



SDRUŽENÍ OBORU VODOVODŮ A KANALIZACÍ ČR

Aktuální problematika v oblasti energií

Ing. František Střída, Ph.D.

Ing. Jiří Koranda

Situace na trhu

- V současnosti jsme na trhu snad už po energetické krizi způsobené zejména cílenými útoky a spekulacemi na energetické burze.
- Situace byla problematická již na podzim roku 2021, tedy nikoliv až od války na Ukrajině.
- Většina firem, které otálely s nákupem a kalkulovaly s tím, že vytrvalý růst musí skončit se spálila hned 2x
- Napodruhé ty to firmy zachránil stát cenovými stropy.
- Dnes je cena mírně klesající, otázkou je jak dlouho.

Vývoj ceny elektřiny na burze 2020-22



Vývoj ceny elektřiny na burze 2021-23



Vývoj ceny plynu na burze 2020-22



Vývoj ceny plynu na burze 2021-23



Zastropování cen pro obor VaK

- Nařízení vlády 298/2022 Sb. Ze dne 5.10.2022
- Max cena elektrické energie = 5000Kč / MWh
- Max cena zemního plynu = 2500 Kč / MWh
- Stálý měsíční plat za OM = 130 Kč měsíčně
- Uvedené ceny jsou bez DPH
- Platnost nařízení Vlády

od 1.1.2023 do 31.12.2023

Co to způsobilo?

- Obrovská závislost výroby elektřiny na zemním plynu v SRN a zároveň podprůměrná výroba ve VTE a odstavování jaderných elektráren.
- Dnes je flotila JE v Německu komplet odstavena! Navíc se odstavují i uhelné bloky protože opět slevnil plyn!?
- Veškerá tato nevyrobená elektřina byla vyrobena ze zemního plynu!
- Jsme si jistí že ten norský plynovod také náhodou nexploduje?

Poučili jsme se z loňska?

Situace ve vodárenství

- Ceny jsou dnes cca třinásobku ceny roku 2020
- Cena je víceméně stabilní a je otázkou jestli Vodárny nakupují na rok 2024 nebo stále čekají na pokles cen?

název vodárny	2021	2022	2023	2021	2022	2023	2021	2022	2023
	MO	MO	MO	VO	VO	VO			
1	1273	1564	4449	1368	1564	4449	471	530	1802
2	1375	1375	nenakoup	1417	4919	6075 (7/10)	450	450	nenakoupeno
3	1475	1475	nenakoup	1475	1475	nenakoup	459	459	699
4	1273	1554	4445	1368	1649	4350	473	555	1776
5	1236	2195	nenakoup	1176	2195	nenakoup	416	915	nenakoupeno
6	1250	6181	nenakoup	1250	6181	nenakoup	454	471	nenakoupeno
7	1441	3991	11506	1246	1246	11891	450	450	5694
8	1069	3518	5611 (1/2)	1069	3518	5611 (1/2)	401	427	1732
9	1244	1343	7293 (1/3)	1185	1279	7293 (1/3)	464	464	2990
10	1299	3929	spot	1204	2235	9000	382	1930	2874
11	1304	3793	nenakoup	1238	3793	14650	527	439	4331
12	1561	2349	2349	1298	3800	nenakoup	579	579	nenakoupeno
13	1302	9000	nenakoup	1270	9000	7500 (9/10)	511	3500 cca	nenakoupeno
14	1245	5519 (3/4)	nenakoup	1190	5300(3/4)	nenakoup	384		nenakoupeno
15	1439	5233	2270	1248	4500	2358	655	495	1196
16	1270	1270	nenakoup	1224	1224	nenakoup	403	403	nenakoupeno
17	1634	1779	1799 (1/4)	1987	3190	nenakoup	431	629	629
18	1350	1350	nenakoup	1226	1217	nenakoup	569	1606	nenakoupeno
19	1449	2812	nenakoup	1336	2129	nenakoup	446	446	nenakoupeno
20	1271	1271	nenakoup	1225	1225	nenakoup	435	1833	nenakoupeno
21	1438	1708	nenakoup	1347	1439	nenakoup	617	535	535
22	1403	4499	nenakoup	1403	6256 3/4	nenakoup	631	743	nenakoupeno
23	1450	1800	1800	1450	1975	1975	640	640	640
24	1359	1375	nenakoup	1557	1557	nenakoup	460	600	2500

Podpora OZE zatím do 31.12.2023 ze státního rozpočtu - v roce 2024 bude nárůst ceny minimálně o 495 Kč/MWh, jak dopadne současný balíček vlády, nezruší dotaci ze zákona, která se pohybuje také +- dalších 400 Kč/MWh.

INFORMACE Z BURZY

Podle prezentovaných informací na burze ke konci března 2023 se situace zásadně mění oproti naší předchozí zkušenosti.

Dodavatelé požadují zálohy a to až 100%

Platí se za odchylky a odchylky nad 10%, jsou drahé.

Platí se jak za nedočerpání tak přečerpání.

Odchylky jsou placeny podle ceny spotu.

