

OTE, a. s.

Základní informace

Akciová společnost OTE, a.s., byla založena dne 18. 4. 2001. Jejím zakladatelem a jediným akcionářem je stát Česká republika. Výkon akcionářských práv provádí z pověření státu Ministerstvo průmyslu a obchodu. Na trhu s elektřinou je společnost aktivní od roku 2002, na trhu s plynem od roku 2010.

Základní kapitál společnosti činí 500 mil. Kč.

Činnosti OTE potvrzují jeho významné místo nejen na trhu s elektřinou a plynem v ČR, ale i v celoevropském kontextu.

Mezi hlavní předměty činnosti patří:

- vyhodnocování, zúčtování a vypořádání odchylek mezi sjednanými a skutečnými dodávkami a odběry elektřiny a plynu,
- organizování krátkodobého trhu s elektřinou a krátkodobého trhu s plynem a výkon činnosti Nominovaného organizátora trhu s elektřinou (NEMO) podle nařízení Komise (EU) 2015/1222,
- zpracování a výměna dat a informací na trhu s elektřinou a trhu s plynem prostřednictvím centra datových a informačních služeb 24 hodin 7 dní v týdnu,
- administrace výplaty podpory podporovaným zdrojům energie,
- vydávání záruk původu elektřiny z obnovitelných zdrojů a elektřiny z vysokoúčinné kombinované výroby elektřiny a tepla,
- provádění funkce národního správce Rejstříku obchodování s povolenkami na emise skleníkových plynů,
- poskytování technického zázemí pro změnu dodavatele elektřiny a plynu v odběrných místech zákazníků,
- zpracovávání měsíční a roční zprávy o trhu s elektřinou a trhu s plynem v České republice,
- zpracovávání zprávy o budoucí očekávané spotřebě elektřiny a plynu a o způsobu zabezpečení rovnováhy mezi nabídkou a poptávkou elektřiny a plynu,
- reporting obchodních údajů podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 1227/2011 o integritě a transparentnosti velkoobchodního trhu s energií (REMIT).

OTE se aktivně zapojuje do profesních organizací a jejich pracovních skupin v ČR i v zahraničí AEM, CIGRE, EUROPEX, Price Coupling of Regions (PCR), Association of Issuing Bodies (AIB). Cílem společnosti je prosazovat liberální a transparentní principy na trhu s elektřinou a plynem, podílet se na formování pravidel těchto trhů a zajišťovat k nim svobodný a rovný přístup všem jeho účastníkům.

Významným úspěchem operátora trhu je v návaznosti na nařízení Komise (EU) 2015/1222 určení společnosti Nominovaným organizátorem trhu s elektřinou (NEMO). Tento status je viditelným důkazem mnohaleté práce na rozvoji organizovaného trhu s elektřinou v České republice a závazkem a motivací k dalšímu rozšiřování integrovaného denního trhu a vzniku propojeného vnitrodenního trhu s elektřinou.

Společnost OTE je agenturou ACER certifikována jako Registrovaný reportující mechanismus (RRM) v souladu s nařízením REMIT. Tato certifikace je nezbytným předpokladem pro poskytování reportingových služeb účastníkům trhu.

Množství elektřiny a plynu registrované v systému OTE v roce 2021

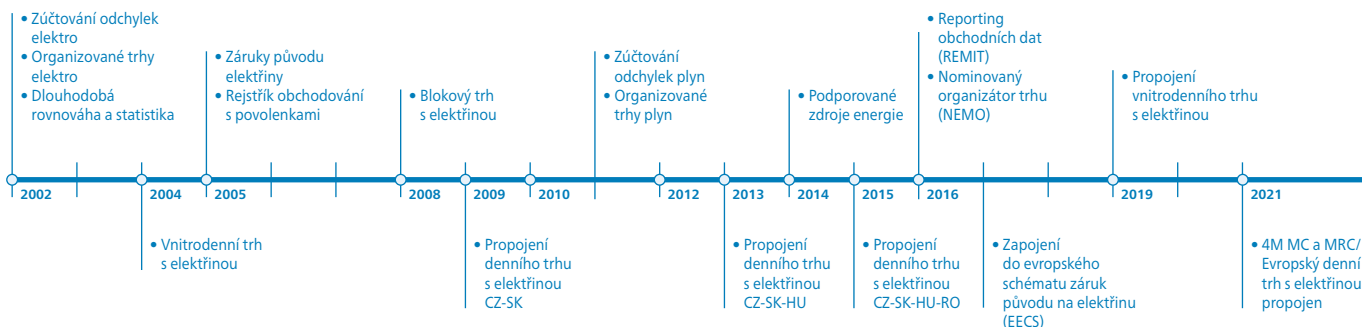
Elektřina	Prodej	Nákup
Blokový trh	1 GWh	1 GWh
Denní trh	23 680 GWh	14 934 GWh
Vnitrodenní trh (včetně přeshraničních obchodů)	3 798 GWh	2 486 GWh
Dvoustranné smlouvy (realizační diagramy)	71 687 GWh	71 687 GWh
Export/import	21 151 GWh	9 743 GWh
Plyn	Prodej	Nákup
Vnitrodenní trh	4 007 GWh	4 007 GWh
Dvoustranné smlouvy (realizační diagramy)	235,7 TWh	235,7 TWh
Export/import	137,0 TWh	229,2 TWh
Vtláčení/těžba	29,7 TWh	35,9 TWh



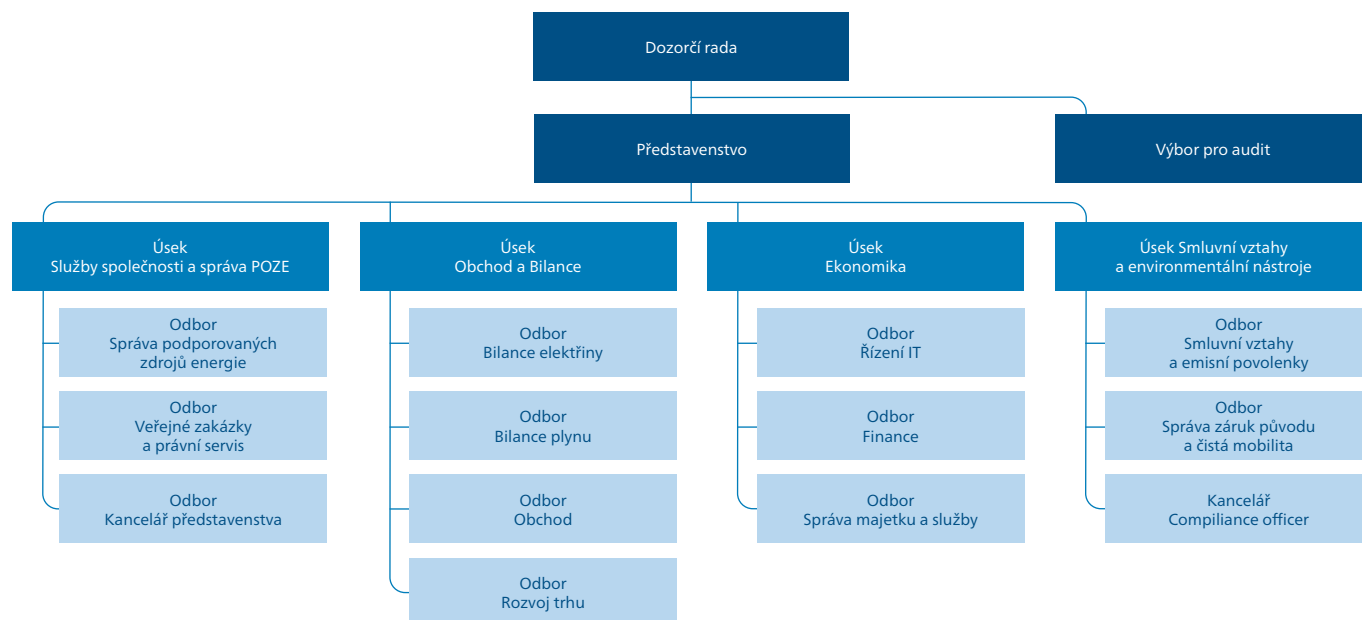
OTE, a. s.

