käytäntöjen riski vältetään ja että kaikki toimenpiteet ja takeet on hyväksytty sen varmistamiseksi, että nimitetään riippumaton energianhallintapalvelusopimuksen kumppani. GEMS toimittaisi näitä palveluja vain viimeisenä varakeinona tilapäisesti, koska tämä on välttämätöntä ja asianmukaista julkisen palvelun jatkuvuuden varmistamiseksi.

4.3 **Belgian näkemys jätesopimuksesta**

4.3.1 *Käytöstäpoistoon liittyvät vastuut*

(271) Belgia selvensi, että LTO-yksiköiden käytöstäpoistoon ja purkamiseen liittyvät LTO-hankkeesta johtuvat vastuut (negatiiviset synergiavaikutukset) kantaa Belgian valtio liiketoimen sulkemispäivänä maksettavalla kiinteämääräisellä (täysimääräisesti maksettavalla ja lopullisella) kertasuorituksella. Belgia selitti, että täytäntöönpanosopimuksen mukaan Belgian valtion ja Electrabelin on sovittava suorituksen määrästä asetetussa määräajassa, ja jos näin ei tehdä, asia saatetaan CPN/CNV:n ratkaistavaksi.

(272) Belgia muistutti, että koska asian käsittely oli kesken CPN/CNV:n tasolla aloittamispäätöksen tekohetkellä, sen oikeasuhteisuutta ei arvioitu aloittamispäätöksessä.

(273) Belgia selitti, että Belgian valtio ja Electrabel eivät sopineet määrästä asetetussa määräajassa, joten asia saatettiin CPN/CNV:n ratkaistavaksi. Belgia selvensi tarkemmin sanottuna seuraavaa:

a) Electrabel lähetti 12 päivänä joulukuuta 2023 Belgian valtiolle tarkistusta koskevan ehdotuksensa: Electrabelin mukaan LTO-yksiköiden käytöstäpoistoon liittyvien vastuiden määrä olisi 689,9 miljoonaa euroa (vuoden 2021 arvot) ja purkamiseen liittyvien vastuiden määrä 580 miljoonaa euroa (vuoden 2023 arvot).

b) Belgian valtio vastasi 25 päivänä tammikuuta 2024 tarkistusehdotukseen. Belgian valtio katsoi vastauksessaan, että Electrabel ei ollut toimittanut riittävää näyttöä näistä eri vaikutuksista eikä Electrabelin esittämiä kustannuksia ollut laskettu riittävän tarkasti, minkä vuoksi LTO-yksiköiden käytöstäpoistoon ja purkamiseen liittyvät vastuut ovat nolla.

c) Koska Electrabelin ja Belgian valtion väliset jatkokeskustelut eivät johtaneet keskinäiseen sopimukseen LTO-yksiköiden käytöstäpoistoon ja purkamiseen liittyvien vastuiden määrästä, asia siirrettiin CNV/CPN:lle.

d) CNV/CPN pyysi neuvoa ONDRAF/NIRASilta ja FANC/AFCN:ltä, jotka toimittivat lausuntonsa 25 päivänä maaliskuuta 2024 ja 27 päivänä maaliskuuta 2024. ONDRAF/NIRAS toimitti 6 päivänä kesäkuuta 2024 kirjallisia lisähuomautuksia.

e) CPN/CNV antoi 24 päivänä kesäkuuta 2024 neuvoa-antavan lausuntonsa LTO-yksiköiden käytöstäpoistoon ja purkamiseen liittyvistä vastuista ja katsoi, että LTO-hanke vaikuttaa käytöstäpoistokustannuksiin siten, että käytöstäpoistokustannukset (yön yli -kustannukset) kasvavat [100–500] miljoonaa euroa (vuoden 2021 arvoina). Lasketut yön yli -kustannukset on diskontattava käyttäen vuoden 2022 kolmivuotistarkastuksen yhteydessä määritettyä diskonttokorkoa ja inflaatioastetta. Tällä perusteella käytöstäpoisto- ja purkamiskustannusten kasvu on [100–500] miljoonaa euroa (vuoden 2023 arvoina).

(274) Näin ollen Belgia päätteli, että CPN/CNV:n 24 päivänä kesäkuuta 2024 antamassa neuvoa-antavassa lausunnossa esitetty LTO-hankkeesta johtuvien ylimääräisten käytöstäpoistoon liittyvien vastuiden siirrettävä määrä on oikeasuhteinen.

4.3.2 *Belgian näkemys jätevastuun ylärajan oikeasuhteisuudesta*

(275) Lisäksi Belgia toimitti 30 päivänä elokuuta 2024 Compass Lexeconin tekemän riippumattoman lisäanalyysin, jossa esitettiin taloudellinen analyysi jätevastuun ylärajan rakenteesta, mukaan lukien analyysi 3 prosentin diskonttokorosta ja lisäselvitykset siitä, että CPN/CNV:n yksilöimät lisäriskit on jo katettu Belgian valtion laskemalla riskipreemiolla ja että riskien toteutumisen todennäköisyys ja vaikutukset ovat vähäiset.

4.3.2.1 Diskonttaustekijään liittyvät huolenaiheet

(276) Belgian mukaan diskonttokorkoon liittyvät komission epäilykset perustuvat CPN/CNV:n 7 päivänä maaliskuuta 2023 energiaministerille antamassa neuvoa-antavassa lausunnossa ([110]) esitettyyn analyysiin, jossa CPN/CNV katsoo, että käytettyyn polttoaineeseen liittyviin menoihin sovellettavan diskonttokoron on asteittain lähestyttävä pitkän aikavälin riskitöntä tuottoastetta (jonka on laskettu olevan 2,17 %), ja ehdottaa kaksivaiheisen diskonttokoron käyttöä (3,17 % ensimmäisten 30 vuoden aikana ja 2,17 % ensimmäisten 30 vuoden jälkeen).

([110]) CPN/CNV, *Advice to the Minister of Energy concerning the transfer of financial responsibility from ENGIE to the Belgian State of the management of radioactive waste and spent fuel from Belgium's seven nuclear power plants*, 7.3.2023.

(277) Belgia viittasi Compass Lexeconin laatimaan riippumattomaan analyysiin ([111]), joka osoitti, että Belgian valtion valitsema 3 prosentin diskonttokorko on oikeasuhteinen i) CPN/CNV:n suositteleman toimintatavan taloudellisen analyysin, ii) muiden asiaankuuluvien toimintatapojen ja iii) asiassa SA.45296 käsitellyn Saksan ennakkotapauksen perusteella.

a) Ensinnäkin diskonttokoron riippumaton analyysi osoitti, että CPN/CNV:n ehdottama kaksivaiheinen diskonttokoron asettamismenettely vastaa maksuvirtojen diskonttausta yhdellä 2,9 prosentin ([112]) diskonttokorolla. Lisäksi analyysi osoitti, että CPN/CNV:n ehdottamat korot on laskettu tietyltä ajanjaksolta, jolloin korkotaso oli jatkuvasti alhainen, ja että jos laskelma päivitetään aloittamispäätöksen tekoajankohtana 22 päivänä heinäkuuta 2024 saatavilla olleiden Belgian valtion joukkovelkakirjalainojen korkotietojen perusteella, kaksivaiheinen menettely johtaa vastaavaan 3,2 prosentin diskonttokorkoon ([113]), joka on 24 peruspistettä korkeampi kuin Belgian valtion valitsema diskonttokorko.

b) Toiseksi CPN/CNV:n ehdottama kaksivaiheinen menettely ei riippumattoman analyysin mukaan ole ainoa ratkaisu sellaisen diskonttokoron asettamiseksi, joka lähestyisi asteittain pitkän aikavälin riskitöntä tuottoastetta. Diskonttokoron pitäisi edustaa tuottoa, jonka Hedera voi saada, jos se nyt sijoittaisi kertakorvauksen riskittömiin omaisuuseriin. Analyysi vahvistaa, että sijoittamalla tiettyihin kiinteätuottoisiin arvopapereihin, kuten Belgian valtion joukkovelkakirjalainoihin, joiden maturiteetit vaihtelevat, Belgian valtio voisi taata yli 3 prosentin koron ([114]).

c) Riippumaton analyysi osoitti lisäksi, että Saksan ennakkotapauksessa, joka koski ydinjätteeseen liittyvien vastuiden siirtämistä Saksan valtiolle (asia SA.45296), diskonttokorko oli 4,58 prosenttia Euroopan vakuutus- ja lisäeläkeviranomaisen (EIOPA) odotetun 30 vuoden tuottoasteen perusteella, joka oli 1,994 prosenttia komission tehdessä asiaa koskevan päätöksen kesäkuussa 2017. Komissio piti 4,58 prosentin diskonttaustekijää hyväksyttävänä Saksan radioaktiiviseen jätteeseen ja käytettyyn ydinpolttoaineeseen liittyvien vastuiden osalta. Kun otetaan huomioon, että EIOPAn korko on noussut huomattavasti, Belgian valtion ehdottama paljon alhaisempi 3 prosentin diskonttokorko vaikuttaa nykyisen korkotason mukaiselta.

4.3.2.2 Jätevastuun rajoitussopimuksessa huomioon otettuja riskejä koskevat huolenaiheet

(278) Belgian mukaan jätevastuun rajoitussopimuksessa huomioon otettuja riskejä koskevat komission huolenaiheet perustuvat myös CPN/CNV:n energiaministerille antamaan neuvoa-antavaan lausuntoon (ks. alaviite 113), jonka mukaan olisi otettava huomioon kolme riskiä:

a) Kustannusylitykset: riski siitä, että ennakoidut yön yli -kustannukset saatetaan aliarvioida ja ennakoimattomiin menoihin varatut marginaalit saattavat siksi olla riittämättömät.

b) Rakennusalan inflaation aliarviointi: riski siitä, että rakennusalan tosiasiallinen inflaatio on suurempi kuin CPN/CNV:n diskonttokorossa oletettu Euroopan keskuspankin 2 prosentin inflaatiotavoite.

c) Investointiriski: riski siitä, että Hedera ei pysty saavuttamaan odotettua tuottoastetta korkojen muutosten seurauksena. Tämä ei CPN/CNV:n mukaan ole todennäköinen skenaario.

([111]) Compass Lexeconin muistio – Analyysi EU:n komission huolenaiheista, jotka liittyvät ydinjätteen tuottajien vastuuta koskevan ylärajan rakenteeseen, 30.8.2024.

([112]) Tämä arvo on korvattu Compass Lexeconin tarkemmista tiedoista tehdyllä analyysilla, joka esitettiin 30.11.2024 toimitetussa asiakirjassa "CL – Response to the EC concerns on discount rate – 291124" ja jonka tuloksena vastaavaksi koroksi saadaan 2,8 prosenttia.

([113]) Tämä arvo on korvattu Compass Lexeconin tarkemmista tiedoista tekemällä analyysilla, joka esitettiin 30.11.2024 toimitetussa asiakirjassa "CL – Response to the EC concerns on discount rate – 291124" ja jonka tuloksena vastaavaksi koroksi saadaan 3,1 prosenttia.

([114]) Tätä on täydennetty 1.10.2024 esitetyn tietopyynnön kysymykseen 5.4 annetulla vastauksella. Käytännössä Hedera keskittyy inflaatioriskiltä suojautuakseen dynaamiseen varojen ja vastuiden hallintaan, joka perustuu hajautettuun salkkuun. Se sisältää omaisuuseriä, joiden avulla rahasto voi suojautua inflaatiolta. Hedera voisi esimerkiksi suunnitella (muun muassa) joukkovelkakirjoihin ja velkainstrumentteihin, omaan pääomaan, kiinteistöihin ja johdannaisiin perustuvan salkun, jonka pitkän aikavälin tavoitteena olisi saavuttaa 1 prosentin reaalinen tuotto ja joka samalla minimoisi volatiliteettiriskin.

(279) Compass Lexeconin riippumaton analyysi osoitti, että nämä riskit on otettu huomioon ja että Belgian valtion soveltama toimintatapa on varovainen ja sisältää riittävästi varauksia näiden riskien kattamiseksi.

a) Kustannusylitysten riskin osalta analyysissä todettiin, että ydinjätehuollon kustannukset tarkastetaan ja päivitetään Belgiassa usein ja että jätevastuun yläraja on perustunut tuoreimpiin saatavilla oleviin tietoihin. Lisäksi jätevastuun ylärajaan itsessään sisältyy perusmäärä ja riskipreemio. Perusmäärä perustuu jäteinventaarioon ja ONDRAF/NIRASin teolliseen vertailuskenaarioon, joka edustaa tilannetta, jonka toteutuminen on todennäköisempää kuin toteutumatta jääminen (eli 50. prosenttipisteen riskiskenaariota), mikä tarkoittaa, että jäljelle jäävät varaukset riittävät kattamaan kustannusylitykset 50 prosentin todennäköisyydellä. Perusmäärään lisättävä riskipreemio perustuu ONDRAF/NIRASin muistioon, jossa sovelletaan alhaalta ylöspäin suuntautuvaa lähestymistapaa eräiden lisäriskien yksilöimiseksi ja kvantifioimiseksi, ja se kattaa i) riskin geologisen loppusijoituslaitoksen aiheuttamista ylimääräisistä kustannusylityksistä, joita perusmäärän sisältämät marginaalit eivät jo kata, ii) riskin siitä, että valitaan muu tekninen ratkaisu kuin 400 metrin syvyydessä oleva geologinen loppusijoituslaitos, iii) riskin Belgoprocess-laitoksen varastointitilojen toiminnasta ja kunnossapidosta, käytetyn ydinpolttoaineen varastojen toiminnasta vuoden 2050 jälkeen ja sellaisten uusien laitosten rakentamisesta aiheutuvista lisäkustannusylityksistä, joita perusmäärän sisältämät marginaalit eivät jo kata, ja iv) sääntelyyn liittyvän riskin siitä, että tiettyä jätettä ei ehkä voida varastoida maan päällä. Lisäksi analyysissä todettiin, että riskipreemio on 5 185 miljoonaa euroa eli 53 prosenttia perusmäärästä (9 815 miljoonaa euroa), mikä on huomattavasti enemmän kuin vastaavassa asiassa SA.45296 ydinjätteeseen liittyvien vastuiden siirtämiseksi Saksan valtiolle laadittuun menetelmään sisältynyt 35 prosentin riskipreemio. Saksaa koskevassa ennakkotapauksessa käytetty menetelmä oli samankaltainen, mutta Belgian tapauksen vertailuskenaariossa voitiin käyttää tuoreempia tietoja, kuten Sveitsissä ja Suomessa toteutetuista hankkeista saatua palautetta, joten se perustuu ajantasaisempaan tietoaineistoon.

b) Rakennuskustannusten inflaation aliarviointiriskin osalta analyysi osoitti, että Association Belge des Experts -järjestön, jäljempänä 'ABEX', mittaama rakennuskustannusten kehitys ei poikkea olennaisesti kuluttajahintaindeksillä mitatusta inflaatiosta. Analyysin mukaan CPN/CNV:n huolen taustalla oli rakennuskustannusten tavanomaista korkeampi inflaatio vuonna 2022, ja tämä inflaatiopiikki otetaan huomioon riskipreemiossa. Analyysissa todettiin myös, että Saksassa vastaavassa asiassa SA.45296 käytettiin 1,60 prosentin pitkän aikavälin inflaatioastetta, kun taas käsiteltävänä olevassa tapauksessa pitkän aikavälin inflaatioasteeksi asetetaan 2 prosenttia, joka on EKP:n tavoite.

c) Mitä tulee investointiriskiin ja CPN/CNV:n huoleen siitä, että varauksista vastaava Hedera-rahasto saattaa altistua menoja pienemmän tuoton riskille, analyysi osoitti, että sijoittamalla nyt maturiteetiltaan vaihtelevien joukkovelkakirjalainojen salkkuun ja pitämällä ne eräpäivään asti rahasto saa kiinteäkorkoisia kuponkimaksuja, joten rahasto ei altistuisi koron muutokselle (käyttämällä taseenhallintatekniikkoja varojen ja velkojen täsmäyttämiseksi niiden erääntyessä). Analyysissä mainittiin kuitenkin kaksi jäännösriskiä, joille rahasto tätä menettelytapaa noudattaessaan altistuisi:

— Ensinnäkin saadakseen koronkorkoa kuponkimaksujen maksamisen yhteydessä saaduille koroille rahaston on uudelleensijoitettava niitä usein äskettäin liikkeeseen laskettuihin joukkovelkakirjalainoihin. Tältä riskiltä on mahdollista suojautua, koska rahastolla on suhteellisen varma maksuvirta jätehuoltoa varten, joten se voi suunnitella kiinteätuottoisten arvopapereiden salkun, joka vastaa menojen ehtoja.

— Toiseksi Belgian joukkovelkakirjalainojen pisin maturiteetti on 50 vuotta, kun taas käytetystä polttoaineesta aiheutuu kustannuksia vuoteen 2135 asti. Menot, joita syntyy 50 vuoden jälkeen, ovat kuitenkin vähäiset, sillä ne muodostavat vain 13 prosenttia diskonttaamattomista kokonaismenoista, ja saatavilla on joitakin maturiteetiltaan pidempiä kiinteätuottoisia arvopapereita, kuten Itävallan 100 vuoden joukkovelkakirjalainoja.

(280) Tätä analyysia on täydennetty 1 päivänä lokakuuta 2024 esitetyn tietopyynnön kysymykseen 5.4 annetulla vastauksella. Belgian mukaan Hederan salkku olisi käytännössä suunniteltava siten, että se kattaa kaikki ajanjakson mahdolliset taloudelliset skenaariot erityisesti inflaatioasteen osalta. Hederan tavoitteena on saavuttaa 1 prosentin reaalinen tuotto (eli inflaatioasteen 1 prosentilla ylittävä tuotto). Tätä varten Hedera laatii strategian, jossa otetaan huomioon riski siitä, että tällaista tuottoa ei välttämättä saavuteta tietyissä taloustilanteissa (esimerkiksi jos inflaatio pysyy pitkään korkeana) vain joukkovelkakirjoista koostuvan salkun avulla. Sen vuoksi Hedera keskittyy dynaamiseen varojen ja vastuiden hallintaan, joka perustuu hajautettuun salkkuun. Se sisältää omaisuuseriä, joiden avulla rahasto voi suojautua inflaatiolta. Hedera voisi esimerkiksi suunnitella (muun muassa) joukkovelkakirjoihin ja velkainstrumentteihin, omaan pääomaan, kiinteistöihin ja johdannaisiin perustuvan salkun, jonka pitkän aikavälin tavoitteena olisi saavuttaa 1 prosentin reaalinen tuotto ja joka samalla minimoisi volatiliteettiriskin. Lopuksi on syytä mainita, että Hedera rajoittaa belgialaisiin osakkeisiin, joukkovelkakirjoihin ja kiinteistöihin liittyviä riskejään. Näin varmistetaan hajauttaminen ja se, että rahasto on riittävästi erillään Belgian taloudesta.

4.4 Belgian näkemys alatoimenpiteiden kumulatiivisista vaikutuksista

(281) Belgia totesi, että LTO-hankkeen eri osat ja alatoimenpiteet sisältyivät Engien pyyntöihin sopia käyttöiän pidentämisestä ja että ne kaikki sisältyivät 13 päivänä joulukuuta 2023 allekirjoitettuihin liiketoimea koskeviin kattaviin asiakirjoihin. Belgia huomautti kuitenkin myös, että LTO-hankkeen osat eroavat toisistaan useiden seikkojen osalta ja täydentävät toisiaan, mikä rajoittaa mahdollisia kumulatiivisia vaikutuksia.

(282) Belgia viittasi oikeuskäytäntöön, jossa on otettu peräkkäisiä toimenpiteitä arvioitaessa huomioon seuraavat seikat:

— kyseisten toimenpiteiden kohde, luonne ja asiayhteys;

— niiden aikajärjestys;

— niiden tarkoitus;

— yrityksen olosuhteet kyseisten toimenpiteiden ajankohtana;

— tuen myöntäjien tai saajien henkilöllisyys (mukaan lukien niiden oikeudellinen luonne ja taloudellinen tilanne); ja

— se, oliko kyseiset toimenpiteet suunniteltu tai olivatko ne ennakoitavissa ensimmäisen toimenpiteen myöntämisajankohtana.

4.4.1 *Osien 1, 2 ja 3 kohde ja luonne*

(283) Belgia totesi, että LTO-hankkeen kolme osaa eroavat kohteensa ja luonteensa osalta olennaisesti toisistaan, ja huomautti, että komissio ei aloittamispäätöksessään nimenomaisesti ottanut huomioon osien 1, 2 ja 3 kohteiden ja luonteen eroja ja yhtäläisyyksiä. Tältä osin Belgia totesi seuraavaa:

a) Osa 1 koostuu taloudellisista ja rakenteellisista toimenpiteistä, joilla tuetaan BE-NUC:n toiminnan pitkän aikavälin elinkelpoisuutta muun muassa tulotukea tarjoavalla ja markkinahintariskille altistumista vähentävällä hinnanerosopimuksella, sekä useista korvausmekanismeista, jotka kattavat altistumisesta jollekin määrään tai toiminnan tuloksellisuuteen liittyvälle riskille johtuvat muut rahoitusvajeet, jotta voidaan turvata pitkän aikavälin taloudellinen elinkelpoisuus.

b) Osa 2 muodostuu kaikkien Belgian ydinvoimaloiden ydinjätteeseen ja käytettyyn ydinpolttoaineeseen liittyvien vastuiden siirrosta, joten se kattaa hyvin pitkän ajanjakson, joka ulottuu suurelta osin osien 1 ja 3 soveltamista kauemmaksi.

c) Osa 3 koostuu oikeudellisista takeista, joilla suojaudutaan lainsäädännön tulevilta muutoksilta, ja siksi sen kohde on hyvin erilainen kuin osien 1 ja 2 kohde.

4.4.2 *Osien 1, 2 ja 3 tarkoitus*

(284) Belgia totesi, että näiden kolmen osan yleinen tarkoitus liittyy LTO-yksiköiden käyttöiän pidentämiseen. Belgian mukaan kunkin osan erityinen tarkoitus on kuitenkin merkityksellinen seikka arvioinnin kannalta:

a) Osan 1 päätavoitteena on vähentää tulojen epävarmuutta ja varmistaa LTO-hankkeen pitkän aikavälin elinkelpoisuus estämällä BE-NUC:n maksukyvyttömyys ja konkurssi. Samalla sillä pyritään välttämään osakkeenomistajille maksettavat liialliset korvaukset ja rajoittamaan Belgian valtion korvaussopimuksen vastapuolena myöntämää tukea. Erityisesti kullakin osan 1 taustalla olevalla rahoitustoimenpiteellä käsitellään eri riskejä oikeasuhteisesti: hinnanerosopimuksella vähennetään tukkumarkkinahintoihin liittyvää riskiä, MOCP-maksulla hallitaan äkilliseen epäkäytettävyyteen liittyviä vaikutuksiltaan suuria riskejä, jotka johtavat tappioihin toimintavaiheen aikana, ja SDC-lainoilla varmistetaan riittävät kassavirrat reaktoreiden pysäytyksen ja LTO-yksiköiden suunniteltujen rakennustöiden aikana. Belgian mukaan komissiokin myönsi tämän aloittamispäätöksen johdanto-osan 208 kappaleessa.

b) Osa 2 koskee Belgian ydinvoimaloiden ympäristönsuojeluun ja käytöstäpoistoon liittyvien pitkäaikaisten vastuiden hallintaa, jotka ovat erillisiä BE-NUC:n toiminnallisista ja taloudellisista huolenaiheista, joihin vastataan osalla 1. Tällä osalla pyritään ensisijaisesti siirtämään asianomaiset ydinjätteeseen liittyvät tulevat vastuut, mikä on eri tavoite kuin toiminnan rahoituksen turvaaminen. Belgian mukaan komissio näytti vahvistavan osan 2 erillisen tarkoituksen aloittamispäätöksen johdanto-osan 208 kappaleessa.

c) Osalla 3 annetaan oikeudellisia takeita, joilla suojaudutaan mahdollisilta tulevilta lainsäädäntömuutoksilta. Tämä osa kattaa sääntelyriskin, joka johtuu Belgian valtion tiettyjen toimintapolitiikkojen ja säännösten mahdollisesta muuttamisesta, eikä se ole suoraan yhteydessä taloudellisiin, toiminnallisiin tai vastuisiin liittyviin näkökohtiin, jotka kuuluvat muiden osien piiriin.

4.4.3 *Osien 1, 2 ja 3 välittömät edunsaajat*

(285) Belgia muistutti myös, että osien 1, 2 ja 3 välittömät edunsaajat eivät ole samat. Belgia myönsi, että kunkin toimenpiteen edunsaajien yksilöinti on tärkeä tekijä arvioitaessa kumulatiivisten vaikutusten olemassaoloa. Belgian valtio esitti tältä osin seuraavat huomautukset:

a) Osa 1 koskee rahoitusmekanismeja, joilla on tiettyjä edunsaajia kutakin toimenpidettä kohti. Belgia huomautti, että toisin kuin aloittamispäätöksen johdanto-osan 182 kappaleessa todetaan, BE-NUC ja Luminus – eivätkä Electrabel ja Luminus – ovat hinnanerosopimuksen, SDC-lainojen, MOCP-maksun ja käyttöpääomajärjestelyn välittömät edunsaajat (Electrabelin saama hyöty johtuu Belgian mukaan epäsuorasti sen asemasta osakkeenomistajana).

b) Osassa 2 ydinjätteeseen liittyvien vastuiden siirto ja sopimus LTO-hankkeesta johtuvista ylimääräisistä käytöstäpoistoon liittyvistä vastuista hyödyttää Electrabelia ydinlaitoksen operaattorina sekä Luminusta ja EDF Belgiumia osallistuvina yhtiöinä. Sen vuoksi Belgia katsoi, ettei osa 2 hyödytä BE-NUC:tä.

c) Osassa 3 määrätään, että tietyt Belgian (liitto)valtion toteuttamat yksipuoliset toimenpiteet luovat Electrabelille ja välillisesti myös Luminukselle oikeuden korvauksiin.

4.4.4 Osien 1, 2 ja 3 kumulatiiviset vaikutukset

(286) Osat 1, 2 ja 3 eroavat toisistaan merkittävästi kohteensa ja luonteensa, tarkoituksensa ja edunsaajiensa osalta, vaikka niistä kaikista on sovittu samaan aikaan ja niiden kaikkien yleisenä tarkoituksena on LTO-yksiköiden käyttöiän pidentäminen. Kuten edellä on osoitettu, kullakin osalla on erityinen tarkoitus, mikä tekee niistä toisiaan täydentäviä, ja tämä rajoittaa mahdollisia kumulatiivisia vaikutuksia.

(287) Koska Electrabelin riskiprofiili saattaa muuttua osien 2 ja 3 ansiosta, nämä toimenpiteet voivat hyödyttää Electrabelia ydinlaitoksen operaattorina ja siten parantaa Electrabelin yleistä riskiprofiilia. Osat 2 ja 3 eivät muuta osan 1 pääasiallisen edunsaajan BE-NUC:n riskiprofiilia. Kuten Compass Lexeconin tekemässä riippumattomassa analyysissä arvioitiin, BE-NUC:n riskiprofiili – kun otetaan huomioon hankkeeseen vaikuttavat erityisriskit – sekä Belgian valtion ja BE-NUC:n välinen riskinjako ovat olennainen tekijä arvioitaessa osan 1 oikeasuhteisuutta.

5. **ENGIEN KANTA**

(288) Engie toimitti huomautuksensa aloittamispäätöksestä 9 päivänä syyskuuta 2024. Huomautuksissa Engie esitti todisteita ja analyyseja tueksi näkemykselleen, jonka mukaan osa komission aloittamispäätöksessä esiin nostamista epäilyksistä ei ole aiheellisia. Engien vastauksessa aloittamispäätökseen käsitellään aloittamispäätöksessä kuvattua alkuperäistä toimenpidettä. Nykyinen toimenpide sisältää muutoksia (jotka on tehty komission aloittamispäätöksessä esittämien epäilyjen poistamiseksi) alkuperäiseen toimenpiteeseen verrattuna, ja se esitetään yksityiskohtaisesti tämän päätöksen 3 jaksossa. Engien kanta on yhdenmukainen Belgian viranomaisten kannan kanssa.

(289) Engie katsoi, että LTO-hanke on yleinen sopimus ja perustuu Belgian hallituksen kanssa käytyihin laajoihin ja pitkiin neuvotteluihin ja että Engien pääperiaatteena on pysyä sitoutuneena Belgiaan ja edistää maan toimitusvarmuutta hyväksymällä Belgian pyyntö pidentää kahden ydinreaktorin käyttöikää. Näin ollen se kumoaa julkisen strategiansa lopettaa ydinvoimaan liittyvä toiminta Belgiassa vuoden 2025 jälkeen (ks. johdanto-osan 23 kappale). Lisäksi Engien mukaan LTO-hankkeella on myönteisiä vaikutuksia sisämarkkinoihin seuraavista syistä:

a) Ensinnäkin LTO-hanke on olennaisen tärkeä Belgian sähkön toimitusvarmuuden varmistamiseksi lähivuosina, ja samalla se saattaa alentaa Belgian kapasiteettimekanismin rahoituskustannuksia. Tämä myönteinen vaikutus hyödyttää välillisesti myös naapurijäsenvaltioita, joilla on yhdysjohtoja Belgian kanssa ja jotka voivat tuoda sähköä (joskaan tällainen vienti ei johdu suorasta myynnistä vaan siirtoverkonhaltijoiden hallinnoimista tasehallintatoiminnoista).

b) Toiseksi LTO-hanke edistää vihreän kehityksen ohjelman hiilestä irtautumista koskevien tavoitteiden saavuttamista.

(290) Engie esitti näkemyksenään myös, että LTO-hankkeen (Doel 4:n ja Tihange 3:n käyttöiän pidentämisen) ja Doel 1:n, Doel 2:n ja Tihange 1:n vuonna 2015 toteutetun käyttöiän pidentämisen, jäljempänä 'aiempi käyttöiän pidentäminen', välillä on useita eroja:

a) Ensinnäkin Belgian valtio käynnisti LTO-hankkeen vuonna 2022 sen jälkeen, kun Engie oli tehnyt päätöksen vetäytyä (vuodesta 2020 alkaen) ydinvoimaan liittyvästä toiminnasta ja suunnata toimintansa uudelleen pääasiassa uusiutuviin energialähteisiin ja energiainfrastruktuureihin. Näin ollen Engien oli kumottava kokonaan strategiansa, mikä itsessään lisäsi LTO-hankkeen kustannuksia erityisesti siksi, että Electrabel ei ollut tehnyt alustavia turvallisuustutkimuksia mahdollisesta uudesta käyttöiän pidentämisestä tai aiemman käyttöiän pidentämisen jatkamisesta eikä tehnyt niitä koskevia varauksia. Sitä vastoin aiemman käyttöiän pidentämisen ajankohtana Electrabel teki edelleen alustavia tutkimuksia Belgian ydinreaktoreiden toiminnan jatkamisesta, koska tällaista skenaariota pidettiin tuolloin todennäköisenä.

b) Toiseksi LTO-hankkeen tiukasta aikataulusta aiheutui useita kustannuksia. Belgian hallituksen pyynnöstä LTO-yksiköiden uudelleenkäynnistämistä aikaistettiin 1 päivään marraskuuta 2025 (alun perin suunnitellun 1 päivän marraskuuta 2026 sijasta).

c) Kolmanneksi BE-NUC:n odotetaan sääntelyn epävarmuuden lisäksi altistuvan suuremmalle markkinahintojen epävakaudelle (verrattuna vuoden 2015 tilanteeseen), kun uusiutuvien energialähteiden osuus energialähteiden yhdistelmässä kasvaa. Lisäksi myös markkinaolosuhteet olivat merkittävästi erilaiset vuonna 2015, jolloin fossiilisiin polttoaineisiin perustuvat ja vakaammat energialähteet muodostivat suuremman osan energialähteiden yhdistelmästä ja hinnat olivat harvoin alhaisia/negatiivisia.

d) Neljänneksi aiemman käyttöiän pidentämisen taloudelliseen tulokseen ovat vaikuttaneet negatiivisesti ennakoitua useammat käyttökeskeytykset, suuremmat pääomamenot ja alhaisempi toteutunut sähkön hinta. Vuodesta 2016 lähtien Engien kirjanpitoon kirjattiin useita sen ydinalan toimintaan liittyviä arvonalentumisia, mikä aiheutti Engie-konsernille merkittäviä taloudellisia tappioita (päätelmä, jonka mukaan yksityinen markkinatoimija ei voi yksin ja ilman tasapainoista riskinjakomekanismia vastata näistä toiminnoista, perustuu tähän).

e) Lisäksi AFCN/FANC itse korosti vuonna 2021 antamassaan kannanotossa ([115]) selvästi lukuisia eroja aiemman käyttöiän pidentämisen ja nykyisen LTO-hankkeen välillä. Uudelleenkäynnistyksen mahdollistamiseksi 1 päivään marraskuuta 2025 mennessä eli vuotta alun perin suunniteltua aikaisemmin AFCN/FANC antoi luvan saattaa tarvittavat turvallisuusparannukset päätökseen kolmen vuoden kuluessa uudelleenkäynnistyksen jälkeen (31 päivään joulukuuta 2028 mennessä), kun taas aiemman käyttöiän pidentämisen yhteydessä AFCN/FANC oli antanut luvan suorittaa tarvittavat työt viiden vuoden kuluessa uudelleenkäynnistyksen jälkeen.

(291) Engien mukaan kaikki nämä tekijät saivat Engien ja Belgian valtion tekemään kattavan sopimuksen, jossa määrätään sekä pyydetystä käyttöiän pidentämisestä (edellyttäen, että Engien riskejä vähennetään) että siirretyn käytetyn ydinpolttoaineen ja ydinjätteen huollosta, ja Engie katsoi, että aiempi käyttöiän pidentäminen ei ole asianmukainen vertailukohta nykyisen LTO-hankkeen eri toimenpiteiden tarpeellisuuden ja tarkoituksenmukaisuuden arvioimiseksi.

(292) Engien tärkeimmät aloittamispäätöksessä esitettyjä komission epäilyä koskevat kannat esitetään tarkemmin jäljempänä.

5.1 Engien näkemys LTO-hankkeen määrittämisestä valtiontueksi ”yhtenä ainoana toimenpiteenä” ja sen kannustavasta vaikutuksesta

5.1.1 *Yksi ainoa toimenpide*

(293) Komissio katsoo, että toimenpiteen kolme osatekijää voidaan arvioida Belgian valtion toteuttaman yhden ainoan toimenpiteen osina, koska ne kaikki liittyvät samaan tapahtumaan eli LTO-yksiköiden käyttöiän pidentämiseen.

