

**ЗА УРОДЛИВИТЕ ЧЕРТИ  
НА НОВИЯ ЯДРЕН ПРОЕКТ**

**ПРОФЕСОР ГЕОРГИ КАСЧИЕВ**

**ДИСКУСИЯ „ЗЕЛЕНИЯТ ПРЕХОД В  
БЪЛГАРИЯ – ВЪЗМОЖНОСТИ, ПОЛЗИ И  
ФАЛШИВИ РЕШЕНИЯ**

**ИМА ЛИ НУЖДА БЪЛГАРИЯ ОТ НОВА  
ЯДРЕНА МОЩНОСТ**

**29 МАРТ 2024 Г.**

**ДОМ НА ЕВРОПА**

**СОФИЯ**

## **МАЛКО ПРЕДИСТОРИЯ**

**29 март 2012 г. Решение 250 на МС:**

- Прекратява се изграждането на АЕЦ Белене;
- Възлага на министъра на енергетиката ... да внесе предложение за изграждане на нова ядрена мощност на площадката в Козлодуй, като се използва платеното оборудване на АЕЦ Белене

**11 април 2012 г.:**

**МС дава принципно съгласие по чл.45 от ЗБИЯЕ да се предприемат действия за изграждане на блок 7 – леководен реактор с вода под налягане**

**Създадена „Нови мощности“ към АЕЦ Козлодуй**

**Технико-икономически анализ – Westinghouse 2012**

**Одобрен доклад за ОВОС**

**Одобрена площадка**

## УРОДЛИВО РАЗВИТИЕ НА ПРОЕКТА

### РЕШЕНИЕ на НС от 12.01.2023 г.

Без обсъждания НС изземва правомощията на МС и решава без търг блок 7 на АЕЦ "Козлодуй" да бъде с AP 1000.

МС да проведе преговори със САЩ за споразумение за изграждане на 7-ми блок.

Задължава МС чрез министъра на енергетиката в срок до 1 март 2023 г. да предприеме всички необходими действия за вземане на решение по чл. 45 на ЗБИЯЕ за изграждане на енергиен обект - ядрена централа, на утвърдената от АЯР площадка № 2 - блок 7 на АЕЦ "Козлодуй".

МС да предприеме всички необходими действия за стартиране на лицензионната процедура съгласно ЗБИЯЕ и процедурата по ОВОС за изграждане на втори идентичен блок на утвърдената от Агенцията за ядрено регулиране площадка (блок 8 на АЕЦ "Козлодуй").

## **Закон за Безопасно използване на ядрената енергия (ЗБИЯЕ)**

Раздел IV Особени правила при изграждане и експлоатация на ЯЦ

**Чл. 45. (1) ЯЦ се изгражда по решение на МС.**

**(2) Предложението за изграждане на ЯЦ се внася от министъра на енергетиката с оценка на:**

- 1. ядрената безопасност и радиационната защита, въздействието върху околната среда и физическата защита;**
- 2. социално-икономическото значение от изграждането на ЯЦ за страната или за отделни региони;**
- 3. РАО и ОЯГ, които се получават в резултат на дейността на ЯЦ, и тяхното управление.**

**(4) (Изм. – ДВ, бр. 14 от 2015 г.) Министърът на енергетиката организира обсъждане на предложението за изграждане на ядрена централа, в което участват държавни органи и органи на местното самоуправление, представители на обществените организации и заинтересувани физически и юридически лица. Уведомяването се извършва чрез средствата за масово осведомяване или по друг подходящ начин най-малко един месец преди обсъждането. Оценката на резултатите от обсъждането се прилага към предложението по ал. 2.**

### **Практика по прилагане на Чл. 45 на ЗБИЯЕ**

**Изискванията за безопасност на ЗБИЯЕ са спазени при вземането на решение при изграждането на АЕЦ Белене:**

**28.04.2004 г.: На заседания на МС е дадено съгласие за изграждане на АЕЦ Белене (решение по принцип).**

**Следва разработване на изисканите от ЗБИЯЕ янализи и оценки. Дадена е възможност за техния преглед от желаещи.**

**10.01.2005 г.: В НДК е проведено е обществено обсъждане на всички анализи и оценки.**

**08.05.2005 г.: МС взема решение 260 (решение по същество) за изграждане на АЕЦ Белене с максимална ел. мощност 2000 МВт.**

## КАКВО ДЕКЛАРИРАМЕ

### НАЦИОНАЛЕН ДОКЛАД НА РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ИЗИСКВАНИЯТА НА ДИРЕКТИВА 2011/70/ЕВРАТОМ ЗА СЪЗДАВАНЕ НА РАМКА НА ОБЩНОСТТА ЗА ОТГОВОРНО И БЕЗОПАСНОУПРАВЛЕНИЕ НА ОТРАБОТЕНО ГОРИВО И РАДИОАКТИВНИ ОТПАДЪЦИ, 2015 г.