Základní informace

OTE ve zkratce



Organizační schéma k 1. 2. 2021



Počet účastníků trhu s elektřinou a plynem v roce 2021

Typ účastníka trhu s elektřinou	Počet k 31. 12. 2021	Meziroční změna
Subjekt zúčtování	117	-5
Dodavatel	198	+8
Poskytovatel podpůrných služeb	26	+1
Provozovatel distribuční soustavy	264	+6
Provozovatel přenosové soustavy	1	0

Typ účastníka trhu s plynem	Počet k 31. 12. 2021	Meziroční změna
Subjekt zúčtování	113	+9
Dodavatel	105	+2
Provozovatel distribuční soustavy	69	+2
Provozovatel přepravní soustavy	1	0
Provozovatel zásobníku plynu	4	0



Emisní povolenky

Základní informace

OTE, a.s., plní funkci národního správce Rejstříku obchodování s povolenkami na emise skleníkových plynů, který slouží k zajištění přesné evidence vydávání, držení, převádění a odevzdávání emisních povolenek a kjótských jednotek. OTE tuto správu provádí již od roku 2005 – nejdříve na základě pověření od Ministerstva životního prostředí, později na základě zákona č. 383/2012 Sb., o podmínkách obchodování s povolenkami na emise skleníkových plynů.

Povolenky a kjótské jednotky se evidují na jednotlivých účtech provozovatelů zařízení, účtech provozovatelů letadel, národních, osobních nebo obchodních účtech.

Podle zákona č. 383/2012 Sb., o podmínkách obchodování s povolenkami na emise skleníkových plynů, je povinností provozovatelů zařízení, která spadají do systému emisního obchodování na základě vydaného povolení Ministerstva životního prostředí k emisím skleníkových plynů do ovzduší, mít zřízen účet v Rejstříku. Od ledna 2012 platí tato povinnost také pro provozovatele letadel, kteří mají provozní licenci vydanou v České republice nebo spadají pod správu České republiky podle seznamu provozovatelů letadel vydaného Evropskou komisí.

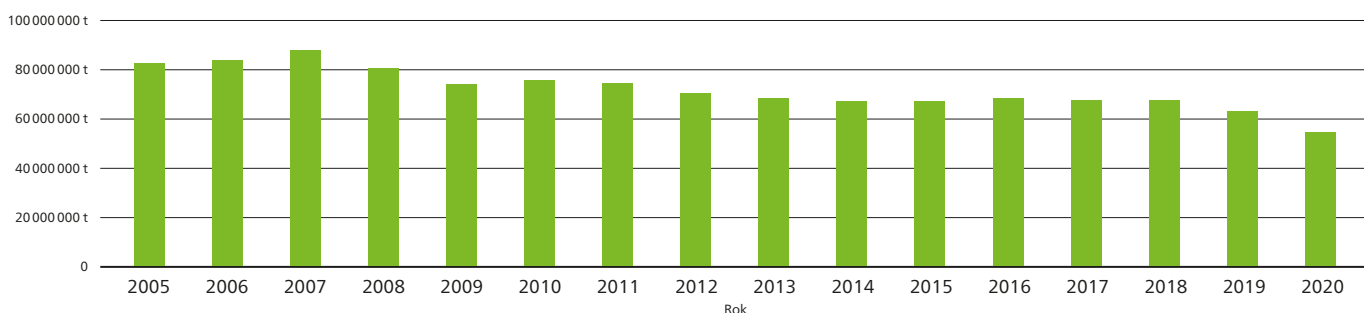
Obchodní účet si může otevřít jakákoliv fyzická či právnická osoba včetně provozovatele zařízení nebo provozovatele letadla, který již má otevřen účet provozovatele.

Evropský systém obchodování s emisními povolenkami (EU ETS) zřizuje směrnice 2003/87/ES. Podle nařízení Komise (EU) v přenesené pravomoci č. 2019/1122 má každý členský stát EU povinnost používat jednotný Rejstřík Unie, který je v provozu od roku 2012 a nahradil národní rejstříky členských států EU. Rejstřík Unie funguje také jako konsolidovaný rejstřík Kjótského protokolu.

Rejstřík obchodování s povolenkami na emise skleníkových plynů je dostupný z internetové stránky <https://www.povolenky.cz>.

Ke dni 31. 12. 2021 existovalo v Rejstříku 255 účtů provozovatelů zařízení, 53 obchodních účtů, 8 účtů provozovatelů letadla a 2 osobní účty v národním registru. Tyto účty náleží 214 subjektům, z nichž některé mají v Rejstříku veden více než jeden účet.

Vývoj emisí CO₂, N₂O a PFC v systému EU ETS v ČR



V roce 2021 se v Rejstříku uskutečnilo 1 203 transakcí, při nichž změnilo účet celkem 410 318 598 jednotek. Do statistiky jsou zahrnuty veškeré převodní transakce s emisními povolenkami obecnými i leteckými, a kjótskými jednotkami, uskutečněné mezi držiteli účtů.

Důvod transakce a samotné ceny povolenek a kjótských jednotek nejsou v Rejstříku vyhodnocovány, ani s nimi není v tomto systému obchodováno. Obchodování s povolenkami probíhá například prostřednictvím bilaterálních nebo burzovních obchodů.

Finálním termínem ke splnění zákonné povinnosti odevzdání povolenek ve výši ověřených tun emisí skleníkových plynů vyprodukovaných ze zařízení v roce 2020 byl pro provozovatele těchto zařízení 30. duben 2021. Dva provozovatelé tuto povinnost nesplnili. 14. května 2021 tak byla zveřejněna Zpráva o hodnocení provozovatelů zařízení a provozovatelů letadel ve vztahu ke Splnění za rok 2020 na úrovni EU v souladu s přílohou XIII., odstavce 1 d), e) nařízení Komise v přenesené pravomoci č. 2019/1122. Celková suma verifikovaných emisí vyprodukovaných ze stacionárních zařízení a letadel za rok 2020 činila 54 774 696 tun CO₂, N₂O a PFC, což je meziročně o 8 228 707 tun méně.

Trend snižování emisí reportovaných v rámci systému EU ETS v České republice je možno sledovat z obrázku, který na datech z Rejstříku Unie ukazuje vývoj emisí mezi lety 2005 a 2020.

Počet transakcí a objem převáděných jednotek v roce 2021

Typ jednotek	Objem jednotek	Počet transakcí
Emisní povolenky	408 902 960	1 094
Letecké emisní povolenky	766 721	13
Kjótské jednotky	648 917	96
Celkem	410 318 598	1 203



Záruky původu

Základní informace

Záruka původu elektřiny z obnovitelných zdrojů a elektřiny z vysokoúčinné kombinované výroby elektřiny a tepla (záruka původu) prokazuje, že dané množství elektřiny bylo vyrobeno z obnovitelných zdrojů nebo z vysokoúčinné kombinované výroby elektřiny a tepla a dodáno do elektrizační soustavy. Záruka původu tedy slouží pro prokázání původu spotřebované elektřiny. Za tímto účelem provozuje OTE, a.s., systém Evidence záruk původu (EZP).

Povinnost vydávat záruky původu na písemnou žádost výrobce elektřiny byla operátorovi trhu přidělena již na základě zákona č. 180/2005 Sb. V návaznosti na implementaci zákona č. 165/2012 Sb., o podporovaných zdrojích energie však došlo v roce 2013 k zásadní změně ve správě záruk původu, neboť nově bylo možno vydávat záruky původu na základě žádosti výrobce elektřiny pouze v elektronické podobě. Vyhláška č. 403/2015 Sb., o zárukách původu elektřiny, pak stanovuje postupy, podmínky a způsob ověření údajů nutných k vydání, převodu, uznání a uplatnění záruky původu a její obsahové náležitosti.

V roce 2021 bylo 1 221 aktivním držitelům účtů vydáno 6 217 946 záruk původu, což představuje nárůst vydaných záruk původu o 2,9 % oproti roku 2020. Skrze proces uplatnění záruk původu byl transparentně garantován původ přibližně 2 957 GWh elektřiny vyrobené z obnovitelných zdrojů a spotřebované v ČR.

Vzhledem k tomu, že systém EZP umožňuje vydávání záruk původu za výrobu elektřiny až 12 měsíců zpětně, lze předpokládat, že určitá část záruk původu vztahujících se k výrobě elektřiny v roce 2021 bude vydána a uplatněna až v roce 2022.

Uplatnění záruky původu je proces jejího převedení na účet zrušených záruk původu, a tím její životní cyklus končí. Uplatněním držitel účtu deklaruje, že určitý objem elektřiny reprezentovaný příslušným počtem záruk původu byl dodán koncovému spotřebiteli.