(294) Engie totesi, ettei se vastusta toimenpiteen määrittämistä yhdeksi ainoaksi toimenpiteeksi siltä osin kuin se vastaa Euroopan unionin tuomioistuimen oikeuskäytännössä vahvistettuja perusteita ([116]). Engie oli erityisesti samaa mieltä aloittamispäätöksen johdanto-osan 208 kappaleessa esitetystä komission näkemyksestä, jonka mukaan toimenpiteen kolme osaa ovat riippuvaisia toisistaan ja edistävät yhdessä käyttöiän pidentämistä koskevan sopimuksen täytäntöönpanoa, minkä vuoksi niitä voidaan pitää yhtenä ainoana toimenpiteenä. Engie myönsi, että se asetti toimintaansa kohdistuvia riskejä sekä käytetyn ydinpolttoaineen ja ydinjätteen huoltoa koskevia ehtoja, mikä johti kokonaisvaltaiseen ja kattavaan sopimukseen, jonka soveltamisala oli pelkkää ydinlaitosten toiminnan jatkamiseksi käyttöön otettavaa korvausmekanismia laajempi. Engie ei kyseenalaistanut ehdotettua yhdeksi ainoaksi toimenpiteeksi määrittämistä, mutta huomautti, että jotkin LTO-hankkeen alatoimenpiteet eivät ole valtiontukea, koska niistä ei aiheudu Electrabelille valikoivaa etua. Tällaisia alatoimenpiteitä ovat erityisesti seuraavat:

a) hallintopalvelusopimus, jonka mukaan Electrabel voi tarjota BE-NUC:lle back office -palveluja (kuten sihteeri-, kirjanpito- ja verotuspalveluja) ja joka on markkinaehtoisesti tehtävä markkinoilla vakiintunut sopimus;

([115]) AFCN/FANC, 28.11.2021, *Position de l'AFCN sur le projet LTO pour Doel 4 et Tihange 3*, s. 5, (epävirallinen käännös), saatavilla osoitteessa: https://afcn.fgov.be/fr/system/files?file=2021-11-28-afcn-position-lto-final-fr.pdf. ”Doel 4:n ja Tihange 3:n tilannetta ei voida verrata Doel 1 ja Doel 2 -yksiköiden tilanteeseen (niiden käyttöiän pidentämistä koskeva päätös tehtiin vuonna 2014 vasta viime hetkellä). Doel 1 ja Doel 2 -yksiköt pystyttiin käynnistämään uudelleen suhteellisen nopeasti talven 2015 aikana, koska i) näiden reaktoreiden käyttöiän pidentämistä koskeva asiakirja-aineisto oli laadittu ja hyväksytty jo vuonna 2012, joten uudelleenkäynnistyksen edellyttämät (laitteiden toimivuuteen ja niiden ikääntymisen hallintaan liittyvät) muutokset olivat täysin tiedossa, ja ii) ydinlaitosten turvallisuusmääräyksiä koskevan kuninkaallisen asetuksen 30 § ei ollut vielä tullut voimaan, minkä vuoksi turvallisuussuunnitelmaan tehdyt muutokset voitiin jakaa useille pysäytysjaksoille vuosien 2015–2020 aikana. [...] Doel 4- ja Tihange 3 -ydinreaktoreiden turvallisen toiminnan jatkaminen edellyttää laajennettua toimintasuunnitelmaa, jossa käsitellään pääasiassa ydinturvallisuuden takaamiseen liittyviä seikkoja. Tämä toimintasuunnitelma kattaa mahdollisesti hyvin monien komponenttien suunnittelun, tarkastamisen ja rakentamisen/valmistuksen/asennuksen. Uusien turvallisuusvaatimusten täyttämiseksi tarvittavien muutosten valmistelu ja toteutus vie siis vuosia.”

([116]) Engie viittasi tässä yhteydessä yhteisöjen ensimmäisen oikeusasteen tuomioistuimen tuomioon 15.9.1998, BP Chemicals v. komissio, T-11/95: ”Jos peräkkäiset toimet ovat niin tiiviisti sidoksissa toisiinsa, erityisesti ottaen huomioon niiden ajallisen järjestyksen ja tarkoituksen sekä yrityksen olosuhteet toimien toteuttamisen aikaan, että ne ovat erottamattomat, niitä voidaan pitää yhtenä toimenpiteenä.”

b) LTO-yksiköiden tuottaman sähkön myynnin ulkoistaminen energianhallintapalvelusopimuksen mukaisesti kilpailuun perustuvalla, avoimella, syrjimättömällä ja ehtoja sisältämättömällä tarjouskilpailumenettelyllä, millä varmistetaan markkinaehtojen mukaisuus; ja

c) Belgian valtion maksama korvaus kustannusten kattamisesta aiheutuvista tappioista siinä tapauksessa, että liiketoimea ei suljeta; tämä ei ylitä tavanomaisissa markkinaolosuhteissa toteutettavien vastaavien liiketoimien vastuita, joiden mukaan kumpikin osapuoli vastaa sopimuksen tekemisestä (valmistelusta) aiheutuvista kustannuksista, mikäli sopimusta ei lopulta tehdä jommankumman osapuolen vuoksi. Engie on edelleen sataprosenttisesti vastuussa kaikista tällaisista kustannuksista, jos sopimuksen tekemättä jääminen johtuu siitä, ja jos sopimuksen tekemättä jääminen ei johdu kummastakaan osapuolesta, vastuu jaetaan.

5.1.2 *Kannustava vaikutus*

(295) Engie korosti, että kannustava vaikutus, jota komissio piti uskottavana aloittamispäätöksen johdanto-osan 229 ja 239 kappaleessa esittämässään arvioinnissa, ei ole hypoteettinen, mutta on aivan varmaa, että Electrabel ei olisi jatkanut LTO-yksiköiden toimintaa ilman LTO-hanketta ja sen kolmea osaa. Tältä osin Engie totesi seuraavaa:

a) Electrabel oli jo aloittanut ydinvoimaan liittyvän toiminnan täydellistä lopettamista koskevan strategiansa täytäntöönpanon, eikä sillä ollut mahdollisuutta peruuttaa tätä päätöstä (joka julkistettiin Engien julkisessa rahoitusviestinnässä ([117])) tuolloin sovelletussa oikeudellisessa kehyksessä.

b) Engien kanta oli selvästi otettu huomioon AFCN/FANC:n kannanotoissa ja Doel 4:n ja Tihange 3:n käyttöiän pidentämistä koskevan hankkeen toteutettavuutta koskevissa raporteissa ([118]).

c) Engien viestinnässä Belgian hallituksen kanssa LTO-hankkeesta käydyistä neuvotteluista ilmaistiin hyvin selvästi, että ilman riskienjakomekanismia ja Belgian seitsemän ydinvoimalan toiminnasta syntyvän käytetyn ydinpolttoaineen ja ydinjätteen kustannuksia koskevaa ratkaisua Electrabel ei harkitsisi LTO-yksiköiden käyttöiän pidentämistä ([119]). Tämä kanta tehtiin alusta lähtien selväksi LTO-hanketta koskevissa keskusteluissa, kuten AFCN/FANC:n raportissa ja Engien toimitusjohtajan tiedonannossa todettiin (ks. aloittamispäätöksen johdanto-osan 6 kappale).

(296) Lisäksi Engie korosti, että Electrabelin kannustin jatkaa LTO-yksiköiden toimintaa perustuu koko LTO-hankkeen tukitoimenpiteiden kokonaisuuteen, joka on mitoitettu asianmukaisesti tätä tarkoitusta varten. Yksikään alatoimenpiteistä ei sinällään olisi voinut tarjota riittäviä kannustimia. Vastaavasti Engie olisi kieltäytynyt jatkamasta LTO-hanketta, jos mikä tahansa paketin osa olisi poistettu. Engie katsoo, että aloittamispäätöksen johdanto-osan 235 kappaleessa tarkoitettujen toimenpiteiden ei näin ollen pitäisi katsoa muodostavan erikseen erityistä (tai ylimääräistä) kannustinta, vaan niitä olisi tarkasteltava kokonaisuudessaan.

([117]) Tämän seurauksena Engie teki vuonna 2020 arvonalennuskirjaukset ydinvoimaan liittyvistä omaisuuseristään. Engie, 2020, yleinen rekisteröintiasiakirja, kohta 1.4.1, s. 13. Saatavilla osoitteessa: www.engie.com/sites/default/files/assets/documents/2021-03/ENGIE_URD_2020_0.pdf.

([118]) Ks. esimerkiksi AFCN/FANC, 28.11.2021, *Position de l'AFCN sur le projet LTO pour Doel 4 et Tihange 3*, s. 5, (epävirallinen käännös), saatavilla osoitteessa: https://afcn.fgov.be/fr/system/files?file=2021-11-28-afcn-position-lto-final-fr.pdf. "Ydinlaitoksen operaattori Electrabel ilmoitti marraskuussa 2020, että Belgian hallitus oli selvästi päättänyt hallitusohjelmassaan luopua täysin ydinvoiman käytöstä 2025 mennessä. Doelin ja Tihangen ydinvoimaloiden operaattori päätti alle viisi vuotta ennen kyseistä päivämäärää, että Doelin ja Tihangen ydinvoimaloiden toiminnan mahdollista jatkamista ei ole enää mahdollista valmistella. Sen vuoksi Electrabel päätti osoittaa kaikki voimavaransa Doelin ja Tihangen voimalaitosten kaikkien seitsemän ydinreaktorin lopulliseen sulkemiseen ja purkamiseen. Näin ollen ydinlaitoksen operaattori pysäytti tuolloin 'LTO G2 Preparation' -hankkeen."

([119]) Ks. esimerkiksi AFCN/FANC, 17.1.2022, *Résumé et analyse des actions nécessaires pour l'activation du plan B – Long Term Operation Doel 4 & Tihange 3*, s. 9, (epävirallinen käännös), saatavilla osoitteessa: https://afcn.fgov.be/fr/system/files?file=20220118-note-afcn-liste-analyse-actions-late-lto-vf.pdf. "[...] Electrabel haluaa varmuutta ennen kuin se itse ryhtyy toimiin. Jos hallitus haluaa käynnistää suunnitelman B [Doel 4:n ja Tihange 3:n käyttöiän pidentäminen], sen on asetettava etusijalle Electrabelin kanssa käytävät neuvottelut tarvittavista ehdoista ja vakuuksista, ennen kuin suunnitelmaa B kehittämistä jatketaan (tehtävä 1). AFCN kiinnittää jälleen hallituksen huomion siihen, että käytännössä kaikki AFCN:n toimivaltaan kuuluvat suunnitelman B mukaiset toimet (käyttöiän pidentämistä koskevan asiakirja-aineiston luominen), edellyttävät Electrabelin yhteistyötä. Electrabelin mukaan keskustelut mahdollisesta käyttöiän pidentämisestä edellyttävät ydinturvallisuutta koskevaa selkeää, vakaata ja johdonmukaista sääntelykehystä. AFCN ymmärtää tämän näkemyksen ja aikoo siksi jatkaa työtä ydinturvallisuutta koskevan sääntelykehyksen selventämiseksi vuoden 2022 ensimmäisellä neljänneksellä."

5.2 **Engien näkemys useiden osan 1 alatoimenpiteiden tarpeellisuudesta, tarkoituksenmukaisuudesta ja oikeasuhteisuudesta**

5.2.1 *Yhteisyrityksen rakenne*

(297) Engie katsoi, että sellaisen yhteisen rakenteen luominen, josta Belgian valtio omistaa 50 prosenttia, on välttämätöntä LTO-hankkeen tavoitteiden saavuttamiseksi eli jotta LTO-yksiköt voidaan käynnistää aikataulun mukaisesti marraskuuhun 2025 mennessä. Engie ilmoitti pyytäneensä riskinjakomekanismia, jossa riskit jaetaan tasan Belgian valtion kanssa, ennen kuin se hyväksyi LTO-hanketta koskevan sopimuksen.

(298) Engien mukaan ainoastaan korvausmekanismien käyttöönotto ei soveltunut tähän tarkoitukseen useista syistä: i) korvaussopimus jättää Engielle jäännösriskejä, ii) ilman yhteisyritystä Engie olisi joutunut kantamaan väliaikaisesti tappiot kokonaan, ennen kuin niistä maksettiin sopimuksissa määrätyt korvaukset, ja iii) Engie oli rajoittamassa altistumistaan ydinenergialle eikä halunnut sijoittaa yksin LTO-hankkeeseen tarvittavia yli [2–2,5] miljardin euron pääomamenoja ja kantaa yksin kaikkia odottamattomista käyttökeskeytyksistä ja kustannusylityksistä johtuvia mahdollisia tappioita.

(299) Lisäksi Engie katsoi, että koska Belgian valtio osallistuu taloudellisesti LTO-yksiköistä saataviin voittoihin ja tappioihin (erityisesti osinkoihin), Engie ennakoi, että Belgian valtiolla olisi lisäkannustimia ottaa LTO-yksiköt huomioon tulevissa poliittisissa päätöksissään. Näin ollen Engie katsoi, että yhteisen rakenteen perustaminen on sekä Belgian valtion että Engien etujen mukaista.

(300) Engie katsoi myös, että yhteisyritys on tarkoituksenmukainen ja oikeasuhteinen, koska yksityinen toimija Engie pystyy tasapainottamaan Belgian valtion puolueellisen toiminnan riskiä, sillä se voi osaltaan valvoa BE-NUC:tä koskevia strategisia päätöksiä ja Belgian valtio ja Engie käyttävät BE-NUC:n hallintoon liittyviä oikeuksiaan tasavertaisesti.

5.2.2 *Engien näkemys hinnanerosopimuksesta*

(301) Hinnanerosopimuksen tarpeellisuuden osalta Engie totesi, että kun otetaan huomioon ydinvoimateollisuuteen liittyvät markkinoiden toimintapuutteet ja sähkömarkkinoiden suuri epävakaus lähivuosina, LTO-hankkeeseen kohdistuva rahoitusvajeen riski on suuri, ja tämän vuoksi hinnanerosopimus on välttämätön väline yhteisen edun mukaisen tavoitteen saavuttamiseksi. Engie viittasi myös käyttöiän pidentämisen lyhyeen kestoon (kymmenen vuotta) ydinvoimasektorin keskimääräisiin investointeihin verrattuna, merkittäviin kustannuksiin ja siihen, että LTO-yksiköt eivät toimi täydellä kapasiteetilla kolmen ensimmäisen vuoden aikana, koska LTO-yksiköiden laajennustyöt saatetaan samanaikaisesti päätökseen.

(302) Engie totesi, että hinnanerosopimuksen rakenne ja markkinahintariskin oikaisumekanismi ovat tarkoituksenmukaisia ja oikeasuhteisia, jotta säilytetään LTO-yksiköiden kannustimet reagoida tehokkaasti markkinasignaaleihin. Tältä osin Engie esittää samat perustelut kuin Belgian valtio LTO-yksiköiden teknisistä, sääntelyllisistä ja taloudellisista rajoituksista (ks. 2.1 jakso). Engien mukaan jo nykyään, ilman hinnanerosopimusta ja viiden reaktorin mahdollistaessa hajauttamista painottavan strategian, Engiellä on hyvin vähän joustovaraa mukauttaa ydinsähkön tuotantoa lyhyen ja keskipitkän aikavälin markkinasignaalien perusteella. Engien mukaan hinnanerosopimus on suunniteltu antamaan tämän rajallisen liikkumavaran puitteissa BE-NUC:lle täyden kannustimen reagoida hintasignaaleihin siinä määrin kuin se on teknisesti mahdollista.

a) Engie korosti ensinnäkin, että toisin kuin joustavat sähköntuotannon lähteet ja uudemmat tuotantoyksiköt ja/tai muuntyyppiset ydinreaktorit, LTO-yksiköt on suunniteltu peruskuormatuotantoa varten ja niiden tehonsäätövalmiudet ovat hyvin rajalliset, ja tästä syystä sen on järkevää olla säätämättä tehoa aina hintojen muuttuessa negatiivisiksi tai ollessa alhaisempia kuin sen lyhytaikaiset marginaalikustannukset. Engie selvensi, että AFCN/FANC on vasta vuodesta 2015 lähtien sallinut ydinvoimayksiköiden talousperusteisen tehonsäädön Belgiassa tiukkojen teknisten rajoitusten puitteissa, kuten tämän päätöksen johdanto-osan 13–15 kappaleessa selostetaan. Kun otetaan huomioon nämä rajoitukset (sekä automaattisen pysäytyksen riski kunkin tehonsäädön yhteydessä, tällaisen pysäytyksen aiheuttaman tasepoikkeaman riski ja polttoainesäästöjen toteutumatta jääminen tehonsäädön aikana), Engie selitti, että ydinlaitoksen operaattori ei voi vapaasti mukauttaa yksiköiden sähköntuotantoa vastauksena negatiivisiin hintoihin ja että rajoitettuja tehonsäätövalmiuksia olisi hyödynnettävä parhaalla mahdollisella tavalla.

b) Toiseksi markkinahintariskin oikaisumekanismilla ja polttoainekierron keston muuttamisella varmistetaan, että suunnitellut käyttökatkokset ajoitetaan kesäkaudelle, jolloin hinnat ovat aiempina vuosina olleet ja niiden odotetaan olevan alhaisimmillaan. Näin varmistetaan, että LTO-yksiköt ovat käytettävissä, kun sähkön kysynnän odotetaan olevan suurinta (ja hintojen korkeimmillaan). Engie lisäsi myös, että ydinvoimayksikön suunnitellun käyttökatkoksen valmisteluun kuluu noin 12 kuukautta, siitä on tiedotettava markkinoille etukäteen ja siihen osallistuu suuri määrä sidosryhmiä. Kun käyttökatkoksen ajankohta on asetettu, ydinlaitoksen operaattori ei voi muuttaa sen päivämäärää ilman verkonhaltijan ennakkohyväksyntää. Vaikka käyttökatkoksia voidaan suunnitella pitkän aikavälin markkinaolosuhteiden valossa, ydinvoimaloiden kunnossapitotoiminnan aikatauluttamisessa ei käytännössä oteta huomioon lyhyen aikavälin markkinasignaaleja.

c) Kolmanneksi markkinahintariskin oikaisumekanismi tarjoaa Engien mukaan BE-NUC:lle riittävän kannustimen maksimoida markkinahinta ja hyödyntää korkeinta markkinahintaa ajoittamalla käyttökatkokset silloin, kun hintojen odotetaan olevan alhaisimmat, ja Engie on täysin eri mieltä komission alustavasta näkemyksestä, jonka mukaan markkinahintariskin oikaisumekanismin vaikutukset ovat käytännössä pieniä (kuten aloittamispäätöksen johdanto-osan 290 kappaleessa mainitaan).

(303) Hinnanerosopimuksen parametrien osalta Engie totesi, että vuorokausimarkkinahinta on asianmukainen viitemarkkinahinta.

a) Ensinnäkin Engie katsoi, että pitkän aikavälin tuotteilla ei ole vaikutusta sellaisten ydinvoimaloiden ajojärjestystä koskeviin päätöksiin, joiden lyhytaikaiset marginaalikustannukset ovat luonnostaan hyvin alhaiset. Sähkön termiinihinnat eivät ole koskaan muuttuneet negatiivisiksi millään Euroopan markkinoilla, ja sitä voidaan pitää hyvin epätodennäköisenä tulevaisuudessakin. Näin ollen Engie totesi, että pitkän aikavälin tuotteet eivät anna tarvittavia markkinasignaaleja ajojärjestystä koskevia päätöksiä varten, vaan että ajojärjestys perustuu valitusta markkinaviitehinnasta riippumatta aina toisaalta lyhytaikaisten marginaalikustannusten ja vaihtoehtokustannusten ja toisaalta vuorokausimarkkinahinnan väliseen vertailuun (ottaen huomioon laitoksen joustokyky).

b) Toiseksi Engie katsoi, että termiinituotteiden käyttö markkinaviitehintana altistaisi BE-NUC:n asianmukaisten pitkän aikavälin tuotteiden riittämättömästä saatavuudesta Belgian markkinoilla johtuville merkittäville ja hallitsemattomille riskeille seuraavista syistä:

— Belgian termiinimarkkinoille on ominaista heikko ja laskeva likviditeetti. Vuosimarkkinoilla kaupatut määrät ovat huomattavasti pienempiä kuin LTO-yksiköiden odotettu vuosituotanto ([120]). Tämä ero korostaa sitä, että hinnanerosopimuksen viitehintana on epäkäytännöllistä käyttää pitkän aikavälin markkinatuotteita.

— Termiinimarkkinoiden epälikvidisyys tekee niistä huonon vertailuarvon rajahinnan erotusmaksun laskemiselle ja aiheuttaa myös merkittäviä riskejä, jotka liittyvät hinnanmuodostukseen, markkinoiden vääristymiseen ja toteutuskustannuksiin. Sitä vastoin vuorokausimarkkinahinta tarjoaa suurimman likviditeetin ja läpinäkyvän hinnanmuodostuksen, jolloin vältetään läpinäkymättömään likviditeettiin, toistokustannuksiin, proxy hedging -suojaukseen liittyviin kustannuksiin ja vakuusvaatimuksiin liittyvät ongelmat.

— Belgian termiinimarkkinat eivät ole riittävän tarkkapiirteiset, jotta ne muodostaisivat asianmukaisen markkinaviitehinnan ([121]).

([120]) Esimerkiksi vuonna 2024 vuosimarkkinoilla odotetaan kaupattavan vain 9 terawattituntia sähköä, kun taas LTO-yksiköiden arvioidaan tuottavan 14 terawattituntia vuodessa.

([121]) Termiinituotteet ovat pääsääntöisesti kalenteriajoitettuja seuraavalle vuosineljännekselle tai kuukaudelle. Kun kuitenkin otetaan huomioon LTO-yksiköiden tuotannon vaihtelevuus ja epävarmuus, joka johtuu suunnitelluista käyttökatkoksista (joita lisäävät entisestään vuoteen 2029 asti kestävät LTO-yksiköiden rakennustyöt ja töihin ja suunnitteluun liittyvät epävarmuustekijät) ja suunnittelemattomista käyttökeskeytyksistä, pitkän aikavälin tuotteen käyttö markkinaviitehintana johtaisi huomattavaan volyymiriskiin ja termiinisopimuksiin perustuvien suojausten purkamisesta aiheutuviin merkittäviin kustannuksiin, jos sähköä ei tuoteta, mikä muodostaisi lisäriskin kassavirran tuottamiselle ja BE-NUC:n taloudelliselle elinkelpoisuudelle.

c) Engien mukaan lisäriskit johtuvat siitä, että sen ydinvoimalakanta pienenee merkittävästi vuodesta 2025 alkaen, koska viisi seitsemästä ydinreaktorista poistetaan käytöstä. Tämä ydinreaktoreiden väheneminen lisää epäkäytettävyyden riskiä, koska LTO-yksiköiden käyttökatkoksia tai niiden toiminnassa esiintyviä ongelmia ei voida kompensoida muilla omaisuuserillä. Näin ollen BE-NUC:n tuotantomalli muuttuu epävarmemmaksi, mikä lisää riskiä siitä, että sähköä ei pystytä toimittamaan pitkäaikaisten sopimusten nojalla. Tällaisissa skenaarioissa BE-NUC velvoitettaisiin ostamaan sähkö takaisin mahdollisesti korkeammilla hinnoilla, mikä johtaisi merkittäviin taloudellisiin tappioihin tuotannon supistumisesta johtuvan tulonmenetyksen lisäksi. Pitkän aikavälin markkinoiden epälikvidisyys pahentaisi näitä tappioita, sillä osto- ja myyntitarjousten suuret erot ja vähäiset kaupankäynnin volyymit voisivat kasvattaa sopimusvelvoitteiden täyttämisestä aiheutuvia kustannuksia edelleen ([122]).

5.2.3 *Engien näkemys MOCP-maksusta ja SDC-lainasta*

(304) Engie korosti, että MOCP-maksun ja SDC-lainojen tarve liittyy ensisijaisesti LTO-hankkeen erityiseen kontekstiin, joka johtuu seuraavista seikoista: i) päätös Doel 4:n ja Tihange 3:n käyttöiän pidentämisestä tehtiin myöhään ja LTO-yksiköiden tarvittavien rakennustöiden valmisteluun ja toteutukseen on käytettävissä vähän aikaa, ii) omaisuuserät vanhenevat ja se, että kaksi yksikköä käyttää samaa teknologiaa, lisää järjestelmäriskiä, iii) LTO-yksiköt käynnistetään uudelleen ja niitä käytetään samanaikaisesti kolmen ensimmäisen vuoden aikana ja iv) ydinvoiman käytön jatkamiseen liittyvät sähkön tasoitetut kokonaistuotantokustannukset painottuvat enemmän käyttö- ja kunnossapitokustannuksiin kuin kokonaan uusien ydinvoimaan liittyvien omaisuuserien yhteydessä.

(305) Engie lisäsi, että sekä MOCP-maksu että SDC-lainat ovat ehdottoman välttämättömiä, koska i) Belgian valtion korvaussopimuksen nojalla maksamat maksut eivät kata teknisistä ongelmista, kansainvälisen sääntelyn odottamattomista muutoksista tai ydinalan hätätilanteista johtuvia merkittäviä käyttökeskeytyksiä; ii) toisin kuin aloittamispäätöksen johdanto-osan 269 kappaleen b alakohdassa todetaan, tällaiset odottamattomat käyttökeskeytykset eivät ole äärimmäisiä ja epätodennäköisiä skenaarioita, vaan niitä todennäköisesti tapahtuu seuraavien kymmenen vuoden aikana; ja iii) maksuilla katetaan vain tietyn kynnysarvon ylittävät käyttökeskeytykset.

a) Korvaussopimuksen mukaan hinnanerosopimuksen rajahintaa voidaan mukauttaa BE-NUC:n eduksi erityisten ”uudelleenlaskemista edellyttävien tapahtumien” yhteydessä, mutta niihin liittyy rajoituksia ja poikkeuksia. Esimerkiksi toisen tai kummankin LTO-yksikön sulkeminen turvallisuustoimenpiteenä hätätilanteen johdosta tai kansainvälisiin määräyksiin tehtyjen muutosten vuoksi ei kuuluisi korvaussopimuksen piiriin. Lisäksi riskianalyysi ei kata tietyistä teknisistä ongelmista johtuvia käyttökeskeytyksiä. Tällaisia ongelmia ovat muun muassa seuraavat: rutiininomaisten viranomaistarkastusten perusteella tapahtuvat turvallisuuslähtöiset käyttökatkokset, jotka ovat osa normaalia toimintaa; voimassa olevien tai laajasti hyväksyttyjen kansainvälisten määräysten, kuten Fukushiman onnettomuuden jälkeen annetun neuvoston direktiivin 2014/87/Euratom ([123]), edellyttämät pakolliset parannukset; kansainvälisten vaaratilanteiden aiheuttamat ennalta varautuvat pysäytykset, jotka ovat ennakoitavissa olevia sääntelyyn perustuvia toimia; alueviranomaisten asettamat tiukemmat ympäristömääräykset, jotka vaikuttavat usein moniin eri aloihin; toimitusketjun häiriöt, jotka estävät välttämättömät kunnossapito- tai korjaustyöt; ja kriittisten laitteiden odottamaton heikkeneminen.

b) Tällaisten teknisten taikka sääntelyyn tai hätätilanteisiin perustuvien käyttökeskeytysten todennäköisyys ei ole niin pieni kuin aloittamispäätöksessä todetaan, ja se voi vaikuttaa sekä LTO-yksiköiden toimintakustannuksiin että niiden käytettävyyteen. Engie mainitsi tältä osin seuraavaa:

— Tšernobylin tai Fukushiman kaltaisen onnettomuuden mahdollisuutta ei voida sulkea pois nykyisten ydinturvallisuusmääräysten tiukasta noudattamisesta huolimatta.

— MOCP-maksun sisällyttäminen sopimukseen perustui Electrabelin kokemuksiin Belgian ydinvoimaloiden aiemmasta toiminnasta: vuosina 2012–2022 tapahtui 11 merkittävää odottamatonta teknisiin syihin perustuvaa käyttökeskeytystä, jotka vaikuttivat Belgian kaikkiin seitsemään ydinvoimayksikköön.

— On olemassa useita viimeaikaisia esimerkkejä muiden ydinvoimaloiden pitkistä käyttökeskeytyksistä eri puolilla maailmaa (esimerkiksi Ringhals 4 Ruotsissa vuonna 2022, Civaux 1 Ranskassa vuonna 2021 ja Taishan 1 Kiinassa vuonna 2021).

([122]) Engie joutui tällaiseen tilanteeseen vuonna 2018, jolloin useat yksiköt olivat samanaikaisesti poissa käytöstä ja yrityksen nimelliskapasiteetista oli käytössä keskimäärin vain 52 prosenttia. Engie joutui ostamaan termiinisopimuksiin perustuvat suojauksensa takaisin tilanteessa, jossa Belgian hinnat olivat nousseet huomattavasti ja koko yhteenliittämiskapasiteetti oli käytössä. Vuoden lopussa Engien ydinvoimaan liittyvän toiminnan käyttökate oli [0–0,5] miljardia euroa (kun edellisenä vuonna sen voitto oli [0–0,5] miljardia euroa).

([123]) Neuvoston direktiivi 2014/87/Euratom, annettu 8 päivänä heinäkuuta 2014, ydinlaitosten ydinturvallisuutta koskevan yhteisön kehyksen perustamisesta annetun direktiivin 2009/71/Euratom muuttamisesta (EUVL L 219, 25.7.2014, s. 42, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2014/87/oj).

c) Kaikkia käyttökeskeytyksiä, jotka aiheuttavat alle 5 miljoonan euron kynnysarvon jäävät kustannukset, ei pidetä uudelleenlaskemista edellyttävinä tapahtumina, eikä korvaussopimuksen vastapuoli näin ollen korvaa niitä.

(306) Engie totesi, että MOCP-maksu ei ole rajoittamaton avustus (toisin kuin komissio antoi ymmärtää aloittamispäätöksessään), koska korvaussopimuksen vastapuolella on korvaussopimuksen mukaiset oikeudet irtisanoa sopimus, joiden avulla se voisi rajoittaa riskiään.

(307) Engien mukaan Belgian valtio on hyväksynyt periaatteen, jonka mukaan SDC-lainoja laajennetaan siten, että niillä katetaan osa uudelleenkäynnistyspäivän jälkeisistä kustannuksista, koska LTO-yksiköiden uudelleenkäynnistyspäivää on sen pyynnöstä aikaistettu (vuodesta 2026 vuoteen 2025). Tämä tarkoittaa, että LTO-yksiköiden rakennustyöt on toteutettava yksiköiden ollessa toiminnassa, mikä vähentää tuloja kolmen ensimmäisen toimintavuoden aikana. Tämä vastasi Engien ja Belgian valtion välillä sovittua keskeistä periaatetta, jonka mukaan osakkaat altistuvat LTO-yksiköiden käyttöiän pidentämisestä aiheutuville kustannuksille, kun taas BE-NUC rahoittaa käyttö- ja kunnossapitokustannukset omilla tuloillaan.

(308) LTO-hankkeen tarjoamien rahoitusmekanismien oikeasuhteisuudesta Engie katsoi, että mekanismit eivät suojaa BE-NUC:tä operatiivisilta riskeiltä, kuten komissio katsoi aloittamispäätöksessä. BE-NUC altistuu osittain muun muassa käytettävyysriskille koko LTO-yksiköiden käyttöiän pidentämisen ajan sekä toimintakustannusten ylityksille täsmäytyspäivän jälkeen, mikä saattaa estää BE-NUC:n käteisvarojen tuottamisen ja vaikuttaa kielteisesti sen tuottoasteeseen. Nämä kustannukset liittyvät muun muassa henkilöstökustannusten kasvuun (työntekijöiden säilyttämistä koskevat ohjelmat ja toiminnan jatkamisen edellyttämät ylimääräiset rekrytointi-/koulutuskustannukset), käyttö- ja kunnossapitokustannuksiin (esimerkiksi materiaalien hinnannousu, olennaisten varaosien ja komponenttien toimitusketjun häiriöt, ANFC/FANC:n vaatimukset [AFCN/FANC tarkastaa kriittisesti kaikki hankemuutokset laajasti ennen niiden hyväksymistä] ja laitteiden vakavat rikkoutumiset ennen uudelleenkäynnistystä) ja polttoainekustannuksiin (sopimukset on osittain kytketty markkinoiden kehitykseen).

(309) Lisäksi Engien mukaan Electrabelilla on LTO-yksiköiden operaattorina vahvat kannustimet maksimoida LTO-yksiköiden käytettävyys normaaleissa toimintaolosuhteissa välttääkseen sopimussakot, joita sen on maksettava, jos käytettävyys laskee alle [90–100] prosenttiin jonakin sopimusvuonna.

(310) Engie toimitti simulaation sellaisten tapahtumien vaikutuksesta LTO-yksiköiden kannattavuuteen, joita MOCP-maksu ei kata. Tällaisia tapahtumia ovat esimerkiksi i) käytettävyyden heikentyminen käyttövaiheen aikana (suunnittelemattomien käyttökeskeytysten lisääntyminen) ja ii) eräiden toimintamenojen kasvu täsmäytyspäivämäärän jälkeen ennakoimattomien kustannusten vuoksi, sekä molempien tapahtumien yhdistelmä. Taulukko 16 osoittaa, että näillä tapahtumilla voi olla merkittävä negatiivinen vaikutus BE-NUC:n sisäiseen korkokantaan.

Taulukko 16

MOCP-maksun piiriin kuulumattomien tapahtumien vaikutus LTO-yksiköiden kannattavuuteen (100 %)

	Perusskenaario (käytettävyys ei heikentynyt)	Suunnittelemattomat käyttökeskeytykset +5 %	Suunnittelemattomat käyttökeskeytykset +10 %
Perusskenaario (ei toimintakustannusten ylitystä)		Sisäinen korkokanta = [5–10] % Nettonykyarvo = –[100–300] miljoonaa euroa	Sisäinen korkokanta = [0–5] % Nettonykyarvo = –[200–400] miljoonaa euroa
Toimintamenot +5 %	Sisäinen korkokanta = [5–10] % Nettonykyarvo = –[0–200] miljoonaa euroa	Sisäinen korkokanta = [5–10] % Nettonykyarvo = –[100–300] miljoonaa euroa	Sisäinen korkokanta = [0–5] % Nettonykyarvo = –[200–400] miljoonaa euroa
Toimintamenot +10 %	Sisäinen korkokanta = [5–10] % Nettonykyarvo = –[0–200] miljoonaa euroa	Sisäinen korkokanta = [0–5] % Nettonykyarvo = –[100–300] miljoonaa euroa	Sisäinen korkokanta = [0–5] % Nettonykyarvo = –[200–400] miljoonaa euroa

Lähde: Engien vastaus aloittamispäätökseen.

(311) Engie esitti näkemyksenään myös, että SDC-lainojen korko on oikeasuhteinen ja asianmukainen, kuten riippumaton analyysi osoitti ([124]). Engie lisäsi, että SDC-lainat on tarkoitus maksaa takaisin korkoineen käyttöiän pidentämiskauden lopussa edellyttäen, että BE-NUC tuottaa riittävästi rahavirtaa.

5.2.4 *Engien näkemys käyttöpääomajärjestelyn ja osakaslainojen ehdoista*

(312) Engie selvensi, että osakaslainojen ja käyttöpääomajärjestelyn korko on BE-NUC:n hallituksen määrittämä markkinaehtoinen korko, joka perustuu vallitseviin markkinakorkoihin ja kyseisenä ajankohtana mahdollisesti käytettävissä olevaan vastaavaan kolmannen osapuolen myöntämään velkarahoitukseen.

(313) Engie selvensi myös, että se on laatinut ehtoasiakirjan, jossa kuvataan korkojen määrittämisessä noudatettu menetelmä. Engie selitti, että tämä menetelmä on yhdenmukainen Engien siirtohinnoittelua koskevan lainapolitiikan ja OECD:n BEPS-periaatteen kanssa ja sillä varmistetaan koron asettaminen markkinaehtoiselle tasolle (ks. johdanto-osan 63 kappale).

(314) Näin ollen Engie päätteli, että sekä käyttöpääomajärjestelyn että osakaslainojen korko on oikeasuhteinen.

5.2.5 *Engien näkemys energianhallintapalvelusopimuksesta*

(315) Ensinnäkin Engie korosti, että Engie-konsernin yksikkö (GEMS), joka saatetaan valita energianhallintapalvelusopimuksen kumppaniksi tarjouskilpailumenettelyn tuloksena tai väliaikaisena vararatkaisuna, on täysin riippumaton ydinvoimaliiketoimintayksiköstä. Engie selvensi, että tammikuusta 2024 lähtien on otettu käyttöön asianmukaiset tarjouskilpailumenettelyt sekä Engie-konsernin sisäisiä tiedonkulun esteitä, joilla vältetään Electrabelin osallistuminen millään tavoin energianhallintapalvelusopimuksen kumppanin valintaan.

(316) Toiseksi Engie totesi, että GEMS:n mahdollisesta valinnasta energianhallintapalvelusopimusta koskevassa tarjouskilpailussa ei aiheudu markkinoiden sulkemisen riskiä. Engie totesi, että GEMS toimii osapuolena ja sillä on tarkka toimeksianto, jossa täsmennetään BIS-strategia (josta se ei voi poiketa). Sen korvaus suoritetaan maksulla, ja BE-NUC omistaa sähkön sen myyntiin asti. Koska BE-NUC:n vastaavan myynnin ei voida katsoa johtuvan GEMS:stä/Engie-konsernista, Electrabelin asema Belgian markkinoilla ei voisi vahvistua mitenkään, jos GEMS nimitettäisiin energianhallintapalvelusopimuksen kumppaniksi.

