

5. Krátkodobé trhy s elektřinou a plynem a možnosti integrace trhů

Význam krátkodobého obchodování s energetickými komoditami, konkrétně s elektřinou a plynem nejen v České republice, ale i napříč Evropou, obecně narůstá. Jedním z důvodů je rostoucí podíl produkce z obnovitelných zdrojů, u nichž je predikce výroby obtížná a vysoce závisí na přírodních podmínkách. Opětovně se potvrzuje trend nárůstu krátkodobého obchodování, a také potřeba věnovat těmto trhům a jejich kapacitním a spolehlivostním parametrům maximální pozornost.

Krátkodobé trhy v České republice organizované společností OTE, a.s., (OTE, operátor trhu) představují důležitou formu obchodování s elektřinou a plynem. Pro účastníky energetického trhu představují zejména díky nárůstu likvidity v posledních letech spolehlivou záruku, že mohou i v době krátce před termínem dodávky (den, hodina), v reakci na aktuální situaci ve svém výrobním, resp. odběratelském portfoliu nebo v soustavě, nakoupit, resp. prodat příslušné množství dané komodity. Cílem a účelem likvidních spotových trhů je nejen snížení rizika vzniku odchylky, ale také zvýšení bezpečnosti a spolehlivosti dodávek obou komodit. Podstatný význam likvidních krátkodobých trhů je také v jejich cenotvornosti, jelikož ceny obchodů na těchto trzích jsou využívány jako podklad pro vypořádání finančních instrumentů, obchodovaných na komoditních burzách či slouží jako vodítko pro ceny jiných kontraktů mezi dodavatelem a odběratelem.

Zejména v posledním období se objevuje další aspekt provozu národních elektrizačních soustav, který je nutné řešit, a tím je přizpůsobení role provozovatelů přenosových soustav (PPS) a jejich zodpovědnosti za spolehlivost dodávek a bezpečnost provozu dynamickým podmínkám liberalizovaného trhu s elektřinou, nárůstu provozu OZE a přeshraniční spolupráce. K tomuto aspektu se přidává i narůstající provázanost komodit elektřiny a plynu. Provázanost elektroenergetiky a plynárenství je dána také tím, že elektřina a plyn jsou v mnoha případech vzájemně nahraditelné např. ve využití k výrobě tepla či k pohonu automobilů. Je proto přirozené, že možnost obchodování obou komodit na jednom místě přináší výhody účastníkům působících na obou trzích.

Česká republika má v oblasti organizování krátkodobého trhu s elektřinou bohaté zkušenosti. Společnost OTE, a.s., již při zahájení své činnosti v roce 2002 zprovoznila denní trh s elektřinou (DT). Ten se stal základem pro rozvoj organizovaného krátkodobého obchodování, následován postupně v roce 2004 obchodováním na vnitrodenním trhu s elektřinou (VDT), na vyrovnávacím trhu s regulační energií (VT)¹, a v roce 2008 na blokovém trhu (BT). Zde je vhodné zmínit, že Česká republika byla jednou z prvních zemí v EU, které spustily obchodování na vnitrodenní bázi. Česká republika, i díky operátorovi trhu, byla také lídrem v oblasti propojování denních trhů s elektřinou, kdy v roce 2009 došlo k propojení denního trhu s elektřinou se Slovenskem. V rámci integrace evropských vnitrodenních trhů je vnitrodenní trh s elektřinou OTE od 19. listopadu 2019 součástí SIDC (Single IntraDay Coupling), kde lze přeshraničně obchodovat elektřinu v rámci 21 zemí.

Každý typ trhu má svá specifika a možnosti. Obchodník s elektřinou tak může rozvíjet celé portfolio svých obchodních příležitostí dle svých potřeb a požadavků. Velkou výhodou představuje pro účastníky trhu skutečnost, že veškeré obchody uzavřené na těchto trzích jsou zároveň automaticky započítány do jejich obchodních pozic a účastník tak již nemusí, na rozdíl od externích platforem, provádět další dodatečnou registraci vzniklého obchodu.

Veškeré obchody na krátkodobých trzích organizovaných operátorem trhu musí být z důvodu ochrany obchodujících stran finančně zajištěny.

¹ Z důvodu uplatnění Nařízení Komise (EU) 2017/2195 ze dne 23. 11. 2017, kterým se stanoví rámcový pokyn pro obchodní zajišťování výkonové rovnováhy v elektroenergetice, konkrétně čl. 16(1), 19 a 25(1), došlo k ukončení provozu tohoto trhu v únoru 2020.

Mezi základní zásady, kterými se obchodování na krátkodobých trzích OTE řídí, patří:

- Poskytnutí neutrálního a bezpečného prostředí pro jednotlivé účastníky trhu;
- Podpora konkurence na trhu;
- Poskytování informací o trhu;
- Funkce centrální protistrany obchodů prováděných na principu anonymity;
- Zajištění rizik na straně finančního vypořádání transakcí i na straně fyzické dodávky komodity;
- Zajištění nediskriminačních podmínek pro obchodování všem účastníkům;
- Omezování bariér vstupu nových účastníků na trh;
- Poskytování cenových signálů trhu.

Na krátkodobých trzích OTE působí velké nadnárodní energetické firmy, obchodníci s elektřinou, ale také celá řada průmyslových podniků, které se rozhodly uspokojovat své energetické potřeby vlastními silami.