<https://www.bnra.bg/media/2021/06/ndoklad-2015-directive-2011-70-bg.pdf>

*Стр.43: „Друго задължение на министъра на енергетиката е организирането на обществено обсъждане преди представянето на проект на решение за изграждане на нова ядрена мощност. За обсъждането е необходимо да бъдат представени данни за социално-икономически аспекти, радиационна защита, оценка на генерираните ОЯГ и РАО при експлоатацията на бъдещата ядрена мощност. Информацията се публикува на интернет страницата на Министерство на енергетиката, като се осигурява възможност и за директна комуникация на заинтересованите страни с експерти от министерството.“*

### АЕЦ КОЗЛОДУЙ НОВИ МОЩНОСТИ ЕАД

[https://npp-nb.bg/?page\\_id=629](https://npp-nb.bg/?page_id=629)

Внасянето на доклад и съответно вземането на решение по същество от МС е свързано с изпълнение на изискванията, посочени в чл. 45, ал. 2 от ЗБИЯЕ – извършване на оценка на

- ядрената безопасност и радиационната защита, въздействието върху околната среда и физическата защита;
- социално-икономическото значение от изграждането на ЯЦ за страната или за отделни региони;
- РАО и ОЯГ, които се получават в резултат на дейността на ЯЦ и тяхното управление.

## **УРОДЛИВО РАЗВИТИЕ НА ПРОЕКТА**

### **Решение на МС за изграждане на 7-8 блок**

**25 октомври 2023 г., заседание на МС, т. 26:  
Доклад за одобряване на доклада на министъра на енергетиката за предприемане на действия по изграждането на блок 7 и 8 на АЕЦ „Козлодуй“ ЕАД с технология AP 1000.**

**(<https://pris.government.bg/document/d93058dfef577a9e1864ac7cb93ba179>)**

**Министърът на енергетиката не представя изискваните анализи и оценки, тъй като не ги е разработил, не ги е направил публично достъпни и не е организиран общественото им обсъждане.**

**Грубо нарушение на изискванията на Член 45 на ЗБИЯЕ, както и на изискването за приоритет на безопасността, формулирано в Член 3 на ЗБИЯЕ.**

**Нарушение на Конвенцията за правото на информация и участието на обществеността в процеса на вземане на решения по въпроси на околната среда /Орхус/, както и чл. 8 от Европейската конвенция за правата на човека.**

**Подадена жалба във ВАС за отмяна на Решението на МС за изграждане на блок 7 и 8 на АЕЦ Козлодуй като незаконосъобразно (дело 63/03.01.2024 г.)**

## УРОДЛИВО РАЗВИТИЕ НА ПРОЕКТА

**Решения на НС и на МС за харчене на десетки милиарди без аргументи.**

**Премиерът: “Ще заместят 1-4 блок“ и „AP1000 може бързо да променя мощността си!**

**Евродепутат: „В сегашните геополитически условия най-важна е сигурността на ЕЕС, макар с цената на по-скъп ток.**

**Сигурността!?! Някакви поуки от войната в Украйна, където ЗАЕЦ изчезна като енергиен източник.**

**Народни представители: Важно е да сме първи в Европа при изграждане на AP1000 ... българската индустрия ще произвежда оборудване ... ще изнасяме електроенергия за Гърция ...**

**Министър Радев: „Целта ни е да направим проекта необратим“!?!**

## AP1000

Топлинна мощност 3400 МВт, ел. мощност 2500 МВт (бруто), нето 1117 - 1150 МВт, охлаждане след авария с пасивни системи

### Китай:

Изградени 4 блока, 2009-2018 г.