(317) Kolmanneksi, energianhallintapalvelusopimuksen kumppanin valintaa koskeva tarjouskilpailumenettely täyttää komission käytännön mukaiset vaatimukset, joiden mukaan tarjouskilpailun on oltava kilpailuun perustuva, avoin sekä syrjimätön ja ehtoja sisältämätön. Tarjouskilpailupyyntö on julkaistu EU:n tasolla ja siinä määritellään hyväksyttävyyskriteerit (jotka koskevat erityisesti hakijan taloudellista vahvuutta ja operatiivista kokemusta). Jos GEMS valitaan tarjouskilpailumenettelyssä, sen nimittämistä energianhallintapalvelusopimuksen kumppaniksi voidaan näin ollen pitää oikeasuhteisena. Engie katsoi myös, että oikeasuhteisuutta koskeva kriteeri täyttyy siinäkin tapauksessa, että tarjouskilpailumenettely ei tuota tulosta ja GEMS nimitetään energianhallintapalvelusopimuksen kumppaniksi vararatkaisuna: GEMS saa markkinaehtoisen korvauksen hintaan, jonka määrittää riippumaton asiantuntija siinä tapauksessa, että osapuolet eivät pääse siitä sopimukseen, joten korvaus ei ylittäisi sitä, mikä on ehdottoman välttämätöntä energianhallintapalvelusopimuksen tarkoituksen saavuttamiseksi. Lisäksi Engie selitti, että vararatkaisu olisi vain väliaikainen ja että Belgian valtio aloittaisi välittömästi uuden tarjouskilpailun järjestämisen.

([124]) Compass Lexeconin muistio 22.8.2024, *Supplementary note on MOCP and SDC Loan*, kohta 1.12.

5.3 **Engien näkemys jätesopimuksesta**

(318) Engien mukaan jätevastuun yläraja riittää kattamaan mahdolliset lisäriskit, joita ei olisi otettu huomioon perusmäärää laskettaessa. Lisäksi Engie huomautti, että jätevastuun ylärajan tarkoituksena on siirtää valtiolle huomattavasti vähemmän riskejä kuin komission vahvistamassa Saksan ennakkotapauksessa. Engie esitti erityisesti seuraavaa:

a) Jätettä ei siirretä Hederalle automaattisesti vastuuta koskevan ylärajan maksamisen jälkeen. Ainoastaan hyvin tiukat sopimusperusteiset siirtoperusteet täyttävä jäte siirretään, ja muussa tapauksessa Electrabel on edelleen vastuussa siitä. Sopimusperusteisista siirtoperusteista on sovittu asiantuntijoiden kesken, ja ne perustuvat tämänhetkisiin parhaisiin käytäntöihin. Jos Electrabelin on siirrettävä enemmän jätettä, sen on maksettava Hederalle lisämaksu (niin kutsutut määränmukautusmaksut).

b) Saksan tapauksessa jätteiden loppusijoituspaikkojen sijaintiin liittyi epävarmuutta, kun taas tässä tapauksessa A-luokan jätteen loppusijoituslaitos on jo tiedossa, mikä vähentää merkittävästi epävarmuutta.

c) Toisin kuin Saksan tapauksessa, LTO-hankkeen perusmäärään sisältyy jo paljon ennakoimattomia menoja.

d) Saksan tapauksessa käytettiin nimellistä 4,58 prosentin diskonttokorkoa (joka määritettiin suhteessa EIOPAn korkoihin). Koska EIOPAn korko on noussut merkittävästi (+56 peruspistettä), LTO-hankkeessa käytetty paljon alhaisempi (–158 peruspistettä) 3 prosentin diskonttokorko (nimellisarvona) vaikuttaa täysin yhdenmukaiselta nykyisen korkotason kanssa. Lisäksi LTO-hankkeessa käytetty 1 prosentin reaalikorko on varovainen muihin Euroopan maihin verrattuna.

e) Hedera pystyy saamaan investoinnista riittävän tuoton maksuvelvoitteidensa kattamiseksi. Taseenhallintaa koskeva tutkimus, jonka [...] teki CPN:n vuonna 2022 suorittamaa tarkastusta varten, tukee tätä näkemystä.

(319) Näin ollen Engie päätteli, että Electrabelin jätesopimuksen nojalla maksama määrä kattaa riittävästi Belgian valtion vastuulleen ottamat epävarmuustekijät ja on siten oikeasuhteinen.

(320) Käytöstäpoistoon liittyvien vastuiden osalta Engie totesi, että Electrabel, joka on Belgian seitsemän ydinvoimayksikön operaattori, vastaa edelleen käytöstäpoistovelvoitteistaan. Engie myönsi kuitenkin, että Belgia kattaa LTO-hankkeesta suoraan aiheutuvat käytöstäpoistokustannukset Electrabelille maksettavalla (kiinteämääräisellä ja lopullisella) kertasuorituksella.

(321) Engie viittasi LTO-yksiköiden käytöstäpoistoa ja purkamista koskevaan CPN/CNV:n neuvoa-antavaan lausuntoon, jossa todettiin, että LTO-hanke vaikuttaa käytöstäpoistokustannuksiin siten, että käytöstäpoistokustannukset eli negatiiviset synergiavaikutukset (yön yli -kustannuksina) kasvavat [100–500] miljoonaa euroa (vuoden 2021 arvoina) tai nykyarvona [100–500] miljoonaa euroa (vuoden 2023 arvoina). Sen vuoksi Engie katsoi, että CPN/CNV:n määrittämä LTO-hankkeesta johtuvien ylimääräisten käytöstäpoistoon liittyvien vastuiden siirrettävä määrä on oikeasuhteinen.

6. **KOLMANSIEN OSAPUOLTEN HUOMAUTUKSET**

(322) Engien huomautusten lisäksi komissio sai huomautuksia seitsemältä kolmannelta osapuolelta aloittamispäätöksestä järjestetyssä julkisessa kuulemisessa, joka kesti 9 päivään syyskuuta 2024.

(323) Huomautuksia saatiin jäsenvaltioilta, yrityksiltä, yhdistyksiltä ja kansalaisjärjestöiltä. Arvioinnin kutakin osaa koskevat kolmansien osapuolten huomautukset käsitellään mainitsematta kuitenkaan jokaista huomautusta erikseen.

(324) Jäljempänä esitetään valtiontukiarvioinnin kannalta merkitykselliset kolmansien osapuolten kommentit ja huomautukset aihealueittain ryhmiteltyinä.

6.1 **Valtiontuen olemassaoloa koskevat huomautukset**

(325) Tuen olemassaolosta ei esitetty huomautuksia.

6.2 **Huomautukset tuen soveltuvuudesta sisämarkkinoille**

6.2.1 *Toimenpiteen tarkoituksenmukaisuutta ja tarpeellisuutta koskevat huomautukset*

(326) Suurin osa kolmansista osapuolista ilmoitti yhtyvänsä aloittamispäätöksessä esitettyihin komission huolenaiheisiin, jotka liittyvät toimenpiteen tarkoituksenmukaisuuteen ja tarpeellisuuteen.

6.2.1.1 Yleiset huomautukset

(327) Yksi kolmas osapuoli oli eri mieltä komission kanssa Belgian valtion huomautuksissa esitettyjen markkinoiden toimintapuutteiden olemassaolosta ja merkityksellisyydestä ja katsoi, että ydinteknologia ei yksinkertaisesti ole kustannustehokasta eikä sitä pitäisi tukea valtion rahoituksella. Osapuoli muistutti, että yleisesti ottaen EU:n valtiontukisääntöjen mukaan toimintatuki on sallittua vain poikkeuksellisissa olosuhteissa ja se olisi rajoitettava teknologioihin, jotka eivät ole vielä markkinoitavissa tai kypsiä, mikäli tietyt edellytykset täyttyvät. Kyseinen kolmas osapuoli oli eri mieltä tarkoituksenmukaisuudesta ja tarpeesta tukea ydinenergiaa, jota se piti kypsänä ja kannattamattomana teknologiana.

(328) Kolme seitsemästä kolmannesta osapuolesta totesi huomautuksissaan, että ydinenergia ei ole tarkoituksenmukainen teknologia toimitusvarmuuteen liittyvien kysymysten ratkaisemiseksi, sillä ydinvoimaloiden joustavuus on heikko ja niiden on tuotettava energiaa jatkuvasti, koska useasti toistuvat tehonsäädöt eivät ole toivottavia.

6.2.1.2 Hinnanerosopimuksen rakenteen tarkoituksenmukaisuus

(329) Seitsemästä vastaajasta viisi yhtyi komission huoleen hinnanerosopimuksen rakenteen tarkoituksenmukaisuudesta. Tärkeimmät huolenaiheet olivat seuraavat: i) EU:n lainsäädännön mukaisuus, ii) rajahinnan asettaminen ilman kilpailuun perustuvaa menettelyä (jollaista käytettiin merituulivoimapuistojen tapauksessa), iii) rajalliset kannustimet tuotannon mukauttamiseksi markkinaolosuhteisiin, koska (alkuperäisen hinnanerosopimuksen mukaan) tuotannon vähentämiskynnys ylittyy vasta, kun hinnat sähkömarkkinoilla ovat olleet negatiiviset kuuden tunnin ajan, iv) viitehinnan valinta.

(330) Yksi kolmas osapuoli kuitenkin myönsi, että ydinlaitosten operaattorien on vaikea reagoida markkinasignaaleihin ydinvoimaloiden rajallisten tehonsäätövalmiuksien vuoksi. Lisäksi yksi kolmas osapuoli totesi, että hinnanerosopimuksen mallin suhteen ei tulisi soveltaa yhtä yleispätevää ratkaisua ja että jäsenvaltioiden olisi voitava joustavasti mukauttaa hinnanerosopimuksen rakennetta erityisten olosuhteiden mukaan. Hinnanerosopimuksen suunnittelun periaatteita olisi esimerkiksi sovellettava ydinteknologiaan eri tavoin kuin vaihteleviin energialähteisiin ja olisi otettava huomioon, että ydinvoimalat toimivat peruskuormakapasiteettina.

(331) Komissio toteaa, että yksikään kolmas osapuoli ei esittänyt konkreettisia ehdotuksia siitä, miten Belgian valtion aloittamispäätöksen tekohetkellä ehdottamaa hinnanerosopimuksen rakennetta voitaisiin parantaa.

6.2.2 *Toimenpiteen oikeasuhteisuutta koskevat huomautukset*

(332) Kuusi seitsemästä vastaajasta tuki aloittamispäätöksessä esitettyjä komission huolenaiheita toimenpiteen oikeasuhteisuudesta.

6.2.2.1 Rahoitustoimenpidepakettia koskevat huomautukset

(333) Viisi seitsemästä vastaajasta katsoi yleisesti ottaen, että korvaustoimenpiteiden paketti (joka koostuu hinnanerosopimuksesta, MOCP-maksusta ja useista lainoista) ei olisi oikeasuhteinen. Nämä kolmannet osapuolet olivat yhtä mieltä aloittamispäätöksessä esitetystä komission alustavasta arviosta, jonka mukaan korvaustoimenpiteiden avulla Engien riskit voitaisiin poistaa täysin.

(334) Yhden osapuolen mukaan Belgian hallitus on tässä sopimuksessa kaikkein epäsuotuisimmassa asemassa, koska sille kasautuu taloudellisia sitoumuksia, joilla Engietä kannustetaan osallistumaan sopimukseen, ja riskin kantavat viime kädessä belgialaiset veronmaksajat.

(335) Yksi osapuoli vertasi komission tavoin sopimusta Doel 1:n, Doel 2:n ja Tihange 1:n vuonna 2015 toteutettuun aiempaan käyttöiän pidentämiseen ja muistutti, että tämä käyttöiän pidentäminen toteutettiin ilman valtiontukea.

(336) Korvauksen ja sisäisen korkokannan laskennan osalta yksi kolmas osapuoli huomautti, että vaikka tämä tuottotaso saattaa olla tyypillinen ydinvoimateollisuudelle, nykyisessä sisäisen korkokonnan tasossa ei oteta huomioon ehdotettuun sopimukseen sisältyviä monia riskiä vähentäviä tekijöitä. Vaikka siitä, mikä oikeasuhteinen sisäinen korkokanta voisi olla, ei esitetty mitään konkreettisia ehdotuksia, sen mukauttamista alaspäin pidettiin tarpeellisena.

(337) Komissio panee merkille, että kolmannet osapuolet ovat yleisesti ottaen yksimielisiä siitä, että taloudellisten korvaustoimenpiteiden pakettia on tarpeen tutkia huolellisesti.

6.2.2.2 Jätesopimusta koskevat huomautukset

(338) Yksi kolmas osapuoli muistutti yleisenä huomautuksena, että ydinvoimaloiden toiminnassa syntyy erittäin pitkäikäisiä ja vaarallisia aineita, joita ei esiinny luonnossa missään maapallolla. Kyseisen osapuolen mukaan sähkön kokonaistuotantokustannuksiin on sisällyttävä uskottava suunnitelma näiden aineiden käsittelystä sen jälkeen, kun niitä on käytetty energiantuotantoon.

(339) Ydinjätehuollon osalta sama osapuoli katsoi, että syvällä sijaitsevissa geologisissa loppusijoitustiloissa ei voida varastoida ydinjätettä turvallisesti loputtomiin, koska geologiset muodostumat, jotka ovat olleet vakaita pitkiä kausia maapallon historian aikana, voivat pitkällä aikavälillä muuttua epävakaiksi ilmastonmuutoksen tai itse säteilyn vuoksi. Näin ollen ennalta varautumisen periaatteen mukaan jäte olisi varastoitava maanpinnan yläpuolella tai helposti saavutettavissa paikoissa ja pakattava uudelleen 50–100 vuoden välein.

(340) Jätesopimuksen taloudellisten näkökohtien osalta useat kolmannet osapuolet katsoivat, että sopimus on Engien kannalta liian edullinen, koska siinä aliarvioidaan ydinjätteen käsittelykustannukset.

(341) Komissio toteaa, että useimmat kolmannet osapuolet eivät esittäneet konkreettisia tietoja siitä, mikä jätesopimuksen osa on ongelmallinen, mitä parametreja olisi muutettava ja mikä olisi jätesopimuksen kohtuullinen ja oikeasuhteinen arvo. Vain yksi osapuoli oli sitä mieltä, että Belgian olisi otettava huomioon myös ydinjätteen sijoituspaikan määrittämisestä aiheutuvat kustannukset, mutta sekään ei toimittanut tarkempia tietoja.

6.2.3 *Jäsenvaltioiden välisen kilpailun ja kaupan mahdollisia kohtuuttomia vääristymiä koskeva huomautus*

6.2.3.1 Vaikutukset uusiutuviin energialähteisiin ja hiilestä irtautumiseen

(342) Kuusi seitsemästä kolmannesta osapuolesta katsoi, että ydinenergialle myönnettävä tuki ei ole ilmastoystävällistä, vaikka se edistää hiilidioksidipäästöjen vähentämistä. Nämä kolmannet osapuolet huomauttivat, että ydinenergian tukeminen hidastaa uusiutuvien energialähteiden kehittämistä eikä auta saavuttamaan ilmastotavoitteita. Tältä osin esitettiin erityisesti seuraavat näkemykset:

a) Yksi kolmas osapuoli oli huolissaan siitä, että Doelin ja Tihangen ydinvoimaloille myönnettävien julkisten tukien taso ja muoto voisivat vähentää kannustimia uusiutuvan energian käytön laajentamiseksi ja siten viivästyttää Euroopan energiajärjestelmän hiilestä irtautumista ja talouden sähköistämistä. Eräs toinen kolmas osapuoli huomautti, että koska aurinko- ja tuulivoiman tuotannon on mukauduttava joustamattomaan ydinenergian tuotantoon, niiden tuotanto joutuu epäedulliseen asemaan. Tämä johtuu erityisesti siitä, että uusiutuviin energialähteisiin kohdistuu kilpailua, kun taas jäsenvaltiot kantavat ydinalan toiminnanharjoittajien riskit.

b) Jotkin kolmannet osapuolet olivat sitä mieltä, että ydinvoimaa ei voida pitää hyväksyttävänä strategiana EU:n talouksien hiilestä irtautumiseksi, koska ydinvoima ei ole kustannuksiltaan kilpailukykyistä, se sitoo liian monia niukkoja resursseja (taloudellisten resurssien lisäksi myös henkilö- ja aineellisia resursseja) ja kärsii jatkuvasti viivästyksistä.

c) Yksi kolmas osapuoli katsoi, että vaikka ydinteknologia voi edistää hiilestä irtautumista enemmän kuin muut teknologiat, ympäristötase on kokonaisuutena negatiivinen (esimerkiksi ydinjätteen loppusijoituksen vuoksi).

d) Yksi kolmas osapuoli huomautti, että Engielle myönnettävä valtiontuki saattaisi olla rankaiseva monien tulevan hajautetun energiajärjestelmän pienempien toimijoiden kannalta. Kyseinen osapuoli kehotti komissiota tarkastelemaan Belgian aurinko- ja tuulivoimaloita – eli muita kustannustehokkaampia teknologioita, jotka eivät välttämättä edellytä valtiontukea – koskevaa investointi-ilmapiiriä, ennen kuin se sitoo merkittävän määrän valtiontukea ydinvoimaloihin. Tämä osapuoli kehotti myös arvioimaan peruskuormasähkön tulevaa tarvetta.

(343) Yksi kolmas osapuoli oli kuitenkin eri mieltä edellä esitetyistä näkemyksistä ja katsoi, että ydinenergialla on tärkeä rooli EU:n ilmastotavoitteiden ja toimitusvarmuuden saavuttamisessa. Kyseinen osapuoli kehotti komissiota pitämään mielessä ydinvoimainvestointien monimutkaisuuden ja antamaan jäsenvaltioille jonkin verran harkintavaltaa valita asianmukaiset tukitoimenpiteet ydinvoimainvestointien tukemiseksi.

6.2.3.2 Tarjouskilpailumenettelyn puuttuminen ja ydinsähkön myynti

(344) Yksi kolmas osapuoli piti valitettavana, että ehdotettu Belgian valtion, Engien ja Electrabelin välinen sopimus Doel 4:n ja Tihange 3:n käyttöiän pidentämisestä on neuvoteltu järjestämättä tarjouskilpailumenettelyä. Tämän vastaajan mukaan laajamittaisten uusiutuvien energialähteiden ja akkuvarastoinnin yhdistelmä olisi voinut tarjota samanlaisen sähköntuotantoprofiilin kuin ydinvoima.

(345) Nykyisen sopimuksen mukaisesta ydinenergian myynnistä eräs toinen vastaaja totesi, että riippumattoman osapuolen olisi tarjottava energianhallintapalveluja, jos tarjouskilpailun perusteella ei voida tehdä sopimusta minkään tarjoajan kanssa.

6.2.4 *Muut kolmansien osapuolten huomautukset*

(346) Yksi kolmas osapuoli katsoi, että ydinenergian käyttö sähköntuotantoon rikkoo SEUT-sopimuksen 191 artiklassa vahvistettua aiheuttamisperiaatetta ja ennalta varautumisen periaatetta.

(347) Useat kolmannet osapuolet ilmaisivat huolensa ydinteknologian käyttöön liittyvistä turvallisuuskysymyksistä.

a) Yksi osapuoli katsoi, että ydinvoimaloissa tapahtuvien ja myös muihin jäsenvaltioihin vaikuttavien suuronnettomuuksien mahdollisuutta ei voida sulkea pois.

b) Yleisemmällä tasolla sama osapuoli katsoi, että ydinvoimaloiden vaarallisuus aseellisissa konflikteissa on käynyt ilmi viime aikoina, koska siviilikäytössä olevaa ydininfrastruktuuria ei lähtökohtaisesti ole suunniteltu torjumaan sotatoimien välittömiä ja epäsuoria vaikutuksia. Näin ollen ydinvoimaloista saattaa tulla mahdollisia kohteita, joiden tuhoaminen voi aiheuttaa radioaktiivista saastumista, ja tämä aiheuttaa valtavan turvallisuusriskin ja voi myös horjuttaa koko maan energiahuollon vakautta.

c) Eräs toinen osapuoli esitti näkemyksenään, että ydinvoimalan käyttöiän pidentäminen lisää mahdollisista parannustöistä ja turvallisuusparannuksista huolimatta riskejä, jotka liittyvät tällaisten ydinreaktoreiden osien laadun ja luotettavuuden ajan mittaan tapahtuvaan heikkenemiseen. Tämän osapuolen mukaan reaktoreiden ikääntyminen johtaa siihen, että erittäin saastuneissa reaktorin osissa tapahtuu helpommin toimintahäiriöitä ja käyttökatkokset lisääntyvät.

d) Yksi osapuoli muistutti, että uraanin ja toriumin saatavuus on edelleen rajallinen ja että EU:n jäsenvaltiot ovat lähes täysin riippuvaisia uraanimalmien tuonnista. Tämä osapuoli kiistää ajatuksen ”polttoainekierrosta” ja katsoo, että käytettyä ydinpolttoainetta ei voida jälleenkäsitellä loputtomiin, sekä toteaa, että jälleenkäsittely aiheuttaa merkittäviä turvallisuuteen, terveyteen, ympäristöön ja ydinaseiden leviämiseen liittyviä riskejä.

(348) Yksi kolmas osapuoli ilmoitti olevansa huolissaan ympäristövaikutusten arvioinnin toteuttamisesta. Se katsoi erityisesti, että välttämättömiä turvallisuusparannuksia ja ikääntymisen hallintaa koskevia keskeisiä kysymyksiä ei ollut otettu huomioon julkisessa kuulemisessa. Osapuoli ilmoitti toimittaneensa asiasta laajan kannanoton, jota ei otettu huomioon.

(349) Yksi kolmas osapuoli muistutti lisäksi, että vaikka yksi Belgian esittämistä perusteluista LTO-hankkeen toteuttamiselle on se, että hanke vähentää maan riippuvuutta Venäjältä tuotavasta maakaasusta, Euroopan ydinteollisuus on edelleen erittäin riippuvainen Venäjältä tuotavasta ydinpolttoaineesta, koska Venäjällä on keskeinen rooli sekä uraanin tuotannossa että jälleenkäsittelyssä. Tämän vastaajan mukaan olisi helpompaa löytää vaihtoehtoisia maakaasun lähteitä kuin horjuttaa Venäjän nykyistä asemaa Euroopan ydinteollisuudessa.

7. **BELGIAN VASTAUS KOLMANSIEN OSAPUOLTEN VASTAUKSIIN**

(350) Belgian viranomaiset lähettivät 30 päivänä lokakuuta 2024 vastauksensa kolmansien osapuolten esittämiin huomautuksiin.

(351) Belgian valtio suhtautui yleisesti ottaen myönteisesti esitettyihin näkemyksiin, mutta katsoi, että useat esiin tuodut seikat olivat luonteeltaan puhtaasti poliittisia, epämääräisiä tai perustuvat virheelliseen käsitykseen LTO-hankkeesta.

(352) Lisäksi Belgia selitti, että useimpia esiin tuoduista kysymyksistä oli jo käsitelty Belgian aiemmissa huomautuksissa ja sen aloittamispäätökseen antamassa vastauksessa. Belgian tärkeimmät vastaukset kolmansien osapuolten esiin nostamiin ongelmiin esitetään jäljempänä. Tässä yhteydessä korostetaan etenkin välittömästi valtiontuen arviointia koskeviin huomautuksiin annettuja vastauksia.

(353) Eräiden kolmansien osapuolten esittämään arvosteluun, jonka mukaan olisi pitänyt harkita muita rahoitusmekanismeja tai muita tuotantoteknologioita (kuten muille energiantuottajille avointa sähköntuotantoprofiilia koskevaa tarjouskilpailumenettelyä, Belgian kapasiteettimekanismin käyttöä ja investointeja laajamittaisiin uusiutuviin energialähteisiin ja akkuvarastointiin), Belgia toimitti seuraavat vastaukset:

a) Belgia viittasi ydinvoimahankkeisiin liittyviin merkittäviin investointikustannuksiin sekä markkinoiden toimintapuutteisiin, joita ei esiinny muiden teknologioiden yhteydessä (ks. johdanto-osan 39 kappale), ja katsoi, että niiden vuoksi LTO-hankkeen rahoittaminen Belgian kapasiteettimekanismin avulla on mahdotonta. Lisäksi Belgia totesi, että Belgian kapasiteettimarkkinahuutokauppojen kaltainen huutokauppamekanismi ei ole riittävä väline ydinvoiman tuotannon rahoittamiseksi, joten LTO-yksiköt tarvitsevat erityisen tukipaketin.

b) Belgia muistutti, että SEUT-sopimuksen 194 artiklan 2 kohdan mukaan jäsenvaltiot voivat muotoilla itsenäisesti energiapolitiikkansa ja niillä on mahdollisuus sisällyttää ydinvoima energialähteiden yhdistelmäänsä ja että monipuolinen energiantuotantomenetelmien yhdistelmä on olennaisen tärkeä seikka luotettavan ja tasapainoisen sähköverkon ylläpitämiseksi. Belgia päätti vuonna 2022, että kyseinen ydinvoimakapasiteetti olisi osa Belgian energialähteiden yhdistelmää vielä kymmenen vuoden ajan, eikä tämä energialähteiden yhdistelmää koskeva päätös voi olla riippuvainen huutokaupan tuloksista.

c) Lisäksi Belgia korosti, että ainoastaan Electrabel voi kohtuudella käyttää LTO-yksiköitä, koska se on niiden nykyinen (enemmistö)omistaja ja Belgiassa sijaitsevien ydinvoimaloiden ainoa operaattori. Belgia muistutti, että ydinvoiman tuotantokapasiteetin saatavuus edellyttää erityistä, myös maakohtaista, taitotietoa, joka ei ole kaikkien markkinatoimijoiden saatavilla, ja että tässä tapauksessa tarjouskilpailu ei olisi tuottanut mielekkäitä tuloksia, koska siinä ei olisi voitu valita muita toimijoita kuin Electrabel.

(354) Mitä tulee kolmansien osapuolten huomautuksiin LTO-hankkeen tukemiseen tarkoitetusta eri toimenpiteiden (rahoitustuki, jätesopimus) paketista, joka kolmansien osapuolten mukaan olisi liiallinen, markkinakannustimien vastainen ja kohtuuton, Belgia toteaa, että sopimuksiin sisältyy erilaisia mekanismeja, joilla BE-NUC:tä kannustetaan noudattamaan markkinasignaaleja mahdollisimman tarkasti laitosten teknisten rajoitteiden asettamissa rajoissa. Tällaisia mekanismeja ovat muun muassa seuraavat:

a) Hinnanerosopimuksen osalta Belgia toisti, että hinnanerosopimuksen rakenteeseen vaikuttavat LTO-yksiköiden tekniset, sääntelyyn liittyvät ja taloudelliset rajoitteet. Sopimukseen sisältyy tappion/voiton jakomekanismi, jonka mukaan sisäinen korkokanta on 6–8 prosenttia ja joka kannustaa BE-NUC:tä i) optimoimaan kustannusrakenteensa ennen rajahinnan asettamista ja tarkistamista, ii) maksimoimaan reaktoreiden tuotannon, kun hintojen odotetaan olevan korkeat ja sähköjärjestelmä lähestyy niukkuutta (esimerkiksi talvikaudella), iii) vähentämään mahdollisia windfall-voittoja, iv) käynnistämään tehonsäätöjä, jos hinnat ovat pitkään negatiiviset, ja v) varmistamaan, että käyttöiän pidentämistä, kunnossapitoa ja polttoaineen vaihtoa varten suunnitellut käyttökatkokset ajoitetaan kesäkaudelle, jolloin hinnat ovat yleensä alhaisimmillaan.

b) Useiden hinnanerosopimuksen lisäksi toteutettavien rahoituksellisten alatoimenpiteiden yhdistelmän osalta Belgia totesi, että nämä toimenpiteet rajoittuvat välttämättömään vähimmäismäärään ja että kullakin niistä katetaan erityisiä LTO-hankkeeseen liittyviä riskejä (ja että ne siksi täydentävät toisiaan). Belgia muistutti, että i) MOCP-maksu ja SDC-lainat ovat välttämättömiä sen varmistamiseksi, että BE-NUC tuottaa riittävät kassavirrat ydinlaitoksen operaattorille maksettavan korvauksen maksamiseksi ja pitkän aikavälin elinkelpoisuuden säilyttämiseksi, ja että ii) yhteisyrityksen rakenne, osakaslainat ja käyttöpääomajärjestely on suunniteltu siten, että sekä Belgian valtiolla että Electrabelillä on osakkeenomistajina samat ehdot ja että yhteisyritys, osakaslaina ja käyttöpääomajärjestely toteutetaan markkinaehdoin.

c) Belgian mukaan LTO-hanke ei ole aiheuttamisperiaatteen ja ennalta varautumisen periaatteen vastainen, ja muistutti, että Saksassa ja Yhdistyneessä kuningaskunnassa toteutettujen ydinvoimahankkeiden, jotka olivat sekä rahoitusmekanismien että vastuuta koskevan ylärajan osalta samankaltaisia, on jo todettu olevan aiheuttamisperiaatteen ja ennalta varautumisen periaatteen mukaisia ja että komissio on sen vuoksi hyväksynyt ne.

d) Jätesopimuksen osalta Belgia totesi, että kyseiset ydinjätteeseen liittyvät vastuut siirretään Belgian valtiolle 15 miljardin euron kertasuorituksella, jonka määrä määritettiin luotettavalla menetelmällä ja asiantuntijatiedon perusteella. Belgia huomautti myös, että perimmäinen vastuu käytetyn ydinpolttoaineen ja radioaktiivisen ydinjätteen turvallisesta huollosta on jäsenvaltioilla ja että tämä on neuvoston direktiivin 2011/70/Euratom ([125]) 4 artiklan 1 kohdassa vahvistettu perusperiaate.

(355) Uusiutuvan energian kehittämisen estymistä koskevista kolmansien osapuolten huomautuksista Belgia totesi, että sähkön kysyntä kasvaa edelleen ja luo mahdollisuuksia kaikenlaiselle sähköntuotannolle. Belgia korosti myös aikovansa kehittää uusiutuvan energian alaa ja tukea sen kehittämistä edelleen.

(356) Ympäristövaikutusten arviointia koskevasta kolmannen osapuolen huomautuksesta Belgia totesi, että LTO-hankkeen ympäristövaikutusten arviointi on tehty Belgian talousministeriön aloitteesta ja että se toteutettiin täysin Belgian lainsäädännön ja Århusin yleissopimuksen ([126]) mukaisesti. Lisäksi Belgia korosti, että Belgian viranomaiset ja Engie ovat noudattaneet kaikkia julkisia hankintoja koskevia sääntöjä.

(357) Ydinvoimalla tuotetun sähkön myynnistä esitettyjen kolmansien osapuolten huolenaiheiden osalta Belgia korosti, että käyttöön otetaan erityisiä suojatoimia energianhallintapalvelusopimuksen kumppania koskevien lisätakeiden varmistamiseksi. Belgia korosti, että Engie suljetaan valinta- ja päätöksentekomenettelyn ulkopuolelle ja että eturistiriitojen välttämiseksi toteutetaan riittävät toimenpiteet siinä tapauksessa, että GEMS osallistuu energianhallintapalvelusopimusta koskevaan tarjouskilpailuun.

(358) Jatkuvaa riippuvuutta Venäjästä koskevan huomautuksen suhteen Belgia korosti, että Synatomin toimitussopimuksissa, joista on neuvoteltu tai joista neuvotellaan Euratomin hankintakeskuksen valvonnassa, suljetaan nimenomaisesti pois venäläiset luonnonuraanin toimittajat ja konversiopalvelut.

8. **TOIMENPITEEN ARVIOINTI**

8.1 **Valtiontuen olemassaolo**

(359) SEUT-sopimuksen 107 artiklan 1 kohdan mukaan jäsenvaltion myöntämä tai valtion varoista muodossa tai toisessa myönnetty tuki, joka vääristää tai uhkaa vääristää kilpailua suosimalla jotakin yritystä tai tuotannonalaa, ei sovellu sisämarkkinoille siltä osin kuin se vaikuttaa jäsenvaltioiden väliseen kauppaan.

(360) Toimenpide on SEUT-sopimuksen 107 artiklan 1 kohdassa tarkoitettua valtiontukea, jos se täyttää neljä kumulatiivista edellytystä: Ensimmäiseksi tuen on oltava valtion rahoittamaa tai valtion varoista myönnettyä. Toiseksi toimenpiteestä on aiheuduttava etua tuensaajalle. Kolmanneksi toimenpiteen on suosittava tiettyjä yrityksiä tai taloudellisia toimia (tietynasteinen valikoivuus). Neljänneksi on oltava mahdollista, että toimenpide vaikuttaa jäsenvaltioiden väliseen kauppaan ja kilpailun vääristymiseen sisämarkkinoilla.

([125]) Neuvoston direktiivi 2011/70/Euratom, annettu 19 päivänä heinäkuuta 2011, yhteisön kehyksen perustamisesta käytetyn ydinpolttoaineen ja radioaktiivisen jätteen vastuullista ja turvallista huoltoa varten (EUVL L 199, 2.8.2011, s. 48, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2011/70/oj).

([126]) Tiedon saannista, yleisön osallistumisoikeudesta päätöksentekoon sekä muutoksenhaku- ja vireillepano-oikeudesta ympäristöasioissa tehty Yhdistyneiden kansakuntien Euroopan talouskomission (UNECE) yleissopimus, joka tunnetaan yleensä nimellä ”Århusin yleissopimus”. Århusin yleissopimus on monenvälinen ympäristösopimus, jonka avulla lisätään kansalaisten mahdollisuuksia saada ympäristöön liittyviä tietoja, lisätään avoimuutta ja varmistetaan luotettava sääntelymenettely.

(361) Komissio selitti aloittamispäätöksen 4.1.1 jaksossa, että ilmoitetun toimenpiteen kolme osaa oli suunniteltu yhdessä ja että niitä ei voida erottaa toisistaan. Valtiontuen käsitettä koskevan komission tiedonannon 81 kohdan mukaan eri toimenpiteitä voidaan pitää yhtenä toimenpiteenä. Näin saattaa olla erityisesti tapauksessa, jossa peräkkäiset toimet ovat niin tiiviisti sidoksissa toisiinsa, erityisesti ottaen huomioon niiden ajallisen järjestyksen, niiden tarkoituksen ja yrityksen olosuhteet toimien toteuttamisen aikaan, että ne ovat erottamattomia ([127]). Esimerkiksi valtion saman yrityksen suhteen suhteellisen lyhyessä ajassa toteuttamat toimenpiteet, jotka ovat yhteydessä keskenään tai jotka oli suunniteltu tai olivat ennakoitavissa ensimmäisen toimenpiteen aikaan, voidaan arvioida yhtenä toimenpiteenä ([128]).

(362) Komissio selitti aloittamispäätöksen johdanto-osan 204 ja 208 kappaleessa, että toimenpiteen kolmella osalla sekä kaikilla niiden alaosilla, joiden yhteisenä tarkoituksena oli pidentää LTO-yksiköiden käyttöikää, koska ne oli suunniteltu yhdessä, on sama tavoite, että ne on perustettu samalla sopimuksella eli 13 päivänä joulukuuta 2023 tehdyllä täytäntöönpanosopimuksella (ks. johdanto-osan 24 kappale) ja samalla säädöksellä eli energian toimitusvarmuudesta ja ydinenergia-alan uudistamisesta annetulla Phoenix-lailla (ks. 3.5.2 jakso) ja että ne kaikki myöntää sama myöntävä viranomainen eli Belgian valtio. Lisäksi Belgian hallitus käynnisti kyseisten kahden ydinreaktorin käyttöiän pidentämisen ja siten LTO-hankkeen, ja Engien ja Electrabelin osallistuminen sopimukseen edellytti asianmukaisen korvauksen saamista, takausta ydinvoiman avulla tapahtuvaa sähkön tuotantoa koskevien lainsäädäntömuutosten varalta ja ydinjätteestä aiheutuvien kustannusten vähentämistä edelleen (ks. johdanto-osan 23 kappale). Näin ollen kaikki ilmoitetun toimenpiteen kolme osaa ja niiden alaosat liittyvät tiiviisti toisiinsa, ja niiden erottaminen toisistaan olisi ollut mahdotonta, koska ne yhdessä muodostavat välttämättömän edellytyksen sille, että Engie ja Electrabel osallistuvat LTO-hankkeeseen.

(363) Edellä esitetyn perusteella komissio katsoi, että näitä kolmea osaa tulee tarkastella yhdessä yhtenä toimenpiteenä. Kyseiset kolme osaa ovat toisistaan riippuvaisia, ja niillä on LTO-hankkeen tuloksellisuuden kannalta toisiaan vahvistavia vaikutuksia. Komissio katsoi myös alustavasti (kolmesta toimenpiteen osasta yhdessä arvioituna), että toimeen sisältyisi valtiontukea, koska se myönnettäisiin Belgian valtion varoista, että toimenpiteellä annettaisiin valikoivaa taloudellista etua ja että se voisi vaikuttaa jäsenvaltioiden väliseen kauppaan ja vääristää kilpailua sisämarkkinoilla.

