

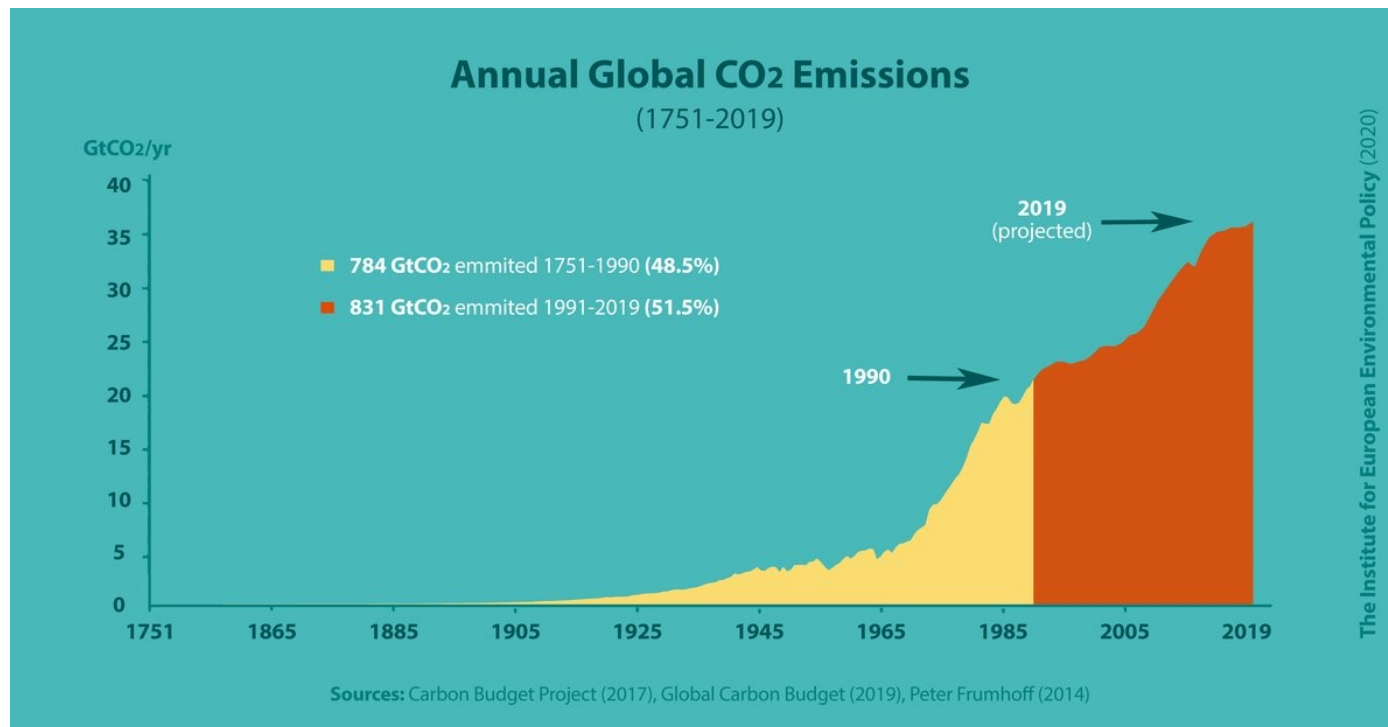
Energetický sektor v kontextu úsilí o dosažení klimatické neutrality

Regulace emisí skleníkových plynů

Zelená dohoda pro Evropu (Green Deal)

- politický program Evropské komise vyhlášený 11. 12. 2019
- reakce na tzv. klimatickou změnu
 - klimatická změna = antropogenní (lidskou činností způsobené) zvyšování průměrné teploty na Zemi od druhé poloviny 19. stol. (prům. revoluce)
- cíl: **klimatická neutralita EU do roku 2050**
 - aby bylo tohoto cíle dosaženo je třeba provést komplexní ekologickou transformaci EU, tzn. zavést opatření v celé řadě oblastí včetně energetiky
- klíčovými oblastmi jsou:
 - regulace emisí skleníkových plynů
 - podpora obnovitelných zdrojů energie
 - zvyšování energetické účinnosti

