



Bryssel den 3.5.2019
COM(2019) 215 final

RAPPORT FRÅN KOMMISSIONEN TILL EUROPAPARLAMENTET OCH RÅDET

**om genomförandet av arbetet inom ramen för stödprogrammet för kärnkraftsavveckling i
Bulgarien, Litauen och Slovakien under 2018 och tidigare år**

1 INLEDNING

I juni 2018 upprättade kommissionen rapporten om halvtidsutvärderingen¹ av Europeiska unionens stödprogram för kärnkraftsavveckling i Bulgarien, Litauen och Slovakien. Enligt rapporten har dessa medlemsstater gjort ändamålsenliga och effektiva framsteg i avvecklingen av sina respektive kärnkraftverk (reaktorerna 1–4 i kärnkraftverket Kozloduj i Bulgarien, kärnkraftverket Ignalina i Litauen och kärnkraftverket Bohunice V1 i Slovakien).

Efter en översyn av de detaljerade avvecklingsplanerna bekräftades i rapporten om halvtidsutvärderingen att ingen ytterligare finansiering krävs under den nuvarande fleråriga budgetramen (2014–2020) och att programmen bör fortsätta efter 2020.

Samtidigt antog kommissionen två förslag^{2,3} om fortsatt stöd till avvecklingsverksamhet i Bulgarien, Litauen och Slovakien under nästa fleråriga budgetram 2021–2027. Framför allt kommer den föreslagna medfinansieringen efter 2021 att göra det möjligt för Bulgarien och Slovakien att slutföra avvecklingen av de berörda reaktorerna. Den kommer också att ge stöd åt Litauens fortsatta arbete med en säker och stadig avveckling av kärnkraftverket i Ignalina, en unik process av aldrig tidigare skådad omfattning där en stor mängd radioaktiv grafit måste tas om hand.

Föreliggande rapport innehåller en uppföljning av utvärderingen och en översyn av de ytterligare framsteg som gjordes under 2018. Rapporten uppfyller rapporteringskraven i tillämpliga rådsförordningar^{4,5}, och ligger till grund för antagandet av stödprogrammets årliga arbetsprogram för 2019. Kommissionen har rapporterat om denna fråga vid fyra tillfällen under den nu gällande fleråriga budgetramen (2014–2020), bland annat i samband med halvtidsutvärderingen av programmen^{1,6,7,8}.

¹ Rapport från kommissionen till Europaparlamentet och rådet om utvärdering och genomförande av EU:s stödprogram för kärnkraftsavveckling i Bulgarien, Slovakien och Litauen, COM(2018) 468 final.

² Förslag till rådets förordning om inrättande av stödprogrammet för avveckling av kärnkraftverket Ignalina i Litauen (Ignalinaprogrammet) och om upphävande av rådets förordning (EU) nr 1369/2013, COM(2018) 466 final.

³ Förslag till rådets förordning om inrättande av ett särskilt finansieringsprogram för avveckling av kärntekniska anläggningar och hantering av radioaktivt avfall och om upphävande av rådets förordning (Euratom) nr 1368/2013, COM(2018) 467 final.

⁴ Rådets förordning (Euratom) nr 1368/2013 av den 13 december 2013 om unionsstöd för stödprogrammen för kärnkraftsavveckling i Bulgarien och Slovakien, och om upphävande av förordningarna (Euratom) nr 549/2007 och (Euratom) nr 647/2010 (EUT L 346, 20.12.2013, s. 1) med rättelse (EUT L 8, 11.1.2014, s. 31).

⁵ Rådets förordning (EU) nr 1369/2013 av den 13 december 2013 om unionsstöd för stödprogrammen för kärnkraftsavveckling i Litauen, och om upphävande av förordning (EG) nr 1990/2006 (EUT L 346, 20.12.2013, s. 7) med rättelse (EUT L 8, 11.1.2014, s. 30 och EUT L 121, 24.4.2014, s. 59).

⁶ Rapport från kommissionen till Europaparlamentet och rådet om genomförandet av arbetet inom ramen för stödprogrammet för kärnkraftsavveckling i Bulgarien, Litauen och Slovakien under 2016 och tidigare år, COM(2017) 328 final.

⁷ Rapport från kommissionen till Europaparlamentet och rådet om genomförandet av arbetet inom ramen för stödprogrammet för kärnkraftsavveckling i Bulgarien, Litauen och Slovakien under 2015 och tidigare år, COM(2016) 405 final.

1.1 Stödprogrammen för kärnkraftsavveckling

Vid anslutningen till EU åtog sig Bulgarien, Litauen och Slovakien att stänga åtta kärnkraftsreaktorer före slutet av deras planerade livstid:

- kärnkraftverket Kozloduj i Bulgarien (reaktorerna 1–4),
- kärnkraftverket Bohunice V1 i Slovakien (två reaktorer) och
- kärnkraftverket Ignalina i Litauen (två reaktorer).