Средно време за изграждане – 9 години;

### САЩ:

- 2013 г. започнати два блока в АЕЦ Summer; 2017 г. изоставени след инвестирани над 9 млрд USD;

- 2013 г. започнати два блока в АЕЦ Vogtle, включени в мрежата март 2023/2024 г.

Средно време за изграждане: над 10 години вместо обещаваните под 5 години;

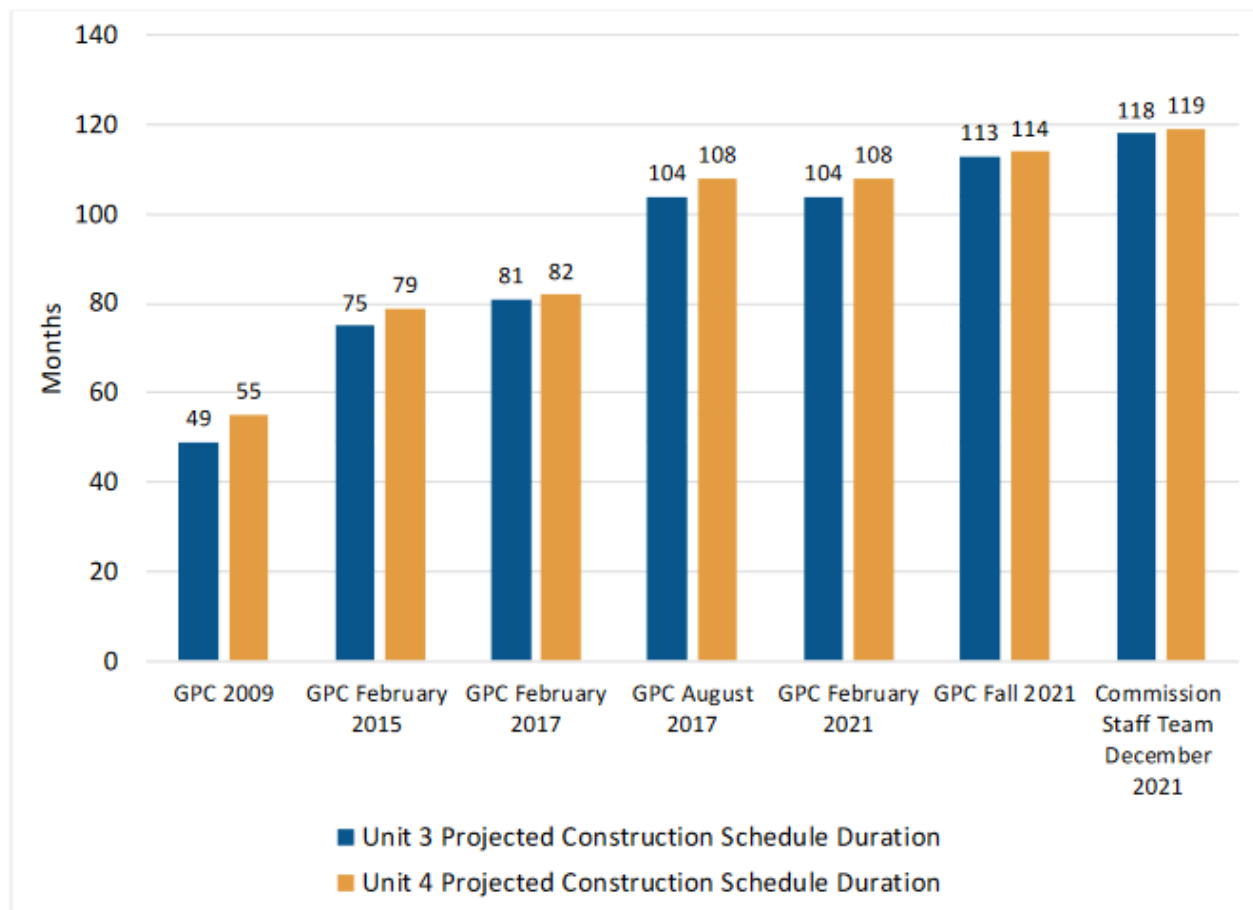
Начални разходи: около 35 млрд USD вместо обещаваните 14 млрд USD. Най-скъпите реактори в историята на ядрената енергетика – 14 000 USD/инсталиран кВт ел.

Цена на електроенергията: 170-180 USD/МВтч.

