



# NOVÝ JADERNÝ ZDROJ V LOKALITĚ DUKOVANY

**3.11.2015**

**Ing. Martin Uhlíř, MBA**

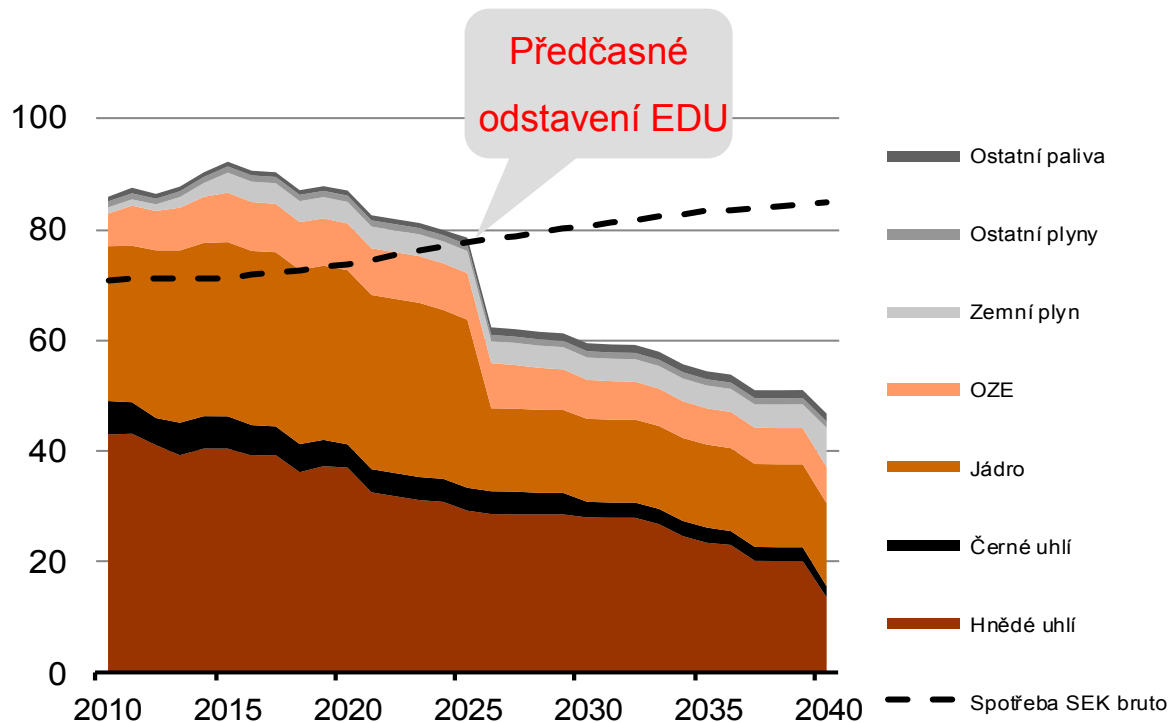
[Martin.uhlir@cez.cz](mailto:Martin.uhlir@cez.cz)

# PŘEDČASNÉMU ODSTAVENÍ EDU JIŽ V 2025, ZNAMENÁ NARUŠENA BEZPEČNOST DODÁVEK V ČR



**Diagram vývoje spotřeby a nabídky elektrické energie na území ČR**  
(bez nové výstavby\*, ilustrativní odstavení EDU 1-4 v 2025)

(TWh)



**ČR by byla nucena dovážet v letech 2025-2040 20-30 % spotřeby elektřiny a po 2040 by závislost na importu dále narůstala**

