

KOMMISSIONENS AFGØRELSE (EU) 2017/2112**af 6. marts 2017****om den foranstaltning/støtteordning/statsstøtte SA.38454 — 2015/C (ex 2015/N) som Ungarn
påtænker at yde til udviklingen af to nye kernereaktorer på Paks II-kernekræftværket***(meddelt under nummer C(2017) 1486)***Kun den engelske udgave er autentisk****(EØS-relevant tekst)**

EUROPA-KOMMISSIONEN HAR —

under henvisning til traktaten om Den Europæiske Unions funktionsmåde og navnlig artikel 108, stk. 2, første afsnit,

under henvisning til aftalen om Det Europæiske Økonomiske Samarbejdsområde, særlig artikel 62, stk. 1, litra a),

efter at have opfordret interesserede parter til at fremsætte eventuelle bemærkninger⁽¹⁾, under hensyntagen til disse bemærkninger, og

ud fra følgende betragtninger:

1. SAGSFORLØB

- (1) På grundlag af artikler i medierne og uformelle kontakter med de ungarske myndigheder indledte Kommissionen den 13. marts 2014 en forundersøgelse af eventuel statsstøtte til opførelsen af Paks II-kernekræftværket (»Paks II«) under sagsnummer SA.38454 (2014/CP).
- (2) Efter flere udvekslinger af oplysninger og formelle møder anmeldte de ungarske myndigheder af hensyn til retssikkerheden foranstaltning den 22. maj 2015 med oplysning om, at projektet ikke udgør statsstøtte som omhandlet i artikel 107 i traktaten om Den Europæiske Unions funktionsmåde (»TEUF«).
- (3) Ved brev af 22. maj 2015 anmeldte Ungarn en foranstaltning vedrørende finansielle bidrag til udvikling af to nye kernekræftreaktorer på Paks-værket til Kommissionen.
- (4) Ved brev af 23. november 2015 meddelte Kommissionen Ungarn, at den havde besluttet at indlede proceduren efter artikel 108, stk. 2, i TEUF vedrørende foranstaltningen (»åbningsafgørelsen«). Kommissionens afgørelse om at indlede proceduren blev offentliggjort i *Den Europæiske Unions Tidende*⁽²⁾. Kommissionen opfordrede interesserede parter til at fremsætte deres bemærkninger.
- (5) Ungarn fremsendte sine bemærkninger til åbningsafgørelsen den 29. januar 2016.
- (6) Kommissionen modtog bemærkninger fra interesserede parter. Kommissionen videresendte bemærkningerne til Ungarn, som fik mulighed for at reagere herpå. Kommissionen modtog Ungarns bemærkninger hertil ved brev af 7. april 2016.
- (7) Yderligere oplysninger blev indgivet af Ungarn den 21. april, 27. maj, 9. juni, 16. juni og 28. juli 2016 samt 16. januar og 20. februar 2017.
- (8) Den 12. september 2016 meddelte de ungarske myndigheder Kommissionen, at de undtagelsesvis accepterede, at denne afgørelse vedtages på engelsk.

2. DETALJERET BESKRIVELSE AF FORANSTALTNINGEN**2.1. BESKRIVELSE AF PROJEKTET**

- (9) Foranstaltningen består i udviklingen af to nye kernekræftreaktorer (enhed 5 og 6) i Ungarn, hvis opførelse finansieres af den ungarske stat til fordel for selskabet Paks II (MVM Paks II Nuclear Power Plant Development Private Company Limited by Shares), som skal eje og drive de nye reaktorer.

⁽¹⁾ EUT C 8 af 12.1.2016, s. 2.

⁽²⁾ Se fodnote 1.

- (10) Den Russiske Føderation og Ungarn indgik en mellemstatslig aftale om et kernekraftprogram den 14. januar 2014 ⁽³⁾. På grundlag af den mellemstatslige aftale samarbejder de to lande om vedligeholdelsen og videreudviklingen af det nuværende Paks-kernekraftværk (»Paks NPP«). Samarbejdet omfatter udvikling, opførelse, idriftsættelse og afvikling af to nye kraftenheder (enhed 5 og 6) med trykvandsreaktorer af typen VVER med en installeret kapacitet for hver kraftenhed på mindst 1 000 MW ⁽⁴⁾ ud over de eksisterende reaktorer (kraftenhed 1-4). Driften af enhed 5 og 6 har til formål at kompensere for kapacitetstab, når enhed 1-4 (i alt 2 000 MW) lukkes ned. Ungarn har oplyst, at enhed 1-4 vil være i drift indtil udgangen af henholdsvis 2032, 2034, 2036 og 2037, og at der ikke forventes yderligere forlængelse af levetiden.
- (11) I henhold til den mellemstatslige aftale ⁽⁵⁾ skal både Rusland og Ungarn udpege en erfaren statsejet og statsstyret organisation, som skal bære det finansielle og tekniske ansvar for opfyldelsen af dens forpligtelser som kontrahent/ejer i forbindelse med projektet.
- (12) Rusland har overdraget opførelsen af de nye reaktorer (enhed 5 og 6) til aktieselskabet *Nizhny Novgorod Engineering Company Atomenergoproekt* (JSC NIAEP), og Ungarn har udpeget *MVM Paks II Nuclear Power Plant Development Private Company Limited by Shares* ⁽⁶⁾ (»Paks II«) som ejer af og driftsansvarlig for de to reaktorer.
- (13) Mens den mellemstatslige aftale fastsætter de generelle rettigheder og forpligtelser i forbindelse med de to landes samarbejde på det nukleare område, fastlægges den detaljerede gennemførelse af den mellemstatslige aftale i følgende særskilte aftaler, der betegnes »gennemførelsesaftalerne« ⁽⁷⁾:
- a) rådgivnings-, indkøbs- og anlægskontrakt (Engineering, Procurement and Construction) vedrørende opførelsen af de to nye reaktorer (enhed 5 og 6) af typen VVER 1200 (V491) på Paks-værket (»EPC-kontrakten«)
 - b) kontrakten vedrørende vilkårene og betingelserne for samarbejde om drift og vedligeholdelse af de nye reaktorer (»drifts- og vedligeholdelseskontrakten«)
 - c) aftalen om vilkårene for levering af brændsel og håndtering af brugt brændsel.
- (14) Den 9. december 2014 indgik JSC NIAEP og Paks II EPC-kontrakten, som fastsætter, at de to nye reaktorer (enhed 5 og 6) sættes i drift i henholdsvis 2025 og 2026.
- (15) Rusland forpligtede sig særskilt til at yde Ungarn et statslån til finansieringen af udviklingen af Paks II. Dette lån er omhandlet i en mellemstatslig finansieringsaftale ⁽⁸⁾ og omfatter en løbende kreditfacilitet på 10 mia. EUR, som alene kan anvendes til udvikling, opførelse og idriftsættelse af kraftenhed 5 og 6 på Paks II. Ungarn vil bruge denne løbende kreditfacilitet til direkte at finansiere de investeringer i Paks II, der er nødvendige for at udvikle, opføre og idriftsætte de nye kraftenheder 5 og 6, i overensstemmelse med den mellemstatslige finansieringsaftale. I tillæg til den mellemstatslige finansieringsaftale yder Ungarn et yderligere beløb på op til 2,5 mia. EUR fra landets eget budget med henblik på at finansiere investeringerne i Paks II.
- (16) Ud over den investeringsstøtte, der er beskrevet i betragtning 15, har Ungarn ikke til hensigt at yde anden form for finansiell støtte til Paks II, når kraftenhed 5 og 6 er blevet opført. De nye reaktorer vil blive drevet på markedsvilkår uden faste indtægter eller garanterede priser. Paks II har på dette trin efter Ungarns opfattelse ikke behov for at optage direkte lån.

⁽³⁾ Samarbejdsaftale mellem Den Russiske Føderations regering og Ungarns regering om fredelig udnyttelse af kernekraft indgået den 14. januar 2014 og ratificeret i Ungarn ved det ungarske parlaments lov nr. II af 2014 (2014. évi II. törvény a harmadik országbeli állampolgárok beutazásáról és az Oroszországi Magyarország Kormánya Föderáció Kormánya közötti Nukleáris energia Békés célú felhasználása terén folytatandó együttműködésről szóló Egyezmény).

⁽⁴⁾ De ungarske myndigheder antager, at disse reaktorer har en nettokapacitet på 1 180 MW pr. enhed.

⁽⁵⁾ Artikel 3 i den mellemstatslige aftale.

⁽⁶⁾ Regeringens resolution 1429/2014. (VII. 31.) [A Kormány 1429/2014. (VII. 31.) Korm. Határozata a Magyarország Kormánya és az Oroszországi Föderáció Kormánya közötti nukleáris energia békés célú felhasználása terén folytatandó együttműködésről szóló Egyezmény kihirdetéséről szóló 2014. évi II. törvény szerinti Magyar Kijelölt Szervezet kijelölése érdekében szükséges intézkedésről].

⁽⁷⁾ Artikel 8 i den mellemstatslige aftale.

⁽⁸⁾ Aftale mellem Den Russiske Føderations regering og Ungarns regering om forlængelse af en statskredit til den ungarske regering med henblik på at finansiere opførelsen af et kernekraftværk i Ungarn indgået den 28. marts 2014.

2.2. FORMÅLET MED FORANSTALTNINGEN

- (17) Som anført i åbningsafgørelsen er Paks NPP det eneste kernekraftværk, som er i drift i Ungarn. Det tilhører det 100 % statsejede elektricitetsforhandler og kraftproducent Magyar Villamos Művek Zártkörűen Működő Részvénytársaság (»MVM-gruppen«)⁽⁹⁾. Værkets fire reaktorer har en samlet installeret kapacitet på 2 000 MW, og hver reaktor er i dag udstyret med russisk teknologi (VVER-440/V213). Reaktorerne udfases gradvist inden 2037 (se betragtning 10).
- (18) Elproduktion fra nukleare kilder spiller en strategisk rolle i Ungarns energimix, idet ca. 50 % af Ungarns indenlandsk producerede elektricitet kommer fra de nuværende fire reaktorer på Paks NPP⁽¹⁰⁾.
- (19) Med henblik på at:
- fastholde en fornuftig andel af nationale ressourcer og
 - reducere Ungarns afhængighed af import og samtidig overholde den nationale klimapolitik

anmodede regeringen MVM-gruppen om at undersøge alternativerne til en udvidelse af elproduktionen på kernekraftværker. MVM-gruppen udarbejdede en gennemførlighedsundersøgelse vedrørende gennemførelsen og finansieringen af et nyt kernekraftværk, der kunne integreres i elsystemet, og som kunne gennemføres på en økonomisk, sikker og miljøvenlig måde. På grundlag af denne gennemførlighedsundersøgelse, som MVM-gruppen fremlagde i 2008, foreslog regeringen for det ungarske parlament, som godkendte iværksættelsen af forberedelserne til opførelsen af de nye kernekraftblokke på Paks-værket⁽¹¹⁾. Dette blev underbygget af beregninger, som viste, at en kapacitet på 6 000 MW af den installerede bruttokapacitet på 8-9 000 MW vil blive nedlagt inden 2025 som følge af nedlukningen af de forældede kraftværker. Disse anlæg vil delvist blive erstattet af udvidelsen af Paks NPP.

- (20) I 2011 blev den nationale energistrategi for perioden indtil 2030 vedtaget⁽¹²⁾. I denne strategi fokuseres der på et scenario med kernekraft, kul og vedvarende energi for Ungarn. Den ungarske transmissionssystemoperatør (»TSO'en«), MAVIR, forventer, at der vil være behov for mindst 5,3 GW ny produktionskapacitet i Ungarn i 2026 og mere end 7 GW i 2031 som følge af den fremtidige efterspørgsel og nedlæggelsen af eksisterende produktionskapacitet i Ungarn⁽¹³⁾. MAVIR forventer også, at næsten alle de nuværende kulfyrede kraftværker vil være lukket inden 2025-2030, og at den installerede kapacitet på Ungarns gasfyrede kraftværker vil være faldet med ca. 1 GW, som vist i tabel 1, som Ungarn forelagde den 16. januar 2017. Ungarn forklarede, at MAVIR's undersøgelse ikke tager hensyn til import eller ny installeret kapacitet ved beregningen af den krævede nye kapacitet på 7 GW.

Tabel 1

Forventet udfasning af indenlandsk installeret kapacitet inden 2031

	(MW)	
	Existing	Phase-out
Nuclear	2 000	
Coal	1 292	1 222
Natural gas	3 084	960

⁽⁹⁾ Se betragtning 18 til åbningsafgørelsen for flere oplysninger om MVM-gruppen.

⁽¹⁰⁾ Data om det ungarske elsystem (Mavir, 2014) — https://www.mavir.hu/documents/10262/160379/VER_2014.pdf/a0d9fe66-e8a0-4d17-abc2-3506612f83df, hentet den 26.10.2015.

⁽¹¹⁾ 25/2009. (IV.4.) OGY Határozat a paksi bővítés előkészítéséről

⁽¹²⁾ Ungarns nationale energistrategi (ministeriet for national udvikling, Ungarn, 2011):

<http://2010-2014.kormany.hu/download/7/d7/70000/Hungarian%20Energy%20Strategy%202030.pdf>

⁽¹³⁾ A magyar villamosenergia-rendszer közép- és hosszú távú forrásoldali kapacitásfejlesztése (mellemlang- og langsigtet udvikling af det ungarske elsystems produktionsaktiver): https://www.mavir.hu/documents/10258/15461/Forr%C3%A1selemz%C3%A9s_2016.pdf/462e9f51-cd6b-45be-b673-6f6afea6-f84a (Mavir, 2016).

	(MW)	
	Existing	Phase-out
Oil	410	
Intermittent renewables/weather-dependent	455	100
Other renewables	259	123
Other non-renewables	844	836
Sum	8 344	3 241

Kilde: De ungarske myndigheder (Mavir)

- (21) Ungarn og Rusland indgik den mellemstatslige aftale med henblik på at udvikle ny kapacitet på Paks-værket. Ungarn forklarede, at man ved at bevare kernekraft i energimixet kunne imødekomme behovet for at erstatte udfaset kapacitet, udvikle nye kapacitet og nå Ungarns mål i inden for rammerne af Unionens klimamål (især målene vedrørende forventet reduktion af CO₂-emissionerne).

2.3. BESKRIVELSE AF DE NYE ENHEDER — DEN TEKNOLOGI, DER SKAL ANVENDES

- (22) De nye enheder 5 og 6 i Paks II-kernekræftværket vil blive udstyret med VVER 1200 (V491)-teknologi og vil blive mere avancerede end generation III+-reaktorer. Ungarn har forklaret, at de tekniske specifikationer for de enheder, der idriftsættes på Paks II, sikrer betydelige fordele i forhold til de nuværende Paks NPP-enheder, f.eks. øget effektivitet, mere økonomisk drift og forbedret sikkerhed.
- (23) Ud over VVER 1200 (V491)-reaktorernes betydeligt højere installerede kapacitet er der også en væsentlig forskel i den forventede levetid (60 år for VVER 1200-reaktorer, i modsætning til 30 år for de nuværende reaktorer på Paks NPP) og flere styringsmuligheder, som gør det muligt at tilpasse hver reaktors kapacitet til efterspørgslen på nettet inden for et interval.
- (24) Reduktionen i de nye reaktors brændselsforbrug afspejler også de senere års teknologiske forbedringer. I stedet for det nuværende brændselskredsløb på 12 måneder drives de nye reaktorer med et kredsløb på 18 måneder. Dette betyder, at de nye reaktorer vil kræve færre nedlukninger pr. år i forbindelse med brændselsgenladning, og at kraftværket hvert år i gennemsnit vil have en længere driftstid og ikke miste produktionstid.
- (25) Ifølge de tekniske specifikationer vil effektiviteten, der leveres af nye brændselementer, være betydeligt højere end de eksisterende brændselementers. Det betyder igen, at der kan opnås en større produktion pr. masseenhed brændselmateriale, hvilket kan forbedre kraftværkets økonomi.

2.4. STØTTEMODTAGEREN

- (26) Som anført i åbningsafgørelsens afsnit 2.3 er støttemodtageren for foranstaltningen selskabet Paks II, som i øjeblikket ejes af den ungarske stat. Aktionærrettighederne udøves af premierministerens kontor. Paks II vil eje og drive reaktorerne, enhed 5 og 6, der betales af den ungarske stat.
- (27) I betragtning 19 til åbningsafgørelsen forklares det, hvordan aktierne i Paks II, som oprindeligt var ejet af MVM-gruppen, blev overført til den ungarske stat⁽¹⁴⁾. Ifølge oplysninger indgivet af Ungarn den 30. januar 2016 var købsprisen for overførslen 10,156 mia. HUF, hvilket svarer til ca. 33 mio. EUR.

⁽¹⁴⁾ Dekret udstedt af ministeren for national udvikling nr. 45/2014. (XI.14.) [45/2014. (XI.14.) NFM rendelet az MVM Paks II. Atomerőmű Fejlesztő Zártkörűen Működő Részvénytársaság felett az államot megillető tulajdonosi jogok és kötelezettségek összességét gyakorló szervezet kijelöléséről].

2.5. PROJEKTETS FINANSIERINGSSTRUKTUR OG RETTIGHEDERNE OG FORPLIGTELSENE I HENHOLD TIL EPC-KONTRAKTEN

2.5.1. MELLEMSTATSLIG FINANSIERINGSAFТАLE (»FINANSIERINGSAFТАLEN«)

- (28) Inden for rammerne af den mellemstatslige aftale⁽¹⁵⁾ ydede Rusland et statslån til Ungarn i form af en løbende kreditfacilitet på 10 mia. EUR til finansiering af udvikling af kernekraftreaktor 5 og 6 på Paks-kraftværket. Renten på lånet varierer fra 3,95 % til 4,95 %⁽¹⁶⁾. Lånet er øremærket til udvikling, opførelse og idriftsættelse af de nye kraftenheder.
- (29) I henhold til finansieringsaftalen skal Ungarn anvende lånet til at finansiere 80 % af værdien af EPC-kontrakten om udførelse af bygge- og anlægsarbejder og -tjenester og levering af materiel, mens de resterende 20 % af EPC-kontrakten betales af Ungarn (se betragtning 15). Ungarn skal anvende lånet inden 2025.
- (30) Ungarn skal tilbagebetale lånet på 21 år pr. 15. marts eller 15. september efter datoen for idriftsættelse af de to nye kernekraftreaktorer (enhed 5 og 6), men senest den 15. marts 2026⁽¹⁷⁾.)
- (31) Betalinger under finansieringsaftalen kan kun ske, efter at Ungarns økonomiminister har indgivet en anmodning, og Ruslands finansministerium har udstedt en godkendelse.

2.5.2. EPC-KONTRAKTEN

- (32) I henhold til EPC-kontrakten skal JSC NIAEP levere de to reaktorer som anført i de detaljerede tekniske specifikationer inden de fastsatte datoer og til den aftalte pris i faste beløb ([...])^(*) mia. EUR). Enhver omkostning, der ikke tidligere er defineret, anses for at være medtaget i denne pris [...]⁽¹⁸⁾.
- (33) I henhold til kontrakten betales en konventionalbod⁽¹⁹⁾ under særlige omstændigheder [...].
- (34) [...]
- (35) [...]

2.5.3. FORHOLDET MELLEM STATEN OG STØTTEMODTAGEREN

- (36) Ungarn forventede oprindeligt, at Paks II skulle forblive et 100 % ejet datterselskab af MVM Hungarian Electricity Ltd., som ejes af den ungarske stat og de ungarske kommuner. Siden november 2014 har Paks II dog ikke været et datterselskab af MVM Hungarian Electricity Ltd. eller en del af MVM-gruppen, men er nu et 100 % direkte statsejet selskab, som ikke har et retsforhold til MVM-gruppen.
- (37) Med hensyn til Paks II's aktiviteter, navnlig salget af elektricitet, har Ungarn anført, at der ikke er indgået eller forventes en særskilt energiforsyningsaftale med en særskilt leverandør på nuværende tidspunkt. De ungarske myndigheder forventer, at den elektricitet, der produceres af Paks II, vil blive solgt på markedet og til elforbrugere i overensstemmelse med typisk markedspraksis og aftaler om salg af grundlastelektricitet. Ifølge de ungarske myndigheder vil Paks II som grundlastproducent i en forventet lang driftsperiode opkræve samme pris som eksisterende kernekraftværker i Europa.
- (38) Paks II bliver ejer af Paks II-kernekraftværket, og under opførelsen af to reaktorer vil selskabets egenkapital være fuldt finansieret af den ungarske stat. Ifølge de ungarske myndigheder vil Paks II ikke have behov for at optage direkte lån på dette trin.
- (39) Ungarn overfører ikke de midler, der kræves for at overføre købsprisen for Paks II-kernekraftværket til Paks II's konti. Den største del af disse midler placeres i den russiske Bank for Development and Foreign Economic Affairs (Vnesheconombank). For hver milepæl, der anses for opfyldt, anmoder Paks II Vnesheconombank om at udbetale 80 % af det skyldige beløb direkte til JSC NIAEP. Paks II sender også en anmodning til Ungarns gældsforvaltningsagentur om betaling af de resterende 20 %.

⁽¹⁵⁾ Artikel 9 i den mellemstatslige aftale.

⁽¹⁶⁾ 3,95 % indtil den første tilbagebetalingsdag og fra 4,50-4,95 % i de næste 21 år.

⁽¹⁷⁾ I hver syvårig periode: henholdsvis 25 %, 35 % og 40 % af det faktisk udnyttede kreditbeløb.

^(*) Fortrolige oplysninger/forretningshemmelighed.

⁽¹⁸⁾ [...]

⁽¹⁹⁾ En konventionalbod er en fast erstatning, som er aftalt mellem parterne i en kontrakt, og som betales i tilfælde af tilsidesættelse af specifikke forpligtelser i henhold til kontrakten.

- (40) Resten af Paks II's finansielle behov i anlægsfasen sikres gennem egenkapital fra det ungarske statsbudget. I anlægsfasen øremærkes der et indledende beløb på op til [...] mia. EUR (forskellen mellem beløbet på 12,5 mia. EUR til kernekraftprojektet i henhold til den mellemstatslige aftale og den faktiske købspris for Paks II-kernekraftværket på [...] mia. EUR). Dette udgør ifølge Ungarn et loft over de statsmidler, der kan udnyttes til opførelsen af Paks II-kernekraftværket, i det mindste uden yderligere vurdering. Hvis egenkapitalbehovet overstiger dette beløb, vil Ungarn angiveligt investere mere, hvis man på det pågældende tidspunkt vurderer, at det er økonomisk forsvarligt for staten.
- (41) Ungarn har anført, at man efter en følsomhedsanalyse af ekstraomkostninger, som Paks II måtte pådrage sig i anlægsfasen, konkluderede, at omkostningerne skal ganges med 10, inden det forventede interne afkast falder med 1 %. Ungarn forventer derfor, at virkningen af øgede omkostninger vil ubetydelig.

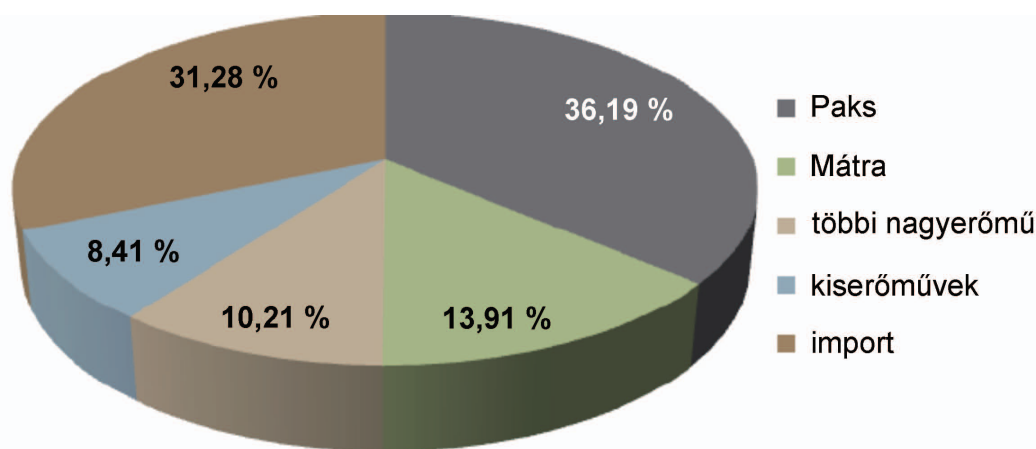
2.6. DET UNGARSKE ELMARKED

2.6.1. BESKRIVELSE AF DET UNGARSKE ELMARKED

- (42) Det ungarske elmarkeds nuværende struktur blev etableret omkring 1995, da størstedelen af de store kraftværker og offentlige forsyningselskaber samt distributionsselskaber blev privatiseret. Staten har stadig en dominerende stilling i sektoren gennem det statsejede vertikalt integrerede energiselskab MVM-gruppen.
- (43) Ifølge MAVIR's undersøgelse, som er omhandlet i betragtning 20, er det samlede indenlandske forbrug steget med 2,7 % siden 2014 og nåede op på 43,75 TWh i 2015. Ud af dette forbrug tegnede den indenlandske produktion sig for 30,06 TWh, hvilket svarer til 68,72 % af det samlede elforbrug (se figur 1). Importen udgjorde 13,69 TWh, hvilket svarer til 31,28 % af det samlede forbrug. Som producent har den statsejede MVM-gruppe en betydelig markedstilstedeværelse takket være gruppens primære produktionsaktiv, Paks NPP, som leverede 52,67 % af den indenlandsk producerede elektricitet i 2015, som det fremgår af figur 1. Mátra-kraftværket er et brunkulsfyret kraftværk, der ejes hovedsagelig af RWE Power AG (50,92 %), mens MVM-gruppen 26,15 % af dets aktier. De øvrige større (*többi nagyermű*) og mindre (*kiserőművek*) kraftværker spiller en beskeden rolle i de ungarske markeds overordnede produktionsstruktur. MVM-gruppens vertikalt integrerede engrossektion, MVM Partner, indtager desuden en dominerende stilling på engroselectricitetsmarkedet ⁽²⁰⁾.

Figur 1

Sammensætningen af det samlede elforbrug i Ungarn i 2015



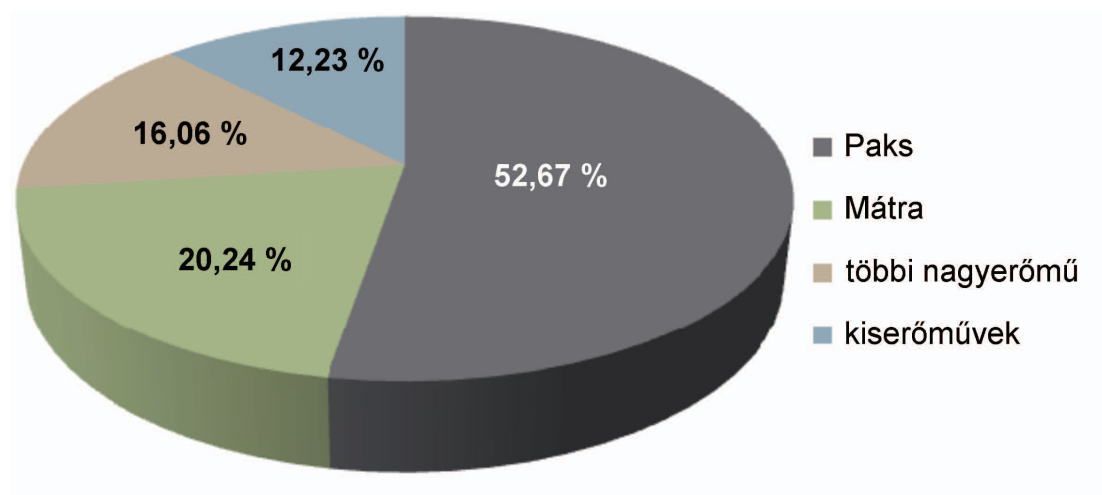
Kilde: Mellenlang- og langsigtet udvikling af det ungarske elsystems produktionsaktiver (Mavir, 2016) ⁽²¹⁾.

⁽²⁰⁾ Se det ungarske energikontors beslutning nr. 747/2011 af 14. oktober 2011.

⁽²¹⁾ Ved »többi nagyermű« forstår »andre store kraftværker«, og ved »kiserőművek« forstår »små kraftværker«.

Figur 2

Samlet indenlandsk elproduktion i Ungarn i 2015

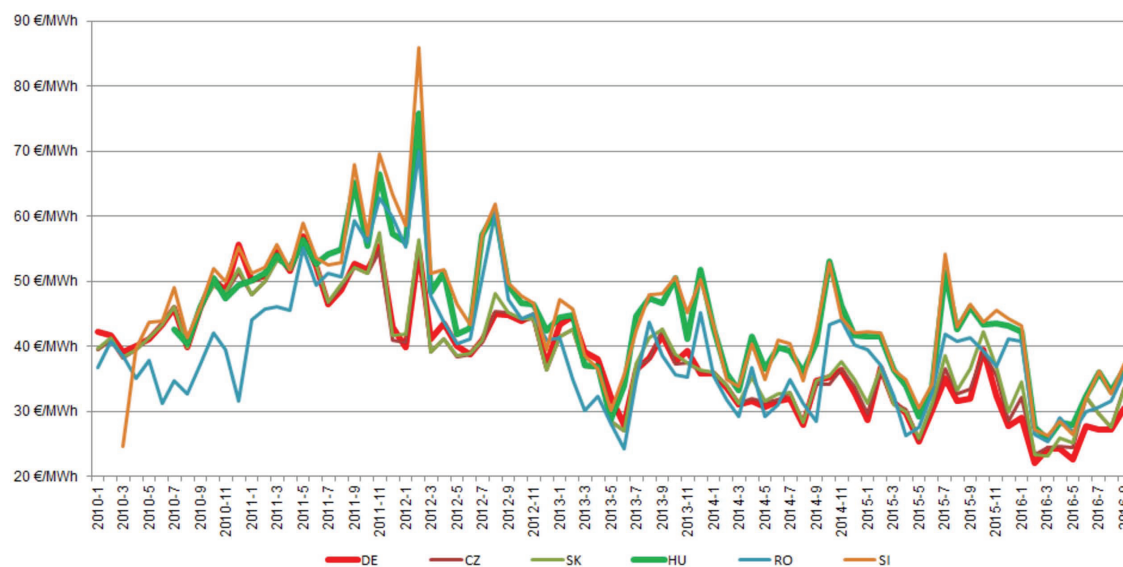


Kilde: Mellemlang- og langsigtet udvikling af det ungarske elsystems produktionsaktiver (Mavir, 2016).

- (44) I Ungarn indgås de fleste almindelige engrostransaktioner gennem bilaterale energiforsyningsaftaler, hvor producenter accepterer at sælge en fastsat minimumsmængde til engroshandlere, og hvor handlere forpligter sig til at aftage en minimumsmængde. Energiforsyningsaftalerne er indgås oftest i henhold til de standarder, der er fastsat af European Federation of Energy Traders.
- (45) Hungarian Power Exchange Company Ltd. (HUPX) påbegyndte sin virksomhed i juli 2010 som et datterselskab af TSO'en MAVIR. Det tilbyder day-ahead-handel og fysisk future-handel. Day-ahead-handel begynder kl. 11 hver dag på grundlag af tilbud og bud, der afgives for hver time af den efterfølgende dag. Handelen slutter senest kl. 11.40. Fysisk future-handel kan ske for fire uger forud, tre måneder forud, fire kvartaler forud og tre år forud. Der er fastsat handelsdage for sådanne transaktioner, hvor tilbud og bud afgives inden for et bestemt tidsinterval. Siden marts 2016 er både 15-minut-produkter og 1-times-blokke blevet handlet på HUPX's intraday-marked. Ud over de organiserede day-ahead- og intraday-markeder har HUPX indgået samarbejdsaftaler med to brokervirksomheder, som udfører OTC-handler mod børsclearing for fælles kunder.
- (46) Ud over de day-ahead-auktioner, der ikke er organiseret af HUPX, handles elektricitet også på børser baseret på EU- eller OTC-platforme og via direkte bilaterale aftaler (se betragtning 44).
- (47) Som det fremgår af figur 1 i betragtning 43 er Ungarn nettoimportør af elektricitet, idet importen tegner sig for ca. 30 % af det ungarske elforbrug. Som det fremgår af figur 3, er engrosprisen på elektricitet højest i Ungarn sammenlignet med de øvrige lande i den sammenkoblede region (dvs. med undtagelse af Polen og Slovenien).

Figur 3

Månedlige gennemsnitlige day-ahead-priser på grundlastelektricitet i CEE-regionen (inkl. Ungarn) og Tyskland (2010-2016)

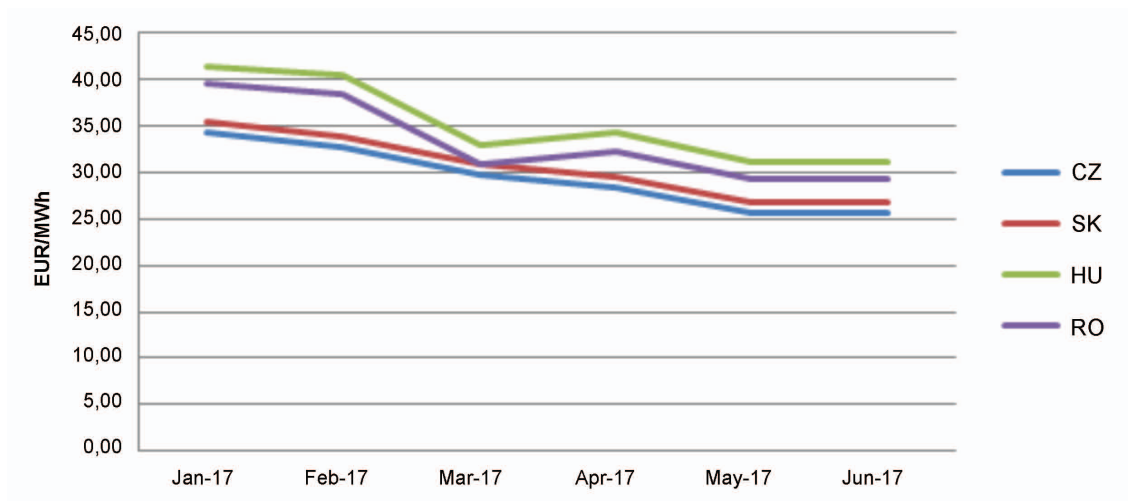


Kilde: Europa-Kommissionen

- (48) En kortsigtet fremskrivning af priserne på grundlastelektricitet i regionen tyder på samme tendens: De ungarske priser på grundlastelektricitet er de højeste i regionen (se figur 4).

Figur 4

Regionale futurepriser på grundlastelektricitet januar-juni 2017

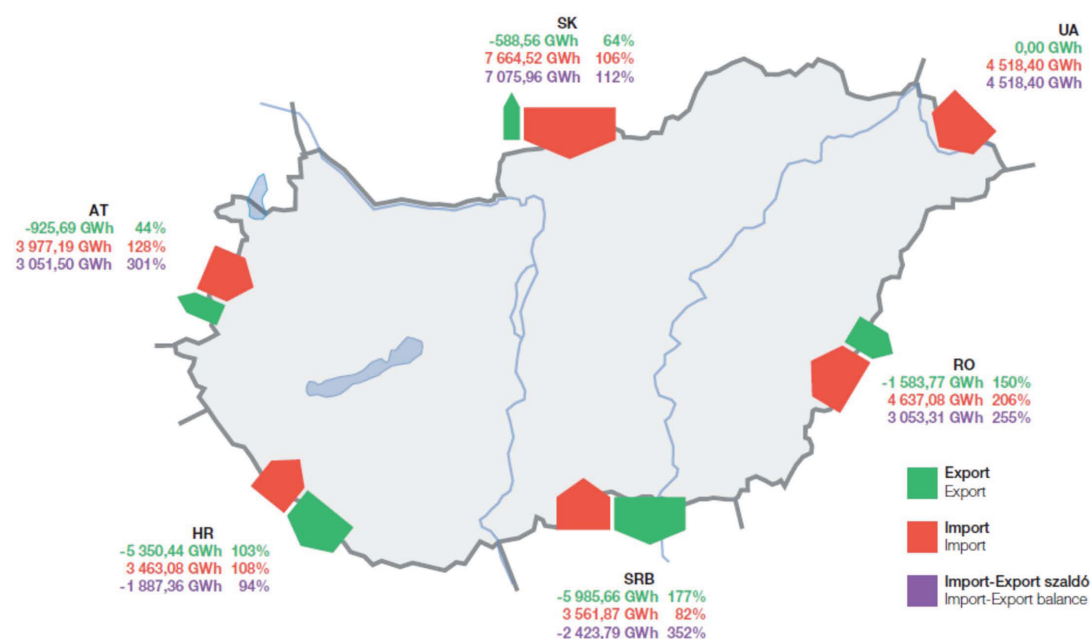


Kilde: Europa-Kommissionen (baseret på data offentliggjort af Central European Power Exchange) (<https://www.pxe.cz/Kurzovni-Listek/Oficialni-KL/>).

- (49) Ungarn er godt sammenkoblet med nabolandene — sammenkoblingskapaciteten for elektricitet var 30 % i 2014 og oversteg dermed 2020-målet ⁽²²⁾. I 2014 blev markedskoblingen mellem de tjekkiske, slovakiske, ungarske og rumænske markeder etableret, og det har ført til en stigning i HUPX's likviditet og et fald i prisudsvingene. I figur 5 opsummeres dataene vedrørende elektricitetsudveksling med nabolandene i 2014.

Figur 5

Udveksling af elektricitet mellem Ungarn og nabolandene



Kilde: Data om det ungarske elsystem (Mavir, 2014).

2.6.2. BESKRIVELSE AF DEN FORVENTEDE UDVIKLING AF DET UNGARSK ELMARKED

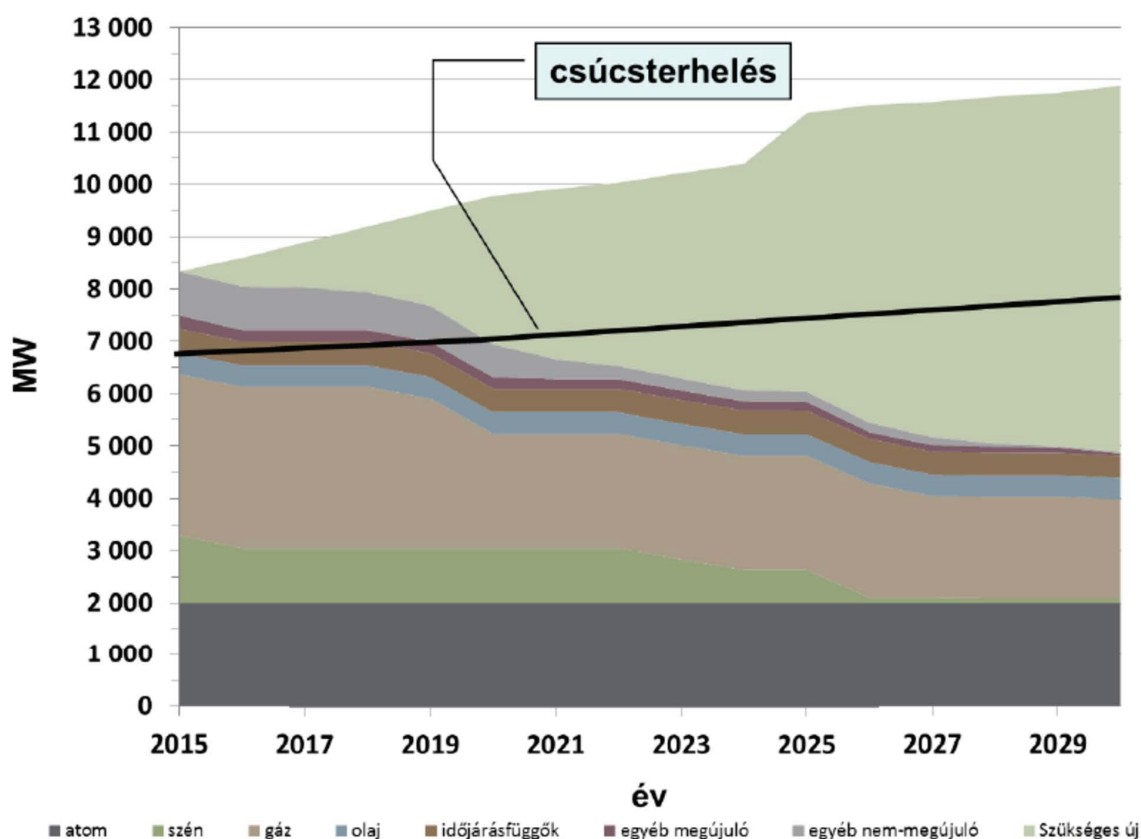
- (50) Ifølge MAVIR's undersøgelse omhandlet i betragtning 20 ⁽²³⁾ vil næsten alle kulkraftværker være lukket inden 2025-2030, og den installerede kapacitet på Ungarns gasfyrede kraftværker vil være faldet med ca. 1 GW. Sammenlignet med den estimerede vækst i spidsbelastningsefterspørgslen forventes den tilgængelige produktionskapacitet fra indenlandske energiproducenter at falde til under spidsbelastning inden 2021. Som følge deraf anslår TSO'en, at det ungarske marked vil få brug for mindst 5,3 GW yderligere ny elproduktionskapacitet inden 2026 og lidt mere end 7 GW inden udgangen af prognoseperioden i 2031. Dette er illustreret i figur 6 nedenfor, som viser, at der er behov for en betydelig mængde installeret kapacitet ud over den stigende spidsbelastning. Ungarn anførte i sin skrivelse af 16. januar 2017, at det skal sikre et vist niveau af overskydende kapacitet i overensstemmelse med industristandarden for ENTSO-E. Den overskydende kapacitet er forskellen mellem den indenlandske pålidelige tilgængelige kapacitet plus den indenlandske produktionskapacitet plus spidsbelastning og systemtjenesternes reserve. Overskydende kapacitet er den del af den nationale produktionskapacitet, der er tilbage i systemet til dækning af planlagt eksport, uventede belastningsvariationer, systemtjenesternes reserve og uforudsete udfald på et referencepunkt.