(364) Komissio ei ole muodollisen tutkinnan aikana havainnut syitä, joiden takia sen olisi muutettava arviotaan näiltä osin. Koska toimenpiteen kolme osaa suunniteltiin yhdessä, niillä on sama tavoite, ne on perustettu samalla sopimuksella ja samalla säädöksellä, ne myöntää sama myöntävä viranomainen ja ne kaikki kolme olivat välttämättömiä, jotta Engie ja Electrabel saatiin osallistumaan LTO-hankkeeseen, komissio katsoo, että ne kuuluvat samaan toimenpiteeseen ja niitä olisi tarkasteltava yhdessä yhtenä toimenpiteenä.

8.1.1 *Valtion toimenpiteeksi katsominen ja valtion varojen olemassaolo*

(365) Jotta toimenpiteet voitaisiin luokitella SEUT-sopimuksen 107 artiklan 1 kohdassa tarkoitetuksi tueksi, ne on myönnettävä suoraan tai välillisesti valtion varoista.

(366) Kuten aloittamispäätöksen johdanto-osan 213 kappaleessa selitetään, Belgian valtio päätti (yhteisymmärryksessä Engien kanssa) tämän päätöksen 3 jaksossa kuvattujen LTO-hankkeen alatoimenpiteiden yhdistelmästä allekirjoittaessaan täytäntöönpanosopimuksen 13 päivänä joulukuuta 2023. Lisäksi LTO-hankkeeseen sisältyy osittain valtion omistaman yksikön (BE-NUC) perustaminen, ja tuen myöntävä viranomainen on Belgian valtio.

([127]) Unionin tuomioistuimen tuomio 19.3.2013, Bouygues ja Bouygues Télécom v. komissio ym., yhdistetyt asiat C-399/10 P ja C-401/10 P, ECLI:EU:C:2013:175, 104 kohta; unionin yleisen tuomioistuimen tuomio 13.9.2010, Kreikka ym. v. komissio, yhdistetyt asiat T-415/05, T-416/05 ja T-423/05, ECLI:EU:T:2010:386, 177 kohta; Euroopan yhteisöjen ensimmäisen oikeusasteen tuomioistuimen tuomio 15.9.1998, BP Chemicals v. komissio, T-11/95, ECLI:EU:T:1998:199, 170 ja 171 kohta.

([128]) Unionin yleisen tuomioistuimen tuomio 15.12.2021, Oltchim SA v. komissio, T-565/19, ECLI:EU:T:2021:904, 93–197 kohta.

(367) Kuten aloittamispäätöksen johdanto-osan 214 kappaleessa selitetään, LTO-hanke koostuu useista alatoimenpiteistä, joilla siirretään valtion varoja BE-NUC:n, Belgian valtion ja Electrabelin omistaman uuden yhteisyrityksen hyväksi. Erityisesti valtion takaama hinnanerosopimus, jonka ansiosta yhteisyritys voi saada täydentävän korvauksen, jos se ei markkinahintojen vuoksi saa toiminnastaan riittäviä tuloja, altistaa valtion riskille siitä, että valtion varoja on siirrettävä yhteisyrityksen hyväksi.

(368) Edellä esitetyistä syistä komissio päättelee, että toimenpide on valtion varoista myönnetty ja että se voidaan katsoa SEUT-sopimuksen 107 artiklan 1 kohdassa tarkoitetuksi valtiontueksi.

8.1.2 *Valikoiva taloudellinen etu*

(369) Toimenpiteen katsotaan olevan valikoiva, jos sillä suositaan vain tiettyjä yrityksiä tai tuotannonaloja. Komissio toistaa, että tarkasteltavana olevalla toimenpiteellä ja sen eri alatoimenpiteillä annetaan sekä yhdessä että erikseen arvioituina SEUT-sopimuksen 107 artiklan 1 kohdassa tarkoitettu valikoiva etu.

(370) Kuten aloittamispäätöksen johdanto-osan 217 kappaleessa selitetään, LTO-hankkeella, johon ilmoitetun toimenpiteen kolme osaa sisältyvät, on tarkoitus pidentää kahden ydinreaktorin käyttöikää, jotta voidaan tarjota sähköä energiamarkkinoilla ja parantaa siten toimitusvarmuutta. Toimenpide antaa pääasiallisille tuensaajille Electrabelille ja Luminukselle sekä BE-NUC:lle erityisen edun, i) jota ei aseteta muiden samankaltaisissa oikeudellisissa ja tosiasiallisissa tilanteissa olevien energia-alan toimijoiden saataville, kun otetaan huomioon toimenpiteen tavoite ja vaikutukset (rahoituksen ja vakaiden tulojen tarjoaminen kahden ydinreaktorin käyttöiän pidentämiseksi ja sähkön toimitusvarmuuden takaamiseksi Belgiassa) ja ii) jota ne eivät olisi saaneet tavanomaisissa markkinaolosuhteissa ja ilman toimenpiteen eri osia koskevaa erityistä sopimusta. Tämä etu on valikoiva, koska se suosii LTO-yksiköiden omistajia ja operaattoria, joiden tosiasiallinen ja oikeudellinen tilanne on verrattavissa muihin tuotantokapasiteetin tarjoajiin, joilla ei ole mahdollisuutta käyttää ydinvoimaloita Belgiassa mutta jotka myös voivat edistää toimitusvarmuutta (kuten kaasulaitokset, kysyntäpuolen jousto-operaattorit ja varastointia harjoittavat toimijat).

(371) Kuten aloittamispäätöksen johdanto-osan 218 kappaleessa selitetään, monet LTO-hankkeeseen kuuluvat yksittäiset alatoimenpiteet antavat valikoivan taloudellisen edun Electrabelille ja/tai Luminukselle (ja soveltuvin osin osallistuville yhtiöille). Esimerkiksi osaan 1 kuuluvaan korvaussopimukseen sisältyy kaksisuuntainen hinnanerosopimus, jolla luodaan kiinteä tulovirta ydinvoimalla tuotetun sähkön tuotantoa varten ja suojataan näin voimalaitosten omistajat markkinariskeiltä. Belgian valtio tarjoaa myös osakaslainan, SDC-lainat sekä vähimmäistoimintamenoista ja pääomasta suoritettavan maksun LTO-yksiköiden käynnistyskustannusten ja mahdollisen kannattamattomuuden kattamiseksi. Nämä lainat ja sopimukset eivät ole muiden kilpailijoiden saatavilla, joten Electrabel, joka on osa BE-NUC:tä, ja Luminus saavat niistä valikoivaa taloudellista etua. Osa 3 tarjoaa Engielle ja Luminukselle kustannusten kattamista koskevan turvan lainsäädännön tai toimintapolitiikan muuttuessa. Näin vähennetään investointiriskiä ja siirretään se valtiolle ja annetaan taloudellinen etu, jota ei olisi voitu saada tavanomaisissa markkinaolosuhteissa ja joka ei ole muiden markkinatoimijoiden saatavilla.

(372) Belgian mukaan energianhallintapalvelusopimusta koskeva tarjouskilpailumenettely toteutetaan julkisista hankinnoista 17 päivänä kesäkuuta 2016 annetun Belgian lain ja yleishyödyllisten palvelujen alan julkisista hankinnoista 18 päivänä kesäkuuta 2017 annetun kuninkaallisen asetuksen mukaisesti. Energianhallintapalvelusopimuksen kumppani valitaan avoimella, läpinäkyvällä, syrjimättömällä ja ehtoja sisältämättömällä tarjouskilpailulla. Kilpailuun perustuvalla energianhallintapalvelusopimusta koskevalla tarjouskilpailumenettelyllä, jossa käytetään ja noudatetaan julkisia hankintoja koskevissa direktiiveissä säädettyjä menettelyjä, varmistetaan, että liiketoimi, tässä tapauksessa energianhallintapalvelujen osto, on markkinaehtoinen, ja suljetaan pois mahdollinen energian hallinnoijalle myönnettävä etu. LTO-hankkeella ei näin ollen anneta energianhallintapalvelusopimuksen kumppanille valikoivaa etua.

(373) Edellä esitetyn perusteella komissio päättelee, että LTO-hanke antaa valikoivan taloudellisen edun toimenpiteen tuensaajille.

8.1.3 *Kilpailun kohtuutonta vääristymistä ja kauppaan kohdistuvaa vaikutusta koskeva uhka*

(374) Kuten komissio huomautti aloittamispäätöksen johdanto-osan 221 kappaleessa, sähkömarkkinat on vapautettu ja sähköntuottajat käyvät jäsenvaltioiden välistä kauppaa, joten ydinenergian tuottajille myönnettävä etu todennäköisesti vääristäisi kilpailua ja vaikuttaisi jäsenvaltioiden väliseen kauppaan. Ydinenergialla tuotettua sähköä myydään yleensä sähkön sisämarkkinoilla, joilla se kilpailee kaikkien, myös muissa jäsenvaltioissa tuotettujen, sähkölähteiden kanssa. Lisäksi Belgian sähkömarkkinat ovat kytkeytyneet tiiviisti Core-alueeksi kutsuttuun kapasiteetin laskenta-alueeseen.

(375) Sen vuoksi komissio toistaa kantansa, jonka mukaan LTO-hankkeella tuensaajille myönnetty etu uhkaa vääristää kilpailua ja vaikuttaa jäsenvaltioiden väliseen kauppaan.

8.1.4 *Päätelmä tuen olemassaolosta*

(376) Komissio päättelee, että ilmoitetun toimenpiteen osa 1, osa 2 ja osa 3 (yhdessä LTO-hanke), jotka ovat yhteen valtion toimenpiteeseen kuuluvia erillisiä toimenpiteitä, ovat SEUT-sopimuksen 107 artiklan 1 kohdassa tarkoitettua valtiontukea.

8.2 **Tuen sääntöjenmukaisuus**

(377) Kuten komissio totesi aloittamispäätöksen johdanto-osan 224 kappaleessa, toimenpiteestä ilmoitettiin komissiolle 21 päivänä kesäkuuta 2024 eikä sitä ole tähän mennessä pantu täytäntöön. Belgia on vahvistanut, että muita varsinaisia rakennustöitä kuin JDA++-sopimukseen mukaisiin kehittämistoimiin kuuluvia valmistelutöitä ei suoriteta ennen liiketoimen sulkemista. Liiketoimen sulkemisen ja toimenpiteen täytäntöönpanon edellytyksenä on, että komissio hyväksyy toimenpiteen, koska täytäntöönpanosopimuksen soveltaminen edellyttää valtiontuen hyväksymistä.

(378) Näin ollen Belgian viranomaiset ovat täyttäneet SEUT-sopimuksen 108 artiklan 3 kohdan mukaiset ilmoittamista ja toimenpiteistä pidättäytymistä koskevat velvollisuutensa.

8.3 **Toimenpiteen soveltuvuus sisämarkkinoille**

(379) Koska toimenpiteen katsotaan olevan valtiontukea, komissio on tutkinut myös, voidaanko sen katsoa soveltuvan sisämarkkinoille.

8.3.1 *Arvioinnin oikeusperusta*

(380) Komissio on arvioinut ilmoitetun toimenpiteen SEUT-sopimuksen 107 artiklan 3 kohdan c alakohdan perusteella. Kyseisen alakohdan mukaan komissio voi pitää sisämarkkinoille soveltuvana ”tukea tietyn taloudellisen toiminnan tai talousalueen kehityksen edistämiseen, jos tuki ei muuta kaupankäynnin edellytyksiä yhteisen edun kanssa ristiriitaisella tavalla”.

8.3.2 *Positiivinen edellytys: taloudellisen toiminnan kehittäminen*

8.3.2.1 *Tietyn taloudellisen toiminnan kehityksen edistäminen*

(381) SEUT-sopimuksen 107 artiklan 3 kohdan c alakohdan mukaan komissio voi pitää sisämarkkinoille soveltuvana ”tukea tietyn taloudellisen toiminnan tai talousalueen kehityksen edistämiseen, jos tuki ei muuta kaupankäynnin edellytyksiä yhteisen edun kanssa ristiriitaisella tavalla”. Sen vuoksi kyseisen määräyksen mukaisen tuen on edistettävä tietyn taloudellisen toiminnan kehitystä ([129]).

(382) Valtion toimi voi olla tarpeen sellaisten tiettyjen taloudellisten toimintojen kehityksen edistämiseen tai kannustamiseen, jotka ilman tukea eivät kehittyisi lainkaan tai samaan tahtiin tai samoilla ehdoilla.

([129]) Unionin tuomioistuimen tuomio 22.9.2022, Itävalta v. komissio, C-594/18 P, ECLI:EU:C:2020:742, 20 ja 24 kohta.

(383) Belgian mukaan toimenpiteen kaikki kolme osaa vähentävät tärkeimpiä riskitekijöitä, joita syntyy ydinvoiman tuotantoresursseihin tehtävien investointien yhteydessä. Kuten tämän päätöksen 3.1 jaksossa ja aloittamispäätöksen 2.3 jaksossa selitetään, ilmoitetun toimenpiteen tavoitteena on mahdollistaa investointi kahteen olemassa olevaan ydinreaktoriin, jotta voidaan varmistaa niiden toiminnan jatkaminen kymmenen vuoden ajan (erityisesti toimenpiteen osan 1 avulla, ks. 3.3.1 jakso) ja edistää näin toimitusvarmuutta Belgiassa, sekä varmistaa ydinjätteen ja käytetyn ydinpolttoaineen rahoitus pitkällä aikavälillä (erityisesti toimenpiteen osan 2 avulla, ks. 3.3.2 jakso). Lisäksi Belgia toteaa, että oikeussuoja (joka annetaan toimenpiteen osalla 3, ks. 3.3.3 jakso) on tarpeen LTO-hankkeen toteuttamiseksi, koska sillä vähennetään tiettyjä riskejä, joiden ei katsota olevan sijoittajan hallittavissa.

(384) Komissio muistuttaa, että unionin tuomioistuin on todennut uuden ydinvoimakapasiteetin kehittämisen SEUT-sopimuksen 107 artiklan 3 kohdan c alakohdassa tarkoitetuksi taloudelliseksi toiminnaksi ([130]) ja vahvistanut, että SEUT-sopimuksen 107 artiklaa voidaan soveltaa ydinvoiman tuotantoon tehtäviin investointeihin ([131]). Koska LTO-hanke edistää ydinvoiman avulla tapahtuvan sähköntuotannon kehittämistä Belgiassa, se edistää tietyn taloudellisen toiminnan kehitystä Belgiassa.

(385) Siksi komissio katsoo, että toimenpiteet edistävät tietyn taloudellisen toiminnan kehitystä, kuten SEUT-sopimuksen 107 artiklan 3 kohdan c alakohdassa edellytetään.

8.3.2.2 Kannustava vaikutus

(386) Tuen voidaan katsoa edistävän taloudellista toimintaa vain, jos sillä on kannustava vaikutus. Kannustava vaikutus ilmenee silloin, kun tuki kannustaa tuensaajaa muuttamaan käyttäytymistään tietyn tuella tavoitellun taloudellisen toiminnan kehittämiseksi ja jos käyttäytymisen muutos ei tapahtuisi ilman tukea.

(387) Kuten aloittamispäätöksen johdanto-osan 5 ja 6 kappaleessa ja tämän päätöksen johdanto-osan 19 ja 23 kappaleessa selitetään, Belgia on selventänyt, että ilman tukea Engiellä ei olisi tarvittavia kannustimia jatkaa investointeja ydinvoiman tuotantokapasiteetin kehittämiseen etenkään siksi, että ennen Belgian hallituksen maaliskuussa 2022 tekemää LTO-hanketta koskevaa päätöstä Belgia aikoi luopua ydinenergian käytöstä kokonaan (ks. 2.2 jakso). Lisäksi Belgia selitti, että energiantuotantoresursseihin ja erityisesti ydinvoiman tuotantoon tehtäviin investointeihin liittyy merkittäviä markkinoiden toimintapuutteita (ks. 3.1 jakso). Ydinenergiaan tehtävät investoinnit, joihin ei myönnetä valtiontukea, eivät todennäköisesti ole kannattavia sähkömarkkinoiden kehityksen epävarmuuden vuoksi, erityisesti kun kyse on käyttöiän pidentämisestä kymmenellä vuodella.

(388) Kuten tämän päätöksen johdanto-osan 19 kappaleessa ja aloittamispäätöksen johdanto-osan 5 kappaleessa selitetään, Engie oli jo ilmoittanut suunnitelmistaan poistua Belgian ydinvoimasektorilta ja mukauttanut viestintäänsä ja strategiaansa tämän mukaisesti. Vastauksena aloittamispäätökseen liittyneeseen julkiseen kuulemiseen Engie vahvisti olevan varmaa, että ilman LTO-hanketta ja toimenpiteen kolmea osaa Electrabel ei olisi jatkanut LTO-yksiköiden toimintaa (ks. 5.1.2 jakso).

(389) Belgia lisää, että JDA++-sopimuksen tekemisen seurauksena ennen liiketoimen sulkemista toteutettavat kehittämistoimet ovat pelkkiä valmistelevia rakennustöitä ja toteutettavuustutkimuksia ja että varsinaisia rakennustöitä ei toteuteta ennen liiketoimen muodollista sulkemista (ks. 3.3.1.1 jakso).

(390) Komissio katsoo, että kaikilla toimenpiteen osilla on sama erityinen tavoite ja että niitä tarvitaan LTO-hankkeen toteuttamiseksi.

a) Ilmoitetun toimenpiteen osan 1 mukaiset rahoitustukimekanismit ovat välttämättömiä LTO-hankkeen riskin vähentämiseksi ja sen investointikustannusten kattamiseksi sekä kohtuullisen tuoton tuottamiseksi erityisesti siksi, että nykyisen oikeusperustan mukaan ydinlaitoksen operaattorin on lopetettava ydinalan toiminta uudelleen kymmenen vuotta kestävän käyttöiän pidentämisen jälkeen, mikä lisää entisestään ydinenergian tuotannosta saataviin tuloihin liittyvää epävarmuutta.

([130]) Ks. edellinen alaviite, 63 kohta.
([131]) Ks. edellinen alaviite, 32 kohta.

b) Engie ja Electrabel edellyttivät myös toimenpiteen osaan 2 kuuluvaa jätesopimusta sekä sopimusta oikeussuojasta ydinvoiman tuotantoa koskevan lainsäädännön muutosten varalta (osa 3), ennen kuin ne harkitsivat osallistumista LTO-hankkeeseen ja ydinvoimaan liittyvän liiketoiminnan uudelleenaloittamista Belgiassa.

(391) Edellä esitetyn perusteella komissio katsoo, että toimenpiteellä on kannustava vaikutus, koska se kannustaa tuensaajia harjoittamaan taloudellista toimintaa, jota ne eivät ilman toimenpidettä harjoittaisi.

8.3.2.3 Unionin oikeuden asiaa koskevien säännösten noudattaminen

(392) Kuten aloittamispäätöksessä selitettiin, unionin tuomioistuin katsoi asiassa Hinkley Point C antamassaan tuomiossa ([132]), ”ettei valtiontukea, jolla rikotaan unionin oikeuden määräyksiä tai säännöksiä taikka yleisiä periaatteita, voida todeta sisämarkkinoille soveltuvaksi”. Unionin tuomioistuin selvensi ydinenergia-alan osalta, että koska ala kuuluu Euratomin perustamissopimuksen soveltamisalaan, ”sellaista kyseisen alan piiriin kuuluvaa taloudellista toimintaa varten myönnettyä valtiontukea, jonka tutkiminen paljastaa, että sillä rikotaan unionin oikeuden ympäristösääntöjä, ei voida todeta kyseisen määräyksen nojalla sisämarkkinoille soveltuvaksi”.

(393) Lisäksi unionin tuomioistuin korosti, että sekundaarilainsäädäntöä, kuten direktiiviä 2011/92/EU, jonka mukaan tiettyjen hankkeiden ympäristövaikutukset on arvioitava, sovelletaan ydinvoimaloihin ja muihin ydinreaktoreihin.

(394) Tuomioistuin selvensi myös, että unionin energiapolitiikkaa koskeva SEUT-sopimuksen 194 artikla ei sulje pois investointeja ydinenergiaan. ([133]) Oikeuskäytännön ([134]) mukaan on ilmeistä, että ympäristöä koskevat unionin oikeuden tavoitteet ja periaatteet ja Euratomin perustamissopimuksen tavoitteet eivät ole ristiriidassa keskenään, koska jäsenvaltiot voivat SEUT-sopimuksen määräysten mukaan päättää sisällyttää ydinenergian energialähteiden yhdistelmäänsä, joten ympäristönsuojelun periaatteen, ennalta varautumisen periaatteen, aiheuttamisperiaatteen ja kestävyysperiaatteen ei kaikissa tapauksissa voida katsoa olevan esteenä sille, että ydinvoimalan rakentamiseen tai toimintaan myönnetään valtiontukea.

(395) Näin ollen se, että toimenpide koskee ydinenergiaa, ei tee siitä sisämarkkinoille soveltumatonta. Belgia on valinnut ydinenergian toimitusvarmuuteen liittyvien ongelmien ratkaisemiseksi ja edistääkseen energialähteiden yhdistelmänsä hiilestä irtautumista (ks. 2.3 ja 2.4 jakso).

(396) Kuten aloittamispäätöksen johdanto-osan 240 kappaleessa ja tämän päätöksen johdanto-osan 222 kappaleessa todetaan, Belgia selitti, että LTO-hankkeen kehittämistä edelsi laaja ja avoin ympäristövaikutusten arviointiprosessi, joka toteutettiin EU:n johdetun oikeuden vaatimusten ([135]) mukaisesti. Vastauksena tätä koskevaan kolmannen osapuolen huomautukseen (ks. johdanto-osan 348 kappale) Belgia toisti, että LTO-hankkeen ympäristövaikutusten arviointi on tehty Belgian talousministeriön aloitteesta ja että se toteutettiin täysin Belgian lainsäädännön ja Århusin yleissopimuksen mukaisesti (ks. johdanto-osan 356 kappale). Näin ollen komissiolla ei ole viitteitä siitä, että hanke rikkoisi ympäristölainsäädännön säännöksiä.

(397) LTO-hankkeesta toimitettiin tieto komissiolle, ja Belgian viranomaiset ilmoittivat siitä Euratomin perustamissopimuksen 41 artiklan mukaisesti.

(398) On mahdollista, että Electrabelin on tehtävä rakennustöitä, jotta LTO-yksiköt saatetaan turvallisuusviranomaisen asettamien vaatimusten mukaisiksi. Oikeuskäytännön mukaan ”valtiontukimenettelyä soveltaessaan komission on perussopimuksen yleisen systematiikan nojalla noudatettava valtiontukia koskevien määräysten ja muuta kuin

([132]) Unionin tuomioistuimen tuomio 22.9.2022, Itävalta v. komissio, C-594/18 P, ECLI:EU:C:2020:742, 44 ja 45 kohta.
([133]) Unionin tuomioistuimen tuomio 22.9.2022, Itävalta v. komissio, C-594/18 P, ECLI:EU:C:2020:742, 48 ja 49 kohta.
([134]) Ks. edellinen alaviite, 49 kohta.
([135]) Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2011/92/EU, annettu 13 päivänä joulukuuta 2011, tiettyjen julkisten ja yksityisten hankkeiden ympäristövaikutusten arvioinnista (EUVL L 26, 28.1.2012, s. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2011/92/oj).

valtiontukea koskevien erityisten määräysten johdonmukaisuutta ja näin ollen arvioitava kyseessä olevan tuen yhteensoveltuvuutta näiden erityisten määräysten kanssa […]. Komissiolla on tällainen velvollisuus ainoastaan, jos tuen osatekijät ovat niin kiinteästi sidoksissa tuen kohteeseen, ettei niitä voida arvioida erikseen. […] Sitä vastoin tilanteessa, jossa kyseisen tuen osatekijä voidaan erottaa tuen kohteesta, komissiolla ei ole velvollisuutta arvioida sen yhteensoveltuvuutta muuta kuin valtiontukea koskevien säännösten ja määräysten kanssa SEUT 108 artiklassa tarkoitetussa menettelyssä" ([136]). Unionin yleinen tuomioistuin vahvisti Paks II -ydinvoimalalle myönnettävää valtiontukea koskevassa tuomiossaan, että komission ei tarvitse tarkistaa, että kaikki tuen osatekijät tai tukeen liittyvät seikat, jotka eivät liity tukeen erottamattomasti, ovat unionin lainsäädännön mukaisia ([137]). Kyseisessä asiassa unionin yleinen tuomioistuin totesi lisäksi, että "[j]ulkisen hankintamenettelyn toteuttaminen ja mahdollinen toisen yrityksen käyttäminen reaktoreiden rakentamiseen eivät muuttaisi tuen kohdetta […] eivätkä tuensaajaa […]" ([138])-

(399) Kuten aloittamispäätöksen johdanto-osan 243 kappaleessa todetaan, komissio katsoo, että ilmoitetun toimenpiteen sisämarkkinoille soveltuvuuden arviointiin saattaa vaikuttaa direktiivin 2014/25/EU mahdollinen noudattamatta jättäminen, jos se aiheuttaa kilpailun ja kaupan lisäväristymiä sähkömarkkinoilla (eli markkinoilla, joilla tuensaajat toimivat). Komissio toteaa, että direktiivi 2014/25/EU on merkityksellinen, kun on kyse LTO-yksiköiden (mahdollisten) rakennusurakoiden hankkimisesta suoraan tietyiltä yrityksiltä.

(400) Vaikka Electrabel teettäisi alihankintoina kaikki LTO-hankkeeseen liittyvät (mahdolliset) rakennustyöt, joihin voitaisiin soveltaa julkisia hankintoja koskevaa sääntelyä, tai osan niistä, komissio katsoo, että tukea ja julkisia hankintoja koskevien näkökohtien välillä ei ole "erottamatonta yhteyttä", koska niitä voidaan arvioida erikseen. Ilmoitetulla toimenpiteellä tuetaan kyseisten kahden ydinreaktorin käyttöiän pidentämistä riippumatta siitä, miten tuleva urakoitsija tai tulevat urakoitsijat valitaan. Ilmoitetun tuen toteuttaminen ei myöskään riipu siitä, miten julkisia hankintoja koskevia sääntöjä tarkalleen ottaen sovelletaan. LTO-yksiköiden käyttö ja sähkön kaupan pitämistä koskevat ehdot voidaan näin ollen erottaa ydinreaktoreiden kunnostustöitä koskevista julkisiin hankintoihin liittyvistä näkökohdista. Näin ollen komissio voi arvioida toimenpidettä arvioimatta kunnostustöiden julkisia hankintoja koskevia näkökohtia, koska tällaiset näkökohdat eivät liity erottamattomasti tuen edistämään taloudelliseen toimintaan tai sen yksityiskohtiin.

(401) Energianhallintapalvelusopimuksen osalta Belgia toteaa, että energianhallintapalvelusopimuksen kumppanin valitsemiseksi on käynnissä julkinen tarjouskilpailu ja että tarjouskilpailumenettelyssä noudatetaan Belgian julkisia hankintoja koskevan lainsäädännön säännöksiä (ks. 3.3.1.5.1 jakso). Belgian hallitus toimii hankintayksikkönä BE-NUC:n nimissä ja puolesta (koska BE-NUC ei ole vielä täysin toiminnassa), mutta BE-NUC tekee itse energianhallintapalvelusopimuksen. BE-NUC:n toiminnan vuoksi päätettiin soveltaa yleishyödyllisiä palveluja koskevia sääntöjä. Hankintayksikkö valitsee vaatimukset täyttävät osapuolet ja kehottaa niitä jättämään tarjouksen hankintayksikön ehdottaman energianhallintapalvelusopimuksen luonnoksen perusteella, ja myöhemmin voidaan käydä neuvotteluja ja jättää uusia tarjouksia. Komissio voi näin ollen päätellä, että energianhallintapalvelusopimusta koskevassa tarjouskilpailussa noudatetaan asiaankuuluvia Belgian ja EU:n julkisia hankintoja koskevia sääntöjä.

(402) Belgia vahvisti, että Belgian viranomaiset ja Engie ovat noudattaneet energianhallintapalvelusopimuksesta järjestettyyn tarjouskilpailumenettelyyn liittyviä julkisia hankintoja koskevia sääntöjä (ks. johdanto-osan 143 kappale) ja julkisia hankintoja koskevia sääntöjä yleensä (ks. johdanto-osan 356 kappale). Johdanto-osan 398–401 kappaleessa mainituista syistä komissiolla ei ole viitteitä siitä, että LTO-hanke rikkoisi julkisia hankintoja koskevan lainsäädännön säännöksiä.

([136]) Ks. unionin yleisen tuomioistuimen tuomio 3.12.2014, Castelnou Energía, T-57/11, ECLI:EU:T:2014:1021, 181–184 kohta. Unionin yleisen tuomioistuimen tuomio 30.11.2022, Itävalta v. komissio, T-101/18, ECLI:EU:T:2022:728, 30 kohta.

([137]) Unionin yleisen tuomioistuimen tuomio 30.11.2022, Itävalta v. komissio, T-101/18, ECLI:EU:T:2022:728, 32 kohta.

([138]) Unionin yleisen tuomioistuimen tuomio 30.11.2022, Itävalta v. komissio, T-101/18, ECLI:EU:T:2022:728, 37 kohta. Unionin tuomioistuin on asiassa Braesch vahvistanut perustelut sille, että on oltava olemassa erottamaton yhteys, jotta komission on arvioitava tuen tiettyjen yksityiskohtien yhteensopivuutta unionin oikeuden kanssa. Ks. unionin tuomioistuimen tuomio 31.1.2023, komissio v. Braesch ym., C-284/21 P, ECLI:EU:C:2023:58, 96–99 kohta.

(403) Kuten aloittamispäätöksen johdanto-osan 245 kappaleessa ja tämän päätöksen 3.3.2.1 jaksossa todetaan, sopimus on ydinjätteeseen ja käytettyyn ydinpolttoaineeseen liittyvien vastuiden siirron osalta direktiivin 2011/70/Euratom säännösten mukainen. Euratomin perustamissopimuksessa ja asiaa koskevassa johdetussa oikeudessa päävastuu käytetyn ydinpolttoaineen ja radioaktiivisen jätteen vastuullisen ja turvallisen huollon ja sen rahoituksen varmistamisesta annetaan ydinlaitosten operaattoreille direktiivin 2011/70/Euratom 4 artiklan 3 kohdassa vahvistetun periaatteen mukaisesti. Valtiolla on kuitenkin perimmäinen vastuu radioaktiivisen jätteen ja käytetyn ydinpolttoaineen vastuullisesta ja turvallisesta huollosta sekä siitä, että tällaista huoltoa varten on saatavilla riittävät taloudelliset resurssit. Belgian viranomaiset ovat osoittaneet, että toimenpiteellä pyritään turvaamaan käytetyn ydinpolttoaineen ja ydinjätteen huollon rahoitus, joka on näiden materiaalien vastuullisen ja turvallisen huollon edellytys. Näin ollen komissiolla ei ole viitteitä siitä, että LTO-hankkeen jätesopimusosa olisi direktiivin 2011/70/Euratom säännösten vastainen.

(404) Koska LTO-hanke saa tukea kaksisuuntaisen hinnanerosopimuksen muodossa, komissio katsoo, että asetuksen (EU) 2019/943 ([139]), sellaisena kuin se on muutettuna asetuksella (EU) 2024/1747, jäljempänä 'sähköasetus', 19 d artiklan 2 kohdassa vahvistettuja periaatteita sovelletaan kaikkiin kaksisuuntaisiin hinnanerosopimuksiin kyseisen asetuksen voimaantulosta eli 16 päivästä heinäkuuta 2024 alkaen. Tähän sisältyvät LTO-hankkeen kaltaiset tapaukset, joissa jäsenvaltio päättää ottaa käyttöön investointeihin liittyvän kaksisuuntaisen hinnanerosopimuksen, jolla pyritään pidentämään olemassa olevien laitosten käyttöikää, ilman että se on sähköasetuksen nojalla velvollinen tekemään niin. Tässä yhteydessä Belgian viranomaiset tekivät hinnanerosopimuksen rakenteeseen joitakin muutoksia tehonsäätöjä koskevien päätösten parantamiseksi siirtämällä talousperusteisia tehonsäätöjä koskevan päätösvallan energianhallintapalvelusopimuksen kumppanille, kuten 3.3.1.5.2 jaksossa selitetään. Lisäksi Belgia tehosti tappion/voiton jakomekanismia (päivitetty markkinahintariskin oikaisumekanismi), jotta rahoitustuki seuraisi tiiviimmin markkinahintojen muutoksia (ks. johdanto-osan 107 kappale). Komissio on tietoinen siitä, että voimaloiden koko on suhteellisen suuri Belgian päivänsisäisten markkinoiden ja tasehallinta-markkinoiden likviditeettiin verrattuna, että kyseiset voimalat käyttävät vanhaa ydinteknologiaa, jonka joustavuus on rajallinen, että voimaloihin sovelletaan erityisen korkeita turvallisuusvaatimuksia ja että käyttöiän pidentäminen ja talousperusteisten tehonsäätöjen käyttöönotto lisäävät käyttökatkosten riskiä (ks. 2.1 jakso). Samalla komissio on tietoinen siitä, että vaikka Belgian päivänsisäiset markkinat ja tasehallintamarkkinat ovat yhä suuremmassa määrin integroituneet naapurimaiden markkinoihin, ne ovat kuitenkin melko pienet suhteessa kyseisten kahden reaktorin kokoon. Tätä taustaa vasten komissio toteaa, että Belgian viranomaiset tekivät hinnanerosopimuksen rakenteeseen joitakin muutoksia lähentääkseen sitä sähköasetuksen 19 d artiklan 2 kohdan tavoitteisiin varmistamalla, että LTO-yksiköiden tehoa säädetään markkinasignaalien perusteella ja erityisesti että – sikäli kuin se on teknisesti mahdollista – tuotanto- ja huoltoaikataulu on tehokas.

(405) Kuten aloittamispäätöksen johdanto-osan 247 kappaleessa ja tämän päätöksen johdanto-osan 110 kappaleessa mainitaan, kaksisuuntaisesta hinnanerosopimuksesta mahdollisesti saatavat tuotot ohjataan Belgian mukaan valtion yleiseen talousarvioon (ja niistä pidettään erillistä kirjanpitoa) ja ne käytetään ensisijaisesti korvaussopimuksen vastapuolen hinnanerosopimuksen nojalla LTO-yksiköille suorittamien maksujen rahoittamiseen. Jos hinnanerosopimuksen tuotot ylittävät hinnanerosopimuksesta LTO-yksiköille aiheutuvien kustannusten rahoittamiseen tarvittavat määrät, niitä voitaisiin käyttää jonkin muun hinnanerosopimuksen kustannusten rahoittamiseen. Belgia sitoutuu siihen, että jos yli jäävät hinnanerosopimuksen tuotot jaetaan yrityksille, tämä tapahtuu sähköasetuksen 19 d artiklan 2 kohdan d ja e alakohdan mukaisesti. Belgia ilmoittaa komissiolle etukäteen, jos hinnanerosopimuksen tuotot jaetaan yrityksille, ja ilmoittaa tarvittaessa tällaisesta toimenpiteestä (ks. johdanto-osan 110 kappale). Komissio katsoo, että tällä sitoumuksella Belgia on antanut riittävän varmuuden sähköasetuksen 19 d artiklan 2 kohdan d ja e alakohdassa vahvistettujen periaatteiden noudattamisesta. Belgia vahvisti myös, että hinnanerosopimukseen sisältyy sähköasetuksen 19 d artiklan 2 kohdan f alakohdan mukaisesti seuraamuslausekkeita siltä varalta, että hinnanerosopimus irtisanotaan yksipuolisesti ennenaikaisesti (ks. johdanto-osan 110 kappale).

([139]) Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2019/943, annettu 5 päivänä kesäkuuta 2019, sähkön sisämarkkinoista (EUVL L 158, 14.6.2019, s. 54, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2019/943/oj), sellaisena kuin se on muutettuna asetusten (EU) 2019/942 ja (EU) 2019/943 muuttamisesta unionin sähkömarkkinoiden rakenteen parantamisen osalta 13 päivänä kesäkuuta 2024 annetulla Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksella (EU) 2024/1747 (EUVL L 26.6.2024, s. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2024/1747/oj).

(406) Kuten myös aloittamispäätöksen johdanto-osan 248 kappaleessa mainitaan sen suhteen, onko yhteisyritys neuvoston asetuksen (EY) N:o 139/2004 ([140]) mukainen, Belgian valtion ja Engien esittämien huomautusten perusteella vaikuttaa siltä, että suunniteltua yhteisyritystä ei voida pitää täysin toimintakykyisenä kyseisen asetuksen 3 artiklassa tarkoitetussa mielessä. Sen vuoksi siitä, onko toimenpide mainitun asetuksen mukainen, ei tarvitse ilmoittaa Euroopan komissiolle.