Obchodování na některém z krátkodobých trhů OTE přináší výhody provozům, které mohou svou spotřebu řídit flexibilně nejen v závislosti na obchodních příležitostech, ale také v závislosti na faktorech ovlivňujících cenu elektřiny, tedy např. počasí a stavu celé soustavy.

Lze si představit například poměrně běžnou situaci, že díky slunečnému počasí vyrábějí naplno obnovitelné zdroje, čímž vytlačují ze sítě výrobu z jiných, nákladově dražších zdrojů. Cena elektřiny na krátkodobém trhu tedy klesá. Pokud si spotřebitel dokáže svůj provoz upravit, pak si na krátkodobých trzích tuto levnou elektřinu může nakoupit třeba pouhý den před samotným dnem dodávky či dokonce v průběhu dne dodávky a významně tak ušetřit. V některých případech (významný přebytek nabídky nad poptávkou) dokonce podnik za nákup elektřiny může dostat zapláceno. V této situaci mluvíme o tom, že byla na krátkodobém trhu s elektřinou dosažena záporná cena elektřiny. Výhody krátkodobých trhů OTE lze využít i v opačné situaci a to, že energeticky náročné zařízení jde do mimořádné odstávky a bude několik dní trvat, než se opraví. Pokud má podnik odběr elektřiny dlouhodobě sjednán, vznikla by mu odchylka, kterou by musel zaplatit (za neplánovaně neodebranou elektřinu). Nakoupenou elektřinu však může na krátkodobém trhu OTE prodat a náklady za odchylku minimalizovat. Skutečnými a potenciálními účastníky krátkodobých trhů OTE jsou proto i například sklárny, dopravní podniky, hutě, papírny, cementárny, mlýnice šterkoven a pískoven, chemický průmysl, apod.

Pro energeticky náročnou výrobu tak mohou krátkodobé trhy představovat významný nástroj pro efektivní řízení jejich energetického hospodářství.

V současné době mohou účastníci trhu v České republice využívat k obchodování s elektřinou a plynem prostřednictvím platformy operátora trhu následující krátkodobé trhy:

Elektřina:

- blokový trh,
- denní spotový trh (Market Coupling se SR, HU a RO),
- vnitrodenní trh (plně integrovaný v rámci XBID).

Plyn:

- vnitrodenní trh.

Tab. 5.1.: Hlavní parametry krátkodobých trhů organizovaných OTE, a.s.

	elektřina / electricity					plyn / gas
	BT / BM	DT / DM	VDT / IM	VT / BMR	VDT / IM	
forma trhu / type of market	kontinuální párování continuous matching	denní aukce daily auction	kontinuální párování continuous matching	kontinuální párování continuous matching	kontinuální párování continuous matching	
obchodovaná perioda traded period	12 nebo 24 hod. 12 or 24 hours	1 hod. 1 hour	1 hod. 1 hour	1 hod. 1 hour	** 24 hod. ** 24 hours	
minimální možné obchodovatelné množství minimum tradable volume	1 MW x 12, nebo 24 hod. 1 MW x 12 or 24 hours	0,1 MWh 0.1 MWh	0,1 MWh 0.1 MWh	1 MWh 1 MWh	0,1 MWh 0.1 MWh	
maximální možné obchodovatelné množství maximum tradable volume	* 50 MW x 12, nebo 24 hod. * 50 MW x 12 or 24 hours	99 999 MWh 99,999 MWh	*999 MWh *999 MWh	99 999 MWh 99,999 MWh	99 999 MWh 99,999 MWh	
nejmenší inkrement množství smallest quantity increment	1 MW x 12, nebo 24 hod. 1 MW x 12 or 24 hours	0,1 MWh 0.1 MWh	0,1 MWh 0.1 MWh	0,1 MWh 0.1 MWh	0,1 MWh 0.1 MWh	
měna obchodování trading currency	Kč CZK	EUR EUR	EUR EUR	Kč CZK	EUR EUR	
minimální možná cena minimum price	1 Kč/MWh CZK 1/MWh	-500 EUR/MWh EUR -500/MWh	-9 999 EUR/MWh EUR -9,999/MWh	-99 999 Kč/MWh CZK -99,999/MWh	0,01 EUR/MWh EUR 0.01/MWh	
maximální možná cena maximum price	9 999 Kč/MWh CZK 9,999/MWh	***3 000 EUR/MWh *** EUR 3,000/MWh	9 999 EUR/MWh EUR 9,999/MWh	99 999 Kč/MWh CZK 99,999/MWh	4 000 EUR/MWh EUR 4,000/MWh	
nejmenší možný inkrement ceny smallest price increment	1 Kč/MWh CZK 1/MWh	0,01 EUR/MWh EUR 0.01/MWh	0,01 EUR/MWh EUR 0.01/MWh	1 Kč/MWh CZK 1/MWh	0,01 EUR/MWh EUR 0.01/MWh	
možnost nulové ceny zero price option	NE NO	ANO YES	ANO YES	NE NO	NE NO	
čas otevření trhu market opens at	9:30 D-5	neomezené unlimited	15:00 D-1	H-1:00	9:00 D-1	
čas uzavření trhu market closes at	13:30 D-1	11:00 D-1	H-1:00	H-0:30	5:00 D+1	