EU åtog sig å sin sida att tillhandahålla finansiellt stöd för säker avveckling av dessa reaktorer.

Rådet antog två förordningars^{4,5} den 13 december 2013 för att stödja dessa avvecklingsprogram under den fleråriga budgetramen för perioden 2014–2020. Därmed förlängde rådet det stöd som tillhandahållits under tidigare perioder. Det övergripande syftet var att hjälpa respektive medlemsstat att på ett säkert sätt uppnå sluttillståndet i avvecklingen samtidigt som högsta säkerhetsstandarder upprätthålls. Det är viktigt att notera att programmens omfattning begränsas till avvecklingsverksamhet i de nuvarande förordningarna. De begränsningsåtgärder inom energisektorn som stöddes under tidigare perioder omfattas inte.

Programmen har fått en tydlig utformning i fråga om tillämpningsområde, budget och planering med slutdatum som förlagts till efter den nuvarande finansieringsperioden. Slutförvaringen av använt kärnbränsle och radioaktivt avfall i ett djupt geologiskt slutförvaringslager omfattas inte av programmen och måste lösas av varje enskild medlemsstat i dess nationella program för hantering av använt kärnbränsle och radioaktivt avfall, i enlighet med vad som krävs i det tillämpliga direktivet^{9, 10}.

I förordningarna fastställs även de specifika målen:

Samtliga tre program

- Nedmontering i turbinhallarna och i tillhörande byggnader.
- Säker hantering av avvecklingsavfallet i enlighet med detaljerade avfallshanteringsplaner.

Kozloduj- och Bohuniceprogrammen

- Nedmontering av stora komponenter och utrustningar i reaktorbyggnaderna.

⁸ Rapport från kommissionen till Europaparlamentet och rådet om genomförandet av arbetet inom ramen för stödprogrammet för kärnkraftsavveckling i Bulgarien, Litauen och Slovakien under perioden 2010–2014, COM(2015) 78 final.

⁹ Rådets direktiv 2011/70/Euratom av den 19 juli 2011 om inrättande av ett gemenskapsramverk för ansvarsfull och säker hantering av använt kärnbränsle och radioaktivt avfall (EUT L 199, 2.8.2011, s. 48–56).

¹⁰ Rapport från kommissionen till rådet och Europaparlamentet om framstegen vid genomförandet av rådets direktiv 2011/70/Euratom och en förteckning över det radioaktiva avfall och det använda kärnbränsle som finns på unionens territorium samt framtidsprognoser, COM(2017) 236 final.

Ignalinaprogrammet

- Överföring av bränslet från reaktorhärden i reaktor 2 och reaktorens bränslebassänger i reaktorerna 1 och 2 till den torra lagringsanläggningen för utbränt bränsle.
- Säker hantering av reaktorena.

2 PROGRAMFÖRVALTNING

2.1 Genomförandemetod

I enlighet med artikel 62.1 c i budgetförordningen¹¹ delegerar kommissionen genomförandet av programmens budget till följande organ:

- För samtliga program och sedan 2001, Europeiska banken för återuppbyggnad och utveckling, en internationell organisation, genom riktade fonder med flera givare som styrs av sina respektive fondregler.
- För Ignalinaprogrammet sedan 2003, den centrala projektförvaltningsbyrån (Central Project Management Agency, CPMA), ett offentligt organ i Litauen.
- För Bohuniceprogrammet sedan 2016, den slovakiska innovations- och energibyrån, ett offentligt organ i Slovakien.

Halvtidsutvärderingen omfattade en granskning av stödprogrammets styrelseformer och det konstaterades att de säkerställde ett effektivt och ändamålsenligt genomförande av programmen. De centrala framgångsfaktorerna inbegriper tydliga definitioner av roller och ansvarsområden samt en starkt övervakningsram. När det gäller att ytterligare effektivisera programgenomförandet kommer antagandet av uppdaterade genomföranderutiner 2019 att få stor betydelse, eftersom de leder till en uppdatering av den kontrollstrategi som tillämpas för närvarande. De nya rutinerna omfattar en beskrivning av kontrollbehoven, kontrollverksamhetens mål och de verktyg, arbetsmetoder och förfaranden som krävs för att nå övervakningsmålen och vidta ändamålsenliga begränsningsåtgärder när avvikelser eller risker upptäcks.

Övervakningen av de organ som av kommissionen fått i uppdrag att genomföra programmets budget följer reglerna som fastställts i respektive delegeringsavtal. Övervakningen bygger på regelbundna utvärderingar av att organen uppfyller kraven för indirekt förvaltning enligt artikel 154 i budgetförordningen. Den kompletteras av riskbaserade kontroller som ingår i den regelbundna övervakningsprocessen eller som delegerats till ett oberoende organ.