(407) Kuten aloittamispäätöksen johdanto-osan 249 kappaleessa ja tämän päätöksen 3.6 jaksossa todetaan, Belgian viranomaiset selittivät toimenpiteen rahoituksesta, että LTO-hankkeeseen liittyvät kustannukset katetaan tarvittaessa valtion talousarviosta. Myös hankkeen hyödyt ohjataan valtion talousarvioon. Toimenpiteeseen ei ole sidottu varoja, joten toimenpide ei ole SEUT-sopimuksen 30 artiklan tai 110 artiklan vastainen.

(408) Edellä esitetyistä syistä komissio päättelee, että ehdotettu toimenpide ei sinänsä riko unionin oikeuden asiaa koskevia säännöksiä.

8.3.2.4 Päätelmä

(409) Edellä esitetyn perusteella komissio päättelee, että LTO-hanke täyttää sisämarkkinoille soveltuvuuden arvioinnin ensimmäisen (positiivisen) edellytyksen (eli tuki edistää tietyn taloudellisen toiminnan kehittämistä).

8.3.3 *Negatiivinen edellytys: tuki ei saa perusteettomasti vaikuttaa kaupankäynnin edellytyksiin yhteisen edun vastaisesti*

8.3.3.1 Niiden markkinoiden määrittäminen, joihin tuki vaikuttaa

(410) Kuten aloittamispäätöksessä todettiin, LTO-hanke perustettiin parantamaan sähkön toimitusvarmuutta Belgian markkinoilla ja vähentämään samalla Belgian riippuvuutta fossiilisista polttoaineista (ja edistämään näin myös Belgian energiajärjestelmän hiilestä irtautumista). Samalla on todettu, että Belgian markkinat ovat kytkeytyneet tiiviisti Core-alueeksi kutsuttuun kapasiteetin laskenta-alueeseen (ks. johdanto-osan 374 kappale).

(411) Edellä esitetyn perusteella tarkasteltavana olevien toimenpiteiden arvioinnin kannalta merkitykselliset markkinat ovat Belgian sähkömarkkinat ja Core-alueeksi kutsutun kapasiteetin laskenta-alueen sähkömarkkinat.

8.3.3.2 Tukitoimenpiteen myönteisten vaikutusten määrittely

(412) Kuten aloittamispäätöksen johdanto-osan 254 kappaleessa ja tämän päätöksen taulukossa 2 mainitaan, kyseisten kahden ydinreaktorin käyttöiän pidentämisen osuuden Belgian sähköntuotannosta odotetaan olevan 12–16 prosenttia, mikä mahdollistaa ydinvoimaan perustuvan sähköntuotannon jatkamisen ja siten tarvittavan tuotannon ylläpitämisen tarjontapuolella Belgian valitseman energialähteiden yhdistelmän mukaisesti. Kapasiteettimekanismin avulla hankitun kapasiteetin lisäksi on tarpeen pitää kaksi uusinta ydinreaktoria markkinoilla vielä kymmenen vuoden ajan, jotta voidaan vastata Belgian jatkuvasti kasvavaan sähkön kysyntään, kuten Belgian siirtoverkonhaltijan viimeisimmässä resurssien riittävyysarvioinnissa todetaan (ks. 2.4 jakso). LTO-hankkeella on näin ollen myönteisiä vaikutuksia markkinoihin, koska se auttaa ratkaisemaan resurssien riittävyyttä koskevat ongelmat ja edistää toimitusvarmuutta Belgiassa.

(413) Lisäksi ydinenergialähteisiin tehtävillä investoinneilla saadaan luotettavia vähähiilisen tuotannon resursseja. Ydinenergian tuotannolla varmistetaan toimitusvarmuus, kun saastuttavimpien polttoaineiden käytöstä luovutaan vaiheittain ja riippuvuutta maakaasusta vähennetään. Lisäksi ydinenergian hiilidioksidipäästöt ovat vähäiset tuotettua sähkön megawattituntia kohti, mikä edistää kansallisten ja eurooppalaisten hiilestä irtautumista koskevien tavoitteiden saavuttamista (yhdessä uusiutuvien energialähteiden kehittämisen kanssa).

(414) LTO-hanke tukee myös suoraan REPowerEU-suunnitelman tavoitteita, koska se vähentää riippuvuutta fossiilisista tuontipolttoaineista (varsinkin kaasusta), joiden hinnat vaihtelevat ja joihin kohdistuu geopoliittisia riskejä, ja vahvistaa siten energiaturvallisuutta (ks. johdanto-osan 21 kappale).

([140]) Neuvoston asetus (EY) N:o 139/2004, annettu 20 päivänä tammikuuta 2004, yrityskeskittymien valvonnasta (EUVL L 24, 29.1.2004, s. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2004/139/oj).

(415) Edellä esitetyn perusteella komissio päättelee, että LTO-hankkeella on myönteisiä vaikutuksia markkinoihin, koska se parantaa toimitusvarmuutta ja edistää Belgian energialähteiden yhdistelmän hiilestä irtautumista. Koska Core-alueeksi kutsuttu kapasiteetin laskenta-alue on tiiviisti yhteenkytkeytynyt, nämä myönteiset vaikutukset hyödyttäisivät todennäköisesti naapurijäsenvaltioita, jotka tuovat sähköä Belgiasta.

8.3.3.3 Valtion toimen tarpeellisuus

(416) Jotta komissio voi päätellä, onko tukitoimenpide tarpeellinen, sen on arvioitava, onko toimenpide suunnattu tilanteeseen, jossa sillä voitaisiin saada aikaan sellainen merkittävä parannus, jota markkinat eivät yksinään pysty tuottamaan. Tukea, joka parantaa tuensaajayrityksen taloudellista tilannetta mutta joka ei ole tarpeen suunnitellun tavoitteen saavuttamiseksi, ei voida pitää sisämarkkinoille soveltuvana.

(417) Tässä tapauksessa Belgia haluaa pidentää kahden uusimman ydinreaktorinsa käyttöikää toimitusvarmuuteen liittyvien ongelmien ratkaisemiseksi ja samalla vähentää fossiilisten polttoaineiden kulutusta ja edistää siten hiilestä irtautumista. Komission on arvioitava, tarvitaanko näiden tavoitteiden saavuttamiseksi valtiontukea, jolla ydinenergia pidetään markkinoilla.

(418) Komissio selitti aloittamispäätöksen 2.3.2 jaksossa ja tämän päätöksen 3.1 jaksossa, että markkinoiden toimintapuutteet ovat merkityksellinen tekijä arvioitaessa tuen tarpeellisuutta, ja pani merkille tietyt markkinoiden toimintapuutteet ([141]), jotka edellyttävät ydinvoiman kehittämiseen liittyviä valtion toimia. Erityisesti ydinvoimainvestointien yhteydessä markkinoiden toimintapuute johtuu useista erityisistä riskeistä, joita kaupallisten sijoittajien on vaikea hallita ([142]). Tällaisia riskejä ovat muun muassa seuraavat:

a) ydinteknologian monimutkaisuus, joka aiheuttaa altistumisen teknisille ja projektinhallintaan liittyville riskeille sekä markkina- ja investointiriskeille (investointien pääomaintensiteetin ja energiamarkkinoiden epävakauden vuoksi), joita käsitellään toimenpiteen osalla 1;

b) ydinjätteen huoltoon sekä ydinvoimaloiden käytöstäpoistoon ja purkamiseen liittyvät pitkän aikavälin riskit, joita käsitellään toimenpiteen osalla 2; ja

c) altistuminen sääntelyä koskeviin ja poliittisiin päätöksiin liittyville riskeille, joita käsitellään toimenpiteen osalla 3.

(419) Belgian mukaan kullakin LTO-hankkeen kolmesta osasta käsitellään yhtä johdanto-osan 418 kappaleessa mainituista riskeistä ja markkinoiden toimintapuutteista.

(420) Belgia lisää, että Belgian kapasiteettimekanismi ei ole asianmukainen mekanismi Belgian ydinenergiakapasiteetin rahoittamiseksi, erityisesti kun otetaan huomioon, kuinka lyhyessä ajassa käyttöiän pidentämisestä päätettiin, ydinenergiainvestointeihin liittyvät ylimääräiset epävarmuustekijät ja markkinoiden toimintapuutteet muihin teknologioihin verrattuna, tuloksiltaan epävarmoja vuotuisia huutokauppoja sisältävän kapasiteettimekanismin erityispiirteet sekä aikataulu, joka on ristiriidassa LTO-hankkeen aikataulun kanssa (ks. 3.3.4 jakso ja johdanto-osan 353 kappale). Lisäksi ilmoitettu toimenpide, alatoimenpiteiden paketti mukaan luettuna, oli välttämätön, jotta Engie saatiin aloittamaan neuvottelut LTO-yksiköiden käyttöiän pidentämisestä, koska Engie oli jo tehnyt päätöksen lopettaa kaikki ydinalan toiminta Belgiassa (ks. johdanto-osan 19 kappale).

([141]) Komission päätös, annettu 13 päivänä tammikuuta 2015, SA.34947 (2013/C) (ex 2013/N), Yhdistynyt kuningaskunta, Tuki Hinkley Point C -ydinvoimalaitokselle (EUVL L 109, 28.4.2015, s. 44), johdanto-osan 382–385 kappale.

([142]) Ks. esimerkiksi komission päätös, annettu 13 päivänä tammikuuta 2015, SA.34947 (2013/C) (ex 2013/N), Yhdistynyt kuningaskunta, Tuki Hinkley Point C -ydinvoimalaitokselle (EUVL L 109, 28.4.2015, s. 44); komission päätös, annettu 24 päivänä heinäkuuta 2017, SA.38454 (2017/C) (ex 2015/N), Unkari, Kahden ydinreaktorin rakentaminen Paks II -ydinvoimalaan (EUVL L 317, 1.12.2017, s. 45); komission päätös, annettu 17 päivänä maaliskuuta 2017, SA.39487 (2016/NN), Belgia, Tihange 1:n, Doel 1:n ja Doel 2:n ydinvoimaloiden käyttöiän pidentäminen (EUVL C 142, 5.5.2017, s. 1); komission päätös, annettu 16 päivänä kesäkuuta 2017, SA.45296 (2017/N), Saksa, Radioaktiiviseen jätteeseen ja käytettyyn ydinpolttoaineeseen liittyvien vastuiden siirto Saksassa (EUVL C 254, 4.8.2017, s. 1).

(421) Sen vuoksi Belgia katsoo, että näiden kahden ydinreaktorin käyttöiän pidentäminen ei todennäköisesti toteudu ilman valtion tukea, johon sisältyvät asianmukainen korvausmalli (osa 1), sopimus ydinjätteeseen ja käytettyyn ydinpolttoaineeseen liittyvien vastuiden siirrosta (osa 2) ja oikeussuojaa koskevat määräykset (osa 3), joilla kullakin puututaan yhteen edellä mainituista markkinoiden toimintapuutteista.

(422) Toimenpiteen kunkin kolmen osan tarve arvioidaan (erikseen) 8.3.3.3.1, 8.3.3.3.2 ja 8.3.3.3.3 jaksossa. Osan 1, osan 2 ja osan 3 yhdistetyn tarpeen sekä niiden mahdollisten kumulatiivisten vaikutusten arviointi esitetään 8.3.3.6 jaksossa.

8.3.3.3.1 Osan 1 tarve

(423) Belgian mainitsemien teknisten ja projektinhallintaan liittyvien sekä markkina- ja investointiriskien osalta komissio on todennut aiemmissa päätöksissään, että uusiin ydinenergiahankkeisiin tehtäviin investointeihin liittyy merkittävä riski korkeiden ensivaiheen pääomakustannusten, pitkien rakennusaikojen sekä investointikustannusten takaisin saamiseksi tarvittavien pitkien toiminta-aikojen yhdistelmän vuoksi. Komissio on todennut myös, että tällaiselta merkittävältä riskiltä suojaavien markkinapohjaisten rahoitusvälineiden sekä muuntyyppisten sopimusten puuttuminen on muutamille teknologioille, muun muassa ydinvoimalle, tyypillinen markkinoiden toimintapuute ([143]). Tämä koski kuitenkin investointeja uusiin ydinvoimaloihin. Käsiteltävänä oleva tapaus koskee sen sijaan investointeja kahden olemassa olevan ydinreaktorin käyttöiän pidentämiseen. Näin ollen komissio katsoo, että kysymys investoimisesta näiden kahden ydinreaktorin käyttöiän pidentämiseen ei olisi tullut esiin ilman tukea.

(424) Aloittamispäätöksen johdanto-osan 295 kappaleessa esitetyn komission huomautuksen osalta, jonka mukaan Doel 1:n, Doel 2:n ja Tihange 1:n käyttöiän pidentäminen kymmenellä vuodella vuonna 2015 tapahtui ilman rahoitustukitoimenpiteiden pakettia ([144]), Engie totesi vastauksessaan julkiseen kuulemiseen (ks. johdanto-osan 290 kappale), että näiden kahden hankkeen olosuhteet eivät ole vertailukelpoiset, koska käsiteltävänä olevassa tapauksessa i) Belgian hallitus teki päätöksen LTO-hankkeesta sen jälkeen, kun Engie oli aloittanut valmistelut ydinvoimaan liittyvän liiketoiminnan lopettamiseksi, ii) nykyisen LTO-hankkeen tiukkaan aikatauluun liittyy lisäkustannuksia, jotka myös ydinturvallisuusviranomainen (AFCN/FANC) on pannut merkille, ja iii) uusiutuvien energialähteiden osuuden kasvu energiajärjestelmässä johtaa markkinahintojen suurempaan epävakauteen verrattuna vuoden 2015 tilanteeseen ja odotuksiin.

(425) Komission epäilyksestä sen suhteen, ettei koko korvaustoimenpiteiden paketti ole tarpeellinen, Belgia ja Engie katsoivat, että osan 1 kukin alaosa täyttää tietyn tavoitteen ja että alaosat täydentävät toisiaan. Belgia selvitti yksityiskohtaisemmin rahoitustoimenpiteiden rakennetta (ks. myös johdanto-osan 68 kappale).

a) LTO-hankkeen käyttö- ja kunnossapitokustannukset rahoitetaan LTO-yksiköiden toiminnan tuotoilla, ja hinnanerosopimuksen avulla taataan vakaa toiminnan tuottojen virta. Belgia ja Engie selittivät, että kun otetaan huomioon ydinteollisuuteen liittyvät markkinoiden toimintapuutteet ja sähkömarkkinoiden suuri epävakaus lähivuosina, LTO-hankkeeseen kohdistuva rahoitusvajeen riski on suuri, ja tämän vuoksi hinnanerosopimus on välttämätön väline toiminnasta saatavien vakaiden tuottojen saavuttamiseksi. Komissio katsoo, että asianmukaisesti suunniteltu hinnanerosopimus on välttämätön väline vakaan tulovirran takaamiseksi epävarmassa markkinaympäristössä. Komissio myönsi jo aloittamispäätöksessä, että ilman hinnanerosopimusta riski LTO-hankkeen nettonykyarvon negatiivisuudesta on suuri. Lisäksi komissio on samaa mieltä siitä, että LTO-yksiköiden käyttöiän pidentäminen (kymmenen vuotta) kattaa lyhyen ajanjakson verrattuna ydinvoimasektorin investointien keskimääräiseen kestoon (varsinkin kun LTO-yksiköt eivät toimi täydellä kapasiteetilla kolmen ensimmäisen vuoden aikana, koska LTO-yksiköiden laajennustyöt on samanaikaisesti saatettava päätökseen) ja että LTO-yksiköiden saattaminen turvallisuusmääräysten mukaisiksi aiheuttaa huomattavia kustannuksia.

([143]) Komission päätös, annettu 13 päivänä tammikuuta 2015, SA.34947 (2013/C) (ex 2013/N), Yhdistynyt kuningaskunta, Tuki Hinkley Point C -ydinvoimalaitokselle (EUVL L 109, 28.4.2015, s. 44), johdanto-osan 382 ja 383 kappale.

([144]) Vuonna 2015 annettiin vain (nykyisen toimenpiteen osassa 3 myönnetyn oikeussuojan kaltainen) oikeussuoja poliittisen jarrutuksen riskiä vastaan.

b) MOCP-maksu ja SDC-lainat täydentävät hinnanerosopimusta pitkän aikavälin rahoitusvakauden varmistamiseksi, koska ei voida sulkea pois sitä mahdollisuutta, että kymmenen vuoden jaksolla tapahtuu merkittäviä suunnittelemattomia käyttökatkoksia. Electrabelin toimittamat tiedot osoittavat, että tällaisen käyttökatkoksen todennäköisyys ei ole pieni, vaan Electrabelin Belgian ydinreaktoreista vuosina 2012–2022 saamien kokemusten perusteella sellainen todennäköisesti tapahtuu (ks. taulukko 10). SDC-lainojen tarkoituksena on varmistaa riittävät käteisvarat LTO-hankkeen uudelleenkäynnistysvaiheessa, kun merkittäviä rakennustöitä on vielä tehtävä ja kun LTO-yksiköt eivät voi toimia täydellä kapasiteetilla. Lainat on tarkoitus maksaa takaisin kymmenen vuoden kuluessa. MOCP-maksu on sitä vastoin käytettävissä koko kymmenen vuoden ajan, mutta se kattaa vain merkittävät suunnittelemattomat käyttökatkokset. Käyttöpääomajärjestely toimii vuotuista MOCP-maksua täydentävänä vuodensisäisenä siltarahoituksena. Belgia esitti kolme skenaariota, jotka osoittavat merkittävien suunnittelemattomien käyttökatkosten vaikutukset. Kuten taulukosta 11 käy ilmi, ilman MOCP-maksua ja SDC-lainoja yhteisyritys voisi joutua konkurssiin tällaisissa tilanteissa, joiden esiintyminen ei ole epätodennäköisiä kyseisten kymmenen vuoden aikana.

c) Näin ollen komissio myöntää, että hinnanerosopimus, SDC-lainat, MOCP-maksu ja käyttöpääomajärjestely ovat täydentäviä toimenpiteitä, jotka kaikki ovat tarpeen sen varmistamiseksi, että BE-NUC:llä on aina riittävästi likviditeettiä maksaakseen toiminta-, huolto- ja polttoainekustannuksensa, jotta LTO-yksiköt voivat toimia turvallisesti ja luotettavasti.

d) Koska Engie oli rajoittamassa ydinvoimaan liittyville riskeille altistumistaan (ks. johdanto-osan 19 kappale) eikä halunnut yksin investoida LTO-hankkeen edellyttämiä yli [2–2,5] miljardin euron pääomamenoja ja kantaa yksin kaikkia odottamattomista käyttökatkoksista ja kustannusylityksistä johtuvia mahdollisia tappioita, se pyysi riskinjakomekanismia, jossa riskit jaetaan tasan Belgian valtion kanssa, edellytyksenä LTO-hanketta koskevan sopimuksen allekirjoittamiselle (ks. johdanto-osan 23 kappale) ja vaati korvaussopimukseen sisältyvien korvausmekanismien lisäksi yhteisyritysrakennetta (BE-NUC:n perustaminen) jäljellä olevien rahoitus- ja vakavaraisuusriskien kattamiseksi. Yhteisyrityksen osakkaat rahoittavat LTO-hankkeen pääomamenotarpeet tasavertaisesti joko omalla pääomalla tai osakaslainoilla.

— Vaikka korvaussopimuksen taloudelliset korvausmekanismit ovat käytössä, jäljelle jää merkittäviä riskejä, joita Engie ei halunnut kantaa yksin. Engie toimitti simulaation, joka osoittaa sellaisten käytettävyyden heikentymistilanteiden ja/tai käyttövaiheen aikana lisääntyneiden toimintakustannusten vaikutuksen, joita MOCP-maksu ei kata ja joilla voi olla merkittävä kielteinen vaikutus BE-NUC:n kannattavuuteen, kuten taulukosta 16 käy ilmi.

— Yhteisyrityksen rakenteen avulla pääomamenoja voidaan rahoittaa ilman velanottoa, joka olisi tässä tapauksessa erittäin kallista tai vaikeaa, koska liikepankit eivät halua altistua ydinvoimaan liittyviin omaisuuseriin liittyville riskeille.

— Osakaslainojen käyttöönotto pääomasijoituksen lisäksi perustuu taloudellisiin näkökohtiin, koska se antaa enemmän joustovaraa nosto- ja takaisinmaksuaikataulujen suunnittelussa ja optimoi rahoitusrakenteen verotettavan tulon osalta.

e) Näin ollen komissio katsoo, että yhteisyrityksen rakennetta, jossa kustannusylityksiin ja muiden rahoitusvälineiden piiriin kuulumattomiin käyttökatkoksiin liittyvät riskit jaetaan Belgian valtion kanssa, voidaan pitää tarpeellisena.

f) JDA++-sopimus kattaa sellaisiin kehittämistoimiin liittyvät kustannukset, jotka on toteutettava turvallisuusviranomaisen LTO-hankkeelle asettamien edellytysten täyttämiseksi. Kun otetaan huomioon LTO-hankkeen tiukka aikataulu, komissio katsoo, että oli tarpeen perustaa järjestely ja päättää näiden toimien rahoituksesta.

g) Kuten aloittamispäätöksessä jo mainittiin, osan 1 muiden alatoimenpiteiden osalta komissio katsoo, että

— käyttö- ja kunnossapitosopimus mahdollistaa kaikkien käyttö- ja kunnossapitokustannusten kattamisen milloin tahansa, joten se on tarpeellinen;

— hallinnollisia käytäntöjä ja energian myyntiä koskevan sopimuksen tekeminen on LTO-hankkeen käytännön toiminnan edellytys, joten hallintopalvelusopimus ja energianhallintapalvelusopimus ovat tarpeen; ja

— kahden osapuolen välisen sopimuksen yhteydessä on tavanomainen käytäntö sopia siinä tapauksessa sovellettavista ehdoista, että liiketoimea ei suljeta, jotta kustannusten kattamisesta aiheutuvien tappioiden korvaaminen ei ole tarpeen, mikäli liiketoimea ei suljeta.

(426) Lisäksi komissio palauttaa mieleen kolmansien osapuolten huomautukset, joiden mukaan energiahuolto voitaisiin taata myös halvemmilla teknologioilla ja että ydinalan tuet hidastaisivat halvemmissa, ilmastoystävällisemmissä teknologioissa (erityisesti uusiutuvissa energialähteissä) saavutettavaa edistymistä. Belgia korosti, että jäsenvaltiot voivat muotoilla itsenäisesti energiapolitiikkansa ja niillä on mahdollisuus sisällyttää ydinvoima energialähteiden yhdistelmäänsä ja että monipuolinen energiantuotantomenetelmien yhdistelmä on olennaisen tärkeä seikka luotettavan ja tasapainoisen sähköverkon ylläpitämiseksi. Kun otetaan huomioon, että markkinoiden keskittyminen on vähentynyt viime vuosina, koska uusiutuvan energian osuus Belgian energialähteiden yhdistelmästä on kasvanut (ks. johdanto-osan 34–37 kappale), sekä Belgian valtion viimeaikaiset investoinnit Princess Elisabeth -merituulipuistoon ([145]), komissio ei näe mitään syytä päätellä, että LTO-hanke estäisi uusiutuvan energian lisääntymisen Belgiassa. Tarve investoida sekä ydinvoimaan että uusiutuvaan energiaan on myös uskottava, koska uusiutuvilla energialähteillä on tällä hetkellä edelleen haittapuolia, kuten tuotantopaikkojen saatavuus ja verkkoliitäntäkapasiteetti. Hinnanerosopimuksen (muutetun) rakenteen avulla maksettava korvaus tarjoaa enemmän kannustimia maksimoida tuotanto niinä tunteina, joina hinnat ovat korkeat (sikäli kuin se on mahdollista LTO-yksiköiden vanhan teknologian vuoksi). Tämä vähentää toimenpiteen kilpailuvaikutusta markkinapohjaisiin uusiutuvaan energiaan tehtäviin investointeihin, koska uusiutuvan energian tuotantolaitoksia voidaan odottaa käytettävän erityisen usein silloin, kun hinnat ovat halvempia (koska kyseisinä ajanjaksoina uusiutuvan energian tuotantoa on saatavilla paljon, mikä alentaa markkinahintoja).

(427) Belgian näkemyksestä, jonka mukaan LTO-yksiköiden rahoitusvajetta ei voida riittävällä tavalla korjata osallistumalla kapasiteettimekanismiin (ks. 3.3.4 jakso ja johdanto-osan 353 kappale), komissio myöntää, että kapasiteettimarkkinahuutokauppojen epävarmat tulokset ja aikataulu eivät ole yhteensopivia Belgian suunnitelman kanssa, jonka mukaan LTO-yksiköt käynnistetään uudelleen vuonna 2025. Belgian hallitus ilmoitti LTO-hankkeesta maaliskuussa 2022 ja allekirjoitti sitovan täytäntöönpanosopimuksen 13 päivänä joulukuuta 2023 (ks. 2.3 jakso). Siihen mennessä oli jo järjestetty kolme kapasiteettimarkkinahuutokauppaa.

(428) Edellä esitetyn perusteella komissio katsoo, että kaikkien osan 1 alatoimenpiteiden on osoitettu olevan toisiaan täydentäviä ja välttämättömiä.

8.3.3.3.2 Osan 2 tarve

(429) Kuten aloittamispäätöksen johdanto-osan 276 kappaleessa todetaan, komissio katsoo, että markkinoiden toimintapuutteet ja ydinjätteen huollon ja käytöstäpoiston epävarmoihin kustannuksiin liittyvät riskit ratkaistaan siirtämällä radioaktiiviseen jätteeseen ja käytettyyn ydinpolttoaineeseen liittyvät vastuut sekä LTO-hankkeesta johtuvat käytöstäpoistoon liittyvät lisävastuut. Jätesopimuksella pyritään varmistamaan käytetyn ydinpolttoaineen ja radioaktiivisen jätteen vastuullinen ja turvallinen huolto, sillä siirrolla varmistetaan ydinjätteen huollon rahoitus ja parannetaan näiden materiaalien välivarastoinnin ja loppusijoituksen turvallisuutta. Belgia toteaa, että LTO-hankkeesta johtuvat käytöstäpoistoon liittyvät lisävastuut kattavat ainoastaan LTO-hankkeesta aiheutuvat ylimääräiset kustannukset. Ne eivät kata päivittäiseen hallinnointiin tai tavanomaiseen toimintaan liittyviä toimintakustannuksia eivätkä siten aiheuta vääristymistä.

([145]) Ks. komission päätös, annettu 13 päivänä syyskuuta 2024, SA.107336 (2024/N), Belgia, Tukimekanismi Princess Elisabeth -merituulipuiston osaa 1 varten (EUVL C, C/2024/5754, 25.9.2024, ELI: http://data.europa.eu/eli/C/2024/5754/oj).

(430) Kuten komissio totesi aiemmissa päätöksissä, jotka koskivat ydinjätteeseen liittyvien vastuiden siirtämistä Saksassa ja Yhdistyneessä kuningaskunnassa ([146]), radioaktiivisen jätteen huollolle ovat ominaisia pitkät aikataulut, mikä voi edellyttää jonkinlaista valtion toimenpidettä. Lisäksi valtion toimenpiteen tarve radioaktiivisen jätteen vastuullisen ja turvallisen huollon osalta vahvistetaan direktiivin 2011/70/Euratom 4 artiklan 1 kohdassa, jossa säädetään, että valtiolla on tässä asiassa perimmäinen vastuu. Radioaktiivisen jätteen käsittelyyn ja käytöstäpoistoon liittyvien vastuiden siirtäminen palvelee tavoitetta turvata käytetyn ydinpolttoaineen ja radioaktiivisen jätteen huollon rahoittaminen, sillä se on ennakkoedellytys näiden materiaalien vastuulliselle ja turvalliselle käsittelylle. Lisäksi Engie ei aikonut jatkaa ydinalan toimintaa Belgiassa (ks. johdanto-osan 19 kappale) ja suostui aloittamaan neuvottelut käyttöiän pidentämisestä vasta, kun rahoitusjärjestelyjen lisäksi myös ydinjätteeseen liittyvien vastuiden siirrosta oli päästy sopimukseen (ks. johdanto-osan 23 kappale).

(431) Erityisesti LTO-hankkeesta johtuvien ylimääräisten käytöstäpoistoon liittyvien vastuiden siirron osalta komissio katsoo, että koska tämä siirto kattaa vain LTO-hankkeesta aiheutuvat lisäkustannukset, mutta tavanomaiset käytöstäpoistoon ja purkamiseen liittyvät vastuut jäävät ydinlaitoksen operaattorin kannettaviksi, ja koska käyttöiän pidentämistä pyysi Belgian hallitus eikä Engie tai Electrabel, myös tämä LTO-hankkeesta johtuvien käytöstäpoistoon liittyvien vastuiden siirto on tarpeen. Aloittamispäätöksessä esitettyyn arvioon verrattuna CPN/CNV on nyttemmin vahvistanut LTO-hankkeeseen liittyvät ylimääräiset käytöstäpoistokustannukset (ks. johdanto-osan 200 kappale).

(432) Komissio ei myöskään vastusta Electrabelin Euroopan ulkopuolisten omaisuuserien irrottamista Electrabelin omistusten piiristä, koska Engie varmistaa, että Electrabeliin jää vähintään 4 miljardia euroa omaisuuseriä (ks. johdanto-osan 59 ja 181 kappale).

(433) Edellä esitetyn perusteella komissio katsoo, että ilmoitetun toimenpiteen osa 2 on tarpeellinen.

8.3.3.3.3 Osan 3 tarve

(434) Kuten aloittamispäätöksen johdanto-osan 278 kappaleessa mainitaan, sääntelyyn liittyviin ja poliittisiin riskeihin liittyvien markkinoiden toimintapuutteiden osalta komissio katsoo, että vaikka kaikki teknologiat voivat periaatteessa kärsiä poliittisesta ”jarrutuksesta”, ydinhankkeiden voidaan odottaa kärsivän siitä enemmän ydinteknologian kiistanalaisen luonteen vuoksi ([147]). Belgia on muuttanut jo muutaman kerran ydinenergiaa koskevaa poliittista linjaansa 25 viime vuoden aikana (ks. 2.2 jakso), joten komissio katsoo, että tämä riski on erityisen suuri Belgiassa. Komissio ei myöskään saanut päinvastaista näyttöä asiaa koskevan julkisen kuulemisen aikana.

(435) Sen vuoksi komissio katsoo, että sääntelyyn ja politiikkaan liittyviä riskejä torjutaan tehokkaasti oikeussuojatoimenpiteellä ja että ydinenergian tapauksessa tarvitaan oikeussuojaa, kuten komissiokin on todennut asiassa SA.39487 antamassaan päätöksessä ([148]).

8.3.3.3.4 Päätelmä toimenpiteen tarpeellisuudesta

(436) Edellä esitetyn perusteella komissio päättelee, että toimenpiteen kaikki kolme osaa (ja niiden alaosat) ovat tarpeellisia, jotta voidaan varmistaa kyseisten kahden belgialaisen ydinreaktorin käyttöiän pidentäminen. Lisäksi komissio katsoo, että toimenpiteellä on kannustava vaikutus tuensaajiin nähden, mikä varmistaa LTO-hankkeen toteuttamisen.

([146]) Ks. komission päätös, annettu 16 päivänä kesäkuuta 2017, SA.45296 (2017/N), Saksa, Radioaktiiviseen jätteeseen ja käytettyyn ydinpolttoaineeseen liittyvien vastuiden siirto Saksassa (EUVL C 254, 4.8.2017, s. 1); komission päätös, annettu 20 päivänä huhtikuuta 2016, SA.34962 (2015/N), Yhdistynyt kuningaskunta, Uusia ydinvoimaloita koskeva jätteensiirtosopimus (EUVL C 161, 4.5.2016, s. 1).

([147]) Ks. myös komission asiassa SA.34947 antaman päätöksen 384–385 kappale (ks. alaviite 144).

([148]) Ks. komission päätös, annettu 17 päivänä maaliskuuta 2017, SA.39487 (2016/NN), Belgia, Tihange 1:n, Doel 1:n ja Doel 2:n ydinvoimaloiden käyttöiän pidentäminen (EUVL C 142, 5.5.2017, s. 1).

8.3.3.4 Tarkoituksenmukaisuus

(437) Edellä 3.1 jaksossa mainitut markkinoiden toimintapuutteet, jotka johtuvat i) energiamarkkinoiden ja investointiympäristön epävarmuudesta, ii) ydinjätteeseen liittyvien kustannusten epävarmuudesta ja iii) altistumisesta poliittisille päätöksille, estävät ydinlaitoksen operaattoria saamasta tulovarmuutta. Käsiteltävänä olevassa asiassa komissio katsoo, että tämä on erityisen ongelmallista LTO-yksiköissä käytetyn vanhan teknologian vuoksi, joka jättää vain vähän joustovaraa, sekä siksi, että käyttöiän pidentämisen kesto on rajattu kymmeneen vuoteen. Nämä piirteet, joita esiintyy erityisesti käsiteltävänä olevassa asiassa, vaikeuttavat entisestään LTO-yksiköiden kannattavaa toimintaa, ja tästä syystä komissio katsoo valtiontuen olevan tarkoituksenmukaista.

(438) Belgian mukaan havaittujen markkinoiden toimintapuutteiden ja ydinenergiaan liittyvien erityisriskien vuoksi ydinenergiaa varten tarvitaan erillinen tukimekanismi. Kuten 3.3.4 jaksossa mainitaan, Belgian mukaan on harkittu muunlaisia suoria rahoitustukijärjestelmiä (kiinteä syöttöpreemio, yksisuuntainen hinnanerosopimus ja sääntelyviranomaisen määrittämän pääomapohjan malli), mutta niitä ei pidetty tarkoituksenmukaisina LTO-hankkeen tukemiseen. Belgian mukaan ilmoitetun toimenpiteen kolme osaa ovat tarpeen markkinoiden toimintapuutteiden korjaamiseksi ja riskien hallitsemiseksi. Belgian mukaan i) LTO-hankkeen erityinen rakenne ja osan 1 rahoitustukitoimenpiteet ovat tarkoituksenmukaisia, jotta voidaan taata ydinlaitoksen operaattorin vakaat tulot ja välttää yhteisyrityksen maksukyvyttömyys merkittävien suunnittelemattomien käyttökatkosten sattuessa, ii) osan 2 jätevastuun yläraja ja siihen liittyvät alatoimenpiteet ovat tarkoituksenmukaisia sen varmistamiseksi, että käytetyn ydinpolttoaineen ja radioaktiivisen jätteen vastuullisten ja turvallisten huoltoratkaisujen rahoittamiseen on käytettävissä tarvittavat varat, ja iii) osan 3 oikeussuojatoimenpiteet ovat tarkoituksenmukaiset, jotta taataan suoja ydinenergiaa koskevassa yleisessä mielipiteessä ja poliittisten päättäjien asennoitumisessa tapahtuvia muutoksia vastaan.

(439) Komissio arvioi jäljempänä olevissa jaksoissa erikseen kunkin osan osalta, ovatko ilmoitetun toimenpiteen osat 1, 2 ja 3 sekä niiden useat alatoimenpiteet tarkoituksenmukaisia. Osan 1, osan 2 ja osan 3 yhdistetyn tarkoituksenmukaisuuden sekä niiden mahdollisten kumulatiivisten vaikutusten arviointi esitetään 8.3.3.6 jaksossa.

8.3.3.4.1 Osan 1 tarkoituksenmukaisuus

(440) Ensinnäkin komissio piti JDA++-sopimusta, hallintopalvelusopimusta ja kustannusten kattamisesta aiheutuvien tappioiden korvaamista, mikäli liiketoimea ei suljeta, tarkoituksenmukaisina toimenpiteinä (ks. aloittamispäätöksen johdanto-osan 285, 300 ja 303 kappale). Kun otetaan huomioon, että LTO-yksiköiden uudelleenkäynnistyspäivään on jäljellä vain vähän aikaa ja että kehittämistoimet oli tarpeen aloittaa mahdollisimman pian sen jälkeen, kun Belgian hallitus oli tehnyt päätöksen kyseisten kahden ydinreaktorin käyttöiän pidentämisestä, komissio katsoo JDA++-sopimuksen tekemisen ennen liiketoimen lopullista sulkemista olleen tarkoituksenmukainen väline sen varmistamiseksi, että ydinlaitoksen operaattori toteuttaa tarvittavat kehittämistoimet ajoissa. Toiseksi komissio katsoo, että hallintokäytäntöjä koskevan sopimuksen (hallintopalvelusopimuksen) tekeminen sekä sopiminen ehdoista siinä tapauksessa, että liiketoimea ei suljeta, on tavanomainen käytäntö kahden osapuolen välisten sopimusten yhteydessä. Komissio ei myöskään saanut näiden kolmen alatoimenpiteen osalta päinvastaista näyttöä asiaa koskevan julkisen kuulemisen aikana. Sen vuoksi komissio katsoo, että JDA++-sopimus, hallintopalvelusopimus ja kustannusten kattamisesta aiheutuvien tappioiden korvaaminen, mikäli liiketoimea ei suljeta, ovat tarkoituksenmukaisia toimenpiteitä, joiden on oltava osa LTO-hanketta.

