

Pokračování veřejného konzultačního procesu k návrhu technicko - ekonomických parametrů pro stanovení provozní podpory od roku 2022

ERÚ zahajuje další kolo veřejné konzultace k vstupním parametrům pro stanovení výše provozní podpory cenovým rozhodnutím POZE od roku 2022.

Konzultační proces navazuje na veřejný konzultační proces z přelomu roku 2020/2021 a jeho zveřejněné vypořádání v dubnu 2021 a dále na výsledky individuálního projednání parametrů s připomínkujícími.

Součástí konzultačního procesu je aktualizovaná tabulka parametrů se stručným uvedením změn, ke kterým došlo na základě vyhodnocení vznesených připomínek z prvního kola a následných konzultací s připomínkujícími.

Finální veřejný konzultační proces k novele vyhlášky o technicko-ekonomických parametrech proběhne, jak již bylo avizováno, ve vazbě na legislativní proces novely zákona o POZE a vyhlášky ministerstva průmyslu a obchodu o modernizaci výroben.

Připomínky je možné zasílat na adresu poze@eru.cz do **6. srpna 2021**.

WACC – vážený průměr nákladů kapitálu

V rámci návazného konzultačního procesu obdržel ERÚ několik dalších podnětů pro úpravu hodnoty WACC. Na základě těchto podnětů ERÚ aktualizuje tabulku vstupních hodnot pro kalkulaci a WACC a doplňuje odůvodnění k jejich použití.

Tabulka č. 1: Přehled vstupních parametrů použitých pro výpočet hodnoty WACC

$$WACC = \left(k_e * \frac{E}{E + D} \right) + \left[(1 - T) * \left(k_d * \frac{D}{E + D} \right) \right]$$

Parametry	POZE 2022	Komentář k parametrům	Poznámka - změna výše parametrů
R_f -Risk free	2,04%	převzat ze zásad cenové regulace pro V. RO	Beze změny
MRP - tržní riziková přírážka	6,54%	převzat ze zásad cenové regulace pro V. RO	Beze změny
β_{nezadlužená}	0,58	medián za období 2014-2020 společností OZE	Beze změny
β_{zadlužená}	1,10	dopočten ($\beta_{zadlužená} = \beta_{nezadlužená} * [1 + (1 - T) * (D/E)]$)	Změna hodnoty D/(D+E)
k_e - náklady vlastního kapitálu	9,26%	dopočten ($k_e = R_f + \beta_{zadlužená} \times MRP$)	Změna hodnoty D/(D+E)
D/(D+E) - podíl dluhového kapitálu na celkovém kap.	52,47%	medián za období 2014-2020 společností OZE	Použit medián namísto průměru + úprava období na 2014-2020
E/(D+E) - podíl vlastního kapitálu na celkovém kap.	47,53%	dopočten ($100\% - (D/(D+E))$)	Změna hodnoty D/(D+E)
D/E	110%	dopočten (D/E)	Změna hodnoty D/(D+E)
CRM - Credit risk margin	2,00%	medián rozdílů výnosů z 10letých dluhopisů korp. společností a státu s vysokým ratingem	Beze změny
k_d - náklady cizího kapitálu	4,04%	dopočten ($k_d = R_f + CRM$)	Beze změny
T – daň z příjmu PO	19,00%	výše dle aktuální daňové sazby České republiky	Beze změny
WACC – po zdanění	6,12%		
WACC – před zdaněním	7,55%		

Zdroj: ERÚ, www.damodaran.com.

Doplňení odůvodnění k nastavení WACC

V rámci stanovení WACC se sledují pouze systematická rizika, tj. rizika týkající se všech podniků v dané ekonomice a v daném sektoru ekonomiky (např. změny úrokových sazeb a obecné úrovně cen, makroekonomické otřesy na straně poptávky, riziko možných regulačních a legislativních změn). Z tohoto pohledu jsou si rizika WACC u síťových odvětví i POZE v principu podobná, jelikož se jedná především o charakter regulace. Zároveň lze také připustit, že je u podporovaných zdrojů poněkud nižší riziko porušení stability regulačního rámce, neboť kalkulace hodnoty WACC u POZE není pravidelně revidována jako v síťových odvětvích po 5ti letech.