⁽²²⁾ Hungarian Energy Country Report (Europa-Kommissionen — 2014): https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/2014_countryreports_hungary.pdf, hentet den 26.10.2015.

⁽²³⁾ A magyar villamosenergia-rendszer közép- és hosszú távú forrásoldali kapacitásfejlesztése (mellemlang- og langsigtet udvikling af det ungarske elsystems produktionsaktiver): https://www.mavir.hu/documents/10258/15461/Forr%C3%A1slemez%C3%A9s_2016.pdf/462e9f51-cd6b-45be-b673-6f6afea6f84a (Mavir, 2016).

Figur 6

Yderligere kapacitetsbehov i den ungarske elsektor



5. ábra A forráslétesítés szükségessége

Kilde: Mellemlang- og langsigtet udvikling af det ungarske elsystems produktionsaktiver (Mavir, 2016) »Csúcsterhelés» står for »spidsbelastning».

- (51) Ungarn har anført, at data fra Platts Powervision — selv om der angiveligt er et relativt stort behov for ny produktionskapacitet — viser, at kun relativt begrænset ny kapacitet er under opførelse, som det fremgår af tabel 2. Ungarn har også gjort gældende, at et affaldsenergianlæg på 44 MW ifølge Platts data er det eneste kraftværk, der i øjeblikket er under opførelse i Ungarn. Ungarn har videre forklaret, at der foreligger investorplaner for opførelsen af større (gasfyrede) anlæg, men at ingen af disse projekter kan anses for bekræftet, da investorerne endnu ikke har afholdt betydelige ikkerefunderbare omkostninger, f.eks. bygge- og anlægsomkostninger, som viser, at de faktisk har til hensigt at gennemføre projektet.

Tabel 2

Ny kapacitet, som skal opføres i den ungarske elsektor

Plant	Plant Type	Primary Fuel	Nameplate MW	Online Year	Status
Dunaujvaros Chp	Waste	Biomass	44	2016	Under Constr
Szeged Ccgt	CC/Cogen	Natural Gas	460	2017	Advan Develop
Szeged Ccgt	CC/Cogen	Natural Gas	460	2017	Advan Develop

Plant	Plant Type	Primary Fuel	Nameplate MW	Online Year	Status
Csepel III	CC/Cogen	Natural Gas	430	2018	Advan Develop
Tolna	Wind	Wind	260	2018	Early Develop
Gyor Region	Wind	Wind	300	2019	Early Develop
Szazhalombatta— Dunai Refinery	CC	Natural Gas	860	2020	Advan Develop
Almasfuzito	Coal	Coal Generic	435	2020	Proposed

Source: Platts Powervision, data accurate as of September 2015.

2.7. BEGRUNDELSE FOR INDLEDNING AF PROCEDUREN

- (52) I maj 2015 meddelte Ungarn af hensyn til retssikkerheden Kommissionen sine planer om at investere i opførelsen af to kernekraftreaktorer på Paks-værket og oplyste, at foranstaltningen ikke udgør statsstøtte, da staten handler som en markedsøkonomisk investor, der søger en rimelig fortjeneste. I åbningsafgørelsen udtrykte Kommissionen bekymring for, at foranstaltningen udgjorde statsstøtte i den forstand, der er fastsat i artikel 107 TEUF, på grundlag af de foreliggende oplysninger. Kommissionen udtrykte navnlig alvorlig tvivl om, hvorvidt foranstaltningen udgjorde en selektiv fordel for Paks II, eftersom Ungarn ikke gjorde indsigelse mod eksistensen af de øvrige elementer af statsstøtte i anmeldelsesfasen.
- (53) Tvivlen skyldes udfaldet af testen af det markedsøkonomiske investorprincip («MEIP-testen»), som vurderer, om en markedsinvestor ville have investeret i projektet på de samme vilkår og betingelser som den offentlige investor på det tidspunkt, hvor den offentlige investeringsbeslutning blev truffet ⁽²⁴⁾. MEIP-testen er også anerkendt i retspraksis ⁽²⁵⁾.
- (54) Formelt havde MEIP-testen til formål at begrunde, om det forventede interne afkast af investeringen vil blive højere end et rent markedsbaseret benchmark for de vægtede gennemsnitlige kapitalomkostninger («WACC») for investeringsprojektet ⁽²⁶⁾. Ungarn anslog, at det interne afkast af projektet vil blive højere end et rent markedsbaseret benchmark for WACC, men Kommissionen rejste tvivl om, hvorvidt WACC skulle anses for højere.
- (55) I medfør af tvivlen med hensyn til forekomsten af statsstøtte undersøgte Kommissionen videre, om eventuelle statsstøtteforanstaltninger kunne anses for forenelige med det indre marked. Eftersom de ungarske myndigheder fandt, at den pågældende foranstaltning ikke udgør statsstøtte, havde de ungarske myndigheder i den indledende fase fremlagt begrundelser for, at foranstaltningen er forenelig med det indre marked. Kommissionen stillede sig ligeledes tvivlende over for, om foranstaltningen er omfattet af anvendelsesområdet for meddelelse fra Kommissionen — Retningslinjer for statsstøtte til miljøbeskyttelse og energi 2014-2020 ⁽²⁷⁾, da disse retningslinjer ikke omfatter foranstaltninger på området for kernekraft og radioaktivt affald. Selv om Kommissionen konkluderede, at ingen andre retningslinjer fandt anvendelse på vurderingen af den anmeldte foranstaltning, konkluderede den også, at den kan erklære en foranstaltning for direkte forenelig i henhold til artikel 107, stk. 3, litra c), TEUF, hvis foranstaltningen har til formål at nå et mål af fælles interesse, hvis den er nødvendig og proportionel, og hvis foranstaltningens positive virkninger med hensyn til realisering af et mål af fælles interesse opvejer dens potentielt negative virkninger for samhandel og konkurrence.

⁽²⁴⁾ MEIP-testen er en standardtest, der har til formål at vurdere, om der foreligger statsstøtte, og som Ungarn også har anvendt i de økonomiske analyser, det har indgivet både før og efter anmeldelsen af sagen. Kommissionen har omhyggeligt vurderet og derefter suppleret MEIP-analysen indgivet af Ungarn med henblik på at nå frem til sin egen vurdering af forekomsten af statsstøtte.

⁽²⁵⁾ T-319/12 og T-321/12 — Spanien og Ciudad de la Luz mod Kommissionen (ECLI:EU:T:2014:604, præmis 40) og T-233/99 og T-228/99 — Landes Nordrhein-Westfalen mod Kommissionen (ECLI:EU:T:2003:57, præmis 245).

⁽²⁶⁾ Der er typisk to brede kilder til kapital: egenkapital og fremmedkapital. De samlede kapitalomkostninger er de vægtede gennemsnitlige kapitalomkostninger (WACC), hvori der tages højde for størrelsen af egenkapitalen og størrelsen af fremmedkapitalen.

⁽²⁷⁾ EUT C 200 af 28.6.2014, s. 1.

- (56) Kommissionen udtrykte tvivl om, hvorvidt foranstaltningen kunne anses for at stå i et rimeligt forhold til formålet, dvs. om støtteforanstaltningen var begrænset til støtte til investeringer, der er nødvendige for at muliggøre en vellykket opførelse af yderligere elproduktionsanlæg med henblik på at nå de fælles mål. Støttemodtageren vil modtage produktionsaktiver uden at stå over for særlige risici i forbindelse med refinansieringsomkostninger, som andre markedsaktører står overfor. Kommissionen har ikke modtaget noget bevis for, hvordan Ungarn vil hindre en sådan overkompensation.
- (57) Kommissionen understregede, at det ungarske elproduktionsmarked er kendetegnet ved en relativt høj markedsconcentration, hvor det eksisterende Paks NPP står for ca. 50 % af den indenlandske produktion. I mangel af ny kapacitet vil Paks NPP's og Paks II's elproduktion sandsynligvis komme til at tegne sig for en endnu større del af forsyningsmarkedet, hvilket kan fordreje konkurrencen på det ungarske elmarked. Ungarn har ikke fremlagt detaljeret dokumentation for Kommissionen for, hvordan staten fortsat vil sikre uafhængig drift af de eksisterende og nye produktionsaktiver.
- (58) Endelig bemærkede Kommissionen, at driften af Paks II i medfør af de særlige forhold på det ungarske elmarked, også kan medføre en likviditetsrisiko for engrosmarkedet som følge af de begrænsede forsyningsmuligheder på markedet. Afhængigt af, hvordan den elektricitet, der produceres af de nye reaktorer, vil blive solgt på markedet, kan det have betydelige følger for likviditeten, adgangsbarrierer kan blive hævet, og konkurrencen kan blive reduceret på forskellige markedsniveauer. Ungarn har ikke i detaljer forklaret, hvordan elektricitet vil blive handlet af Paks II, og hvordan markedslikviditeten vil blive sikret.
- (59) Kommissionen udtrykte derfor tvivl om, hvorvidt foranstaltningen kunne anses for statsstøtte i henhold til artikel 107, stk. 1, TEUF.
- (60) I mangel af tilstrækkelig dokumentation kunne Kommissionen heller ikke drage nogen konklusion med hensyn til foranstaltningens forenelighed med det indre marked i henhold til artikel 107, stk. 3, litra c). På grundlag af den tvivl, der blev rejst i åbningsafgørelsen, og i lyset af Ungarns manglende argumenter om forenelighed på daværende tidspunkt, har Kommissionen undersøgt en række spørgsmål vedrørende konkurrencefordrejning og mulighederne for, at Paks II vil blive overkompenseret.
- (61) Med hensyn til tvivlen om proportionalitet i betragtning 56 undersøgte Kommissionen, om Paks II som følge af støtten kunne geninvestere en eventuel fortjeneste, som ikke betales til staten i form af udbytte, med henblik på at udvikle eller købe yderligere produktionsaktiver og således styrke sin stilling på markedet.
- (62) Med hensyn til tvivlen om proportionalitet i betragtning 56 undersøgte Kommissionen også den udbyttepolitik, som Ungarn har til hensigt at anvende, herunder om Ungarn vil kræve udbytte (efter eget skøn afhængigt af den fortjeneste, Paks II opnår), eller om staten vil overlade fortjenesten til Paks II. Kommissionen var bekymret over den mulighed, at Paks II kan geninvestere sin fortjeneste i udvikling eller køb af yderligere produktionsaktiver og derved yderligere fordreje konkurrencen.
- (63) Som følge af den relativt høje markedsconcentration på det ungarske elproduktionsmarked, hvor Paks NPP (MVM) står for ca. 50 % af den indenlandske produktion (se betragtning 57), nærede Kommissionen tvivl om, hvorvidt Paks NPP og Paks II vil blive holdt adskilt og kan anses for uafhængige og uden forbindelse. Kommissionen fandt det ikke tilstrækkeligt, at Paks II i øjeblikket er juridisk uafhængigt af MVM-gruppen, da den i anmeldelsesfasen ikke modtog oplysninger om, hvorvidt Paks NPP og Paks II også i fremtiden vil være juridisk og organisatorisk særskilte enheder. Denne præcisering forekom nødvendig for at minimere risikoen for en yderligere markedsconcentration.
- (64) Som nævnt i afsnit 2.6 indgås langt de fleste transaktioner på det ungarske engroselectricitetsmarked gennem bilaterale energiforsyningsaftaler, og HUPX har endnu ikke sikret en passende likviditet. Da Ungarn i sin anmeldelse ikke har anført den forventede metode til salg af elektricitet fra Paks II, har Kommissionen undersøgt virkningerne af Paks II på det ungarske engroselectricitetsmarkeds nuværende likviditetsniveau.

- (65) I lyset af den tvivl med hensyn til markedslikviditet, der er anført i betragtning 58, ønskede Kommissionen at sikre, at der findes et bredt udvalg af forsyningstilbud på markedet, navnlig i lyset af MVM Partners dominerende stilling på engroselectricitetsmarkedet⁽²⁸⁾. Kommissionen fandt, at likviditetsniveauer kan påvirkes betydeligt, og at downstreamkonkurrenternes omkostninger kan forøges, hvis deres adgang til et vigtigt input begrænses (input-afskærmning). Dette kan f.eks. ske, hvis den elektricitet, der produceres af Paks II, primært sælges gennem langsigtede kontrakter til kun bestemte leverandører, hvorved Paks II's markedsstyrke på produktionsmarkedet overføres til detailmarkedet.
- (66) Kommissionen har derfor anmodet om yderligere oplysninger om Paks II's strategi for elektricitetshandel med særlig fokus på, om selskabet handler i overensstemmelse med armlængdeprincippet ved at tilbyde sin elektricitet på børsen eller andre gennemsigtige handelsplatforme.

3. DEN UNGARSKES REGERINGS HOLDNING

3.1. UNGARNS HOLDNING TIL FOREKOMSTEN AF STATSSTØTTE

3.1.1. ØKONOMISK FORDEL

- (67) Ungarn har i anmeldelsen anført, at investeringen ikke udgør statsstøtte efter artikel 107 TEUF, da den ikke giver Paks II en økonomisk fordel. Ungarn underbygger denne påstand med det forhold, at Paks II-investeringen er i overensstemmelse med MEIP-testen (se betragtning 53 og 54).
- (68) Ungarn har navnlig anført, at MEIP-testen opfyldes på to måder⁽²⁹⁾. Projektets vægtede gennemsnitlige kapitalomkostninger (WACC) vurderes for det første at være lavere end dets interne afkast. De normaliserede omkostninger ved produktion af energi er for det andet angiveligt tilstrækkeligt lave til at gøre kernekraft konkurrencedygtig i forhold til andre produktionsteknologier og til at sikre et rimeligt afkast med de gældende elpriser⁽³⁰⁾.
- (69) Ungarn har indgivet følgende undersøgelser og dokumentation til støtte for sin opfattelse:
- a) Market Economic Investor Principle Substantiating Analysis (»MEIP-undersøgelsen« af 18. februar 2015)
 - b) økonomisk analyse af Paks II-kernekraftprojektet (»den økonomiske undersøgelse« af 8. oktober 2015)⁽³¹⁾
 - c) breve til vicegeneraldirektøren for statsstøtte vedrørende Kommissionen indledende analyse (uddybende breve)
 - første brev (»første uddybende brev« af 16. oktober 2015)
 - andet brev (»andet uddybende brev« af 29. oktober 2015)
 - d) bemærkninger vedrørende åbningsafgørelsen (svar på åbningsafgørelsen)
 - brev til vicegeneraldirektøren for statsstøtte efter Kommissionens offentliggørelse af åbningsafgørelsen den 3. december 2015 (»anerkendelse af åbningsafgørelsen«)
 - Ungarns bemærkninger til Kommissionen af 29. januar 2016 (»bemærkninger vedrørende åbningsafgørelsen«)

⁽²⁸⁾ Se fodnote 9.

⁽²⁹⁾ Den første måde er en standardmetode til kontrol af MEIP på tværs af industrier, mens den anden måde er udformet specielt for elindustrien.

⁽³⁰⁾ De normaliserede omkostninger ved produktion af energi (LCOE) er de samlede omkostninger ved etablering og drift af et kraftværk udtrykt som en ensartet elpris i projektets løbetid. Udtrykt som en formel:

$$LCOE = \frac{\text{Sumt (Omkostningert} \times (1 + r) - t)}{\text{Sumt (MWh} \times (1 + r) - t)}$$
 hvor r er diskonteringsrenten, og t betegner år t. LCOE afhænger derfor af den anvendte diskonteringsrentesats. Almindeligvis anvendes projektets WACC som diskonteringsrentesats.

⁽³¹⁾ Dette dokument er offentligt tilgængeligt på http://www.kormany.hu/download/6/74/90000/2015_Economic%20analysis%20of%20Paks%20II%20-%20for%20publication.pdf

- e) den ungarske regerings svar på tredje parts bemærkningerne til Kommissionens åbningsafgørelse af 7. april 2016 (»svar på tredje parts bemærkninger«)
- f) svar på anmodning om oplysninger fra 18. marts 2016 af 21. april 2016 (»yderligere oplysninger«).
- (70) Den ungarske regering har desuden indgivet en finansiell model, som blev anvendt til at beregne projektets interne afkast. To versioner af modellen blev forelagt Kommissionen:
- a) den oprindelige version den 16. marts 2015 (»den indledende finansielle model«)
- b) den endelige version den 16. oktober 2015 (»den finansielle model«).
- (71) Med undtagelse af de »yderligere oplysninger« omhandler de dokumenter, der er nævnt i betragtning 69, spørgsmålet om beregning af projektets WACC og interne afkast, om end på forskellige detaljeringsniveauer. Projektets interne afkast beregnes ved brug af den finansielle model⁽³²⁾. LCOE-metoden er omhandlet i den økonomiske undersøgelse og i de yderligere oplysninger (se betragtning 69).
- (72) Med hensyn til Ungarns analyse indeholder de dokumenter, der er anført i betragtning 69 c)-f), forskellige ajourføringer af figurerne i MEIP-undersøgelsen og efterfølgende i den økonomiske undersøgelse. Nogle ajourføringer er dateret efter datoen for undertegnelse af EPC-kontrakten (9. december 2014), dvs. den oprindelige investeringsbeslutning.
- (73) Åbningsafgørelsen indeholder en detaljeret evaluering af Ungarns holdning til hvert af de centrale spørgsmål, som den er afspejlet i Ungarns indgivelser indtil datoen for åbningsafgørelsen⁽³³⁾. I resten af dette afsnit gennemgås Ungarns holdning til de centrale spørgsmål, der blev rejst efter offentliggørelsen af åbningsafgørelsen. Anvendelsen af WACC og internt afkast samt LCOE vil blive præsenteret særskilt.

3.1.1.1. Ungarns holdning til WACC

- (74) I sit svar på åbningsafgørelsen gentager Ungarn sit skøn på 6,2-7,7 % for WACC fra de tidligere bemærkninger. Ungarn gentager også sine tidligere argumenter fra de uddybende breve og bemærker, at Kommissionen ikke har taget stilling til disse argumenter i åbningsafgørelsen.

3.1.1.2. Ungarns holdning til det interne afkast

- (75) I dette afsnit gennemgås Ungarns holdning til beregningen af det interne afkast, som anvendes i den finansielle model til at beregne de fremtidige frie pengestrømme for projektet og bestemme dets interne afkast. Hovedelementerne i den finansielle model er:

- 1) forskellige langsigtede prognoser for elpriserne
- 2) forskellige driftsmæssige antagelser vedrørende kernekraftværket.

A) Prognoser for elpriserne

- (76) Den ungarske regerings prisprognoser blev gennemgået i åbningsafgørelsen. I sit svar på åbningsafgørelsen kritiserer Ungarn Kommissionen for kun at anvende én prisprognosekurve (baseret på Det Internationale Energiagenturs World Energy Outlook 2014 (IEA WEO 2014) til at beregne projektets interne afkast⁽³⁴⁾). Ungarn påpeger navnlig, at alle prisprognoserne i den økonomiske undersøgelse burde anvendes til at vurdere det interne afkast.

⁽³²⁾ Den finansielle model er en ajourført udgave af den indledende finansielle model. Ajourføringer omfatter aftalerne mellem Paks II og JSC NIAEP, leverandøren af kernekraftværket.

⁽³³⁾ Se betragtning 52-81 til åbningsafgørelsen.

⁽³⁴⁾ Se <http://www.worldenergyoutlook.org/weo2014/>.

B) Driftsmæssige antagelser

- (77) De driftsmæssige antagelser for den finansielle model og beregningerne af det interne afkast blev fremlagt af Paks II's tekniske afdeling. Der blev oprindeligt ikke indgivet dokumentation for disse driftsmæssige antagelser, men Ungarn indgav senere baggrundsuplysninger vedrørende disse antagelser i dets svar på Kommissionens anmodninger om oplysninger. En vigtig indgivelse i denne henseende er de yderligere oplysninger, der blev fremlagt som svar på en anmodning om oplysninger efter åbningsafgørelsen og bemærkningerne fra tredje parter.

C) Projektets interne afkast

- (78) I svaret på åbningsafgørelsen gentog Ungarn resultaterne af dets tidligere beregninger af det interne afkast af projektet på 8,6-12,0 %.
- (79) I sit svar på åbningsafgørelsen kritiserer Ungarn Kommissionens vurdering af indvirkningen af en forsinkelse på projektets interne afkast (et fald på 0,9 % ved en forsinkelse på fem år). Tallet blev beregnet ved antagelse af forsinkelser i løbet af driftsperioden. Ungarn har imidlertid gjort gældende, at en forsinkelse i anlægsperioden kan øge projektets interne afkast, hvis afholdelsen af omkostninger også forsinkes.

3.1.1.3. Ungarns holdning til LCOE

- (80) Dette afsnit omhandler Ungarns holdning til LCOE for Paks II⁽³⁵⁾.

A) Den økonomiske undersøgelse

- (81) I den økonomiske undersøgelse har Ungarn anført, at LCOE for Paks II er tilstrækkeligt lave til, at det kan konkurrere med andre produktionsteknologier. I undersøgelsen fremlægges tre estimater af LCOE for et kernekraftprojekt i Ungarn. Det første estimat på 70 EUR/MWh var baseret på en diskonteringsrate på 7 % (den øvre grænse for de estimerede WACC fremlagt i den samme økonomiske undersøgelse) og er hentet fra en fælles publikation fra 2015 udgivet af OECD/IEA/NEA »Projected Costs of Generating Electricity« (»OECD/IEA/NEA-undersøgelsen fra 2015«)⁽³⁶⁾. Det andet estimat af LCOE på 50-63 EUR/MWh var baseret på en undersøgelse udført af Aszodi et al. (2014), som anvender en diskonteringsrate baseret på renten på det russiske lån, som ligger i intervallet 4-5 %⁽³⁷⁾. Det tredje estimat af LCOE på 58-120 EUR/MWh (faste priser 2013) blev beregnet ved hjælp af en benchmarkanalyse baseret på tal offentliggjort af forskellige internationale agenturer, som beregner potentielle LCOE-intervaller⁽³⁸⁾. Det konkluderes i undersøgelsen, at LCOE for et ungarsk kernekraftværk ligger i intervallet 50,5-57,4 EUR/MWh (faste priser 2013), hvor de to slutværdier blev beregnet ud fra en rente svarende til de to slutværdier i WACC-intervallet (6,2 % og 7,0 %) anført i den samme økonomiske undersøgelse⁽³⁹⁾. Sammenlignet med de fremtidige elpriser anført i den samme økonomiske undersøgelse kan det ungarske kernekraftprojekt siges at være rentabelt, og en privat investor vil ifølge Ungarn anse det for forsvarligt at gennemføre projektet.

B) Yderligere oplysninger

- (82) Som svar på Kommissionens spørgsmål om, hvordan LCOE-intervallet på 50,5-57,4 EUR/MWh i den økonomiske undersøgelses endelige konklusion kan forenes med intervallet på 89-94 USD/MWh i OECD/IEA/NEA-undersøgelsen, har Ungarn i de yderligere oplysninger forklaret, at forskellen skyldes de meget forskellige antagelser, der ligger til grund for henholdsvis den økonomiske undersøgelse og OECD/IEA/NEA-undersøgelsen, f.eks. forskellen i den forudsatte kapacitet (henholdsvis 85 % og 92 %) for kernekraftværker og i idriftsættelsesdatoerne (henholdsvis 2020 og 2025).

⁽³⁵⁾ Som følge af utilstrækkelige oplysninger og manglende klarhed evalueres estimater baseret på denne metode ikke i åbningsafgørelsen. Følgende gennemgang omfatter derfor dokumenter dateret inden åbningsafgørelsen.

⁽³⁶⁾ I OECD/IEA/NEA-undersøgelsen er LCOE fastsat til 89,94 USD/MWh (se tabel 4.7). Det fremgår ikke, hvordan tallet 70 EUR/MWh i figur 3 i den økonomiske undersøgelse og 50,5-57,4 EUR/MWh er udledt af det førstnævnte tal. OECD/IEA/NEA-undersøgelsen fra 2015 findes på <https://www.oecd-nea.org/ndd/egc/2015/>.

⁽³⁷⁾ Se A. Aszodi, I. Boros og A. Kovacs, (2014), »A Paksi Atomerőmű bővítésének energiapolitikai, műszaki és gazdasági kérdései« Magyar Energetika, maj 2014. En engelsk oversættelse med titlen: »Extension of the Paks II NPP- energy political, technical and economical evaluations« blev forelagt Kommissionen i februar 2016. Denne undersøgelse indeholder beregninger i HUF og når frem til en gennemsnitlig LCOE på 16,01-16,38 HUF/kWh i hele projektets levetid. Der gives ingen oplysninger om, hvordan disse HUF-baserede tal blev omregnet til det LCOE-interval i EUR/MWh, der er nævnt i betragtning 81.

⁽³⁸⁾ Se figur 15 i den økonomiske undersøgelse.

⁽³⁹⁾ Se s. 77 i den økonomiske undersøgelse.

3.2. UNGARNS HOLDNING TIL FORANSTALTNINGENS FORENELIGHED MED DET INDRE MARKED

- (83) Selv om Ungarn i sit svar på åbningsafgørelsen understreger, at foranstaltningen ikke udgør statsstøtte, har Ungarn indgivet bemærkninger til Kommissionens betænkeligheder i åbningsafgørelsen med hensyn til foranstaltningens forenelighed med det indre marked, såfremt Kommissionen alligevel konkluderer, at der er tale om statsstøtte.

3.2.1. HOLDNING TIL MÅLET AF FÆLLES INTERESSE

- (84) I sit svar på åbningsafgørelsen anfører Ungarn en række politiske hensyn, som den anser for relevante for fastsættelsen af målet af fælles interesse baseret på følgende:
- a) Ungarns energipolitik
 - b) Euratomtraktatens ⁽⁴⁰⁾ mål
 - c) fremtidigt gab i installeret kapacitet
 - d) diversificering af energikilder
 - e) dekarbonisering
 - f) jobskabelse
 - g) økonomisk gennemførlighed.
- (85) Ungarn har på grundlag af artikel 194, stk. 2, TEUF, understreget, at hver medlemsstat har ret til at fastsætte sit energimix, og henviser til Ungarns nationale energistrategi 2030 (se betragtning 20), hvor en løsning med kernekraft, kul og vedvarende energi udpeges som landets mellemlangsigtede energistrategi.
- (86) Ungarn henviser ligeledes til Euratomtraktatens artikel 2, litra c), som pålægger Fællesskabet at lette investeringer og, særligt ved at støtte virksomhedernes initiativ, sikre oprettelsen af sådanne væsentlige anlæg, som er nødvendige for kerneenergiens udvikling i Fællesskabet. Ungarn understreger, at Euratomtraktatens bestemmelser, som er bindende for hver underskrivende medlemsstat, skal anses for et fælles mål for Unionen.
- (87) Ungarn forklarer desuden, at TSO'en forventer, at efterspørgslen efter elektricitet vil stige med ca. 4 % i perioden indtil 2030, primært som følge af den foreslåede elektrificering af Ungarns transport-, industri- og varmesystemer. I samme undersøgelse konkluderer TSO'en også, at mange af Ungarns eksisterende ældre kul- og gasfyrede kraftværker er forældede og forventes nedlukket inden 2030. Ifølge denne undersøgelse forventes kun meget få nye anlæg at blive taget i brug inden for den samme tidsramme. Dette vil føre til et forventet fald på 32 % i den eksisterende kapacitet, og Ungarn anfører, at opførelsen af Paks II vil være en målrettet reaktion på dette forventede gab i den fremtidige produktionskapacitet.
- (88) Ungarn understreger desuden, at dets afhængighed af importeret gas er større end gennemsnittet for EU-28. Mere end 95 % af den gas, der anvendes i Ungarn, importeres fra primært Rusland. Uden kernekraft i energimixet vil Ungarns afhængighed af olie og gas angiveligt stige betydeligt. Det vil blive yderligere forstærket efter udfasningen af de eksisterende driftsenheder på Paks NPP, hvor andre yderligere elproduktionsenheder skal bruge sådanne brændsler til at dække det fremtidige gab i den samlede nationale installerede kapacitet som beskrevet i betragtning 50. Ungarn vurderer folgelig, at foranstaltningen bidrager til at sikre diversiteten af energikilder i energimixet og landets energiforsyningssikkerhed.
- (89) Ungarn hævder, at projektet vil bidrage til, at Unionens 2020-målene om en nedbringelse af drivhusgasemissionerne, da nuklear fission anses for en energikilde med lavt kulstofindhold. De ungarske myndigheder anfører, at Ungarn i kraft af det topografiske og geografiske placering ikke kan udnytte offshorevindkraft eller -vandkraftværker. De tilbageværende muligheder for at producere elektricitet fra vedvarende energikilder er fra landbaserede vindmøller, solenergi og biomasse, men det forventede fremtidige kapacitetsgab, som er nævnt i betragtning 50 ovenfor, hvis der ikke installeres yderligere kernekraftkapacitet, kan ikke dækkes med sådanne teknologier. Projektet forfølger således ifølge Ungarn målet om dekarbonisering.

⁽⁴⁰⁾ Traktaten om oprettelse af Det Europæiske Atomenergifællesskab (Euratom).

- (90) De ungarske myndigheder hævder, at projektet (både under og efter opførelsen) vil føre til betydelig jobskabelse. Dette er især vigtigt i lyset af Paks II-kernekræftværkets geografiske placering i en NUTS II-region, som har et BNP på mindre end 45 % af EU-gennemsnittet pr. indbygger. Ungarn finder derfor, at man med gennemførelsen af projektet forfølger et mål om vækst og betydelig jobskabelse inden for flere sektorer.
- (91) Endelig anfører Ungarn, at investeringen i ny nuklear elproduktionskapacitet vil give sig direkte udslag i lavere elpriser for både industrien og forbrugerne, hvilket er i overensstemmelse med Unionens mål om overkommelige priser for tjenesteydelser. Ifølge Ungarn underbygger den omstændighed, at der ikke vil blive ydet støtte til Paks II under driften, argumentet om prismæssig overkommelighed.

3.2.2. HOLDNING TIL FORANSTALTNINGENS NØDVENDIGHED

- (92) I lyset af det voksende produktionsgab, som Ungarn står overfor, kræves der ifølge Ungarn betydelige investeringer i produktionskapacitet, som langt overstiger de projekter, som aktuelt er under opførelse eller udvikling.
- (93) Ungarn fik derfor Nera Economic Consulting til at analysere udviklingen på Ungarns og nabolandenes elmarkeder og den relevante markedsdefinition for Paks II-projektet, når det iværksættes (»Nera-analysen«). Ifølge denne analyse er det med udgangspunkt i Ungarns markedsforhold økonomisk mere fordelagtigt at opføre de nye enheder 5 og 6 på Paks II frem for at investere i andre typer energiproduktion, f.eks. en tilsvarende kapacitet leveret af gasturbiner med åbent kredsløb og kombinerede gas- og dampturbiner. Ungarn konkluderer, at der således ikke er andre løsninger, der opfylder de politiske målsætninger.

3.2.3. HOLDNING TIL FORANSTALTNINGENS PROPORTIONALITET

- (94) Ungarn gentager, at det forventer at modtage fuld kompensation fra investeringen i Paks II-kernekræftværket fra både kapitaltilvækst og udbytte.
- (95) I sit brev af 28. juli 2016 fastholder Ungarn, at projektet ikke udgør statsstøtte, og at det er i overensstemmelse med det markedsøkonomiske investorprincip, og fremlægger samtidig supplerende oplysninger som svar på Kommissionens betænkeligheder anført i åbningsafgørelsens afsnit 3.3.6 vedrørende proportionaliteten, såfremt Kommissionen alligevel konstaterer, at det anmeldte projekt indebærer statsstøtte.
- (96) Ungarn oplyser, at Paks II vil anvende hele fortjenesten af aktiviteterne på enhed 5 og 6 på Paks II til følgende formål:
- a) Paks II-projektet, der defineres som udvikling, finansiering, opførelse, idriftsættelse, drift og vedligeholdelse, renovering, affaldshåndtering og nedlukning af to nye kernekraftenheder med VVER-reaktorer (enhed 5 og 6) på Paks i Ungarn). Fortjenesten anvendes ikke til at finansiere investeringer i aktiviteter, der ikke falder ind under ovennævnte projekt.
 - b) Betaling af fortjeneste til den ungarske stat (f.eks. i form af udbytte).
- (97) Ungarn har også bekræftet, at Paks II ikke vil foretage gen(investering) i udvidelsen af Paks II's egen kapacitet eller forlængelse af dets levetid eller i installationen af yderligere produktionskapacitet, bortset fra reaktor 5 og 6 på Paks II. Hvis der foretages sådanne nye investeringer, anmelder Ungarn dem til Kommissionen med henblik på særskilt godkendelse af statsstøtte.

3.2.4. UNGARNS HOLDNING TIL FORANSTALTNINGENS INDVIRKNING PÅ DET INDRE MARKED

- (98) Hvis der opstår fordrejning af konkurrencen, vil den ifølge de ungarske myndigheder være begrænset til overlappingsperioden mellem udfasningen af de nuværende reaktorer på Paks NPP og idriftsættelsen af de to nye reaktorer på Paks II. Det er ifølge Ungarn urimeligt at antage, at Paks NPP's levetid kan overstige 50 år, og overlappingsperioden vil derfor være meget kort.

- (99) Efter Ungarns opfattelse er overlappingsperioden nødvendig og rimelig, eftersom det er nødvendigt, at Paks II er i drift på det tidspunkt, hvor Paks NPP nærmer sig slutningen på sin forlængende levetid, og eftersom Paks II's udvikling og idriftsættelse kan blive forsinket som følge af den tekniske kompleksitet, der er forbundet med idriftsættelsen af et nyt kernekraftværk, og eksterne faktorer uden for parternes kontrol (f.eks. ændringer i lovgivning, sikkerhedskrav og forskrifter). Ungarn har desuden anført, at der i forbindelse med visse reaktorer med VVER generation III- og III+-teknologi opstod eller forventes forsinkelser i forhold til den planlagte opførelsestid for Paks II, som fremgår af tabel 3 nedenfor.

Tabel 3

Akkumulerede forsinkelser i opførelsen af VVER generation III- og III+-reaktorer

Kraftværk (land)	Forsinkelser (år)	Status
Kudankulam — 1 (Indien)	+ 5,8	færdigopført
Kudankulam — 2 (Indien)	+ 7,0	i gang
Novovoronezh II.-1 (Rusland)	+ 1,5	færdigopført
Novovoronezh II.-2 (Rusland)	+ 2,5	i gang
Leningrad II.-1 (Rusland)	+ 2,0	i gang
Leningrad II.-2 (Rusland)	+ 2,5	i gang

Kilde: De ungarske myndigheder

- (100) Ungarn fremhæver, at Paks NPP og Paks II's nye reaktorer ejes og drives af særskilte enheder, og at MVM-gruppen ikke på nogen måde er tilknyttet Paks II-projektet eller Paks II. Hvis Kommissionen konstaterer en koncentration mellem Paks II og MVM-gruppen, vil en sådan koncentration ifølge Ungarn være omfattet af fusionskontrolreglerne.
- (101) Ungarn har gjort gældende, at den omstændighed, at de to selskaber begge er statsejede, ikke umiddelbart kan så tvivl om deres kommercielle selvstændighed. Det kan tværtimod dokumenteres, at selskaberne er uafhængige af hinanden, idet hvert selskab har uafhængige beslutningsbeføjelser.
- (102) MVM-gruppen og Paks II er ifølge Ungarn uafhængige og uden forbindelse af følgende grunde:
- De forvaltes af forskellige ministerier (MVM-gruppen forvaltes af ministeriet for national udvikling gennem det ungarske National Asset Management Inc., og Paks II forvaltes af premierministerens kontor).
 - Der er ingen personer, som er medlem af begge selskabers ledelse eller bestyrelse.
 - Der er truffet foranstaltninger med henblik på at sikre, at kommercielt følsomme og fortrolige oplysninger ikke udveksles mellem selskaberne.
 - De to selskabers beslutningsbeføjelser er særskilte og adskilte fra hinanden.
- (103) Ungarn kritiserer Kommissionens konstateringer i åbningsafgørelsen med hensyn til beregningen af MVM-gruppens andel af det ungarske elforsyningsmarked. Ungarn anfører, at markedsandelen ikke blev undersøgt i forhold til andre producenter på det ungarske marked, og at MVM-gruppens markedsandel kun blev beregnet med hensyn til indenlandsk produceret elektricitet uden at medregne import.
- (104) På grundlag af Nera-analysen har Ungarn gjort gældende, at en eventuel konkurrencefordrejning skal fortolkes i en markedssammenhæng, der er større end Ungarn. Nera-analysen lægger følgende elementer til grund for sin markedsvurdering:
- eksisterende produktionskapacitet og tekniske funktioner (f.eks. effektivitet og opstartsomkostninger)

- b) bekræftede udvidelser af produktionskapaciteten (f.eks. anlæg under opførelse og nye vedvarende energikilder)
 - c) bekræftet afvikling af eksisterende enheder (f.eks. som følge af direktivet om store fyringsanlæg)
 - d) sammenkoblingskapacitet
 - e) brændsel, CO₂-emissioner og variable drifts- og vedligeholdelsesomkostninger
 - f) faste drifts- og vedligeholdelsesomkostninger, som undgås, hvis en enhed lukkes ned
 - g) omkostninger i forbindelse med etablering.
- (105) Det marked, der skal vurderes, er større end Ungarn, fordi importen af elektricitet fra nabolande tegnede sig for 31,4 % af det ungarske elforbrug i 2014. Ungarn gør endvidere gældende, at denne høje grad af sammenkobling med nabolandene vil stige yderligere som følge af nye samkøringslinjer, der tages i brug i perioden 2016-2021 mellem Slovakiet (2 × 400 kV og 1 × 400 kV) og Slovenien (1 × 400 kV). I Ungarns brev af 16. januar 2017 fremlagde Ungarn flere oplysninger om kommende projekter med grænseoverskridende transmissionslinjer. Der vil bl.a. blive anlagt en 2 × 400 kV-samkøringslinje til Slovakiet senest i 2029 og en 1 × 400 kV til Rumænien senest i 2030. Den forventede samlede sammenkoblingskapacitet for import og eksport vises i tabel 4 og 5.

Tabel 4

ENTSO-E's prognoser for installeret sammenkoblingskapacitet til import i Ungarn

	Austria	Slovakia	Romania	Croatia	Serbia	Ukraine (*)	Slovenia (**)	Total
2015	600	800	1 000	1 200	1 000	450	0	5 050
2016	720	1 040	1 080	1 360	920	450	400	5 970
2017	840	1 280	1 160	1 520	840	450	800	6 890
2018	960	1 520	1 240	1 680	760	450	1 200	7 810
2019	1 080	1 760	1 320	1 840	680	450	1 600	8 730
2020	1 200	2 000	1 400	2 000	600	450	2 000	9 650
2021	1 200	2 000	1 400	2 000	600	450	2 000	9 650
...								
2030	1 200	2 000	1 400	2 000	600	450	2 000	9 650

(*) No data provided in forecast

(**) Assumption: Slovenia starting from zero.