2.2 Årlig programplanering och övervakning

I enlighet med gällande förfaranden¹² har varje berörd medlemsstat utsett en programsamordnare med ansvar för planering, samordning och övervakning av

¹¹ Europaparlamentets och rådets förordning (EU, Euratom) 2018/1046 av den 18 juli 2018 om finansiella regler för unionens allmänna budget, om ändring av förordningarna (EU) nr 1296/2013, (EU) nr 1301/2013, (EU) nr 1303/2013, (EU) nr 1304/2013, (EU) nr 1309/2013, (EU) nr 1316/2013, (EU) nr 223/2014, (EU) nr 283/2014 och beslut nr 541/2014/EU samt om upphävande av förordning (EU, Euratom) nr 966/2012 (EUT L 193, 30.7.2018, s. 1).

¹² Commission Implementing Decision of 7 August 2014 on the rules of application for the nuclear decommissioning assistance programmes for Bulgaria, Lithuania and Slovakia for the period 2014 2020 — C(2014) 5449 [Kommissionens genomförandebeslut av den 7 augusti 2014 om

avvecklingsprogrammet på nationell nivå. Programsamordnarna har lämnat in de årliga arbetsprogrammen och kommissionen har antagit dem tillsammans med finansieringsbesluten i enlighet med det granskningsförfarande som fastställs i artikel 5 i förordningen om fastställande av allmänna regler och principer för medlemsstaternas kontroll av kommissionens utövande av sina genomförandebefogenheter¹³. I dessa arbetsprogram beskrivs de verksamheter som planeras för de kommande två kalenderåren, finansierade genom såväl unionsbudgeten som nationella och andra källor.

Varje medlemsstat har kommittéer som svarar för övervakning och rapportering. En företrädare för kommissionen samt programsamordnarna är medordförande i dessa kommittéer. De organ som fått i uppdrag att genomföra budgeten övervakar projektgenomförandet från dag till dag. Kommissionen följer dessutom projektgenomförandet via skrivbordsgranskning och kontroller på plats två gånger per år. Som ett ytterligare stöd åt detta förfarande har resultatvärdeometoden införts för att på ett objektivt sätt mäta projektens prestanda och programmens framsteg.

2.3 Revisioner och utvärdering

Som redan nämnts har kommissionen slutfört halvtidsutvärderingen av programmen¹, inklusive ett offentligt samråd och en bedömning av programmens resultat och inverkan, resursanvändningens effektivitet och mervärdet för unionen. Enligt uppdraget omfattade utvärderingen behovet av att förändra de detaljerade genomförandeförfarandena¹² vilket ledde till att kommissionen identifierade behovet av att uppdatera förfarandena för att kunna dra lärdom av gjorda erfarenheter¹⁴.

Kommissionen har också inlett en studie av effektivitet, ändamålsenlighet och mervärde för EU av de energirelaterade projekt som finansierades av programmen under perioden 2007–2013. Resultat från studien väntas komma under 2019.

Kommissionen har dessutom genomfört en tematisk kontroll av upphandlingsförfaranden som tillämpas av de organ som ansvarar för att genomföra programmens budget. En genomgång av 20 upphandlingsärenden visade att dessa organ fullt ut stödde mottagarnas arbete för att uppnå god ekonomi, effektivitet, insyn och ansvarstagande i samtliga förfaranden samt när det gällde att respektera grundläggande principer om god upphandlingspraxis.

3 BUDGETGENOMFÖRANDE OCH MEDFINANSIERING

I början av den nuvarande fleråriga budgetramen upprättade de tre medlemsstaterna detaljerade avvecklingsplaner för att uppfylla förhandsvillkoren^{4,5}. Dessa planer låg till grund för de allmänna kostnadsberäkningarna samt programmens syfte och tidsplaner. Programmen bör vara genomförda 2025 i Slovakien, 2030 i Bulgarien och

tillämpningsföreskrifter för unionsstöd för stödprogrammen för kärnkraftsavveckling i Bulgarien, Litauen och Slovakien för perioden 2014–2020, C(2014) 5449 final] (svensk översättning saknas).

¹³ Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 182/2011 av den 16 februari 2011 om fastställande av allmänna regler och principer för medlemsstaternas kontroll av kommissionens utövande av sina genomförandebefogenheter.

¹⁴ Kommissionens genomförandebeslut av den 26 april 2019 om detaljerade genomförandeförfaranden för stödprogrammen för kärnkraftsavveckling i Bulgarien, Slovakien och Litauen — C(2019) 3073, och om upphävande av genomförandebeslut C(2014)5449.