Rizikovitost českých trhů je, oproti hodnotám ze zdrojových dat prof. Damodarana, již zahrnuta v parametru MRP, jehož hodnota byla pro český trh zvýšena o 1 % a která již byla použita při stanovení zásad cenové regulace pro V. RO.

Stanovení jednotné hodnoty WACC pro všechny druhy POZE lze rovněž podpořit také například studií z roku 2013 s názvem „Metodika výpočtu nákladů podpory OZE“ zpracovanou Vysokou školou ekonomickou pro Technologickou agenturu ČR. Z této studie vyplývá, že u jednotlivých technologií OZE (palivových i nepalivových, včetně biometanu) se hodnota WACC mění pouze v řádech desetin procenta, a není tedy nezbytné pro jednotlivé technologie volit rozdílné vstupní překlady.

ERÚ doplňuje, že při stanovení hodnoty WACC vycházel z veřejně dostupných dat prof. Damodarana. Ze zdrojových dat nelze zjistit, jaké je portfolio provozovaných podporovaných zdrojů. To obdobně platí i pro stanovení výše WACC pro V. regulační období (dále jen V. RO) a zdrojová data prof. Damodarana v kategorii Utility. V případě českých společností zabývajících se výrobou energie z OZE nejsou ekonomické parametry pro veřejné využití dostupné. Na základě zdrojových dat prof. Damodarana lze pro účely energetiky zvolit kategorii Utility (zejména distribuce energie), Green & Renewable Energy (výroba energie OZE), Power (výroba energie). Připomínkujícími navrhované navýšení hodnoty parametru *β*nezadlužená vycházelo z meziroční změny, rozdílu hodnot *β*nezadlužená pro rok 2021, tedy z hodnot za rok 2020, při porovnání kategorií Utility a Green & Renewable Energy. ERÚ s ohledem na skutečnost, že nepředpokládá změnu výše hodnoty WACC po dobu podpory/životnosti výroben, která je 15-20 let, vychází z dostupných dat za nejdelší možné období. U parametru *β*nezadlužená a parametru podílu kapitálů bylo na základě připomínek s ohledem na konzistentnost dat sjednoceno časové období, ze kterého byly oba parametry vypočteny. Nově je tedy toto období stanoveno i pro parametr podílu kapitálu jako nejdelší možné, dle dostupnosti dat z let 2014-2020. Tento přístup koresponduje se stanovením WACC pro V. RO.

Připomínkujícími bylo rovněž navrhováno zahrnutí nového parametru „size premium“. ERÚ nepředpokládá zahrnutí tohoto parametru do výpočtu nákladů vlastního kapitálu. Hodnota parametru size premium je odvozována od podniku, nikoliv velikosti samotné výroby a omezení výroben do 1 MW v tom případě nehraje roli.

Tabulka č. 2: Návrh - Technicko-ekonomické parametry pro kalkulaci podpory pro rok 2022