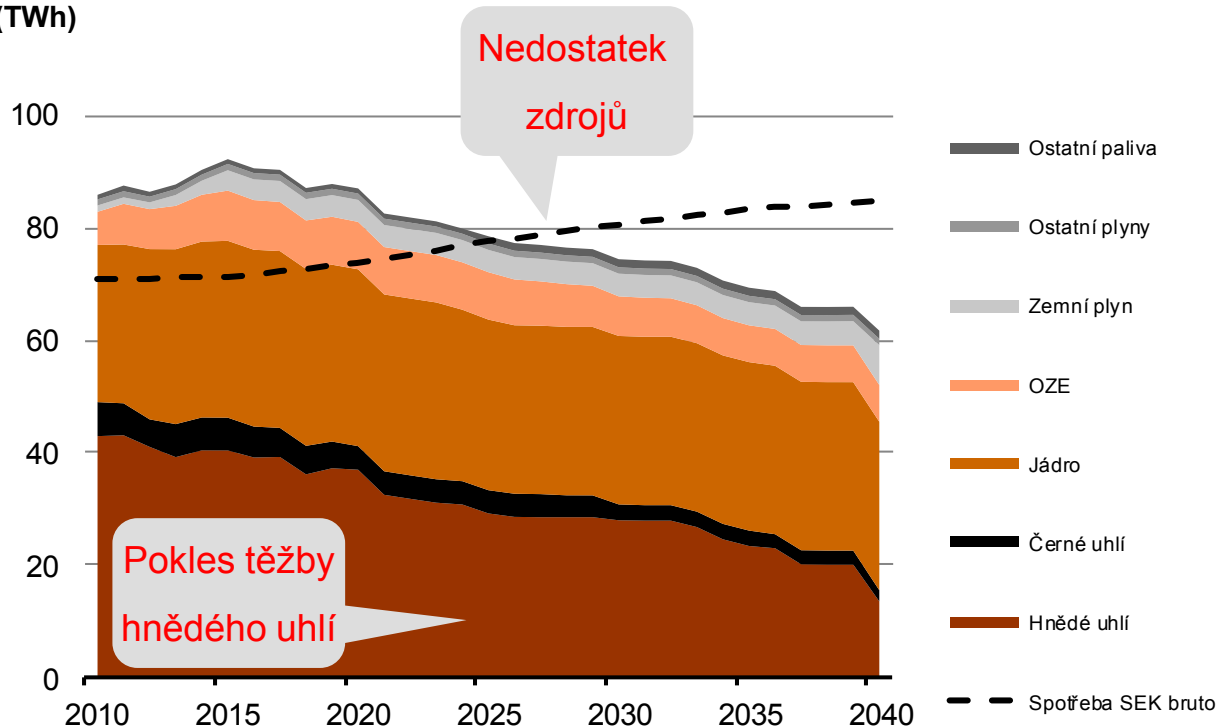
Zdroj: ASEK 05/2015, \* bez výstavby NJZ a OZE;

# KVŮLI ODSTAVENÍ ZDROJŮ A POKLESU TĚŽBY HROZÍ NEDOSTATEK VÝROBY KOLEM ROKU 2030



Diagram vývoje spotřeby a nabídky elektrické energie na území ČR  
(bez nové výstavby v OZE a NJZ, provoz EDU1-4 za 2040)

(TWh)



## Příčiny nedostatku:

### Na straně výroby

- Pokles těžby hnědého uhlí
- Dožití existujících hnědo a černouhelných zdrojů

### Na straně spotřeby

- Průměrný nárůst o **0,6%** ročně z důvodu nárůstu HDP a přechodu k ušlechtlejší formě energie (doprava, vytápění)

**Nedostatek výroby kolem roku 2030 musí ČR řešit v souladu s principy spolehlivosti dodávek, udržitelnosti a dopadu na spotřebitele**