O přístup do systému EZP mohou požádat držitelé licence na výrobu elektřiny nebo na obchod s elektřinou. Veškeré informace o systému EZP a o zřízení přístupu do něj jsou dostupné na internetové stránce <https://www.ote-cr.cz/cs/zaruky-puvodu-a-povolenky/>.

Mezinárodní transakce

V návaznosti na zprovoznění systému EZP se operátor trhu stal v listopadu 2013 členem mezinárodní asociace vydavatelských subjektů Association of Issuing Bodies (AIB). Operátor trhu je zařazen i do mezinárodního standardizovaného schématu European Electricity Certificate Scheme (EECS).

Systém EZP je tak plně harmonizován s ostatními systémy států sdružených v asociaci AIB a umožňuje importovat a exportovat záruky původu vydané v těchto zemích. Konkrétně jde o Belgie, Dánsko, Estonsko, Finsko, Francii, Chorvatsko, Irsko, Island, Itálii, Kypr, Litvu, Lotyšsko, Lucembursko, Maďarsko, Nizozemsko, Norsko, Německo, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Srbsko, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko, přičemž tento seznam bude rozšiřován podle toho, jak se další země budou do asociace AIB zapojovat.

Spolupráce operátora trhu s ostatními členy asociace AIB výrazně zvyšuje transparentnost celého systému záruk původu ve všech fázích jejich životního cyklu.

Souhrnný přehled transakcí se zárukami původu v roce 2021

Typ transakce	Počet záruk původu
Mezinárodní odchozí převod	4 582 607
Mezinárodní příchozí převod	1 538 362
Uplatnění (prokázání původu elektřiny spotřebované v ČR)	2 957 183
Uplatnění (prokázání původu elektřiny spotřebované v zahraničí)	366 590
Vnitrostátní převod	5 819 643
Vydání	6 217 946
Vyřazení z důvodu uplynutí platnosti	150 535



Podporované zdroje energie

Formy podpory a její registrace

Podpora výroby elektřiny se uskutečňuje formou zelených bonusů na elektřinu nebo formou výkupních cen. Provozní podpora tepla se uskutečňuje formou zelených bonusů na teplo (dle zákona č. 165/2012 Sb., o podporovaných zdrojích energie a o změně některých zákonů).

Podle zákona č. 458/2000 Sb., (energetického zákona) je operátor trhu povinen:

- hradit výrobcům elektřiny zelený bonus na elektřinu z obnovitelných zdrojů, druhotných zdrojů a vysokoúčinné kombinované výroby elektřiny a tepla (KVET),
- hradit povinně vykupujícímu rozdíl mezi výkupní cenou a hodinovou cenou a cenu za jeho činnost,
- hradit výrobcům tepla zelený bonus na teplo.

Registrace podpory

Registrace výrobce elektřiny a výrobce tepla a registrace zvolené formy podpory elektřiny probíhá v systému operátora trhu elektronickou formou prostřednictvím zabezpečeného přístupu. Výrobci uplatňují nárok na podporu podle zákona č. 165/2012 Sb., postupem stanoveným vyhláškou č. 9/2016 Sb.

Evidence hodnot vyrobené elektřiny

Výrobce, který uplatňuje nárok na podporu elektřiny z obnovitelných zdrojů, druhotných zdrojů nebo vysokoúčinné kombinované výroby elektřiny a tepla, eviduje měsíční hodnoty vyrobené elektřiny ve výkazu v systému operátora trhu.

Vyúčtování podpory elektřiny

Vyúčtování zeleného bonusu na elektřinu se provádí na základě hodnot z měsíčního výkazu předaného výrobcem v souladu se

zněním zákona č. 165/2012 Sb., a Obchodními podmínkami OTE, a.s., pro elektroenergetiku.

Vyúčtování výkupní ceny za vykoupené množství elektřiny provádí výrobce vůči povinně vykupujícímu obchodníkovi na základě naměřených hodnot v předávacím místě výroby elektřiny a distribuční/přenosové soustavy a na základě hodnot z měsíčního výkazu. Po zaplacení výkupní ceny výrobcí povinně vykupujícím hradí operátor trhu povinně vykupujícímu rozdíl mezi výkupní a hodinovou cenou elektřiny (z denního spotového trhu organizovaného OTE).

Evidence hodnot vyrobeného tepla a vyúčtování bonusu na teplo

Výrobce uplatňující nárok na podporu tepla vyrobeného využitím obnovitelného zdroje eviduje měsíční hodnoty o výrobě tepla ve výkazu v systému operátora trhu. Vyúčtování zeleného bonusu na teplo se provádí na základě hodnot z výkazů předaných výrobcem v souladu se zněním zákona č. 165/2012 Sb., a Obchodními podmínkami OTE, a.s., pro elektroenergetiku jednou za čtvrtletí.

Za rok 2021 byla vyplacena podpora na 4 615 TJ tepla vyrobeného z obnovitelných zdrojů v celkové výši 265 mil. Kč.

Zdroje registrované v systému CS OTE

Druh zdroje/paliva	Zdroje registrované v CS OTE celkem		Z toho zdroje uvedené do provozu v roce 2021	
	Instalovaný výkon (MW)	Počet zdrojů	Instalovaný výkon (MW)	Počet zdrojů
Fotovoltaické elektrárny	2 101,6	29 090	9,6	107
Větrné elektrárny	339,5	229	0,0	0
Biomasa	2 674,4	136	0,0	0
Bioplynové stanice	322,7	728	0,0	0
Degazační a důlní plyn	43,1	33	0,0	0
Skládkový a kalový plyn	87,7	191	0,1	1
Ostatní druhotné zdroje	509,5	31	0,0	0
Malé vodní elektrárny	356,8	2 324	5,8	67
Ostatní zdroje	14 239,3	1 166	24,1	61
Celkem	20 674,5	33 928	39,6	236



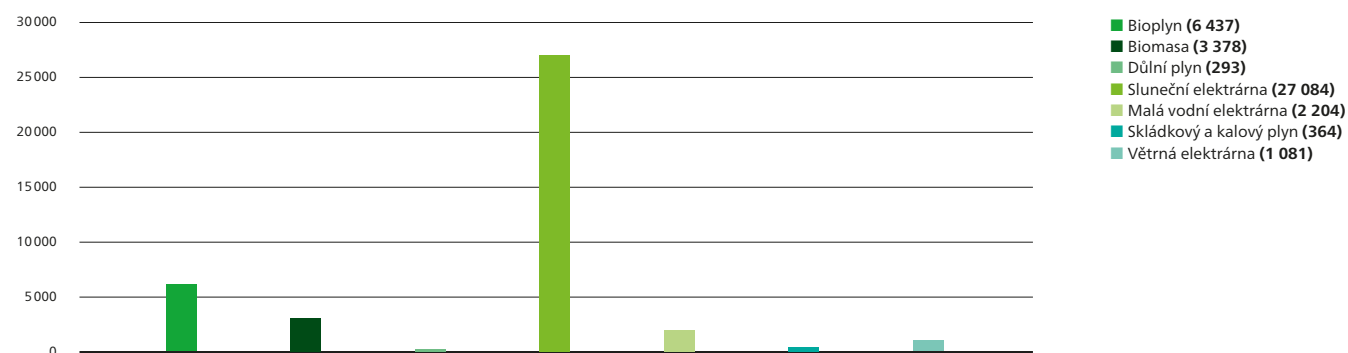
Podporované zdroje energie

Vyplacená podpora podle druhu zdrojů

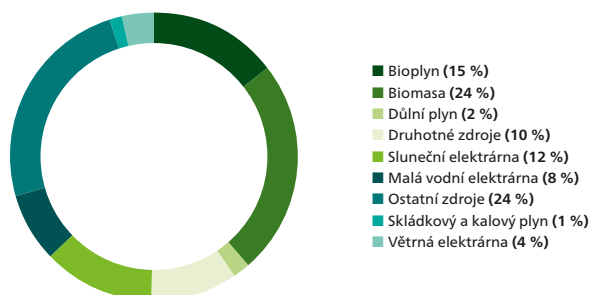
Elektrina z obnovitelných (OZE) a druhotných zdrojů (DZ), vysokoúčinná kombinovaná výroba elektřiny a tepla (KVET)

Typ zdroje	OZE	DZ	KVET	Celkem
Podporované množství (GWh)	8 431	618	7 600	16 648
Vyplaceno (mil. Kč)	40 841	119	2 017	42 976

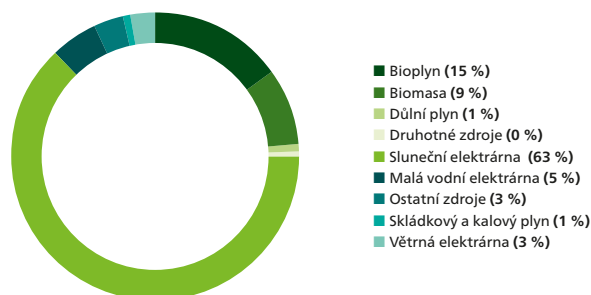
Vyplacená podpora dle druhu obnovitelných zdrojů (mil. Kč)



Poměr podporovaného množství OZE + DZ + KVET podle druhu zdrojů



Poměr vyplacené podpory OZE + DZ + KVET podle druhu zdrojů



Trh s elektřinou

Organizovaný krátkodobý trh

Organizovaný krátkodobý trh s elektřinou umožňuje účastníkům trhu s elektřinou optimalizovat jejich obchodní pozice i v době krátce před termínem dodávky (den, hodiny i minuty), a reagovat tak na aktuální situaci v jejich výrobním, resp. odběratelském portfoliu.