2038 i Litauen. Hur länge programmen varar beror på ett antal faktorer och randvillkor, såsom teknisk komplexitet, anläggningarnas storlek och beredskapsnivån när det gäller avfallshantering i början av respektive program. Kommissionen utvärderade de planerna och drog slutsatsen att de var kompletta, relevanta och heltäckande samt att de allmänna kostnadsberäkningarna på det hela taget var korrekta – enligt resultaten från en oberoende granskning¹⁵. De medel som för närvarande har tilldelats garanterar ett ändamålsenligt och effektivt förverkligande av programmets mål i enlighet med den fleråriga budgetramen för 2014–2020.

Som framgår av halvtidsutvärderingen har de totala kostnaderna för programmen (beräknat per slutdatum) varit oförändrade sedan 2014 i Litauen och Slovakien, medan de har skrivits upp (+23 %) i Bulgarien på grundval av en vederbörlig regelbunden utvärdering av avvecklingsplanen. Bulgarien har följaktligen ökat sina nationella bidrag.

På grundval av de detaljerade avvecklingsplanerna har kommissionen fastställt behoven för nästa fleråriga budgetram (2021–2027) och föreslagit att det erbjuds ytterligare EU-stöd^{3,3} i syfte att slutföra avvecklingen (i Bulgarien och Slovakien) och öka takten i avvecklingen (i Litauen) genom att täcka behoven för nästa finansieringsperiod och ytterligare bidra till de övergripande programbehoven.

Sedan 2014 har kommissionen antagit fem årliga arbetsprogram med tillhörande finansieringsbeslut där den tilldelade budgeten fördelas genom delegeringsavtal med Europeiska banken för återuppbyggnad och utveckling (EBRD) (205,1 miljoner euro för Kozlodujprogrammet, 9,0 miljoner euro för Ignalinaprogrammet och 30,3 miljoner euro för Bohuniceprogrammet), den centrala projektförvaltningsbyrån i Litauen (CPMA) (306,6 miljoner euro) och den slovakiska innovations- och energibyrån (SIEA) (127,5 miljoner euro). Kommissionens utbetalningar baserades på prognoser för avtalsrelaterade behov och framsteg i projektgenomförandet.

För närvarande fastställs inte en lämplig nivå för nationella bidrag i den rättsliga grunden för EU:s finansiella stöd. År 2017 meddelade den litauiska regeringen sitt politiska åtagande att upprätthålla en miniminivå för nationella bidrag på 14 % under programmets hela löptid. Under den nuvarande budgetramen har de nationella bidragen ökat till de belopp som rapporteras i tabellerna 1 och 2. Tabellerna visar utbetalningar och fastställda medel sammantaget sedan inledningen av stödprogrammet för avveckling. I sina förslag till rådets förordningar om fortsatt stöd till avvecklingsverksamhet i Bulgarien, Litauen och Slovakien under nästa fleråriga budgetram för perioden 2021–2027 har kommissionen infört lägsta förväntade nivåer för de nationella bidragen.

¹⁵ Nuclear Decommissioning Assistance Programme (NDAP) – Assessment of the robustness of the financing plans considering the economic-financial-budgetary situation in each concerned Member State and of the relevance and feasibility of the detailed decommissioning plans [Stödprogrammen för kärnkraftsavveckling – bedömning av finansieringsplanernas tillförlitlighet mot bakgrund av berörda medlemsstaters ekonomiska, finansiella och budgetmässiga situation och de detaljerade avvecklingsplanernas relevans och genomförbarhet] (svensk översättning saknas), Deloitte, NucAdvisor, VVA Europe, undersökning utförd för Europeiska kommissionens generaldirektorat för energi, 2016.

Tabell 1 – Utbetalningar (betalningar till slutmottagare), 30.6.2018 (miljoner euro)

	Medlemsstat	EU*
Kozloduj	275 (41 %)	394 (59 %)
Bohunice	192 (42 %)	263 (58 %)
Ignalina	162 (14 %)	961 (86 %)

*Inbegriper bidrag från andra givare.

Källa: övervakningsrapporter, EBRD, CPMA.

Tabell 2 – Fastställda medel (utbetalningar plus tilldelningar), 30.6.2018 (miljoner euro)

	Medlemsstat	EU*
Kozloduj	458	800
Bohunice	476	671
Ignalina	478	1568

*Inbegriper bidrag från andra givare.

Källa: övervakningsrapporter, årliga arbetsprogram, EBRD, CPMA.

4 FRAMSTEG OCH RESULTAT

Kommissionen mäter framsteg och resultat för dessa program mot de mål som anges i respektive rådsförordningar^{4, 5}. Fram till 2018 har de dessutom övervakats genom de detaljerade mål och system som tillhandahålls i genomförandeförfarandena¹² och genom resultatvärdeometoden¹⁶.

Hittills har framstegen mot målen varit i stort sett tillfredsställande, även om förseningarna i det allmänna genomförandet ökar sedan 2014, något som framgår av en jämförelse mellan resultatvärdet och baslinjen (se figurerna 2, 4 och 6). Programmets kritiska linje påverkas emellertid inte i nuläget och slutdatum ligger fast i samtliga tre medlemsstater. Efter halvtidsutvärderingen har verksamheternas tidsprofil reviderats för att omkalibrera spårandet av framsteg och resultat genom resultatvärdeometoden (se figurerna 2, 4 och 6).