(441) Toiseksi Belgia toteaa hinnanerosopimuksen osalta, että kaksisuuntainen hinnanerosopimus on sopivin vaihtoehto markkinoiden toimintapuutteiden korjaamiseksi ja tulovarmuuden takaamiseksi ja että sillä vältetään samalla ydinlaitoksen operaattorille maksettava liiallinen korvaus. Belgian viranomaiset ovat tutkineet vaihtoehtoisia tukimekanismeja (osallistuminen kapasiteettimekanismiin, kiinteä syöttöpreemio, yksisuuntainen hinnanerosopimus ja sääntelyviranomaisen määrittämän pääomapohjan malli), mutta niitä ei pidetty yhtä tarkoituksenmukaisina (ks. 3.3.4 jakso). Kuten aloittamispäätöksen johdanto-osan 290–293 kappaleessa mainitaan, komissiolla oli useita hinnanerosopimuksen rakennetta koskevia huolenaiheita, ja monet julkiseen kuulemiseen osallistuneista kolmansista osapuolista yhtyivät komission näkemykseen (ks. 6.2.1.2 jakso):

a) Hinnanerosopimuksen (alkuperäisen) rakenteen mukaan tosiasiallisesti tuotetusta sähköstä maksettiin kiinteä korvaus megawattituntia kohti, eikä sopimuksessa ollut asianmukaisia kannustimia tuottaa sähköä ja ajoittaa kunnossapitotyöt markkinaolosuhteiden mukaan, mikä saattaa vääristää markkinoiden toimintaa kohtuuttomasti.

b) Lisäksi (alkuperäisessä) ennalta määritellyssä tehonsäätöjä koskevassa järjestelyssä määrättiin seuraamuksista ainoastaan siinä tapauksessa, että LTO-yksiköiden tuotantoa ei vähennetä, kun sähkön hinta on −20 euroa megawattitunnilta tai sitä alhaisempi yli kuuden tunnin ajan, mikä johtaisi tuen myöntämiseen sähkön hintojen ollessa negatiivisia.

c) Komissio ei myöskään ollut tuolloin vakuuttunut siitä, että (alkuperäisellä) tappion/voiton jakomekanismilla olisi käytännössä vaikutusta.

d) Lisäksi asetettiin kyseenalaiseksi, oliko vuorokausihinnan käyttö hinnanerosopimuksen kaavassa viitemarkkinahintana tehokkain valinta, ja pohdittiin, olisiko tarkoituksenmukaisempaa sisällyttää viitemarkkinahintaan myös jokin pitkän aikavälin tuote.

(442) Vastauksena hinnanerosopimuksen rakennetta koskeviin komission huolenaiheisiin Belgia teki joitakin muutoksia:

a) Belgia selvensi ensinnäkin, että LTO-yksiköiden käyttämän vanhan ydinteknologian vuoksi yksiköistä on mahdotonta tehdä herkästi markkinasignaaleihin reagoivia. Kuten 2.1 jaksossa mainitaan, Engie oli itse valmis hyödyntämään LTO-yksiköiden joustavuutta energiamarkkinoilla toimenpiteen yhteydessä, mutta se korosti reaktoreiden tehonsäädöistä johtuvia käyttökatkosten riskejä. Samanaikaisesti Belgian ydinturvallisuusviranomainen rajoitti talousperusteisten tehonsäätöjen määrää polttoainekiertoa kohti. Vastatakseen johdanto-osan 441 kappaleen a alakohdassa mainittuihin komission ja kolmansien osapuolten huolenaiheisiin Belgia päätti muuttaa riippumattoman energianhallintapalvelusopimuksen kumppanin saamaa korvausta ottaen samalla huomioon voimaloiden tekniset rajoitukset. Belgia sisällytti korvauskaavaan muuttuvan osan, jotta energianhallintapalvelusopimuksen kumppanilla olisi kannustimia myydä ydinvoimaa mahdollisimman paljon markkinaolosuhteiden mukaisesti, mutta otti huomioon tehonsäätöjä koskevat rajoitukset, kuten 3.3.1.5.2 jaksossa selostetaan. Vastauksena johdanto-osan 441 kappaleen b alakohdassa esitettyihin huolenaiheisiin hinnanerosopimuksen uudessa rakenteessa on luovuttu tehonsäätöjä koskevasta järjestelystä, koska energianhallintapalvelusopimuksen kumppanin tehtävänä on päättää, milloin talousperusteinen tehonsäätö on tarkoituksenmukaista käynnistää. Energianhallintapalvelusopimuksen kumppanilla on asianmukaiset kannustimet pyytää talousperusteista tehonsäätöä silloin, kun markkinahinnat ovat alhaiset tai negatiiviset, koska se saa seuraamuksen, jos se ei tee niin.

b) Johdanto-osan 441 kappaleen c alakohdassa esitetyn huolenaiheen osalta Belgia tehosti markkinahintariskin oikaisumekanismia, jotta hinnanerosopimuksen mukainen korvaus seuraisi tiiviimmin muuttuvia markkinaolosuhteita (ks. 3.3.1.3.2 jakso).

c) Johdanto-osan 441 kappaleen d alakohdassa esitetyn huolenaiheen osalta Belgia säilytti vuorokausimarkkinahinnan viitehintana hinnanerosopimuksen kaavassa johdanto-osan 98 kappaleessa mainituista syistä. Muodollisen tutkintamenettelyn aikana Belgia korosti varsinkin suunnittelemattomien käyttökatkosten suurta riskiä ja merkittävää vaikutusta erityisesti LTO-hankkeen uudelleenkäynnistysvaiheessa. Tämä tekisi LTO-yksiköiden tuotannosta kolmen ensimmäisen tuotantovuoden aikana hyvin epävarmaa, minkä vuoksi pitkän aikavälin viitehinnan käyttäminen hinnanerosopimuksessa lisäisi voimaloiden riskejä.

d) Belgia vahvistaa lisäksi, että hinnanerosopimuksen vastapuoli (BE-WATT) laatii avointa positiotaan koskevan riskinhallintastrategian, kuten lainsäädännössä säädetään, ja että strategian täytäntöönpano lisää likviditeettiä sähkön termiinimarkkinoilla (ks. johdanto-osan 99 kappale). Strategian hyväksyminen edellyttää sääntelyviranomaisen neuvoa-antavaa lausuntoa, johon sisältyy arvio strategian vaikutuksista merkityksellisiin sähkömarkkinoihin (ks. johdanto-osan 158 kappale).

(443) Komissio katsoo, että hinnanerosopimuksen suunnitteluun ja täytäntöönpanoon liittyvät muutokset sekä sitoumus laatia sähkön termiinimarkkinoiden likviditeettiä lisäävä riskinhallintastrategia riittävät poistamaan aloittamispäätöksessä esitetyt epäilyt. Komissio on tietoinen siitä, että LTO-yksiköt perustuvat vanhaan teknologiaan, jonka joustavuus on rajallinen, ja että tämä rajoittaa ydinlaitoksen operaattorin kykyä säätää voimaloiden tuotantoa säännöllisesti. Tämä poikkeaa uudemmista ydinteknologioista tai muista ydinvoimalamalleista (joissa esimerkiksi käytetään harmaita säätösauvoja mustien sijasta), jotka mahdollistavat säätövoiman. Koska käyttöiän pidennys on rajoitettu kymmeneen vuoteen, komissio ymmärtää, että teknologiaa ei voida muuttaa, mikä rajoittaa ydinlaitoksen operaattorin kykyä mukauttaa merkittävästi voimaloiden toimintaa. Tässä suhteessa komissio arvostaa Belgian

viranomaisten ja Electrabelin pyrkimyksiä sovittaa tuotanto ja kunnossapito mahdollisimman pitkälti markkinaolosuhteisiin. Ne ovat ensinnäkin siirtäneet talousperusteisia tehonsäätöjä koskevan päätösvallan energianhallintapalvelusopimuksen kumppanille ja muuttaneet sen saamaa korvausta sekä toiseksi lyhentäneet polttoainekierron keston 18 kuukaudesta 12 kuukauteen, jotta kunnossapito voidaan ajoittaa mahdollisimman paljon kesäkaudelle. Tältä osin myös tappion/voiton jakomekanismin tehostaminen edistää tavoitetta saattaa hinnanerosopimuksen mukainen korvaus mahdollisimman tarkasti markkinaolosuhteita vastaavaksi ja lisää altistumista markkinariskille. Vaikka negatiivisten hintojen vallitessa myönnettävää tukea ei vieläkään voida täysin sulkea pois voimaloiden rajallisen joustavuuden ja turvallisuusongelmien vuoksi, hinnanerosopimuksen muutettu rakenne yhdessä energianhallintapalvelusopimuksen muutetun korvauskaavan kanssa vähentää kannustimia tuottaa sähköä hintojen ollessa negatiiviset. Komissio on tietoinen myös siitä, että erityisesti LTO-hankkeen uudelleenkäynnistysvaiheen aikana suunnittelemattoman epäkäytettävyyden ja käyttökatkosten riski on suuri, joten altistuminen pitkän aikavälin markkinoille voi aiheuttaa lisäriskejä, minkä vuoksi vuorokausimarkkinahinta soveltuu paremmin markkinaviitehinnaksi LTO-hankkeen alkuvaiheessa. Komissio toteaa myös, että Belgian viranomaiset voivat vapaasti mukauttaa hinnanerosopimuksessa käytettävää markkinaviitehintaa sekä energianhallintapalvelusopimuksen mukaista korvausta hankkeen kolmen ensimmäisen toteutusvuoden jälkeen. Vuorokausimarkkinahinnan käytön vaikutusta termiinimarkkinoihin vähentää myös termiinimarkkinoiden likviditeettiä edistävä suojausstrategia, ja energianhallintapalvelusopimuksen kumppanin kantamat muuttuvat kustannukset lieventävät vaikutusta päivänsisäisiin markkinoihin.

(444) Ottaen huomioon tämän vanhaan teknologiaan perustuvia olemassa olevia ja joustavuudeltaan rajallisia ydinvoimayksiköitä koskevan asian erityisolosuhteet komissio katsoo näin ollen, että hinnanerosopimuksen muutettu rakenne yhdessä energianhallintapalvelusopimuksen mukaisen muutetun korvauksen kanssa on tarkoituksenmukainen.

(445) Kolmanneksi komissio ilmaisi huolensa SDC-lainojen ja MOCP-maksun tarkoituksenmukaisuudesta, sillä ne kattavat pysäytysjakson kustannukset ja mahdollisesti syntyvät liiketoiminnan rahavirran vajeet rajoittamatonta avustusta muistuttavalla tavalla ja suojaavat yhteisyritystä operatiivisilta riskeiltä. Lisäksi MOCP-maksu antaa 50-prosenttisen pääomasuojan. Belgia katsoo, että ilman SDC-lainoja, käyttöpääomajärjestelyä sekä vähimmäistoimintamenoista ja pääomasta suoritettavaa maksua tarvittaisiin lisää pääomasijoituksia, koska yhdenkin käyttökatkoksen sattuessa yhteisyrityksen osakkeenomistajat altistuisivat maksukyvyttömyysriskeille ja rahoitusvajeelle, mikä tekisi investoinnista kannattamattoman.

(446) Vastauksena SDC-lainoja ja MOCP-maksua koskeviin komission huolenaiheisiin Belgia toimitti lisäselvennyksiä ja mukautti kyseisiä toimenpiteitä:

a) Belgia toteaa, että SDC-lainat maksetaan lähtökohtaisesti takaisin. Mitä tulee riskiin siitä, että SDC-lainoja ei makseta takaisin, jos tulevat rahavirrat ovat riittämättömiä (koska SDC-lainat maksetaan takaisin vasta osakkaiden rahoitusosuuksien takaisinmaksun jälkeen), Belgia korostaa, että tämä skenaario on hyvin epätodennäköinen ja että SDC-lainat jätetään maksamatta takaisin vain hyvin negatiivisen skenaarion toteutuessa (ks. johdanto-osan 132 kappale) eli jos merkittävää epäkäytettävyyttä on useina vuosina, esimerkiksi jos käytettävyys on alle 60 prosenttia jokaisena vuonna vuosina 2029–2035. Vaikka riski ei ole epätodennäköinen, se on pieni ja toteutuu vain äärimmäisissä olosuhteissa. Tämä merkitsisi yhtä tai useita odottamattomia pitkäkestoisia käyttökatkoksia ja voisi lopulta edellyttää voimalan lakkauttamista (ks. b alakohta). Tällainen tilanne olisi osakkeenomistajien kannalta epäedullinen: SDC-lainat jätetään maksamatta kokonaisuudessaan takaisin ainoastaan siinä tapauksessa, että hanke ei tuota riittävästi voittoa minkäänlaisen tuoton maksamiseksi osakkeenomistajien sijoituksesta, joten SDC-lainat eivät hyödytä suhteettomasti osakkeenomistajia.

b) Belgia toteaa vastaavasti, että MOCP-maksu suoritetaan vain erittäin negatiivisessa tilanteessa ja että Engie saattaa edelleen menettää 50 prosenttia pääomasijoituksestaan. Poistaakseen huolen siitä, että MOCP-maksusta saattaa tulla rajoittamaton avustus, Belgia on kuitenkin asettanut MOCP-maksuille ylärajan. Kuten johdanto-osan 121 kappaleessa selitetään, korvaussopimuksen vastapuoli (eli Belgian valtio) käyttää korvaussopimuksen mukaista irtisanomisoikeuttaan, jos suoritettujen MOCP-maksujen määrä saavuttaa kahden miljardin euron rajan.

c) Lopuksi Belgia toimitti lisätietoja siitä riskistä, että kymmenvuotisen käyttöiän pidentämisen aikana on odotettavissa merkittävä suunnittelematon käyttökeskeytys. On osoitettu, että tämä riski ei ole pieni (ks. johdanto-osan 114–118 kappale) ja että sen vaikutukset LTO-hankkeen kannattavuuteen ovat merkittävät (ks. taulukko 11).

(447) Näin ollen komissio päättelee, että SDC-lainat ja MOCP-maksu ovat tarpeellisia ja tarkoituksenmukaisia välineitä LTO-hankkeen elinkelpoisuuden turvaamiseksi, erityisesti kun otetaan huomioon erityisolosuhteet tässä asiassa, jossa on kyse vanhaan teknologiaan perustuvista ja siksi merkittävien suunnittelemattomien käyttökatkosten riskille alttiista olemassa olevista ydinreaktoreista. Koska käyttöiän pidentäminen on rajoitettu kymmeneen vuoteen, mikä rajoittaa mahdollisuutta saada merkittäviä tappioita katettua, MOCP-maksu tarjoaa yhteisyritykselle varautumisjärjestelyn, sillä se suojaa sitä operatiiviselta riskiltä. Ilman MOCP-maksun ja SDC-lainojen muodossa annettuja lisävakuuksia yksityinen sijoittaja ei todennäköisesti ottaisi LTO-hankkeen toteuttamisesta aiheutuvaa riskiä. Kun otetaan huomioon MOCP-maksujen mahdollinen suuruus, jos toinen tai kumpikin LTO-yksikkö on pitkään poissa käytöstä useiden vuosien aikana, vaikutti tarpeelliselta rajata tämä mekanismi määrään, joka vastaisi markkinakäytäntöjä ja antaisi riittävästi aikaa LTO-yksiköiden normaalin toiminnan palauttamiseksi. Komissio suhtautuu myönteisesti (mahdollisten) MOCP-maksujen rajoittamiseen siten, että Belgian valtiolle aiheutuva riski on ainakin määritetty määrällisesti ja tiedossa etukäteen.

(448) Belgian valtion osallistumisesta yhteisyritykseen Belgia toteaa, että sen ansiosta myös Belgian valtiolla on määräysvalta hankeyrityksessä, koska molemmat osakkaat osallistuvat yhteisyritykseen tasavertaisin ehdoin. Sen avulla Belgian valtio voi myös säilyttää jonkinasteisen omistusosuuden kriittisestä infrastruktuurista. Sen vuoksi komissio katsoo, että yhteisyritys on tarkoituksenmukainen.

(449) Neljänneksi komissio katsoo energianhallintapalvelusopimuksen osalta, että on tarkoituksenmukaista valita kumppani, joka myy LTO-yksiköiden tuottaman sähkön tukkumarkkinoilla, edellyttäen, että kyseinen kumppani toimii täysin riippumattomasti eikä Electrabelin edun mukaisesti. Komissio suhtautui kuitenkin epäillen myynnin rajoittamiseen vuorokausitukkumarkkinoille. Belgia selvensi, että energianhallintapalvelusopimuksen kumppani voi vapaasti myydä LTO-yksiköiden tuottaman sähkön millä tahansa markkinoilla eikä pelkästään vuorokausimarkkinoilla (ks. johdanto-osan 152 kappale). Belgia vahvisti myös, että energianhallintapalvelusopimuksen kumppani valitaan tarjouskilpailulla ja että käyttöön otetaan suojatoimia sen varmistamiseksi, että Engie ei voi vaikuttaa tarjouskilpailumenettelyyn tai sen tulokseen (ks. 3.3.1.5.1 ja 3.3.1.5.3 jakso). Lisäksi jos GEMS valitaan energianhallintapalvelusopimuksen kumppaniksi, Belgia ja Engie sitoutuvat ottamaan käyttöön tarvittavat suojatoimet, jotka estävät sekaantumisen GEMS:n muuhun kaupankäyntiin (ks. 3.3.1.5.3 jakso). Näin ollen vuoksi komissio katsoo, että energianhallintapalvelusopimuksen rakenne ja energianhallintapalvelusopimuksen kumppanin valinta ovat tarkoituksenmukaisia.

(450) Komissio oli myös huolissaan useiden hinnanerosopimuksen lisäksi sovellettavien korvausmekanismien yhdistelmän tarkoituksenmukaisuudesta ja katsoi, että osaan 1 kuuluvaa alatoimenpidepakettia voidaan pitää tarkoituksenmukaisena vain, jos se ei johda kaupan ja kilpailun kohtuuttomiin lisävääristymiin. Koska komissiolla ei ole viitteitä siitä, että energianhallintapalvelusopimuksen kumppani ei toimisi riippumattomasti ja että Engie olisi suojattu kaikilta markkinariskeiltä (muutetun markkinahintariskin oikaisumekanismin, MOCP-maksun ylärajan ja 50 %:n pääomariskin avulla), komissio päättelee, että kaikkia osaan 1 kuuluvia alatoimenpiteitä voidaan pitää tarkoituksenmukaisina sekä erikseen että yhdessä.

8.3.3.4.2 Osan 2 tarkoituksenmukaisuus

(451) Kuten aloittamispäätöksen johdanto-osan 304 kappaleessa todetaan, radioaktiivisen jätteen huollolle ovat ominaisia pitkät aikataulut, minkä vuoksi se voi edellyttää jonkinlaista valtion toimenpidettä; valtion perimmäinen vastuu radioaktiivisen jätteen vastuullisesta ja turvallisesta huollosta vahvistetaan direktiivin 2011/70/Euratom 4 artiklan 1 kohdassa.

(452) Sen vuoksi komissio katsoo, että ydinjätteeseen ja käytettyyn ydinpolttoaineeseen liittyvien vastuiden siirtäminen riippumattomalle julkiselle elimelle Hederalle on tarkoituksenmukainen keino lisätä Belgian valtion vastuuta käytetyn ydinpolttoaineen ja radioaktiivisen jätteen loppusijoituksesta ja varmistaa sen rahoitus pitkällä aikavälillä. Komissio ei myöskään ole havainnut 3.3.2.2 jaksossa kuvatun järjestelyn lisäksi mitään vaihtoehtoista toimenpidettä tai järjestelyä, jonka avulla Belgia voisi saavuttaa nämä tavoitteet yhtä hyvin.

(453) Edellä 3.3.2.4 jaksossa tarkoitettujen LTO-hankkeesta johtuvien ylimääräisten käytöstäpoistoon liittyvien vastuiden (”käytöstäpoistoon liittyvät negatiiviset synergiavaikutukset”) siirrolla katetaan ainoastaan LTO-hankkeesta aiheutuvat lisäkustannukset, kun taas tavanomaiset käytöstäpoistoon ja purkamiseen liittyvät vastuut jäävät ydinlaitoksen operaattorin kannettaviksi. CPN/CNV vahvisti, että on olemassa käytöstäpoisto- ja purkamiskustannuksiin vaikuttavia negatiivisia synergiavaikutuksia, ja määritti niiden määrän. Koska käyttöiän pidentämistä pyysi Belgian hallitus eikä Engie/Electrabel, komissio katsoo, että käytöstäpoistoon liittyvien negatiivisten synergiavaikutusten siirtäminen Belgian valtion maksamalla kiinteämääräisellä kertakorvauksella on tarkoituksenmukaista.

(454) Ydinjätteeseen liittyvien vastuiden siirtäminen Hedera-rahastolle, joka on erillinen julkinen elin ja varmistaa, että varat käytetään aiottuun tarkoitukseen, ja valvoo siirrettyihin vastuisiin liittyviä kustannuksia riippumattoman hallintoelimen (CPN/CNV) valvonnassa, on peruste irrottaa Electrabelin Euroopan ulkopuoliset omaisuuserät Electrabelin omistusten piiristä ja varmistaa radioaktiiviseen jätteeseen ja käytettyyn ydinpolttoaineeseen liittyvien vastuiden siirron tarkoituksenmukaisuuden.

(455) Sen vuoksi komissio katsoo, että ilmoitetun toimenpiteen osa 2, mukaan lukien sen alatoimenpiteet, on tarkoituksenmukainen jätehuollon ja käytöstäpoiston epävarmoihin kustannuksiin liittyvän markkinoiden toimintapuutteen korjaamiseksi.

8.3.3.4.3 Osan 3 tarkoituksenmukaisuus

(456) Komissio katsoo, että ydinteknologia on erityisen altis poliittiselle jarrutukselle. Kuten aloittamispäätöksen johdanto-osan 306 kappaleessa todetaan, komissio katsoo sen vuoksi, että oikeussuojaa koskeva sopimus on tarkoituksenmukainen, jotta voidaan korjata poliittisiin ja sääntelyriskeihin liittyviä markkinoiden toimintapuutteita, kuten komissio on todennut myös asiassa SA.39487 antamassaan päätöksessä ([149]).

8.3.3.4.4 Päätelmä toimenpiteen tarkoituksenmukaisuudesta

(457) Komissio katsoo, että toimenpiteeseen tehdyt muutokset, mukaan lukien hinnanerosopimuksen rakenteen muuttaminen, markkinahintariskin oikaisumekanismin tehostaminen ja MOCP-maksun yläraja, sekä alatoimenpiteiden yhdistelmää koskevat lisäselvennykset ovat riittäviä, jotta komissio voi tehdä päätelmän osan 1 tarkoituksenmukaisuudesta. Komissio ottaa myös huomioon erityisolosuhteet tässä tapauksessa, jossa on kyse rajoitetun ajan kestävästä investoinnista vanhaan teknologiaan perustuviin olemassa oleviin ydinvoimaloihin. Osien 2 ja 3 osalta muodollisessa tutkinnassa ei ole tullut esiin näyttöä, jonka perusteella olisi aihetta poiketa komission aiemmasta päätelmästä, jonka mukaan osat 2 ja 3 ovat tarkoituksenmukaisia.

(458) Edellä esitetyn perusteella komissio katsoo, että osiin 1, 2 ja 3 kuuluvat alatoimenpiteet ovat tarkoituksenmukainen keino tukea LTO-hanketta.

8.3.3.5 Oikeasuhteisuus

(459) Komission on toimenpiteen oikeasuhteisuuden arvioimiseksi varmistettava, että toimenpide rajoittuu siihen vähimmäismäärään, joka mahdollistaa LTO-hankkeen onnistuneen toteuttamisen asetettujen tavoitteiden saavuttamiseksi.

(460) Aloittamispäätöksessä komissio selitti, että oikeasuhteisuuden arvioinnissa on otettava huomioon Belgian viranomaisten ehdottamien tukitoimenpiteiden eli osien 1, 2 ja 3 yhdistelmä sekä kuhunkin osaan sisältyvien alatoimenpiteiden yhdistelmä.

(461) Komissio arvioi ensin jäljempänä olevissa jaksoissa, ovatko ilmoitetun toimenpiteen osat 1, 2 ja 3 sekä niiden useat alatoimenpiteet oikeasuhteisia. Osan 1, osan 2 ja osan 3 yhdistetyn oikeasuhteisuuden sekä niiden mahdollisten kumulatiivisten vaikutusten arviointi esitetään 8.3.3.6 jaksossa.

([149]) Ks. myös komission asiassa SA.39487 antaman päätöksen johdanto-osan 103 kappale (ks. alaviite 25).

8.3.3.5.1 Osan 1 oikeasuhteisuus

(462) Kuten aloittamispäätöksen johdanto-osan 331 kappaleessa todetaan, JDA++-sopimus, käyttö- ja kunnossapitosopimus ja hallintopalvelusopimus sekä kustannusten kattamisesta aiheutuvien tappioiden korvaaminen, mikäli liiketoimea ei suljeta, tehtiin markkinaehdoin, minkä vuoksi niitä voidaan pitää oikeasuhteisina. Kuten aloittamispäätöksen johdanto-osan 324 kappaleessa mainitaan, komissio myönsi, että käyttö- ja kunnossapitosopimusta koskevan tarjouskilpailumenettelyn toteuttaminen ei välttämättä ole asianmukaista LTO-yksiköiden arkaluonteisuuden ja erityisluonteen vuoksi, ja siksi sen oikeasuhteisuutta voidaan arvioida Electrabelin sopimuksen toteuttamisesta saaman marginaalin perusteella. Tämä marginaali olisi vahvistettava markkinaehtoisesti. Koska käyttö- ja kunnossapitosopimuksessa vahvistetut marginaalit ovat samat kuin Luminuksen kanssa tehdyn LTO-kumppanuussopimuksen nojalla sovelletut marginaalit, komissio piti käyttö- ja kunnossapitosopimusta oikeasuhteisena. Kyseinen kumppanuussopimus on merkityksellinen viitesopimus, koska se koskee samanlaisia palveluja. Komissio ei myöskään saanut päinvastaista näyttöä JDA++-sopimuksen, käyttö- ja kunnossapitosopimuksen ja hallintopalvelusopimuksen eikä kustannusten kattamisesta siinä tapauksessa, että liiketoimea ei suljeta, aiheutuvien tappioiden korvaamisen oikeasuhteisuudesta asiaa koskevan julkisen kuulemisen aikana.

(463) Myös yhteisyritystä pidettiin aloittamispäätöksessä oikeasuhteisena, koska Belgian hallitus ja Electrabel käyttävät oikeuksiaan yhdenvertaisesti: yhteisyrityksen hallinnointi tapahtuu tasavertaisesti ja kustannukset ja tulot jaetaan tasan.

(464) Tässä jaksossa komissio arvioi LTO-hankkeen sisäisen korkokannan ja osan 1 jäljellä olevien rahoituksellisten alatoimenpiteiden (MOCP-maksu, käyttöpääomajärjestely, SDC-lainat ja osakaslainat) oikeasuhteisuutta. Jotta voidaan varmistaa valtiontukitoimenpiteen oikeasuhteisuus ja välttää liialliset korvaukset, valtiontukitoimenpiteellä on varmistettava, että tuensaaja saa vähimmäistuoton, jolla se toteuttaa investoinnin. Tällä tarkoitetaan hankkeen rahoitusvajeen kattamiseen tarvittavaa vähimmäistuottoa. Rahoitusvajeella tarkoitetaan tosiasiallisen skenaarion ja vaihtoehtoisen skenaarion nettonykyarvon erotusta. Se on samaan aikaan valtiontuen vähimmäismäärä, joka tarvitaan, jotta toimenpiteellä olisi kannustava vaikutus yritykseen, ja valtiontuen enimmäismäärä, joka on oikeasuhteinen investoinnin aikaansaamiseksi.

(465) Rahoitusvajeen käsite on olennainen osa tavanomaista liiketoimintaan liittyvää päätöksentekoa. Kun voiton maksimointiin pyrkivät yritykset päättävät tietyn hankkeen toteuttamisesta, ne arvioivat kyseisen hankkeen tuottamaa arvoa vertaamalla sitä vaihtoehtoisiin toimintatapoihin ja valitsevat toimintatavan, jonka odotettu tuotto on korkein. Jotta yritykset suostuisivat toteuttamaan hankkeen, jonka odotettu tuotto ei ole korkein, ne saattavat tarvita kannustimeksi valtiontukea, jolla rahoitusvaje katetaan.

(466) Belgia esitti vaihtoehtoisen skenaarion, joka ei ollut komission käytettävissä aloittamispäätöksen tekohetkellä ([150]), määrittääkseen, mikä osa eri parannuksista johtuu toimenpiteen vaikutuksesta, koska tällainen parannus voi johtua LTO-hankkeen lisäksi myös muista tekijöistä. Tässä tapauksessa vaihtoehtoinen skenaario on skenaario, jossa LTO-yksiköiden käyttöikää ei pidennettäisi. Näin tapahtuisi, jos Belgian hallituksen kanssa ei tehtäisi sopimusta. Vaihtoehtoisen tilanteen analyysissa toimenpiteen tuloksia verrataan tuloksiin, jotka olisi saavutettu, jos toimenpidettä ei olisi toteutettu. Tällaisessa tilanteessa Electrabel i) jatkaisi ydinreaktoreiden käyttöä niiden toiminnan alkuperäiseen lakisääteiseen päättymispäivään saakka ja ii) kaikki jätteisiin liittyvät vastuut säilyisivät sillä. Belgian hallitus toimitti tähän asiaan liittyvät taloudelliset tiedot eli Belgian ydinvoimaloiden toimintaan liittyvät eritellyt ennustetut diskonttaamattomat ([151]) vapaat kassavirrat jäljellä olevan käyttöiän aikana (ydinvoimaloiden toiminnan lakisääteisiin päättymispäiviin asti vuonna 2025). Belgian mukaan LTO-yksiköiden kassavirrat pysyvät muuttumattomina jäljellä olevan lakisääteisen käyttöiän ajan riippumatta siitä, toteutetaanko LTO-hanke vai ei.

(467) Aloittamispäätöksen mukaan osassa 1 oli kolme keskeistä oikeasuhteisuuteen liittyvää ongelmaa, jotka ovat komission arvioinnin kannalta merkityksellisiä:

a) MOCP-maksu ja käyttöpääomajärjestelyn, osakaslainojen ja SDC-lainojen ehdot (ks. 8.3.3.5.1.1 jakso);

b) rahoitusmallin taustalla oleva sisäisen korkokannan 7 prosentin tavoite (ks. 8.3.3.5.1.2 jakso); ja

c) energianhallintapalvelusopimus (ks. 8.3.3.5.1.3 jakso).

([150]) Aloittamispäätöksessä tarkoitetussa vaihtoehtoisen tilanteen analyysissa viitataan skenaarioon, jossa Engie toteuttaisi LTO-hankkeen ilman, että se olisi päässyt sopimukseen Belgian hallituksen kanssa.

([151]) Vapaita kassavirtoja ei diskontattu, koska toiminnan lakisääteiseen päättymispäivään on aikaa vähemmän kuin yksi toimintavuosi.

8.3.3.5.1.1 Osan 1 rahoitustukitoimenpiteiden oikeasuhteisuus

(468) Kuten aloittamispäätöksessä mainittiin, komissio katsoi ensinnäkin, että MOCP-maksu tarjoaa yhteisyritykselle varautumisjärjestelyn, koska kaikki tulovajeet, jotka johtuvat sähköntuotannon keskeytymisestä alkuvaiheen ja toimintavaiheen aikana, katetaan Belgian valtion suorittamalla maksulla, joten yhteisyritys on suojattu taloudellisesti kaikilta operatiivisilta riskeiltä. MOCP-maksun suurin ongelma liittyi siihen, että se saattaa tosiasiallisesti olla lähes rajoittamaton avustus BE-NUC:lle, jos LTO-yksiköissä tapahtuu pitkiä suunnittelemattomia käyttökatkoksia. Jos merkittävä odottamaton käyttökatkos tai joukko merkittäviä odottamattomia käyttökatkoksia estää LTO-yksiköitä tuottamasta sähköä LTO-hankkeen kymmenvuotisen keston aikana, niiden perusteella maksettava MOCP-maksu voisi teoreettisesti olla jopa [7 000–8 000] miljoonaa euroa. Belgia toimitti lisäselvennyksiä tällaisten merkittävien suunnittelemattomien käyttökatkosten todennäköisyydestä (ks. johdanto-osan 114–118 kappale) sekä niistä mahdollisesti aiheutuvista seurauksista (ks. taulukko 11) ja sitoutui rajoittamaan MOCP-maksun kahteen miljardiin euroon (ks. johdanto-osan 121 kappale). Tämä määrä, joka vaikuttaa olevan takaustasoja koskevien alan käytäntöjen mukainen, vastaa sellaisen skenaarion ylärajaa, jossa molemmat LTO-yksiköt ovat samanaikaisesti poissa käytöstä kahtena peräkkäisenä vuotena. Kun otetaan huomioon voimalaitoksen käyttöiän pidentämisen kesto (joka on rajoitettu kymmeneen vuoteen), enimmäisajaksi, joka voitaisiin käyttää ongelman tai useiden ongelmien tunnistamiseen ja ratkaisemiseen niiden merkittävyyden mukaan, katsottiin kaksi vuotta, ennen kuin harkittaisiin mahdollisuutta lakkauttaa voimalaitos. Sen vuoksi komissio katsoo, että MOCP-maksun rajoitettu määrä on oikeasuhteinen.

(469) Toiseksi Belgia toteaa SDC-lainojen osalta, että ne kattavat vuoteen 2028 asti kustannukset siltä ajalta, jolloin LTO-yksiköiden ei ole tarkoitus tuottaa nettotuloja, ja ne maksetaan takaisin Belgian hallitukselle, mikä varmistaa tuen minimoinnin. Kuten aloittamispäätöksessä mainitaan, komissio oli huolissaan SDC-lainojen takaisinmaksusta, koska ne muodostavat käytännössä kaikkiin muihin lainoihin ja yhteisyrityksen omaan pääomaan verrattuna etuoikeusasemaltaan heikomman rahoituslinjan. Tämä tarkoittaa, että niitä ei välttämättä makseta takaisin käyttöiän pidennyskauden lopussa, jos sähköntuotanto ei ole riittävän suurta, ja aiheuttaa siten huomattavan riskin, jota asetettu korko eli Belgian valtion joukkovelkakirjalainojen alin (viiden vuoden) korko ([152]) lisättynä 200 peruspisteellä ja 6 prosentilla ei välttämättä vastaa. Belgia selvensi, että SDC-lainat jätetään maksamatta takaisin vain hyvin negatiivisessa skenaariossa, joten riski siitä, ettei niitä makseta takaisin Belgian valtiolle, on hyvin pieni (ks. johdanto-osan 132 kappale). Belgia korosti erityisesti, että tällaisessa hyvin negatiivisessa skenaariossa pääomasijoitukselle ei myöskään saataisi minkäänlaista tuottoa. SDC-lainojen riskit liittyvät vain hankkeen tuloksellisuuteen ja kannattavuuteen, koska SDC-lainoja ei käytetä pääomakustannusten rahoittamiseen. Korko on rajoitettu tasolle, joka ei ylitä markkinahintariskin oikaisumekanismin mukaisen sisäisen korkokannan tavoitteen 6–8 prosentin vaihteluväliä. Sen vuoksi komissio katsoo, että SDC-lainojen ehdot ovat oikeasuhteiset. Jos SDC-lainojen lopullisilla ehdoilla muutetaan tässä päätöksessä esitettyä ilmoitettua toimenpidettä, Belgia sitoutuu ilmoittamaan niistä komissiolle.