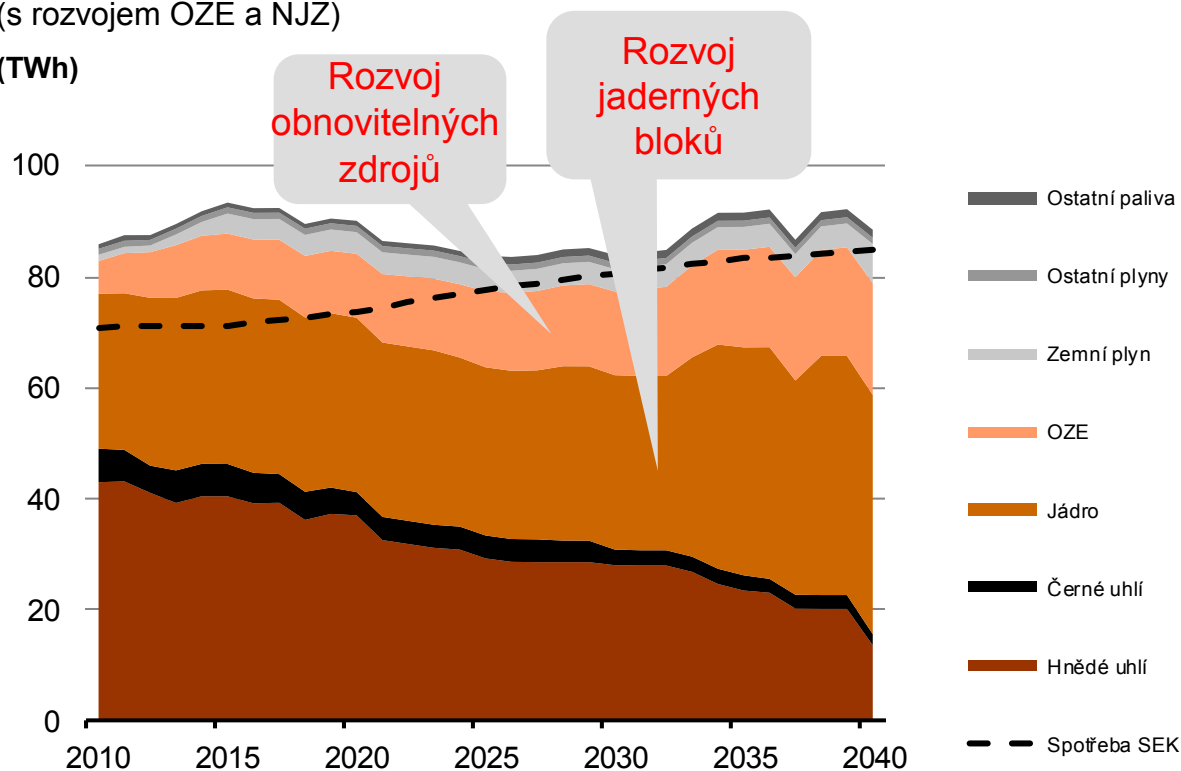
Pozn.: Údaje dle SEK 05/2015 jsou brutto, predikce spotřeby vychází ze SEK a je založena na růstu HDP ca. 2% ročně. CAGR spotřeby elektřiny 0,6% je pro období 2013-2040.

# ŘEŠENÍM JE ROZVOJ OBNOVITELNÝCH ZDROJŮ A ROZVOJ JÁDRA



Diagram vývoje spotřeby a nabídky elektrické energie na území ČR  
(s rozvojem OZE a NJZ)

(TWh)



ASEK předpokládá:

Přibližně dvojnásobný nárůst  
kapacity OZE do 2040

Jeden nebo dva nové bloky  
kolem roku 2035 o výkonu  
do 2500MW

Další nový blok v souvislosti  
s odstavením EDU1-4 o  
výkonu 1200MW

Prozkoumat další lokalitu pro  
výstavbu po roce 2040

Vzhledem k délce přípravy výstavby nové jaderné elektrárny je třeba nové výstavbě  
věnovat velkou pozornost

Pozn.: Údaje dle SEK 05/2015 jsou brutto, predikce spotřeby vychází ze SEK a je založena na růstu HDP ca. 2% ročně.  
CAGR spotřeby elektřiny 0,6% je pro období 2013-2040.

# STÁTNÍ ENERGETICKÁ KONCEPCE A NÁRODNÍ AKČNÍ PLÁN



## Státní energetické koncepce

- jeden nebo dva bloky do roku 2030 o celkovém výkonu do 2500MW
- další blok v souvislosti s odstavováním EDU1-4 o výkonu 1200MW
- prozkoumat další lokality (mimo EDU a ETE) pro výstavbu po roce 2040