	Výrobna	Stav	Doba životnosti ¹	Diskont ² (po zdanění)	Doba ročního využití instal. výkonu ³		Měrné investiční náklady ⁴		Měrné provozní náklady ⁵		Měrné palivové náklady ⁶		Poznámka - změna výše parametrů oproti návrhu pro VKP I
			roky	[%]	hodnota	jednotka	hodnota	jednotka	hodnota	jednotka	hodnota	jednotka	
OZE	Malá vodní elektrárna (do 999 kW)	Nová	20	6,12	4 000	kWhe/kW	140 000	Kč/kWe	0,5	Kč/kWhe	X	X	Navýšení hodnoty měrných investičních a měrných provozních nákladů.
		Modernizovaná	20	6,12	4 000	kWhe/kW	98 000	Kč/kWe	0,5	Kč/kWhe	X	X	-
	Větrná elektrárna (do 5 999 kW)	Nová	20	6,12	2 200	kWhe/kW	45 000	Kč/kWe	0,6	Kč/kWhe	X	X	Navýšení hodnoty měrných investičních a měrných provozních nákladů.
		Modernizovaná	20	6,12	2 200	kWhe/kW	31 500	Kč/kWe	0,6	Kč/kWhe	X	X	-
	Geotermální energie (teplo)	Nová	20	6,12	3 500	kWht/kW	45 000	Kč/kWt	0,25	Kč/kWht	X	X	Změna na jednotky vztažené k výrobě tepla s tím související přepočet hodnot jednotlivých parametrů.
	Biomasa (elektřina do 999 kW)	Modernizovaná	20	6,12	5 000	kWhe/kW	52 500	Kč/kWe	0,8	Kč/kWhe	170, 100, 40	Kč/GJ	Navýšení hodnoty měrných investičních nákladů. Změna ocenění palivových nákladů (O1, O2, O3).
	Biomasa (teplo - teplárna)	Nová	20	6,12	3 000	kWht/kW	25 000	Kč/kWt	0,5	Kč/kWht	170, 100, 40	Kč/GJ	Snížení doby ročního využití instal. výkonu. Změna na jednotky vztažených k výrobě tepla a s tím související přepočet hodnot jednotlivých parametrů (použit poměr 1E:4T). Změna ocenění palivových nákladů (O1, O2, O3).
	Biomasa (výtopna)	Nová	20	6,12	3 000	kWht/kW	15 000	Kč/kWt	0,3	Kč/kWht	170, 100, 40	Kč/GJ	Snížení doby ročního využití instal. výkonu, měrných investičních nákladů a provozních nákladů.
	Bioplyn (BPS) (elektřina do 999 kW)	Modernizovaná	20	6,12	7 500	kWhe/kW	70 000	Kč/kWe	0,8	Kč/kWhe	3,5	Kč/Nm ³ bpl	-
	Bioplyn (BPS) (teplo do 500 kW)	Nová	20	6,12	4 000	kWht/kW	100 000	Kč/kWe	0,8	Kč/kWhe	3,5	Kč/Nm ³ bpl	-
	Skládkový plyn / Kalový plyn (elektřina do 999 kW)	Nová	15	6,12	5 500	kWhe/kW	35 000	Kč/kWe	0,65	Kč/kWhe	0,246	Kč/kWh	Snížení doby ročního využití instal. výkonu. Zvýšení hodnoty měrných investičních a měrných provozních nákladů. Změna v ocenění měrných palivových nákladů (0,5*EEX-NCG Cal-22) ⁸
		Modernizovaná	15	6,12	5 500	kWhe/kW	24 500	Kč/kWe	0,65	Kč/kWhe	0,246	Kč/kWh	-
	Biometan (BMT) ⁷ (bioplyn z BPS)	Nová	20	6,12	8 000	hod.	270 000	Kč/Nm ³ bpl	0,5	Kč/kWh	3	Kč/Nm ³ bpl	-
		Konverze	20	6,12	8 000	hod.	155 000	Kč/Nm ³ bpl	0,5	Kč/kWh	3	Kč/Nm ³ bpl	-
DZ	Důlní plyn (činný) (elektřina do 999 kW)	Nová	15	6,12	8 000	kWhe/kW	35 000	Kč/kWe	0,65	Kč/kWhe	0,246	Kč/ kWh	Navýšení doby ročního využití instal. výkonu. Stejně jako u sklád. a kal. plynu došlo ke zvýšení hodnoty měrných investičních a měrných provozních nákladů. Změna v ocenění měrných palivových nákladů (0,5*EEX-NCG Cal-22) ⁸ .
		Modernizovaná	15	6,12	8 000	kWhe/kW	24 500	Kč/kWe	0,65	Kč/kWhe	0,246	Kč/kWh	-
	Důlní plyn (uzavřený) (elektřina do 999 kW)	Nová	15	6,12	8 000	kWhe/kW	35 000	Kč/kWe	0,65	Kč/kWhe	0,492	Kč/kWh	Navýšení doby ročního využití instal. výkonu. Stejně jako u sklád. a kal. plynu došlo ke zvýšení hodnoty měrných investičních a měrných provozních nákladů. Změna v ocenění měrných palivových nákladů (1,0*EEX-NCG Cal-22) ⁸ .
		Modernizovaná	15	6,12	8 000	kWhe/kW	24 500	Kč/kWe	0,65	Kč/kWhe	0,492	Kč/kWh	-
KVET	KVET <50 kW	Nová	15	6,12	6 000	kWhe/kW	70 000	Kč/kWe	1,2	Kč/kWhe	0,674 ¹⁰	Kč/kWh	Navýšení doby ročního využití instal. výkonu a měrných provozních nákladů.
		Modernizovaná	15	6,12	6 000	kWhe/kW	49 000	Kč/kWe	1,2	Kč/kWhe	0,674 ¹⁰	Kč/kWh	-
	KVET 50 - 200 kW	Nová	49 500 ⁹	6,12	3 300	kWhe/kW	40 000	Kč/kWe	0,6	Kč/kWhe	0,702 ¹⁰	Kč/kWh	Navýšení hodnoty měrných investičních nákladů.
		Modernizovaná	49 500 ⁹	6,12	3 300	kWhe/kW	28 000	Kč/kWe	0,6	Kč/kWhe	0,702 ¹⁰	Kč/kWh	-
	KVET 200 - 999 kW	Nová	49 500 ⁹	6,12	3 300	kWhe/kW	30 000	Kč/kWe	0,45	Kč/kWhe	0,693 ¹⁰	Kč/kWh	-
		Modernizovaná	49 500 ⁹	6,12	3 300	kWhe/kW	21 000	Kč/kWe	0,45	Kč/kWhe	0,693 ¹⁰	Kč/kWh	-