(470) Kolmanneksi Belgia selvensi muodollisen tutkintamenettelyn aikana käyttöpääomajärjestelyn ja osakaslainojen ehtojen osalta, että järjestely ja lainat myönnetään markkinaehdoin ja koroin, joita ei ole vielä vahvistettu mutta jotka määräytyisivät vallitsevien markkinakorkojen ja kyseisenä ajankohtana mahdollisesti käytettävissä olevan vastaavan kolmannen osapuolen myöntämän velkarahoituksen perusteella. Molempien osakaslainojen ehdoista on laadittu ehtoasiakirja, jossa kuvataan koron määrittämismenetelmä. Belgian selvensi, että tämä menetelmä on yhdenmukainen Engien siirtohinnoittelua koskevan lainapolitiikan ja OECD:n BEPS-periaatteen kanssa, ja sillä varmistetaan, että korko asetetaan markkinaehtoiselle tasolle. Ehtoasiakirjan mukaan koron odotetaan olevan vaihtuva korko, joka asetetaan kuuden kuukauden euriborkorkoon, johon lisätään noin [0–3] prosentin odotettu marginaali. Komissio huomauttaa, että kuuden kuukauden euriborkorkoon lisättävä marginaali arvioidaan [...]:stä, joka on laajalti tunnustettu ja käytetty väline, jolla arvioidaan luottomarginaalien eroja esimerkiksi maturiteetin, luottokelpoisuuden sekä lainan ja lainanottajan valuutan perusteella. Koska BE-NUC:llä ei ole luottoluokituslaitoksen antamaa muodollista luokitusta, Belgia arvioi luottomarginaalien eron arvioinnissa huomioon otettavan yhteisyrityksen luottoluokituksen yhteisyrityksen osakkeenomistajien alhaisimman luottoluokituksen perusteella.

([152]) Tämä vastaa SDC-lainojen arvioitua kestoa (viisi vuotta).

Osakkeenomistajat ovat Belgian valtio (Moody'sin luokitus Aa3 ([153]), joka on vahvistettu Belgian hallituksen verkkosivustolla ([154]), S&P:n luokitus AA ja Fitchin luokitus AA-, joka on vahvistettu Belgian hallituksen verkkosivustolla ja jonka Euroopan komissio on tarkistanut myös S&P Capital IQ Pro -portaalissa ([155]) 16 päivänä tammikuuta 2025) ja Electrabel (Moody'sin luokitus Baa1 ([156]) 10 päivänä heinäkuuta 2024 julkisesti saatavilla olevan raportin ([157]) mukaan ja Fitchin luokitus BBB+ Fitchin verkkosivustolla ([158]) julkisesti saatavilla olevien tietojen mukaan). Tämä on tavanomainen toimintatapa, erityisesti kun otetaan huomioon, että LTO-yksiköt muodostavat Electrabelin keskeisen toiminnon, jota tuetaan lisäksi Engien (Moody'sin luokitus Baa1 ([159]) ja Fitchin luokitus BBB+ ([160])) myöntämällä rajoittamattomalla emoyhtiön takauksella, sekä yhteisyrityksen pääomarakenne. Sen vuoksi komissio katsoo, että käyttöpääomajärjestelyn ja osakaslainojen ehdot ovat oikeasuhteiset. Jos käyttöpääomajärjestelyn ja osakaslainojen lopullisilla ehdoilla muutetaan tässä päätöksessä esitettyä ilmoitettua toimenpidettä, Belgia sitoutuu ilmoittamaan niistä komissiolle.

(471) Kun otetaan huomioon MOCP-maksulle asetettu yläraja ja SDC-lainoja sekä käyttöpääomajärjestelyn ja osakaslainojen ehtoja koskevat lisäselvennykset, komissio katsoo, että MOCP-maksu, käyttöpääomajärjestely, SDC-lainat ja osakaslainat ovat oikeasuhteisia.

8.3.3.5.1.2 Hinnanerosopimuksen perustana olevan 7 prosentin tavoitetuoton oikeasuhteisuus

(472) Osana korvaussopimusta osapuolten välillä sovelletaan kaksisuuntaista hinnanerosopimusta. Komissio arvioi rajahinnan määrittämismenetelmää muun muassa tarkistamalla rajahinnan tason määrittävään rahoitusmalliin syötetyt parametrit. Kuten johdanto-osan 71 kappaleessa mainitaan, 13 päivänä joulukuuta 2023 allekirjoitetun täytäntöönpanosopimuksen perustana olevan rahoitusmallin perusskenaariossa Belgia olettaa, että kyseessä olevien kahden reaktorin nykyaikaistamisesta aiheutuu [2–2,5] miljardin euron pääomakustannukset, minkä perusteella rajahinnan olisi oltava [80–90] euroa megawattituntia kohti, jotta voitaisiin varmistaa 7 prosentin sisäinen korkokanta LTO-yksiköiden käyttöiän aikana. Toisin sanoen vapaiden kassavirtojen diskonttaus 7 prosentin korolla verojen jälkeen johtaisi siihen, että nettonykyarvo olisi nolla, mikä osoittaisi sisäisen korkokannan olevan oikeasuhteinen ja poistaisi rahoitusvajeen. Lisäksi Belgia toteaa, että korvaussopimukseen sisältyy tappion/voiton jakomekanismi (markkinahintariskin oikaisumekanismi), jonka avulla Engie jakaa riskit osittain Belgian valtion kanssa, jos markkinahinnat osoittautuvat perusskenaariossa odotettua alhaisemmiksi tai korkeammiksi. Jos hinnat ovat alhaisemmat, tavoitetuotto (kun rajahinta on alhaisempi) laskee 7 prosentista 6 prosenttiin, kun taas korkeammilla hinnoilla tavoitetuotto (rajahinnan ollessa korkeampi) nousee 8 prosenttiin.

(473) Muodollisen tutkintamenettelyn aikana Belgia antoi lisäselityksiä siitä, miksi 7 prosentin tavoitetuottoaste ja 6–8 prosentin vaihteluväli ovat oikeasuhteisia, ja osoitti, että tuen määrä on rajoitettu rahoitusvajeen kattamiseksi tarvittavaan vähimmäismäärään.

(474) Ensinnäkin Belgia muutti hinnanerosopimuksen rakennetta siten, että LTO-yksiköiden sähköntuotanto vastaa paremmin markkinasignaaleja eikä energianhallintapalvelusopimuksen kumppanille anneta kannustimia myydä sähköä negatiivisilla hinnoilla. Kuten 8.3.3.4.1 jaksossa mainitaan, komissio katsoo, että muutettu hinnanerosopimuksen rakenne on todellakin tarkoituksenmukainen.

([153]) Vastaa luokitusta AA- S&P:n ja Fitchin luokituksissa.
([154]) Ks. https://www.debtagency.be/en/datafederalstaterating.
([155]) Euroopan komission käytettävissä olevassa S&P Capital IQ Pro -portaalissa näkyvät vain S&P:n ja Fitchin luokitukset, jos sellaiset on annettu.
([156]) Vastaa luokitusta BBB+ S&P:n ja Fitchin luokituksissa.
([157]) Ks. https://www.engie.com/sites/default/files/assets/documents/2024-07/Credit_Opinion-Electrabel-SA-Update-to-credit-10Jul2024-PBC_1410170.pdf.
([158]) Ks. https://www.fitchratings.com/entity/electrabel-sa-96533890.
([159]) Baa1 vastaa luokitusta BBB+ S&P:n ja Fitchin luokituksissa. https://www.engie.com/sites/default/files/assets/documents/2024-07/Credit_Opinion-ENGIE-SA-Update-to-credit-03Jul2024-PBC_1409724.pdf.
([160]) Ks. https://www.fitchratings.com/entity/engie-sa-80361337.

(475) Toiseksi Belgia päivitti vertailuanalyysin ja päätteli, että kannattavuuden 6–8 prosentin vaihteluväli vastaa alan vertailuarvoja eli 7 prosentin sisäinen korkokanta vastaa preemiota, joka on noin 4 prosenttia korkeampi kuin noin 3 prosentin riskitön korko (ks. 3.3.1.3.1.1 jakso). Belgian toimittamassa kansainvälisessä vertailuanalyysissä käytetään mahdollisuuksien mukaan vertailukelpoisia yrityksiä ja hankkeita. Kun otetaan huomioon, että ydinvoimasektori on riippuvainen hyvin kohdennetusta ja räätälöidystä rahoituksesta, johon valtio osallistuu usein vahvasti, täysin vastaaviin mekanismeihin perustuvan vertailuarvon ehdottaminen vaikuttaa epärealistiselta. Belgia myönsikin, että markkina- ja sääntelykehysten, riskiprofiilien sekä yritysten ja hankkeiden ominaisuuksien moninaisuus vaikeuttaa täysin vertailukelpoisten yritys- tai hankejoukkojen löytämistä. Belgian esittämiä esimerkkejä voidaan kuitenkin pitää merkityksellisinä, koska ne perustuvat yrityksiin ja hankkeisiin, joilla on ydinvoimaan liittyviä omaisuuseriä useilla maantieteellisillä alueilla ja joissa hyödynnetään eniten LTO-hankkeen rahoitusmekanismeja muistuttavia rahoitusmekanismeja. Hankkeen 6–8 prosentin sisäisen korkokannan osalta vaikuttaa siltä, että kuten useimmissa hankkeissa, joissa sekä vaihteluvälit että taloudelliset suojatoimenpiteet ovat vastaavia, Belgian käyttämät parametrit sijoittuvat vaihteluvälin alapäähän.

(476) Kolmanneksi Belgia muutti markkinahintariskin oikaisumekanismia siten, että sisäistä korkokantaa mukautetaan nopeammin markkinaolosuhteiden mukaan (ks. 3.3.1.3.2 jakso). Kun markkinahintariskin oikaisumekanismin asteikon oikaisuvälejä pienennetään 30 prosentista 20 prosenttiin, mikä tehostaa mekanismia, sisäinen korkokanta laskee nopeammin, kun markkinahinta on rajahintaa alhaisempi, ja nousee nopeammin, kun markkinahinta on rajahintaa korkeampi. Muiden tekijöiden pysyessä ennallaan tämä johtaisi siihen, että hintojen vaihteluvälin sisällä tapahtuvat markkinahintojen muutokset vaikuttaisivat voimakkaammin yhteisyrityksen sisäiseen korkokantaan.

(477) Neljänneksi Belgia laski päivitetyn markkinahintariskin oikaisumekanismin ja nykyisten markkinahintaennusteiden perusteella todellisen tuottoasteen, jonka BE-NUC saisi tällä hetkellä. Se olisi 6,5 prosenttia eli 0,5 peruspistettä alhaisempi kuin 7 prosentin tavoitetaso, joten se sijoittuisi 6–8 prosentin vaihteluvälin alapäähän. Tämä arvio perustuu sähkömarkkinoiden kehitykseen sopimuksen allekirjoittamisen (2023) jälkeen ja siihen, että hintaennusteet vuosille 2025–2035 ovat laskeneet. Komissio toteaa, että nämä arviot vastaavat EEX-pörssin tämänhetkisiä noteerauksia. Keskimääräiset hinta-arviot olivat 16 päivänä tammikuuta 2025 seuraavat: 79,72 euroa/MWh vuonna 2025, 80,23 euroa/MWh vuonna 2026, 75,75 euroa/MWh vuonna 2027 ja 64,99 euroa/MWh vuonna 2028 ([161]).

(478) Viidenneksi Belgia vertasi sisäisen korkokannan tavoitetta teoreettisiin pääomakustannuksiin. Vertailu perustui kahteen laajasti hyväksyttyyn menetelmään eli painotettuun keskimääräiseen pääomakustannukseen (WACC) ja oman pääoman kustannukseen (velaton oman pääoman kustannus). Belgia laski painotetun keskimääräisen pääomakustannuksen vaihteluväliksi 6,2–7,4 prosenttia ja velattoman oman pääoman kustannuksen vaihteluväliksi 6,2–7,5 prosenttia. Todetakseen, onko sisäisen korkokannan tavoite oikeasuhteinen, komissio vertasi Belgian painotetun keskimääräisen pääomakustannuksen tavoitearvoa markkinapohjaiseen painotetun keskimääräisen pääomakustannuksen vaihteluväliin ([162]). Jos sisäisen korkokannan tavoite on korkeampi kuin vaihteluväli, tuotto on suhteettoman korkea. Jos taas sisäisen korkokannan tavoite on alhaisempi kuin vaihteluväli, tuotto on suhteettoman alhainen (eli markkinasijoittaja ei hyväksyisi kyseistä tuottoa). Arvioidessaan painotetun keskimääräisen pääomakustannuksen teoreettista vaihteluväliä markkinatietojen perusteella komissio käytti myös Belgian käyttämää ja 3.3.1.3.1.2.1 jaksossa kuvattua painotetun keskimääräisen pääomakustannuksen vakiokaavaa.

(479) Oman pääoman kustannuksen osalta komissio käytti myös Belgian käyttämää ja 3.3.1.3.1.2.2 jaksossa kuvattua CAPM-mallin vakiokaavaa arvioimalla sen eri osatekijät markkinatietojen perusteella jäljempänä selitetyllä tavalla.

(480) Belgian laskentatavan mukaisesti komissio käytti riskittömän koron määrittämiseksi Belgian kymmenen vuoden joukkovelkakirjalainojen tuottoja, jotka antavat hyvän likiarvon Belgian valtion luottoluokituksen euromääräisestä riskittömästä tekijästä ja vastaavat hankkeen kymmenvuotista kestoa. Keskiarvon laskentajakson osalta komissio otti huomioon sekä 6 kuukauden että 12 kuukauden liukuvan keskiarvon, jotka olivat 3,01 prosenttia ja 3,03

([161]) Ks. https://www.eex.com/en/market-data.

([162]) Koska velattoman oman pääoman kustannuksen ja painotetun keskimääräisen pääomakustannuksen markkinaparametrit ovat samat, komissio keskittyy tässä jaksossa painotetun keskimääräisen pääomakustannuksen laskentaan.

prosenttia syyskuussa 2024 ([163]). Näin ollen riskittömän koron arvioitu vaihteluväli sijoittuu Belgian laskemien 2,8 prosentin alimman arvion ja 3,11 prosentin ylimmän arvion (jotka perustuvat 12 kuukauden liukuvaan keskiarvoon vuoden 2023 puolivälissä ja vuoden 2023 lopussa) välille. Nämä arviot vastaavat Fernandezin ja muiden ([164]) tietojen mukaan myös Belgiassa käytettyjä keskimääräisiä riskittömiä korkoja vuoden 2024 alussa.

(481) Belgia olettaa Damodaranin ja Krollin tietojen perusteella markkinariskipreemion vaihteluvälin olevan 5,27–5,75 prosenttia (ks. taulukko 8). Nämä tietokannat tunnetaan ja niitä käytetään laajalti rahoitus- ja yritysmaailmassa. Komissio pitää niitä luotettavina lähteinä ja käyttää alaskenaariossaan Damodaranin tietojen keskiarvoa (5,27 %) ja yläskenaariossaan Belgian konservatiivista lukua (5,75 %). Perusskenaariotaan varten komissio käytti kolmatta laajalti tunnustettua tietolähdettä, nimittäin Fernandezin ja muiden ([165]) vuosittain julkaiseman kyselytutkimuksen tietoja, joiden perusteella markkinariskipreemioksi arvioitiin 5,7 prosenttia vuoden 2024 alussa. Varovaisuussyistä komissio käyttää perusskenaariossaan näiden kolmen lähteen (Damodaranin, Krollin ja Fernandezin) keskiarvoa, joka on 5,57 prosenttia.

(482) Komissio arvioi velattoman beetan osalta sekä Belgian ehdottamia menetelmiä, jotka perustuvat viiden verrokkeina käytetyn yleishyödyllisen laitoksen velkaantuneisuusasteiden (velka / oma pääoma) yksinkertaiseen keskiarvoon ja mediaaniin, sekä vuoden 2023 puolivälistä lähtien viiden vuoden liukuvina keskiarvoina arvioituja beeta-arvoja. Komissio katsoo, että tämä menetelmä ja tietolähde (Bloomberg) ovat laajalti tunnustettujen menetelmien mukaisia ([166]). Perusskenaariossaan ([0,40–1,00]) komissio käyttää alimman ([0,40–1,00]) ja ylimmän ([0,40–1,00]) arvion keskiarvoa. Velan vaikutuksen poistamiseksi beetasta tai sen lisäämiseksi beetaan komissio käyttää Belgian tavoin Hamadan lähestymistapaa (kuten taulukossa 6 kuvataan). Tässä yhteydessä komissio käyttää varovaisuussyistä tavoiteltua velkaantuneisuusastetta (velka / oma pääoma) koskevan Belgian arvion alinta arvoa, joka on 53 prosenttia.

(483) Velan vipuvaikutuksen ([167]) osalta komissio toteaa, että 34,6–35,2 prosentin vaihteluväli (ks. taulukko 6) on johdettu 53–54,5 prosentin tavoitellusta velkaantuneisuusasteesta, joka perustuu beeta-arvioissa käytettyihin vertaisyrityksiin, kuten johdanto-osan 482 kappaleessa kuvataan. Varovaisuussyistä komissio käyttää perusskenaariossaan arvioiden alinta arvoa ([168]).

(484) Arvioissa velan kustannuksesta ennen veroja Belgia käyttää laajalti tunnustettua menetelmää, jossa riskittömään korkoon lisätään tietty yrityksen luottoriskin vaihteluväli (yrityksen toimialan perusteella). Tämän menetelmän mukaisesti komissio lisää perusskenaariossaan 3,03 prosentin riskittömään korkoon (perusskenaario) vuoden 2023 alussa ja vuoden 2024 alussa kirjattujen yritysten luottoriskin vaihteluvälien, jotka olivat 2,69 prosenttia ja 2,17 prosenttia, keskiarvon ([169]).

([163]) Tiedot haettu S&P Capital IQ Pro -portaalista 4.9.2024.

([164]) Yleisesti tunnustettu tietolähde. Professori Fernandez ja muut julkaisevat vuosittain kyselytutkimuksen useissa maissa käytetyistä markkinariskipreemioista ja riskittömistä korista. Vuoden 2024 kyselytutkimus, jonka mukaan keskimääräinen riskitön korko on 3,1 prosenttia, on saatavilla jäljempänä olevassa osoitteessa. "Survey: Market Risk Premium and Risk-Free Rate used for 96 countries in 2024", Pablo Fernandez, Diego Garcia de la Garza ja Lucía Fernández Acín – https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4754347.

([165]) Yleisesti tunnustettu tietolähde. Professori Fernandez ja muut julkaisevat vuosittain kyselytutkimuksen useissa maissa käytetyistä markkinariskipreemioista ja riskittömistä korista. Vuoden 2024 kyselytutkimus, jonka mukaan markkinariskipreemio on 5,7 prosenttia, on saatavilla jäljempänä olevassa osoitteessa. "Survey: Market Risk Premium and Risk-Free Rate used for 96 countries in 2024", Pablo Fernandez, Diego Garcia de la Garza ja Lucía Fernández Acín: SSRN.

([166]) Käyttämällä päivittäin laskettavaa viiden vuoden liukuvaa keskiarvoa lyhyen aikavälin volatiliteetti tasoittuu ja riski voidaan mitata luotettavammin.

([167]) Velan vipuvaikutus (velka/kokonaispääoma) johdetaan tavoitellusta velkaantuneisuusasteesta, jota käytetään velan vaikutuksen poistamisessa beetasta tai sen lisäämisessä beetaan, kuten 3.3.1.3.1.2 jaksossa selostetaan. Velan vipuvaikutus lasketaan seuraavasti: (tavoiteltu velkaantuneisuusaste /(1+tavoiteltu velkaantuneisuusaste)).

([168]) Velan vipuvaikutus vastaa myös pitkälti Damodaranin esittämiä kyseistä toimialaa koskevia tietoja. Damodaran arvioi, että sähköalan keskimääräinen velan vipuvaikutus oli 39,25 prosenttia vuonna 2023 (luvut julkaistu tammikuussa 2024, saatavilla osoitteessa https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/dataarchived.html#capstru).

([169]) Tiedot Damodaranin verkkosivuston sivulta "Archived data" (https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/dataarchived.html#discrate), Eurooppaa koskevat tiedostot kuukausilta 1/24 ja 1/23 osiossa "Cost of Capital by Industry".

(485) Jäljempänä oleva taulukko 17 sisältää komission päätelmät painotetusta keskimääräisestä pääomakustannuksesta. Taulukossa esitetään kolme painotettua keskimääräistä pääomakustannusta koskevaa skenaariota, jotka on saatu seuraavien kolmen oletusjoukon tuloksena: Belgian alaskenaario, komission perusskenaario ja Belgian yläskenaario.

Taulukko 17

Kolme painotettua keskimääräistä pääomakustannusta koskevaa skenaariota

Skenaariot (*)	Belgian alaskenaario	Komission perusskenaario	Belgian yläskenaario
Riskitön korko	2,8 %	3,0 %	3,1 %
Markkinariskipreemio	5,3 %	5,6 %	5,8 %
Velallinen beeta	[0,40–1,00]	[1,00–1,60]	[1,00–1,60]
Velan kustannus ennen veroja	5,5 %	5,5 %	5,3 %
Velan vipuvaikutus	34,6 %	34,6 %	35,2 %
Verokanta	25 %	25 %	25 %
Painotettu keskimääräinen pääomakustannus	6,5 %	7,0 %	7,2 %

(*) Luvut on pyöristetty ensimmäiseen desimaaliin.

(486) Taulukossa 17 esitettyjen painotetun keskimääräisen pääomakustannuksen parametrien perusteella painotettu keskimääräinen pääomakustannus on komission perusskenaariossa noin 7,0 prosenttia ja sijoittuu Belgian ala- ja yläskenaariossa arvioimalle vaihteluvälille. Tavoiteltu 7 prosentin sisäinen korkokanta on tämän vaihteluvälin sisällä. On syytä huomata seuraavaa:

a) Näihin lukuihin ei sisälly erityistä ydinalan riskipreemiota tai muuta preemiota, kuten epälikvidisyys-preemiota, jolla otettaisiin huomioon edellä olevissa jaksoissa kuvattujen eri toimenpiteiden tarjoama vähentäminen ([170]).

b) Belgian alaskenaarion beetaa ja velan vipuvaikutusta koskevat arviot perustuvat valittujen vertaisyritysten yksinkertaiseen keskiarvoon. Erityisesti beetan osalta Belgia kuitenkin korostaa joulukuussa 2024 antamissaan lisäselityksissä pääomakustannusta koskevien arvioiden vaihteluvälistä, jota käsitellään 3.3.1.3.1.2 jaksossa, että vertailukelpoisten beeta-arvojen yksinkertaisella keskiarvolla aliarvioitaisiin jonkin verran ydinvoimaa tuottavan yleishyödyllisen laitoksen markkinariskit, koska siinä annetaan sama painoarvo yrityksille, joiden tuotantosalkut ovat koostumukseltaan erilaisia ([171]). Tästä syystä Belgia toimitti hieman tarkistetut beeta-arviot, joissa otettiin huomioon kaikkien vertaisyritysten yksinkertainen keskiarvo lukuun ottamatta yritystä, jonka omaisuuserissä on vähiten ydinvoimaan liittyviä omaisuuseriä, jolloin arvoksi saatiin [0,40–1,00], ja kahden eniten ydinvoimaa tuottavan yrityksen velattomien beetojen keskiarvo, jolloin arvoksi saatiin [0,40–1,00]. Komissio myöntää, että Belgian esittämät huomautukset ovat päteviä. Jos näiden kahden velatonta beetaa koskevan arvion keskiarvo ([0,40–1,00]) otetaan huomioon määritettäessä painotettua keskimääräistä pääomakustannusta komission perusskenaariossa, arvio painotetusta keskimääräisestä pääomakustannuksesta olisi hieman korkeampi eli 7,12 prosenttia.

c) Edellä 3.3.1.3.1.3 jaksossa mainittujen (sähkön) markkinahintaa koskevien tarkistettujen ennusteiden perusteella arvioitu toteutunut sisäinen korkokanta on tosiasiallisesti 6,5 prosenttia.

(487) Kuten aloittamispäätöksen johdanto-osan 318 kappaleessa todetaan, osan 1 rahoituksellisten alatoimenpiteiden oikeasuhteisuus liittyy niiden tarkoituksenmukaisuuteen. Kuten 8.3.3.4.1 jaksossa todetaan, komissio katsoi, että osan 1 rahoituksellisten alatoimenpiteiden pakettia voidaan pitää tarkoituksenmukaisena markkinoiden toimintapuutteiden korjaamiseksi ja ydinvoimainvestointeihin liittyvien riskien vähentämiseksi.

([170]) Tämä on Dukovanyn ydinvoimalasta tehdyn päätöksen mukaista.

([171]) Ks. Belgia, joulukuu 2024, "SA.106107 Supplementary note – Additional explanations on the range of cost of capital estimates": Esimerkiksi Iberdrolan (jonka velaton beeta oli [0,00–0,60]) ydinvoimaan liittyvien omaisuuserien osuus sen asennetusta kapasiteetista oli 5 prosenttia ja 14 prosenttia sen tuotannosta tuotettiin ydinvoimalla. Fortumin kokonaistuotannosta 53 prosenttia tapahtui ydinvoimalla ja sen beeta oli [0,40–1,00].

(488) Komissio katsoo edellä mainituista syistä, että Belgia on osoittanut riittävästi, että hinnanerosopimuksen rakenne ja sen perustana oleva sisäinen korkokanta ovat oikeasuhteisia.

8.3.3.5.1.3 Energianhallintapalvelusopimuksen oikeasuhteisuus

(489) Belgia vahvisti muodollisen tutkintamenettelyn aikana, että energianhallintapalvelusopimuksen kumppanin valintaa koskeva tarjouskilpailu järjestetään, ja selvitti tarkemmin energianhallintapalvelusopimuksen kumppaniin sovellettavia valintakriteereitä ja ehtoja (ks. 3.3.1.5.1 jakso). Komissio katsoo, että tarjouskilpailumenettely on kilpailuun perustuva eli avoin, selkeä, läpinäkyvä ja syrjimätön ja että se perustuu objektiivisiin kriteereihin, jotka on määritelty etukäteen toimenpiteen tavoitteen mukaisesti ja joilla minimoidaan strategisten tarjouksien riski. Valintakriteerit julkaistiin myös asianomaisilla Belgian ja EU:n foorumeilla ja riittävän ajoissa ennen hakemusten jättämisen määräaikaa tehokkaan kilpailun mahdollistamiseksi. Belgia on ottanut käyttöön lisämääräyksiä ja -suojatoimia varmistaakseen, että energianhallintapalvelusopimuksen tavoitteet saavutetaan ja että odotetut palvelut toimitetaan asianmukaisesti (näitä ovat esimerkiksi tietopyyntö ja kiinnostuksenilmauspyyntö, kuten 3.3.1.5.1 jaksossa selitetään).

(490) Belgia toteutti myös toimenpiteitä tarjouskilpailumenettelyn suunnittelun aikana tunnistaakseen ja estääkseen tehokkaasti mahdolliset eturistiriidat Engien kanssa.

(491) Vastatakseen aloittamispäätöksen johdanto-osan 328 kappaleessa esitettyihin komission huolenaiheisiin Belgia myös muutti hinnanerosopimuksen rakennetta myöntämällä talousperusteisia tehonsäätöjä koskevan päätösvallan energianhallintapalvelusopimuksen kumppanille, jolla on – muutetun korvauskaavan ansiosta – riittävät kannustimet tehdä talousperusteisia tehonsäätöjä koskevia päätöksiä markkinaolosuhteiden mukaisesti. Näin varmistetaan LTO-yksiköiden optimaalinen ajojärjestys ja kunnossapito sekä heikommat kannustimet harjoittaa tuotantoa negatiivisten hintojen vallitessa (ks. 8.3.3.4.1 jakso). Näin ollen komissio katsoo, että energianhallintapalvelusopimuksen kumppanilla ei ole kannustimia tarjota LTO-yksiköiden täyttä kapasiteettia vuorokausimarkkinoilla alhaisimpaan sallittuun hintaan.

(492) Energianhallintapalvelusopimuksen kumppanille maksettavaa korvausta koskevassa muutetussa kaavassa tasapainotetaan asianmukaisesti myös käyttökatkosten lisääntyneet riskit ja riittävien kannustimien säilyttäminen, jotta energianhallintapalvelusopimuksen kumppani pyrkisi olemaan tasapainossa. Näin ollen komissio katsoo, että energianhallintapalvelusopimusta koskeva tarjouskilpailu houkuttelee riittävästi tarjoajia.

(493) Lisäksi Belgia on selventänyt, että on suunniteltu erityisiä määräyksiä ja toimenpiteitä siltä varalta, että GEMS osallistuu tarjouskilpailuun ja voittaa sen tai että GEMS:n on toimittava väliaikaisesti energianhallintapalvelusopimuksen kumppanina, jos tarjouskilpailu ei tuota tulosta (ks. 3.3.1.5.3 jakso). Komissio katsoo, että nämä toimenpiteet ovat riittäviä energianhallintapalvelusopimuksen kumppanin riippumattomuuden varmistamiseksi kaikissa olosuhteissa.

(494) Edellä esitetyistä syistä komissio katsoo, että Belgia on osoittanut riittävästi energianhallintapalvelusopimuksen oikeasuhteisuuden.

8.3.3.5.2 Osan 2 oikeasuhteisuus

(495) Todetakseen, onko ydinjätteeseen ja käytettyyn ydinpolttoaineeseen liittyvien vastuiden siirto oikeasuhteinen, komissio on tarkistanut, onko ehdot, joilla ydinjätteeseen ja käytettyyn ydinpolttoaineeseen liittyvien vastuiden siirto tapahtuu, määritelty siten, että valtion kustannusylitysten riski ja siihen liittyvä epävarmuus vähenevät mahdollisimman paljon. Radioaktiivisen jätteen huollon luonteen sekä sijoituspaikan valintaan ja loppusijoituksen kustannuksiin liittyvän epävarmuuden vuoksi tämä ei välttämättä sulje kokonaan pois mahdollisia kustannusylityksiä, kuten ydinjätteeseen ja käytettyyn ydinpolttoaineeseen liittyviä vastuita koskevissa komission aiemmissa päätöksissä on todettu (ks. alaviite 149).

(496) Komissio on myös huomauttanut aiemmissa tapauksissa, että radioaktiivisen jätteen huollolle ovat ominaisia pitkät aikataulut, minkä vuoksi se voi edellyttää jonkinlaista valtion toimenpidettä. Belgia lisää, että valtion toimenpiteen tarve radioaktiivisen jätteen vastuullisen ja turvallisen huollon varmistamiseksi on vahvistettu direktiivin 2011/70/Euratom 4 artiklan 1 kohdassa, jossa säädetään valtion perimmäisestä vastuusta tältä osin, sekä käytetyn polttoaineen ja radioaktiivisen jätteen huollon turvallisuutta koskevassa yhteisessä yleissopimuksessa. Belgian kantana on, että valtion toimenpide voi olla perusteltu, jotta vältetään riski siitä, että valtiolle aiheutuu tulevaisuudessa raskaampia rasitteita, jos mitään toimia ei toteuteta.

(497) Belgia on myös todennut, että suosituksessa 2006/851/Euratom vahvistetun aiheuttamisperiaatteen mukaisesti belgialainen ydinlaitoksen operaattori on varannut riittävästi varoja käytetyn ydinpolttoaineen ja radioaktiivisen jätteen huoltoon seitsemän ydinreaktorin käyttöiän aikana. CPN/CNV on tarkistanut säännöllisesti näiden varojen riittävyyden. Lisäksi Belgian mukaan nykyisessä jätesopimuksessa noudatetaan edelleen aiheuttamisperiaatetta ja se täyttää direktiivin 2011/70/Euratom 4 artiklan 3 kohdan e alakohdassa, 5 artiklan 1 kohdan f alakohdassa ja 9 artiklassa säädetyt vaatimukset seuraavista syistä:

a) Ydinlaitoksen operaattori on edelleen vastuussa käytöstäpoistovelvoitteista ja toimista radioaktiivisen jätteen ja käytetyn ydinpolttoaineen saattamiseksi sopimusperusteisten siirtoperusteiden mukaiseksi. Lisäksi näitä sopimusperusteisia siirtoperusteita voidaan Belgian mukaan pitää hyvin tiukkoina, mikä rajoittaa entisestään Belgian valtion ottamaa riskiä. Valtiolla ei myöskään ole taloudellista tai muuta vastuuta siirtoa edeltävää huoltoa koskevasta osasta, jonka suorittaa ydinlaitoksen operaattori.

b) Jätteen määrä on määritelty etukäteen ja jos jätettä tuotetaan sovittua enemmän, ydinlaitoksen operaattori kantaa määräriskin määränmukautusmaksulla, mutta mitään hyvitystä ei makseta, jos jätettä syntyy vähemmän.

c) Tähän kertasuorituksena maksettavaan maksuun on sisällytetty riskipreemio sellaisten epävarmuustekijöiden kattamiseksi, joista ei ollut IAS 37:n (kansainväliset tilinpäätösstandardit) mukaisesti vielä tehty varauksia.

d) Electrabel maksaa 15 miljardin euron kertakorvauksen välittömästi eikä useiden vuosikymmenien aikana, ja tätä summaa hallinnoi ja sen sijoittaa riippumaton julkinen elin (Hedera), joka varmistaa varojen käytön niiden aiottuun tarkoitukseen ja valvoo siirrettyihin vastuisiin liittyviä kustannuksia riippumattoman hallintoelimen (CPN/CNV) valvonnassa. Näin varmistetaan, että nämä taloudelliset resurssit ovat käytettävissä, kun radioaktiivisen jätteen loppusijoitus otetaan käyttöön, ja vähennetään Electrabelin mahdolliseen maksukyvyttömyyteen liittyviä riskejä. Koska rajoitetut korvausmäärät maksetaan ennakolta, Belgian valtiolla on heti käytettävissään varoja, eikä se enää ole riippuvainen yksityisen ydinlaitoksen operaattorin olemassaolosta kauempana tulevaisuudessa.

(498) Komissio myönsi aloittamispäätöksen johdanto-osan 337–340 kappaleessa, että Belgian ja Engien välisellä jätesopimuksella on monia myönteisiä ominaisuuksia, kuten i) nykyisiin ydinvoimasektorin varauksiin (jotka kansainväliset kirjanpitäjät ovat sertifioineet) perustuva välitön käteismaksu ja siihen sisältyvä riskipreemio, jonka ansiosta Belgian valtio saa suojan ydinlaitoksen operaattorin mahdollisen maksukyvyttömyyden varalta, ii) määränmukautusmaksun sisällyttäminen siltä varalta, että ydinjätteen määrä olisi ennakoitua suurempi, ja iii) tiukkojen sopimusperusteisten siirtoperusteiden sisällyttäminen.

(499) Komissio katsoo, että ydinjätteeseen liittyvien vastuiden siirtäminen Hedera-rahastolle, joka on erillinen julkinen elin, joka varmistaa varojen käytön niiden aiottuun tarkoitukseen ja valvoo siirrettyihin vastuisiin liittyviä kustannuksia riippumattoman valtion elimen (CPN/CNV) valvonnassa, oikeuttaa Electrabelin Euroopan ulkopuolisten omaisuuserien vapauttamisen Electrabelin omistusten piiristä (ja siihen liittyvästä CPN/CNV:n harjoittamasta valvonnasta) ja varmistaa radioaktiiviseen jätteeseen ja käytettyyn ydinpolttoaineeseen liittyvien siirrettyjen vastuiden siirron oikeasuhteisuuden, koska on arvioitu, että omaisuuseristä vähintään 4 miljardia euroa on liiketoimen sulkemishetkellä Electrabelin omistusten piirissä. Kuten aloittamispäätöksen johdanto-osan 334 kappaleessa jo mainittiin, omaisuuserien irrottamista voidaan pitää oikeasuhteisena, koska Engie antaa rajoittamattoman ja peruuttamattoman emoyhtiön takauksen, joka kattaa i) Electrabelin käytöstäpoistovelvoitteet (joihin sisältyy myös riski siitä, että varausten arvo on riittämätön), ii) jätevastuun rajoitussopimuksen mukaisen volyymiriskin ja iii) Synatomin myöntämien lainojen takaisinmaksun.