Kilde: Nera-analysen

Tabel 5

ENTSO-E's prognoser for installeret sammenkoblingskapacitet til eksport i Ungarn

	Austria	Slovakia	Romania	Croatia	Serbia	Ukraine (*)	Slovenia (**)	Total
2015	600	800	1 000	1 200	1 000	450	0	5 050
2016	640	1 040	1 060	1 360	920	450	340	5 810
2017	680	1 280	1 120	1 520	840	450	680	6 570
2018	720	1 520	1 180	1 680	760	450	1 020	7 330
2019	760	1 760	1 240	1 840	680	450	1 360	8 090
2020	800	2 000	1 300	2 000	600	450	1 700	8 850
2021	800	2 000	1 300	2 000	600	450	1 700	8 850
...								
2030	800	2 000	1 300	2 000	600	450	1 700	8 850

(*) No data provided in forecast

(**) Assumption: Slovenia starting from zero.

Kilde: Nera-analysen

(106) Analysen beskriver også en vellykket sammenkobling af energiforsyningsmarkedet med Slovakiet, Tjekkiet og Rumænien og henviser til ENTSO-E's forslag offentliggjort i oktober 2015, som udpegede Ungarn som en del af en enkelt central- og østeuropæisk koordineret kapacitetsregion sammen med en række lande, med hvilke Ungarn endnu ikke har indgået koblingsordninger med, herunder Østrig, Tyskland og Polen ⁽⁴¹⁾. Ungarn har gjort gældende, at Ungarn i forhold til andre medlemsstater, allerede er et velintegreret elektricitetsmarked i Unionen med en sammenkoblingskapacitet på ca. 75 % af den samlede installerede indenlandske produktionskapacitet, dvs. ca. otte gange højere end EU's mål for medlemsstaterne i 2020 og fem gange højere end EU's mål for medlemsstaterne i 2030. Dette er efter Ungarns opfattelse tilstrækkelig grund til at vurdere eventuel konkurrencefordrejning ud fra et større marked.

(107) Med hensyn til installation eller nye teknologier både i den faktiske situation og i mangel af Paks II forventes det i Nera-analysen, at gasturbiner med åbent kredsløb og kombinerede gas- og damp-turbiner vil blive anvendt som nye teknologier, mens det antages, at andre teknologier, f.eks. vedvarende energikilder, kul og kernekraft, ikke vil blive etableret eller afviklet alene på et økonomisk grundlag af følgende grunde:

- a) Nuværende og tidligere beslutninger om etablering af vedvarende energianlæg har navnlig været afhængige af offentlige støtteprogrammer snarere end markedspriserne. Ud fra modeller, der simulerer grundlæggende markeds kræfter, kan det ikke afgøres, om vedvarende energianlæg i praksis vil blive etableret eller afviklet.
- b) Som følge af hensynet til klimaændringer er det stærkt problematisk at opføre nye ureducerede kul- og brunkulsfyrede anlæg i Unionen, og mange projekter er genstand for forvaltnings- eller domstolssager. Det er derfor uklart, i hvilket omfang nye anlægsprojekter er længere kan gennemføres i Unionen.

⁽⁴¹⁾ ENTSO-E (2015), All TSOs' proposal for Capacity Calculation Regions (CCRs) in accordance with Article 15(1) of the Commission Regulation (EU) 2015/1222 of 24 July 2015 establishing a Guideline on Capacity Allocation and Congestion Management, 29.10.2015, s. 9, artikel 9.

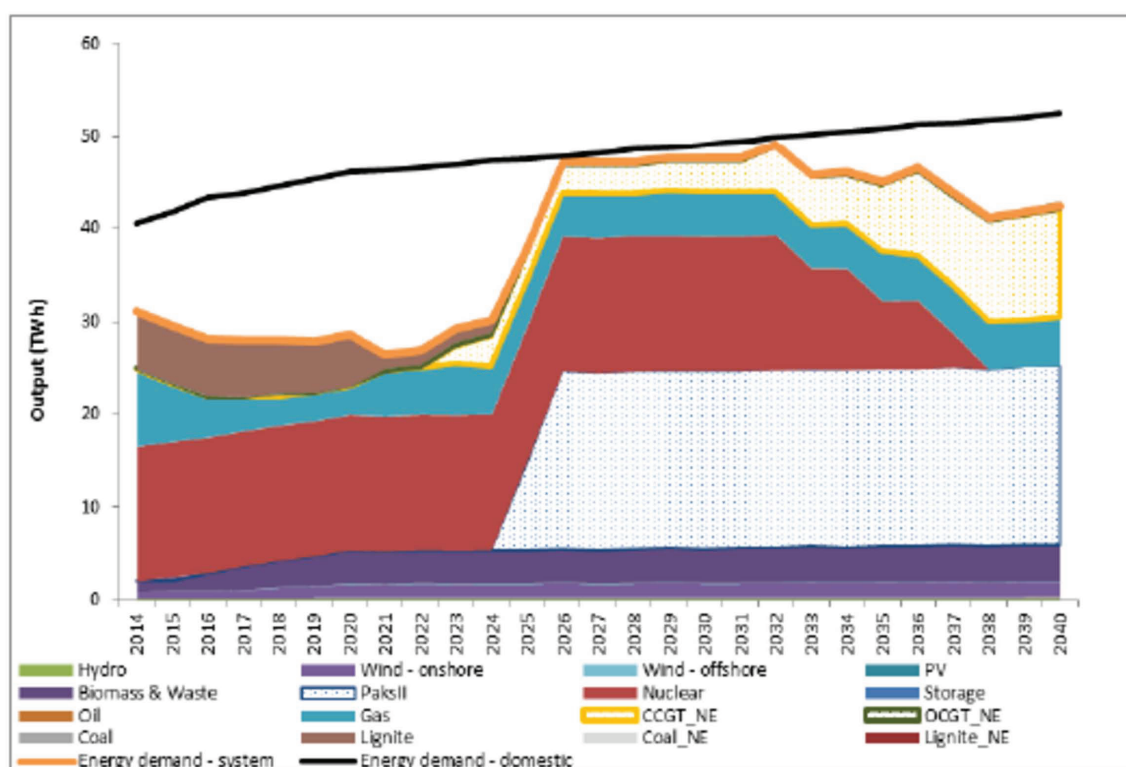
- c) Udvikling af nye kernekraftværker i Unionen afhænger også af en energistrategi, der omfatter kernekraft, og kræver et tæt samarbejde på såvel forvaltningsmæssigt som reguleringsmæssigt plan i planlægnings- og godkendelsesprocessen. For kernekraftværker er planlægning og udvikling en betydeligt større opgave end for gasturbiner med åbent kredsløb og kombinerede gas- og damp-turbiner, og resultaterne er langt mere afhængige af de nationale politikker og myndighedernes skøn. Det formodes derfor, at der ikke opføres nye kernekraftværker, bortset fra i lande, der allerede har energipolitikker, som omfatter kernekraft, og kun for aktive projekter, der allerede er under opførelse og/eller er omfattet af EPC-kontrakter.

(108) Ifølge Nera-analysen kan der ved det faktiske scenario (opførelsen af Paks II) drages følgende konklusioner:

- a) Efterspørgslen efter elektricitet i Ungarn forventes at stige betydeligt frem til 2040.
- b) Ungarn har i øjeblikket et forsyningsunderskud og er nødt til at importere betydelige mængder elektricitet. Dette underskud vil vokse yderligere fra 2015-2025.
- c) Selv om Paks II sættes i drift i 2025, vil Ungarn være nettoimportør i hele overlappingsperioden med Paks NPP's nuværende driftsenheder og vil derefter igen begynde at blive mere og mere afhængig af import.
- d) De vedvarende energikilder i Ungarn stiger i de første år af den faktiske scenario baseret på ENTSO-E's prognoser og vil nå det 2020-mål for vedvarende energi på 10,9 % af elforbruget, som Ungarn har vedtaget i sin nationale handlingsplan for vedvarende energi.

Figur 7

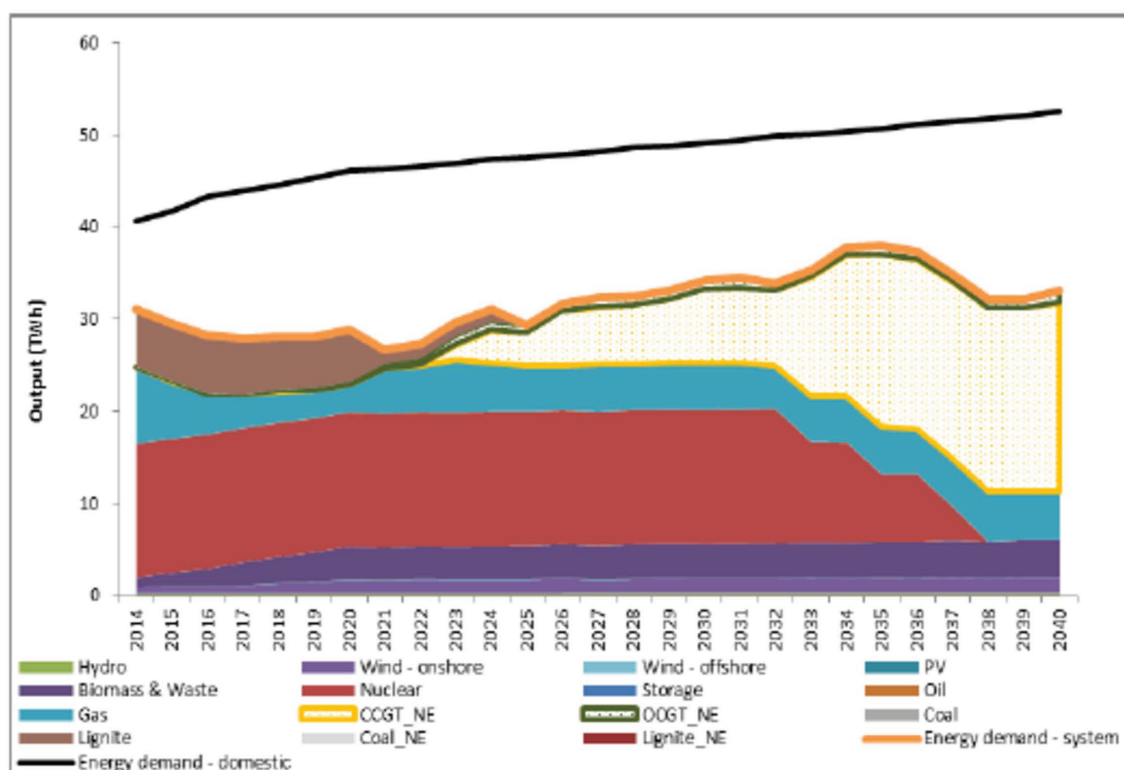
Forventet produktion efter teknologi og national efterspørgsel indtil 2040 (faktisk scenario)



- (109) Som nævnt i betragtning 93 ovenfor bekræfter Nera-analysen, at gasturbiner med åbent kredsløb og kombinerede gas- og dampturbiner er de energityper med tilsvarende kapacitet, som økonomisk er mest fordelagtige, med udgangspunkt i Ungarns markedsforhold, hvis Paks II ikke opføres. Nera-analysen viser, at Ungarn, selv om størstedelen af Paks II-værket blev erstattet med ny gaskapacitet, stadig vil være særdeles afhængig af import af elektricitet i hele modelberegningsperioden for det kontrafaktiske gasscenario (se figur 8).

Figur 8

Forventet produktion efter teknologi og national efterspørgsel indtil 2040 (kontrafaktisk scenario)

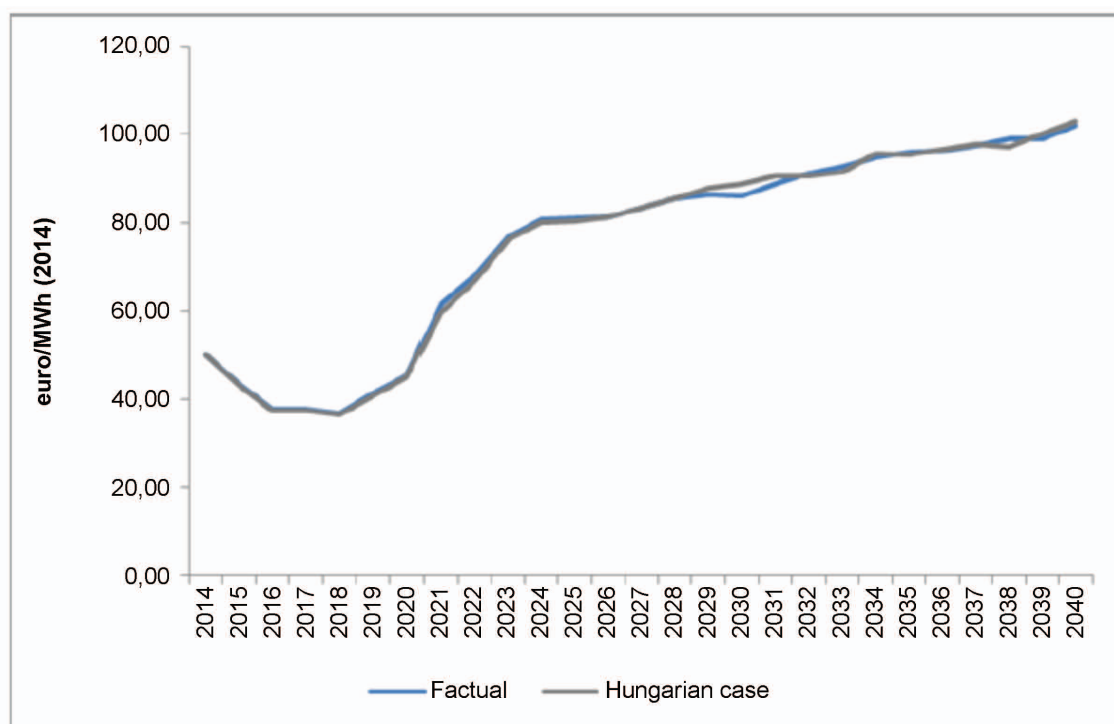


Kilde: Nera-analysen

- (110) Ungarn anfører endvidere, at konkurrenter som følge af den stærke konvergens mellem markedspriserne i nabolandene og Ungarn sandsynligvis kan afdække deres risici ved at handle elektricitet på nabomarkeder, uden at de skal handle direkte med ungarsk elektricitet. På grundlag af modelleringen i Nera-analysen hævder Ungarn, at prisen på grundlastelektricitet på det regionale marked vil være den samme i det kontrafaktiske scenario (jf. figur 9).

Figur 9

Forskel i ungarske priser på grundlastelektricitet mellem basisscenariet og det kontrafaktiske scenario

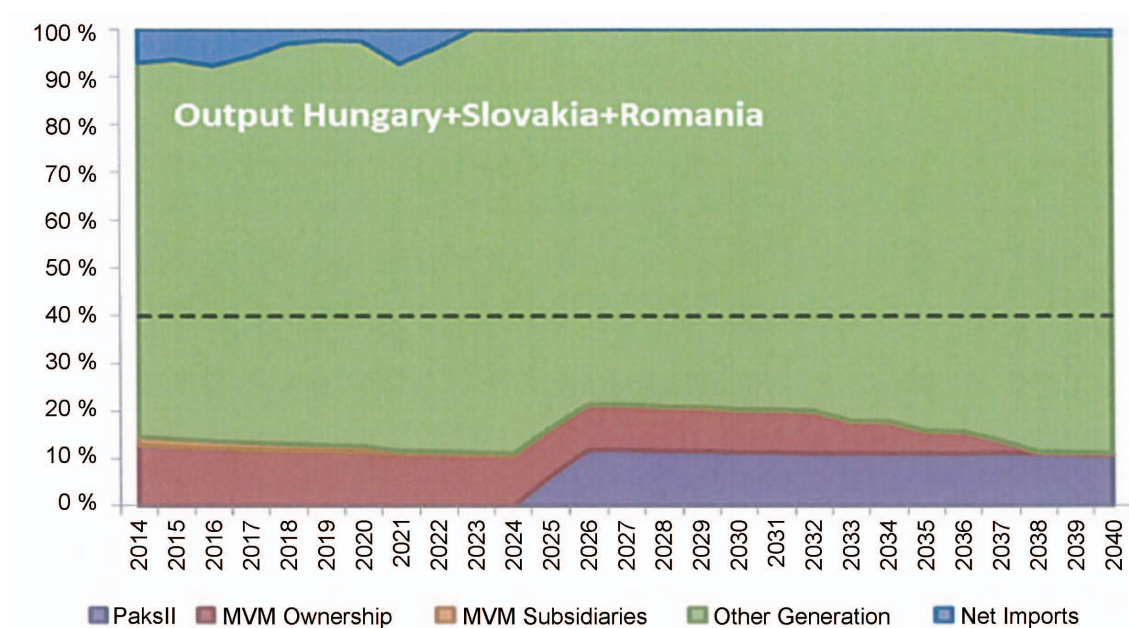


Kilde: Nera-analysen

- (111) Ungarn understreger, at Paks II's mulige virkninger er blevet vurderet i en bredere markedssammenhæng. På grundlag af Nera-analysen vil de mulige virkninger af Paks II være tydeligst for Slovakiet, da det er det mindste af de nabolande, med hvis marked Ungarn i dag er sammenkoblet. Ungarn oplyser, at Paks II's markedstilstedeværelse på dette sammenkoblede marked vil være ca. 20 % frem til 2040.
- (112) Nera-analysen undersøger også et muligt bredere sammenkoblet marked (Ungarn, Slovakiet og Rumænien) med den begrundelse, at disse er de nærmeste nabomarkeder, som Ungarn i dag er sammenkoblet med. På dette grundlag anfører Ungarn, at selv de kombinerede markedsandele for MVM-gruppen og Paks II (på 10-20 %) af det sammenkoblede marked for Ungarn, Slovakiet og Rumænien vil ligge et godt stykke under den tærskel, der angiver en mulighed for en dominerende stilling (se figur 10).

Figur 10

Kombinerede markedsandele for MVM-gruppen og Paks II efter produktion (MWh) på Ungarns, Slovakiets og Rumæniens markeder

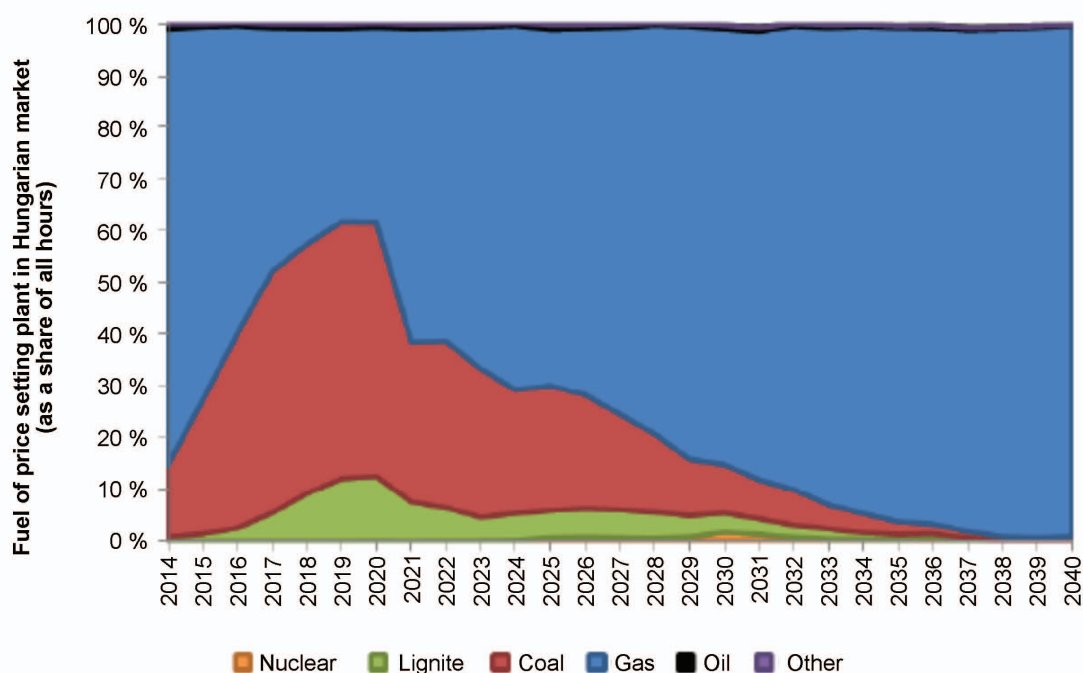


Kilde: Nera-analysen

- (113) Ungarn understreger desuden, at prisfastsættelsesteknologien både om sommeren og vinteren vil være brunkuls- og kulfyrede kraftværker, som har højere marginale omkostninger end Paks II. Det betyder, at Paks II bliver prislefølgende snarere end prisfører, også i overlappingsperioden for Paks NPP og Paks II, hvor sandsynligheden for, at kernekraft bliver prisfastsættelsesteknologi, stadig vil ligge et godt stykke under 5 % på alle tidspunkter (se figur 11).

Figur 11

Prisfastsættelsesbrændsel på det ungarske elmarked



Kilde: Nera-analysen

- (114) I modsætning til Kommissionens konklusioner i betragtning 144 til åbningsafgørelsen er der Ungarns opfattelse, at Paks II-kernekraftværket ikke vil medføre nogen form for likviditetsrisiko for engrosmarkedet ved at begrænse antallet af forsyningsmuligheder. Ungarn anfører, at det nye kraftværk som en særskilt produktionsenhed bør øge elproduktionens likviditet og diversitet. Ungarn bemærker også, at Paks II i øjeblikket ikke har et kundegrundlag, der sætter det i stand til at sælge elektricitet direkte uden markedshandel.
- (115) Ungarn henviser til en række argumenter fremsat af Det Forenede Kongerige i Hinkley Point C-sagen ⁽⁴²⁾ vedrørende mulig konkurrencefordrejning og anfører, at disse også finder anvendelse på Paks II. Disse argumenter lyder:
- Foranstaltningen vil sikre, at modtageren er underlagt markedskræfterne og får incitamenter til at konkurrere på engrosmarkedet for elektricitet. Ungarn fastholder dette argument og tilføjer, at det ikke yder driftsstøtte til Paks II i form af differencekontrakter.
 - Foranstaltningen får ingen væsentlig indflydelse på omfanget af elektricitetsstrømme på samkøringslinjer og incitamenterne til at investere i samkøringslinjer med nabolandene. Ungarn gentager, at det ungarske elmarked er allerede et godt sammenkoblet marked, og at der er fire sammenkoblingsprojekter, der er under udvikling.
 - Foranstaltningen får ingen indflydelse på prisforskellene mellem Ungarn og nabomarkeder, der i øjeblikket er forbundet med Ungarn via samkøringslinjer.
- (116) Ungarn fremlagde desuden i sit brev af 28. juli 2016 yderligere oplysninger for at imødegå de betænkeligheder, som Kommissionen fremførte i åbningsafgørelsens afsnit 3.3.7 med hensyn til den samlede afvejning af foranstaltningens eventuelle fordrejende virkning på det indre marked, hvis Kommissionen alligevel vurderer, at disse foranstaltninger udgør statsstøtte.

⁽⁴²⁾ Kommissionens afgørelse (EU) 2015/658 af 8. oktober 2014 om støtteforanstaltning SA.34947 (2013/C) (ex 2013/N), som Det Forenede Kongerige påtænker at tildele Hinkley Point C Nuclear Power Station (EUT L 109 af 28.4.2015, s. 44).

- (117) Ungarn anfører her, at Paks II, dets efterfølgere og tilknyttede virksomheder bliver fuldstændigt juridisk og organisatorisk adskilte enheder, får selvstændig beslutningskompetence i den forstand, der er fastsat i punkt 52 og 53 i Kommissionens meddelelse om jurisdiktion⁽⁴³⁾, og vil blive ledet, forvaltet og drevet uafhængigt af og uden forbindelse til MVM-gruppen og alle dens virksomheder, efterfølgere og tilknyttede virksomheder og andre statskontrollerede selskaber med aktiviteter inden for energiproduktion samt engros- og detailhandel med energi.
- (118) Med hensyn til salg af elektricitet fra Paks II påpeger Ungarn samtidig, at Paks II's strategi for elektricitetshandel bliver en overskudsoptimerende handelsstrategi i overensstemmelse med armslængdeprincippet, som gennemføres gennem kommercielle handelsordninger, som indgås gennem bud, der cleares på en gennemsigtig handelsplatform eller børs. Ungarn anfører også, at strategien for handel med Paks II's produktion (ekskl. Paks II's eget forbrug) er følgende:
- a) Trin 1: Paks II sælger mindst 30 % af sin samlede elproduktion på HUPX's day-ahead-, intraday- og future-markeder. Andre lignende elektricitetsbørser kan anvendes, såfremt Kommissionens tjenestegrene godkender dette senest to uger efter de ungarske myndigheders anmodning herom.
- b) Trin 2: Resten af Paks II's samlede elektricitet sælges af Paks II på objektive, gennemsigtige og ikkediskriminerende vilkår på auktion. Betingelserne for sådanne auktioner fastlægges af den ungarske energimyndighed og skal svare til de auktionskrav, der gælder for MVM Partner (den ungarske energimyndigheds afgørelse 741/2011). Ungarn bekræfter, at den ungarske energimyndighed også skal føre tilsyn med gennemførelsen af disse auktioner. Ungarn bekræfter, at auktionsplatformen for dette trin 2 vil blive drevet af Paks II, og at det skal sikres, at tilbud og bud er lige tilgængelige for alle autoriserede eller registrerede handlende på samme markedsvilkår. Ungarn giver tilsagn om, at budclearingssystemet bliver verificerbart og gennemsigtigt, og at der ikke indføres begrænsninger på den endelige anvendelse af den købte elektricitet.

3.3. YDERLIGERE BEMÆRKNINGER FRA UNGARN SOM SVAR PÅ ÅBNINGSAFGØRELSEN

- (119) Ungarn anfører, at den ungarske regering, for så vidt som projektet er omfattet af Euratomtraktatens anvendelsesområde (f.eks. artikel 41 og bilag II, artikel 52-66 og artikel 103), ikke mener, at TEUF, særligt statsstøttereglerne i artikel 107 og 108, finder anvendelse på projektet. Euratomtraktaten er efter Ungarns opfattelse *lex specialis* i forhold til TEUF. Hvis udøvelsen af beføjelser i henhold til Euratomtraktaten begrænses af udøvelsen af de beføjelser, der følger af TEUF, har bestemmelserne i Euratomtraktaten forrang. Til støtte for denne påstand henviser Ungarn til Kommissionens afgørelse om Kernkraftwerke Lippe-Ems GmbH⁽⁴⁴⁾.
- (120) Ungarn bemærker, at Euratomtraktatens artikel 6, litra d), og artikel 70, selv om traktaten ikke omfatter et særligt regelsæt vedrørende statsstøtte, viser, at der ikke er et generelt forbud mod statsstøtte, og at støtte fra medlemsstaterne tilskyndes i særlige tilfælde.
- (121) Ungarn understreger, at finansieringen af projektet i den nukleare industri bør være omfattet af en anmeldelsespligt i henhold til Euratomtraktatens artikel 43. Ungarn gør videre gældende, at data om finansieringsmetoder i henhold til Kommissionens forordning (EF) nr. 1209/2000⁽⁴⁵⁾ bør fremlægges, når der er tale om et nyt projekt i den pågældende medlemsstat. Ungarn finder, at det har fremlagt alle de nødvendige oplysninger i henhold til Euratomtraktatens artikel 41 og 43, og det er Ungarns opfattelse, at Kommissionen, eftersom aftalen om levering af brændsel⁽⁴⁶⁾ blev godkendt af Euratoms Forsyningsagentur i april 2015, ikke nu kan hævde, at finansieringen af projektet er ulovlig.

⁽⁴³⁾ Kommissionens konsoliderede meddelelse om jurisdiktion efter Rådets forordning (EF) nr. 139/2004 om kontrol med fusioner og virksomhedsovertagelser (EUT C 95 af 16.4.2008, s. 1).

⁽⁴⁴⁾ Kommissionens beslutning af 21. februar 1994 om anvendelse af Euratom-traktatens artikel 53, andet led (EUT L 122 af 17.5.1994, s. 30), punkt 22.

⁽⁴⁵⁾ Kommissionens forordning (EF) nr. 1209/2000 af 8. juni 2000 om fastlæggelse af reglerne for meddelelse af oplysninger som foreskrevet i artikel 41 i traktaten om oprettelse af Det Europæiske Atomenergifællesskab (EFT L 138 af 9.6.2000, s. 12).

⁽⁴⁶⁾ Se betragtning 13, litra c).

- (122) Ungarn sammenligner Euratomtraktaten med EKSF-traktaten med den begrundelse, at de begge er sektortraktater, og anfører, at EKSF-traktaten indeholder et vidtrækkende forbud mod statsstøtte, som i praksis var tilpasset artikel 107 TEUF gennem EKSF-traktatens artikel 67 og 95. Ungarn anfører, at Kommissionen ved at anvende TEUF's regler om statsstøtte tilsidesætter det reguleringsmæssige mål, der forfølges af Euratomtraktaten, som ikke indeholder specifikke statsstøtteregler.
- (123) Ungarn bemærker endvidere, at ingen andre egenkapitalinvesteringer i opførelsen af et kernekraftværk i Unionen har været genstand for en statsstøtteundersøgelse fra Kommissionens side, herunder kraftværkerne Flamanville og Hanhikivi. Efter Ungarns opfattelse blev investeringen i Hinkley Point C kun genstand for statsstøttekontrol som følge af de særlige finansielle vilkår, der gjorde sig gældende (f.eks. en statslig lånegaranti og differencekontrakter), som ikke er anvendt i andre investeringer i Europa.

4. BEMÆRKNINGER FRA INTERESSEREDE PARTER

4.1. BEMÆRKNINGER OM FOREKOMSTEN AF STATSSTØTTE

- (124) De bemærkninger, som Kommissionen har modtaget fra følgende tredjeparter, indeholdt kvantitative oplysninger og analyser vedrørende eksistensen af foranstaltninger:

— bemærkning fra det ungarske medlem af Europa-Parlamentet Benedek Jávor

— bemærkning fra Green Peace («GPs bemærkning») med en undersøgelse udarbejdet af organisationens økonomiske rådgivere, Candole Partners («Candole-undersøgelsen») ⁽⁴⁷⁾

— bemærkning fra EnergiaKlub («EK's bemærkning») med en underretning udarbejdet af Balazs Felsmann («Felsmann-undersøgelsen») ⁽⁴⁸⁾

Benedek Jávors bemærkning

- (125) Benedek Jávor fokuserer i sin bemærkning navnlig på ejeromkostninger, som er omkostninger, der ikke er anført i EPC-kontrakten (se afsnit 2.5.2 i denne afgørelse), og anfører, at disse omkostninger kan være stærkt undervurderede. Han fremsætter navnlig følgende påstande i bemærkningen:
- a) Da EPC-kontrakten vedrørende Paks II blev indgået på grundlag af »Leningradskaya-systemet» ⁽⁴⁹⁾, kan det rimeligvis antages, at der vil være behov for yderligere investeringer i et sikkerhedssystem, som vil beløbe sig til mindst 1 mia. EUR.
- b) Det interne ferskvandskølesystem har ikke kapacitet til at nedkøle vandet ved parallel drift af Paks NPP og Paks II på varme sommerdage. Dette vil medføre en yderligere belastning af miljøet, og det vil kræve investeringer i et mere effektivt køletårnsbaseret kølesystem, som er ca. 40 % dyrere end et internt kølesystem.
- c) Det beløb, der efter planen deponeres i den centrale nukleare fond, er næppe tilstrækkeligt til at dække oplagringen af radioaktivt affald og afvikling. Etablering af midlertidig og endelig oplagring af nukleart affald samt afvikling vil koste mindst henholdsvis 150 mio. EUR, 1,54 mia. EUR og 1,734 mia. EUR.
- d) Den opgradering af nettet, der er nødvendig for at integrere kernekraftværkets nye blokke, som omfatter investeringer i både 400 kV-kabelsystemet og det ekstra 120 kV-højspændingskabel kan beløbe sig til hele 1,6 mia. EUR.
- e) De investeringer, der skal foretages for at opfylde netforskrifterne i form af både et kraftværk med pumpemagasin og yderligere produktionsenheder, der tilvejebringer sikkerhedsreserver, som i henhold til lovgivningen skal svare til det største nationale elproduktionsanlæg, vil beløbe sig til 1,2 mia. EUR.

⁽⁴⁷⁾ Se Candole Partners — NPP Paks II, Economic Feasibility Assessment, februar 2016, som findes på <http://www.greenpeace.org/hungary/Global/hungary/kampanyok/atomenergia/paks2/NPP%20Paks%20II%20Candole.pdf>.

⁽⁴⁸⁾ Se Felsmann Balázs, »Működhet-e Paks II állami támogatások nélkül? Az erőműtársaság vállalategazdasági közéletésben«, findes på https://energiaklub.hu/sites/default/files/paks2_allami_tamogatás_2015jun.pdf.

⁽⁴⁹⁾ En beskrivelse af Leningradskaya-kernekraftværket findes på: http://atomproekt.com/en/activity/generation/vver/leningr_npp/, hentet den 24.2.2017.

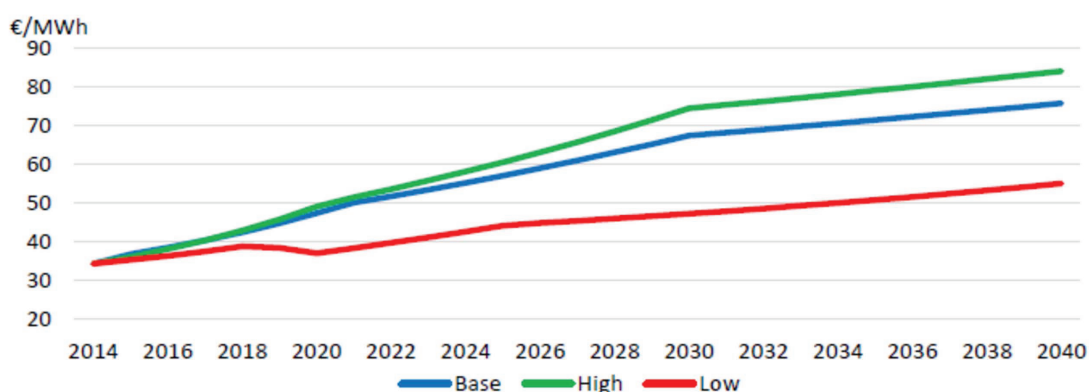
- f) Den reducerede drift på et af de to andre kernekraftværker i området af hensyn til systembalancen kan medføre et samlet økonomisk tab på ca. 1,2 mia. EUR.
- g) Diverse skatter og afgifter, som ikke er omfattet af EPC-kontrakten, vil beløbe sig til yderligere 1,8 mia. EUR.
- (126) Benedek Jávör gør gældende, at de udgiftsposter, der er anført i betragtning 125, bør lægges til projektkomkostningerne, hvilket vil reducere projektets interne afkast betydeligt. Han påpeger også, at forsinkelser og kortere levetid for kraftværket vil reducere projektets interne afkast yderligere.

Candle-undersøgelsen

- (127) I Candle-undersøgelsen undersøges Paks II-projektets levedygtighed med udgangspunkt i antagelserne og oplysningerne i den økonomiske undersøgelse. Det anføres navnlig, at de prisprognoser, der anvendes i den økonomiske undersøgelse, muligvis er for optimistiske, og at projektet med mere realistiske prisprognoser vil give underskud, selv om de driftsmæssige antagelser i den økonomiske undersøgelse accepteres.
- (128) For at illustrere dette opstilles der i Candle-undersøgelsen en langsigtet prognose for elpriserne. Denne prognose omfatter langsigtede elpriser ud fra kul-, olie- og gasprisprognoserne i 2015-udgaven af Det Internationale Energiagenturs World Energy Outlook (IEA WEO 2015), og de marginale produktionsomkostninger for forskellige typer kraftværker beregnes⁽⁵⁰⁾. I undersøgelsen opstilles også en særskilt prognose for forskellige fremtidige scenarier, der er omhandlet i IEA WEO 2015, nemlig i) »New Policies-scenariet«, som beskriver til politikker og gennemførelsesforanstaltninger, der påvirker energimarkedene, der blev vedtaget indtil få måneder, før IEA WEO 2015 gik i trykken, sammen med relevante erklærede politiske hensigter, ii) »Current Policies-scenariet«, som beskriver til de politikker, der blev vedtaget indtil få måneder, før Candle-undersøgelsen gik i trykken, og iii) »Low Oil Price-scenariet«, der undersøger konsekvenserne af vedvarende lavere priser (som følge af lavere oliepriser) for energisystemet⁽⁵¹⁾. I figuren nedenfor illustreres de langsigtede elprisprognoser baseret på hvert af de tre scenarier.

Figur 12

Langsigtede elprisprognoser (EUR/MWh)



Kilde: Candle Partners

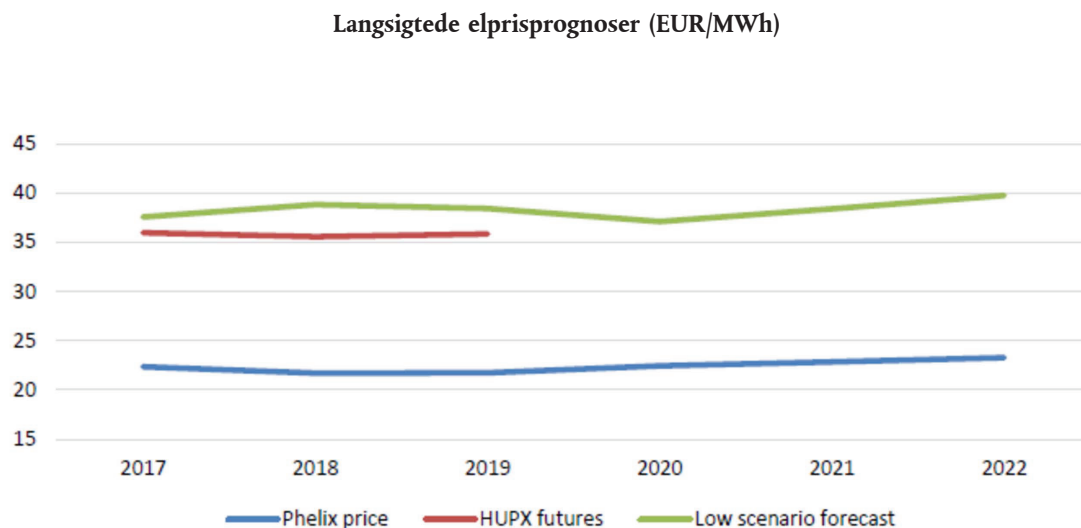
- (129) Figuren viser, at Current Policies-scenariet medfører lidt højere fremtidige elpriser, mens Low Oil Price-scenariet medfører væsentligt lavere fremtidige elpriser end det centrale New Policies-scenario, som anvendes i Ungarns bemærkninger.

⁽⁵⁰⁾ IEA WEO 2015 findes på <http://www.worldenergyoutlook.org/weo2015/>.

⁽⁵¹⁾ IEA WEO 2015 omhandler også et fjerde scenario »450-scenariet«, som beskriver en strategi for opfyldelsen af målet om en klimaændring på højst 2 °C, der kan gennemføres ved hjælp af de teknologier, der er tæt på at blive tilgængelige på et kommercielt plan.

- (130) Ud over prognoserne i figur 12 sammenligner Candole-undersøgelsen også den langsigtede elprisprognose baseret på IEA WEO 2015's Low Oil Price-scenario med futurekontrakter handlet (februar 2016) på de tyske og ungarske elektricitetsbørser. Disse kurver vises i figur 13 nedenfor.

Figur 13



Kilde: Candole Partners

- (131) Figuren viser, at priserne på tyske futurekontrakter indtil 2022, hvor tysk-østrigske kontrakter kan handles, ligger under prisprognosen i IEA WEO 2015's Low Oil Price-scenario. Det samme gælder ungarske børsfuturekontrakter, som kan handles indtil 2019 ⁽⁵²⁾.
- (132) På denne baggrund anføres det i Candole-undersøgelsen, at Paks II-projektet under de langsigtede elprisprognoser, der anvendes i den økonomiske undersøgelse, vil give underskud, selv om de driftsmæssige antagelser i den økonomiske undersøgelse accepteres ⁽⁵³⁾.

EK's bemærkning

- (133) I EK's bemærkning udpeges potentielle mangler i Kommissionens åbningsafgørelse samt problematiske punkter i Ungarns økonomiske undersøgelse. Bemærkningen fremhæver også visse risici, som kan gøre sig gældende for projektet. Endelig omfatter den Felsmann-undersøgelsen, som er en kvantitativ analyse af Paks II-projektets levedygtighed. I undersøgelsen beregnes Paks II-projektets nettonutidsværdi ud fra det nuværende Paks NPP's driftsomkostninger, og det konstateres, at projektet under de fleste af de overvejede scenarier vil give underskud.
- (134) Med hensyn til åbningsafgørelsen påpeges det i EK's bemærkning, at visse udgiftsposter er udeladt af vurderingen i åbningsafgørelsen eller er ikke taget i betragtning i deres helhed. Det er f.eks. ikke klart, i hvilket omfang beløbet i EPC-kontrakten omfatter de potentielle ekstraomkostninger til nuklear sikkerhed, omkostningerne til netudvikling, der kræves for at integrere Paks II's to nye reaktorer i systemet, eller omkostningerne til et effektivt kølesystem. I bemærkningen rejses der også tvivl om, hvorvidt udgifterne til indledende undersøgelser, tilladelser og kommunikation afspejles korrekt.