Zdroj: OTE, a.s

5.1 Obchodování na krátkodobých trzích s elektřinou

Denní trh s elektřinou organizovaný společností OTE, a. s., prošel od svého spuštění v roce 2002 zásadními změnami. Zejména je vhodné zmínit propojení denních trhů s elektřinou mezi ČR a SR v roce 2009 na principu implicitní alokace kapacit. Dalšího pokroku bylo dosaženo dne 11. září 2012, kdy došlo k úspěšnému rozšíření českého a slovenského trhu o maďarský trh s elektřinou opět na principu implicitní alokace přeshraničních kapacit. Tato metoda, umožňující současné obchodování na energetických burzách všech tří zemí až do výše dostupné přenosové kapacity, významným způsobem ovlivnila způsob krátkodobého obchodování v celém středoevropském regionu. V listopadu roku 2014 byl úspěšně spuštěn **4M Market Coupling (4M MC)**, propojující denní trhy s elektřinou České republiky, Slovenska, Maďarska a Rumunska.

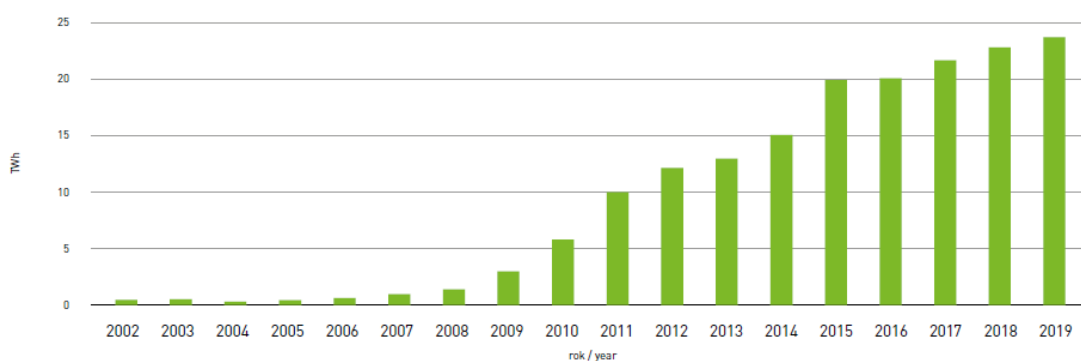
Denní trh s elektřinou funguje na principu denních aukcí, kde je možné anonymně nabízet nebo poptávat elektřinu pro každou z 24 hodin dne dodávky. Výsledkem jsou uzavřené obchody na pevně stanovené množství elektřiny a jednotná cena pro každou obchodní hodinu. Podávat nabídky na dodávku/prodej a poptávky na odběr/nákup je možné do 11:00 hodin dne před dnem dodávky. V roce 2019 bylo sníženo minimální obchodovatelné množství z 1 MWh na 0,1 MWh.

Obdobně jako v minulých letech denní trh s elektřinou organizovaný Operátorem trhu rostl i v roce 2019, kdy bylo na této platformě zobchodováno 23,79 TWh elektřiny. Jedná se tak o meziroční nárůst o 3,9 % oproti roku 2018. Průměrná cena obchodů na denním trhu s elektřinou (BaseLoad 2019) byla v roce 2019 40,21 EUR/MWh. Oproti roku 2018 se jedná o meziroční pokles průměrné ceny o 13 %.

Spotřebitelé tak mohou sami porovnat – s přihlédnutím k míře akceptovatelného rizika cenového výkyvu – výhodnost svých dlouhodobých kontraktů uzavřených na rok daný kalendářní rok.

Celkový zobchodovaný objem na DT v ČR v roce 2019 představoval cca 38 % tuzemské netto spotřeby.

Obr. 5.1.: Vývoj obchodování na organizovaném denním trhu OTE



Zdroj: OTE, a.s

V rámci obchodování na DT je umožněno zavedení nabídek i za záporné ceny. Ochranou účastníků před extrémními cenami je procedura tzv. druhé aukce, která je vyhlášována v případě překročení definovaných cenových limitů (kladných nebo záporných). V průběhu roku 2019 dosahovaly ceny na denním trhu v převážně většině kladných hodnot. Pouze v malém počtu dní dosáhly ceny vzhledem ke specifické situaci na trhu s elektřinou záporných hodnot. Výše cen v průběhu roku 2019 však nedosáhla hodnot, při nichž by byla iniciována procedura druhé aukce.