## Národní akční plán JE

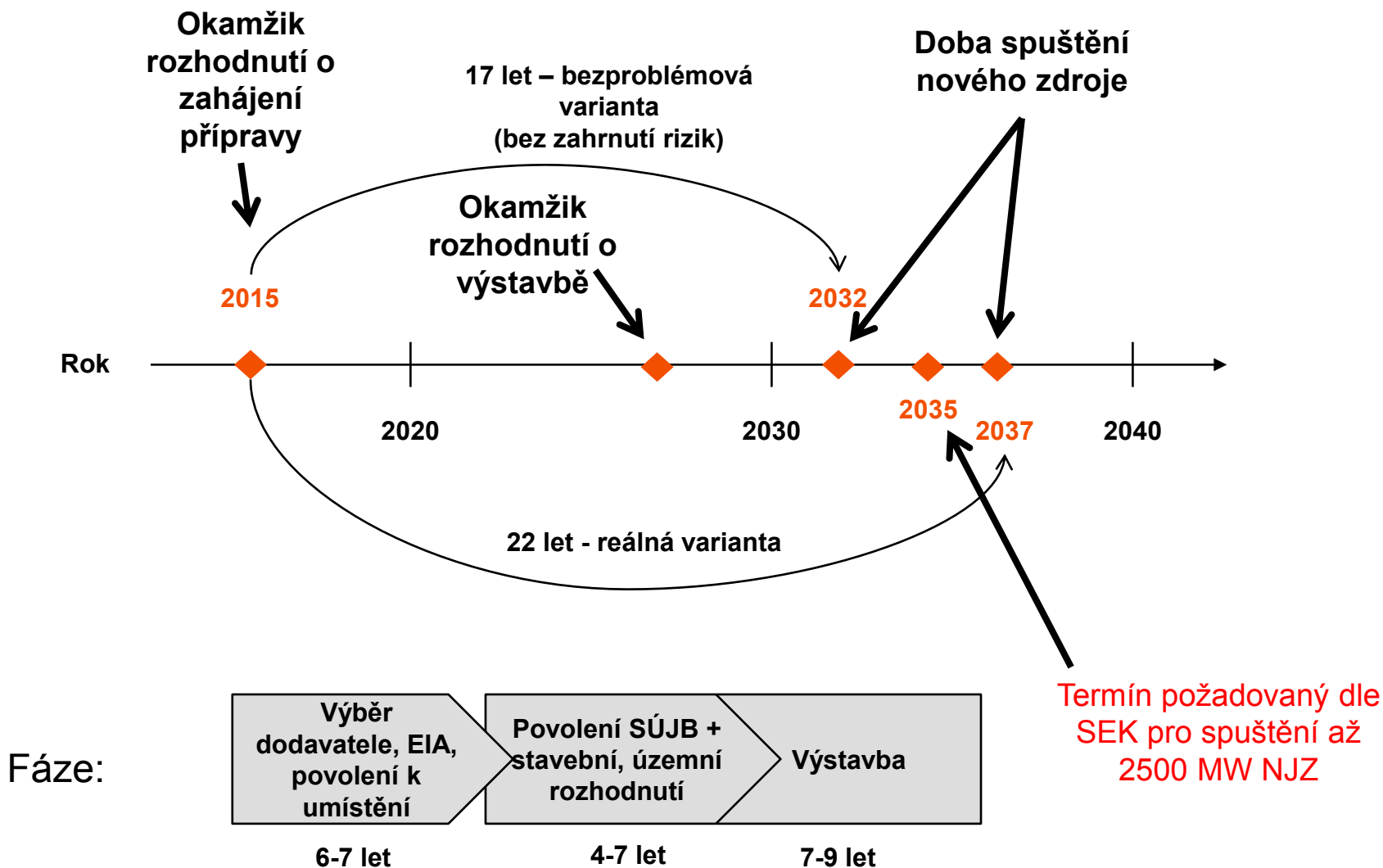
- připravovat v obou lokalitách výstavbu 2 bloků do stavebního povolení (tj. 2x2)
- do té doby rozhodnout (2025-2027) kolik bloků a v které lokalitě budou postaveny