Pro ty co mají nakoupeno na 2024 a chtějí nakupovat na 2025 je doporučeno počkat, předpokládá se další postupné snižování ceny.

Má obchod smysl?

Za těchto podmínek se vracíme 20 let zpět. Obchod úplně ztrácí smysl. Bylo by to vlastně horší. Všechno riziko chtějí jen po odběrateli. Pro klasickou fabriku to není zásadní problém. Kdyby jsme neměli jenom čekat jak spotřeba dopadne, tak musíme okamžitě realizovat přenosy hodnot spotřeby, mít okamžitý přehled o spotřebě abychom v případě, že dovolí nějaký termín změny před koncem, ale to by jejich pravidla ztratila smysl.

Takže se dostaneme k omezování, nebo zvyšování spotřeby, abychom se trefili do plánované hodnoty. Na začátku období budeš šetřit na kvalitě čištění (odpadní vody), na konci období budeš zvyšovat četnost čištění filtrů pitné vody.

Bude záležet na smlouvě, za jaké to bude období, za jaké odběrné místo/místa. V případě celoroční spotřeby společnosti je 10 % nic. Jestli půjde o odběrné místo za fakturační období, například měsíc, tak tam budou problémy.

NOVÁ TARIFNÍ SOUSTAVA - NTS

S novou tarifní soustavou jsme se setkali prvně před volbami v roce 2016 . Přechod byl zastaven a do současnosti není politická vůle. Technicko ekonomicky budeme nuceni na NTS přejít. Doposud platíme distribuční platby na faktuře podle spotřeby kWh. V NTS se budou platby počítat z příkonů (na VN kW, na NN jističe v A).

Důvodem je vybrat platby na provoz Distribuce. Když rodinný dům má FVE a téměř nulový odběr kWh, tak neplatí distribuční platby, využívá ale připojení k síti. Někdo je musí zaplatit. Tím se zatím zvyšují platby na kWh těm co odebírají elektřinu, tak to dál nejde.

Před lety jsme nechali SOVAKEM přepočítat distribuční platby pro vodárny, zásadně se samozřejmě velikost plateb v průměru nezměnila. Finanční dopad to bude mít pro vodárny s cenami pro jednotlivá města, vesnice. Došlo k přesunu nákladů mezi jednotlivými odběrnými místy.

V roce 2017 jsme nechali spočítat dopad na platby podle navrhované NTS, 17 vodárenských společností poskytlo podklady.

Typ	Počet odběrů	Původní náklady tis. Kč	Nové náklady tis. Kč
NN	5291	163 718	124 515
VN	574	272 482	300 263

FVE – ZAJÍMAVÉ INFORMACE

V roce 2000 se na západě končilo s křemíkem, že to není cesta, Čína rozvíjí od roku 2004
Čína v roce 2022 kolem 90% produkce (křemík, destičky, moduly)

Nyní se západ snaží snížit závislost, ale akce výrobních kapacit 5 GWp, proti čínským 2020
125 GWp, v roce 2022 280 GWp

Účinnost panelů standardní výroby 21% špičkové 23%, technické maximum 29%

Výrobní kapacity - 700 000 tun krystalického křemíku, 200 000 tun ve výstavbě,

Živostnost se uvádí v letech, kdy klesne výroba pod 80% jmenovitých údajů
V roce 2010 se uvádělo 15 – 20 let, nyní se u špičkových výrobků uvádí i 40 let

Dosud se uvádí. Že je celosvětově nainstalováno 1185 GWp.

Z toho Čína 414 GWp, EU 209 GWp, USA 141 GWp,

V EU Německo 68 GWp, 13 v pořadí ČR 2,6 GWp, v roce 2022 v ČR postaveno 180 MWp.

Velikost zdroje: Španělsko 580 MWp, Čína 2 GWp

Podpora ke zvýšení využívání FVE byla investiční i provozní

V roce 2021 se objevilo 23% ve světě, které se postavili a provozují bez dotací.

U velkých FVE v současnosti 0,04 EU/kWh, předpokládá se, že dál by měl být systém soběstačný

Španělsko má dvojnásobný osvit než ČR, tím se ekonomika samozřejmě mění.

Přepočet výroby na obyvatele Austrálie 1166 W, ČR 250 W, Svět 150 W

Bezpečnost:

Nejproblematictější jsou stejnosměrné části, panely, baterie a rozvody.

KOMUNITNÍ ENERGETIKA

V současnosti neexistuje konečná legislativa.

a) Úvod do problematiky komunitní energetiky a sdílení elektřiny

b) Přehled změn, které přinesla novela energetického zákona LEX OZE I

- * **mění hodnotu instalovaného výkonu**, od které je nutné mít **licenci na výrobu elektřiny**, a to z **původních 10 na 50 kW**.

- * umožňuje **sdílení elektřiny v bytových domech**.

c) Změny, které přinese novela energetického zákona LEX OZE II

- * je **velmi podrobná právní úprava komunitní energetiky**.

- * obsahuje vylepšenou definici sdílení elektřiny

Děkuji Vám za pozornost.