4.1 Bulgarien - Kozlodujprogrammet

Reaktorerna 1–4 i kärnkraftverket Kozloduj är av typen VVER¹⁷ 440/230. Reaktorerna 1 och 2 stängdes under 2002 och reaktorerna 3 och 4 under 2006.

Avvecklingen kontrolleras sedan 2013 av det bulgariska statliga företaget för radioaktivt avfall (SERAW), som är en särskild avvecklingsorganisation med ansvar för säker hantering av radioaktivt avfall på Bulgariens territorium. SERAW, som står under tillsyn av energiministeriet, är den koncessionshavare/operatör som ansvarar för avvecklingen av kärnkraftverket Kozloduj, reaktorerna 1–4, och för den nationella slutförvaringsanläggningen.

Kozlodujprogrammet gjorde betydande framsteg med nedmontering av utrustningen i turbinhallen och i det kontrollerade området. Viktig infrastruktur för avfallshantering – avgörande för att kunna fortsätta med avvecklingen – togs i bruk under 2018: en

¹⁶ ISO 21508:2018 Earned value management in project and programme management

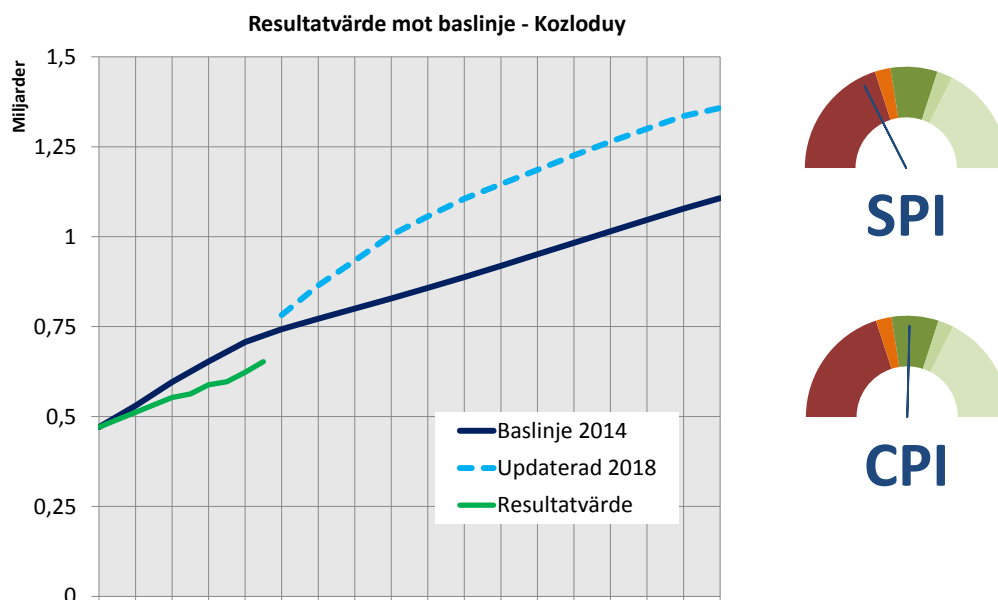
¹⁷ VVER, ryska: Водо-водяной энергетический реактор (Vodo-Vodyanoi Energeticheskyy Reaktor) eller vatten-vattenkärnreaktor är en serie av tryckvattenreaktorer.

verkstad för storleksminskning och dekontaminering av utrustning som monterats ned (sedan mars 2018) och en anläggning för högeffektiv volymminskning av radioaktivt avfall (plasmasmältugnen), som togs i drift första gången i november 2018 (se figur 1). Parallellt med detta pågår uppförandet av den nationella slutförvaringsanläggningen, dvs. ytlagret för låg- och medelaktivt avfall som kommer att ta emot stora mängder avvecklat material.



Figur 1 - Plasmasmältugnen.

Av halvtidsutvärderingsrapporten framgår att de bulgariska myndigheterna på grundval av den regelbundna översynen av avvecklingsplanen drog slutsatsen att totalkostnaden för Kozlodujprogrammet (beräknat till slutförandet) måste skrivas upp (+23 %). Bulgarien har i enlighet därmed ökat sina nationella bidrag. Slutdatum för programmet (2030) bekräftades.



Figur 2 Programets framsteg och resultat, beräknade som resultatvärde.

Resultatvärdet jämfört med baslinjen visar mängden arbete som utförts i förhållande till planen. Detta framgår också av prestandaindexet (SPI). Av lönsamhetsindexet (CPI) framgår att kostnaden för det utförda arbetet var som planerat. Den streckade

linjen visar den uppdaterade baslinjen efter halvtidsutvärderingen och kommer att användas för framtida spårning och övervakning.