След катастрофата с Vogtle 3-4 никой в Северна Америка не иска да строи AP 1000, както и в Англия, Турция и Чехия.



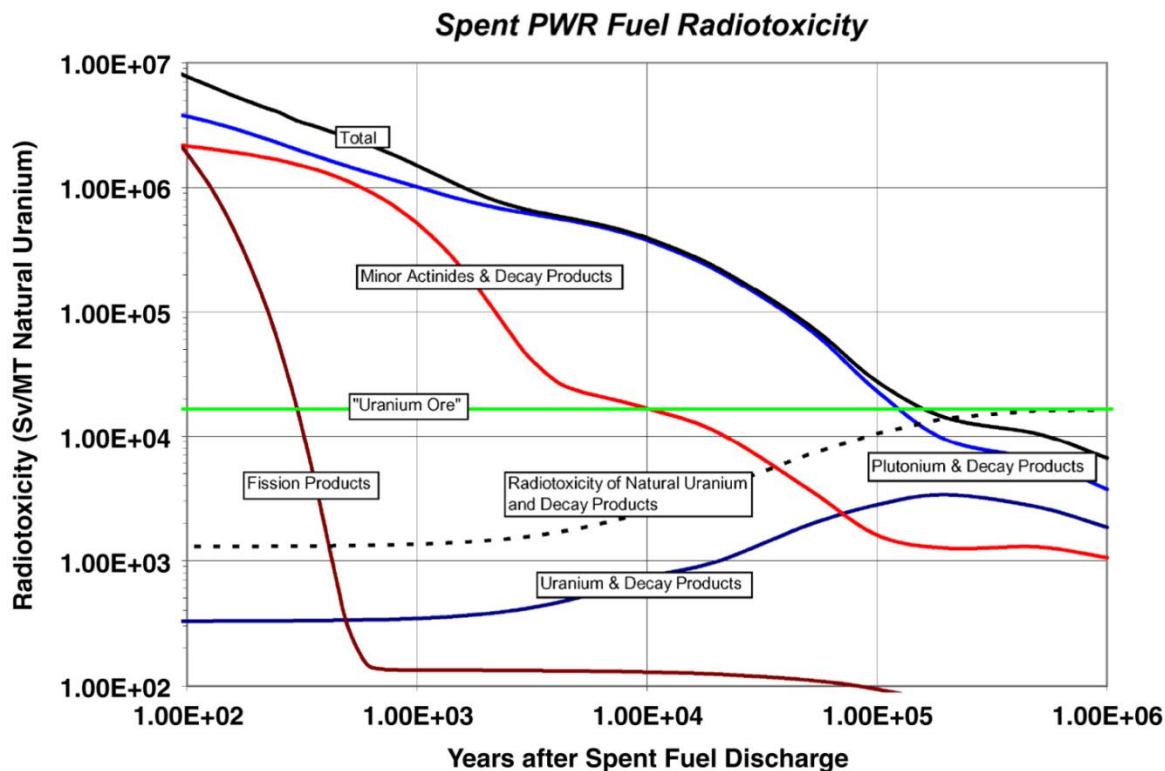
**Figure 1: Projected Construction Schedules for Vogtle Units 3 and 4**



Sources: Georgia Power Company’s Application for the Certification of Vogtle Generating Units 3 and 4 and Upgraded Integrated Resource Plan; Plant Vogtle Units 3 and 4 Second through Twenty-Fifth Semi-Annual Construction Monitoring Reports; and the testimony of Donald N. Grace and Steven D. Roetger and William R. Jacobs, Jr. in Commission Docket No. 29849.

# УРОДЛИВО РАЗВИТИЕ НА ПРОЕКТА

## Какво ще правим с ОЯГ



**Стратегия на РБ – преработване на ОЯГ, намаляване на масата на ОЯГ на площадката?!?**

**Нарастване на масата на съхраняваното ОЯГ на площадката: 2015 г. – около 803 т ТМ; 2021 г. – около 919 т ТМ, 2023 г. – около 1000 т ТМ.**