Vnitrodenní obchodování

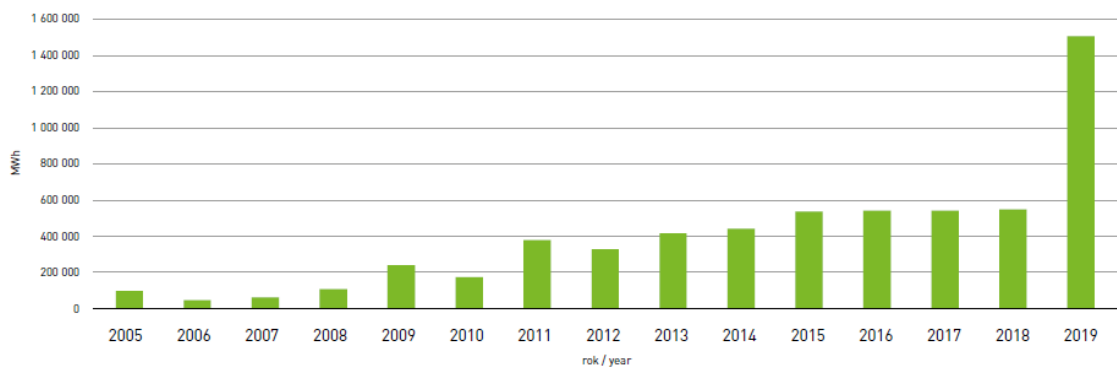
Vnitrodenní trh s elektřinou je v provozu 24/7 a umožňuje účastníkům trhu kontinuální obchodování v rámci aktuálního i následujícího dne dodávky. Obchodování na vnitrodenním trhu se otevírá v 15:00 hodin na všechny obchodní hodiny následujícího dne dodávky. Prostřednictvím organizovaného vnitrodenního trhu s elektřinou obchodníci anonymně nabízejí nebo poptávají elektřinu (cenově odpovídající nabídky/poptávky jsou automaticky spárovány v obchod), a to až do limitního času 60 minut před realizací dodávky či odběru. V roce 2019 bylo sníženo minimální obchodovatelné množství z 1 MWh na 0,1 MWh.

V roce 2019 bylo na vnitrodenním trhu s elektřinou zobchodováno 1,11 TWh, což představuje meziroční nárůst o 102 % ve srovnání s rokem 2018, kdy bylo zobchodováno 0,55 TWh. Hodnoty obchodovaného množství za rok 2018 byly překročeny již 20. 11. 2019. Objem obchodů na vnitrodenním trhu s elektřinou je více než dvojnásobný proti loňskému roku zejména díky připojení k mezinárodnímu přeshraničnímu vnitrodennímu trhu s elektřinou (SIDC, dříve XBID). Od tohoto připojení dne 19. 11. 2019 do konce kalendářního roku, tj. během 42 dní, bylo zobchodováno 564,66 GWh, tedy množství převyšující zobchodované množství za celý rok 2018. Průměrné denní obchodované množství v tomto období bylo 13,44 GWh.

Vnitrodenní trh s elektřinou byl vnitrostátním trhem ČR, avšak v rámci integrace evropských vnitrodenních trhů je od 19. listopadu 2019 součástí SIDC. Nyní se na vnitrodenním trhu s elektřinou přeshraničně obchoduje v rámci 21 zemí.

Na obrázku 5.2. jsou prezentovány výsledky organizovaného vnitrodenního trhu s elektřinou v letech 2005 - 2019.

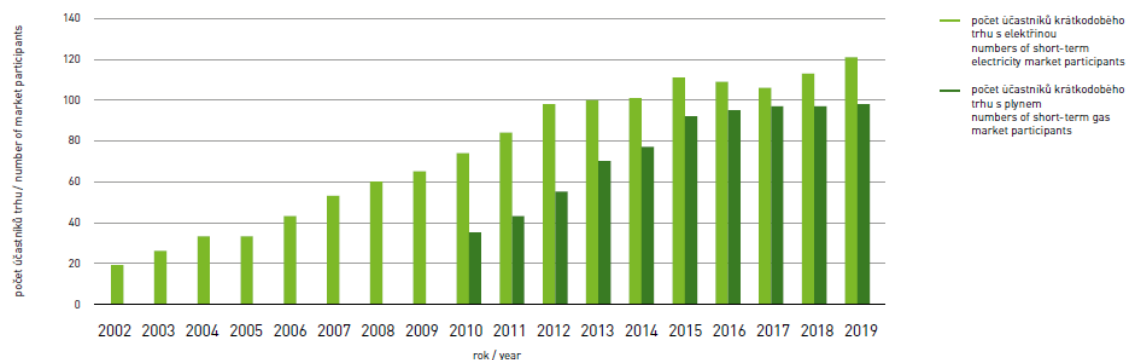
Obr. 5.2.: Vývoj obchodování na organizovaném vnitrodenním trhu OTE



Zdroj: OTE, a.s.

Význam obchodních platform OTE potvrzují také počty účastníků krátkodobých trhů.

Obr. 5.3.: Počet účastníků krátkodobých trhů 2002 - 2019



Zdroj: OTE, a.s.

5.2 Integrace denních a vnitrodenních trhů v Evropě

Integrace denních a vnitrodenních trhů v Evropě, na bázi implicitní alokace přeshraničních kapacit, má více než 15 letou historii, kdy propojování těchto trhů, bylo zprvu uskutečňováno pouze mezi sousedními státy² na bázi bilaterálních nebo multilaterálních dohod. Následně pak docházelo k další integraci těchto již propojených trhů do větších regionů.

Mezi hlavní přínosy integrace trhů lze řadit zpřístupnění většího - jednotného trhu s elektřinou. Energetický trh segmentovaný na jednotlivé národní trhy (přestože fyzicky propojené) je neefektivní a obchodování na něm více rizikové, tudíž dražé. Na propojených trzích mohou účastníci lépe reagovat na změny ve výrobě a spotřebě. Systém tím otevírá prostor pro další hráče, trh se stabilizuje a více zprůhlední. Důsledkem je pak nárůst konkurence, což vede k tlakům na snížení cen. Úspory z propojených trhů mohou následně obchodníci promítnout do své cenové politiky.