De angivna värdena inkluderar oförutsedda utgifter. Den beräknade totalkostnaden (inklusive oförutsedda utgifter) var 1 358 miljoner euro 2018, medan den var 1 107 miljoner euro 2014.

4.2 Slovakien – Bohuniceprogrammet

Kärnkraftverket Bohunice V1 består av två VVER 440/230-reaktorer: Reaktorerna 1 och 2 stängdes för gott under 2006 respektive 2008.

Det slovakiska företaget Jadrová a vyraďovacia spoločnosť¹⁸ (JAVYS) är en särskild avvecklingsorganisation med ansvar för en säker avveckling av kärntekniska anläggningar och hantering av använt kärnbränsle och radioaktivt avfall på Slovakiens territorium. Företaget står under finansministeriets kontroll. JAVYS är den koncessionshavare/operatör som ansvarar för avvecklingen av kärnkraftverket Bohunice V1 och för anläggningar för hantering av använt kärnbränsle och avfall.

Stora framsteg gjordes inom ramen för Bohuniceprogrammet under 2018. Arbetet med dekontaminering och nedmontering i turbinhallar och tillhörande byggnader slutfördes under 2018 i och med att de fyra kyltornen till kärnkraftverket V1 revs (se figur 3). Därmed uppnåddes det första särskilda målet i artikel 2.2. b i) i den relevanta förordningen⁴ på ett ändamålsenligt och effektivt sätt. Viktigt dekontaminerings- och nedmonteringsarbete har dessutom utförts i reaktorbyggnaden: under 2018 slutfördes dekontaminering av bassängerna för använt kärnbränsle och andra tankar i det kontrollerade området, medan arbetet med att montera ned stora komponenter i reaktorns kylsystem påbörjades.



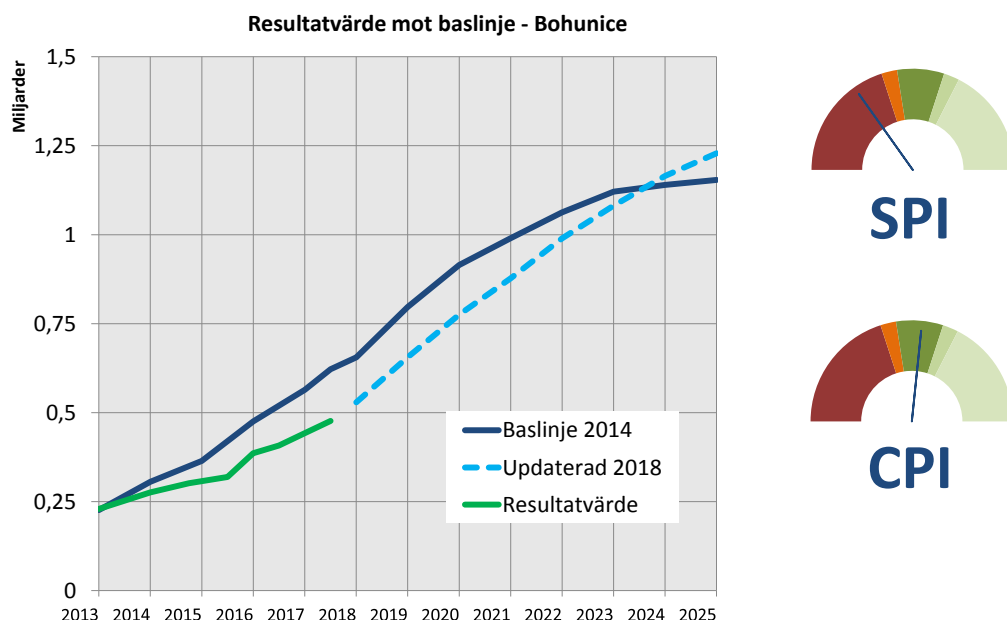
Figur 3 - Rivning av kyltorn.

Infrastrukturen för hantering av avfall lämpar sig för nuvarande behov av nedmonterings- och dekontamineringsarbete, och ytterligare anläggningar håller på att färdigställas inför framtiden. Kapaciteten hos slutförvaringsmetoden för lågaktivt avfall (> 90 % av den totala volymen av radioaktivt avfall) håller på att utökas vid det

¹⁸ Ung. ”Företag för kärnteknik och avveckling”.

befintliga slutförvaret i Mochovce. Det arbetet planeras vara slutfört i början av 2019. Även det nya mellanlagret för medelaktivt avfall som inte kan tas om hand i Mochovce är färdigbyggt.

Minst 56 projekt av 73 har slutförts. Bohuniceprogrammet är det mest avancerade och kommer sannolikt att utgöra den första totala avvecklingen av reaktorer av typen VVER.