Krátkodobý trh s elektřinou je tvořen následujícími obchodními platformami:

- blokový trh,
- denní trh,
- vnitrodenní trh.

Veškeré obchody uzavřené na těchto trzích jsou zároveň automaticky započítány do obchodních pozic a účastník tak již nemusí na rozdíl od externích platform provádět další dodatečnou registraci vzniklého obchodu.

Zásady obchodování na krátkodobých trzích OTE:

- poskytnutí neutrálního a bezpečného prostředí,
- podpora konkurence na trhu a zajištění nediskriminačních podmínek pro všechny účastníky,
- poskytování informací o trhu,
- anonymita a funkce centrální protistrany obchodů,
- zajištění rizik na straně finančního vypořádání transakcí i na straně fyzické dodávky komodity,
- omezování bariér vstupu nových účastníků na trh,
- poskytování cenových signálů trhu,
- propojení v rámci jednotného evropského denního a vnitrodenního trhu s elektřinou.

Obchodní platformy

Blokový trh

Organizovaný blokový trh s elektřinou umožňuje od roku 2008 kontinuálním způsobem obchodovat pevně určené bloky elektřiny na daný obchodní den. Konkrétně se jedná o standardní bloky typu Base (0:00-24:00), Peak (8:00-20:00) a Offpeak (0:00-8:00; 20:00-24:00). V roce 2021 bylo na tomto trhu zobchodováno 0,7 GWh elektřiny.

Denní trh

Organizovaný denní trh s elektřinou je provozován od roku 2002. Od roku 2009 je propojen prostřednictvím implicitních aukcí s denním trhem na Slovensku, od roku 2012 s denním trhem v Maďarsku a od roku 2014 i s denním trhem v Rumunsku. Tato forma obchodování je také známá pod pojmem 4M Market Coupling. V červnu roku 2021 došlo k propojení těchto čtyř denních trhů k propojenému regionu MRC a vznikl tak jednotný evropský denní trh (SDAC). Požadavky účastníků trhu na nákup či prodej elektřiny účastníků trhu na následující den jsou uspokojeny společně i ze sousedních tržních oblastí bez nutnosti nákupu přenosové kapacity, a to až do výše volné přenosové kapacity na jednotlivých hranicích. Na denním trhu je možné anonymně nabízet nebo poptávat elektřinu pro libovolné hodiny dne dodávky. Výsledkem jsou uzavřené obchody na stanovené množství elektřiny a jednotná cena obchodů pro jednotlivé hodiny dne dodávky. V roce 2021 bylo na tomto trhu zobchodováno 24,36 TWh elektřiny. Společnost OTE je na denním trhu s elektřinou určen Nominovaným organizátorem trhu, (NEMO), který zajišťuje jednotné propojení denních nebo vnitrodenních trhů podle nařízení Komise (EU) 2015/1222.

Vnitrodenní trh

Organizovaný vnitrodenní trh s elektřinou umožňuje od roku 2004 účastníkům trhu kontinuální obchodování anonymních nabídek na obchodní hodiny daného dne dodávky, a to až do limitního času 5 minut před začátkem hodiny dodávky či odběru. Od 19. listopadu 2019 je vnitrodenní trh s elektřinou propojen s vnitrodenními trhy dalších 21 evropských států v rámci SIDC. V roce 2021 bylo na tomto trhu zobchodováno 5 212 GWh elektřiny. Společnost OTE je na vnitrodenním trhu s elektřinou určen Nominovaným organizátorem trhu (NEMO), který zajišťuje jednotné propojení denních nebo vnitrodenních trhů podle nařízení Komise (EU) 2015/1222.

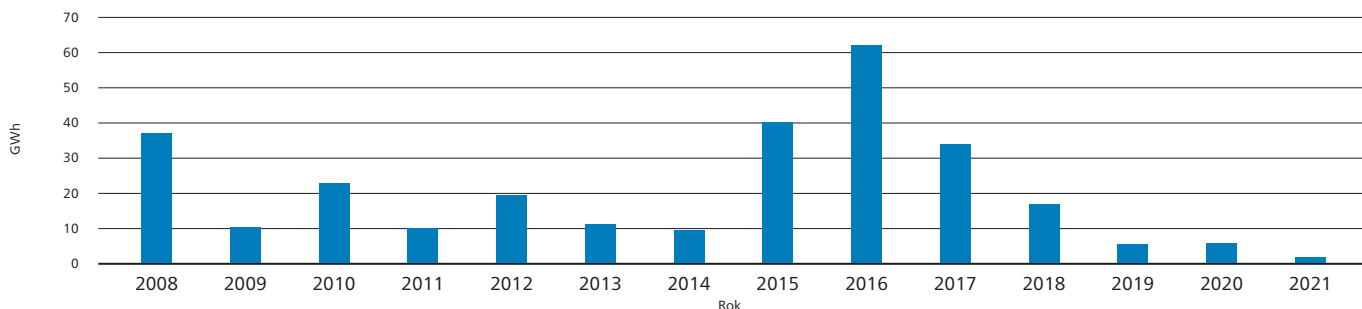
Srovnání základních parametrů jednotlivých trhů s elektřinou

	Blokový trh	Denní trh	Vnitrodenní trh
Forma trhu	kontinuální párování	denní aukce	kontinuální párování
Obchodovaná perioda	12 nebo 24 hod.	1 hod.	1 hod.
Minimální možné obchodovatelné množství	1 MW × 12 nebo 24 hod.	0,1 MWh	0,1 MWh
Maximální možné obchodovatelné množství	50 MW × 12 nebo 24 hod.	99 999 MWh	999 MWh
Nejmenší možný inkrement množství	1 MW × 12 nebo 24 hod.	0,1 MWh	0,1 MWh
Měna obchodování	Kč	EUR	EUR
Minimální možná cena	1 Kč/MWh	-500 €/MWh	-9 999 €/MWh
Maximální možná cena	9 999 Kč/MWh	3 000 €/MWh	9 999 €/MWh
Nejmenší možný inkrement ceny	1 Kč/MWh	0,01 €/MWh	0,01 €/MWh
Možnost nulové ceny	NE	ANO	ANO
Čas otevření trhu	9:30 D-5	neomezené	15:00 D-1
Čas uzavření trhu	13:30 D-1	11:00 D-1	H-0:05

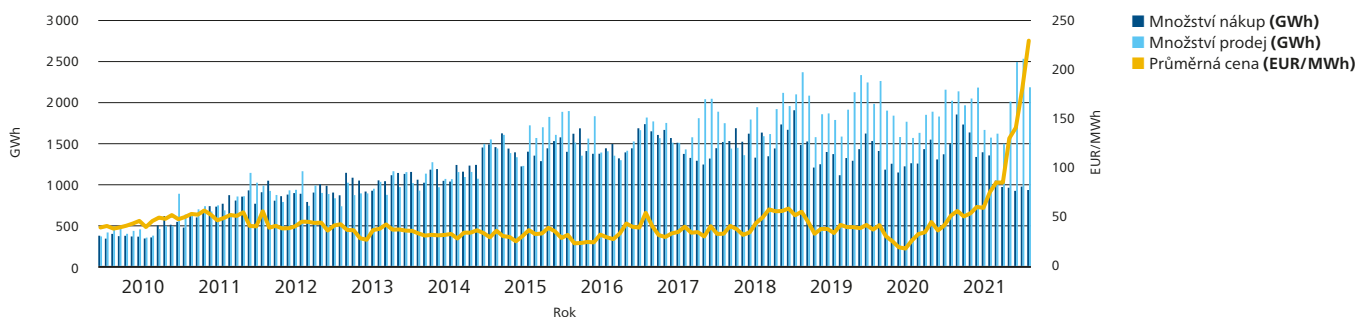


Organizovaný krátkodobý trh s elektřinou zaznamenal v roce 2021 celkový nárůst uzavřených obchodů. Následující grafy dokumentují vývoj obchodovaného množství a ceny na příslušných platformách v průběhu roku 2024.