Další benefity vyplývající z integrace krátkodobých trhů s elektřinou lze shrnout následovně:

- dochází k optimálnímu využití přeshraničních přenosových kapacit,
- integrace napomáhá vyrovnání elektrizačních soustav jednotlivých zemí,
- dochází ke stabilizaci cenových indexů a poklesu volatility rozdílů ve spotových cenách elektřiny mezi jednotlivými trhy v EU,
- omezují se nákupy často nevyužitých kapacit přeshraničních profilů při explicitních aukcích,

² Např. v roce 2009 propojení českého a slovenského denního trhu s elektřinou.

- klesají rizika spojená s nákupem přeshraniční kapacity bez vlastnictví elektřiny při exportu/importu a naopak.

Významným krokem, který měl nejen podpořit vytvoření jednotného unijního trhu s elektřinou, ale také ukázat význam, který tématu integrace, Evropská komise věnuje, bylo přijetí Nařízení Komise (EU) 2015/1222 ze dne 24. července 2015, kterým se stanoví rámcový pokyn pro přidělování kapacity a řízení přetížení (Nařízení CACM).

V souladu s požadavky tohoto Nařízení CACM byla společnost OTE, a.s., dne 7. 10. 2015 ustanovena Energetickým regulačním úřadem nominovaným organizátorem trhu s elektřinou (NEMO), který bude zajišťovat jednotné propojení denních nebo vnitrodenních trhů v České republice. Ustanovení operátora trhu nominovaným organizátorem trhu s elektřinou a prodloužení tohoto ustanovení v říjnu 2019 je nejen jasným potvrzením a kladným hodnocením dosavadních aktivit operátora trhu, ale především závazkem operátora trhu aktivně se podílet na evropských integračních aktivitách.

Spolu s ostatními evropskými burzami, které byly určeny jako NEMO, a provozovateli přenosových soustav v Evropě spolupracuje OTE a.s., na plnění povinností nadále rozvíjet a propojený denní a vnitrodenní trh s elektřinou v EU dle požadavků obsažených v Nařízení CACM.

V rámci spolupráce všech NEMO v EU byl v červnu roku 2017 vytvořen nejprve plán na společné zavedení a výkon funkcí subjektu provádějícího sesouhlasení pro propojení denního a vnitrodenního trhu s elektřinou - tzv. MCO plán. Ten ustanovil pravidla pro řízení a spolupráci mezi jednotlivými NEMO, definuje vztah s třetími stranami, a dále také popisuje přechod stávajících iniciativ propojených denních a vnitrodenních trhů na jednotný propojený denní a vnitrodenní trh.

V návaznosti na Nařízení CACM byly v roce 2017 dále vypracovány a následně schváleny následující metodiky:

- metodika produktů, které mohou NEMO zahrnout do jednotného propojení denních a vnitrodenních trhů,
- metodika náhradních postupů,
- metodika harmonizovaných maximálních a minimálních zúčtovacích cen.

V roce 2018 pak byla na základě rozhodnutí Agentury pro spolupráci energetických regulačních úřadů – ACER přijata metodika algoritmu pro sesouhlasení propojených denních trhů a algoritmu pro párování při kontinuálním obchodování. .

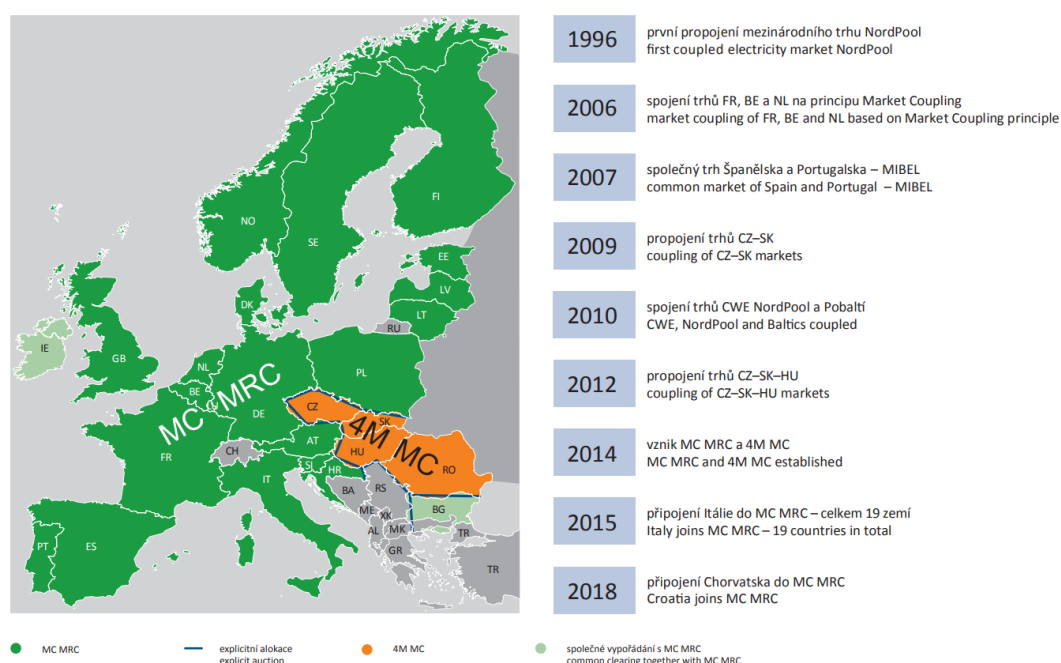
Právě tato metodika prošla v druhé polovině roku 2019 revizí s cílem zakomponovat plán na vývoj a přípravu vnitrodenních aukcí s elektřinou, které by měly být součástí SIDC a doplnit vnitrodenní kontinuální obchodování. Tyto vnitrodenní aukce by měly být připraveny do začátku roku 2023 a jejich primárním cílem je možnost ocenit dostupnou přenosovou kapacitu v rámci vnitrodenního obchodování, neboť v rámci kontinuálního obchodování nedochází k tržnímu ocenění přenosové kapacity. **Integrace denního trhu s elektřinou:**