⁽⁵²⁾ Forskellen mellem tyske og ungarske futurepriser kan angiveligt tilskrives den ufuldstændige markedssammenkobling.

⁽⁵³⁾ I et supplerende afsnit i Candole-undersøgelsen sammenlignes Paks II's omkostninger og driftsomkostningerne for EPR-reaktorer anslået af den franske revisionsret i 2002 og offentliggjort i »The Costs of Nuclear Electricity: France after Fukushima«, som findes på http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2353305.

- (135) I bemærkningen gøres det videre gældende, at omkostningstallene på 2,1-2,7 EUR/MWh for affald og afvikling kan være undervurderede, da dette tal beløber sig til 4,5 EUR/MWh for det nuværende Paks NPP. Bemærkningen fremhæver også projektets negative indvirkning på det fremtidige statsbudget, som kan være i strid med det statistiske regnskabssystem og Unionens regel om gældsforøgelse⁽⁵⁴⁾. Endelig fremhæver bemærkningen risikoen for korruption, primært i medfør af projektets størrelse og leverandørens og ejerens informationsfordel⁽⁵⁵⁾.
- (136) For så vidt angår den økonomiske undersøgelse, der er udarbejdet af Ungarn, sættes der i bemærkningen spørgsmålstegn ved den høje belastningsfaktor (92 %), der anvendes i beregningerne, navnlig under den parallelle drift af Paks NPP og Paks II, i perioder med lav efterspørgsel samt gyldigheden af de prognoser, der bruges i undersøgelsen.
- (137) Med hensyn til forskellige typer risici for projektet fremhæver EK de potentielle virkninger af projektforsinkelser og budgetoverskridelser samt nødvendigheden af yderligere statsstøtte i løbet af projektets levetid.
- (138) Til støtte for sine betænkeligheder vedrørende Paks II-projektets levedygtighed henvises der i EK's bemærkning til Felsmann-undersøgelsen. I denne undersøgelse beregnes Paks II-projektets nettonutidsværdi ud fra det nuværende Paks NPP's driftsomkostninger (som omfatter et større midtvejseftersyn af kraftværket) og en række alternative tal (dvs. 75 %, 85 % og 92 %) for udnyttelsesgraden med elprisprognoser baseret på offentligt tilgængelige internationale kilder (f.eks. den amerikanske Energy Information Administration og Det Forenede Kongeriges National Grid). Ifølge undersøgelsen vil projektet under de fleste af de undersøgte scenarier give underskud, hvilket indebærer, at der er tale om statsstøtte.

Østrigs regering

- (139) Østrig har gjort gældende, at opførelsen og driften af kernekraftværker er urentabel i betragtning af alle de dermed forbundne omkostninger, som skal internaliseres efter princippet om, at forureneren betaler. Østrig finder, at det markedsøkonomiske investorprincip ikke overholdes i forbindelse med Ungarns investering i Paks II. Østrig hævder, at det ikke er dokumenteret, at de økonomiske undersøgelser, som Ungarn har indgivet til Kommissionen, er blevet udført med fornøden omhu, eller at de omkostninger, der ligger til grund for beregningerne, omfatter alle mulige omkostninger i overensstemmelse med princippet om, at forureneren betaler.
- (140) Østrig gør ligeledes gældende, at de øvrige betingelser for statsstøtte er opfyldt.

Andre bemærkninger om forekomsten af statsstøtte

- (141) Paks II har gjort gældende, at der i åbningsafgørelsen fejlagtigt anvendes en enkelt prisprognosekurve, især i lyset af projektets lange levetid. Det bemærker også i nogle af dets bemærkninger, at Kommissionen begår en fejl ved at lægge drifts- og vedligeholdelsesomkostningerne for det nuværende Paks NPP til grund for drifts- og vedligeholdelsesomkostningerne for de nye generation III+-enheder 5 og 6. Paks II understreger endvidere, at den oprindelige investeringsbeslutning blev truffet på tidspunktet for undertegnelsen af EPC-kontrakten, og at et sådant tilsagn kun omfattede udgifterne i udviklingsfasen, mens Paks II's endelige tilsagn vedrørende udgifterne i anlægsperioden vil blive givet på et senere fastsat tidspunkt. Paks II anfører, at selskabet indtil dette tidspunkt i fremtiden kan beslutte ikke at gå videre med projektet, hvis projektets økonomiske forudsætninger ændres som følge af eksterne markedsændringer, selv om dette er usandsynligt. Paks II henviser også til rapporten udarbejdet af Rothschild & Co for den ungarske regering («Rothschild-rapporten»)⁽⁵⁶⁾, som konkluderer, at det interne afkast kan nå op på 12 %, hvilket langt overstiger det interval på 6,7-9 %, som Kommissionen nævner i åbningsafgørelsen. Endelig bemærker Paks II, at de intervaller for WACC og internt afkast, som Kommissionen har beregnet, overlapper hinanden, og at projektet derfor kan forventes give et passende afkast.

⁽⁵⁴⁾ Se Romhányi Balázs, »A Paks II beruházási költségvétés-politikai következményei«, som findes på https://energiaklub.hu/sites/default/files/a_paks_ii_beruhazasi_koltsegvetes-politikai_kovetkezmenyei.pdf.

⁽⁵⁵⁾ Se undersøgelse udarbejdet af Fazekas, M. et al, The Corruption Risks of Nuclear Power Plants: What Can We Expect in Case of Paks2?, som findes på http://www.pakskontroll.hu/sites/default/files/documents/corruption_risks_paks2.pdf.

⁽⁵⁶⁾ <http://www.kormany.hu/download/a/84/90000/2015%20Economic%20analysis%20of%20Paks%20II.pdf>.

- (142) Enersense Group hævder, at den WACC-formel, som Kommissionen anvender, ikke er korrekt, for så vidt som Kommissionen har fastsat den ved brug af unødigt konservative faktorer. De gældsomkostninger, som ifølge Enersense Group bør anvendes på WACC-delen af MEIP-vurderingen, er 4,5 % før skat eller 3,6 % efter skat med mindre planlagte justeringer over tid. Eftersom den russiske leverandør finansierer ca. 80 % af kontraktbeløbet, bør investeringsafkastet ifølge Enersense Group baseres på en gearing på 80 % for at afspejle finansieringskilden, i tråd med andre kernekraftværker. Ved egenkapitalomkostninger på 11 % og gældsomkostninger efter skat på 3,6 % samt en reduktion på 80 % på grundlag af gearing bør WACC ifølge Enersense Group være 5,1 %. Enersense Group anfører endvidere, at dette tal vil stige til 6,2 %, hvis der anvendes en reduktion 65 % på grundlag af gearing. Den bemærker endelig, at investeringsafkastet kan forbedres betydeligt, hvis der vælges markedsbaserede gældsomkostnings- og gearingsfaktorer.
- (143) Interesserede parter har fremført yderligere argumenter om, at WACC reduceres betydeligt, når kraftværket tilsluttes nettet, og selskabets værdi stiger. Dele af kraftværket eller hele kraftværker kunne derfor sælges til en pris, der kan sammenlignes med andre kernekraftværker, som er i drift. Det anføres, at Kommissionens beregninger i åbningsafgørelsen ikke afspejler en sådan investeringsfleksibilitet.
- (144) Kommissionen har også modtaget bemærkninger om betydningen af fuldt ud at vurdere og medtage offeromkostningerne ved udelukkelse af nuklear teknologi fra det nationale energimix i forbindelse med væsentlige ændringer af den eksisterende portefølje af elproduktionskapacitet. Ud over modeller for »investeringsafkast« eller »tilbagediskonteret cashflow« er det ifølge disse bemærkninger vigtigt at tage hensyn til, at Paks II-projektet repræsenterer en væsentlig investering i en sektor, der skaber reel merværdi, og ikke kun er en porteføljeinvesteringsmulighed eller et mål for kortsigtet spekulation. De har gjort gældende, at disse elementer bør også afspejles i Kommissionens beregninger vedrørende projektets levedygtighed.
- (145) I en række bemærkninger henvises der til konklusionen i Rothschild-rapporten, hvorefter projektet kan blive levedygtigt alene baseret på markedsvilkår, også selv om det baseres på meget pessimistiske antagelser. Det anføres også, at de vigtigste antagelser med hensyn til fremtidige elpriser er forholdsvis moderate, og at disse priser forventes at stige efter 2025. På dette grundlag opnår Paks II ikke en fordel.
- (146) Det forhold, at projektet gennemføres som et nøglefærdigt EPC-projekt, som gør det attraktivt for en markedsøkonomisk investor, betyder ifølge nogle af bemærkningerne, at Ungarn foretager investeringerne på markedsvilkår.

4.2. BEMÆRKNINGER OM FORANSTALTNINGENS FORENELIGHED MED DET INDRE MARKED

4.2.1. BEMÆRKNINGER OM MÅLET AF FÆLLES INTERESSE

- (147) Østrig, IG Windkraft, Oekostorm AG og andre tredjeparter hævder, at støtte til opførelse og drift af nye kernekraftanlæg i henhold til de principper, der er fastlagt i artikel 107, stk. 3, TEUF, ikke er forenelig med det indre marked. Kernekraft er ikke en ny, innovativ og bæredygtig teknologi til elproduktion, som kan bidrage til at nå Unionens mål om at øge den andel af energi, der produceres ved hjælp af vedvarende teknologier. Projektet bør derfor ikke kunne modtage midlertidig støtte, indtil det opnår markedsmodenhed.
- (148) I henhold til Euratomtraktatens artikel 2, litra c), og artikel 40, kan fremme af nye investeringer i kernekraft ifølge Østrig ikke anses for et mål af fælles interesse, fordi et mål af fælles interesse som omhandlet i artikel 107, stk. 3, TEUF ikke kan udledes af Euratomtraktaten. Et sådant mål er desuden i strid med Unionens øvrige mål i henhold til TEUF, nemlig forsigtighedsprincippet i artikel 191 og bæredygtighedsprincippet under Horisont 2020-programmet⁽⁵⁷⁾.
- (149) Ifølge flere bemærkninger vil projektet bidrage til de europæiske målsætninger om idriftsættelse af nukleare anlæg og nuklear forskning, som også anerkendes i Euratomtraktaten.
- (150) I mange bemærkninger anføres det, at Kommissionen bør anerkende det forhold, at kerneenergi er en ren, kulstoffattig energikilde, som et fælles mål for Unionen, som begrundet investeringen.

⁽⁵⁷⁾ <https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/what-horizon-2020>.

- (151) I nogle bemærkninger henvises der til artikel 194, stk. 2, TEUF, som giver medlemsstaterne ret til at fastsætte deres energiproduktionsmix. Det påpeges, at Ungarns planlagte energiproduktionsmix er en del af den nationale energistrategi og forfølger et scenario med kernekraft, kul og vedvarende energi for Ungarn. På dette grundlag er investeringen berettiget.
- (152) Kommissionen har også modtaget bemærkninger, som påpeger, at kernekraft udgør en meget langsigtet, sikker og pålidelig energikilde i Unionens energiproduktionsmix. Ifølge disse bemærkninger kan elektricitet, der produceres fra nukleare kilder, typisk ved høje kapacitetsniveauet (85-90 %), yde et væsentligt bidrag til langsigtet forsynings-sikkerhed. Andre interesserede parter har anført, at projektet kan være en ideel løsning med henblik på at sikre Ungarns forsynings-sikkerhed og reducere landets brændselsafhængighed som følge af det betydelige fremtidige gab i installeret kapacitet, der forventes inden 2030 i takt med udfasningen af de nuværende reaktorer på Paks NPP og på grund af afhængigheden af importeret elektricitet.
- (153) Kommissionen har modtaget bemærkninger om, at gennemførelsen af dette projekt vil bidrage til vækst i regionen, navnlig ved at skabe arbejdspladser. Det påpeges desuden i nogle bemærkninger, at der er en væsentlig mulighed for virksomheder af alle størrelser i Unionen for at deltage i gennemførelsen af projektet, som derved vil styrke forsyningskæden. Med disse bemærkninger tilkendegives det, at den forventede vækst er en fælles interesse, som kan begrunde projektets gennemførelse.

4.2.2. BEMÆRKNINGER OM FORANSTALTNINGENS HENSIGTSMÆSSIGHED

- (154) IG Windkraft og Energiaklub anfører, at foranstaltningen er uhensigtsmæssig som følge af projektets omkostninger sammenlignet med de mulige alternativer, som målrettet afhjælper det fremtidige gab i installeret kapacitet. Et tilsvarende støttebeløb kan årligt producere en meget større mængde elektricitet, hvis det blev investeret i andre energikilder, f.eks. vedvarende teknologier.

4.2.3. BEMÆRKNINGER VEDRØRENDE FORANSTALTNINGENS NØDVENDIGHED OG TILSKYNDELSVIRKNING

- (155) Efter Østrigs opfattelse har Kommissionen foretaget en fejlagtig afgrænsning af det relevante marked med henblik på at vurdere, om der foreligger et markedssvigt, dvs. kernekraftmarkedet i Ungarn. Østrig hævder, at det korrekte relevante marked er Unionens liberaliserede indre marked for elektricitet. Østrig gør endvidere gældende, at der ikke er tale om markedssvigt med hensyn til elproduktion og -levering på det indre marked for elektricitet. Tværtimod vil elpriserne falde delvist som følge af tilstrækkelig produktionskapacitet. Ungarn er desuden godt sammenkoblet med nabomedlemsstaternes net.
- (156) Hvis Ungarn får forsyningsproblemer, er kernekraft ifølge IG Windkraft og Østrig ikke nødvendigvis den mest hensigtsmæssige løsning på dette problem. De anfører, at mere miljøvenlige, fleksible og billigere energikilder i små, decentraliserede enheder kan være mere hensigtsmæssige. Østrig anfører endvidere, at kernekraftanlæg er følsomme over for hdebølger som følge af behovet for køling, og at medlemsstaterne er næsten 100 % afhængige af importeret uranmalm.
- (157) Interesserede parter anfører også, at markedet alene kan tilvejebringe etableringen af ny produktionskapacitet inden for elproduktionssektoren. Den omstændighed, at Ungarn er afhængig af importeret elektricitet, udgør ikke et markedssvigt og navnlig ikke et markedssvigt, som et nyt kernekraftværk vil afhjælpe. De fremsatte bemærkninger viser, at importen af billigere elektricitet fra andre medlemsstater er en sædvanlig og acceptabel virkning af et fungerende marked og ikke et markedssvigt. Dette er blot et udslag af muligheden for at købe råvarer til den laveste markedspris. Ifølge de modtagne bemærkninger fastsættes elpriserne af mange faktorer, herunder råvarepriser, udbud og efterspørgsel. Navnlig i Europa er et fald i elpriserne en reaktion på den kroniske overskydende produktionskapacitet. Eftersom dette kan anses for en reaktion på et velfungerende marked, kan det ikke gøres gældende, at faldet i markedsenergipriserne som følge af import udgør et markedssvigt og kan lægges til grund for opførelsen af ny kernekraftkapacitet.
- (158) Ifølge de modtagne bemærkninger bør Ungarn, selv hvis der var tale om et markedssvigt i elproduktionssektoren, overveje flere muligheder på en gennemsigtig og ikkediskriminerende måde.

- (159) Selv om udfordringerne i forbindelse med investeringer i kernekraft, herunder de store indledende kapitalinvesteringer og behovet for offentlig og politisk støtte, er velkendte, er en anerkendelse af disse vanskeligheder ifølge en række bemærkninger ikke det samme som at fastslå, at udvikling af kernekraft er forbundet med et markedssvigt. I de samme bemærkninger fremhæves det, at det — selv om Kommissionen konkluderede, at der forelå markedssvigt i Hinkley Point C-sagen — ikke bør antages, at alle nukleare investeringer kun kan gennemføres med støtteordninger, eller at der er grund til at antage, at der foreligger generel markedssvigt på det nukleare marked.

4.2.4. BEMÆRKNINGER OM FORANSTALTNINGERNES PROPORTIONALITET

- (160) Østrig påpeger, at statsstøtte altid skal være begrænset til det nødvendige minimum. I dette tilfælde, hvor opførelsen af det foreslåede projekt sker uden indkaldelse af tilbud, kan det ikke fastslås, om de samlede projektkomkostninger ved projektet er begrænset til det nødvendige minimum.
- (161) Energiaklub hævder, at de ungarske myndigheder ikke har undersøgt det minimumsniveau af finansiel støtte, som gør det muligt at gennemføre projektet. De ungarske myndigheder har i stedet valgt at finansiere projektet i dets helhed, herunder også muligvis driftsomkostninger. Energiaklub understreger også, at statsstøtte ifølge de beregninger, som Ungarn har fremlagt, ikke kun vil være begrænset til gennemførelsen af investeringen, men vil også blive ydet til driften af projektet, hvilket kan bevirke, at Paks II overkompenseres.

4.2.5. BEMÆRKNINGER OM FORANSTALTNINGENS INDVIRKNING PÅ DET INDRE MARKED

- (162) Statsstøtte til en teknologi, som i sig selv ikke er rentabel på det liberaliserede indre marked for elektricitet, fører ifølge Østrig til uforholdsmæssige konkurrencefordrejninger. Det kan desuden forhindre nye, bæredygtige og mere omkostningseffektive markedsdeltagere i at komme ind på markedet eller tvinge disse markedsdeltagere ud af markedet. Østrig hævder, at kernekraftværker sættes i drift for at dække høj grundlastkapacitet, og at denne kapacitet prioriteres, når den er nettilsluttet, fordi kernekraftværker kun i begrænset omfang kan justere deres kapacitet. Mens kernekraftværker har høje anlægs- og afviklingsomkostninger, har de lave driftsomkostninger, som giver dem en position i prioriteringsrækkefølgen.
- (163) De østrigske myndigheder og IG Windkraft hævder, at opførelsen af nye kernekraftværker vil give operatørerne af Paks-kernekraftværket en stærk markedsposition ved at øge markedsconcentrationen og vil muligvis give dem en dominerende stilling i henhold til artikel 102 TEUF.
- (164) MVM-gruppen og Paks II anfører, at de to selskaber efter MVM-gruppens salg af alle aktierne i Paks II til staten er blevet fuldstændigt uafhængige af hinanden. De fremhæver, at MVM-gruppen ikke har kontrol, hverken direkte eller på anden måde, over forvaltningen og driften af Paks II. De understreger også, at MVM-gruppen og Paks II er to særskilte elproduktionselskaber, ligesom andre konkurrenter, og at der er ikke grund til at antage nogen form for koordinering eller aktiviteter, eller at de to selskaber vil blive fusioneret. MVM-gruppen anfører desuden, at gruppens egen strategi omfatter fremtidige investeringer, der muligvis kan konkurrere med Paks II.
- (165) Paks II hævder, at projektet efter hensigten skal erstatte de fire reaktorer i Paks NPP. Disse nuværende enheder forventes udfaset i midten af 2030'erne, og de nye enheder 5 og 6 (Paks II-projektet) vil først være i drift i midten af 2020'erne. Paks II anfører, at evalueringen af markedsandele og påstande om dominerende stilling derfor er ubegrundede og ikke kan tages i betragtning på dette tidspunkt.
- (166) Flere interesserede parter har understreget, at det energimarked, der skal undersøges, er større end den enkelte medlemsstats område, hvor der er flere internationale konkurrenter, som følge af Ungarns omfattende elimport og landets gode sammenkobling med nabolandene.
- (167) Nogle parter anfører udtrykkeligt, at projektet kan have en potentiel negativ indvirkning på de regionale elmarkeder, f.eks. det tyske, hvor den årlige grundlastpris forventes at falde med op til 0,6 % inden 2025, med op til 1,1 % inden 2030 og med op til 1,2 % inden 2040. På den anden side anfører andre parter, at anlæg for vedvarende energi i Tyskland vil få lavere indtægter som følge af de nye reaktorer på Paks II, og at skatteborgernes byrde til finansiering af de tyske støtteordninger for vedvarende energi vil vokse, mens leverandører af »grå elektricitet« kan opnå en besparelse på op til 1,02 % inden 2030.

4.3. YDERLIGERE BEMÆRKNINGER FRA INTERESSEREDE PARTER

- (168) Flere interesserede parter fremhæver, at ikke alle oplysninger om projektet blev fremlagt for offentligheden i Ungarn. De anfører også, at afgørelsen om Paks II teknisk set er ubegrundet, da det ikke indledningsvis blev undersøgt, hvordan en investering i energieffektivitetsforanstaltninger og vedvarende energi i samme omfang ville bidrage til forsyningssikkerheden. De gør derfor opmærksom på, at projektet i medfør af den manglende inddragelse af offentligheden og erhvervslivet ikke bør videreføres.
- (169) I nogle bemærkninger påpeges den potentielle fare, der er forbundet med kernekraftværker. Nogle interesserede parter giver udtryk for bekymring over Ungarns og Paks II's kapacitet til at håndtere nukleare sikkerhedshændelser, herunder sikker bortskaffelse af nukleart affald.
- (170) Flere interesserede parter har understreget manglen på en udbudsprocedure i forbindelse med udnævnelsen af leverandøren af de nye produktionsenheder, hvilket efter deres opfattelse er i strid med EU-retten bestemmelser. Benedek Jávor hævder desuden, at den formodede overtrædelse af Unionens udbudsregler er uløseligt forbundet med foranstaltningen, da Rusland efter hans opfattelse ikke ville have ydet et lån til Ungarn til Paks II-projektet uden at få tildelt investeringerne i Rosatom uden om Unionens regler om offentlige indkøb. Han konkluderer, at vurderingen af, hvorvidt anvendelsen af det russiske lån udgør ulovlig statsstøtte, ikke kan adskilles fra undgåelsen af reglerne om offentlige indkøb, da de er uløseligt forbundet, og deres virkning følgelig bør vurderes under ét.
- (171) Der er fremsat flere indvendinger mod det forhold, at projektet gennemføres med et russisk lån. De hævder, at det fremmer energiahængigheden og den økonomiske afhængighed og samtidig er i strid med Unionens energisikkerhedsstrategi, fordi Unionens markedsaktører afskæres fra udviklingen af Unionens energinet og -infrastruktur.
- (172) Da Ungarn besluttede, at landet havde brug for ny elproduktionskapacitet i fremtiden, burde det ifølge visse interesserede parter have overholdt artikel 8 i Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2009/72/EF⁽⁵⁸⁾. I dette tilfælde blev der ikke gennemført en udbudsprocedure eller en procedure, der opfylder samme krav om gennemsigtighed og ikkediskrimination, for at tilvejebringe ny kapacitet. Paks II-investeringen kan følgelig efter deres opfattelse være i strid med EU-retten.
- (173) Nogle parter anfører, at statsstøtte ikke er et velegnet instrument i tilfælde, hvor forurenere fritages for den byrde at betale omkostningerne ved sin forurening i henhold til EU's retningslinjer for statsstøtte til miljøbeskyttelse⁽⁵⁹⁾.

4.4. UNGARNS SVAR PÅ DE INTERESSEREDE PARTERS BEMÆRKNINGER

- (174) Ungarn fremsendte sit svar på bemærkninger fra tredjeparter til åbningsafgørelsen (»svar på tredjepartsbemærkninger«) den 8. april 2016.
- (175) Ungarn er især stærkt uenig i bemærkningerne fra den østrigske regering, Greenpeace Energy, Energiaklub og Benedek Jávor, medlem af Europa-Parlamentet, hvori de forskellige tredjeparter hævder, at omkostninger i forbindelse med sikkerheds- og miljøkrav, gældsfinansiering, forsikring, sikkerhed, affaldshåndtering, afvikling, transmissionsforbindelser og efterfølgende investeringer ikke var medtaget i Ungarns analyse. Ungarn hævder, at disse parter er fejlinformerede, og at deres påstande er ubegrundede.
- (176) Svaret omfatter en detaljeret tilbagevisning af Benedek Jávors bemærkninger. Ungarn påpeger navnlig, at:
- omkostningerne i forbindelse med alle nødvendige sikkerhedsinvesteringer er medtaget i EPC-kontrakten
 - valget af det interne kølesystem er underbygget af miljøkonsekvensvurderingen af projektet

⁽⁵⁸⁾ Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2009/72/EF af 13. juli 2009 om fælles regler for det indre marked for elektricitet og om ophævelse af direktiv 2003/54/EF (EUT L 211 af 14.8.2009, s. 55).

⁽⁵⁹⁾ EF-retningslinjer for statsstøtte til miljøbeskyttelse (EUT C 82 af 1.4.2008, s. 1).

- omkostningerne til affaldshåndtering og afvikling er beregnet af agenturet for håndtering af radioaktivt affald på grundlag af lov nr. CXVI af 1996 om atomenergi
 - omkostningerne vedrørende nettilslutning af Paks II er medtaget i den finansielle analyse af projektet
 - der vil ikke være nogen reduktion i driften af hverken Paks NPP og Paks II i perioder med lav efterspørgsel, da Paks II kommer til at erstatte ældre og eksisterende produktionskapacitet, som vil blive udfaset
 - da der anvendes en moderne generation III+-teknologi, kan der med sikkerhed antages en relativt høj (+ 90 %) udnyttelsesgrad i Paks II's levetid
 - driftsperioden på 60 år er bredt anerkendt internationalt, da det er en standardantagelse for mindre avancerede generation III-anlæg
 - projektet er momsneutralt, og fastsættelsen/beregningen af told er derfor ukorrekt, da en stor del af tjenesterne vil blive leveret af EU-leverandører.
- (177) Ungarn gør gældende, at det gennemførte en omfattende følsomhedsanalyse for at vurdere virkningen af antagelser og variable, herunder levetid, drifts- og vedligeholdelsesomkostninger, omkostninger til affaldshåndtering og afvikling, belastningsfaktorer, makroøkonomiske faktorer, f.eks. valutakurser og inflation, forskellige markedsprisscenarier, forsinkelser osv., på forretningsplanen, og at denne følsomhedsanalyse fuldt ud støtte Ungarns konklusion om, at foranstaltningen ikke udgør statsstøtte.
- (178) Med hensyn til bemærkningerne om foranstaltningens mulige forenelighed gentager Ungarn flere argumenter, som det fremsatte i forbindelse med det frie valg og diversificeringen af produktionsmixet, behovet for erstatningskapacitet, dekarbonisering, jobskabelse, økonomisk overkommelighed og påståede multiplikatoreffekter.
- (179) Ungarn anfører, at den østrigske regerings argument om, at Euratomtraktatens mål med hensyn til »kerneenergiens udvikling i Fællesskabet« allerede er nået og ikke kan anvendes til støtte for et mål af fælles interesse som omhandlet i artikel 107, stk. 3, TEUF som følge af de teknisk udviklede og adskillige kernekraftværker, der er opført i Europa, er urigtigt. Dette argument forveksler efter Ungarns opfattelse målet om udvikling af kernekraft med begrebet teknologi, som ikke kan hævdes at være statisk. Ungarn påpeger, at Euratomtraktaten stadig indgår i Unionens konstitutionelle ordning, og at den ikke er blevet ophævet. Endelig understreger Ungarn, at Østrig og Greenpeace ikke har fremlagt retspraksis, der godtgør, at mål af fælles interesse nødvendigvis skal være begrænsede eller tidsmæssigt begrænsede.
- (180) Med hensyn til diversificeringen af energiproduktionsmixet afviser Ungarn Østrigs og den østrigske vindkraftsamenslutnings påstande om, at Unionen er afhængig af uran, og understreger, at der er bred diversitet og tilgængelighed af uran fra betydelige uudnyttede kilder. Ungarn anfører videre, at det forhold alene, at en ressource er knap, betyder ikke, at dens anvendelse er ubæredygtig. Ungarn henviser til bemærkninger fra energiøkonom Loreta Stankeviciute på vegne af Den Internationale Atomenergiorganisation (IAEA) ⁽⁶⁰⁾, hvorefter »kerneenergi klarer sig godt i sammenligninger på tværs af mange bæredygtighedsindikatorer«.
- (181) Ungarn fremhæver, at nogle af de argumenter, der er fremført i forbindelse med behovet for dekarbonisering gennem anvendelse af kernekraft, er gyldige, eftersom vedvarende teknologier er forbundet med høje omkostninger og varierer betydeligt med hensyn til typen af energiproduktion. Ungarn udtaler, at faste statsstøttede takster for vedvarende energi er uforenelige med frie markedsvilkår, og citerer Greenpeace, som har anført, at energiforsyningsaftaler er mindre fordelagtige i scenarier med lavere markedspriser, selv om dette ikke er den måde, hvorpå Paks II vil sælge sin elektricitet.
- (182) Ungarn henviser til flere kilder, som hævder, at foranstaltningen ikke vil fordreje konkurrencen uforholdsmæssigt, og fremhæver, at Kommissionen ikke har givet udtryk for tvivl med hensyn til foranstaltningens forenelighed med det indre marked (som Greenpeace har hævdet), men derimod om spørgsmålet om, hvorvidt der foreligger støtte.

⁽⁶⁰⁾ <https://www.oecd-neo.org/ndd/climate-change/cop21/presentations/stankeviciute.pdf>.

- (183) I samme forbindelse (den mulige konkurrencefordrejning) tilbageviser Ungarn Greenpeaces argumenter om, at Ungarn vil indføre en fast takst (svarende til Hinkley Point C's takst) med henblik på at støtte driften af Paks II på lang sigt.
- (184) Ungarn afviser bemærkningerne om, at projektet vil fortrænge investeringer i vedvarende energikilder i Ungarn og nabolandene. Den nationale energistrategi omfatter ifølge Ungarn både vedvarende energikilder og kernekraft, og det fremtidige gab i installeret kapacitet kan ikke afhjælpes af kernekraft alene. Den yderligere kernekraftkapacitet vil derfor ikke være til hinder for udviklingen af vedvarende energi. Ungarn bemærker, at Energy Brainpools markedsanalyse, som var vedlagt Greenpeaces bemærkning, antager, at vedvarende energi installeres i overensstemmelse med Ungarns nationale mål for vedvarende energi.
- (185) Ungarn gentager MVM-gruppens udtalelser om, at der ikke forventes en fusion mellem MVM-gruppen og Paks II, og at der dermed ikke vil ske en koncentration af markedet. Ungarn gentager også, at MVM-gruppen har udtalt, at dens forretningsstrategi omfatter fremtidige investeringer, der muligvis kan konkurrere med Paks II.
- (186) Ungarn gentager videre, at det marked, der skal undersøges, bør fortolkes mere bredt end Ungarn på grund af den høje grad af sammenkobling. I denne forbindelse vil foranstaltningens virkning være ubetydelig. Ungarn anfægter også den metode, der er anvendt i Energy Brainpools analyse for Greenpeace i forbindelse med projektets potentielle indvirkning på regionale elmarkeder, f.eks. det tyske. Den anvendte metode indebærer ifølge Ungarn en vurdering af projektets virkninger i en udelukkende indenlandsk kontekst uden hensyntagen til den rolle, som importen af energi til Ungarn spiller, og uden at ekstrapolere dette til Tyskland ud fra den underforståede antagelse, at den generelle indvirkning på det tyske elektricitetsmarked vil være den samme som på det ungarske marked. Ungarn anfører samtidig, at analysen er mangelfuld, idet den tager udgangspunkt i den eksisterende sammenkoblingskapacitet og ser bort fra yderligere sammenkoblinger, der er en del af Unionens mål.
- (187) For så vidt angår bemærkningerne vedrørende sikkerhedsproblemer, anfører Ungarn, at landet råder over betydelig viden og ekspertise på grundlag af de eksisterende fire kernekraftreaktorer. Ungarn bemærker også, at den ungarske atomenergimyndighed (som udsteder licenser til nukleare anlæg) er allerede meget fortrolig med VVER-teknologien og har udviklet et toårigt internt uddannelsesprogram om denne teknologi. Programmet omfatter medlemmer af tilsynsmyndigheden, som har betydelig relevant akademisk og praktisk erfaring, og vil uddanne og udvikle nye medarbejdere i de opgaver og ansvarsområder, de skal varetage for tilsynsmyndigheden.
- (188) Ungarn understreger desuden, at miljømyndigheden og tilsynsmyndighederne er uafhængige af hinanden, hvilket sikrer en forsvarlig og objektiv sikkerhedsramme. Ungarn bemærker også, at projektets relevante tekniske krav vedrørende nuklear sikkerhed blevet udviklet ved at kombinere ungarsk ret, europæiske krav til forsyningsvirksomheder, sikkerhedsanbefalingerne fra IAEA og De Vesteuropæiske Nukleare Tilsynsmyndigheders Sammenlutning samt erfaringerne fra Fukushima-ulykken.
- (189) Som svar på bemærkningerne om den åbenlyse mangel på gennemsigtighed i forberedelsen af projektet forklarede Ungarn, at gennemsigtighed sikres gennem den parlamentariske beslutningsproces. Den parlamentariske proces sikrer, at alle interesserede parter og myndigheder, herunder Kommissionen, får adgang til alle relevante oplysninger. Som et led i processen blev alle uafhængige ekspertrapporter offentliggjort, herunder de økonomiske analyser af projektet, og materialer vedrørende miljøkonsekvensvurderingen blev gjort tilgængelige på flere sprog.
- (190) Ungarn henviser også til de offentlige høringer, der blev afholdt i perioden 17. marts-4. maj 2015 af den ansvarlige myndighed for projektet vedrørende de potentielle virkninger på miljøet af opførelsen og driften af Paks II. Ungarn underrettede også alle nabolande (EU-lande og tredjelande) om projektet og gennemførte ni offentlige høringer om projektet i forskellige lande.

- (191) Med hensyn til bemærkningerne om, at gennemførelsen af projektet er i strid med Europa-Parlamentet og Rådets direktiv 2014/24/EU⁽⁶¹⁾ og Europa-Parlamentet og Rådets direktiv 2014/25/EU⁽⁶²⁾, forklarer de ungarske myndigheder, at den mellemstatslige aftale og gennemførelsesaftalerne er omfattet af anvendelsesområdet for TEUF samt direktiv 2014/24/EU og 2014/25/EU. De oplyser desuden, at TEUF finder anvendelse, selv hvis den mellemstatslige aftale og gennemførelsesaftalerne var omfattet af den særlige undtagelse for internationale aftaler omhandlet i artikel 22 i direktiv 2014/25/EU eller den tekniske undtagelse, der er fastsat i samme direktivs artikel 50, litra c), og derfor bør være undtaget fra anvendelsen af Unionens udbudsregler. Ungarn forklarer, at den mellemstatslige aftale indeholder klare procedurer for indgåelse af gennemførelsesaftaler, herunder særlige krav vedrørende udpegelse af virksomheder og tildeling af underkontrakter.
- (192) Ungarn tilbageviser også de bemærkninger, som hævder, at projektet er i strid med artikel 8 direktiv 2009/72/EF. Ungarn anfører, at dette direktiv ikke finder anvendelse på projektet, fordi det udelukkende henhører under Euratomtraktaten, som har forrang i forhold til bestemmelserne i TEUF og de afledte retsakter. De ungarske myndigheder fremhæver desuden, at bestemmelserne om udbud af kapacitet i direktiv 2009/72/EF efter deres opfattelse ikke finder anvendelse, da projektet ikke omfatter statsstøtte.
- (193) Ungarn henviser endelig til EU-Domstolens retspraksis⁽⁶³⁾, hvorefter det forhold, om der foreligger en tilsidesættelse af EU-retten, ikke kan tages i betragtning under en statsstøtteundersøgelse. På denne baggrund mener Ungarn, at en eventuel overtrædelse af eldirektivet skal behandles uden for rammerne af den formelle statsstøtteundersøgelse. Ungarn henviser også til Kommissionens afgørelse om statsstøtte i Hinkley Point C-sagen, som fastslår, at der kan anvendes procedurer, der opfylder samme krav om gennemsigtighed og ikkediskrimination, som omhandlet i artikel 8 direktiv 2009/72/EF, i stedet for en udbudsprocedure. Ungarn anfører, at tildeling af underkontrakter vil blive gennemført i overensstemmelse med principperne om gennemsigtighed og ikkediskrimination.

4.5. UNGARNS YDERLIGERE BEMÆRKNINGER I SVARET PÅ DE BEMÆRKNINGER, DER ER INDGIVET TIL KOMMISSIONEN

- (194) Ungarn hævder i sit svar på bemærkningerne til Kommissionen, at Kommissionens egen meddelelse om et vejledende kerneenergiprogram (PINC)⁽⁶⁴⁾ angiver, at der skal investeres milliarder af euro (mellem 650 mia. EUR og 760 mia. EUR) i kernekraft i perioden 2015-2050 for at sikre energiforsyningsikkerheden i hele Unionen.

5. VURDERING AF FORANSTALTNINGEN

5.1. FOREKOMST AF STØTTE

- (195) En foranstaltning udgør statsstøtte efter artikel 107, stk. 1, i TEUF, hvis den opfylder fire kumulative betingelser. For det første skal foranstaltningen finansieres af staten eller ved hjælp af statsmidler. For det andet skal foranstaltningen give støttemodtageren en fordel. For det tredje skal foranstaltningen begunstige bestemte virksomheder eller økonomiske aktiviteter (dvs. der skal være en vis selektivitet). For det fjerde skal foranstaltningen kunne påvirke samhandelen mellem medlemsstaterne og fordreje konkurrencen på det indre marked.
- (196) I åbningsafgørelsens afsnit 3.1 fastslog Kommissionen foreløbigt, at foranstaltningen kan give Paks II en økonomisk fordel, at den udgør statsstøtte, da den blev ydet med statsmidler, der kan tilregnes den ungarske stat, at foranstaltningen er selektiv, og at den kan påvirke samhandelen mellem medlemsstaterne og fordreje konkurrencen på det indre marked. Kommissionen er ikke blevet forelagt grunde til at ændre sin vurdering i disse henseender under den formelle undersøgelsesprocedure.

⁽⁶¹⁾ Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2014/24/EU af 26. februar 2014 om offentlige udbud og om ophævelse af direktiv 2004/18/EF (EUT L 94 af 28.3.2014, s. 65).

⁽⁶²⁾ Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2014/25/EU af 26. februar 2014 om fremgangsmåderne ved indgåelse af kontrakter inden for vand- og energiforsyning, transport samt posttjenester og om ophævelse af direktiv 2004/17/EF (EUT L 94 af 28.3.2014, s. 243).

⁽⁶³⁾ T-289/03 BUPA, præmis 313.

⁽⁶⁴⁾ <http://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2016/EN/1-2016-177-EN-F1-1.PDF>.

5.1.1. ØKONOMISK FORDEL

- (197) Kommissionen har vurderet, om foranstaltningen vil give Paks II en økonomisk fordel, fordi selskabet kommer til at eje og drive de to nye kernekraftenheder, som finansieres fuldt ud af den ungarske stat. Kommissionen har endvidere vurderet, om en økonomisk fordel for Paks II kan udelukkes, hvis den ungarske stats investering kan anses for en markedsbaseret investering, der foretages i forretningsmæssigt øjemed.
- (198) Kommissionen mener ligesom Ungarn i, at MEIP-testen bør anvendes til at afgøre, om bestemt investering er markedsbaseret. Med denne test undersøges det, om en markedsinvestor ville have investeret i projektet på de samme vilkår og betingelser som den offentlige investor på det tidspunkt, hvor investeringsbeslutningen blev truffet (se også betragtning 53 og 54).
- (199) Denne test anerkender eksistensen af en økonomisk fordel og dermed også forekomsten af statsstøtte, hvis det forventede interne afkast af investeringen er lavere end en markedsbaseret benchmark-WACC-sats for det samme projekt, da en rationel privat investor ikke ville investere på sådanne betingelser.
- (200) MEIP-analysen kræver, at den dokumentation, der er anvendes til at estimere det interne afkast og WACC, er samtidig med investeringsbeslutningen med henblik på at gengive de oplysninger, som investorer havde adgang til på det pågældende tidspunkt. Kommissionen har opstillet en tidslinje for beslutningsprocessen vedrørende Paks II-projektet med henblik på at afgøre, hvilke oplysninger der var og ville være tilgængelige for investorer på det tidspunkt, hvor det blev besluttet at gå videre med projektet ⁽⁶⁵⁾.
- (201) Pr. vedtagelsesdatoen for denne afgørelse har Paks II endnu ikke uigenkaldeligt iværksat opførelsen af de to nye reaktorer ⁽⁶⁶⁾ [...]. Kommissionen finder derfor, at de tal, der var tilgængelige pr. februar 2017 («2017-tallene»), er mest relevante for MEIP-vurderingen og bør anvendes som basisscenario.
- (202) Forhandlingerne om Paks II blev indledt mere end to år før dette tidspunkt. For at kontrollere pålideligheden af MEIP-testens resultater foretog Kommissionen også en særskilt vurdering pr. datoen for den oprindelige investeringsbeslutning, dvs. den 9. december 2014, hvor EPC-kontrakten blev undertegnet («2014-tallene»). Kommissionen påpeger, at resultatet af den samme analyse, men for et tidligere tidspunkt, dvs. datoen for den oprindelige investeringsbeslutning, er i overensstemmelse med det resultat, der opnås med 2017-tallene.
- (203) For at vurdere, om MEIP-testen er opfyldt, har Kommissionen estimeret de teoretiske WACC for en investering med en tilsvarende profil som Paks II's. Kommissionen har derefter sammenlignet disse estimerede markeds-WACC med projektets WACC, først i basisscenariet ved brug af 2017-tallene og derefter for at kontrollere pålideligheden ved brug af 2014-tallene, som er relevante for den oprindelige investeringsbeslutning.