Figur 4 Programmets framsteg och resultat, beräknade som resultatvärde. De angivna värdena inkluderar inte oförutsedda utgifter. Den beräknade totalkostnaden (inklusive oförutsedda utgifter) var 1 238 miljoner euro 2018, medan den var 1 246 miljoner euro 2014.

På grundval av den reviderade avvecklingsplanen konstaterades i halvtidsutvärderingsrapporten att totalkostnaden för avvecklingsprogrammet (beräknat vid slutförandet) ökar något och att slutdatum 2025 ligger fast. Denna beräkning stöds av en avancerad plan för risker och oförutsedda utgifter som ger de beräkningar som gjorts god tillförlitlighet.

4.3 Litauen – Ignalinaprogrammet

Kärnkraftverket Ignalina består av två RBKM¹⁹ 1500-reaktorer: reaktorer 1 och 2 stängdes under 2004 respektive 2009.

Det statsägda litauiska kärnkraftverket Ignalina är den koncessionshavare/operatör som ansvarar för anläggningarna under avveckling och för avfallshanteringsanläggningarna. Företaget står under energiministeriets kontroll. Under det senaste året har Ignalina ytterligare anpassat sin struktur till en ändamålsenlig avvecklingsorganisation med en starkare projektförvaltning.

Ignalinaprogrammet innebär en unik utmaning på grund av reaktorn av Tjernobyl-typ som utmärks av stora grafitstavar. Den totala kostnaden för programmet (beräknat vid slutförandet) har förblivit oförändrad sedan 2014 och slutdatum, som beräknas till

¹⁹ RBMK, ryska: Реактор Большой Мощности Канальный (Reaktor Bolshoy Moshchnosti Kanalnyy) eller "högtrycksreaktor av kanaltyp" är samma typ av grafitmodererad kärnkraftsreaktor som de i kärnkraftverket i Tjernobyl.

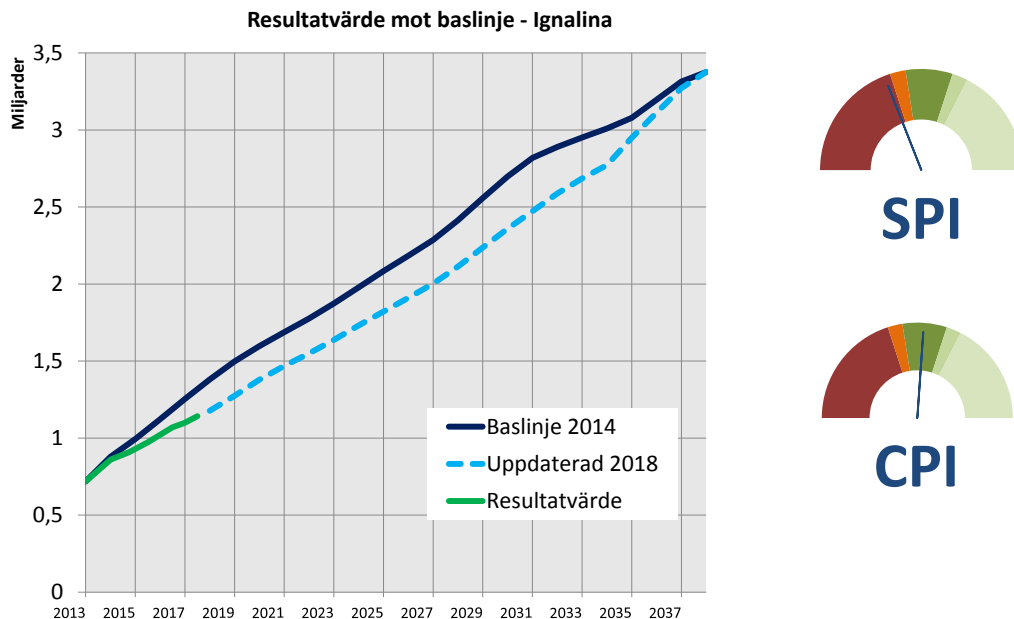
slutet av 2038, ligger fast. Avlägsnandet av använda bränsleelement från båda reaktorbyggnaderna (reaktorerna 1 och 2) inleddes i september 2016. Den andra reaktorn tömdes helt på bränsle i februari 2018, dvs. nio månader tidigare än planerat. Båda reaktorerna har tömts på bränsle och arbetet med att överföra utbränt bränsle från dammarna till den tillfälliga lagringsanläggningen för utbränt kärnbränsle fortsätter i jämn takt. Per den 31 december 2018 hade över 50 % av de använda bränsleelementen på ett säkert sätt lagts i tunnor och placerats i lagret. Enligt planen kommer allt utbränt bränsle att ha avlägsnats i juli 2022 (se figur 5).



Figur 5 – Lager för tunnor.