Pokud se jedná o aktivity na denních trzích, pak cílem je vytvoření jednotného propojení denních trhů (SDAC) s elektřinou v rámci celé Evropy. V rámci MCO Plánu byl ustanoven projekt **Price Coupling of Regions (PCR)**, jako technické řešení, které integraci denních trhů umožní. Tento projekt je založený na spolupráci energetických burz a společnost OTE, a.s., je již od roku 2013 jeho plnohodnotným členem a podílí se tak na rozvoji tohoto řešení. PCR systém poskytuje jednotný algoritmus, známý pod názvem EUPHEMIA, a sjednocené operační postupy pro efektivní stanovení cen elektrické energie a využití přeshraniční přenosové kapacity. PCR řešení je již dnes využíváno na propojených trzích (viz obr. 5.4) v Evropě, a tak lze vnímat jeho další využití, jakožto základ pro budoucí celoevropské řešení, jako zcela logický krok. V roce 2018 došlo v projektu PCR k významnému

posunu s cílem zahájit kroky nutné k uzpůsobení řešení EUPHEMIA tak, aby vyhovovalo požadavkům na algoritmus pro sesouhlasení propojených denních trhů dle nařízení CACM. V následujících letech je plánován intenzivní výzkum tohoto algoritmu tak, aby byla zajištěna dostatečná kvalita, robustnost a stabilita algoritmu pro jednotný denní trh v Evropě v souladu se souborem požadavků na algoritmus pro sesouhlasení propojených denních trhů. Mezi hlavní aspekty vývoje algoritmu patří zejména:

- geografická rozšíření a přirozený růst trhu,
- přechod z NTC metody na výpočet kapacity pomocí FlowBased metody,
- možnost existence více NEMO v jedné nabídkové zóně,
- požadavky plynoucí z nařízení CACM na algoritmus,
- nové požadavky od zúčastněných subjektů,
- změny topologie sítě.

Obr. 5.4: Současný stav propojených denních trhů s elektřinou v Evropě.



Zdroj: OTE, a.s.

V rámci EU existovaly i v roce 2019 dva klíčové regionální projekty v rámci SDAC. První region je označován jako Multi-Regional Coupling (MRC). Pokrývá více než 85 % spotřeby elektřiny v EU a zahrnuje propojené trhy Německa/Rakouska, Francie, Belgie, Nizozemska, Lucemburska, Dánska, Finska, Švédsko, Norsko, Velké Británie, Španělsko, Portugalsko, Litva, Lotyšsko, Polsko, Itálie, Slovinsko a Chorvatsko. Bulharský denní trh je vypořádáván společně s regionem MRC, ale bez alokace přeshraničních kapacit.

V regionu střední a východní Evropy probíhalo obchodování na integrovaných denních trzích s elektrickou energií České republiky, Slovenska, Maďarska a Rumunska v rámci takzvaného 4M MC, které bylo spuštěno 19. 11. 2014 a nahradilo do té doby provozovaný CZ-SK-HU Market Coupling.

V průběhu roku 2019 pokračovaly přípravy na připojení regionu 4M MC k regionu MRC, a to v rámci dvou regionálních projektů. V prvním, přechodném kroku se jedná o propojení 4M MC, Polska a MRC zavedením implicitní alokace založené na NTC metodě výpočtu kapacity na 6 hranicích (PL-DE, PL-CZ, PL-SK, CZ-DE, CZ-AT a HU-AT) v rámci tzv. DE-AT-PL-4M MC projektu, jehož uvedení do provozu lze očekávat v druhé polovině roku 2020. V cílovém řešení se jedná o regionální projekt CORE na principu implicitní flow-base alokace přeshraničních kapacit. Přechod na flow-base alokaci v regionu CORE je

plánován na druhou polovinu roku 2021. Tímto krokem by měla být v regionu dokončena implementace nařízení CACM v rámci denního trhu s elektřinou. Cílem společnosti OTE je co nejdříve zprostředkovat svým účastníkům trhu možnost implicitní alokace přeshraniční kapacity na co největším množství přeshraničních profilů ČR.