5.1.1.1. *Kommissionens vurdering af WACC*

- (204) Kommissionen benytter de to metoder, som Ungarn har anvendt til at estimere WACC, dvs. en almindelig bottom-up-metode, der fører til en teoretisk WACC-sats ud fra et estimat af alle dens komponenter, og benchmarkinganalysen, som er baseret på referencer, der kan være relevante for og sammenlignelige med Paks II. Selv om der blev anvendt de samme metoder, adskilte Kommissionens resultat sig fra Ungarns konklusioner, fordi Kommissionen satte spørgsmålstejn ved nogle af de parameterværdier og referencer, som Ungarn anvendte, og afviste deres gyldighed. Andre parametre og referencer blev accepteret og anvendt som foreslået af Ungarn. I sin vurdering vil Kommissionen fremlægge dokumentation for enhver værdi, der afviger fra Ungarns forslag.
- (205) Begge de metoder, der anvendes i Kommissionens vurdering, anvender 2017-tallene som basisscenario og 2014-tallene til kontrol af pålideligheden.
- (206) I betragtning af den relativt store usikkerhed, der er forbundet med finansielle overslag har Kommissionen anført et interval for den teoretiske markedsbaserede benchmark-WACC-sats, der bør anvendes i MEIP-testen.

⁽⁶⁵⁾ Ungarn ikke har opstillet en tidslinje i sine bemærkninger og har anvendt tal fra forskellige tidspunkter på en usammenhængende måde. I sine bemærkninger har Ungarn primært fokuseret på en investeringsbeslutning fra december 2014, men i Ungarns andet uddybende brev har Ungarn også anvendt tal for risikopræmie på egenkapital fra juli 2015.

⁽⁶⁶⁾ I henhold til EPC-kontrakten er udviklingen af de nye reaktorer opdelt i to faser, hvor den første udelukkende består af [...] og anden af [...].

- (207) Ved begge metoder fandt Kommissionen, at det umiddelbare mål om en gennemsnitlig gearing i hele levetiden på 40-50 %, der foreslås af Ungarn i MEIP-undersøgelsen og den økonomiske undersøgelse, var i overensstemmelse med pålidelige benchmarks. Med henblik på denne afgørelse er gearing forholdet mellem projektets gæld og samlede egenkapital. Kommissionen accepterede også den ungarske selskabsskattesats på 19 %.
- (208) Inden Kommissionen fremlagde sin egen vurdering, gjorde den opmærksom på følgende svagheder med hensyn til Ungarns endelige WACC-benchmark:
- a) De intervaller, der beregnes ved hjælp af de to metoder, som Ungarn har foreslået, ikke er fuldstændigt samstemmende. Intervallet [5,9-8,4 %], som er resultatet af benchmarkingen i den økonomiske undersøgelse, er bredere end det interval [6,2-7,0 %], der er resultatet af bottom-up-metoden i den samme undersøgelse, som omfatter meget højere værdier. Ungarn påviser ikke, hvorfor den mest nøjagtige undergruppe for WACC bør begrænses til [6,2-7,0 %], som kun overlapper den nederste del af benchmarkingintervallet.
 - b) Værdierne af de forskellige variabler, der anvendes i Ungarns benchmarkinganalyse, som indgår i MEIP-undersøgelsen og den økonomiske undersøgelse, er desuden ikke i overensstemmelse med de tilsvarende variabler, der anvendes i bottom-up-metoden, som indgår i de samme undersøgelser ⁽⁶⁷⁾.
 - c) For så vidt angår bottom-up-metoden, tilbageviser Kommissionen navnlig tre af de parametre, som Ungarn har anvendt, nemlig risikopræmien på egenkapital, den risikofrie rente og gældspræmien. Det begrundes for det første ikke, hvorfor de sidste ti års historiske indtjening på aktiemarkedet (brugt i både MEIP-undersøgelsen og den økonomiske undersøgelse) er det passende benchmark for den ungarske risikopræmie på egenkapital. Argumenterne for ikke at anvende den historiske risikopræmie vedrører markedsadfærden efter krisen i 2008, som adskilte sig fra adfærden før krisen ⁽⁶⁸⁾. Den risikofrie rente, som Ungarn oplyser i det andet uddybende brev (inden åbningsafgørelsen), er for det andet benchmarket i forhold til afkastet på 3,8 % af den 15-årige ungarske statsobligation i HUF, som var gyldig i november-december 2014. På grund af den store variation i afkastet af den ungarske statsobligation er det efter Kommissionens opfattelse imidlertid mere rimeligt at beregne et gennemsnitligt afkast baseret på de månedlige tal for afkast, som er tilgængelige for et helt kalenderår forud for investeringsbeslutningen. Ungarn anvender for det tredje OECD's EUR-baserede markedsreferencerentesats (CIRR) for et projekt med en løbetid på 18 år som værdi for Paks II's gældspræmie. Som Ungarn påpeger i MEIP-undersøgelsen beregnes OECD's CIRR-sats imidlertid på grundlag af regler, hvorefter eksportkreditter og handelsrelateret støtte kan bruges til at finansiere kernekraft projekter. Eksportkrediters potentielle statsstøtteaspekt kan forandre den markedsbaserede benchmarkgældspræmie.
 - d) Endelig behandler Ungarn ikke estimaternes pålidelighed i detaljer. Der tages ikke højde for den ekstra risiko, der er forbundet med kernekraftværker, i estimaterne eller i følsomhedsanalysen. Dette er vigtigt, fordi kernekraftproduktion kan indebære forskellige typer potentielt større risici sammenlignet med andre typer elektricitetsproduktion ⁽⁶⁹⁾, ⁽⁷⁰⁾.

⁽⁶⁷⁾ Risikopræmien på egenkapital anslås f.eks. til 9,0 % i de benchmarkinganalyser, som Ungarn har anført i de nævnte undersøgelser, mens der i bottom-up-metoden, som også indgår i de nævnte undersøgelser, er anvendt en risikopræmie på egenkapital på 4,0 %.

⁽⁶⁸⁾ Se A. Damodaran »Equity risk premium (ERP): Determinants, estimation and implications — The 2016 Edition« (2016), afsnittet Estimation Approaches — Historical Premiums, s. 29-34, som findes på http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2742186. Den ungarske børs' historiske indeks med en lukkeværdi på 24 561,80 den 2.5.2006 og en lukkeværdi på 26 869,01 den 2.5.2016 (data hentet fra https://www.bet.hu/oldalok/piac_most) underbygger endvidere denne tvivl.

⁽⁶⁹⁾ Ifølge Moodys undersøgelse (2009) foretages der en nedskrivning på fire hak, når amerikanske elproduktionsselskaber annoncerer et projekt vedrørende opførelse af et kernekraftværk. Damodaran estimerer i sine databaser til gengæld, at en kreditvurderingsforskel på fire kategorier, f.eks. A3 og Ba1, svarer til en samlet risikopræmie på egenkapital på 2,0 % (Damodaran-databasen, værdier fra juli 2016).

⁽⁷⁰⁾ Denne risiko er lavere for Paks II, da det kun i begrænset omfang er eksponeret for anlægsrisikoen.

Første metode — bottom-up-metode

- (209) I bottom-up-metoden anvendes standardformlerne (som også anvendes af Ungarn) for WACC, og parametrene anslås:

$$WACC = \frac{D}{D+E} (1 - t) R_d + \frac{E}{D+E} R_e$$

hvor D og E er gælds- og egenkapitalværdier, R_d og R_e er omkostningerne til henholdsvis gæld og egenkapital, og t er selskabsskattesatsen, som er 19 % for Ungarn. Denne formel er baseret på forventede parameterværdier. R_d og R_e er omkostningerne til gæld og egenkapital på tidspunktet for investeringsbeslutningerne og ikke historiske omkostninger.

- (210) Gældsomkostningerne beregnes ved hjælp af følgende formel (som også anvendes af Ungarn):

$$R_d = R_f + (R_d - R_f)$$

hvor R_f er den risikofrie rente på markedet, og $(R_d - R_f)$ er obligationspræmien på markedet.

- (211) Egenkapitalomkostningerne beregnes ved hjælp af den almindelige CAPM-formel (som også anvendes af Ungarn) ⁽⁷¹⁾:

$$R_e = R_f + \beta \times (E(R_m) - R_f)$$

hvor R_f er den risikofrie rente på markedet, er risikopræmien på egenkapitalmarkedet, og β (beta) er en værdi for den idiosynkratiske, ikkediversificerbare risiko i forbindelse med projektet.

- (212) Kommissionen kan tilslutte sig følgende værdier for de parametre, der er anvendt til at beregne WACC:

- Som værdi for den risikofrie rente anvender Kommissionen renten på den 15-årige ungarske statsobligation i HUF, da det er den obligation med den længste løbetid, der udstedes af den ungarske regering. Volatiliteten af den månedlige rentesats var meget høj i den periode, hvor den oprindelige investeringsbeslutning vedrørende Paks II blev truffet. En værdi, som kun svarer til en måned, kan derfor give et upålideligt resultat. Det afspejler ikke virkeligheden og kompleksiteten af en beslutning af dette omfang, hvor investorer ønsker helhedsorienterede oplysninger. Kommissionen bruger derfor en gennemsnitsværdi for de 12 kalendermåneder inden det omhandlede tidspunkt, mens Ungarn har valgt renten for måneden umiddelbart inden investeringsbeslutningen ⁽⁷²⁾.
- Af de grunde, der er forklaret i betragtning 208(c) vedrørende uhensigtsmæssigheden af historiske risikopræmier på egenkapital, som Ungarn har anvendt, har Kommissionen beregnet risikopræmien på egenkapital som det aritmetiske gennemsnit af risikopræmier på egenkapital fra to kilder, der er generelt anerkendt i finans- og forretningssektoren.
 - Den vigtigste datakilde er den globale database over risikopræmier på egenkapital, som er udviklet af professor Aswath Damodaran, New York University (»Damodaran-risikopræmiedatabasen«) ⁽⁷³⁾.

⁽⁷¹⁾ CAPM står for Capital Asset Pricing Model, den finansielle model, der som standard anvendes til at estimere det forventede afkast af et aktiv, se <http://www.investopedia.com/terms/c/capm.asp>.

⁽⁷²⁾ Kommissionen har også undersøgt renten på statsobligationer udstedt i EUR og USD. Disse statsobligationer havde dog en kortere løbetid, og sådanne obligationer blev sidst udstedt i maj 2011 for obligationer i EUR og marts 2014 for obligationer i USD. I en tid med så stor variation i renten på statsobligationer har Kommissionen besluttet ikke at medtage disse obligationer i analysen. Hvis de blev medtaget, ville det have forøget den estimerede værdi af WACC, og det var således et konservativt valg at udelukke fra analysen.

⁽⁷³⁾ For tal, der er relevante for december 2014, henvises til »Risk Premiums for Other Markets > 1/14« på webstedet http://people.stern.nyu.edu/adamodar/New_Home_Page/dataarchived.html. For tal, der er relevante for februar 2017, henvises til »Risk Premiums for Other Markets > Download« på webstedet http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datacurrent.html. Damodarans databaser anvendes og nævnes bredt inden for finanssektoren.

- En anden database er en database over markedsrisikopræmier udviklet af professor Fernandez ved IESE Business School, University of Navarra ⁽⁷⁴⁾.

Resultaterne er sammenfattet i tabel 6 nedenfor.

Tabel 6

Risikopræmie på egenkapital — Ungarn

	December 2014	Februar 2017
Risikopræmie på egenkapital Damodaran	8,84	8,05
Risikopræmie på egenkapital Fernandez	8,30	8,10
Gennemsnitlig risikopræmie på egenkapital	8,57	8,08

- For estimatet af beta anvendte Kommissionen den foreslåede værdi i Ungarns MEIP-undersøgelse, nemlig 0,92 ⁽⁷⁵⁾.
- Gældsomkostningerne før skat er den ungarske risikofrie rente (gennemsnitsværdien for de 12 kalendermåneder inden det omhandlede tidspunkt) plus en kommerciel gældsrisikopræmie i tillæg til statsobligationerne på 2,26 %, som er et mål for landets gældsrisikopræmie ⁽⁷⁶⁾.
- For projektet forventes der to gearingsværdier, 50 % og 40 % som foreslået af Ungarn, i både MEIP-undersøgelsen og den økonomiske undersøgelse.
- (213) WACC-inputtallene anført i betragtning 212 og de afledte WACC-intervaller fremgår af tabel 7. Der anvendes en særskilt kolonne for hver periode, der er relevante for vurderingen.

Tabel 7

Bottom-up-beregning af WACC

INPUT	December 2014	Februar 2017
Risikofri rente Ungarn	5,30 %	3,45 %
Risikopræmie på egenkapital Ungarn	8,57 %	8,08 %

⁽⁷⁴⁾ For 2014, se P. Fernandez, P. Linares og I.F. Acin, »Market Risk Premium used in 88 countries in 2014: a survey with 8,228 answers«, 20.6.2014, som findes på <http://www.valuewalk.com/wp-content/uploads/2015/07/SSRN-id2450452.pdf>. For 2016, se P. Fernandez, A. Ortiz, og I.F. Acin, »Market Risk Premium used in 71 countries in 2016: a survey with 6,932 answers«, 9.5.2016, som findes på https://papers.ssrn.com/sol3/papers2.cfm?abstract_id=2776636&download=yes.

⁽⁷⁵⁾ De øvrige betaværdier, som Ungarn har anført i MEIP-undersøgelsen og det efterfølgende uddybende brev, og betaværdierne for sektorerne forsyningsvirksomheder, vedvarende energi og elektricitet Damodaran-databasen overstiger alle 1. En betaværdi på 0,92 er derfor et konservativt valg, da det fører til en lavere WACC-sats end andre højere betaværdier.

⁽⁷⁶⁾ Se http://www.mnb.hu/statisztika/statisztikai-adatok-informaciok/adatok-idosorok_sequence »XI. Deviza, penz es tokepiac« > »Allampapir piaci referenciahozamok« for førstnævnte og https://www.quandl.com/data/WORLDBANK/HUN_FR_INR_RISK-Hungary-Risk-premium-on-lending-lending-rate-minus-treasury-bill-rate for sidstnævnte. I forbindelse med sidstnævnte værdi anbefales en vis forsigtighed på grund af den beskedne størrelse af det ungarske marked for erhvervsobligationer. Tallene er pr. 31.12.2014. Der foreligger ingen tal for senere perioder.

INPUT	December 2014	Februar 2017
Beta	0,92	0,92
Afkast af egenkapital	13,19 %	10,88 %
Kommerciel gældsrisikopræmie i tillæg til afkastet af ungarske statsobligationer	2,26 %	2,26 %
Forrentning før skat	7,56 %	5,71 %
Selskabsskattesats	19 %	19 %
Forrentning efter skat	6,12 %	4,63 %
Gearing (D/(D+E)) — scenario I	50 %	50 %
Gearing (D/(D+E)) — scenario II	40 %	40 %
WACC med gearing I	9,66 %	7,75 %
WACC med gearing II	10,36 %	8,38 %
WACC-interval	9,66-10,36 %	7,75-8,38 %

- (214) De WACC-elementer, der er anført i tabel 7, giver et WACC-interval på [9,66-10,36 %] for december 2014 og [7,75-8,38 %] for februar 2017 ⁽⁷⁷⁾. Det skal dog bemærkes, at det eneste sektorspecifikke input i disse beregninger, er industri-beta (0,92). De omfatter derfor næppe den fulde præmie for den større risiko, der er forbundet med kernekraftprojekter (se fodnote 68), og bør derfor ses som en nedre grænse for den faktiske risiko.

Anden metode — benchmarking

- (215) Kommissionen er enig med Ungarn i, at en alternativ tilgang til at finde et relevant interval for den markedsbaserede WACC-sats er at benchmarke den i forhold til referencer, som er sammenlignelige med Paks II-projektet. Af de grunde, der er anført i betragtning a), anser Kommissionen ikke de referencer og intervaller, som de Ungarske myndigheder har fremlagt, for tilstrækkeligt pålidelige. Kommissionen har derfor udviklet sin egen benchmarking-analyse, som resulterer i en sektorspecifik og en landespecifik benchmark-WACC-sats baseret på Damodaran-databasen ⁽⁷⁸⁾, ⁽⁷⁹⁾ på grundlag af både 2017- og 2014-tallene.

⁽⁷⁷⁾ Disse tal er højere end de tal, der er fremlagt af Ungarn, primært som følge af den højere risikofrie rente og den højere risikopræmie på egenkapital, som Kommissionen har anvendt (Ungarns valg kritiseres i betragtning 208).

⁽⁷⁸⁾ For landespecifikke WACC-tal, der er relevante for december 2014, se »Data« > »Archived data« > »Cost of capital by industry« > »Europe« > »1/14« på <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>. For landespecifikke WACC-tal, der er relevante for februar 2017, se »Data« > »Current data« > »Cost of capital by industry« > »Europe« på <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>. Se fodnote 72 for risikopræmietal. Det skal også bemærkes, at denne database er en del af en global database, som omfatter europæiske lande (under »Western Europe«). Landene er dog yderligere inddelt i undergrupper, og Ungarn er en del af undergruppen »Developed Europe« — se arket »Europe« eller »Industries sorted global« i Excel-filen <http://www.stern.nyu.edu/~adamodar/pc/datasets/indname.xls>.

⁽⁷⁹⁾ Ungarn har også udarbejdet en kort benchmarkinganalyse baseret på Damodaran's data i det andet uddybende brev (i brevet's tillæg 2). Denne analyse er imidlertid ikke relevant, da den bruger efterfølgende oplysninger til at begrunde en investeringsbeslutning, som blev truffet i 2014.

- (216) Denne metode omfatter følgende tre trin (tal for alle tre trin er beregnet særskilt for både december 2014 og februar 2017):

- a) I det første trin anvendes Damodarans industrispecifikke WACC-database for »Western Europe« til at fastlægge gælds- og egenkapitalomkostningerne for industrier, der er sammenlignelige med kernekraftindustrien ⁽⁸⁰⁾.

De industrier, der bruges til at sammenligne med kernekraftindustrien, er »Green and Renewables«, »Power« og »Utilities (General)« for 2017-databasen og »Power« og »Utilities (General)« for the 2014-databasen ⁽⁸¹⁾. Tal for gælds- og egenkapitalomkostninger, der er beregnet på grundlag af disse sektorer, kan anses for konservative estimater for Paks-kernekraftværket af to grunde. I Damodaran-databasen skelnes der for det første ikke mellem regulerede og ikke-regulerede segmenter inden for disse sektorer. Paks II tilhører det ikke-regulerede segment, som indebærer højere risiko og derfor højere værdier for gælds- og egenkapitalomkostninger end regulerede virksomheder inden for den samme sektor. Som følge af deres store størrelse og omfang er kernekraftværker mere risikobetonede end gennemsnitlige elproduktions- eller forsyningsselskaber ⁽⁸²⁾.

I tabel 8 angives gælds- og egenkapitalomkostningerne før skat hentet direkte fra Damodarans WACC-database for Western Europe og de sektorspecifikke betaværdier ⁽⁸³⁾. Tabellen indeholder også gennemsnitstallene for disse industrier på tværs af industrierne ⁽⁸⁴⁾.

Tabel 8

Industrispecifikke gælds- og egenkapitalomkostninger (før skat) for Vesteuropa

År	Omkostninger	Green & Renewables	Power	Utilities (General)	Generation and utilities (gennemsnit)
2014	Gæld	—	5,90 %	5,40 %	5,65 %
	Egenkapital	—	9,92 %	9,84 %	9,88 %
	β	—	1,09	1,08	
2017	Gæld	4,41 %	3,96 %	3,96 %	4,11 %
	Egenkapital	9,31 %	9,82 %	9,82 %	9,65 %
	β	1,01	1,08	1,08	

⁽⁸⁰⁾ Tallene i disse tabeller er justeret ved brug af den ungarske selskabsskattesats på 19 % for gæld.

⁽⁸¹⁾ Data for sektoren »Green and Renewables« var ikke tilgængelige i 2014-databasen. I 2016 havde denne sektor en højere WACC end gennemsnittet for de to andre medregnede sektorer. Det tyder på, at WACC-estimatet for 2014 ville være blevet højere, hvis denne sektor var blevet medregnet.

⁽⁸²⁾ Se fodnote 68.

⁽⁸³⁾ Tallene i denne tabel er baseret på betaværdier fra Damodarans industrispecifikke WACC-database.

⁽⁸⁴⁾ Et simpelt gennemsnit snarere end et vægtet gennemsnit baseret på antallet af virksomheder i hvert segment anvendes i dette tilfælde, idet der fokuseres på sammenlignelige segmenter snarere end sammenlignelige virksomheder. Anvendelsen af et vægtet gennemsnit medfører ingen forskel for 2016, men det ville give lidt højere værdier for 2014 og igen højere WACC-værdier. Valget af et simpelt gennemsnit i stedet for et vægtet gennemsnit er derfor et konservativt valg i denne situation.

- b) I det andet trin anvendes Damodarans risikopræmiedatabase til at beregne de gennemsnitlige gældsrisikopræmier og risikopræmier på egenkapital, som Ungarn kræver i forhold til de øvrige vesteuropæiske lande i undergruppen »Developed Europe« (se fodnote 77) som beskrevet i tabel 9, som har virksomheder med aktiviteter inden for de sektorer, der er omhandlet i tabel 8, og som er medtaget i den industrispecifikke WACC-database⁽⁸⁵⁾. Dette lægges til tallene for gælds- og egenkapitalomkostninger i det første trin a).

Tabel 9

Risikopræmier for Ungarn

(%)

År	Risikopræmie	Developed Europe	Ungarn	Forskel
2014	Landespecifik risikopræmie (obligationer)	0,99 %	2,56 %	1,57 %
	Landespecifik risikopræmie (egenkapital)	1,48 %	3,84 %	2,36 %
2017	Landespecifik risikopræmie (obligationer)	1,06 %	1,92 %	0,86 %
	Landespecifik risikopræmie (egenkapital)	1,30 %	2,36 %	1,06 %

- c) I det tredje trin lægges den respektive forskel i landespecifikke risikopræmier for Ungarn, som er fastsat i det andet trin b), til gælds- og egenkapitalomkostningerne fastsat i det første trin a), for at få gælds- og egenkapitalomkostningerne for Ungarn⁽⁸⁶⁾. Derefter beregnes WACC for de to gearingsniveauer, som de ungarske myndigheder har foreslået. I tabel 10 opsummeres resultaterne.

Tabel 10

Gælds- og egenkapitalomkostninger og WACC (*) for Ungarn

(%)

År	Omkostninger	D/ (D+E)	Green & Renewables	Power	Utilities (General)	Generation and utilities (gennemsnit)
2014	Gæld før skat			7,47	6,97	7,22
	Gæld efter skat			6,05	5,65	5,85
	Egenkapital			12,50	12,40	12,45
	WACC	50		9,28	9,02	9,15
	WACC	40		9,92	9,70	9,81

⁽⁸⁵⁾ Et centralt element i vurderingen er, at Damodaran definerer risikopræmien på egenkapital for et land som summen af en moden markedspræmie og en yderligere landespecifik risikopræmie på grundlag af landets default spread, som opskaleres (med 1,5 i 2014 og med 1,39 i 2016) for at afspejle den højere egenkapitalrisiko på markedet. Flere oplysninger findes under »Explanation and FAQ« i Damodarans database med landespecifikke risikopræmier på egenkapital på <http://www.stern.nyu.edu/~adamodar/pc/datasets/ctryprem.xls>.

⁽⁸⁶⁾ Bemærk, at den ekstra risikopræmie på egenkapital for Ungarn, der er beregnet i nr. ii), multipliceres med betaværdierne i tabel 8: for at blive medregnet i egenkapitalomkostningen i nr. iii).

(%)

År	Omkostninger	D/ (D+E)	Green & Renewables	Power	Utilities (General)	Generation and utilities (gennemsnit)
2017	Gæld før skat		5,27	4,82	4,82	4,97
	Gæld efter skat		4,27	3,91	3,91	4,03
	Egenkapital		10,38	10,97	10,97	10,77
	WACC	50	7,32	7,44	7,44	7,40
	WACC	40	7,93	8,15	8,14	8,07

(*) I WACC-formlen anvendes gældsomkostninger efter skat.

- (217) Med denne metode fås der en projekt-WACC for Paks II i intervallet 9,15-9,81 % pr. datoen for den oprindelige investeringsbeslutning i december 2014 og et interval på mellem 7,40-8,07 % pr. februar 2017. Dette interval er baseret på en gearing på 40-50 % som beskrevet i MEIP-undersøgelsen. Det skal også bemærkes, at den nedre grænse på 9,15 % for WACC for 2014 formentlig skulle opjusteres, hvis data om »Green and Renewables« var tilgængelige for 2014. Den udtrykkelige medregning af en ekstra risikopræmie for kernekraftværker (se fodnote 70) vil også forhøje begge intervaller.

Konklusion om WACC

- (218) De to metoder, der anvendes til at estimere et markedsbaseret benchmark for WACC, fører til overlappende intervaller. De overordnede værdier for 2017 er i gennemsnit lavere end værdierne for 2014, hvilket hovedsagelig afspejler markedernes vurdering af den ungarske risikofrie rente. De relevante intervaller er opsummeret i tabel 11.

Tabel 11

Opsummering vedrørende WACC

(%)

	December 2014	Februar 2017
Bottom-up-metode	9,66-10,36	7,75-8,38
Benchmarkingmetode	9,15-9,81	7,40-8,07
Overordnet interval	9,15-10,36	7,40-8,38
Midtpunkt	9,76	7,89

- (219) I tabel 11 vises WACC-tallene i intervallet 9,15-10,36 % pr. datoen for den oprindelige investeringsbeslutning i december 2014 og et tal i intervallet 7,40-8,38 % pr. februar 2017. Alle disse WACC-værdier bør anses for konservative, fordi de ikke omfatter den potentielle risikopræmie, som kernekraftprojekter kræver⁽⁸⁷⁾.

⁽⁸⁷⁾ Den nedre grænse på 9,15 % for 2014 skal desuden formentlig opjusteres, hvis data om oplysninger om »Green and Renewables« var tilgængelige for 2014.

5.1.1.2. Kommissionens vurdering af projektets interne afkast

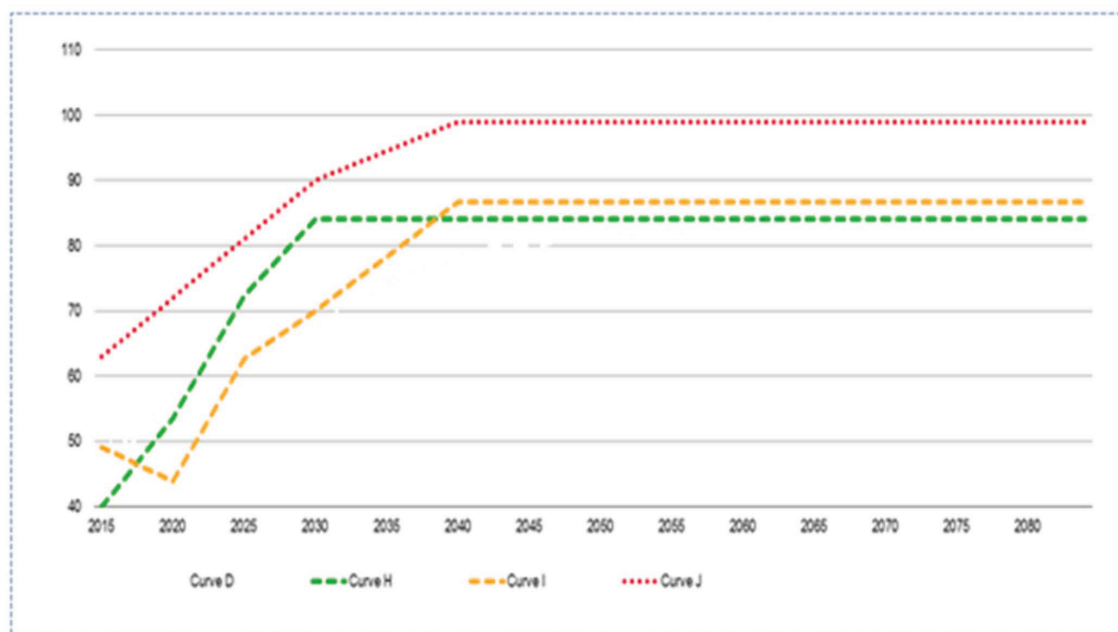
- (220) I sin vurdering af det interne afkast har Kommissionen anvendt den finansielle model, som Ungarn har indgivet. Kommissionen har navnlig accepteret den metode, der er anvendt i den finansielle model, samt modellens input, bortset fra elprisprognosen, for det undersøgte centrale scenario. Kommissionen bemærker imidlertid følgende:
- a) Værdien af det interne afkast er meget følsom over for den prisprognose, der er valgt i beregningen. Hvis f.eks. EUR/USD-valutakursen pr. november 2014 ⁽⁸⁸⁾ anvendes i stedet for valutakursen pr. oktober 2015 (som valg af den ungarske regering) for at få den EUR-baserede IEA-prisprognose for 2014 (som var baseret på prognoserne i IEA WEO 2014), falder projektets interne afkast med mere end 0,8 %. Dette kræver en fornyet vurdering af den prisprognose, der ligger til grund for beregningen af projektets interne afkast.
 - b) Værdien af det interne afkast er også følsom over for i) belastningen (eller udnyttelsen) af kernekraftværkets reaktorer, ii) de forskellige udgiftsposter i forbindelse med projektet, herunder ejeromkostninger under opførelsen og efterfølgende drifts- og vedligeholdelsesomkostninger i driftsperioden, og iii) eventuelle forsinkelser i opførelsen. Virkningen af ændringer i disse faktorer skal nøje vurderes, dvs. bortset fra små afvigelser, som Ungarn har undersøgt i den finansielle model, i en følsomhedsanalyse med henblik på at kontrollere pålideligheden af de vigtigste resultater.
- (221) For at sikre en mere nøjagtig vurdering af resultaterne for projektets interne afkast samt for de ledsagende følsomhedsanalyser og pålidelighedskontroller har Kommissionen foretaget visse forbedringer af komponenter, der bruges til beregningen af det interne afkast. Kommissionen har navnlig revideret og suppleret Ungarns prisprognoser. Ud over at bruge de værdier for omkostninger og belastningsfaktor, som Ungarn har foreslået til det centrale scenario i den finansielle model, har Kommissionen også taget hensyn til oplysninger, der blev indgivet af interesserede parter, med henblik på at forbedre resultaternes nøjagtighed. Endelig har Kommissionen foretaget en grundig følsomhedskontrol af resultaterne ved at simulere ændringer i alle modellens relevante parametre.
- (222) Som for WACC blev de relevante intervaller for det interne afkast beregnet på grundlag af både de oplysninger, der var tilgængelige i februar 2017 (2017-tallene), og de oplysninger, der var tilgængelige på tidspunktet for den oprindelige investeringsbeslutning, dvs. den 9. december 2014 (2014-tallene).

Prisprognoser

- (223) Udgangspunktet for Kommissionens vurdering af prisprognoser er de prisprognosekurver, der vises i figur 16 i den økonomiske undersøgelse, som Ungarn har forelagt, og den prisprognose, der er baseret på IEA WEO (2014), som Kommissionen anvendte i åbningsafgørelsen. For at dække hele den forventede driftsperiode for Paks II udvidede Kommissionen disse grafer, så de kun omfatter perioderne indtil henholdsvis 2030 og 2040, ved at holde de prognosticerede prinsniveauer konstante på deres slutværdier (dvs. værdier i 2030 og 2040). Disse prisprognoser fremgår af figur 14.

⁽⁸⁸⁾ Den dato, hvor IEA-prisprognosen for 2014 blev offentliggjort.

Figur 14

Langsigtede elprisprognoser (EUR/MWh) ⁽¹⁾

⁽¹⁾ Kurve D anses for fortrolige oplysninger/forretningshemmeligheder.

Kilde: Den økonomiske undersøgelse og den finansielle model (se betragtning 69).

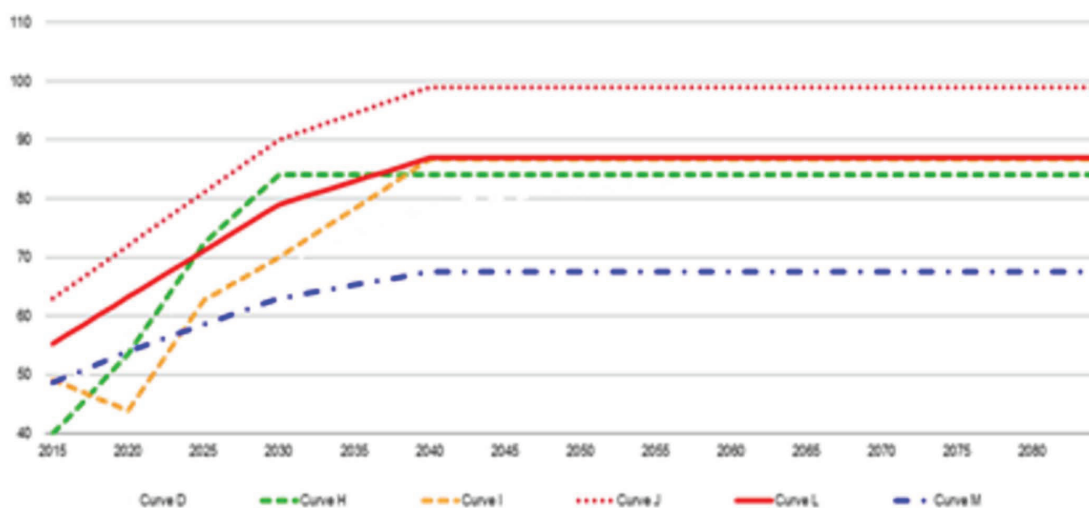
- (224) Kommissionen har anvendt kurve D i figur 14 i åbningsafgørelsen til at beregne projektets interne afkast. Kurve H repræsenterer desuden en BMWi-markedsprognose fra 2014 fra det tyske økonomiministerium, kurve I repræsenterer en BMWi-referenceprognose, kurve J repræsenterer IEA WEO (2014)-elprisprognosen, hvor tal i USD er omregnet til tal i EUR ved brug af den omtrentlige gennemsnitsvalutakurs for EUR/USD pr. september 2015 på 0,9 ⁽⁸⁹⁾. De beregninger af det interne afkast, som Ungarn har forelagt, var primært baseret på kurve H, I og J.
- (225) Kommissionen har foretaget følgende justeringer af kurverne i figur 14. Kurve J er korrigeret på grundlag af den gennemsnitlige EUR/USD-valutakurs, da IEA WEO (2014)-prognoserne baseret på USD blev offentliggjort i november 2014. På daværende tidspunkt var den gennemsnitlige EUR/USD-valutakurs over de tre forudgående måneder 0,79. Denne justering ⁽⁹⁰⁾ foretages også af kurve L i figur 15.

⁽⁸⁹⁾ Den ungarske regering har ikke indgivet oplysninger om de anvendte valutakurser. Den anvendte kurs på 0,9 kan udledes af den finansielle model. Den gennemsnitlige månedlige valutakurs lå på 0,89 for september 2015. Denne EUR/USD-valutakurs er (sammen med andre værdier anvendt i dette dokument) hentet fra ECB's websted på http://sdw.ecb.europa.eu/quickview.do?jsessionid=B13D3D3075AF28A4265A4DF53BE1ABC0?SERIES_KEY=120.EXR.D.USD.EUR.SP00.A&start=01-07-2014&end=15-11-2016&trans=MF&submitOptions.x=46&submitOptions.y=5

⁽⁹⁰⁾ På grund af den store udsving i EUR/USD-valutakursen har Kommissionen valgt en gennemsnitlig valutakurs over de tre måneder forud for datoen for den oprindelige investeringsbeslutning, den 9.12.2014, som også omfatter offentliggørelsen af IEA WEO (2014). Alternativt kunne de gennemsnitlige årlige valutakurser anvendes. Den årlige gennemsnitlige valutakurs for december 2014 er 0,75, hvilket ville give et lidt lavere internt afkast. Valget af en gennemsnitlig valutakurs over tre måneder er derfor et konservativt valg i denne analyse.

- (226) Med henblik på at estimere et nøjagtigt internt afkast for februar 2017 har Kommissionen anvendt prisprognoserne i Det Internationale Energiagenturs World Energy Outlook 2016 (IEA WEO 2016), som blev offentliggjort den 16. november 2016⁽⁹¹⁾. Da de oprindelige tal var anført i USD, anvendte Kommissionen den gennemsnitlige EUR/USD-valutakurs over tre måneder (midten af august 2016 til midten af november 2016) på 0,9, som er relevant for den pågældende offentliggørelsesdato, til at beregne tallene i EUR⁽⁹²⁾,⁽⁹³⁾. I kurve M i figur 15 nedenfor vises denne prisprognose.

Figur 15

Langsigtede elprisprognoser (EUR/MWh)⁽¹⁾

⁽¹⁾ Kurve D anses for fortrolige oplysninger/forretningshemmeligheder.

Kilde: Den økonomiske undersøgelse og den finansielle model (se betragtning 69) samt Kommissionens beregninger.

- (227) Denne figur beskriver to forhold. Hvis den korrekte valutakurs til konverteringen af værdier i USD til værdier i EUR, bliver prisprognose for Europa i IEA WEO 2014 for det første ca. 12 % lavere (kurve L ligger under kurve J). For det andet er IEA WEO's prisprognose, der blev offentliggjort i november 2016, i gennemsnit lidt mere end 20 % lavere end den prisprognose, der blev offentliggjort i den samme publikation to år tidligere (kurve L og kurve M). Dette kan tilskrives de faldende elpriser i 2014 og 2016 og de krævede justeringer af prognoserne⁽⁹⁴⁾. Ved enhver vurdering af 2016-prognosen og beregninger af internt afkast, der er forbundet dermed, bør derfor følgelig tages højde for dette fald i prisprognoserne, og fokus bør rettes mod kurve M i figur 15⁽⁹⁵⁾.

⁽⁹¹⁾ Se <http://www.worldenergyoutlook.org/publications/weo-2016/>.

⁽⁹²⁾ Se engrospriserne på elektricitet i tabel 6.13 på s. 267 i IEA WEO 2016.

⁽⁹³⁾ Den relevante årlige gennemsnitskurs er 0,89 i dette tilfælde. Valget af en gennemsnitlig valutakurs over tre måneder er derfor et konservativt valg i denne analyse.

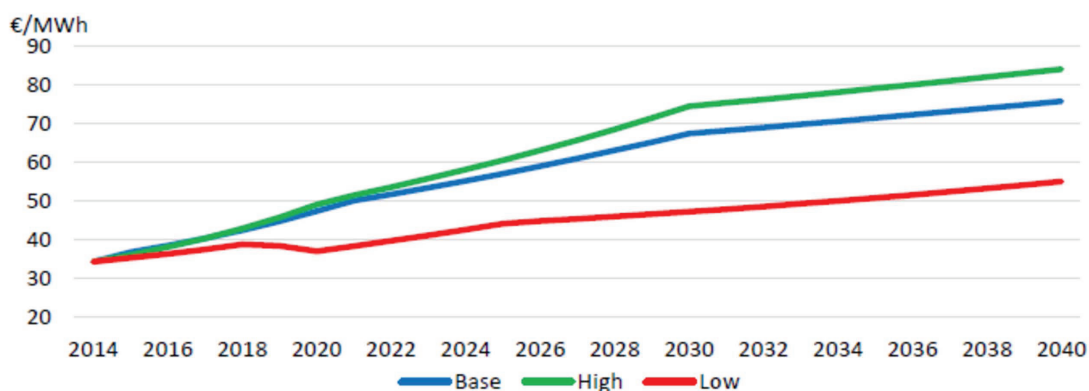
⁽⁹⁴⁾ Lignende nedjusteringer af elprisprognoserne mellem 2014 og 2015 blev foretaget af Det Forenede Kongeriges National Grid. Se f. eks. s. 46 i »2014 UK Future Energy Scenarios« udgivet af National Grid, som findes på <http://www2.nationalgrid.com/UK/Industry-information/Future-of-Energy/FES/Documents-archive/>, og s. 36 i »2015 UK Future Energy Scenarios« udgivet af National Grid, som findes på <http://www2.nationalgrid.com/UK/Industry-information/Future-of-Energy/FES/Documents-archive/>, og som viser et gennemsnitligt fald på 12 % for elprisprognoserne i periode 2016-2035. En sådan sammenligning er ikke anført for BMWi-tallene.