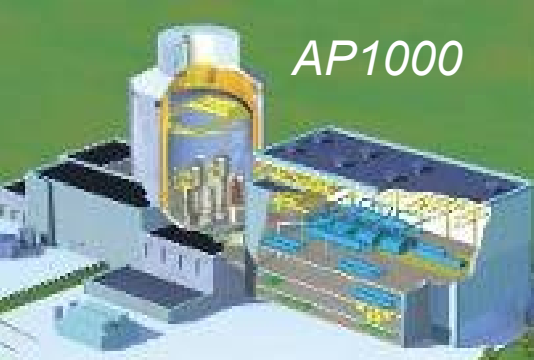
# NÁRODNÍ AKČNÍ PLÁN ROZVOJE JADERNÉ ENERGETIKY DEFINUJE PRO OBLAST NJZ ÚKOLY DO 12/2016



Úkol č.	Specifikace úkolu	Zodpovídá / spolupracuje	Termín
1	Ustavit a jmenovat stálý výbor pro jadernou energetiku	MPO, MF	09/2015
2	Ustavit a jmenovat vládního zmocněnce pro jadernou energetiku	Předseda vlády / MPO, MF	09/2015
3	Uskutečnit 1 kolo rozhovorů se všemi potenciálními EPC dodavateli	MPO	06/2016
4	Projednat se společností ČEZ, a.s. z pozice vykonavatele vlastnických práv realizaci dokumentu NAP JE v oblasti výstavby NJZ	MF	07/2015
5	Zajistit zpracování právní analýzy, která posoudí možnosti výstavby NJZ společností skupiny ČEZ na základě pokynu majoritního vlastníka.	MPO	12/2015
6	Zajistit právní analýzu realizovatelnosti alternativních možností obchodního zajištění (Získání výjimky z aplikace ZVZ; Přímé zadání výstavby na základě mezivládní dohody)	MPO	12/2015
7	Zajistit právní analýzu souladu jednotlivých modelů investorského a obchodního zajištění s pravidly veřejné podpory (CfD, státní záruky za dluh, účast státu na financování výstavby, státní záruky za odkoupení společnosti) Zajistit analýzu legislativních úprav s cílem minimalizace rizik a jejich dopadů v oblasti povolovacích a licenčních procesů přípravy a výstavby NJZ	MPO	12/2015
8	<b>Rozhodnout o investičním a obchodním modelu výstavby NJZ</b>	<b>Vláda</b>	<b>06/2016</b>
9	<b>V návaznosti na závěry NAP JE připravit k projednání na Vládě ČR materiál, který bude konkretizovat další postup</b>	<b>MPO / MF</b>	<b>12/2016</b>

# PŘÍPRAVA A REALIZACE PROJEKTU NJZ JE BĚH NA DLOUHOU TRÁŤ





AP1000

USA



Westinghouse

1200MW<sub>e</sub>\*

Francie



AREVA

1750MW<sub>e</sub>\*



EPR1600



CAP1400

Čína



SNPTC

1500MW<sub>e</sub>\*

Čína

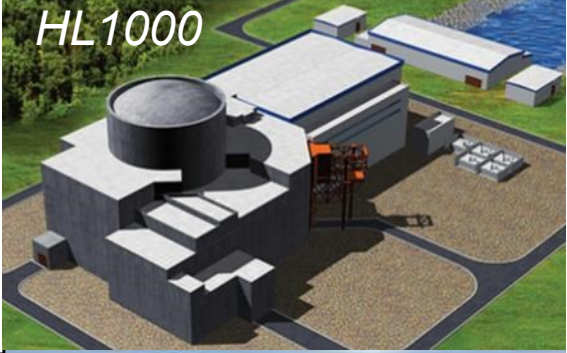


中广核 CGN



CNNC

1150MW<sub>e</sub>\*



HL1000



EU1700


Japonsko



MITSUBISHI  
HEAVY INDUSTRIES, LTD.