(500) Lisäksi Belgia selvensi, että allekirjoitusajankohdan rahoitusmallissa otetaan huomioon LTO-yksiköiden tuottaman jätteen ja käytetyn ydinpolttoaineen huolto- tai loppuvaihekustannukset, joiden arvioidaan olevan noin 0,9 miljoonaa euroa polttoainenippua kohti (vuoden 2022 arvoina) (ks. johdanto-osan 177 kappale), jotta nämä jätteen arvot voidaan osoittaa ainoastaan käyttöiän pidentämisjaksolle eikä niitä oteta huomioon jätesopimuksessa.

(501) Aloittamispäätöksen mukaan osassa 2 oli kolme oikeasuhteisuuteen liittyvää ratkaisematonta ongelmaa, jotka ovat komission arvioinnin kannalta merkityksellisiä:

a) siirrettävien ydinjätteeseen liittyvien vastuiden nykyarvon laskemisessa käytettävän diskonttokoron taso, joka ei mahdollisesti vastaa niitä erittäin pitkän aikavälin riskejä, jotka liittyvät kaikkien jätteeseen liittyvien vastuiden siirtämiseen kokonaan Belgian valtiolle (kuten CPN/CNV mainitsi lausunnossaan);

b) riskipreemion taso; ja

c) LTO-hankkeesta johtuvien ylimääräisten käytöstäpoistoon liittyvien vastuiden siirron arvo, joka ei ollut vielä tiedossa aloittamispäätöksessä esitetyn arvioinnin ajankohtana.

(502) Ensinnäkin Belgia päätti käyttää ydinjätteeseen ja käytettyyn ydinpolttoaineeseen liittyvien vastuiden nykyarvon laskennassa yhtä 3 prosentin nimellistä diskonttaustekijää, joka perustuu 2 prosentin inflaatioasteeseen ja 1 prosentin reaalikorkoon, vaikka CPN/CNV neuvoi käyttämään kaksivaiheista laskentatapaa, jossa käytetään 3,17 prosentin diskonttokorkoa ensimmäisten 30 vuoden aikana (Belgian 30 vuoden joukkovelkakirjalainojen koron perusteella) ja sen jälkeen 2,17 prosentin diskonttokorkoa (riskittömän koron perusteella). Komissio kyseenalaisti sen, että Belgia poikkesi CPN/CNV:n menetelmästä.

(503) Kuten 3.3.2.3.1 jaksossa selostettiin, Belgia selitti 3 prosentin diskonttokoron olevan varovainen pitkän aikavälin korko vertaamalla sitä yhteen simuloituun korkoon, joka vastaa CPN/CNV:n kaksivaiheista laskentatapaa (laskettuna eri ajankohtina) ja EIOPAn korkokäyrän päätekorkoa. Kuten taulukosta 14 käy ilmi, verrattaessa 3 prosentin diskonttokorkoa näihin muihin viitekorkoihin, jotka on otettu eri ajankohtina täytäntöönpanosopimuksen allekirjoittamisen jälkeen, 3 prosentin korko sijoittuu viitearvojen vaihteluvälin alapäähän.

(504) Kolmen prosentin korko on myös Belgian 30 vuoden joukkovelkakirjalainojen koron mukainen, ja se olisi markkinakäytännön mukaisesti paras käytettävissä oleva arvio, kun otetaan huomioon ajanjakson pituus ja se, että 3 prosentin korko sijoittuu jo eri arvioiden alapäähän. Se on myös huomattavasti alhaisempi kuin Saksan samankaltaisessa tapauksessa käyttämä 4,58 prosentin diskonttokorko, jonka komissio on hyväksynyt asiassa SA.45296.

(505) Belgia olettaa jätevastuun ylärajan laskennassa inflaatioasteen olevan jatkuvasti 2 prosenttia, joka on EKP:n pitkän aikavälin inflaatiotavoite. CPN/CNV ilmaisi huolensa siitä, että ydinvoiman rakennuskustannusten todellinen inflaatio (ABEX-indeksin perusteella) saattaa olla korkeampi kuin EKP:n 2 prosentin inflaatiotavoite (ks. johdanto-osan 278 kappale). Belgian mukaan EKP:n 2 prosentin inflaatiotavoite on asianmukainen inflaation kuvaaja jätevastuun ylärajan laskentaa varten seuraavista syistä: i) ABEX-indeksi kuvaa huonosti ydinvoimasektorin rakennuskustannuksia, koska se kattaa vain asuinrakentamisen ja ii) ABEX-indeksin ja kuluttajahintaindeksin taustalla olevat rakenteelliset kehityssuuntaukset ovat samankaltaisia. Komissio yhtyy Belgian perusteluihin, joiden nojalla se käyttää merkityksellisenä inflaatioasteena EKP:n 2 prosentin inflaatiotavoitetta markkinakäytännön mukaisesti.

(506) Sen vuoksi komissio päättelee, että 3 prosentin diskonttokorkoa voidaan pitää varovaisena ja siksi oikeasuhteisena.

(507) Toiseksi Belgia selvensi riskipreemion tason osalta, että 9 815 miljoonan euron perusmäärään on ONDRAF/NIRASin teknisen muistion perusteella lisätty merkittävä 5 185 miljoonan euron riskipreemio jäljellä olevien epävarmuustekijöiden kattamiseksi.

(508) Belgia selvensi muodollisen tutkintamenettelyn aikana, että riskipreemion laskennassa on otettu huomioon ONDRAF/NIRASin muistiossa yksilöidyt epävarmuustekijät ja riskit, jotka liittyvät radioaktiivisen jätteen ja käytetyn ydinpolttoaineen huoltoa koskevan taloudellisen vastuun siirtämiseen Belgian seitsemältä ydinvoimalalta Belgian valtiolle (ks. taulukko 15).

(509) Komissio myöntää, ettei ole yksinkertaista määrittää määrällisesti kaikkia näitä riskejä ja arvioida niiden todennäköisyyttä. Komissio katsoo kuitenkin, että jätevastuun rajoitussopimuksen riskipreemion tarkoituksena on kattaa kaikki ONDRAF/NIRASin muistiossa yksilöidyt riskit, joiden toteutuminen on todennäköisempää kuin niiden toteutumatta jääminen, ja pitää sen vuoksi 5 185 miljoonan euron riskipreemiota oikeasuhteisena.

(510) Kolmanneksi komissio panee merkille käytöstäpoistoon liittyvien negatiivisten synergiavaikutusten määrän laskennan osalta CPN/CNV:n neuvon alentaa Engien ehdottamaa määrää [100–500] miljoonaan euroon (nimellismääräisenä) (ks. johdanto-osan 200 kappale) ja pitää tätä määrää oikeasuhteisena.

(511) Edellä esitettyjen perustelujen ja Belgian toimittamien lisäselvitysten perusteella komissio katsoo, että toimenpiteen osa 2 on oikeasuhteinen.

8.3.3.5.3 Osan 3 oikeasuhteisuus

(512) Engien kanssa sovituissa oikeussuojaa koskevissa määräyksissä määrätään, että Belgian valtio korvaa Engielle sille tosiasiassa aiheutuvat välittömät tappiot aina, kun hyväksytään uusia säännöksiä, jotka koskevat Belgian ydinalan toiminnanharjoittajia tai Electrabelin ydinalan toimintaa ja joilla on kielteinen vaikutus liiketoimen ehtoihin.

(513) Jos Belgian valtio toteuttaa yksipuolisen toimenpiteen, joka johtaa Doel 4- ja Tihange 3 -ydinreaktoreiden ennenaikaiseen sulkemiseen tai sopimuksissa vahvistettujen taloudellisten parametrien muuttamiseen, ydinvoimaloiden omistajat voivat käyttää sopimuksiin sisältyviä korvauslausekkeita ja hakea korvausta tuomioistuimessa tai välimiesoikeudessa. Kantajan on todistettava vaatimuksensa, eivätkä korvauksen määrää määritä Belgian valtio tai ydinreaktoreiden omistajat, vaan kolmas osapuoli.

(514) Kuten aloittamispäätöksessä jo mainittiin, korvattavan vahingon määrän määrittämiseksi tuomioistuin- tai välimiesmenettelyllä olisi varmistettava, että tuen määrä pidetään mahdollisimman pienenä ja siten oikeasuhteisena.

8.3.3.5.4 Päätelmä toimenpiteen oikeasuhteisuudesta

(515) Komissio katsoo, että toimenpiteeseen tehdyt muutokset, mukaan lukien hinnanerosopimuksen rakenteen muuttaminen, markkinahintariskin oikaisumekanismin tehostaminen ja MOCP-maksun yläraja, sekä alatoimenpiteiden yhdistelmää koskevat lisäselvennykset ovat riittäviä, jotta komissio voi tehdä päätelmän osan 1 oikeasuhteisuudesta. Komissio ottaa tässä yhteydessä myös huomioon erityisolosuhteet tässä tapauksessa, jossa on kyse kymmenen vuotta kestävästä investoinnista vanhaan teknologiaan perustuviin olemassa oleviin ydinvoimaloihin. Lisäksi komissio katsoo, että diskonttokoron ja riskipreemion laskentaa koskevat lisäselvitykset ovat riittävät, jotta se voi tehdä päätelmän toimenpiteen osan 2 oikeasuhteisuudesta. Osan 3 osalta muodollisessa tutkinnassa ei ole tullut esiin näyttöä, jonka perusteella olisi aihetta poiketa komission aiemmasta päätelmästä, jonka mukaan osa 3 on oikeasuhteinen.

(516) Edellä esitetyn perusteella komissio katsoo, että osiin 1, 2 ja 3 kuuluvat alatoimenpiteet ovat oikeasuhteinen keino tukea LTO-hanketta.

8.3.3.6. Toimenpiteen kolmen osan yhdistelmä ja mahdolliset kumulatiiviset vaikutukset

(517) Vastauksena aloittamispäätökseen (ks. 4.4.4 jakso) Belgia totesi, että vaikka toimenpiteen osat 1, 2 ja 3 palvelevat samaa tarkoitusta eli LTO-yksiköiden käyttöiän pidentämistä ja niistä on sovittu samaan aikaan, ne eroavat toisistaan kohteen, luonteen, tarkoituksen ja tuensaajien osalta, joten toimenpiteen kaikkien osien ja alaosien voidaan katsoa täydentävän toisiaan, mikä rajoittaa mahdollisia kumulatiivisia vaikutuksia.

(518) Belgian esittämien näkemyten (ks. johdanto-osan 517 ja 419 kappale) osalta, joiden mukaan kullakin LTO-hankkeen kolmesta osatekijästä vastataan tiettyyn riskiin tai tiettyihin riskeihin ja tiettyihin markkinoiden toimintapuutteisiin, kuten johdanto-osan 418 kappaleessa mainitaan, komissio on aiemmissa ydinenergiaa koskevissa päätöksissään todennut, että näiden tiettyjen riskien ja markkinoiden toimintapuutteiden yhdistelmä vaikuttaa erityisellä tavalla ydinteknologiaan ([172]) ja on yleinen piirre kaikilla EU:n markkinoilla, myös Belgian sähkömarkkinoilla.

(519) Komissio katsoo, että kukin toimenpiteen kolmesta osatekijästä kattaa erillisen riskin ja markkinoiden toimintapuutteen ja että näiden kolmen osan välillä ei ole tältä osin päällekkäisyyttä. Sen vuoksi komissio katsoo, että kaikkien ydinteknologiaan liittyvien yksilöityjen riskien (tekniset ja projektinhallintaan liittyvät riskit, markkina- ja investointiriskit, ydinjätteen huoltoon sekä ydinvoimaloiden käytöstäpoistoon ja purkamiseen liittyvät pitkän aikavälin riskit sekä sääntelyyn ja toimintapolitiikkaan liittyvät riskit) kattamiseksi toimenpiteen kolmen osan (osan 1, osan 2 ja osan 3) yhdistelmä on tarpeellinen ja tarkoituksenmukainen.

(520) Toimenpiteiden yhdistelmän oikeasuhteisuuden osalta komissio katsoi aloittamispäätöksessä, ettei Belgia ollut osoittanut riittävästi toimenpiteen kolmen osan vaikutusta toisiinsa etenkään kaikkien alatoimenpiteiden yhdistelmän oikeasuhteisuuden osalta.

(521) Belgia selvensi muodollisen tutkintamenettelyn aikana, että rahoitusmalli, johon osan 1 rahoitustukitoimenpiteet perustuvat, sisältää LTO-yksiköiden käyttöiän pidentämisen aikana tuottamaan voimalaitosjätteeseen ja käytettyyn ydinpolttoaineeseen liittyvät lisäkustannukset sekä käytöstäpoistoon liittyvien negatiivisten synergiavaikutusten määrän (josta vastaa Belgian valtio), eikä jätesopimus toisaalta koske ainoastaan LTO-yksiköitä vaan kaikkia seitsemää Belgiassa sijaitsevaa ydinreaktoria ja siinä otetaan huomioon kaikki ydinvoimasektorin varaukset, jotka tehdään kaikkien seitsemän ydinreaktorin toiminnan alkuperäisiin lakisääteisiin päättymispäiviin asti (ks. 3.3.2.5 jakso). Sen vuoksi komissio on samaa mieltä siitä, että ydinjätteen ja käytetyn ydinpolttoaineen kustannukset on tarvittaessa otettu huomioon osan 1 rahoitusmallissa, johon osan 1 rahoituksellisten alatoimenpiteiden mitoitus perustuu, kun taas osan 2 jätesopimus (joka koskee ydinjätteeseen ja käytettyyn ydinpolttoaineeseen liittyvien vastuiden siirtämistä seitsemän ydinreaktorin toiminnan alkuperäiseen lakisääteiseen päättymispäivään asti) ei suurimmaksi osaksi ole päällekkäinen osan 1 rahoituksellisten alatoimenpiteiden kanssa. Näin ollen komissio päättelee, että osan 2 alatoimenpiteiden vaikutus on otettu asianmukaisesti huomioon osan 1 oikeasuhteisuuden arvioinnissa.

(522) Belgia myöntää, että toimenpiteen osat 2 ja 3 muuttavat (mahdollisesti) Electrabelin riskiprofiilia. Belgian mukaan osat 2 ja 3 eivät kuitenkaan muuta osan 1 pääasiallisen edunsaajan BE-NUC:n riskiprofiilia. Näin ollen BE-NUC:n riskiprofiili on merkityksellinen tekijä arvioitaessa osan 1 oikeasuhteisuutta. Kuten 3.4 jaksossa todetaan, komissio on samaa mieltä siitä, että toimenpiteen kaikkien kolmen osan tuensaajat ovat kussakin tapauksessa hieman erilaisia ja että kunkin osan vaikutusta on arvioitava asianomaisen tuensaajan tasolla. BE-NUC ja Electrabel ovat kuitenkin osien 1 ja 3 pääasialliset edunsaajat. Electrabelin ja BE-NUC:n riskiprofiilin pieneneminen osan 3 oikeussuojatoimenpiteiden ansiosta on otettu huomioon esimerkiksi osan 1 rahoituksellisten alatoimenpiteiden arvioinnissa, koska LTO-hankkeen tavoitellun sisäisen korkokannan katsotaan päivitetyssä vertailuanalyysissa olevan vaihteluvälin alemmassa päässä (ks. 3.3.1.3.1.1 jakso) ja se lähestyy siten sellaisten yritysten kannattavuutta, joiden riskiprofiili on pienempi. Lisäksi pienemmän riskiprofiilin mukaisesti ei ole lisätty ydinalan riskipreemiota (tai likviditeettipreemiota) (ks. johdanto-osan 486 kappaleen a alakohta). Vaikka sisäisen korkokannan tavoite on 7 prosenttia, odotettu toteutunut sisäinen korkokanta on 6,5 prosenttia, ja se voi olla jopa paljon matalampi, kun otetaan huomioon, että odottamattomia tapahtumia tapahtuu hyvin todennäköisesti vuosittain, mikä vaikuttaa kielteisesti hankkeen tuottoon (ks. 3.3.1.3.1.3 jakso).

([172]) Ks. esimerkiksi komission päätös, annettu 13 päivänä tammikuuta 2015, SA.34947 (2013/C) (ex 2013/N), Yhdistynyt kuningaskunta, Tuki Hinkley Point C -ydinvoimalaitokselle (EUVL L 109, 28.4.2015, s. 44), johdanto-osan 385 kappale; komission päätös, annettu 24 päivänä heinäkuuta 2017, SA.38454 (2017/C) (ex 2015/N), Unkari, Kahden ydinreaktorin rakentaminen Paks II -ydinvoimalaan (EUVL L 317, 1.12.2017, s. 45), johdanto-osan 322 kappale; menettelyn aloittamista koskeva päätös, annettu 30 päivänä kesäkuuta 2022, SA.58207 (2021/N), Tšekki, Tuki Dukovanyn uuden ydinvoimalan rakentamiseen ja toimintaan Tšekissä (EUVL C 299, 5.8.2022, s. 5), johdanto-osan 182–184 kappale.

(523) Näin ollen komissio päättelee, että toimenpiteen kolmen osan kumulatiivinen vaikutus on tarvittaessa otettu huomioon oikeasuhteisuuden arvioinnissa, ja katsoo näin ollen, että myös toimenpiteen kolmen osan yhdistelmä on oikeasuhteinen.

8.3.3.7 Kilpailuun ja kauppaan kohdistuvien kohtuuttomien kielteisten vaikutusten välttäminen ja tasapainotesti

(524) Jotta toimenpide soveltuu sisämarkkinoille, sen kielteisten vaikutusten, jotka ilmenevät kilpailun kohtuuttomana vääristymisenä ja vaikutuksena jäsenvaltioiden väliseen kauppaan, on oltava rajalliset ja tuen myönteisten vaikutusten on oltava kielteisiä vaikutuksia suuremmat.

(525) Markkinavaikutusten analysoimiseksi komissio on tarkastellut kilpailuvaikutuksia, jotka aiheutuvat siitä, että Electrabel, joka on molempien LTO-yksikköjen vakiintunut ja ainoa operaattori, ja Luminus, joka on toiseksi suurin (markkinaosuuksina ilmaistuna) Belgian sähkömarkkinoilla toimiva yritys, ovat ilmoitetun toimenpiteen pääasialliset tuensaajat. Kun otetaan huomioon Electrabelin vahva asema Belgian erittäin keskittyneillä sähkömarkkinoilla (ks. 2.5 jakso), Electrabelin valitseminen tuen pääasialliseksi saajaksi herätti epäilyksiä siitä, että markkinarakenne saattaa vääristyä kohtuuttomasti.

(526) Aloittamispäätöksen 4.3.3.1 jaksossa komissio arvioi sitä seikkaa, että Electrabel (joka on LTO-hankkeen merkittävä tuensaaja ja LTO-yksiköiden ainoa operaattori) valittiin ilman tarjouskilpailua, valintamenettelyä tai julkista kiinnostuksenilmaisupyyntöä. Sen vuoksi ei ollut selvää, oliko muita mahdollisia toimijoita harkittu, ja tämä herätti kysymyksen siitä, olisiko Electrabel tehokkain toimija ja millä teknisillä tai taloudellisilla perusteilla Electrabel valittiin.

(527) Komissio tarkasteli seuraavia aloittamispäätöksessä esitettyjä perusteluja ja päätteli niiden perusteella, ettei Electrabelin valinta ilman tarjouskilpailua johtaisi markkinarakenteen kohtuuttomaan vääristymiseen:

a) Electrabel on aina ollut ainoa ydinvoimaloiden operaattori Belgiassa, joten sillä on tarvittava kokemus Belgian olemassa olevien ydinvoimaloiden toiminnasta sekä tarvittavat luvat. Näin ollen ei ole olemassa vaihtoehtoista toimijaa, joka sopisi paremmin toimimaan ydinreaktoreiden operaattorina (ks. johdanto-osan 22 kappale).

b) Muissa asioissa, joihin liittyi uusien ydinreaktoreiden rakentaminen (esimerkiksi Paks II ([173])), voimalaitosten toimintaan liittyvän tuen saajaa ei ole valittu tarjouskilpailulla.

c) Tuki myönnetään rajoitetuksi ajaksi (kymmeneksi vuodeksi), ja sillä tuetaan ainoastaan näiden kahden ydinvoimalan toiminnan jatkamista eikä uusia investointeja.

(528) Aloittamispäätöksessä komissio viittasi myös Engien vahvaan asemaan Belgian sähkömarkkinoilla ja ilmaisi huolensa siitä, että tarkasteltavana oleva tukitoimenpide saattaisi vääristää markkinarakennetta kohtuuttomasti. Komissiolla oli tähän liittyviä huolenaiheita ja kysymyksiä, jotka koskivat erityisesti

a) hinnanerosopimuksen rakennetta,

b) ydinsähköä myymään nimettävän energianhallintapalvelusopimuksen kumppanin riippumattomuutta,

c) vaihtoehtoisten sijoitusten mahdollista syrjäytymistä toimenpiteen vuoksi.

([173]) Ks. alaviite 145.

(529) Ensinnäkin, kuten selitetään tarkemmin 3.3.1.3.2 jaksossa ja arvioidaan 8.3.3.4.1 jaksossa, Belgia muutti hinnanerosopimuksen rakennetta antamalla tehonsäätöjä koskevan päätösvallan energianhallintapalvelusopimuksen kumppanille, jolla on – muutetun korvauskaavan vuoksi – kannustimia pyytää talousperusteisia tehonsäätöjä markkinahintojen ollessa alhaisemmat ja olla pyytämättä talousperusteisia tehonsäätöjä markkinahintojen ollessa korkeammat (mikä poikkeaa alkuperäisestä hinnanerosopimuksesta, jossa ydinlaitoksen operaattorilla oli kannustimia tuottaa sähköä koko ajan). Komissio kyseenalaisti myös vuorokausimarkkinahinnan käytön markkinaviitehintana hinnanerosopimuksen kaavassa. Belgia ei muuttanut markkinaviitehintaa, vaan katsoi tältä osin, että pitkän aikavälin tuotteen käyttö hinnanerosopimuksessa ei ole yhtä asianmukaista, koska tuotanto on pienempää LTO-hankkeen uudelleenkäynnistysvaiheessa (kun LTO-yksiköiden rakennustyöt ovat samaan aikaan käynnissä), käyttökatkosten riski on olemassa koko LTO-hankkeen elinkaaren ajan ja samalla ydinvoimalakantaa pienennetään seitsemästä ydinreaktorista kahteen (ks. johdanto-osan 98 kappale). Belgialla on mahdollisuus tarkistaa valittua markkinaviitehintaa kolmen ja puolen vuoden jälkeen (ks. johdanto-osan 100 kappale). Belgia vahvistaa myös, että hinnanerosopimuksen vastapuoli (BE-WATT) laatii avointa positiotaan koskevan riskinhallintastrategian, kuten lainsäädännössä edellytetään, ja että strategian täytäntöönpano lisää likviditeettiä sähkön termiinimarkkinoilla (ks. johdanto-osan 99 kappale).

(530) Toiseksi Belgia vahvisti, että energianhallintapalvelusopimus tehdään avoimella tarjouskilpailumenettelyllä, jotta voidaan valita riippumaton energianhallintapalvelusopimuksen kumppani myymään LTO-yksiköiden tuottamaa sähköä. Tarjouskilpailun järjestäminen poistaa energianhallintapalvelusopimuksen tekomenettelyä koskevan komission epäilyksen. Komissio ilmaisi huolensa energianhallintapalvelusopimuksen kumppanin riippumattomuudesta erityisesti siinä tapauksessa, että tarjouskilpailu ei tuota tulosta ja Engien kaupankäyntiyhteisö GEMS hoitaa sähkön myynnin ensimmäisen vuoden aikana, tai siinä tapauksessa, että GEMS valitaan tarjouskilpailussa energianhallintapalvelusopimuksen kumppaniksi. Vastauksena komission huoleen Belgia selvensi tarkemmin kyseisissä tapauksissa toteutettavia lisäsuojatoimia (ks. 3.3.1.5.3 jakso).

(531) Kuten aloittamispäätöksessä jo mainittiin, komissio oli huolissaan siitä, että LTO-hanke jättäisi liian vähän tilaa muille energia-alan investointihankkeille. Myös eräissä kolmansien osapuolten huomautuksissa tuotiin esiin LTO-hankkeen mahdolliset kielteiset vaikutukset erityisesti uusiutuvaan energiaan tehtäviin investointeihin (ks. 6.2.3.1 jakso). Komissio katsoo, että kolmansien osapuolten kantoja ei perusteltu riittävästi, ja että LTO-hanke ei kata täysin sähkön riittämätöntä tuotantokapasiteettia vuosina 2025–2035 seuraavista syistä:

a) Viimeisimmässä resurssien riittävyyttä koskevassa tutkimuksessaan (vuoden 2023 tutkimus) Elia mainitsi, että LTO-yksiköiden 2 gigawatin lisäkapasiteetti ei riitä kattamaan sähkön kysynnän odotettua kasvua seuraavien kymmenen vuoden aikana.

b) Belgian kapasiteettimekanismin avulla muilla uusilla ja olemassa olevilla tuotantoteknologioilla (erityisesti lämpövoimalla, kysyntäjoustolla ja varastoinnilla) on mahdollisuus saada rahoitusta lyhyeksi tai pidemmäksi ajaksi (kapasiteettimekanismin sopimukset tehdään 1, 3, 8 tai 15 vuodeksi). Näin ollen LTO-hanke ei haittaa kohtuuttomasti muiden tuotantoteknologioiden tilannetta Belgiassa eikä estä investointeja uusiin lämpövoimaloihin, kysyntäjoustoon ja varastointiin ennen vuotta 2035.

c) Ei ole viitteitä siitä, että Belgia lakkaisi tukemasta uusiutuviin energialähteisiin perustuvan uuden tuotantokapasiteetin kehittämistä. Komissio esimerkiksi hyväksyi vuonna 2024 Belgian suunnitelmat tuulipuistojen rakentamiseksi Pohjanmerelle Princess Elisabeth -merituulivoimahankkeella (ks. alaviite 148).

(532) Edellä esitetyistä syistä komissiolla ei ole viitteitä siitä, että LTO-hanke estäisi uusien toimijoiden pääsyn Belgian sähköntuotannon markkinoille ja/tai estäisi muita toimijoita kehittämästä uutta tuotantokapasiteettia. Näin ollen myös LTO-hankkeen vaikutuksen vähittäismarkkinoihin odotetaan olevan vähäinen.

(533) Lisäksi komissio toteaa, että Belgian energiamarkkinoiden keskittyminen on vähentynyt hieman viime vuosina (ks. 2.5 jakso), ja Engien muiden Belgiassa sijaitsevien ydinreaktoreiden samanaikainen käytöstä poistaminen saattaa jatkaa tätä suuntausta.

(534) Osasta 2 komissio totesi aloittamispäätöksen johdanto-osan 372 kappaleessa, että ydinjätteeseen ja käytettyyn ydinpolttoaineeseen liittyvien vastuiden siirto ei välittömästi paranna tuensaajien kilpailutilannetta suhteessa niiden kilpailijoihin. Tämä toimenpiteen osa pakottaa ydinlaitoksen operaattorin ensin maksamaan suuremman käteissumman kuin mitä varallisuustaseisiin on tällä hetkellä kertynyt. Suojatoimena toimii määränmukautusmaksu, jolla varmistetaan, että ydinlaitoksen operaattori maksaa lisämaksun, jos ydinjätettä tuotetaan ennakoitua enemmän. Muodollisen tutkinnan jälkeen komissio päättelee lisäksi – 3.3.2.3 jaksossa selostettujen Belgian esittämien lisätietojen perusteella – että 15 miljardin euron ennakolta maksettava kertasuoritus pienentää riittävästi riskiä, jonka Belgian valtio ottaa ottaessaan kantaakseen ydinjätteeseen liittyvät vastuut Electrabelilta, ja tästä syystä se on oikeasuhteinen. Myös muut osan 2 alatoimenpiteet on todettu oikeasuhteisiksi (ks. 8.3.3.5.2 jakso). Näin ollen osan 2 alatoimenpiteillä ei ole mahdollisia kielteisiä vaikutuksia kilpailuun ja jäsenvaltioiden väliseen kauppaan.

(535) Kuten aloittamispäätöksen johdanto-osan 373 kappaleessa todetaan, oikeussuojalausekkeet, jos ja kun niitä sovelletaan, ovat luonteeltaan pelkästään korvaavia. Sen vuoksi komissio katsoo, ettei niillä ole mahdollisia kielteisiä vaikutuksia kilpailuun ja jäsenvaltioiden väliseen kauppaan.

(536) Kun otetaan huomioon hinnanerosopimuksen rakenteeseen tehdyt muutokset, energianhallintapalvelusopimusta koskevan tarjouskilpailun järjestäminen (ja energianhallintapalvelusopimuksen kumppanille maksettavaan korvaukseen tehdyt muutokset) ja energianhallintapalvelusopimuksen kumppanin riippumattomuutta koskevat takeet, se, ettei ole viitteitä, joiden mukaan LTO-hanke haittaisi muiden sähköntuotantoteknologioiden kehittämistä Belgiassa, sekä siirrettyjen ydinjätteeseen ja käytettyyn ydinpolttoaineeseen liittyvien vastuiden ja oikeussuojan oikeasuhteisuus, komissio katsoo, että mahdolliset kohtuuttomat vääristymät Belgian markkinoilla jäävät vähäisiksi.

8.3.4 *Tuen myönteisten vaikutusten punnitseminen suhteessa kilpailuun ja kauppaan kohdistuviin kielteisiin vaikutuksiin*

(537) Tämän päätöksen 8.3.2 jaksossa esitetyn arvioinnin perusteella komissio toteaa, että toimenpiteen tavoitteena on edistää investointeja ydinenergiaan ja että se näin ollen edistää tietyn taloudellisen toiminnan eli ydinenergialähteistä tuotettavan sähkön kehittämistä ja sähkön toimitusvarmuutta sekä vähentää Belgian riippuvuutta fossiilisista polttoaineista (ja edistää näin myös Belgian hiilestä irtautumista koskevia tavoitteita).

(538) Komissio toteaa, että ilman tukea, johon sisältyvät kaikki kolme toimenpiteen muodostavaa osaa, investoinnin ei voida odottaa toteutuvan. Tuki on näin ollen tarpeen tämän taloudellisen toiminnan kehittämiseksi ja sillä on kannustava vaikutus.

(539) Komissio on todennut, että kaksisuuntainen hinnanerosopimus, jota täydennetään muilla rahoitustoimenpiteillä yhteisyrityksen taloudellisen elinkelpoisuuden tukemiseksi, ydinjätteeseen ja käytettyyn ydinpolttoaineeseen liittyvien vastuiden siirtoa koskeva sopimus sekä oikeussuoja ovat tarkoituksenmukaisia välineitä. Muodollisessa tutkinnassa ei ole tullut esiin näyttöä siitä, että muut toimenpiteet olisivat olleet yhtä tehokkaita mutta vaikutuksiltaan vähemmän vääristäviä, erityisesti kun otetaan huomioon erityisolosuhteet tässä tapauksessa, jossa on kyse olemassa olevien omaisuuserien käyttöiän pidentämisestä rajoitetuksi ajaksi.

(540) Tuki myönnetään oikeasuhteisesti, koska tuensaaja ei saa pitää itsellään ylimääräisiä tuottoja sen lisäksi, mikä on ehdottoman välttämätöntä ydinvoimalan taloudellisen toiminnan ja kannattavuuden varmistamiseksi. Muutetulla hinnanerosopimuksen rakenteella ja energianhallintapalvelusopimuksen kumppanille maksettavan korvauksen muutetulla kaavalla (jonka parametreja tarkistetaan kolmen vuoden kuluttua) sekä MOCP-maksun ylärajalla varmistetaan, että LTO-yksiköt tuottavat sähköä markkinasignaalien mukaisesti ja että ydinlaitoksen operaattori ja yhteisyritys altistuvat enemmän markkinariskille, kun taas Belgian valtion altistumista on vähennetty.

(541) Rahoitusmalliin sisältyviä, selvästi määriteltyjä syöttöarvoja tarkastellaan säännöllisesti uudelleen, jotta niitä voidaan oikaista ylös- tai alaspäin. Näin varmistetaan, että tuensaajille ei makseta liiallisia korvauksia pääoma- ja toimintakustannuksiin tällä hetkellä liittyvien merkittävien epävarmuustekijöiden vuoksi. Soveltamalla (tehostettua) tappion/voiton jakomekanismia varmistetaan lisäksi kannustimet käyttää LTO-yksiköitä mahdollisimman tehokkaasti ja jaetaan samalla taakka Belgian valtion kanssa, jos markkinahinnat ovat odotettua korkeammat tai alhaisemmat.

(542) Oman pääoman tuottoaste on 6–8 prosenttia (tavoitetuotto 7 prosenttia), mikä on vertailtujen hankkeiden vaihteluvälin alhaisessa päässä ja vastaa pääomakustannuksia, joten sitä pidetään oikeasuhteisena. Tämä pätee erityisesti LTO-hankkeen olosuhteisiin, sillä hanke koskee vanhaan teknologiaan perustuvien olemassa olevien omaisuuserien käyttöiän pidentämistä kymmenen vuoden määräajaksi.

(543) Komissio toteaa myös, että Electrabel ja BE-NUC eivät ohjaa LTO-yksiköiden tuottaman sähkön myyntiä vaan että riippumaton energianhallintapalvelusopimuksen kumppani myy kaiken sähkön markkinoilla. Tämä auttaa osaltaan varmistamaan, että Engien markkina-asema Belgian markkinoilla ei vahvistu.

(544) Komissiolla ei myöskään ole viitteitä siitä, että LTO-hanke estäisi uusien toimijoiden pääsyn Belgian sähköntuotannon markkinoille ja/tai estäisi muita toimijoita kehittämästä uutta tuotantokapasiteettia, ja se päättelee, että kilpailun mahdollinen vääristyminen on kokonaisuutena katsoen vähäistä 8.3.3 jaksossa esitettyjen seikkojen perusteella.

(545) Punnittuaan asiaa perusteellisesti ja otettuaan huomioon tehdyt sitoumukset komissio on tullut siihen lopputulokseen, että toimenpiteestä johtuvat kohtuuttomat kilpailun vääristymät on rajattu välttämättömään ja kompensoidaan toimenpiteen myönteisillä vaikutuksilla.

8.3.5 *Päätelmä tuen soveltuvuudesta sisämarkkinoille*

(546) Komissio katsoo tässä päätöksessä tehdyn arvioinnin perusteella ja ottaen huomioon erityisolosuhteet tässä tapauksessa, joka koskee vanhaan ja joustavuudeltaan rajalliseen teknologiaan perustuvien olemassa olevien ydinreaktoreiden käyttöiän pidentämistä kymmenellä vuodella, että Belgian viranomaisten ilmoittama ja myöhemmin muuttama toimenpidepaketti, mukaan lukien annetut tarkistusmahdollisuudet ja sitoumukset, soveltuu sisämarkkinoille SEUT-sopimuksen 107 artiklan 3 kohdan c alakohdan nojalla.

9. **PÄÄTELMÄT**

(547) Toimenpide, sellaisena kuin se on muutettuna, soveltuu sisämarkkinoille SEUT-sopimuksen 107 artiklan 3 kohdan c alakohdan nojalla.

(548) Komissio toteaa, että täytäntöönpanosopimus ja siihen liittyvät asiakirjat on toimitettu arvioitaviksi yhdessä energianhallintapalvelusopimuksen ja allekirjoitusajankohdan rahoitusmallin ehtojen kanssa. Belgia sitoutuu siihen, että sopimuksiin, joiden lopullisia ehtoja ei ole vielä vahvistettu (esimerkiksi hallintopalvelusopimuksen, osakaslainojen, SDC-lainojen ja käyttöpääomajärjestelyn ehdot), sisällytetään vakiolausekkeita, joita mikä tahansa sijoittaja haluaisi sisällyttää vastaavaa hanketta koskeviin sopimuksiin ja että ehdot vahvistetaan markkinaehtoisesti. Jos näiden asiakirjojen lopullisilla ehdoilla muutetaan tässä päätöksessä esitettyä ilmoitettua toimenpidettä, Belgia sitoutuu ilmoittamaan niistä komissiolle,

ON HYVÄKSYNYT TÄMÄN PÄÄTÖKSEN:

1 artikla

Toimenpide, jonka Belgia aikoo toteuttaa kahden belgialaisen ydinreaktorin eli Doel 4:n ja Tihange 3:n käyttöiän pidentämisen tukemiseksi, soveltuu sisämarkkinoille.

Tämän vuoksi toimenpiteen täytäntöönpano hyväksytään.

2 artikla

Tämä päätös on osoitettu Belgian kuningaskunnalle.

Tehty Brysselissä 21 päivänä helmikuuta 2025.

Komission puolesta
Teresa RIBERA
Johtava varapuheenjohtaja