⁽⁹⁵⁾ I sin kvantitative analyse accepterer Kommissionen Ungarns antagelser vedrørende stigende elpriser indtil 2040 og konstante elpriser derefter. Dette er et konservativt valg. Alternativt kunne der opbygges prisprognosescenarier, der mere udtrykkeligt tog hensyn til virkningen af storstilet indførelse af vedvarende energi på engrospriserne på elektricitet, hvor lave priser de nuværende er normen med høje, men vejrfafhængige knaphedspriser. Et sådant scenario ville resultere i fremtidige priser, der ligger tæt på de nuværende priser, og et lavere investeringsafkast end de afkast, der udtrykkeligt er omhandlet i de følgende afsnit.

- (228) Med hensyn til de IEA WEO-baserede prisprognoser skal det bemærkes, at de var baseret på evalueringen af »New Policies-scenariet«⁽⁹⁶⁾. En omfattende vurdering bør også omfatte IEA WEO's øvrige scenarier, f.eks. »Current Policies-scenariet« og »Low Oil Price-scenariet«, på samme måde, som Candole-undersøgelsen omfatter prisprognoserne i IEA WEO 2015⁽⁹⁷⁾. Dette er vigtigt, fordi man ved at vælge en anden politikmulighed får andre prisprognoser, som det fremgår af figur 12 og er gengivet i figur 16 nedenfor.

Figur 16

Langsigtede elprisprognoser (EUR/MWh)



Kilde: Candole Partners

- (229) Basis, høj og lav i figur 16 svarer til New Policies-scenariet, Current Policies-scenariet og Low Oil Price-scenariet i IEA WEO 2015 (se også betragtning 128). Det fremgår af figur 16, at Current Policies-scenariet forudsiger lidt højere elpriser i fremtiden end New Policies-scenariet, mens Low Oil Price-scenariet forudsiger væsentligt lavere fremtidige elpriser end det centrale New Policies-scenariet (prognoser fra 2015). En omfattende følsomhedsanalyse, som bruges til at beregne det interne afkast for Paks II-projektet, skal tage hensyn til dette⁽⁹⁸⁾.
- (230) For at få en nøjagtig fortolkning og vurdering af de langsigtede prisprognoser, som forskellige institutioner har udarbejdet, bør disse tal desuden kædes sammen med de futurekontrakter for elpriser, der indgås på elektricitetsbørser, selv om sidstnævnte benytter langt kortere tidshorisonter, som det fremgår af figur 12. Priskurverne i figur 13, som sammenligner tyske og ungarske futurekontrakter for elpriser med de laveste IEA WEO-prisprognoser (svarende til Low Oil Price-scenariet), viser, at selv de seneste IEA WEO 2015-prisprognoser muligvis er for optimistiske, eftersom de overvurderer de fremtidige elpriser. Dette forhold skal også tages i betragtning ved beregningen af det interne afkast af Paks II-projektet og den underbyggende følsomhedsanalyse.

Belastningsfaktor, forskellige udgiftsposter og forsinkelser

- (231) Som følge af kernekraftværkers størrelse, kompleksiteten af deres opførelse og deres lange driftsperiode er de eksponeret for en række usikkerhedsfaktorer med hensyn til belastningsfaktor, anlægstid, forskellige udgiftsposter osv. Dette har igen stor betydning for projektets interne afkast.

⁽⁹⁶⁾ Se betragtning 128 for en definition af »New Policies-scenariet«.

⁽⁹⁷⁾ Se betragtning 128 og fodnote 53: Nuværende politik-scenariet tager kun hensyn til politikker, der blev vedtaget indtil få måneder, før publikationen gik i trykken. 450-scenariet beskriver en strategi for opfyldelsen af målet om en klimaændring på højst 2 °C, der kan gennemføres ved hjælp af de teknologier, der er tæt på at blive tilgængelige på et kommercielt plan. Endelig undersøger Low Oil Price-scenariet konsekvenserne af vedvarende lave priser (som følge af lavere oliepriser) for energisystemet.

⁽⁹⁸⁾ Kommissionen har ikke gennemført en sådan omfattende kvantitativ analyse, fordi der ikke foreligger relevante data af høj kvalitet. Det fremgår imidlertid, at den priskurve, der svarer til Low Oil Price-scenariet, ville føre til et betydeligt lavere internt afkast end den priskurve, der svarer til New Policies-scenariet.

- (232) Problemet med at vurdere disse usikkerhedsfaktorer er, at Paks II er et generation III+-kernekræftværk, og at der endnu ikke er andre værker af denne type i drift ⁽⁹⁹⁾. Enhver benchmarking er derfor hypotetisk. Den teknologiske forskel mellem generation III- og generation III+-kernekræftværker er tilstrækkelig stor til at hævde, at de usikkerhedsfaktorer, der er nævnt i betragtning 231, ikke er relevante for Paks II.

Belastningsfaktor

- (233) Den ungarske regerings estimer af det interne afkast er baseret på en gennemsnitlig belastningsfaktor på [90-95] % (*) for Paks II. Dette er et meget højere tal end den gennemsnitlige årlige belastningsfaktor på 72 % for alle kernekræftværker i verden, som er fremhævet i »The World Nuclear Industry — Status Report 2015« (WNISR2015) ⁽¹⁰⁰⁾. I IEA WEO 2014 bemærker til gengæld i »Outlook for Nuclear Power«, at »den gennemsnitlige globale kapacitetsfaktor for reaktorer steg fra 56 % til 79 % i perioden 1980-2010. Dette er resultatet af bedre forvaltning, som har forkortet perioderne med afbrydelser med henblik på planlagt vedligeholdelse og brændselsskift. De mest effektive reaktorer har opnået en kapacitetsfaktor på omkring 95 %. Efterhånden som kræftværkerne bliver ældre, kan det imidlertid være vanskeligt at opnå så høje niveauer, da der kræves hyppigere inspektioner og test af komponenter« ⁽¹⁰¹⁾.
- (234) Det skal bemærkes, at så høje belastningstal nemt kan påvirkes af hændelser i løbet af kræftværkets levetid. Hændelsen i 2003 i Paks NPP's enhed 2 betød f.eks., at den gennemsnitlige belastningsfaktor for perioden 1990-2015 faldt med næsten fem procentpoint fra 85,3 % til 80,7 %.
- (235) Et andet forhold, som kan påvirke de to nye Paks II-reaktorers kapacitet til at opretholde en belastningsfaktor på over 90 %, er, at de efter planen skal være i drift samtidig med nogle af Paks NPP-reaktorerne. Den miljømæssige virkning af de to kernekræftværkers beliggenhed tæt på Donau på varme sommerdage kan kræve, at produktionen neddrøses for et af kræftværkerne. Eftersom det forudsættes, at de to nye Paks II-reaktorer konstant vil køre med en høj belastningsfaktor, vil dette medføre lavere produktion og lavere indtægter for Paks NPP, en økonomisk omkostning, der skal tages i betragtning ved evalueringen af Paks II-projektets økonomiske levedygtighed.

Omkostninger

- (236) Omkostninger i løbet af et langsigtet projekt kan i væsentlig grad afvige fra de langsigtede værdier, der blev projekteret i projekternes oprindelige forretningsplan. Det skyldes typisk, at man ikke har indarbejdet alle relevante udgiftsposter i forretningsplanen eller har benyttet fra alt for optimistiske antagelser og omkostningsestimater.
- (237) Som følge af sådanne projekters kompleksitet bliver de faktiske omkostninger ved opførelse af kernekræftværker ofte meget højere end projekteret. Anlægsomkostningerne for generation III+-kræftværkerne af AREVA EPR-typen i Frankrig og Finland beløb sig f.eks. til næsten det tredobbelte af de omkostninger, der oprindeligt var projekteret i anlægskontrakten ⁽¹⁰²⁾. De Westinghouse AP1000-reaktorer, der opføres i Kina og USA, medfører også betydelige budgetoverskridelser på omkring 20 % eller mere, og omkostningerne til kernekræftværket Rosatom AES-2006 i Hviderusland er næsten blevet dobbelt så høje som de projekterede anlægsomkostninger ⁽¹⁰³⁾.
- (238) Selv om totalentreprisekontrakter med fast pris i princippet kan beskytte ejeren mod øgede anlægsomkostninger, dækker de i mange tilfælde ikke alle omkostningerne i forbindelse med de nye reaktorer. Ejeromkostninger, herunder omkostninger til indhentning af de nødvendige tilladelser, omkostninger til nettilslutning, udgifter til affalds-

⁽⁹⁹⁾ Se afsnit 2.3.

(*) Belastningsfaktoren anses for fortrolige oplysninger og er erstattet af et bredere belastningsfaktorinterval.

⁽¹⁰⁰⁾ Se s. 25 i WNISR2015.

⁽¹⁰¹⁾ Se s. 350 i IEA WEO 2014.

⁽¹⁰²⁾ Se <http://www.world-nuclear-news.org/NN-Flamanville-EPR-timetable-and-costs-revised-0309154.html> og http://www.theecologist.org/News/news_analysis/2859924/finland_cancels_olkiluoto_4_nuclear_reactor_is_the_epr_finished.html.

⁽¹⁰³⁾ Se WNISR2015, s. 66.

håndtering og afvikling samt miljøomkostninger ikke er faste udgifter, og de kan stige. Leverandøren kan til gengæld vælge ikke at absorbere ekstraomkostninger ud over visse grænser og kan gøre gældende, at de højere omkostninger skyldes ændringer, som ejeren har ønsket. En sådan tvist kan føre til voldgifts- og retssager, hvilket vil forøge omkostningerne ved investeringen yderligere.

- (239) Forretningsplanen for Paks II-kernekræftværket indeholder øjensynligt også visse omkostningsantagelser, der kan anses for at være optimistiske. Flere interesserede parter har i deres bemærkninger anført, at de foreløbige tal er for optimistiske for følgende poster:

- Køling af kernekræftværket: I den finansielle model antages et ferskvandskølesystem med støtte fra Ungarn i stedet for et dyrere køletårnsbaseret kølesystem, som er nødvendigt i Benedek Jávor, medlem af Europa-Parlamentet. I miljøkonsekvensvurderingen af projektet fremlægges der ikke en detaljeret kvantitativ cost-benefit-analyse af de to systemer. Det kan også blive nødvendigt at installere et dyrere køletårn, mens de to kræftværker kører parallelt ⁽¹⁰⁴⁾.
- Netttilslutning: Den finansielle model omfatter et samlet beløb på [43 000-51 000] (*) mio. HUF eller [124-155] mio. EUR (*), hvilket er lavere end det beløb på 1,6 mia. EUR, som Benedek Jávor har anført. Ingen af parterne har fremlagt detaljerede oplysninger om, hvordan disse tal er blevet beregnet.
- Omkostninger til reserver: Den finansielle model omfatter ikke en udgiftspost, som kan bruges til omkostninger til virkningerne af Paks II-kernekræftværket på det ungarske elsystem, f.eks. yderligere reservekrav. Der vil i henhold til loven blive krævet yderligere reserver som følge af de enkelte Paks II-enheders størrelse ifølge Benedek Jávor.
- Forsikringsomkostninger: Forsikring, der dækker omfattende ulykker, som kernekræftværker kan forårsage, beyond design basis-ulykker (BDBA'er), kan koste mere end de beløb på [15 000-20 000] (*) mio. EUR eller [45-60] (*) mio. EUR, der fremgår af den finansielle model ⁽¹⁰⁵⁾.
- Vedligeholdelsesomkostninger: Der forventes ingen større moderniseringsomkostninger i kernekræftværkets levetid. Moderniseringsomkostninger kan være nødvendige, hvis nogle af kernekræftværkets komponenter forældes før tid, eller som følge af hændelser eller ulykker i kræftværkets levetid ⁽¹⁰⁶⁾.

- (240) Kommissionen bemærker, at afvigelser, som skyldes de betænkeligheder, der er anført i betragtning 239, fra de tal, Ungarn har fremlagt, og som fremgår af Paks II's forretningsplan (og den finansielle model), vil medføre et fald i projektets interne afkast ⁽¹⁰⁷⁾.

Potentielle forsinkelser

- (241) Opførelsen af kernekræftværker er udsat for forsinkelser, som kan forlænge anlægsperioden ⁽¹⁰⁸⁾. Forsinkelser i opførelsen skyldes oftest mangel på kvalificeret arbejdskraft, tab af ekspertise, problemer i forsyningskæden, dårlig planlægning og førstegangsproblemer ⁽¹⁰⁹⁾, ⁽¹¹⁰⁾.

⁽¹⁰⁴⁾ Se afsnit 6.3 i miljøkonsekvensvurderingen, som findes på <http://www.mvmpaks2.hu/hu/Dokumentumtarolo/Simplified%20public%20summary.pdf>.

(*) Tallene i den finansielle model anses for fortrolige oplysninger og er erstattet af bredere intervaller.

⁽¹⁰⁵⁾ Omkostningerne til sådanne BDBA'er kan nemt overstige 100 mia. EUR og kan potentielt beløbe sig til mange hundrede eller endda tusinde milliarder euro («The true costs of nuclear power» (s. 20-24) af Wiener Umweltanwaltschaft and Österreichische Ökologie-Institute, som findes på <http://wua-wien.at/images/stories/publikationen/true-costs-nuclear-power.pdf>). Med en BDBA én gang hvert 25. år (1986 i Tjernobyl og 2011 i Fukushima) og næsten 400 kernekræftreaktorer i drift på globalt plan, er sandsynligheden for, at en BDBA indtræffer en af de to Paks II-reaktorer i løbet af de første 25 driftsår, $2 \times (1/400) = 0,5\%$. Udgifterne til en forsikring, der dækker udgifterne til en sådan skade, er typisk meget højere end den forventede værdi af skaderne i forbindelse med en sådan ulykke, dvs. højere end $0,5\% \times 100$ mia. EUR = 500 mio. EUR (ved det mest konservative skøn af værdien af de forvoldte skader, hvis en BDBA faktisk indtræffer).

⁽¹⁰⁶⁾ I Felshmann-undersøgelsen beskrives en sådan større modernisering af Paks I. Den ungarske regering udelukker, at der kan blive behov for en lignende modernisering af Paks II, men begrundet ikke dette nærmere.

⁽¹⁰⁷⁾ Kommissionen ikke har gennemført en detaljeret kvantitativ analyse af virkningerne af sådanne afvigelser, fordi der ikke foreligger relevante data af høj kvalitet. I stedet er nogle af oplysningerne anført i betragtning 239 blevet anvendt til at begrunde den følsomhedsanalyse, der ligger til grund for bestemmelsen af projektets interne afkast (se betragtning 245 og 246 i næste afsnit).

⁽¹⁰⁸⁾ Se WNISR2015, s. 33.

⁽¹⁰⁹⁾ Se WNISR2015, s. 58-60.

⁽¹¹⁰⁾ IEA WEO 2014 bemærker også, at det kan tage meget længere tid at opføre nyskabende konstruktioner og medføre langt større omkostninger end mere modne konstruktioner på grund af manglende erfaringer (se s. 366).

- (242) Med hensyn til forsinkelser i anlægsperioden opstod der ved opførelsen af de første to generation III+-kraftværker, der er blevet opført og idriftsat, Oikiluoto-3-kraftværket i Finland (anlægsarbejdet påbegyndt i 2005) og Flamanville-kraftværket i Frankrig (anlægsarbejdet påbegyndt i 2007), forsinkelser på mere end fem år for hvert kraftværk ⁽¹¹¹⁾. Begge kraftværker er af Areva EPR-typen.
- (243) Rosatoms fire generation III+-projekter af AES-2006-typen i Rusland, hvis anlægsarbejde blev påbegyndt mellem 2008 og 2010, blev også udsat for forsinkelser som anført i tabel 3 i betragtning 99. Opførelsen af en af de to V-491-enheder (samme type som Paks II) i Leningrad Phase II ved Skt. Petersborg (som oprindeligt skulle idriftsættes i oktober 2013) blev afbrudt, da en stålkonstruktion til indeslutning brød sammen den 17. juli 2011 ⁽¹¹²⁾. Idriftsættelse forventes nu i midten af 2017. Den anden enhed skulle efter planen idriftsættes i 2016, men er aktuelt planlagt til at blive nettilsluttet i 2018 ⁽¹¹³⁾. Opførelsen af en anden enhed på Niemen-kraftværket i Kaliningrad blev indstillet i 2013 ⁽¹¹⁴⁾.
- (244) De seneste erfaringer med opførelse af generation III+-kraftværker viser således, at forsinkelser i anlægsperioden ikke er ualmindelige ⁽¹¹⁵⁾. Dette har igen indvirkning på projektets interne afkast. Denne indvirkning kan kun i et vist omfang mindskes ved at fastsætte bestemmelser om kompensation under visse omstændigheder.

Beregning af det interne afkast

- (245) Kommissionen anvendte den finansielle model, som Ungarn har fremlagt, til at beregne intervallerne for de interne afkast for december 2014 og februar 2017. Kommissionen:
- anvendte omkostningstallene i den ungarske regerings finansielle model som udgangspunkt
 - ajourførte prisprognosekurverne i den finansielle model i overensstemmelse med bemærkningerne i afsnittet om prisprognoser (se betragtning 223-230) — prisprognosekurve H, I og L blev anvendt til at beregne det interne afkast for december 2014, og prisprognosekurve M blev anvendt til at beregne det interne afkast for februar 2017
 - udviklede en Monte Carlo-baseret følsomhedsanalyse for at få de relevante intervaller for tallene for internt afkast, som svarer til de to tidspunkt, dvs. december 2014 og februar 2017 ⁽¹¹⁶⁾.
- (246) Kommissionen anvendte den Monte Carlo-baserede følsomhedsanalyse til at vurdere afvigelser i det interne afkast fra dets centrale værdi efter små ændringer i værdierne for de forskellige input i modellen. Følgende afvigelser fra Ungarns inputværdier blev antaget:
- små symmetriske afvigelser for fremtidig inflation, valutakurs, driftsomkostninger, brændselsomkostninger, kapitaludgifter til vedligeholdelse, affaldshåndterings- og afviklingsomkostninger, forventet levetid og den anvendte prisprognosekurve ⁽¹¹⁷⁾

⁽¹¹¹⁾ For forsinkelser i forbindelse med Olkiluoto-3-kraftværket, se <http://www.world-nuclear-news.org/C-Olkiluoto-EPR-supplier-revises-compensation-claim-1002164.html>. For forsinkelser i forbindelse med Flamanville-kraftværket, se <http://www.world-nuclear-news.org/NN-Flamanville-EPR-timetable-and-costs-revised-0309154.html>.

⁽¹¹²⁾ Se WNISR2015, s. 64.

⁽¹¹³⁾ Se <http://www.world-nuclear.org/information-library/country-profiles/countries-o-s/russia-nuclear-power.aspx>.

⁽¹¹⁴⁾ Se WNISR2015, s. 63, og medieartikler <http://www.osw.waw.pl/en/publikacje/analyses/2013-06-12/russia-freezes-construction-nuclear-power-plant-kaliningrad> og <http://www.bsrrw.org/nuclear-plants/kaliningrad/>.

⁽¹¹⁵⁾ Ungarn forventer faktisk selv forsinkelser (se betragtning 99).

⁽¹¹⁶⁾ Dette er en mere pålidelig følsomhedsanalyse end de analyser, der indgår i Ungarns finansielle model (se betragtning 177), da den kun omhandler virkningen på WACC og det interne afkast af ændringer i kun én underliggende variabel. Med Monte Carlo-analysen er det derimod muligt at identificere virkningen af ændringer i værdien for mere end blot én underliggende variabel.

⁽¹¹⁷⁾ Disse afvigelser er hentet fra normale fordelinger, hvor middelværdien er lig med referenceværdierne i den finansielle model, og standardafvigelsen er lig med afvigelse i sensitivitetsanalysen i den finansielle model — 95 % af værdierne hentet fra disse normale fordelinger ligger inden for et interval på 2 gange den valgte standardafvigelse for fordelingen. Følgende par af middelværdi-standardafvigelse blev anvendt: i) inflation ([0-2] %*; 0,25 %), ii) valutakurs (HUF/EUR) [300-310]*; 10 %), iii) prisfølsomhed (hver enkelt kurve; 2,5 EUR/MWh) og iv) værket levetid (60; 5). For de forskellige periodiske udgiftsposter, i) driftsomkostninger, ii) brændselsomkostninger, iii) kapitaludgifter til vedligeholdelse og iv) affaldshåndterings- og afviklingsomkostninger, blev der valgt en standardafvigelse på 10 % fra de respektive periodiske værdier.

* I denne fodnote anses de metoder, der er valgt i den finansielle model, for fortrolige oplysninger og er erstattet med bredere intervaller.

— må asymmetriske afvigelser for fremtidige driftsudfald — nedadgående afvigelser er begrænset af fuld (100 %) kapacitetsudnyttelse og antages at være mindre end opadgående afvigelser fra referenceværdien på [5-10] % (**) (dvs. en kapacitetsudnyttelse på [90-95] % (**))⁽¹¹⁸⁾

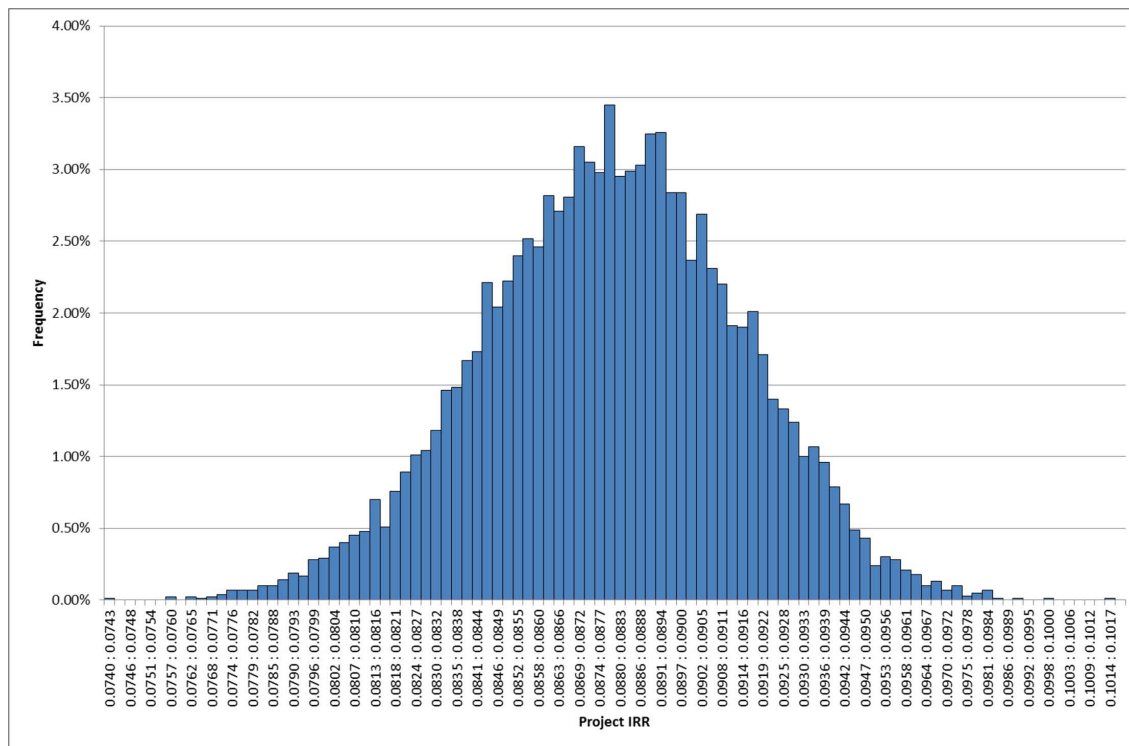
— Projektforsinkelser er ikke omfattet af Monte Carlo-analysen som følge af den ufuldstændige behandling af forsinkelser i den finansielle model (se betragtning 249 nedenfor).

I figur 17 og figur 18 nedenfor vises fordelingerne af værdierne for projektets interne afkast for de to vurderingsperioder. I hvert tilfælde er resultatet baseret på 10 000 simuleringer⁽¹¹⁹⁾.

- (247) For december 2014 er fordelingen af det estimerede interne afkast koncentreret omkring 8,79 %, mens 90 % af de beregnede værdier for internt afkast ligger inden for intervallet [8,20-9,36 %].

Figur 17

Værdier for internt afkast — december 2014



Kilde: Kommissionens beregninger

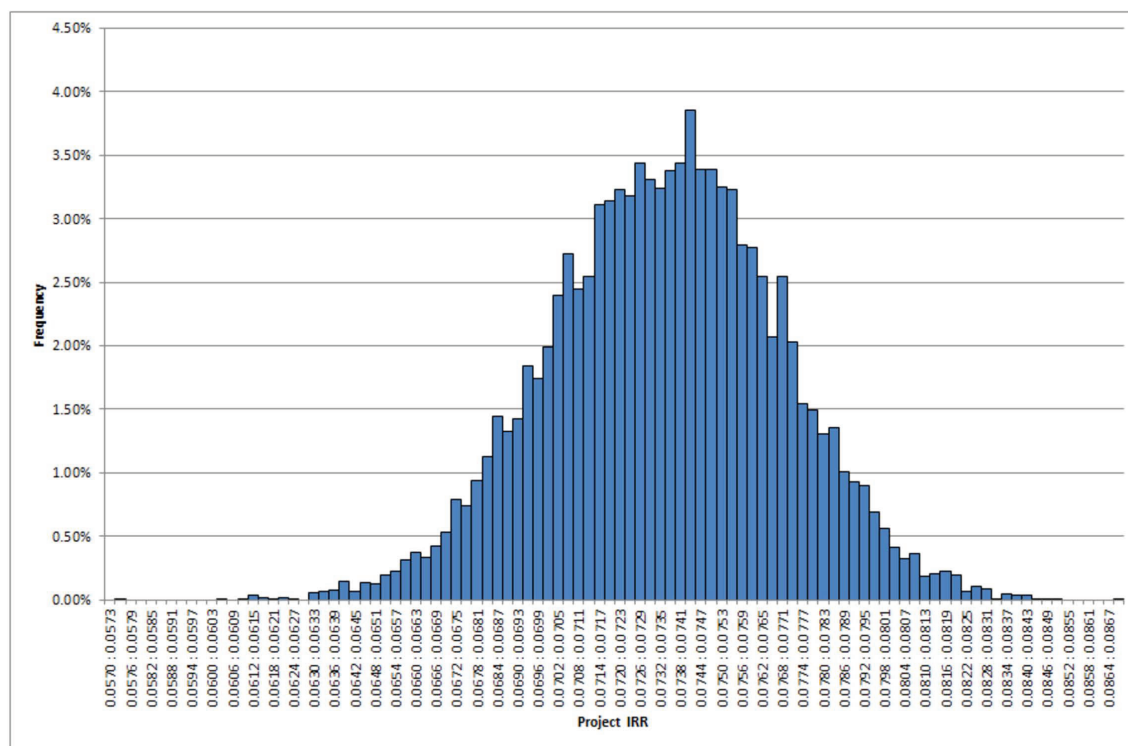
- (248) For februar 2017 er fordelingen af det estimerede interne afkast koncentreret omkring 7,35 %, mens 90 % af de beregnede værdier for internt afkast ligger inden for intervallet [6,79-7,90 %]⁽¹²⁰⁾.

(**) Referenceværdien og kapacitetsudnyttelsen anses for fortrolige oplysninger og er erstattet af bredere intervaller.
⁽¹¹⁸⁾ Da referenceværdien for driftsudfald er lav og ligger på [5-10] %***, kan opadgående afvigelser, dvs. højere værdi for driftsudfald, potentielt være højere end nedadgående afvigelser, dvs. lavere værdi for driftsudfald. Der blev valgt en tresidet fordeling med endepunkter på 5 % og 12 % (svarende til en belastningsfaktor på 88 % og 95 %) og et centralt spidspunkt på [5-10] %*** (referenceværdi).
 *** I denne fodnote anses referenceværdien for fortrolige oplysninger og er erstattet med bredere intervaller.

⁽¹¹⁹⁾ Det skal bemærkes, at der ikke blev antaget nogen korrelation mellem de forskellige variabler under disse kørsler.
⁽¹²⁰⁾ For begge år er de værdier for internt afkast, som Kommissionen har estimeret, lavere end de værdier, Ungarn har fremlagt. Det skyldes primært de lavere prisprognoser og en mere generel følsomhedsanalyse (se betragtning 246).

Figur 18

Værdier for internt afkast — februar 2017



Kilde: Kommissionens beregninger

- (249) Det skal bemærkes, at virkningen af potentielle forsinkelser ikke er medtaget i de beregninger af internt afkast, der ligger til grund for figur 17 og figur 18. Det skyldes primært den ufuldstændige behandling af forsinkelser i den finansielle model. Den finansielle model tager f.eks. højde for følgende typer forsinkelser:

- forsinkelser, der opstod inden påbegyndelsen af anlægsarbejdet (betegnes som »under opførelse« i den finansielle model)
- forsinkelser, der opstod efter afslutningen af anlægsarbejdet (betegnes som »udgifter efter betaling af kontraktbeløbet i den finansielle model).

- (250) Kommissionen bemærker, at disse to typer forsinkelser, der er medtaget i den finansielle model, er grundlæggende og ikke kan anvendes til realistisk at modellere den reelle indvirkning af de mest almindelige typer forsinkelser, f.eks. når forsinkelser af forskellige varigheder opstår i forskellige faser af anlægsperioden⁽¹²¹⁾.
- (251) Intervallerne for internt afkast for de to tidspunkter, der er relevante for vurderingen, er sammenfattet i tabel 12 nedenfor. Det estimerede interne afkast er lavere for februar 2017 som følge af et fald i elprisprognosen i perioden 2014-2017. Begge estimater kan dog anses for konservative, eftersom visse kvalitative elementer, der er beskrevet i betragtning 238 og 239, samt mangler i de ungarske myndigheders estimater, ikke kvantitativt kunne indregnes i den finansielle model.

⁽¹²¹⁾ Sådanne forsinkelser hænger desuden ofte sammen med budgetoverskridelser. Der kan ske budgetoverskridelser, selv om EPC-kontrakten er en totalentreprisekontrakt med fast pris, af især to grunde: i) Den faste pris refererer kun til leverandørernes omkostninger, men ikke til ejerens, ii) hvis det hævdes, at øgede leveranceomkostninger kan tilskrives ejeren selv, vil en mulig retstvist uden tvivl øge projektomkostningerne.

Tabel 12
Internt afkast — oversigt

	December 2014	Februar 2017
Interval	8,20-9,36	6,79-7,90
Midtpunkt	8,79	7,35

(%)

5.1.1.3. Kommissionens vurdering af LCOE

- (252) Af hensyn til udførligheden og for at afspejle alle oplysninger indgivet af Ungarn (se betragtning 69 og 81-82) har Kommissionen også kort vurderet Paks II-projektets økonomiske levedygtighed ved brug af LCOE-målet (se afsnit 3.1.1.3).
- (253) I sin vurdering af LCOE for et ungarsk kernekraftværk som Paks II har Kommissionen anvendt OECD/IEA/NEA-undersøgelsen fra 2015 (se betragtning 81) som udgangspunkt. I denne undersøgelse anslås LCOE for et ungarsk kernekraftværk til 80,95 EUR/MWh ved en rente på 7 % og 112,45 EUR/MWh ved en rente på 10 % ved en belastningsfaktor på 85 % ⁽¹²²⁾. Da disse tal blev offentliggjort i august 2015, kan de kun anvendes til at vurdere LCOE i 2017, ikke i 2014.
- (254) Kommissionen bemærker, at en forhøjelse af belastningsfaktoren til [90-95] % (*), den centrale belastningsfaktor i Ungarns bemærkninger, bevirker, at LCOE-tallene i den foregående betragtning ændres til henholdsvis 74 EUR/MWh og 103 EUR/MWh ⁽¹²³⁾.
- (255) På grundlag af ovennævnte konkluderer Kommissionen, at LCOE for et ungarsk kernekraftværk er højere end 74 EUR/MWh, som igen er højere end prisprognosen på 73 EUR/MWh beregnet i 2015 eller prisprognosen på 68 EUR/MWh beregnet i 2016 ⁽¹²⁴⁾.

5.1.1.4. Konklusioner om økonomisk fordel

- (256) Kommissionen bruger estimaterne af WACC og internt afkast beregnet i afsnit 5.1.1.1 og 5.1.1.2 til at vurdere, om MEIP er opfyldt. I tabel 13 nedenfor opsummeres de relevante oplysninger for begge tidspunkter:

Tabel 13
Sammenligning af WACC og internt afkast

	December 2014	Februar 2017
WACC-interval	9,15-10,36	7,40-8,35

(%)

⁽¹²²⁾ Tallene for EUR/MWh er beregnet ved brug af den gennemsnitlige månedlige EUR/USD-valutakurs på 0,9 for august 2015 (hvor NEA/OECD/IEA blev offentliggjort) for USD/MWh-tallene i publikationen.

(*) Belastningsfaktoren anses for fortrolig og er erstattet af et bredere belastningsfaktorinterval.

⁽¹²³⁾ Disse justeringer af LCOE-værdien fås ved at multiplicere hver betingelse i nævneren i LCOE-formlen $LCOE = \frac{\text{Sumt}(\text{Omkostningert} \times (1 + r) - t)}{\text{Sumt}(MWht \times (1 + r) - t)}$ (se fodnote 32) med 93/85.

⁽¹²⁴⁾ Prisprognosen på 73 EUR/MWh fås ved at multiplicere engrosprisen på elektricitet på 81 EUR/MWh for 2040 i figur 8.11 på s. 327 i IEA WEO 2015 med den gennemsnitlige månedlige EUR/USD-valutakurs på 0,9 for september-november 2015, hvor IEA WEO 2015 blev offentliggjort. Prisprognosen på 68 EUR/MWh fås ligeledes ved at multiplicere engrosprisen på elektricitet på 75 EUR/MWh for 2040 i figur 6.13 på s. 267 i IEA WEO 2016 med den gennemsnitlige månedlige EUR/USD-valutakurs på 0,9 for september-november 2016, hvor IEA WEO 2016 blev offentliggjort.

(%)

	December 2014	Februar 2017
Interval for internt afkast	8,20-9,36	6,79-7,90
WACC-midtpunkt	9,76	7,88
Midtpunkt for internt afkast	8,79	7,35
Procentdel af tilfælde med simuleret internt afkast, når internt afkast < min(WACC)	85	55

(257) Følgende fremgår af tabel 13:

- Det interne afkast er betydeligt lavere end midtpunktet i WACC-intervallet (8,79 % mod 9,66 % og 7,35 % mod 7,88 %), i begge perioder.
- Den centrale værdi for internt afkast er betydeligt end den nedre grænse for WACC-intervallet (8,79 % mod 9,15 % og 7,35 % mod 7,40 %) i begge perioder.
- Det interne afkast er lavere end det relevante WACC-interval i de fleste tilfælde. De estimerede værdier for internt afkast fra Monte Carlo-simuleringen er således lavere end den nedre grænse for WACC-intervallet i de fleste tilfælde (85 % for december 2014 og 55 % for februar 2017) ⁽¹²⁵⁾, ⁽¹²⁶⁾.

(258) Kommissionen understreger, at disse resultater er konservative, idet:

- Kommissionen ikke har mulighed for nøjagtigt at vurdere muligheden for yderligere omkostninger, navnlig af den størrelsesorden, der er anført i de bemærkninger, den modtog fra interesserede parter efter offentliggørelsen af åbningsafgørelsen udsvingene i omkostningerne, der indgik i Monte Carlo-simuleringerne, var meget mindre end dem, der er anført i bemærkningerne
- prisprognoserne for scenarier baseret på lave fremtidige oliepriser, som er anført i de bemærkninger, som Kommissionen har modtaget, er ikke medtaget i følsomhedsanalysen, og der er heller ikke foretaget korrektion for eventuelle afgivelser i de futurekontrakter for elpriser, der indgås på elektricitetsbørser, fra de prisprognoser, der er taget i betragtning
- risikopræmier for kernekraftværker ud over standardrisikopræmier for elproduktion og forsyningsydelser er ikke medregnet
- for 2014 forelå der ingen estimer for WACC for sektoren »Green and Renewables« i WACC-benchmarkanalysen.

Dette viser, at den potentielle forskel mellem værdierne for internt afkast og WACC-værdierne for hvert relevant tidspunkt, med stor sandsynlighed er endnu større.

⁽¹²⁵⁾ Det skal tages i betragtning, at WACC-værdierne sandsynligvis ikke er jævnt fordelt i det angivne interval. De er snarere koncentreret omkring intervallets midtpunkt, dvs. der er større sandsynlighed for værdier, der ligger tæt på intervallets midtpunkt, og mindre sandsynlighed for værdier, der ligger tættere på intervallets slutpunkter. Det viser, at overlappningen mellem tallene for internt afkast og WACC-tallene er mindre end den overlapning, der fremgår af tallene i sidste række i tabel 13.

⁽¹²⁶⁾ Det skal bemærkes, at denne overlapning kun er beregnet til statistiske formål. En markedsøkonomisk investor ville normalt sammenligne de centrale værdier (eller intervaller) for WACC og intervallerne for internt afkast. Dette skyldes, at overlappningen mellem de to intervaller dækker de ret ekstreme forhold, hvor det interne afkast er højt, og WACC samtidig er lav. Da begge mål er knyttet til de samme markedsforhold og det samme projekt, dvs. Paks II, har de en tendens til at bevæge sig sammen (dvs. en høj værdi for internt afkast værdi inden for intervallet for internt afkast falder sandsynligvis falder sammen med en høj WACC-værdi inden for WACC-intervallet), og dette kan potentielt udelukke, at en lav WACC-værdi kan konstateres samtidig med en høj værdi for internt afkast.

- (259) De beregninger, der ligger til grund for estimeringen af projektets interne afkast, kombineret med de estimerede WACC-værdier kan desuden bruges til at beregne nettonutidsværdien (NPV) af de samlede tab, som forventes i projektets levetid, hvis det blev finansieret af en markedsøkonomisk investor. Projektet forventes navnlig at give et tab på 600 mio. EUR i referencescenariet med en markeds-WACC på 7,88 % og et internt afkast på 7,35 %, som er middelværdierne for 2017-tallene ⁽¹²⁷⁾.
- (260) Ud over sammenligningen mellem WACC og det interne bekræftede den korte analyse af LCOE også, at Paks II's normaliserede omkostninger ved produktion af elektricitet ikke vil blive dækket af de forventede priser.
- (261) På grundlag af disse resultater konkluderer Kommissionen, at projektet ikke vil give et tilstrækkeligt udbytte til at dække omkostningerne for en privat investor, som kun har adgang til finansiering på markedsvilkår. Selv om tallene fra februar 2017 er de mest relevante for MEIP-testen, er de resultater, der udledes af analysen af disse tal, gyldige, selv om analysen foretages ved brug af tal, der var tilgængelige, da den oprindelige investeringsbeslutning blev truffet i december 2014.
- (262) På grundlag af den vurdering, der her er redegjort for, konkluderer Kommissionen, at en privat investor ikke ville have investeret i projektet på samme vilkår og betingelser. Da Paks II drager fuld fordel af et nyt aktiv med en økonomisk værdi, finder Kommissionen følgende, at foranstaltningen indebærer en økonomisk fordel for Paks II.

5.1.2. OVERFØRSEL AF STATSMLIDLER OG TILREGNELSE TIL STATEN

- (263) Som anført i åbningsafgørelsen påtænker Ungarn at finansiere opførelsen af projektet med offentlige midler, hvoraf 80 % er et lån fra Den Russiske Føderation og 20 % er Ungarns egne midler. Ungarn vil direkte finansiere alle investeringer, der er nødvendige for idriftsættelse, udvikling og opførelse af kraftenhed 5 og 6 i overensstemmelse med den mellemstatslige finansieringsaftale. Kommissionen konkluderer derfor, at foranstaltningen indebærer en overførsel af midler fra den ungarske stat.
- (264) Kommissionen minder også om, at foranstaltningen kan tilregnes den ungarske stat, da Ungarn har truffet beslutningen om at investere i projektet og træffer beslutning om udbetaling af de midler til betaling af købsprisen i henhold til EPC-kontrakten og egenkapitalfinansieringen af de to nye Paks II-reaktorer.