**Наложена наказателна процедура от ЕК.**

**Липса на действия за изграждане на ДГХ.**

**Нови реактори с нов тип гориво ще усложнят допълнително проблемите.**

## УРОДЛИВО РАЗВИТИЕ НА ПРОЕКТА НАЧАЛНИ РАЗХОДИ 7-8 блок

**Повторение на лъжите за АЕЦ Белене:**

**Зам. министър Николов: макс. 12 млрд Евро?!?**

**Министър Радев: червена линия 14 млрд USD?!?  
(5600 USD/инст. кВт ел.)**

**ПРОГНОЗИ Lazard AP1000: 10,5 – 17,5 млрд USD**

**ФАКТИ: АЕЦ VOGTLE 3-4: 35 млрд USD  
(14 000 USD/инст. кВт ел.)**

**French Court of Accounts, оценка 2020 г. за 1650  
МВт Flamanville EPR: 21 млрд USD<sub>2015</sub>  
(12 700 USD/инст. кВт ел.)**

### ФИНАНСИРАНЕ

**Без стратегически/чужди инвеститори, 100%  
държавно участие?!?**

**25-30 % от държавния бюджет**

**70-75 % от началните разходи чрез заемно  
финансирани, с държавни гаранции**

**ЕИБ и ЕБВР не планират да финансират  
изграждането на нови реактори поради високия  
риск от забавяния и надхвърляне на разходите.  
(последна ядрена конференция в Брюксел)**

## **Себестойност на тока от 7-8 блок – твърдения и факти**

**Министър Радев: макс. 127 лв/МВтч ??? =  
70 USD/МВтч**

**ФАКТИ: АЕЦ VOGTLE 3-4: 170-180 USD/МВтч**

**Оценка от 2020 на French Court of Accounts за 1650  
МВт Flamanville EPR 122–133 USD<sub>2015</sub>/MWh**

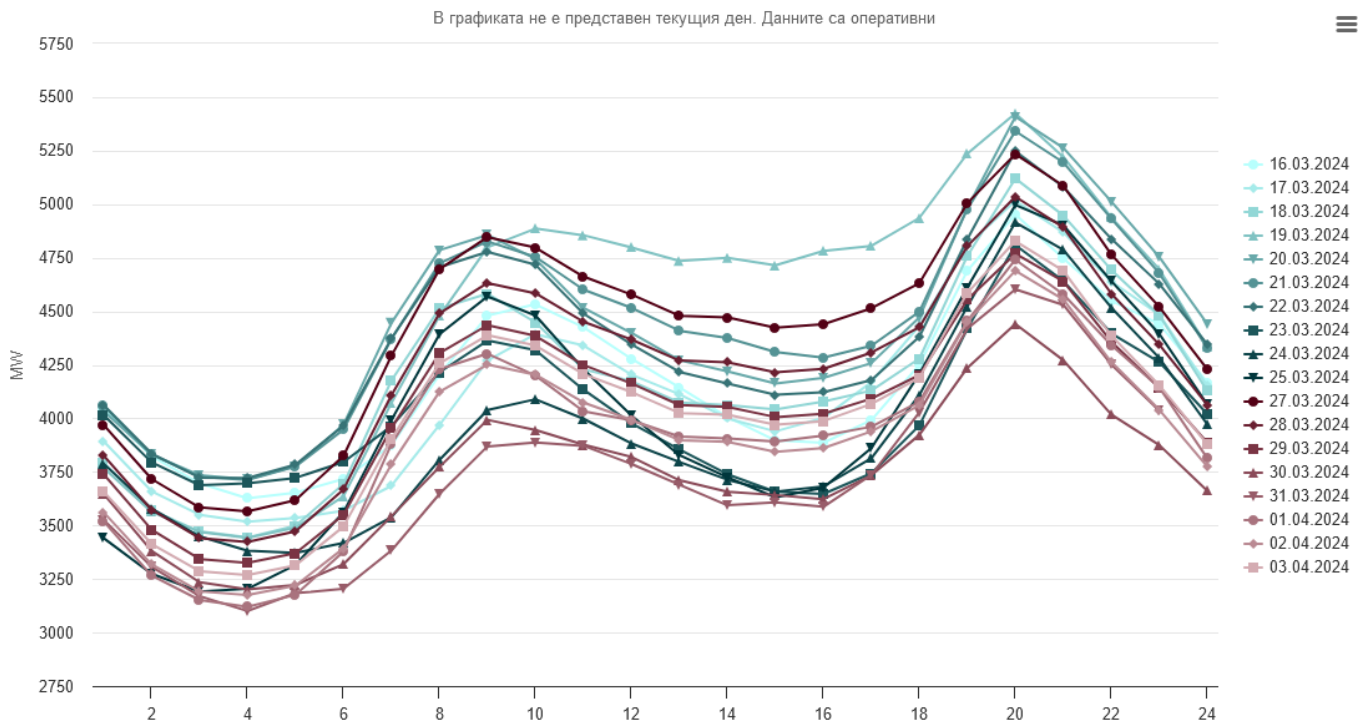
**ПРОГНОЗИ Lazard 2023 LCOE: 141 – 221  
USD/МВтч**