Integrace vnitrodenního trhu s elektřinou:

Logickým krokem k vytvoření jednotného evropského trhu je rovněž **propojování jednotlivých trhů na regionální/celoevropské úrovni i v oblasti vnitrodenního obchodování**. Integrace vnitrodenního obchodování je do značné míry odlišná od propojování denních trhů, neboť se jedná o kontinuální obchodování probíhající 24 hodin denně, 7 dní v týdnu, což klade velké nároky nejen na harmonizaci postupů mezi tržními místy a poskytovateli přeshraničních profilů ale také na použitá technická řešení, které musí dosahovat velmi vysoké dostupnosti se zachováním stabilní výkonnosti.

V roce 2018 byla dokončena realizace platformy pro jednotné propojení vnitrodenních trhů (SIDC) a to na kontinuální bázi s implicitní alokací přeshraničních kapacit v rámci **projektu Cross-border intraday coupling (XBID)**. Projekt SIDC je společná iniciativa v současné době 14 nominovaných operátorů trhu s elektřinou a 31 provozovatelů přenosových soustav a reaguje na potřeby trhu vytvořením transparentního a efektivnějšího kontinuálního obchodního prostředí, které umožní účastníkům trhu snadno zobchodovat jejich vnitrodenní pozice napříč jednotlivými trhy

EU a bez nutnosti explicitní alokace přenosové kapacity.

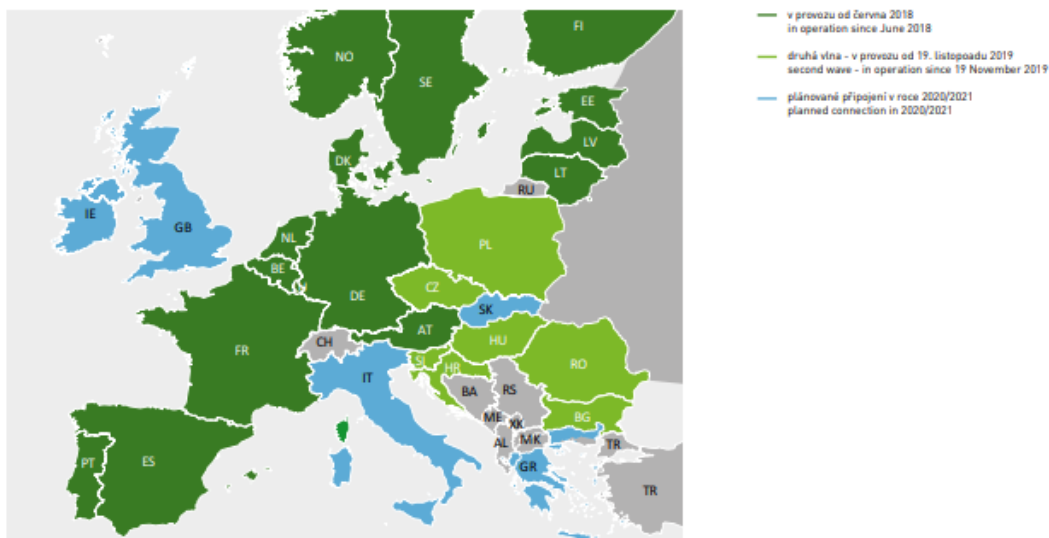
Řešení je založeno na společném centrálním IT systému, spojující nabídky z lokálních obchodních systémů provozovaných nominovanými organizátory trhu s elektřinou, jakož i dostupné přenosové kapacity mezi obchodními zónami, poskytované provozovateli přenosových soustav. V rámci centrálního řešení mohou být objednávky zadané účastníky trhu v jedné zemi párovány s objednávkami zadanými účastníky trhu v jakékoli jiné zapojené zemi, pokud existuje dostupná přeshraniční kapacita pro přenos energie mezi dotčenými zónami.

Ve dnech 19. a 20. listopadu 2019 se OTE, a.s., jako nominovaný organizátor trhu s elektřinou v ČR a ČEPS, a.s., jako provozovatel přenosové soustavy ČR spolu s obdobnými subjekty v dalších šesti zemích Evropy připojili k SIDC v rámci druhé vlny spuštění. Tím došlo k propojení celkově 21 zemí a jedná se o velmi významný milník v rámci provozování vnitrodenního trhu v ČR.

V následujícím období dojde k začlenění vnitrodenních trhů zbývajících zemí EU pod SIDC, konkrétně se jedná o trhy Řecka, Itálie, Slovenska a Irska. Nejisté nadále zůstává zapojení Spojeného království Velké Británie a Severního Irska s ohledem na dopady Brexitu.

Obr. 5.5: Současný stav propojených vnitrodenních trhů s elektřinou v Evropě

Integrace vnitrodenních trhů v Evropě na konci roku 2019 Integration of intraday markets in Europe at the end of 2019



Zdroj: OTE, a.s.

5.3 Organizovaný krátkodobý trh s plynem

Organizovaný krátkodobý trh s plynem, provozovaný operátorem trhu, slouží účastníkům trhu v plynárenství od roku 2010. Stejně jako při obchodování s elektřinou, i zde probíhá obchodování 7 dní v týdnu (tj. i v nepracovních dnech), 365 dnů v roce. Odlišností oproti organizovanému trhu s elektřinou je jednak obchodní jednotka – obchoduje se vždy celý 1 plynárenský den, a dále časový úsek, ve kterém je plynárenský den definován (6:00 – 5:59 hodin následujícího dne). Organizovaný krátkodobý trh s plynem v ČR je zastoupen Vnitrodenním trhem s plynem. Obchodování na tomto trhu je organizováno v měně EUR.