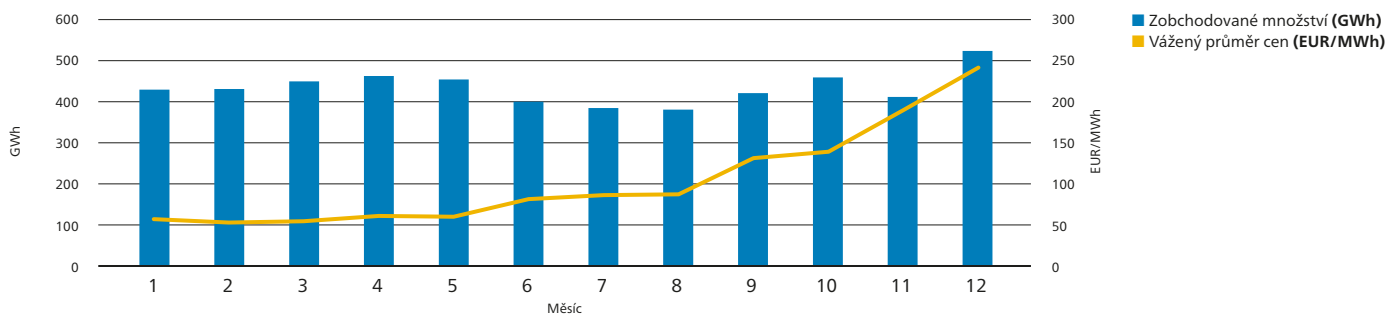
Vývoj zobchodovaného množství elektřiny na blokovém trhu v letech 2008–2021



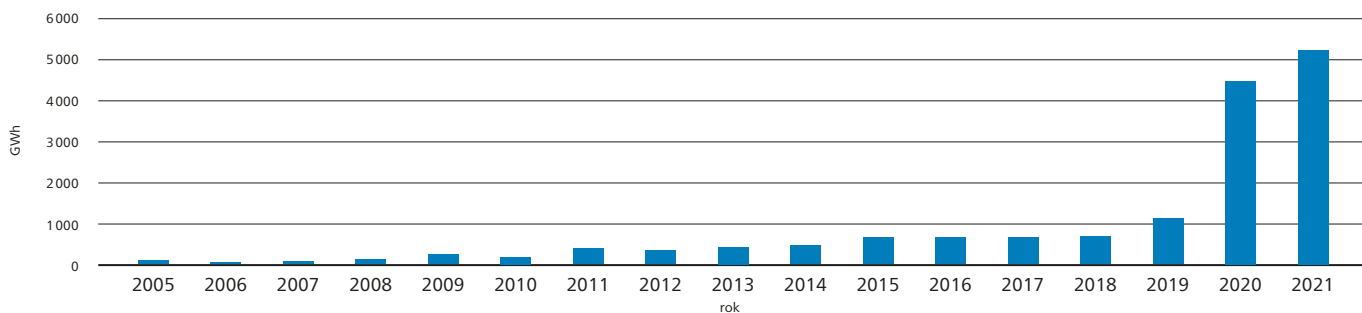
Množství zobchodované elektřiny a průběh průměrné ceny na denním trhu po jednotlivých měsících let 2010–2021



Množství zobchodované elektřiny a průběh ceny na vnitrodenním trhu po jednotlivých měsících roku 2021



Množství zobchodované elektřiny na vnitrodenním trhu v letech 2005–2021



Trh s elektřinou

Vyhodnocení a zúčtování odchylek

Odchytkou subjektu zúčtování za každý vyhodnocovací interval (60 minut) je součet rozdílu mezi skutečně dodaným množstvím a sjednaným množstvím elektřiny pro dodávku a rozdílu mezi skutečně odebraným množstvím a sjednaným množstvím elektřiny k odběru.

Legislativa definuje účastníky trhu, pro které OTE vypořádává a zúčtovává odchylky, jako tzv. subjekty zúčtování (SZ) a stanovuje postup výpočtu velikosti odchylek SZ. Základní pravidlo pro zpoplatnění všech odchylek určuje, **že každý účastník trhu je buď sám odpovědný za odchylku, tedy je SZ, nebo předává odpovědnost za odchylku jinému SZ.** Jakýkoliv odběr elektřiny ze soustavy nebo dodávka elektřiny do soustavy musí být přiřazený k některému z účastníků trhu.

Odchylka SZ (=) suma výroby elektřiny dodané do soustavy (-) suma odběru elektřiny ze soustavy (+) saldo objemu elektřiny pořízené/prodané prostřednictvím organizovaných krátkodobých trhů (+) saldo elektřiny z dvoustranných obchodů registrovaných u OTE (+) saldo exportu a importu elektřiny do/ze zahraničí.

Sjednaná množství dodávek elektřiny do soustavy a odběrů elektřiny ze soustavy jsou pro každý vyhodnocovací interval vypočtena operátorem trhu na základě zaregistrovaných domácích realizačních diagramů, výsledků organizovaného krátkodobého trhu a sjednaných přeshraničních přenosů.

Skutečná množství dodané nebo odebrané elektřiny jsou evidována na základě obchodního měření.

Systémovou odchylkou v každém vyhodnocovacím intervalu se rozumí saldo všech dodávek a odběrů SZ. Systémová odchylka je rovna součtu odchylek SZ a je kryta regulační energií.

Výpočet velikosti odchylek všech SZ a jejich ocenění jsou v systému OTE prováděny:

- každý den v roce za předcházející den pro každý vyhodnocovací interval (60 minut) – denní vyhodnocení odchylek,
- po skončení měsíce za každý den předcházejícího měsíce (měsíční vyhodnocení odchylek),
- ve 4. měsíci po vyhodnocovaném měsíci za každý den vyhodnocovaného měsíce (závěrečné měsíční vyhodnocení odchylek).

Výsledky tohoto výpočtu jsou každému SZ dostupné přes internetovou adresu <https://portal.ote-cr.cz> a souhrnné hodnoty jsou zveřejňovány také na veřejném webu OTE.

Regulační energii na krytí systémové odchylky opatřuje provozovatel přenosové soustavy aktivací podpůrných služeb, případně nákupem regulační energie ze zahraničí, ať už prostřednictvím aktivace v rámci evropských platform pro výměnu regulační energie nebo zajištěním dodávky regulační energie ze zahraničí na základě smluv, jejichž účelem je operativní dodávka elektřiny pro vyrovnání systémové odchylky. Celkovou bilanci objemů odchylek a regulační energie zúčtovaných na OTE v letech 2017-2021 včetně odpovídajících plateb zachycuje tabulka níže, a to včetně odpovídajících plateb.

Stejně jako v předchozích letech i v roce 2021 platilo, že výdaje za regulační energii použitou pro vyrovnání kladné systémové odchylky byly stále výrazně nižší než výdaje za regulační energii použitou pro vyrovnání záporné systémové odchylky.