**ПРОГНОЗИ Wood Mackenzie 2023 LCOE  
EUROPE: към 2040 г. 130 – 140 USD/МВтч**

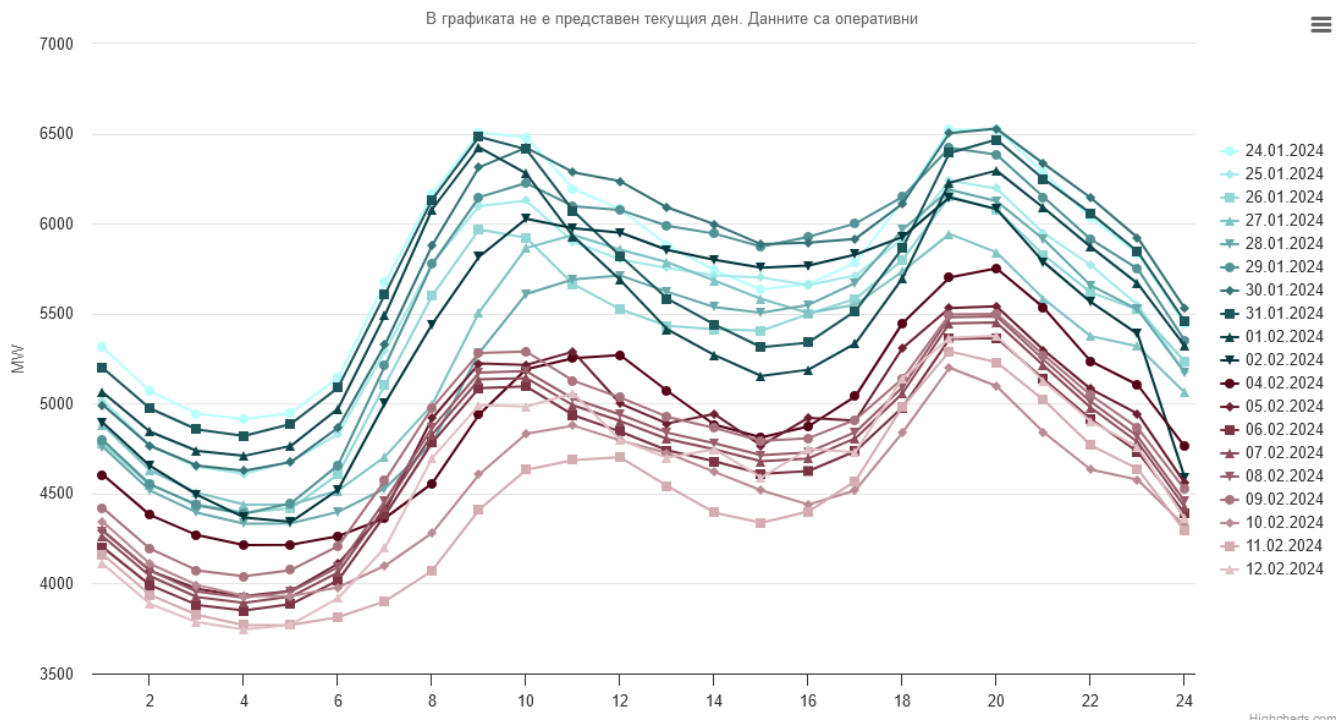
**IEA 2022 and 2023 World Energy Outlooks, EUROPE  
128–132 USD/МВтч**

# Как ще се вместят 4 блока (над 4200 MWТ нето) ?

Реализиран товар и прогноза на товара в MW



Реализиран товар и прогноза на товара в MW



hinkbarte.com

## УРОДЛИВО РАЗВИТИЕ НА ПРОЕКТА

Решение на НС 31.12.2023 г.