5.1.3. SELEKTIVITET

- (265) En foranstaltning er selektiv, såfremt den kun begunstiger visse virksomheder eller visse produktioner. Kommissionen gentager, at foranstaltningen er selektiv, fordi den kun vedrører en enkelt virksomhed, for så vidt som Ungarn har udpeget Paks II i regeringens resolution 1429/2014 (VII. 31.), som den ungarske godkendte organisation, som bliver ejer og operatør af de nye kernekraftenheder. Fordelen vurderes derfor at være selektiv.

5.1.4. INDVIRKNING PÅ SAMHANDELEN OG KONKURRENCEFORDREJNING

- (266) Som Kommissionen har påpeget i åbningsafgørelsen, er elmarkedet blevet liberaliseret i Unionen, og elproducenterne er involveret i handel mellem medlemsstaterne. Den ungarske elektricitetsinfrastruktur er desuden forholdsvis stærk og har pålidelige sammenkoblinger (svarende til 30 % af den indenlandsk installerede kapacitet) med nabomedlemsstaterne. Selv om Ungarn er nettoimportør, viser figur 5 i betragtning 49, at Ungarn også eksporterer elektricitet, ikke blot til det sammenkoblede tjekkiske, slovakiske, ungarske og rumænske day-ahead-marked (siden 2014), men også til Østrig og Kroatien.
- (267) Den anmeldte foranstaltning vil gøre det muligt at udvikle en betydelig kapacitet, som andre private markedsoperatører fra Ungarn eller andre medlemsstater, der anvender alternative teknologier, ellers kunne have investeret i. Eftersom elektricitet handles på tværs af grænserne, kan enhver selektiv fordel til en virksomhed potentielt påvirke samhandelen inden for Unionen.

⁽¹²⁷⁾ Disse NPV-estimerer er konservative, da de ikke tager højde for visse typer forsinkelser (se betragtning 99, 246 og 0) og de faktorer, der er anført i betragtning 239 og 258, som væsentligt kan forøge omkostningerne eller reducere de fremtidige indtægter, og de undervurderer derfor sandsynligvis de faktiske tab. Ved yderligere afvigelser i disse faktorer øges projektets nettotab.

- (268) Kommissionen gentager derfor, at foranstaltningen truer med at fordreje konkurrencen.

5.1.5. KONKLUSION OM FOREKOMSTEN AF STATSSTØTTE

- (269) Eftersom Kommissionen konkluderer, at foranstaltningen indebærer en økonomisk fordel for Paks II, og de øvrige kriterier for forekomsten af statsstøtte er opfyldt, konkluderer Kommissionen, at den ungarske stat med dette projekt yder støtte til Paks II, som udgør statsstøtte i henhold til artikel 107, stk. 1, TEUF.

5.2. STØTTENS LOVLIGHED

- (270) I overensstemmelse med åbningsafgørelsen (se betragtning 116) fastholder Kommissionen, at den endelige investeringsbeslutning, hvormed Paks II endelig iværksætter opførelsen af de to nye reaktorer, endnu ikke er truffet, og at der endnu ikke er foretaget betalinger i henhold til EPC-kontrakten, selv om der allerede er indgået en række aftaler, og den oprindelige investeringsbeslutning er blevet truffet. Ved at anmelde foranstaltningen, inden den gennemføres, har Ungarn overholdt standstill-forpligtelsen i artikel 108, stk. 3, TEUF.

5.3. FORENELIGHED

- (271) Da foranstaltningen blev anset for at udgøre statsstøtte, har Kommissionen yderligere undersøgt, om foranstaltningen kan anses for forenelig med det indre marked.
- (272) Kommissionen bemærker, at foranstaltningen efter Ungarns opfattelse ikke udgør statsstøtte, men at Ungarn alligevel har fremsat argumenter vedrørende foranstaltningens forenelighed med det indre marked som svar på åbningsafgørelsen og de tredjepartsbemærkninger, som Kommissionen modtog efter åbningsafgørelsens offentliggørelse (se afsnit 3.2.).

5.3.1. RETSGRUNDLAG FOR VURDERINGEN

- (273) Som nævnt i åbningsafgørelsens afsnit 3.3.1 kan Kommissionen erklære en foranstaltning for direkte forenelig i henhold til artikel 107, stk. 3, litra c), TEUF, hvis foranstaltningen har til formål at nå et mål af fælles interesse, hvis den er nødvendig og står i et rimeligt forhold til dette mål, and hvis den ikke ændrer samhandelsvilkårene på en måde, der strider mod den fælles interesse.
- (274) Foranstaltningen skal opfylde følgende betingelser: i) den har til formål at fremme udviklingen af visse erhvervsgrene eller økonomiske regioner i henhold til artikel 107, stk. 3, litra c), TEUF, ii) den er målrettet mod situationer, hvor støtten kan føre til en væsentlig forbedring, som markedet ikke i sig selv kan give (f.eks. afhjælpning af et markedssvigt), iii) den foreslåede foranstaltning er et politisk virkemiddel, der egner sig til at opfylde målet af fælles interesse, iv) den har en tilskyndelsesvirkning, v) den står i et rimeligt forhold til de behov, der ligger til grund for dens gennemførelse, og vi) den fordrejer ikke uforholdsmæssigt konkurrencen og samhandelen mellem medlemsstaterne.
- (275) I deres svar på åbningsafgørelsen har de ungarske myndigheder anført, at statsstøttereglerne, navnlig det almindelige forbud mod statsstøtte, ikke finder anvendelse på foranstaltninger, der er omfattet af Euratomtraktaten.
- (276) Kommissionen anerkender, at den omhandlede investering er en aktivitet, der er omfattet af Euratomtraktaten (se traktatens bilag II). Dette forhold alene bevirker imidlertid ikke, at artikel 107 og 108 TEUF ikke finder anvendelse ved vurderingen af finansieringen af sådanne aktiviteter.
- (277) Selv om Euratomtraktatens artikel 2, litra c), pålægger medlemsstaterne at lette investeringer på kerneenergiområdet, og Euratomtraktatens artikel 40 forpligter Unionen til at offentliggøre programmer af vejledende karakter for at fremme investeringer i kerneenergi, indeholder Euratomtraktaten ikke specifikke bestemmelser, som pålægger en medlemsstat at kontrollere finansieringen af sådanne investeringer. I henhold til Euratomtraktatens artikel 106a, stk. 3, berører bestemmelserne i TEUF ikke bestemmelserne i Euratomtraktaten.
- (278) Artikel 107 og 108 TEUF fraviger ikke bestemmelserne i Euratomtraktaten, da der ikke er fastsat andre statsstøtteregler i Euratomtraktaten, og da den statsstøttekontrol, som Kommissionen udfører i henhold til artikel 107 og 108 TEUF, ikke er til hinder for opfyldelsen af Euratomtraktatens mål om fremme af nye investeringer i kerneenergi.

5.3.2. FORENELIGHED MED EU-RETTE UD OVER STATSSTØTTEREGLERNE

- (279) Adskillige interesserede parter har indgivet bemærkninger vedrørende foranstaltningens forenelighed med direktiv 2014/24/EU og 2014/25/EU (navnlig direktiv 2014/25/EU som følge af de sektorspecifikke regler) og artikel 8 i direktiv 2009/72/EF (eldirektivet). Kommissionen har derfor vurderet, i hvilket omfang en eventuel uforenelighed med bestemmelserne i direktiv 2014/24/EU og 2014/25/EU og artikel 8 i direktiv 2009/72/EF, for så vidt angår den direkte tildeling af kontrakten vedrørende opførelsen af to nye reaktorer på Paks II til en virksomhed, kan påvirke vurderingen af statsstøtte i henhold til artikel 107, stk. 3, litra c), TEUF.
- (280) Det følger af Domstolens faste praksis, at »når Kommissionen anvender proceduren på området for statsstøtte, er den i medfør af traktatens almindelige opbygning forpligtet til at respektere sammenhængen mellem de bestemmelser, der regulerer statsstøtte, og de andre særlige bestemmelser end dem, der vedrører statsstøtte, og således vurdere den pågældende støttes forenelighed med disse særlige bestemmelser. Der gælder dog kun en sådan forpligtelse for Kommissionen med hensyn til de vilkår for en støtte, der er uløseligt forbundet med støttens formål i en sådan grad, at det ikke ville være muligt at vurdere dem isoleret. (...) En forpligtelse for Kommissionen til, i forbindelse med en procedure på støtteområdet — uanset forbindelsen mellem støttemåden og formålet med den pågældende støtte — at tage endelig stilling til, om der foreligger en tilsidesættelse af andre EU-retlige bestemmelser end dem, der er indeholdt i artikel 107 TEUF og 108 TEUF, (...) ville nemlig være i strid med for det første de proceduremæssige regler og garantier, der til dels er meget divergerende og indebærer forskellige retsfølger, og som er særlige for de procedurer, der er specielt fastsat for kontrollen med anvendelsen af disse bestemmelser, og for det andet med princippet om autonomien af de administrative procedurer og søgsmålsadgangen. (...) Hvis den pågældende støttemåde er uløseligt forbundet med støttens formål, vil dens forenelighed med andre bestemmelser end dem, der vedrører statsstøtte, således blive vurderet af Kommissionen inden for rammerne af den procedure, der er fastsat i artikel 108 TEUF, og denne vurdering vil kunne føre til, at det blev fastslået, at den omhandlede støtte er uforenelig med det indre marked. Hvis den pågældende støttemåde kan udskilles fra støttens formål, er Kommissionen derimod ikke forpligtet til at vurdere dens forenelighed med andre bestemmelser end dem, der vedrører statsstøtte, inden for rammerne af den procedure, der er fastsat i artikel 108 TEUF«⁽¹²⁸⁾.
- (281) I lyset af det ovenstående mener Kommissionen, for så vidt angår den anmeldte foranstaltning, at dens vurdering af forenelighed kan blive påvirket af en eventuel manglende overensstemmelse med direktiv 2014/25/EU, hvis foranstaltningen medfører yderligere forurening af konkurrencen og samhandelen på elmarkedet (det marked, hvor støttemodtageren — Paks II — vil drive virksomhed).
- (282) Kommissionen bemærker i denne forbindelse, at direktiv 2014/25/EU er relevant med hensyn til den direkte tildeling af kontrakten vedrørende opførelsen af de to nye reaktorer til en bestemt virksomhed. I den foreliggende sag har JSC NIAEP, en virksomhed med aktiviteter inden for opførelse af nukleare anlæg, direkte fået til opgave at opføre de to nye reaktorer gennem den mellemstatslige aftale, men JSC NIAEP er ikke modtager af støtten. Støttemodtageren er Paks II, en deltager på elmarkedet, som kommer til at eje og drive de to nye reaktorer. Som nævnt i åbningsafgørelsen anses JSC NIAEP ikke for en potentiel modtager af den pågældende foranstaltning.
- (283) En mulig manglende overholdelse af udbudsreglerne i den foreliggende sag kan derfor fordreje konkurrencen på markedet for opførelse af nukleare anlæg. Formålet med investeringsstøtten til Paks II er imidlertid at sætte dette selskab i stand til at producere elektricitet, uden at det skal bære investeringsomkostningerne til opførelse af nukleare anlæg. Der er følgelig ikke konstateret yderligere forurening af konkurrencen og samhandelen på elmarkedet, som ville opstå ved manglende overholdelse af direktiv 2014/25/EU, for så vidt angår den direkte tildeling af anlægsarbejdet til JSC NIAEP.
- (284) Da der ikke er konstateret en »uløselig forbindelse« mellem den mulige overtrædelse af direktiv 2014/25/EU og formålet med støtten, har denne mulige overtrædelse ingen betydning for vurderingen af støttens forenelighed.
- (285) Ungarns overholdelse af direktiv 2014/25/EU er under alle omstændigheder blevet vurderet i en særskilt procedure af Kommissionen, som på grundlag af de tilgængelige oplysninger foreløbigt har konkluderet, at de procedurer, der er fastsat i direktiv 2014/25/EU, ikke finder anvendelse på tildelingen af opgaven med at opføre to reaktorer i henhold til direktivets artikel 50, litra c).

⁽¹²⁸⁾ Dom *Castellnou Energía mod Europa-Kommissionen* (T-57/11, ECLI:EU:T:2014:1021, præmis 181-184).

- (286) Med hensyn til den mulige overtrædelse af artikel 8 i direktiv 2009/72/EF finder Kommissionen, at kravet om anvendelse af en udbudsprocedure eller en anden procedure, der opfylder samme krav om gennemsigtighed og ikkediskrimination, for at tilvejebringe ny kapacitet ikke er absolut. I henhold til dette direktivs artikel 8, stk. 1, første punktum, skal medlemsstaterne fastlægge bestemmelser i national ret, som gør det muligt at anvende en udbudsprocedure for at tilvejebringe ny kapacitet. Ungarn har overholdt dette krav ved at gennemføre kravet i dets lov om elektricitet⁽¹²⁹⁾. I henhold til artikel 8, stk. 1, andet punktum, må en udbudsprocedure imidlertid ikke kræves, den produktionskapacitet, der skal etableres i henhold til bevillingsproceduren i direktivets artikel 7, er tilstrækkelige til at garantere forsyningssikkerheden. Følgende gør sig gældende i den foreliggende sag: Projektet er blevet godkendt (efter bevillingsproceduren i artikel 7) netop med henblik på bl.a. at afhjælpe det fremtidige forventede gab i indenlandsk installeret kapacitet, og Kommissionen er ikke blevet forelagt oplysninger, der viser, at den installerede kapacitet ikke vil være tilstrækkelig. Et krav om en udbudsprocedure eller en tilsvarende procedure i henhold til artikel 8 i direktiv 2009/72/EF finder derfor ikke anvendelse på dette projekt. I lyset af ovenstående er Kommissionen ikke blevet forelagt tilstrækkelige oplysninger til at konkludere, at artikel 8 i direktiv 2009/72/EF finder anvendelse.
- (287) Kommissionen finder derfor, at vurderingen af den anmeldte foranstaltning i henhold til statsstøttere reglerne ikke berøres af overholdelsen af andre bestemmelser i EU-retten.

5.3.3. MÅL AF FÆLLES INTERESSE

- (288) Som anført i åbningsafgørelsens afsnit 3.3.2 skal foranstaltningen bidrage til et veldefineret mål af fælles interesse. Når et mål er blevet anerkendt af Unionen som et mål i medlemsstaternes fælles interesse, er det følgelig et mål af fælles interesse.
- (289) Kommissionen har bemærket, at foranstaltningen omfatter specifik støtte til nuklear teknologi. Kommissionen har i den forbindelse bemærket, at Unionen i henhold til Euratomtraktatens artikel 2, litra c), skal »lette investeringer og, særligt ved at støtte virksomhedernes initiativ, oprettelsen af sådanne væsentlige anlæg, som er nødvendige for kerneenergiens udvikling i Fællesskabet«.
- (290) Investeringsstøtten til Paks II, som Ungarn påtænker at yde med henblik på at fremme kerneenergi, kan derfor efter Kommissionens opfattelse anses for at forfølge et mål af fælles interesse ved at fremme nye investeringer i kernekraft.
- (291) Flere interesserede parter har fremsat bemærkninger om, at Ungarns investeringer i kerneenergi i henhold til Euratomtraktaten ikke kan anses for at være et mål af fælles interesse.
- (292) Euratomtraktatens bestemmelser blev imidlertid efter Kommissionens opfattelse udtrykkeligt bekræftet ved Lissabontraktaten, og Euratomtraktaten kan derfor ikke betragtes som en udløbet eller forældet traktat, der ikke finder anvendelse. Parterne i Lissabontraktaten fandt, at Euratomtraktatens bestemmelser fortsat skal have fuld retlig virkning⁽¹³⁰⁾. I betragtningerne til Euratomtraktaten anerkendes det, at der bør skabes betingelser for udvikling af en stærk kerneenergiindustri. Ligesom i tidligere kommissionsafgørelser⁽¹³¹⁾ konkluderer Kommissionen, at fremme af kerneenergi er et centralt mål i Euratomtraktaten og derfor for Unionen. Som anført i betragtningerne til Euratomtraktaten er Kommissionen en institution i Atomenergifællesskabet og er forpligtet til at »skabe betingelserne for udviklingen af en stærk kerneenergiindustri, der vil kunne stille store mængder energi til rådighed«. Kommissionen bør tage denne forpligtelse i betragtning, når den udøver sine beføjelser til at godkende statsstøtte i henhold til artikel 107, stk. 3, litra c), og artikel 108, stk. 2, TEUF.
- (293) Selv om udviklingen af kerneenergi ikke er obligatorisk for medlemsstaterne, og nogle medlemsstater har valgt ikke at opføre og udvikle kernekraftværker, kan fremme af investeringer i kerneenergi anses for et mål af fælles interesse, for så vidt angår statsstøttekontrol. Mange mål, som kan accepteres og anerkendes i henhold til statsstøttere reglerne og i praksis, f.eks. regional udvikling, er faktisk kun relevante for en enkelt medlemsstat eller kun få medlemsstater.

⁽¹²⁹⁾ Se § 8 i lov LXXXVI. af 2007 om elektricitet.

⁽¹³⁰⁾ Protokol nr. 2 til Lissabontraktaten.

⁽¹³¹⁾ Se Kommissionens beslutning 2005/407/EF af 22. september 2004 om den statsstøtte, som Det Forenede Kongerige vil give British Energy plc (EUT L 142 af 6.6.2005, s. 26), og Kommissionens beslutning (EU) 2015/658 af 8. oktober 2014 om støtteforanstaltning SA.34947 (2013/C) (ex 2013/N), som Det Forenede Kongerige påtænker at tildele Hinkley Point C Nuclear Power Station (EUT L 109 af 28.4.2015, s. 44).

- (294) Kommissionen konkluderer derfor, at den foranstaltning, som de ungarske myndigheder påtænker at yde, har til formål at fremme nye investeringer i kernekraft i overensstemmelse med Euratomtraktaten.
- (295) Efter åbningsafgørelsen fremsendte de ungarske myndigheder ajourførte oplysninger fra TSO-undersøgelser, som tager import og udviklingen i efterspørgslen i betragtning. Ifølge den undersøgelse, som MAVIR har gennemført (nævnt i betragtning 50), vil det ungarske marked få brug for mindst 5,3 GW yderligere ny elproduktionskapacitet inden 2026 og lidt mere end 7 GW inden udgangen af prognoseperioden i 2031. Kommissionen finder derfor, at foranstaltningen til fremme af kerneenergi forfølger et mål af fælles interesse fastsat i Euratomtraktaten og samtidig bidrager til forsyningssikkerheden.

5.3.4. STØTTENS NØDVENDIGHED OG MARKEDSSVIGT

- (296) Kommissionen konstaterede i åbningsafgørelsen, at kerneenergi er kendetegnet ved ekstremt høje faste irreversible omkostninger («sunk costs») og meget lange amortiseringsperioder for disse omkostninger. Det betyder, at investorer, der overvejer at investere i kernekraftsektoren, vil blive eksponeret for betydelige finansielle risici.
- (297) Kommissionen anmodede om oplysninger om potentielle nye investeringer i kerneenergi (uden statsstøtte), tidslinjerne (i betragtning af de særlige forhold, der kendetegner det ungarske elmarked), deres forventede udvikling og en markedsmodel i denne henseende med henblik på at vurdere, om der foreligger markedssvigt, som kan påvirke nye investeringer i kernekraftprojekter i Ungarn, og hvilke projekter der da var tale om.
- (298) Som nævnt i åbningsafgørelsens betragtning 129 skal Kommissionen, med henblik på at fastslå, om støtten er nødvendig, afgøre, om foranstaltningen er rettet mod en situation, hvor den kan føre til en væsentlig forbedring, som markedsmekanismerne ikke i sig selv kan give, eksempelvis ved at afhjælpe et veldefineret markedssvigt.
- (299) Eksistensen af et markedssvigt indgår i vurderingen af, om støtten er nødvendig for at nå det mål af fælles interesse, der forfølges. I den foreliggende sag forfølger Ungarn målet om at fremme nye investeringer i kerneenergi som fastsat i Euratomtraktaten med henblik på at afhjælpe det overordnede gab i indenlandsk installeret kapacitet, som landet snart står over for. Kommissionen skal derfor vurdere, om statsstøtte er nødvendig for at nå målet om at fremme nye investeringer i kerneenergi.
- (300) Kommissionen minder i den forbindelse om de interesserede parter bemærkninger til spørgsmålet om, hvorvidt Kommissionen bør vurdere, om investeringer i elproduktion generelt er kendetegnet ved et markedssvigt. Nogle interesserede parter har bemærket, at der ikke foreligger markedssvigt for sådanne investeringer, og at den nuværende lave engrospris på elektricitet blot er en reaktion på markedets normale funktion. Andre interesserede parter har gjort gældende, at Kommissionen bør definere det relevante marked, hvorpå eksistensen af markedssvigt vurderes, som det liberaliserede indre marked for elektricitet. Hvis der var tale om et markedssvigt på dette relevante marked, ville den bedste løsning til afhjælpning heraf desuden ikke et kernekraftværk.
- (301) I sin vurdering af, om støtten er nødvendig, undersøger Kommissionen imidlertid, om målet af fælles interesse kan opfyldes uden statslig indgriben, eller om et markedssvigt forhindrer dette. Ved vurderingen af støttens nødvendighed skal Kommissionen ikke først definere et relevant marked. For at fastslå, om der foreligger et markedssvigt, skal Kommissionen først og fremmest afgøre, hvilket mål af fælles interesse der forfølges af medlemsstaten. Denne foranstaltnings mål af fælles interesse berører ikke det indre marked for elektricitet generelt eller investeringer i elproduktion generelt. Det vedrører derimod fremme af nye investeringer i kerneenergi som fastsat i Euratomtraktaten, som ubestrideligt er en del af elmarkedet og vil bidrage til at tackle Ungarns fremtidige gab i samlet installeret kapacitet. Kommissionen skal for det andet undersøge, hvorvidt det frie samspil mellem udbud og efterspørgsel på elmarkedet generelt sikrer, at målet om nye investeringer i kerneenergi kan opfyldes uden statslig indgriben. Det er ikke nødvendigt at definere et bestemt marked i denne henseende.

- (302) Kommissionen har derfor vurderet, om der er tale om et markedssvigt, for så vidt angår målet om at fremme nye investeringer i kerneenergi i Ungarn, og om dette gør sig gældende for det ungarske marked som helhed eller kun for kerneenergi.
- (303) I denne afgørelses afsnit 5.1.1.4 konkluderer Kommissionen, at projektet ikke vil give et tilstrækkeligt afkast til at dække omkostningerne for en privat investor, som kun kan få adgang til finansiering på markedsvilkår, da det forventede interne afkast af investeringen er lavere end en markedsbaseret benchmark-WACC-sats for projektet, og at en rationel privat investor derfor ikke ville investere på sådanne betingelser uden yderligere statsstøtte.
- (304) Med hensyn til investeringer i kerneenergi anerkender Ungarn, at denne teknologi er karakteriseret ved meget høje investeringsomkostninger i begyndelsen og meget lange ventetider, før investorerne modtager afkast.
- (305) I åbningsafgørelsen gives der en beskrivelse af det ungarske elmarked og rationalet bag Ungarns beslutning om at gennemføre et nyt kernekraftprojekt, navnlig det forhold, at de eksisterende kraftværker snart forventes at blive afviklet. Som nævnt i betragtning 14 til åbningsafgørelsen antages det i den gennemførlighedsundersøgelse, som MVM-gruppen har udarbejdet om gennemførelsen og finansieringen af et nyt kernekraftværk, at 6 000 MW af den installerede bruttokapacitet på 8-9 000 MW vil forsvinde inden 2025 som følge af lukningen af forældede kraftværker.
- (306) Som nævnt i betragtning 15 og 45 til åbningsafgørelsen forventer den ungarske TSO, MAVIR, et betydeligt gab i den fremtidige samlede installeret kapacitet i Ungarn ⁽¹³²⁾. Ifølge de seneste tilgængelige oplysninger (nævnt i betragtning 50 til denne afgørelse) peger de nye estimater på et samlet kapacitetsbehov på over 7 GW i 2031. Ifølge de ungarske myndigheder vil den nuværende lokale elproduktion derfor i stigende grad ikke kunne opfylde den stigende energiefterspørgsel, og Ungarn vil således uundgåeligt komme ud for et gab mellem elektricitetsudbud og -efterspørgsel, stigende afhængighed af importeret energi og stigende energipriser for slutbrugerne, hvis der ikke foretages nye investeringer i kraftværker. Paks II-projektet på 2,4 GW vil bidrage til at opfylde dette behov.
- (307) De ungarske myndigheder har desuden henvist til MAVIR's konstatering af, at der — på trods af det påpegede store kapacitetsgab — kun opføres relativt lidt ny kapacitet i Ungarn, som nævnt i åbningsafgørelsens betragtning 46 og tabel 2 i denne afgørelses betragtning 51. Kommissionen stiller sig derfor tvivlende overfor, om et markedssvigt, der gør sig gældende i forbindelse med nye investeringer i kerneenergi i Ungarn, specifikt for den type investering.
- (308) Kommissionen bemærker, at investeringer i ny kerneenergi i Europa er kendetegnet ved usikkerhedsfaktorer, og at statsstøtteforanstaltninger kan planlægges i nogle tilfælde. Kommissionen har undersøgt de oplysninger, som Ungarn har forelagt med hensyn til nye kernekraftprojekter i Finland, Frankrig og Slovakiet, som hævdes at være finansieret på markedsvilkår. Ungarn har gjort gældende, at markedsfinansieringen af disse projekter udelukker, at der kan være tale om et markedssvigt for kernekraftprojekter (i hvert fald for visse medlemsstater). Kommissionen bemærker imidlertid, at beslutningerne om at investere i projekterne i Slovakiet, Frankrig og Finland (for reaktoren Olkiluoto 3) blev truffet inden den økonomiske krise i 2008 og før Fukushima-katastrofen, to begivenheder, som kan have haft stor betydning for investeringsparametrene. Investeringerne i Finland er desuden baseret på Mankala-forretningsmodellen ⁽¹³³⁾, hvor de finske investorer får adgang til den producerede elektricitet til kostpris. Med Mankala-forretningsmodellen kan de mange aktionærer i investeringsselskabet dele risiciene, således at det ikke kun er en enkelt eller nogle få større aktionærer, som skal påtage sig hele projektrisikoen i forbindelse med opførelsen af et kernekraftværk.
- (309) Efter Ungarns opfattelse bør Paks II sammenlignes med Hanhikivi-1-projektet i Finland, som opføres af Fennovoima. Kommissionen bemærker, at Hanhikivi-1-projektet, ud over at benytte Mankala-forretningsmodellen, også ejer 34 % af aktierne i leverandøren, Rosatom, som skal opføre kraftværket. Kommissionen har ikke mulighed for at

⁽¹³²⁾ A magyar villamosenergia-rendszer közép- és hosszú távú forrásoldali kapacitásfejlesztése (mellemlang- og langsigtet udvikling af det ungarske elsystems produktionsaktiver): https://www.mavir.hu/documents/10258/15461/Forr%C3%A1selemz%C3%A9s_2016.pdf/462e9f51-cd6b-45be-b673-6f6afea6f84a (Mavir, 2016).

⁽¹³³⁾ Mankala-forretningsmodellen er en bredt anvendt forretningsmodel i den finske elsektor, hvor et aktieselskab drives som et kooperativ uden gevinst for øje til fordel for aktionærerne. Findes på: <http://www.ben.ee/public/Tuumakonverentsi%20ettekanded%202009/Peter%20S.%20Treialt%20-%20Mankala%20principles.pdf>, hentet den 26.10.2015.

sammenligne de to projekter, som tilsyneladende har forskellige risikoprofiler med hensyn i hvert fald aktieposter. Som investor påtager Ungarn sig risikoen ved Paks II-projektet alene, mens Mankala-investorerne deler byrden. Leverandøren af kraftværker kan, som direkte aktionær i Hanhikivi-1-projektet, handle anderledes i Paks II-projektet, hvis denne alene er ansvarlig i henhold til EPC-kontrakten og ikke som investor eller aktionær.

- (310) Kernekraftprojekter, som allerede er under opførelse, er derfor ikke umiddelbart velegnede benchmarks til at vurdere, hvorvidt der er tale om markedssvigt i forbindelse med nye investeringer i kernekraft.
- (311) Ungarn har desuden indgivet oplysninger om planer i andre medlemsstater om udvikling af nye kernekraftværker: Litauen, Rumænien, Bulgarien og Tjekkiet. Disse planer er imidlertid enten behæftet med usikkerhed, er stadig under forhandling med hensyn til de nødvendige støtteforanstaltninger og finansieringsstrukturer⁽¹³⁴⁾ eller omfatter dækning af prisrisiko gennem differencekontrakter⁽¹³⁵⁾. Eftersom disse planer øjensynligt endnu ikke er blevet gennemført, udgør de ikke en gyldig indikator for vurderingen af tilstedeværelsen af et markedssvigt.
- (312) Ifølge en undersøgelse gennemført af ICF Consulting Services for Kommissionens Generaldirektorat for Økonomiske og Finansielle Anliggender vedrørende en konsekvensanalyse af Euratoms lånefacilitet⁽¹³⁶⁾ (»ICF-undersøgelsen«) har kernekraftprojekter visse unikke karakteristika, der gør deres finansiering særligt problematisk. Disse karakteristika omfatter: de høje kapitalomkostninger og den tekniske kompleksitet ved kernekraftreaktorer, som indebærer relativt store risici i forbindelse med licensudstedelse, opførelse og drift, den lange tilbagebetalingsperiode, den ofte kontroversielle karakter af kernekraftprojekter, som giver anledning til yderligere politiske, offentlige og reguleringsmæssige risici, og behovet for klare strategier og finansieringsordninger for håndtering af radioaktivt affald og afvikling. Ud over de traditionelle udfordringer i forbindelse med finansiering står udviklere af kernekraftværker ifølge ICF-undersøgelsen over for skærpet granskning og forsigtighed fra mulige finansieringsinstitutter som følge af de aktuelle markedsforhold, nemlig den fortsatte virkninger af den globale finanskrisi i 2008, Fukushima-ulykken, problemer i euroområdet og Basel III. Udfordringerne i forbindelse med finansiering har medført et fornyet fokus på projektrisiko⁽¹³⁷⁾. I ICF-undersøgelsen konstateres det på grundlag af udtalelser fra interessenter, som har deltaget i undersøgelsen, at udfordringerne med finansiering i mindre grad skyldes manglende tilgængelighed af finansiering i den private sektor end den omstændighed, at de risici, der er forbundet med sådanne investeringer, er for høje i forhold til alternative investeringsmuligheder (dvs. i konventionel og vedvarende energinfrastruktur). Det konkluderes i ICF-undersøgelsen, at det ikke er attraktivt at finansiere kernekraftteknologi, hvilket resulterer i et gab mellem det krævede investeringsniveau og det, som markedet er villig til at investere.
- (313) De finansielle risici i forbindelse med nye kernekraftprojekter omfatter: udviklings- og projektforbereðelsesrisiko, anlægsrisiko, markeds- og indtægtsrisiko, politiske risici og reguleringsmæssige risici. Det konstateres i ICF-undersøgelsen, at de specifikke risici i forbindelse med kernekraft sammenlignet med andre typer elproduktion vedrører sikkerhedsstandarder for kernekraft, som medfører højere anlægsomkostninger og højere drifts-omkostninger sammenlignet med andre energiteknologier, og den gennemsnitlige levetid for et kernekraftværk, som er væsentligt længere end sammenlignelige infrastrukturinvesteringer, hvilket giver anledning til dermed forbundne finansielle risici. Denne konstatering er i overensstemmelse med Kommissionens betragtninger i vurderingen af statsstøtte til Hinkley Point C⁽¹³⁸⁾.
- (314) Ifølge de interessenter, der blev hørt deltog i undersøgelsen, er markedsrisici er den primære hindring for investeringer i kernekraft. Med hensyn til markedsrisici konstateres det i ICF-undersøgelsen, at det tager længere tid at opføre og idriftsætte kernekraftværker med henblik på at opnå indtjening end kraftværker, der drives med konventionelle energikilder, som kan sættes i drift og være indtægtsgivende inden for tre år. En længere levetid for

⁽¹³⁴⁾ Med hensyn til Tjekkiet, se: <http://www.world-nuclear.org/info/country-profiles/countries-a-f/czech-republic/>, hentet den 26.10.2015. Med hensyn til Litauen, se: <http://www.world-nuclear.org/info/Country-Profiles/Countries-G-N/Lithuania/>, hentet den 26.10.2015. Med hensyn til Bulgarien, se: <http://www.world-nuclear.org/info/Country-Profiles/Countries-A-F/Bulgaria/>, hentet den 21.6.2016.

⁽¹³⁵⁾ Med hensyn til Rumænien, se: <http://economie.hotnews.ro/stiri-companii-20436128-nuclearelectrica-solicita-actionarilor-aproba-re-memorandumului-intelegere-care-semna-companie-chineza-pentru-construirea-unitatilor-3-4-cernavoda.htm>, hentet den 21.6.2016.

⁽¹³⁶⁾ Undersøgelse af 2.11.2015, endnu ikke offentliggjort, s. 35.

⁽¹³⁷⁾ Undersøgelse af 2.11.2015, endnu ikke offentliggjort, s. 35.

⁽¹³⁸⁾ SA.34947 (2013/C) (ex 2013/N) — Det Forenede Kongerige — Støtte til Hinkley Point C Nuclear Power Station.

kraftværker betyder også, at afkastet optjenes over en længere periode i modsætning til kort- eller mellemlangsigtede investeringer i konventionelle energikilder. Da det er vanskeligt nøjagtigt at forudsige energipriser for en lang årrække, anvender investorer i prognoser for fremtidige priser på fossile brændstoffer, udbredelsen af vedvarende energi i sektoren og adgangen til vedvarende energi på netbetingelser og den fremtidige CO₂-pris⁽¹³⁹⁾. Mens priserne på fossile brændstoffer fastsættes af markedet og i sagens natur er usikre, er CO₂-prisen i en vis grad politisk betinget. Det er ifølge ICF-undersøgelsen uvist, om CO₂-prisen i fremtiden til være tilstrækkelig høj til at sikre konkurrenceevnen for ikkefossile teknologier, herunder kerneenergi.

- (315) Kommissionen bemærker endvidere, at der generelt hersker stor uvished om elpriser på lang sigt, da de fremtidige priser på upstreammarkederne for gas, kul og olie samt de fremtidige politikker for vedvarende energi, kernekraft og emissionshandel alle har betydning for de fremtidige elpriser og meget vanskelige at forudsige. Denne konklusion understøttes også af lignende projekter i Unionen, hvor sikkerheden for indtægterne og sikre et output for elektriciteten var afgørende for investeringsbeslutningerne. Den nuværende tendens til lavere elpriser i Europa og et øget behov på elmarkederne for fleksibel energiproduktion skaber yderligere usikkerhed med hensyn til den fremtidige indtjening for et kernekraftværk, som producerer en ufleksibel grundlast.
- (316) I ICF-undersøgelsen udpeges der et yderligere element af markedsrisiko, nemlig kreditværdigheden for udvikleren eller forsyningsselskabet med ansvar for projektet og den medlemsstat, der yder finansiel støtte til projektet. Kreditværdigheden påvirker finansieringsomkostningerne, den kan blive for høje for private investeringer.
- (317) Ifølge ICF-undersøgelsen kan den lange finansierungsperiode og den lange systemlevetid for kernekraftværker eksponere dem for risici, der følger af ændringer i offentlig og politisk opbakning, som kan påvirke kernekraftprojekters kommercielle og finansielle levedygtighed. Investorer søger derfor garantier og vished for, at energikontrakten eller den anslåede driftstid for kraftværket vil blive overholdt efter dets opførelse. Investorernes bekymringer er også knyttet til reguleringsmæssige standarder, som kan ændre sig i løbet af et kernekraftværks livscyklus og kræve yderligere kapitalinvesteringer eller en stigning i driftsomkostningerne. Investorer er tilbageholdende med at finansiere sådanne projekter, medmindre der afsættes tilstrækkelige midler til sikkerhedsmæssige forbedringer. Dette er især vigtigt, når et kernekraftværk nærmer sig afslutningen af dets sædvanlige levetid, og dets levetid forlænges, hvilket kræver en ny godkendelse og opfyldelse af yderligere betingelser⁽¹⁴⁰⁾. De hørte interessenter anførte, at den politiske og reguleringsmæssige risiko var den tredjevigtigste hindring for investeringer i kernekraftværker.
- (318) Markedsliberalisering kan ifølge undersøgelsen også have en negativ indvirkning på størrelsen af investeringer i kernekraft sammenlignet med andre teknologier som følge af de større investeringer, der kræves. De lovgivningsmæssige rammer i hver medlemsstat har også betydning, da de påvirker forsyningsselskabets evne til at generere overskud og dermed også påvirker selskabets værdi og dets evne til at finansiere kernekraftudvikling med egne midler eller gennem langsigtede lån fra finansielle institutioner. En anden hindring for finansiering af nye investeringer i kernekraft vedrører Basel III-komiteén seneste regler for kapitalmarkederne, som kræver en forhøjelse af den kapital, som bankerne skal have som sikkerhed for langsigtede lån, f.eks. lån til udvikling af kernekraftværker⁽¹⁴¹⁾.
- (319) Disse konstateringer er i tråd med bemærkningerne fra de ungarske myndigheder, som anfører, at der er en grænse for den finansielle risiko, som virksomheder i den private sektor og statslige budgetter kan påtage sig, når de foretager investeringer i individuelle projekter med store finansieringskrav, lange anlægsperioder og risici vedrørende levering og idriftsættelse, hvis de ikke er beskyttet mod forsinkelser og budgetoverskridelser. Investeringsresultaterne er højere inden for olie- og gassektoren end blandt forsyningsselskaber, især efter den seneste forværring af disse selskabers værdiansættelser. Hvis forsyningsselskaber investerer, investerer de også ofte sammen med andre forsyningsselskaber for at dele risiciene.

⁽¹³⁹⁾ Undersøgelse af 2.11.2015, endnu ikke offentliggjort, s. 37.

⁽¹⁴⁰⁾ Undersøgelse af 2.11.2015, endnu ikke offentliggjort, s. 38.

⁽¹⁴¹⁾ Undersøgelse af 2.11.2015, endnu ikke offentliggjort, s. 39.

- (320) Modellering, som blev udført i forbindelse med ICF-undersøgelsen, viser, at investeringer i kernekraftværker ikke vil være konkurrencedygtige frem til 2030, men at denne manglende konkurrencedygtighed vil falde markant fra og med 2040. I worst case-scenariet med et ugunstigt økonomisk klima vil der næsten ikke blive foretaget nye investeringer i hele perioden⁽¹⁴²⁾. I ICF-undersøgelsen konstateres det også, at markedet bliver mere konkurrencepræget efter 2030, da CO₂- og energipriserne fortsætter med at stige efter 2030. I ICF-undersøgelsen bruges følsomhedsmodeller til at vurdere udviklingen i CO₂-prisen og dens indflydelse på investeringer i kernekraftværker. Ifølge undersøgelsen vil kernekraft ikke rentabel i perioden 2020-2025 under nogen af CO₂-prisscenarierne.
- (321) Offentliggjorte oplysninger fra kreditvurderingstjenester⁽¹⁴³⁾ viser, at opførelsen af nye kernekraftværker generelt er giver negativ kredit, mens forsyningsselskaber har opnået positiv kredit ved at forlade kernekraftsektoren.
- (322) Modelleringen og resultaterne i ICF-undersøgelsen er fuldt ud relevante for markedssituationen i Ungarn, der — som nævnt i betragtning 305 og 306 — forventes at stå over for et betydeligt gab i den samlede installerede kapacitet i Ungarn. På baggrund af de elementer, der beskrevet i dette afsnit 5.3.4, finder Kommissionen derfor, at der er tale om et markedssvigt på finansieringsmarkedet, som påvirker nye investeringer i kernekraft, som også gælder for nye investeringer i kernekraft i Ungarn.
- (323) I forbindelse med denne afgørelse kan det naturligvis hævdes, at hovedrisiciene vedrørende udvikling, projektforberejdelse og opførelse i hvert fald i et vist omfang mindskes af EPC-totalentreprisekontrakten. Dette mindsker imidlertid ikke markeds- og indtægtsrisiciene eller de politiske og reguleringsmæssige risici i forbindelse med Paks II. Foranstaltningen synes derfor at være nødvendig for at nå målet om at fremme nye investeringer i kerneenergi i Ungarn.