Množství (v GWh) a platby (v mil. Kč) – regulační energie, odchylky a přebytek zúčtování v letech 2017–2021

Množství v GWh	2017	2018	2019	2020	2021
Regulační energie +	246 GWh	280 GWh	229 GWh	269 GWh	505 GWh
Regulační energie -	-365 GWh	-312 GWh	-330 GWh	-433 GWh	-243 GWh
Odchylka +	1 171 GWh	1 098 GWh	1 179 GWh	1 192 GWh	1 021 GWh
Odchylka -	-1 049 GWh	-1 066 GWh	-1 078 GWh	-1 028 GWh	-1 283 GWh

Platby v mil. Kč	2017	2018	2019	2020	2021
Regulační energie +	601 mil. Kč	701 mil. Kč	581 mil. Kč	662 mil. Kč	1 561 mil. Kč
Regulační energie -	1 mil. Kč	8 mil. Kč	4 mil. Kč	5 mil. Kč	2 mil. Kč
Odchylka +	614 mil. Kč	756 mil. Kč	736 mil. Kč	655 mil. Kč	1 275 mil. Kč
Odchylka -	-1 569 mil. Kč	-1 809 mil. Kč	-1 669 mil. Kč	-1 539 mil. Kč	-3 999 mil. Kč
Přebytek zúčtování	354 mil. Kč	360 mil. Kč	348 mil. Kč	217 mil. Kč	1 161 mil. Kč



Trh s elektřinou

Cena odchylky a protiodchylky

Legislativa definuje způsob stanovení ceny, kterou SZ za odchylky mají zaplatit nebo inkasovat. Od 1. 4. 2022 operátor trhu stanovuje zúčtovací cenu odchylky pro každý vyhodnocovací interval (60 minut) na základě cen regulační energie nebo na základě ceny pobídkové komponenty podle následujícího schématu:

Stanovení zúčtovací ceny odchylky v případě aktivace RE proti směru systémové odchylky SO:

Podmínka		Stanovení ZC odchylky
(SO ≤ 0) a (max cena RE+ ≤ LIM _{RE+})	→	ZC = Max(komponenta RE; komponenta VDT; komponenta SO)
(SO ≤ 0) a (max cena RE+ > LIM _{RE+})	→	ZC = Max(ochranná komponenta RE; komponenta VDT)
(SO > 0) a (min cena RE- ≥ LIM _{RE-})	→	ZC = Min(komponenta RE; komponenta VDT; komponenta SO)
(SO > 0) a (min cena RE- < LIM _{RE-})	→	ZC = Min(ochranná komponenta RE; komponenta VDT)

LIM_{RE} – mezní cena určující přechod na systém výpočtu pomocí průměrných cen podle cenového rozhodnutí ERÚ

LIM_{RE+} = 20 000 Kč/MWh, LIM_{RE-} = (-20 000) Kč/MWh

Stanovení zúčtovací ceny odchylky, pokud nebyla aktivována žádná RE proti směru SO:

Podmínka		Stanovení ZC odchylky
bez aktivace RE proti směru SO	→	ZC = cena neuskutečněné aktivace RE

Cena neuskutečněné aktivace je určena jako průměr cen sestávající z prvních nabídek s nejvyšší cenou záporné regulační energie v lokálním žebříčku pro zápornou regulační energii ze záloh pro automatickou regulaci frekvence a výkonové rovnováhy a prvních nabídek s nejnižší cenou kladné regulační energie v lokálním žebříčku pro kladnou regulační energii ze záloh pro automatickou regulaci frekvence a výkonové rovnováhy.

Stanovení jednotlivých komponent vstupujících do výpočtu zúčtovací ceny odchylky:

Komponenta	Systémová odchylka ≤ 0	Systémová odchylka > 0
Komponenta RE (Stanovení ceny dodané RE proti směru SO [Kč/MWh])	$C_{MaxRE+} = \text{maximum z ceny kladné RE}$	$C_{MaxRE-} = \text{minimum z ceny záporné RE}$
Komponenta SO (Základní směrnice SO [Kč/MWh])	$C_{Smernice SO} = RE_{afRR} - \alpha * SO$	$C_{Smernice SO} = RE_{afRR} - \beta * SO$
Komponenta VDT (Vážený průměr cen obchodů na VDT [Kč/MWh])	$C_{VDT} = VPC_{VDT} + k$	$C_{VDT} = VPC_{VDT} - k$
Komponenta V závislosti na směru systémové odchylky		
Ochranná komponenta RE (Vážený průměr nákladů na RE [Kč/MWh])	$C_{ochr} = \frac{(\sum N_{RE} + \text{vážený průměr z cen RE proti směru SO} * \sum \text{odchylek SZ proti směru SO})}{(-\sum \text{odchylek SZ ve směru SO})}$	

Použité zkratky:

C – cena komponenty
RE – regulační energie
SZ – subjekt zúčtování
SO – systémová odchylka

Ochranná komponenta RE:

N_{RE} – náklady na zajištění regulační energie

Komponenta SO:

α – cena ERU usměrňující komponentu SO pro zápornou SO (5,5 Kč/MWh²)
β – cena ERU usměrňující komponentu SO pro kladnou SO (3,5 Kč/MWh²)
RE_{afRR} – marginální cena standardního produktu regulační energie ze záloh pro regulaci výkonové rovnováhy s automatickou aktivací dodané proti směru

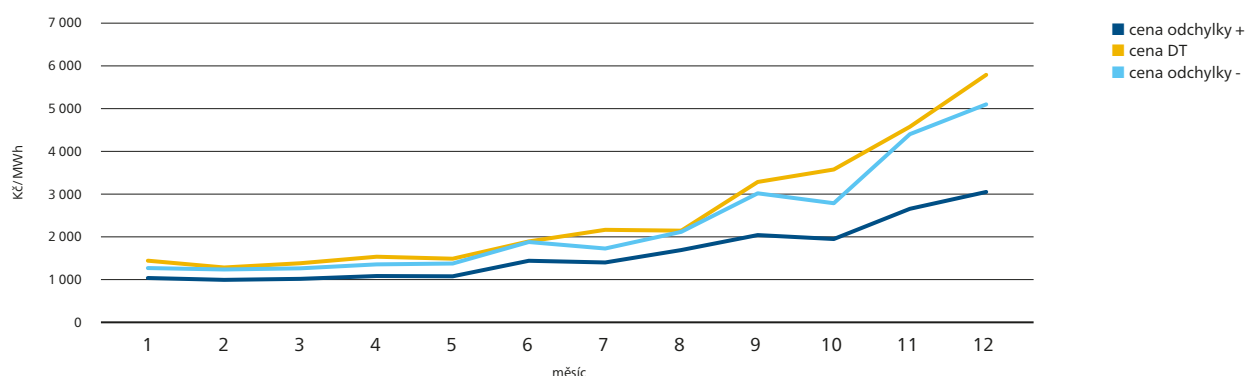
Komponenta VDT (VDT = vnitrodenní trh):

VPC_{VDT} – vážený průměr cen obchodů VDT

k – cena ERU usměrňující komponentu VDT (250 Kč)

Od 1. ledna 2010 došlo k vytvoření těsnější závislosti **ceny protiodchylky** (odchylka SZ ve směru opačném systémové odchylce) na ceně regulační energie. Zúčtovací cenou „protiodchylky“ je vážený průměr cen z aktivované regulační energie ve směru opačném, než je systémová odchylka. Progresivní cena odchylky (závislá na velikosti systémové odchylky) i rozdíl mezi cenou odchylky a cenou protiodchylky jsou dostatečným impulsem pro subjekty zúčtování k minimalizaci jejich odchylek.

Průměrné měsíční ceny kladné a záporné odchylky a průměrné měsíční ceny z denního trhu v roce 2021



Trh s plynem

Organizovaný krátkodobý trh

Organizovaný krátkodobý trh s plynem umožňuje obchodníkům s plynem optimalizaci jejich obchodní pozice i v době krátce před ukončením plynárenského dne v reakci na aktuální situaci v jejich zdrojovém, resp. odběratelském portfoliu.

Krátkodobý trh s plynem sestává z následujících obchodních platform:

- Vnitrodenní trh s plynem

Ostatní krátkodobé trhy:

- Trh s nevyužitou flexibilitou

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

- poskytnutí neutrálního a bezpečného prostředí,
- podpora konkurence na trhu a zajištění nediskriminačních podmínek,
- poskytování informací o trhu,
- anonymita a funkce centrální protistrany obchodů,
- zajištění rizik na straně finančního vypořádání transakcí i na straně dodávky komodity.

Obchodní platformy

Vnitrodenní trh s plynem

Organizovaný vnitrodenní trh s plynem umožňuje od roku 2010 účastníkům trhu s plynem kontinuální obchodování jak před začátkem plynárenského dne dodávky, tak v průběhu plynárenského dne dodávky. Na tomto trhu mohou obchodovat pouze subjekty zúčtování, provozovatel přepravní soustavy a provozovatelé zásobníku plynu za podmínek stanovených energetickým zákonem a Pravidly trhu. Vnitrodenní trh s plynem se otevírá v 9:00 hodin dne předcházejícího plynárenskému dni dodávky.

Celkový objem obchodů s plynem zobchodovaný na vnitrodenním trhu s plynem v roce 2021 dosáhl hodnoty 4 007 GWh. Průměrná cena obchodovaného plynu za toto období dosáhla hodnoty 46,25 EUR/MWh. K obchodování na tomto trhu bylo registrováno 113 obchodníků s plynem.