7 блок да се пусне към 2035 г. Защо? Какво ще стане тогава? Преди това МС реши да е 2033 г.

### Разпореждане с финансите на държавни компании

Приходите от продажбата на оборудването за АЕЦ Белене, собственост на НЕК, да се използват само за изграждане на 7 и 8 блок на АЕЦ Козлодуч

### Намеса в работата на ядрения регулатор

31.12.2026 г. – Внасяне в АЯР на искане за одобрение на техническия проект.

31.08.2028 г. – одобрение на проекта (20 месеца)

### Проявена пълна некомпетентност

**Факти:**

**Технически проект на АЕЦ Белене:**

**Внесен в АЯР април 2008 г. До март 2012 г.**

**(прекратяване на проекта) все още неодобрен.**

## **AP1000, Design Certification, NRC**

**March 28, 2002** - NRC staff initiated formal review of the AP1000 design and standard design certification.

**January 27, 2006** - NRC issued the AP1000 final design certification rule (DCR) in the Federal Register.

**March 10, 2006** - NRC issued a revised final design approval (FDA) based on Revision 15 of the DCD.

**May 26, 2007** - Westinghouse submitted an application to amend the AP1000 DCR and [Revision 16](#), AP1000 DCD.

**September 22, 2008** - Westinghouse updated its application for updated [Revision 17](#).

**December 1, 2010** – updated [Revision 18](#).

**June 13, 2011** – updated [Revision 19](#).

**August 5, 2011** - NRC completed its review of the AP1000 DCD, Revision **19**.

<https://www.nrc.gov/reactors/new-reactors/large-lwr/design-cert/ap1000.html>

**AP1000, GENERIC DESIGN ASSESMENT (GDA)  
OFFICE FOR NUCLEAR REGULATION, GB**

**Apr-Sep 2007: Step 1 (preparatory step)**

**Sep 2007 - Jun 2008: Step 2 (initial assessment)**

**Jun 2008 - Dec 2009: Step 3 (detailed assessment)**

**Jan 2010 - Dec 2011: Step 4 (detailed design,  
safety case and security evidence assessment)**

**Dec 2011 - Westinghouse paused GDA, activities  
with 51 outstanding issues remaining**

**Aug 2014 - Westinghouse recommenced GDA of  
the AP1000®**

**March 2017 - ONR and the Environment Agency  
issued a Design Acceptance Confirmation and  
Statement of Design Acceptability the AP1000©  
design**

<https://www.onr.org.uk/new-reactors/ap1000/index.htm>



**Междуправителствено споразумение САЩ –  
България за сътрудничество в ядрената  
енергетика - извадки**

.....

Като имат предвид, че Съединените щати са лидер (!!?) в областта на ядрените технологии, безопасността, сигурността ...

**Член 7. ОБЩЕСТВЕНИ ПОРЪЧКИ**

Страните отбелязват, че експертният опит на САЩ ще бъде най ефективен, ако доставчикът на технологии и изпълнителят на ИДС по проекта са субекти от САЩ. В тази връзка, ако е необходимо и целесъобразно, България следва да се стреми да получи изключение или разрешение от ЕК и/или други компетентни органи, че финансирането на Проекта и изборът на доставчик на технология не е необходимо да бъдат подложени на открита пазарна процедура. България също така ще обмисли използването на субект от САЩ като изпълнител на ИДС по проекта и получаването на освобождаване или разрешение от тези органи, че изборът на такъв изпълнител на ИДС не следва да бъде подложен на открита пазарна процедура.

## Вместо заключение

**НС трябва да престане да действа като конвент и да спре практиката на вземане на решения какво да се строи и кой да го строи.**

**Да се спре порочната симбиоза между законодателна и изпълнителна власт, при която вместо да се контролират взаимно, действат в тандем, а отговорността се размива.**

**Да се отменят решенията за изграждане на 7-8 блок към 2035 – 2037 г. и да се обмисли тяхното изграждане като заместващи на 5-6 блок.**

**Да се осигури информиране на обществеността и участието ѝ във взимането на решения.**

**В ядрената сфера вниманието да се съсредоточи върху продължаване безопасната работа на 5-6 блок, подновяване преработването на ОЯГ, финансиране и изграждане на ДГХ.**