Arbetet med att bygga en deponi för slutförvaring av kortlivat mycket lågaktivt avfall har dessutom inletts, och upphandlingsförfarandet för byggandet av ytlagret är klart att inledas under 2019.

Som en förberedelse inför nedmontering och dekontaminering av reaktorernas härdområde under nästa fleråriga budgetram tar operatören fram en alternativstudie, miljökonsekvensbedömningen och ett projekt för tillfällig förvaring av bestrålat grafitavfall. En serie workshopar under 2018 erbjöd möjligheter att ge omfattande information till över 40 potentiella internationella entreprenörer.



Figur 6 Programmetts framsteg och resultat, beräknade som resultatvärde.
De angivna värdena inkluderar oförutsedda utgifter. Den beräknade totalkostnaden (inklusive oförutsedda utgifter) var 3 377 miljoner euro 2018, samma som 2014.

Slutsatserna från halvtidsutvärderingen bekräftar att Ignalinaprogrammet inte kräver ytterligare finansiering under perioden 2014–2020. I rapporten anges också att perioden fram till 2038 behövs för att genomföra nedmonteringen av reaktorerna, framför allt grafithärdarna. Detta blir nästa stora steg mot att förstärka kärnsäkerheten vid anläggningen i Ignalina.

4.4 Projekt inom energisektorn

I den nuvarande fleråriga budgetramen finns inget nytt finansiellt stöd för begränsningsåtgärder inom energisektorn. Fram till utgången av 2013 hade dock stödprogrammen avsatt medel till projekt inom energisektorn i linje med respektive anslutningsfördrag och nationella energipolitik.

Totalt har 40 projekt slutförts nu, vilket motsvarar 75 % av tilldelade medel. I detta skede ansåg kommissionen att det var lämpligt att starta en efterhandsstudie av projektens resultat och effekter, ändamålsenlighet, effektivitet samt mervärde för EU. Slutsatserna kommer att offentliggöras 2019.

5 SLUTSATSER

Enligt de förväntningar som angavs för den nuvarande fleråriga budgetramen har Bulgarien, Litauen och Slovakien fortsatt att göra ändamålsenliga och effektiva framsteg i avvecklingen av sina reaktorer under 2018. Förvaltningssystemet har allt tydligare visat sig kunna hantera utmaningar och bakslag på grund av programmets komplexitet.

Förberedandet och godkännandet av de respektive avvecklingsplanerna under 2014 var en viktig milstolpe och fastställde gränserna för stödprogrammen, med ett slutgiltigt fastställande av finansieringsbehoven för att slutföra avvecklingen. Efter halva tiden bekräftades dessa behov för Bohunice- och Ignalinaprogrammen. För Kozlodujprogrammet ledde den pågående översynen av avvecklingsplanen till en

ökning av kostnadsuppskattningarna efter 2020. Denna ökning ledde inte till en motsvarande ökning av programmets finansieringsram eftersom Bulgarien förband sig att i stor utsträckning täcka ökningen.

I halvtidsutvärderingsrapporten bekräftades därför att ingen ytterligare finansiering krävs under nuvarande fleråriga budgetram (2014–2020) för att uppnå de mål som anges i respektive rådsförordningar och att programmen borde fortsätta efter 2020.

Nationella bidragsnivåer fastställs för närvarande inte i den rättsliga grunden, vilket skapar viss osäkerhet. Lämpliga nationella bidrag i förhållande till EU:s bidrag och upprättandet av en tydlig och formaliserad ram för samfinansiering förväntas främja ett ökat nationellt egenansvar och besparingar från stödmottagarnas sida.

De framsteg som gjorts hittills säkerställer att säkerhetsnivåerna vid anläggningarna kommer att förbättras avsevärt som ett resultat av EU-finansieringen inom ramen för denna fleråriga budgetram. Kunskapsutbytet mellan de tre stödmottagarna har påverkat programmen positivt och bidragit till de senaste framgångarna. Med utgångspunkt i detta har kommissionen främjat skapandet av faktiska synergier. Dekontamineringen av primärkretsarna i Kozlodujreaktorerna kommer till exempel att utföras med hjälp av den utrustning som förvärvades inom ramen för Bohuniceprogrammet och med utnyttjande av erfarenheter från JAVYS (se punkt 4.2).

Under nästa period väntas bland annat följande viktiga utveckling inom området:

- I Bulgarien: stabila framsteg vad gäller byggandet av den nationella slutförvaringsanläggningen, hanteringen av avfall från tidigare verksamhet och inledningen av omfattande nedmonterings- och dekontamineringsarbeten i reaktorbyggnaden.
- I Slovakien: slutlig nedmontering av reaktorhårdarna.
- I Litauen: stabila framsteg vad gäller avlägsnandet av bränsle och förberedelserna inför nedmonteringen av de bestrålade grafitstavarna, ett projekt som är det första i sitt slag och av aldrig tidigare skådad omfattning.