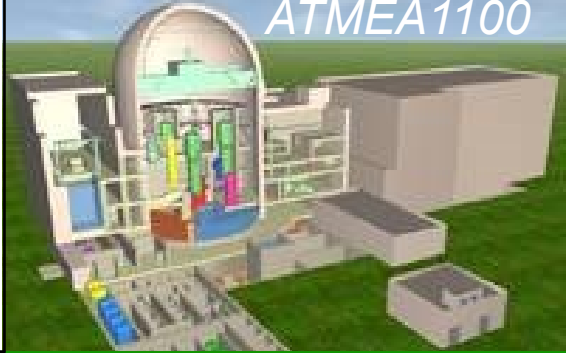
1700MW<sub>e</sub>\*

Francie + Japonsko



ATMEA

1200MW<sub>e</sub>\*



ATMEA1100



VVERTOI

Rusko



AC3-ASE

1200 – 1500 MW<sub>e</sub>\*

Korea



KHNP

1200 – 1455 MW<sub>e</sub>\*



APR+

APR1400

APR1000+

VVER 1500

\* Uveden hrubý elektrický výkon



# AKTUÁLNÍ STAV PŘÍPRAVY – NJZ EDU5(6)



- **NJZ EDU je v územně plánovacích dokumentech**  
(Politika rozvoje ČR, krajské ZÚR, ÚP obci),  
je nutné záměr převést z rezervních ploch do návrhových
- **Množství a kvalita vody v řece Jihlavě**  
s rostoucím výkonem roste i spotřeba vody  
iniciativa za čistou řeku Jihlavu
- **Vyvedení výkonu**  
Smlouva s ČEPS  
Navázána spolupráce s E.ON
- **Hydrogeologie a seizmicita**  
Prokázání stability lokality
- **Doprava těžkých a rozměrných komponent**
- **Vznik SPV – nová dceřiná projektová společnost EDU II**



# PŘÍPRAVA NA PROCES EIA



- **Průzkumy přírody v okolí EDU**

- fauna, flóra, hluk, prach, doprava, zdraví obyvatel, demografie, zastínění aj.
- naturové hodnocení, předběžné biologické hodnocení

- **Oznámení záměru podle zákona o EIA**

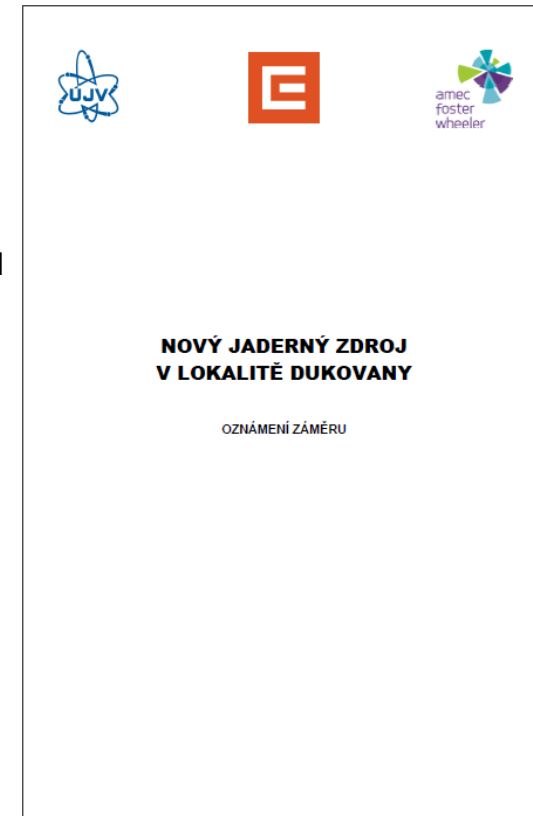
- cílem je získání připomínek, dokumentace k posouzení
- EIA bude předložena v druhé polovině 2017

- **Obalová metoda**

- hodnocení nejméně příznivých parametrů od všech dodavatelů
- výběr dodavatele není předmětem EIA
- diskuze o využití obalové metody v územním řízení



- **Nyní čekáme na vyjádření MMR –  
soulad záměru s územně plánovací  
dokumentací  
nejasnosti v příslušnosti**



# ZÁVĚRY SE ZAMĚŘENÍM NA VODU



- **Voda je v jaderné energetice klíčová**
- **Potvrzení z pohledu kvality, množství i s vlivem klimatu**
- **Model znečištění řeky Jihlavy splnil svůj účel pro nový blok**
- **Model je dobrou praxí pro použití i na jiných povodích**