- ¹⁾ Předpokládaná doba životnosti zařízení, která je současně dobou ekonomického hodnocení investice.
- ²⁾ WACC - průměrná vážená cena kapitálu (po zdanění). Výpočet na základě parametrů a odůvodnění v kapitole WACC tohoto konzultačního procesu.
- ³⁾ Jedná se o podíl roční hodnoty (netto) vyrobené elektřiny/tepla v dané výrobě a instalovaného výkonu výroby. U biometanu se jedná o počet hodin/rok vztahující se k čištění bioplynu na biometan.
- ⁴⁾ Investičními náklady se rozumí investice související s pořízením, instalováním nebo zprovozněním výroby (technologická část, stavební část). Náklady na pořízení pozemku nebo jiné užívací právo se do výše investičních nákladů nezahrnují. Pro modernizované výroby v současné době odpovídá investice 70 % z celkových nákladů pro nové výroby. Zpřesnění investičních nákladů bude provedeno až na základě obsahu prováděcího předpisu MPO (modernizační vyhláška).
- ⁵⁾ Měrné provozní náklady zahrnují náklady na údržbu, mzdy, pojištění a servis související s činnostmi, na kterou výrobce uplatňuje provozní podporu ve smyslu cenových rozhodnutí. U palivových výroben je hodnota vztažena na jednotku vyrobené (brutto) elektrické energie, popř. jednotku vyrobené (brutto) tepelné energie (biomasa - výtopna, teplárna, geotermální energie), u biometanu na jednotku vyrobeného surového bioplynu (5,2 kWh/m³). Nejedná se o měrné provozní náklady pro udržení výroby v provozu.
- ⁶⁾ Průměrná předpokládaná cena nákladů na palivo.
- ⁷⁾ V případě biometanové stanice se jako vstupní palivo předpokládá bioplyn z bioplynové stanice. Konverze i nová výroba biometanu představují zařízení k výrobě bioplynu a jeho úpravě na biometan. V případě konverze se využije k výrobě bioplynu původní zařízení (bioplynová stanice), nejedná se tedy o výstavbu "na zelené louce".
- ⁸⁾ Stanovení ceny primárního paliva u skládkového plynu, kalového plynu a důlního plynu (činný) dle výpočtu $0,5 \cdot \text{EEX-NCG Cal-22}$ (průměrná cena zemního plynu produktu EEX-NCG Cal-22 za období leden-červen dle Metodiky pro meziroční úpravu výše zelených bonusů na elektřinu, bez započtení ceny distribuce, OTE a obchodní marže). Stanovení ceny primárního paliva u důlního plynu (uzavřený) dle výpočtu $1,0 \cdot \text{EEX-NCG Cal-22}$ (průměrná cena zemního plynu produktu EEX-NCG Cal-22 za období leden-červen dle Metodiky pro meziroční úpravu výše zelených bonusů na elektřinu, bez započtení ceny distribuce, OTE a obchodní marže).
- ⁹⁾ Platí pro celkových 49 500 hodin po dobu max. 15 let ($3\,300 \text{ hod} \cdot 15 \text{ let} = 49\,500 \text{ hod}$).
- ¹⁰⁾ Jedná se o cenu primárního paliva na rok 2022 vypočtenou dle Metodiky pro meziroční úpravu výše zelených bonusů na elektřinu. Uvažována je stejná cena komodity pro všechny kategorie KVET.