5.3.5. PASSENDE INSTRUMENT

- (324) Kommissionen skal i sin vurdering afgøre, om den foreslåede foranstaltning er et passende politikinstrument til at nå målet af fælles interesse, nemlig at fremme kerneenergi.
- (325) Foranstaltningen har form af en investeringsforanstaltning ydet af den ungarske stat Paks II til udvikling af projektet. Ungarn har bekræftet, at det ikke har til hensigt at yde driftsstøtte til Paks II under systemets drift, og at statsstøtten kun vil dække investeringsomkostningerne til færdiggørelsen af projektet.
- (326) Efter åbningsafgørelsen har Ungarn ikke fremlagt oplysninger om potentielle alternative instrumenter, der kan give incitamenter til nye investeringer i kerneenergi.
- (327) Andre politiske instrumenter og ordninger, f.eks. lån på lempelige vilkår eller skattenedsættelser, vil efter Kommissionens opfattelse ikke være tilstrækkelige til at opnå det samme resultat som følge af projektets særlige karakter og omfanget af de nødvendige finansielle og andre ressourcer samt de potentielle markedssvigt, der er konstateret.
- (328) Kommissionen vurderer følgelig, at foranstaltningen er et passende instrument til opførelsen af de to nye Paks II-reaktorer.

5.3.6. TILSKYNDELSESVIRKNING

- (329) For at foranstaltningen har en tilskyndelsesvirkning, skal den ændre den berørte virksomheds adfærd på en sådan måde, at den iværksætter yderligere aktiviteter, som den ikke ville have iværksat uden støtten, eller som den ville have iværksat på mere begrænset eller anden måde.
- (330) Kommissionen bemærker, at Paks II er et selskab, som er stiftet af staten alene med henblik på at udvikle og drive enhed 5 og 6 på kernekraftværket. Som beskrevet i betragtning 12, 26 og 27 ovenfor besluttede den ungarske stat at yde det finansielle bidrag til Paks II for at nå dette mål.

⁽¹⁴²⁾ Undersøgelse af 2.11.2015, endnu ikke offentliggjort, s. 60.

⁽¹⁴³⁾ Moody's Investor Service, Nuclear Generation's Effect on Credit Quality, som findes på: https://www.oecd-neo.org/ndd/workshops/wpne/presentations/docs/2_2_LUND_OECD_Sept%2019_Lund_Moodys_Nuclear_Generations_effect_on_Credit_Quality.pdf, hentet den 13.7.2016.

(331) Kommissionen bemærker i denne forbindelse, at projektet ikke vil blive videreført, fordi de nødvendige finansielle og andre ressourcer ikke vil være tilgængelige eller til rådighed for modtageren, som ikke har andre indtægtsgivende aktiviteter, og hvis kapitalstruktur leveres og udformes alene af staten. Dette blev bekræftet under den formelle undersøgelsesprocedure, hvor Kommissionen konstaterede, at projektet ikke ville give et tilstrækkeligt afkast uden støtte fra den ungarske stat (se analysen i denne afgørelses afsnit 5.1.1).

(332) Statsstøtten tilskynder derfor til opfyldelsen af målet af fælles interesse gennem udviklingen af kernekraftværket.

5.3.7. PROPORTIONALITET

(333) Med henblik på at vurdere proportionaliteten af en foranstaltning skal Kommissionen sikre, at en foranstaltning er begrænset til det nødvendige minimum, der gør det muligt at gennemføre projektet med henblik på at nå det fælles mål.

(334) I dette tilfælde vil støttemodtageren modtage et finansielt bidrag til opførelsen af produktionsaktiver uden at stå over for nogen risici i forbindelse med refinansieringsomkostninger, som andre markedsaktører står overfor.

(335) Ifølge forskellige bemærkninger, som Kommissionen har modtaget, kan det ikke fastslås, om foranstaltningen, der har til formål at dække de samlede omkostninger, vil være begrænset til det minimum, der er nødvendigt for at gennemføre projektet, da projektet gennemføres uden indkaldelse af tilbud.

(336) Kommissionen bemærker, at statsstøttere reglerne ikke kræver en udbudsprocedure for at anslå omkostninger og indtægter. En udbudsprocedure er kun én af flere måder, hvorpå der kan foretages et skøn. Den omstændighed, at Ungarn ikke har valgt Paks II som modtager af foranstaltningen efter en udbudsprocedure, udgør ikke i sig selv overkompensation.

(337) Med hensyn til påstandene om, at de ungarske myndigheder ikke har undersøgt den minimumsstøtte, der er nødvendig for at gennemføre projektet, og valgte at finansiere projektet i sin helhed, er Kommissionen af den opfattelse, at hele finansieringen af opførelsen af de to nye Paks II-reaktorer på grund af det konstaterede markedssvigt skal anses for statsstøtte, som det bekræftes i denne afgørelses afsnit 5.1.

(338) Med hensyn til den mulige overkompensation af støttemodtageren som følge af foranstaltningen henviser Kommissionen til den økonomiske analyse i afsnit 5.1, som fastslår, at projektet ikke vil være rentabelt i sig selv, da det forventede interne afkast ikke vil overstige markeds-WACC, da de opnåede indtægter ikke forventes at kunne dække de indledende og efterfølgende projektomkostninger, selv under forholdsvis optimistiske scenarier. I sin vurdering har Kommissionen beregnet størrelsen af det interne afkast baseret på forventede markedspriser og andre parametre, som anses for at være i overensstemmelse med markedsvilkårene. Ved fastsættelsen af dette gab mellem kapitalomkostninger og afkast har Kommissionen derfor fuldt ud taget hensyn til det bidrag, som de kommercielle indtægter (salg af elektricitet) forventes at yde til projektets levedygtighed. De forventede omkostninger er blevet sammenlignet med de forventede afkast, idet Ungarn forventer ikke at yde yderligere statsmidler.

(339) Da projektets kapitalomkostninger overstiger det forventede afkast, er den statsstøtte, der ydes af Ungarn, efter Kommissionens opfattelse nødvendig i sin helhed og står i et rimeligt forhold til opførelsen af projektet. Der er følgelig ikke tale om overkompensation i denne forbindelse. Som Ungarn har bekræftet, ydes der ikke yderligere støtte i driftsfasen.

(340) Som nævnt i betragtning 96 og 97 har Ungarn i den forbindelse givet tilsagn om, at Paks II kun vil anvende statsmidler kun til projektet, og at et eventuelt overskud vil blive tilbagebetalt til staten. Dette tilsagn udelukker efter Kommissionens opfattelse enhver anvendelse af statsmidler, som sikrer Paks II yderligere indtjening end den, der er nødvendig for at sikre støttemodtagerens økonomiske levedygtighed, og som sikrer, at støtte er begrænset til det nødvendige minimum.

(341) I andre bemærkninger understreges det, at statsstøtten ikke kun er begrænset til gennemførelsen af investeringen, men at den også vil blive ydet i driftsfasen, hvilket kan føre til overkompensation af Paks II. Kommissionen minder i denne forbindelse om, at Ungarn har tilkendegivet, at det ikke vil yde yderligere statsstøtte til den anmeldte foranstaltning. Kommissionen minder desuden om, at alle former for ny støtte til Paks II ifølge de supplerende oplysninger indgivet af Ungarn den 28. juli 2016 under alle omstændigheder skal godkendes som statsstøtte.

- (342) Kommissionen har undersøgt, om der kan være tale om overkompensation, hvis modtageren af foranstaltningen under driften af reaktorer opnår afkast, der viser sig at være højere end anslået af Kommissionen i dens beregninger af det interne afkast (se punkt 5.1). Kommissionen har navnlig undersøgt, hvad der ville ske, hvis Paks II kunne geninvestere en eventuel fortjeneste, som ikke betales til staten i form af udbytte, med henblik på at udvikle eller købe yderligere produktionsaktiver og således styrke sin stilling på markedet. Kommissionen bemærker i den forbindelse, at støttemodtageren i henhold til de supplerende oplysninger indgivet af Ungarn den 28. juli 2016 (se betragtning 96) ikke kan geninvestere i udvidelsen af Paks II's egen kapacitet eller levetid eller i installation af yderligere produktionskapacitet ud over reaktor 5 og 6, som er genstand for denne afgørelse.
- (343) Under hensyntagen til de elementer, der er anført i dette afsnit 5.3.7, er det Kommissionens opfattelse, navnlig i lyset af de yderligere oplysninger om den meddelelse, der er omhandlet i betragtning 96 og 97, at støttemodtageren skal godtgøre staten for at have stillet kraftværket til rådighed og bør ikke beholde ekstra fortjeneste ud over, hvad der er strengt nødvendigt for at sikre dets økonomiske drift og levedygtighed. Foranstaltningen er følgelig proportional.

5.3.8. POTENTIEL FORDREJNING AF KONKURRENCEN OG INDVIRKNING PÅ SAMHANDELEN OG SAMLET AFVEJNING

- (344) Hvis foranstaltningen skal kunne anses for forenelig med det indre marked, skal de negative virkninger af foranstaltningen i form af fordrejning af konkurrencen og påvirkning af samhandelen mellem medlemsstaterne være begrænset og opvejes af foranstaltningens positive virkning i kraft af bidraget til målet af fælles interesse. Når foranstaltningens formål er blevet fastlagt, er det afgørende at minimere støttens potentielle negative virkninger på konkurrencen og samhandelen.
- (345) I åbningsafgørelsen udpegede Kommissionen tre måder, hvorpå projektet kan fordreje konkurrencen: For det første kan der ske en stigning i den mulige markedsconcentration som følge af det fremtidige samlede ejerskab og den samlede drift af Paks NPP og Paks II. For det andet udtrykte Kommissionen tvivl med hensyn til, om de nye grundlastkapaciteter, der er kendetegnet ved en høj belastningsfaktor, kan gøre det vanskeligere for nye aktører at komme ind på markedet og vil skubbe en del af den eksisterende produktionskapacitet med højere omkostninger længere ned på meritkurven. Kommissionen har i den forbindelse undersøgt følgende parametre: i) foranstaltningens potentielle virkninger på det ungarske marked, ii) foranstaltningens potentielle grænseoverskridende virkninger, og iii) de potentielle virkninger af den parallelle drift af Paks NPP og Paks II. Endelig blev der konstateret en potentiel fordrejning, idet Paks II ifølge Kommissionen kunne forårsage en likviditetsrisiko for engrosmarkedet ved at begrænse forsyningsmulighederne på markedet.

5.3.8.1. *Forøgelse af mulig markedsconcentration*

- (346) Efter at Kommissionen i åbningsafgørelsen stillede sig tvivlende over for den mulige markedsconcentration, har interesserede parter også indgivet bemærkninger om en mulig fusion mellem Paks II og operatøren af de igangværende fire reaktorer på Paks NPP. Dette afvises af MVM-gruppen og Paks II samt af den ungarske stat.
- (347) Kommissionen bemærker, at det ungarske elproduktionsmarked er kendetegnet ved en relativt høj markedsconcentration, hvor det eksisterende Paks NPP (MVM-gruppen) står for ca. 50 % af den indenlandske produktion. En sådan markedsconcentration kan være skadelig for den effektive markeds konkurrence, da den kan gøre det vanskeligere for nye aktører at komme ind på markedet og medføre en likviditetsrisiko ved at begrænse forsyningsmulighederne på markedet.
- (348) De to nye Paks II-reaktorer forventes at blive sat i drift på et tidspunkt, hvor de eksisterende fire nukleare reaktorer endnu ikke er blevet udfaset. Hvis operatørerne af Paks NPP og Paks II ikke holdes fuldstændig adskilte og kan betragtes som uafhængige og uden forbindelse, kan det, som Kommissionen påpeger i åbningsafgørelsen, have en fordrejende virkning på det ungarske marked.
- (349) Kommissionen anerkender, at Paks II i dag er juridisk uafhængigt MVM-gruppen. Kommissionen var imidlertid bekymret over muligheden for, at en sådan juridisk adskillelse var utilstrækkelig, eller at den kan ikke opretholdes uden yderligere garantier i denne henseende. Kommissionen var også bekymret over de mulige fremtidige forbindelser mellem Paks II og statskontrollerede virksomheder med aktiviteter på energiområdet, som kan have styrket deres indflydelse på det ungarske energimarked.

- (350) Kommissionen bemærker for det første, at formålet med den ungarske foranstaltning er en gradvis udskiftning af den eksisterende kapacitet på Paks NPP mellem 2025 og 2037. Det forventes således, at der vil være en periode, hvor alle de fire reaktorer, der er i drift i dag, vil køre parallelt med Paks II-reaktorerne. Denne periode vil være begrænset til en periode mellem 2026 og 2032, og med afviklingen af hele MVM-gruppens kernekraftkapacitet inden 2037 vil gruppens markedsandel falde betydeligt.
- (351) Kommissionen minder for det andet om (se betragtning 102), at Ungarn har gjort gældende, at MVM-gruppen og Paks II er uafhængige og uden forbindelse, med følgende begrundelse:
- a) De forvaltes af forskellige ministerier (MVM-gruppen forvaltes af ministeriet for national udvikling gennem det ungarske National Asset Management Inc., og Paks II forvaltes af premierministerens kontor).
 - b) Der er ingen personer, som er medlem af begge selskabers ledelse eller bestyrelse.
 - c) Der er truffet foranstaltninger med henblik på at sikre, at kommercielt følsomme og fortrolige oplysninger ikke udveksles mellem selskaberne.
 - d) De to selskabers beslutningsbeføjelser er særskilte og adskilte fra hinanden.
- (352) Dette blev også gentaget af MVM-gruppen, der har understreget, at MVM-gruppen og Paks II er to særskilte elproduktionselskaber, ligesom andre konkurrenter, og at der er ikke grund til at antage nogen form for koordinering eller aktiviteter, eller at de to selskaber vil blive fusioneret. MVM-gruppen anfører desuden, at gruppens egen strategi omfatter fremtidige investeringer, der muligvis kan konkurrere med Paks II.
- (353) Kommissionen minder for det tredje om de supplerende oplysninger, som Ungarn har indgivet, og som er omhandlet i betragtning 117, hvoraf det fremgår, at Paks II, dets efterfølgere og tilknyttede virksomheder bliver fuldstændigt juridisk og organisatorisk adskilte enheder i den forstand, der er fastsat i punkt 52 og 53 i Kommissionens meddelelse om jurisdiktion, og vil blive ledet, forvaltet og drevet uafhængigt af og uden forbindelse til MVM-gruppen og alle dens virksomheder, efterfølgere og tilknyttede virksomheder og andre statskontrollerede selskaber med aktiviteter inden for energiproduktion samt engros- og detailhandel med energi.
- (354) Kommissionen finder det godt gjort, at disse supplerende oplysninger omhandler alle dens betænkeligheder med hensyn til mulige fremtidige koncentrationer og forbindelser mellem etablerede energienheder på det ungarske elmarked. Der er ingen mulighed for, at Paks II tilknyttes MVM-gruppen eller andre statskontrollerede selskaber med aktiviteter på energiområdet, og der er således ingen mulighed for øget indflydelse på markedet under driften af de nuværende fire reaktorer på Paks NPP og derefter.

5.3.8.2. *Adgangshindringer for nye markedsaktører*

- (355) Med hensyn til Kommissionens tvivl om, hvorvidt den nye kapacitet kan gøre det vanskeligere for nye aktører at komme ind på markedet, understreges det i nogle bemærkninger, at kernekraftværker anvendes til at dække høj grundlastkapacitet, hvilket er en prioritet, når den overføres til nettet. De har i kraft af deres lave driftsomkostninger også en bedre stilling på udbudssiden af markedet.
- (356) Kommissionen har analyseret foranstaltningens virkning på konkurrencen for andre markedsaktører på det ungarske marked og på nabomarkedene. Den har også specifikt undersøgt den parallelle drift af de fire nuværende reaktorer på Paks NPP og Paks II, dvs. den planlagte periode mellem 2026 og 2032.
- a) *Foranstaltningens potentielle virkninger på det ungarske marked*
- (357) Kommissionen minder om, at driften af enhed 5 og 6 på Paks II har til formål at kompensere for kapacitetstab, når enhed 1-4 på Paks NPP gradvist afvikles indtil udgangen af henholdsvis 2032, 2034, 2036 og 2037, og at der ikke forventes yderligere forlængelse af levetiden (se betragtning 10). De to nye enheder 5 og 6 på Paks II vil blive sat i drift i henholdsvis 2025 og 2026. Denne udvikling af kernekraftkapacitet antages også i den undersøgelse, som MAVIR offentliggjorde i 2016 (se betragtning 20).

- (358) Kommissionen minder om, at Paks NPP's produktion i øjeblikket dækker 36 % af Ungarns samlede elforbrug. Denne andel vil falde i takt med den forventede vækst i efterspørgslen, der er nævnt i betragtning 50, og Paks II's produktion forventes at dække en lignende andel, når Paks NPP er blevet udfaset.
- (359) Eftersom Paks II-projektet har til formål at erstatte kapacitet, bemærker Kommissionen, at det forventede fremtidige gab i den samlede nationale installerede kapacitet, som TSO'en forventer (se betragtning 50), når alle fire enheder på Paks NPP er udfaset i 2037, vil vende tilbage til det tidligere niveau (se også figur 7 i betragtning 108). Det betyder, at Paks II's kapacitet på 2,4 GW ikke vil føre til en langsigtet stigning i den samlede installerede kernekraftkapacitet i Ungarn.
- (360) Kommissionen bemærker også, at listen over igangværende investeringer eller nye investeringer i elproduktionsanlæg er ganske kort (se tabel 2 i betragtning 51). På baggrund af disse oplysninger vil Ungarn efter Kommissionens opfattelse fortsat være en betydelig nettoimportør efter udfasningen af de fire nuværende reaktorer på Paks NPP.
- (361) Som nævnt i betragtning 93 ovenfor har Ungarn har gjort gældende, at Nera-analysen bekræfter, at den kapacitet på 2,4 GW, som Paks II vil levere, vil blive leveret af gasturbiner med åbent kredsløb og kombinerede gas- og damp-turbiner, hvis den anmeldte foranstaltning ikke gennemføres. Selv med Paks II vil der på markedet være plads til ny gaskapacitet eller anden kapacitet. Nera-analysen viser, at Ungarn, selv om størstedelen af Paks II-værket blev erstattet med ny gaskapacitet i Ungarn, stadig vil være særdeles afhængig af import af elektricitet.
- (362) Med hensyn til implementeringen af mulige teknologier parallelt med Paks II minder Kommissionen om Ungarns påstand om, at nuværende og tidligere beslutninger om etablering af vedvarende energianlæg navnlig har været afhængige af offentlige støtteprogrammer snarere end markedspriserne (se betragtning 107, litra a)). Kommissionen anerkender, at Ungarns nationale energistrategi⁽¹⁴⁴⁾ omfatter vedvarende energi i landets energimix i overensstemmelse med Unionens klima- og energipakke for 2020⁽¹⁴⁵⁾, de nationale mål for vedvarende energi, der er omhandlet i direktivet om vedvarende energi⁽¹⁴⁶⁾, og nøglemålene i den energi- og klimapolitiske ramme for 2030⁽¹⁴⁷⁾. Kommissionen bemærker, at de variable omkostninger⁽¹⁴⁸⁾ i forbindelse med vedvarende teknologier traditionelt er lavere som følge af deres brændstofafhængige karakter sammenlignet med de variable omkostninger i forbindelse med kernekraftteknologi. Med hensyn til de nævnte europæiske og nationale mål og forpligtelser på området for vedvarende energi og forpligtelser er Ungarn ikke fritaget for anvendelsen af støttemekanismer med henblik på at idriftsætte nye kraftværker, der producerer elektricitet fra vedvarende energikilder. Kommissionen bemærker, at en del af Ungarns ordning for vedvarende energi, METÁR-ordningen, blev indført i januar 2017⁽¹⁴⁹⁾, mens andre dele af ordningen vedrørende store producenter af elektricitet fra vedvarende energikilder i øjeblikket afventer statsstøttegodkendelse fra Kommissionen.
- (363) Kommissionen minder om, at de nuværende kul- og brunkulskraftværker (se figur 1 og 2 i betragtning 43) ifølge en undersøgelse, som MAVIR offentliggjorde i 2016 (se betragtning 20), gradvist vil blive lukket i perioden 2025-2030. Det vil gøre det muligt at nettilslutte flere anlæg, især da de intermitterende produktionsteknologier, som er omhandlet i betragtning 362, vil kræve, at der samtidig findes supplerende og fleksibel kapacitet.
- (364) Den ungarske foranstaltning er udformet som en investeringsstøtte, og når produktionsenhederne er sat i drift, vil der ikke blive ydet yderligere driftsstøtte til Paks II, som derfor vil blive eksponeret for markedsrisici.

⁽¹⁴⁴⁾ Se betragtning 20.

⁽¹⁴⁵⁾ http://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/2020/index_en.htm

⁽¹⁴⁶⁾ Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2009/28/EF af 23. april 2009 om fremme af anvendelsen af energi fra vedvarende energikilder og om ændring og senere ophævelse af direktiv 2001/77/EF og 2003/30/EF (EUT L 140 af 5.6.2009, s. 16).

⁽¹⁴⁷⁾ http://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/2030/index_en.htm

⁽¹⁴⁸⁾ Variable omkostninger ved en elproduktionsenhed er de omkostninger, der typisk bestemmer den endelige pris på en enhed produceret elektricitet.

⁽¹⁴⁹⁾ Anmeldt til Kommissionen under SA.47331 (2017/X) i henhold til den generelle gruppefritagelsesforordning (Kommissionens forordning (EU) nr. 651/2014 af 17. juni 2014 om visse kategorier af støttes forenelighed med det indre marked i henhold til traktatens artikel 107 og 108 (EUT L 187 af 26.6.2014, s. 1)).

- (365) Elpriserne afhænger hovedsagelig af de marginale omkostninger for producenterne på et bestemt marked. Vedvarende teknologier har lave marginale omkostninger, da de fleste af dem kan køre uden brændstofomkostninger. Kernekraftteknologi har også lave driftsomkostninger og er placeret lige efter vedvarende energi i den såkaldte prioriteringsrækkefølge. Selv om kulkraftværker på grund af deres brændselsomkostninger typisk har højere marginalomkostninger end kernekraftværker, er driftsomkostningerne for et kulkraftværk typisk lavere end driftsomkostningerne for kombinerede gas- og damptrubiner på grund af de lave priser på CO₂-kvoter. Dette betyder, at teknologier med højere driftsomkostninger kan forhøje priserne. Tilstedeværelsen af kernekraft i energimixet forventes derfor ikke i sig selv at øge prisen på elektricitet i Ungarn, og kernekraft bliver prisfølger snarere end prisfører.

b) Foranstaltningens potentielle grænseoverskridende virkninger

- (366) Både Ungarn og flere interesserede parter har påpeget, at det energimarked, der skal vurderes, er større end den enkelte medlemsstats område, især som følge af Ungarns gode sammenkobling med nabolandene, og at foranstaltningen indebærer konkurrencefordrejning, der påvirker i hvert tilfælde medlemsstaterne tæt på Ungarn.
- (367) Kommissionen bemærker, at balancen mellem import og eksport i Ungarns handel med elektricitet er negativ over for næsten alle nabomedlemsstater, som det fremgår af figur 5 i betragtning 49 til denne afgørelse. Kommissionen konstaterer også, at Ungarn er samlet nettoimportør. Ifølge figur 1 i betragtning 43 blev ca. 30 % af landets forbrug dækket af import i 2015 svarende til en mængde på omkring 13 TWh. Som det fremgår af figur 2 i betragtning 43 til åbningsafgørelsen, var importmængden på samme højde i 2014.
- (368) Ungarn er efter Kommissionens opfattelse et højt integreret elmarked i Unionen med en sammenkoblingskapacitet på ca. 75 % af den samlede installerede indenlandske produktionskapacitet. Som det fremgår af tabel 4 og 5 i betragtning 105, vil sammenkoblingskapaciteten stige markant indtil 2030, hvilket sikrer, at handelsstrømme fortsat kan nå den ungarske prisregion.
- (369) Bemærkningerne i betragtning 365 gælder også for en grænseoverskridende sammenhæng. Opførelsen af Paks II vil i fremtiden medføre et nedadgående prispres på det ungarske marked, fordi de marginale omkostninger i forbindelse med elektricitet produceret på Paks II er relativt lave sammenlignet med gasturbiner med åbent kredsløb og kombinerede gas- og damptrubiner, som ifølge Nera ellers ville blive opført. Nera-analysen har imidlertid påvist, at Paks II vil forblive prisfølger, og at priserne i Ungarn fortsat vil blive fastsat på højere niveauer af andre kraftværker. Import til Ungarn vil derfor fortsat være rentabel.
- (370) Kommissionen har taget hensyn til Ungarns bemærkninger om Paks II's mulige virkninger i en bredere markedssammenhæng. Som anført i betragtning 112 viser Neras vurdering af de nærmeste nabomarkeder, som Ungarn i dag er sammenkoblet med (Ungarn, Slovakiet og Rumænien), at de kombinerede markedsandele for MVM-gruppen og Paks II på det sammenkoblede marked med Ungarn, Slovakiet og Rumænien ikke vil overstige 20 % (se figur 10 i betragtning 112).
- (371) For så vidt angår andre nabomarkeder, forventes virkningerne af det nye Paks II-kraftværk at være mindre udtalte på grund af markedssammenkobling med disse prisområder samt den mere begrænsede (eksisterende og planlagte) sammenkoblingskapacitet over for disse medlemsstater (se tabel 3 og 4).

c) De potentielle virkninger af den parallelle drift af Paks NPP og Paks II

- (372) Som anført i betragtning 98 og 99 samt betragtning 241-244 er opførelsen af kernekraftværker af flere grunde udsat for forsinkelser, som kan forlænge anlægsperioden. Kommissionen anerkender, at der allerede er opstået en betydelig forsinkelse i gennemførelsen af projektet i forhold til den oprindelige tidsplan [...]. Som det fremgår af tabel 3 i betragtning 99 er JSC NIAEP's teknologi i gennemsnit forsinket med to år i Rusland, leverandørens hjemland, hvor denne har opført de fleste af sine anlæg. Disse forsinkelser er betydeligt længere for projekter, der gennemføres uden for Rusland (op til syv år i Indien). Ungarn har gjort gældende, at Paks II forventes at blive det første kernekraftværk med VVER III+-teknologi i drift i Unionen, hvor de højeste nukleare sikkerhedskrav skal være opfyldt, og den

ikkefritagne tekniske del af projektet skal indkøbes i overensstemmelse med Unionens udbudsregler. Det må rimeligvis forventes, at dette kan medføre yderligere forsinkelser. Varigheden af den oprindeligt anførte periode på seks år med parallel drift af alle fire enheder på Paks NPP og de to enheder på Paks II må derfor efter Kommissionens opfattelse forventes at blive væsentligt kortere. En vis overlapning i driften af de eksisterende og nye reaktorer i en — realistisk set — ret begrænset periode kan, selv om den vil have tydelig indvirkning på hjemmemarkedet, anses for forholdsmæssig i lyset af målene om forsyningssikkerhed og behovet for omhyggeligt at forberede afviklingen af Paks NPP, eftersom kernekraftproduktionskapaciteten tegner sig for mere end 50 % af Ungarns indenlandske elproduktion.

- (373) Under alle omstændigheder minder Kommissionen om resultaterne af Nera-analysen (se navnlig figur 7 i betragtning 108), som viser, at den forventede vækst i spidsbelastningsefterspørgslen — selv under den parallelle drift af Paks NPP og Paks II (2025-2037) — ikke kan dækkes af ungarske kraftværker alene, da den samlede produktion på kraftværker, der kører på vedvarende energi og gas, stadig vil være lavere end den forventede indenlandske efterspørgsel (angivet med en sort streg i figur 7). Ifølge denne analyse skyldes dette primært, at Ungarn i øjeblikket har forsyningsunderskud og er nødt til at importere betydelige mængder elektricitet. Nera forklarer, at dette underskud angiveligt vil vokse fra 2015 til 2025, idet Ungarns elektricitetsbehov forventes at stige betydeligt frem til 2040, og Ungarns næststørste aktive kraftværk (Mátra-kraftværket — se figur 1 og 2 i betragtning 43) forventes at lukke mellem 2025 og 2030, som det også fremgår af TSO'ens undersøgelse (se betragtning 20).
- (374) Systemet vil derfor kræve, at indenlandsk eller importeret kapacitet i tillæg til de nævnte kernekraft-, vedvarende energi- og gasværker for at opfylde det ungarske elektricitetsbehov og sikre systemets stabilitet mod forventede kapacitetsmangler. Der er også behov for yderligere kapacitet til den etablering af reserver, der kræves i henhold til ENTSO-E (se betragtning 50).
- (375) Kommissionen minder desuden om, at Ungarns allerede høje grad af sammenkobling med nabolandene som nævnt i betragtning 105, Ungarns allerede høje grad af sammenkobling med nabolandene vil stige yderligere som følge af nye samkøringslinjer, der tages i brug i perioden 2016-2021 mellem Slovakiet (2×400 kV og 1×400 kV) og Slovenien (1×400 kV), dvs. længe inden de to nye Paks II-reaktorer tilsluttes nettet. Disse nye samkøringslinjer, som Ungarn har nævnt, vil efter Kommissionens opfattelse med sandsynlighed forbedre tilgængeligheden af grænseoverskridende handelsstrømme, navnlig fra import.
- (376) Som beskrevet i betragtning 369 har Kommissionen også taget hensyn til konklusionerne i Nera-analysen, hvorefter nuklear teknologi forventes at forblive prisfølger snarere end prisfører, også i overlappingsperioden for Paks NPP og Paks II, hvor sandsynligheden for, at kernekraft bliver prisfastsættelsesteknologi, stadig vil ligge et godt stykke under 5 % på alle tidspunkter (se figur 11 i betragtning 113).

5.3.8.3. *Likviditetsrisikoen på engrosmarkedet*

- (377) Som nævnt i afsnit 2.6 indgås langt de fleste transaktioner på det ungarske engroselectricitetsmarked gennem bilaterale energiforsyningsaftaler, og HUPX har endnu ikke sikret en passende likviditet. Kommissionen var indledningsvis usikker med hensyn om, markederne i en situation, hvor en dominerende leverandør (MVM Partner) og en betydelig mængde ny produktionskapacitet (Paks II) ejes af den samme enhed (den ungarske stat), risikerede at blive mindre likvide, eftersom de involverede aktører kunne begrænse antallet af forsyningstilbud på markedet.
- (378) Det er også Kommissionens opfattelse, at likviditeten — afhængigt af, hvordan den elektricitet, der produceres af nye reaktorer sælges på markedet — kan påvirkes betydeligt, og at downstreamkonkurrenternes omkostninger kan forøges, hvis deres adgang til et vigtigt input begrænses (input-afskærmning). Dette kan f.eks. ske, hvis den elektricitet, der produceres af Paks II, primært sælges gennem langsigtede kontrakter til kun bestemte leverandører, hvorved Paks II's markedsstyrke på produktionsmarkedet overføres til detailmarkedet.
- (379) Udelukkelsen af forbindelser mellem Paks II og statsejede operatører på detailmarkedet, som nævnt i betragtning 353, medvirkede til at imødegå nogle af Kommissionens betænkeligheder.

- (380) Kommissionen bemærker, at Ungarn som anført i betragtning 118 har bekræftet), at Paks II's strategi for elektricitetshandel bliver en overskudsoptimerende handelsstrategi i overensstemmelse med armslængdeprincippet, som gennemføres gennem kommercielle handelsordninger, som indgås gennem bud, der cleares på en gennemsigtig handelsplatform eller børs.
- (381) Ungarn har navnlig bekræftet, at denne strategi for handel med Paks II's produktion (ekskl. Paks II's eget forbrug) vil være følgende:
- a) Paks II sælger mindst 30 % af sin samlede elproduktion på HUPX's day-ahead-, intraday- og future-markeder. Andre lignende elektricitetsbørser kan anvendes, såfremt Kommissionens tjenestegrene godkender dette senest to uger efter de ungarske myndigheders anmodning herom.
 - b) Resten af Paks II's samlede elektricitet sælges af Paks II på objektive, gennemsigtige og ikkediskriminerende vilkår på auktion. Betingelserne for sådanne auktioner fastlægges af den ungarske energimyndighed og skal svare til de auktionskrav, der gælder for MVM Partner. Den ungarske energimyndighed også skal føre tilsyn med gennemførelsen af disse auktioner.
- (382) Kommissionen bemærker også, at Ungarn vil sikre, at tilbud og bud er lige tilgængelige for alle autoriserede eller registrerede handlere på samme markedsvilkår på den auktionsplatform, der drives af Paks II, og at budclearingssystemet bliver verificerbart og gennemsigtigt. Der indføres ingen begrænsninger på den endelige anvendelse af den købte elektricitet.
- (383) Det er således blevet sikret, at den elektricitet, der produceres af Paks II, vil være tilgængelig på engrosmarkedet for alle markedsaktører på en gennemsigtig måde, og at der ikke er risiko for, at den elektricitet, der produceres af Paks II, monopoliseres gennem langsigtede kontrakter, som udgør en risiko for markedslivligheden.
- (384) Kommissionen finder derfor, at de risici vedrørende markedslivligheden risici, som kan opstå, er af mindre betydning, sådan som foranstaltningen i øjeblikket er udformet.

5.3.8.4. Konklusion om konkurrencefordrejning og den samlede afvejning

- (385) Efter den grundige vurdering i denne afgørelses afsnit 5.3 anerkender Kommissionen, at foranstaltningen har til formål at fremme nye investeringer i kerneenergi og derfor forfølger et mål af fælles interesse fastsat i Euratomtraktaten, samtidig med at den bidrager til forsynings sikkerheden.
- (386) Støtte ydes på en forholdsmæssig måde. Ungarn vil sikre, at Paks II kompenserer staten for de nye produktionsenheder, og at Paks II ikke beholder ekstra fortjeneste ud over, hvad der er strengt nødvendigt for at sikre dets økonomiske drift og levedygtighed. Kommissionen bemærker også, at fortjeneste, som modtageren genererer, ikke vil blive anvendt til at geninvestere i kapacitetsudvidelse af Pak II eller til at købe eller opføre ny produktionskapacitet uden statsstøttegodkendelse.
- (387) Kommissionen har også undersøgt, om foranstaltningen kan hindre, at andre typer produktionskapacitet kommer ind på markedet, især i den begrænsede periode med parallel drift af Paks NPP og Paks II. Kommissionen finder, at en eventuel hindring er begrænset, fordi det gab i den fremtidige samlede kapacitet, som TSO'en har konstateret, vil tillade, at andre produktionsteknologier (både vedvarende og andre energikilder) vinder frem, uanset om Paks II opføres eller ej.
- (388) Kommissionen har også undersøgt foranstaltningens mulige grænseoverskridende virkninger. Det forventes dog ikke, at Paks II, som er af samme størrelse som de eksisterende fire reaktorer på Paks NPP, vil få en stor grænseoverskridende rolle, heller ikke i lyset af Ungarns sammenkobling med nabolandene, da Ungarn fortsat vil være nettoimportør med en af de højeste priser i regionen. Ud over det forventede fortsatte handelsunderskud i Ungarn vil Paks II's virkninger på elprisregioner, som ligger uden for de regioner, der grænser direkte op til Ungarn, efter Kommissionens opfattelse være begrænsede som følge af afstanden og netbegrænsninger, som gør elektricitet produceret i Ungarn endnu dyrere for regioner, der ligger længere væk.
- (389) Kommissionen har også bemærket, at det konstateres, at den forventede vækst i spidsbelastnings efterspørgslen — selv under den parallelle drift af Paks NPP og Paks II, som forventes at være af kortere varighed end oprindeligt planlagt — ikke kan dækkes af ungarske kraftværker alene.

- (390) Kommissionen gentager, at andre mulige markedsfordrejninger, f.eks. en stigning i den mulige markedskoncentration og manglende markedslivskraft, er blevet reduceret ifølge Ungarns bekræftelser af 28. juli 2016.
- (391) Kommissionen konkluderer derfor, at alle de potentielle konkurrencefordrejninger er af begrænset omfang og opvejes af det udpegede fælles mål, som skal nås på en forholdsmæssig måde, navnlig under hensyntagen til Ungarns bekræftelser af 28. juli 2016.

6. KONKLUSION

- (392) På baggrund af disse overvejelser finder Kommissionen, at foranstaltningen anmeldt af Ungarn udgør statsstøtte, der som ændret af Ungarn den 28. juli 2016 er forenelig med det indre marked i henhold til artikel 107, stk. 3, litra c), i TEUF —

VEDTAGET FØLGENDE AFGØRELSE:

Artikel 1

Den foranstaltning, som Ungarn påtænker at gennemføre med henblik på at yde finansiel støtte til udviklingen af to nye kernekraftreaktorer, der finansieres fuldt ud af den ungarske stat til fordel for virksomheden MVM Paks II Nuclear Power Plant Development Private Company Limited by Shares (»Paks II«), som skal eje og drive de nye reaktorer, udgør statsstøtte.

Artikel 2

Foranstaltningen er forenelig med det indre marked på de betingelser, der er fastsat i artikel 3.

Artikel 3

Ungarn sikrer, at Paks II anvender eventuel fortjeneste fra aktiviteterne på enhed 5 og 6 på Paks II-kernekræftværket (»Paks II NPP«) til kun følgende formål:

- a) Paks II-projektet (»projektet«), der defineres som udvikling, finansiering, opførelse, idriftsættelse, drift og vedligeholdelse, renovering, affaldshåndtering og nedlukning af to nye kernekraftenheder med VVER-reaktorer (enhed 5 og 6) på Paks II NPP i Ungarn. Fortjeneste anvendes ikke til at finansiere investeringer i aktiviteter, der ikke falder ind under dette definerede projekt.
- b) Betaling af fortjeneste til den ungarske stat (f.eks. i form af udbytte).

Ungarn sikrer, at Paks II ikke foretager (gen)investering i udvidelsen af Paks II's egen kapacitet eller forlængelse af dets levetid eller i installationen af yderligere produktionskapacitet, bortset fra reaktor 5 og 6 på Paks II NPP. Hvis sådanne nye investeringer foretages, er de omfattet af krav om særskilt godkendelse af statsstøtte.

Ungarn sikrer, at Paks II's strategi for elektricitetshandel bliver en overskudsoptimerende handelsstrategi i overensstemmelse med armslængdeprincippet, som gennemføres ved hjælp af kommercielle handelsordninger, som indgås gennem bud, der cleares på en gennemsigtig handelsplatform eller børs. Strategien for handel med Paks II's produktion (ekskl. Paks II's eget forbrug) er følgende:

Trin 1: Paks II sælger mindst 30 % af sin samlede elproduktion på den ungarske elektricitetsbørs' (HUPX) day-ahead-, intraday- og future-markeder. Andre lignende elektricitetsbørser kan anvendes, såfremt Kommissionens tjenestegrene godkender dette senest to uger efter de ungarske myndigheders anmodning herom.

Trin 2: Resten af Paks II's samlede elektricitet sælges af Paks II på objektive, gennemsigtige og ikkediskriminerende vilkår på auktion. Betingelserne for sådanne auktioner fastsættes af den ungarske energimyndighed og skal svare til de auktionskrav, der gælder for MVM Partner (den ungarske energimyndigheds afgørelse 741/2011). Den ungarske energimyndighed fører også tilsyn med gennemførelsen af disse auktioner.

Ungarn sikrer, at auktionsplatformen for trin 2 drives af Paks II, og at tilbud og bud er lige tilgængelige for alle autoriserede eller registrerede handlere på samme markedsvilkår. Budclearingssystemet skal være verificerbart og gennemsigtigt. Der indføres ingen begrænsninger på den endelige anvendelse af den købte elektricitet.

Ungarn sikrer, at Paks II, dets efterfølgere og tilknyttede virksomheder bliver fuldstændigt juridisk og organisatorisk adskilte enheder, får selvstændig beslutningskompetence i henhold til punkt 52 og 53 i Kommissionens meddelelse om jurisdiktion⁽¹⁵⁰⁾, og ledes, forvaltes og drives uafhængigt af og uden forbindelse til MVM-gruppen og alle dens virksomheder, efterfølgere og tilknyttede virksomheder og andre statskontrollerede selskaber med aktiviteter inden for energiproduktion samt engros- og detailhandel med energi.

Artikel 4

Ungarn forelægger Kommissionen årlige rapporter om opfyldelsen af forpligtelserne i artikel 3. Den første rapport indgives senest en måned efter den sidste dato i det første regnskabsår med kommerciel drift Paks II.

Udfærdiget i Bruxelles, den 6. marts 2017.

På Kommissionens vegne

Margrethe VESTAGER

Medlem af Kommissionen

⁽¹⁵⁰⁾ Kommissionens konsoliderede meddelelse om jurisdiktion efter Rådets forordning (EF) nr. 139/2004 om kontrol med fusioner og virksomhedsovertagelser (EUT C 95 af 16.4.2008, s. 1).