Operátor trhu prostřednictvím krátkodobého trhu s plynem, stejně jako s elektřinou, zajišťuje při obchodování s komoditami také finanční vypořádání uzavřených obchodů. Vystupuje v nich jako jedna z obchodních protistran a zajišťuje tak účastníkům anonymitu obchodů a omezení rizik obchodujících stran. Další významnou výhodou představuje pro účastníky trhu skutečnost, že veškeré obchody uzavřené na těchto trzích jsou zároveň automaticky zahrnuty do jejich obchodních pozic a účastník tak již nemusí, na rozdíl od jiných platform, provádět další dodatečnou registraci vzniklého obchodu za účelem vyhodnocení a vypořádání odchylek.

Vnitrodenní trh s plynem

Organizovaný vnitrodenní trh s plynem je nejmladším z organizovaných trhů provozovaných operátorem trhu. Tento trh, spuštěný 1. dubna 2010, umožňuje účastníkům trhu s plynem kontinuální obchodování nejen v průběhu plynárenského dne, ale i před jeho začátkem, a to díky tomu, že se otevírá v 9:00 hodin dne předcházejícího plynárenskému dni dodávky.

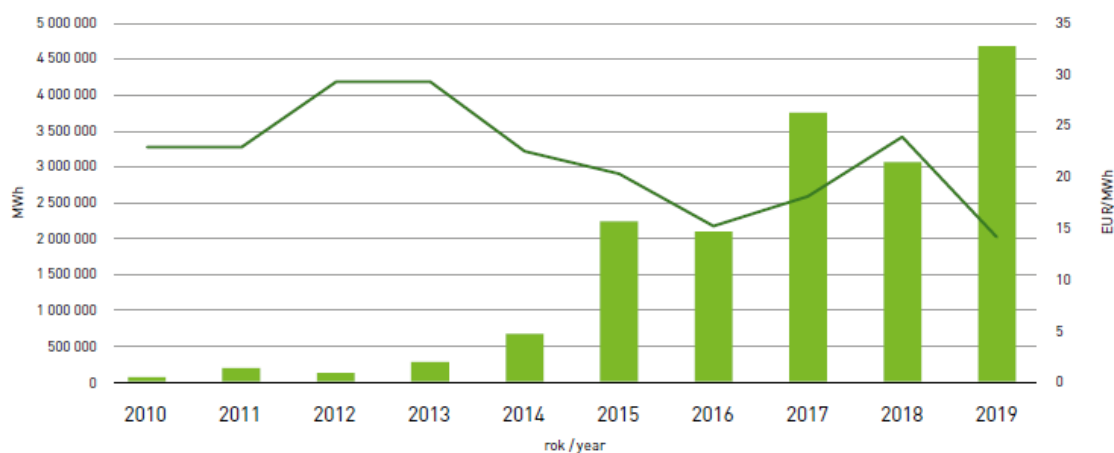
Uzavírání obchodů je založeno na principu automatického kontinuálního párování zadaných objednávek na základě ceny a časové známky zavedení objednávky (tj. princip podobný

blokovému trhu s elektřinou).

Minimální obchodované množství je 0,1 MWh, maximální množství 99 999,9 MWh, minimální cena nabídky na dodávku/prodej a poptávky na odběr/nákup činí 0,01 EUR/MWh, maximální cena nabídky 4 000 EUR/MWh. Obchodní jednotkou je 1 plynárenský den a místem dodání plynu je český virtuální obchodní bod organizovaný OTE.

Na vnitrodenním trhu s plynem bylo zobchodováno v roce 2019 celkem 4 670 GWh plynu. Došlo tak k meziročnímu nárůstu ve výši 52,7 % oproti roku 2018. Jedná se o nejvyšší zobchodované roční množství od otevření tohoto trhu v roce 2010. Průměrná cena obchodovaného plynu na vnitrodenním trhu v roce 2019 činila 14,02 EUR/MWh. Množství zobchodovaného plynu a průběh průměrné ceny je zobrazen na obr. 5.6.

Obr. 5.6.: Množství zobchodovaného plynu a průměrná cena na vnitrodenním trhu s plynem v letech 2010 – 2019



Zdroj: OTE, a.s.

Důkazem zájmu o obchodování na krátkodobých trzích s plynem je také počet obchodníků. K 31. 12. 2019 zde bylo evidováno celkem 98 účastníků trhu. Zhruba třetinu z celkového počtu účastníků trhu tvoří zahraniční subjekty, z nichž převažují zejména společnosti z Německa, Švýcarska a Dánska.

Počet účastníků na trzích s plynem se postupně přibližuje počtu účastníků na trhu s elektřinou, a projevuje se tak ekonomická a obchodní provázanost obou komodit.

Integrace trhů s plynem v rámci vytvoření jednotného trhu s plynem v rámci EU značně zaostává za integrací trhů s elektřinou. Kromě infrastrukturních projektů, které jsou zaměřeny spíše na usnadnění rezervace kapacit pro obchodníky s plynem nebo obchodní zpřístupnění oblastí, které nejsou mezi sebou přímo propojeny, nejsou v současnosti diskutovány žádné integrační projekty mající za cíl propojit organizované trhy s plynem v našem regionu.