Obchodování probíhá v měně EUR a obchodovanou periodou je rovněž 1 celý plynárenský den. Zúčtování uzavřených obchodů je umožněno v měně EUR nebo Kč. Místem dodání plynu je virtuální obchodní bod v ČR (VOB ČR) provozovaný OTE.

Trh s nevyužitou flexibilitou

Na trhu s nevyužitou flexibilitou mohou subjekty zúčtování anonymně poptávat a nabízet volnou kladnou nebo zápornou nevyužitou flexibilitu. Trh je organizován v měně Kč každý den za předcházející plynárenský den dodávky na základě aukčního principu (vytváří se křivky sesouhlasení, výsledkem je stanovení marginálních cen a zobchodovaného množství kladné a záporné nevyužitě flexibility).

Krátkodobé trhy v plynárenství

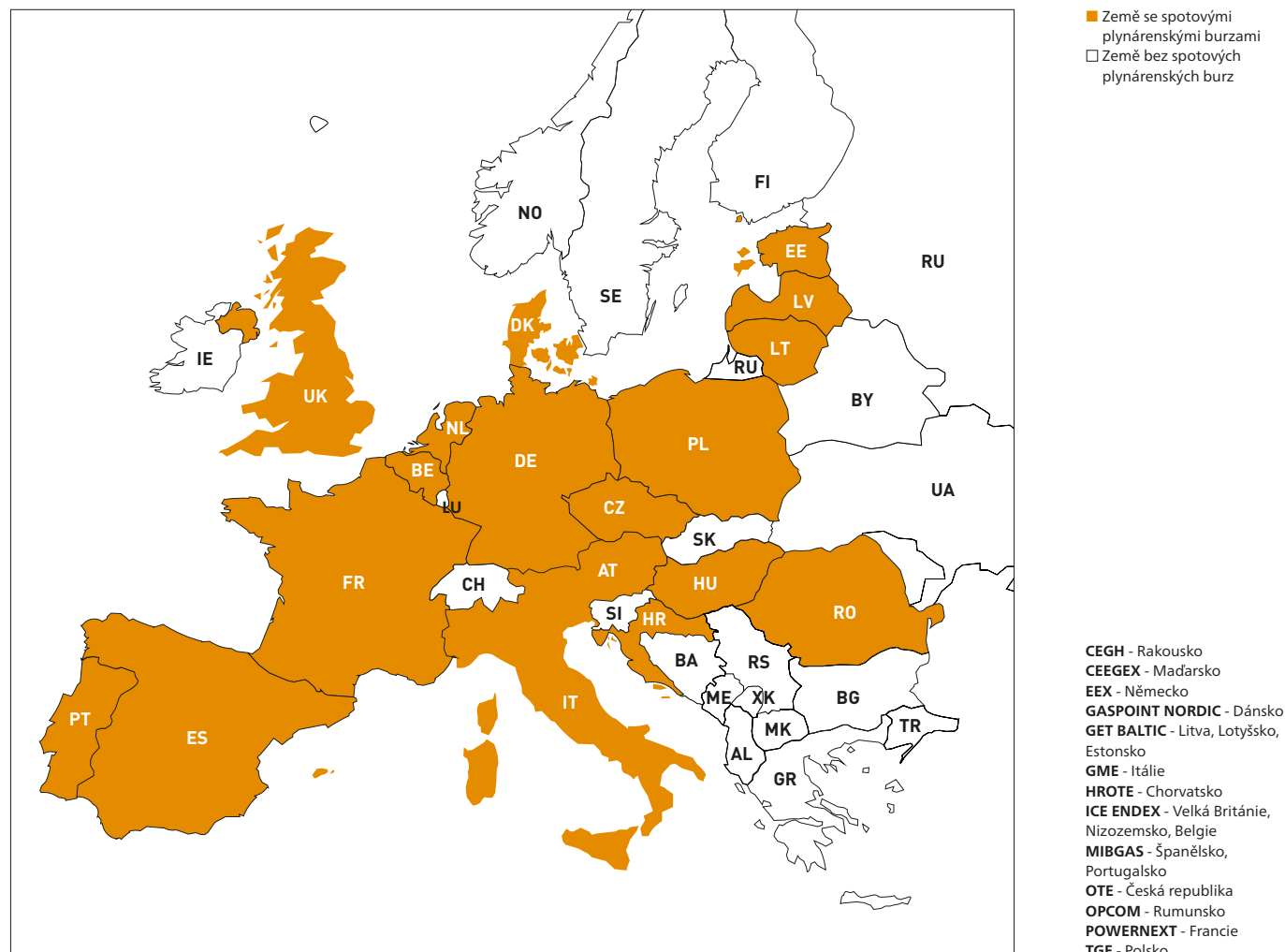
	Vnitrodenní trh s plynem	Trh s nevyužitou flexibilitou
Forma trhu	kontinuální párování	aukční princip
Obchodovaná perioda	*1 den	*1 den
Minimální možné obchodovatelné množství	0,1 MWh	0,001 MWh
Maximální možné obchodovatelné množství	99 999,9 MWh	nedef.
Nejmenší možný inkrement množství	0,1 MWh	0,001 MWh
Měna obchodování	EUR	Kč
Místo dodání	VOB ČR	VOB ČR
Minimální možná cena	0,01 EUR/MWh	0,01 Kč/MWh
Maximální možná cena	4 000 EUR/MWh	99 999 Kč/MWh
Nejmenší možný inkrement ceny	0,01 EUR/MWh	0,01 Kč/MWh
Možnost nulové ceny	NE	NE
Čas otevření trhu	9:00 D-1	13:00 D+1
Čas uzavření trhu	5:00 D+1	13:45 D+1

*Plynárenský den je definován od 6:00 do 6:00 následujícího dne.

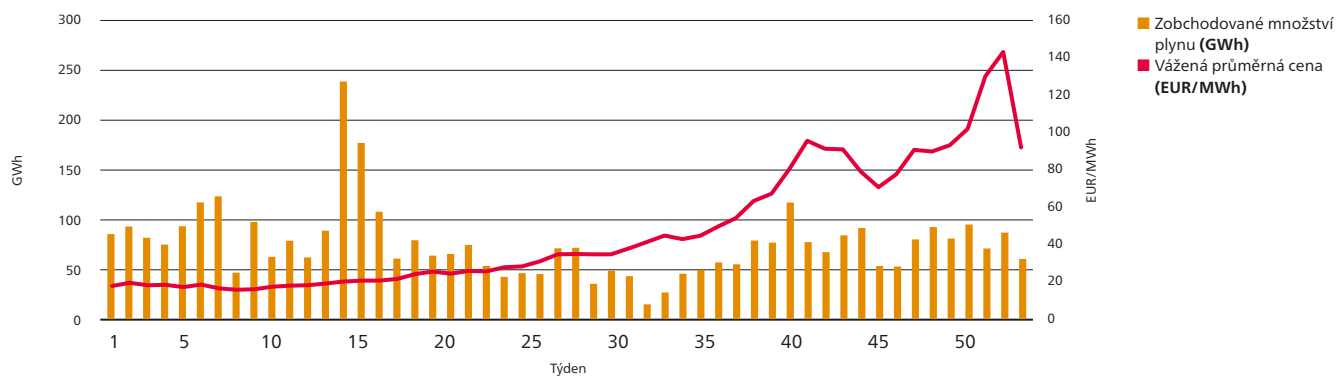


Organizovaný vnitrodenní trh s plynem je atraktivní nejen pro vyrovnávání pozice obchodníka, ale i při nenadálých klimatických zvratech nebo komplikacích v přepravní soustavě.

Platformy obchodování s plynem



Množství zobchodovaného plynu a průběh průměrné ceny na vnitrodenním trhu s plynem po jednotlivých týdnech roku 2021



Trh s plynem

Vyhodnocení a vypořádání odchylek

Vyhodnocení a vypořádání odchylek na trhu s plynem provádí OTE na základě energetického zákona od roku 2010. Legislativa definuje účastníky trhu, pro které OTE vypořádává a zúčtovává odchylky jako tzv. subjekty zúčtování (SZ) a stanovuje postup výpočtu velikosti odchylek SZ.

Odchylky SZ se vyhodnocují:

- každý den za předcházející plynárenský den (denní odchylky),
- po skončení měsíce za předcházející měsíc (měsíční odchylky),
- po skončení příjmu opravných dat, tedy ve 4. měsíci po vyhodnocovaném měsíci (závěrečné měsíční odchylky).

Denní odchylka SZ = suma plynu dodaného do soustavy z výroby plynu – suma odběru plynu zákazníky daného SZ ze soustavy + saldo plynu nakoupeného/prodaného prostřednictvím organizovaných krátkodobých trhů + saldo dvoustranných obchodů registrovaných u OTE + saldo nominací vtláčení a těžba plynu do/ze zásobníku plynu + saldo exportu a importu do/ze zahraničí.

Systémová odchylka celé plynárenské soustavy v daném plynárenském dni je rovna součtu odchylek všech obchodníků v tomto dni (včetně tranzitujících obchodníků, kteří nejsou SZ).

Pro každý SZ je v systému OTE evidován tzv. účet flexibility a bilanční účet odchylek. Počáteční stav bilančního účtu odchylek SZ pro daný plynárenský den dodávky je stav bilančního účtu odchylek SZ po předcházejícím plynárenském dni. Stav bilančního účtu odchylek SZ lze nejlépe přirovnat k tomu, že odpovídá množství plynu, které má SZ do soustavy dodat nebo ze soustavy odebrat tak, aby bylo jeho saldo plynu v plynárenské soustavě rovno nule.

Konečný stav bilančního účtu odchylek SZ na konci plynárenského dne je stanoven jako součet počátečního stavu bilančního účtu odchylek SZ na začátku plynárenského dne a denní odchylky SZ, pokud je tento součet v rámci flexibility subjektu zúčtování.

V případě, že je stav bilančního účtu odchylek SZ mimo flexibilitu subjektu zúčtování a subjektu zúčtování se nepodaří nakoupit nevyužitou flexibilitu jiného SZ, je hodnota tohoto překročení rovna dennímu vyrovnávacímu množství SZ a toto množství je vyrovnáno finančně za jednotkovou cenu.

Konečný stav bilančního účtu odchylek SZ je ve výsledku součtem počátečního stavu účtu odchylek SZ na začátku plynárenského dne, denní odchylky SZ a denního vyrovnávacího množství subjektu zúčtování s respektováním znaménkové konvence.

Pro určení výše jednotkové ceny pro vyrovnání denního vyrovnávacího množství subjektu zúčtování (tzv. použitelná cena) platí následující pravidla:

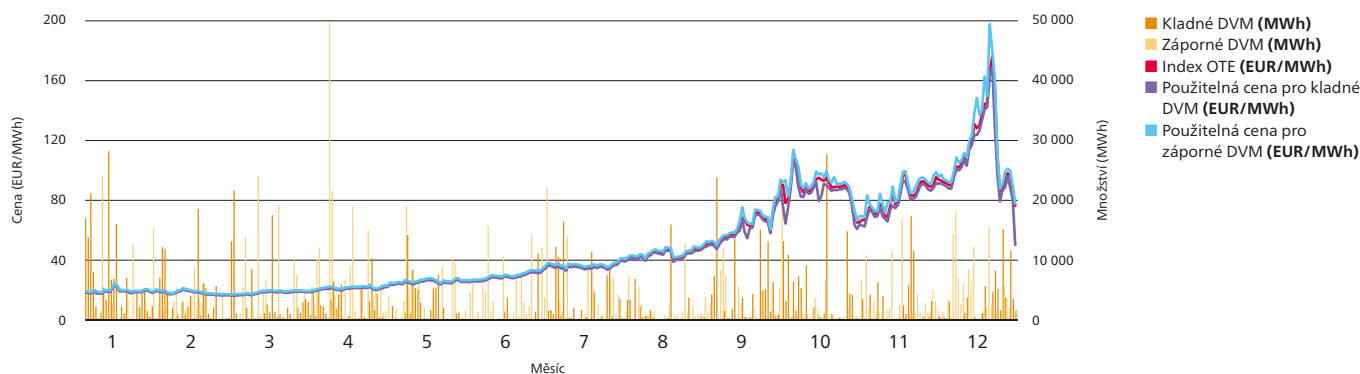
Pro záporné denní vyrovnávací množství se použije vyšší z těchto dvou cen v měně EUR:

- Nejvyšší cena nákupu provozovatele přepravní soustavy na organizovaných trzích, který je spojen s vyrovnávací akcí, pokud tato cena existuje.
- Vážená průměrná denní cena pro plynárenský den podle Indexu OTE pro příslušný den, která je zvýšena o 2–5 % podle výše systémové odchylky.

Pro kladné denní vyrovnávací množství se použije nižší z těchto dvou cen v měně EUR:

- Nejnižší cena prodeje provozovatele přepravní soustavy na organizovaných trzích, který je spojen s vyrovnávací akcí, pokud tato cena existuje.
- Vážená průměrná denní cena pro plynárenský den podle Indexu OTE pro příslušný den, která je snížena o 2–5 % podle výše systémové odchylky.

Vývoj denních vyrovnávacích množství (DVM) a použitelných cen v roce 2021



Trh s plynem

Flexibilita prostřednictvím akumulace

Flexibilita prostřednictvím akumulace je jediný nástroj, jenž umožňuje subjektům zúčtování využívat přirozenou vlastnost plynárenské soustavy, kterou je změna akumulace bez vlivu na bezproblémové a bezpečné provozování plynárenské soustavy.

Flexibilita

V plynárenství je možné využít tzv. flexibilitu prostřednictvím akumulace. Díky ní je umožněna oscilace obchodní pozice subjektů zúčtování v rámci stanovené výše flexibility tak, že pokud nejsou překročeny tyto meze, nejsou generovány dodatečné náklady na vyrovnávání vzniklých odchylek. Tato flexibilita je poskytována zdarma těm subjektům zúčtování, které mají rezervovanou kapacitu na hraničních bodech nebo bodech zásobníků plynu (pouze však tehdy, pokud na nich pro daný plynárenský den neplatí alokační pravidlo zajišťující rovnost nominace a alokace), a subjektům zúčtování odpovědným za odchylku v jednotlivých odběrných místech. Velikost poskytované flexibility je primárně odvozena od velikosti rezervovaných kapacit u bodů s průběhovým měřením typu A a B nebo náhradním způsobem u odběrných míst s neprůběhovým měřením typu C a CM. Od 1. 8. 2021 má provozovatel přepravní soustavy možnost denně upravovat výši poskytované flexibility (aktivací jedné ze 3 snížených úrovní oproti základní úrovni) v závislosti na využití přepravních kapacit, kdy s rostoucím využitím přepravních kapacit klesá výše poskytované flexibility.

Nevyužitá flexibilita

Nevyužitá flexibilita každého subjektu zúčtování je pro příslušný plynárenský den stanovena jako rozdíl mezi aktuálním stavem účtu flexibility tohoto subjektu zúčtování (před trhem s nevyužitou

flexibilitou) a velikostí poskytované flexibility pro příslušný den tomuto subjektu zúčtování s respektováním směru prodávané a nakupované flexibility. Tato nevyužitá flexibilita nemůže překročit dvojnásobek poskytnuté flexibility pro příslušný plynárenský den.

Trh s nevyužitou flexibilitou

Trh s nevyužitou flexibilitou organizuje OTE v měně Kč na principu sesouhlasení křivek nabídky a poptávky každý plynárenský den za předchozí plynárenský den. Jedná se o platformu, která umožňuje tržním způsobem přímo mezi jednotlivými subjekty zúčtování vypořádat si takové odchylky, které sice překračují flexibilitu subjektu zúčtování, avšak v rámci celkové pozice plynárenské soustavy nepředstavují situaci, která by vyžadovala vyrovnávací akci provozovatele přepravní soustavy. Motivací subjektů zúčtování k účasti na tomto trhu je předejit finančnímu vypořádání denního vyrovnávacího množství. Pokud však bude existovat taková systémová odchylka (suma všech denních odchylek subjektů zúčtování), která by mohla zapříčinit stav soustavy vyžadující vyrovnávací akci provozovatele přepravní soustavy, pak je principy trhu s nevyužitou flexibilitou zajištěno, že takovou odchylku nebude možné na tomto trhu uplatnit (tj. nebude možné získat nevyužitou flexibilitu jiných subjektů zúčtování pro pokrytí odchylky), a subjekt zúčtování tak zaplatí za tuto odchylku nad svou flexibilitu použitelnou cenu.

Účet odchylek s dokoupenou nevyužitou flexibilitou a denním vyrovnávacím množstvím