Globální emise CO₂



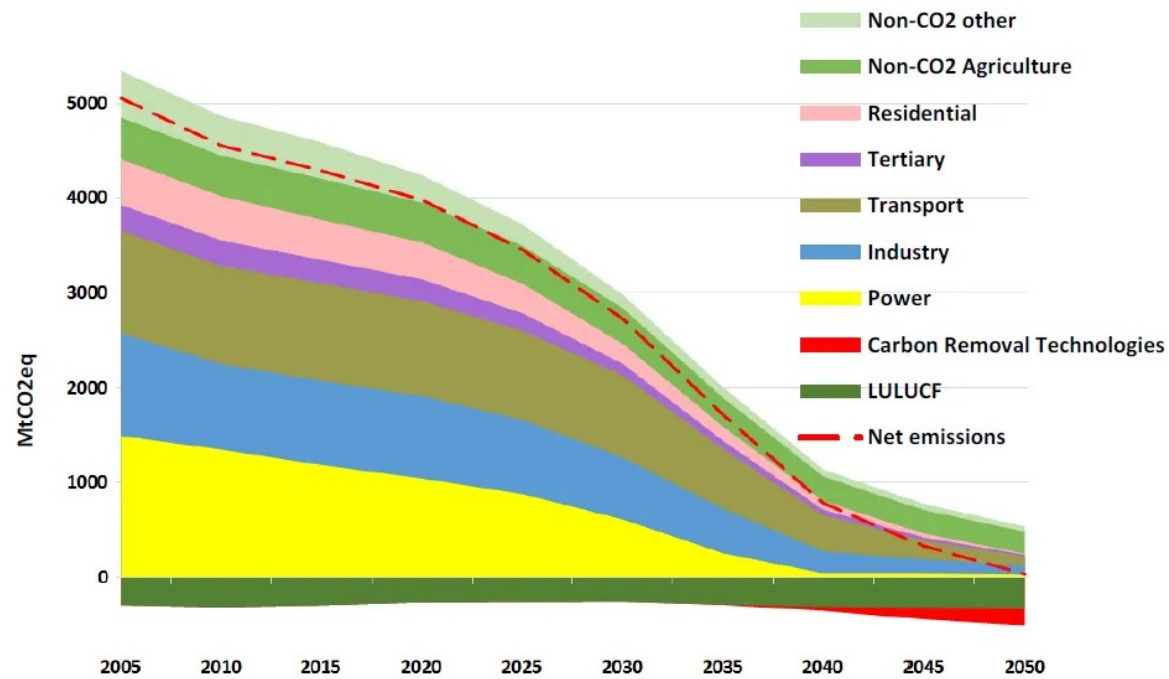
Skleníkové plyny

- oxid uhličitý (CO₂)
 - spalování fosilních paliv (uhlí, zemní plyn, ropa), odpadů, biomasy; výroba cementu; pohlcován rostlinami v rámci uhlíkového cyklu
- metan (CH₄)
 - těžba a přeprava uhlí, ropy a zemního plynu, zemědělství (hlavně živočišná výroba), skládky komunálního odpadu
- oxid dusný (N₂O)
 - zemědělství, průmyslová výroba, spalování fosilních paliv a odpadů, čištění odpadních vod
- hydrogenované fluorovodíky (HFC), polyfluorovodíky (PFC), fluorid sírový (SF₆), fluorid dusitý (NF₃)
 - průmyslová výroba, nachází se např. v lednicích nebo ve sprejích

Regulace emisí - mezinárodní spolupráce

- **Rámcová úmluva o změně klimatu (1992)**
 - cíl úmluvy: stabilizovat emise skleníkových plynů na takové úrovni, která předejde nebezpečnému antropogennímu narušení klimatického systému
- **Kjótský protokol (1997)**
 - první kontrolní období (2008-2012) – závazné cíle (EU – snížení o 8% proti r. 1990)
 - druhé kontrolní období (2013-2020) – bez USA, Ruska, Číny; EU: -20% proti r. 1990)
- **Pařížská dohoda (2015)**
 - signatáři si sami stanoví příspěvek ke snížení emisí (NDC = nationally determined contributions) vždy pro pětiletá období – každý další cíl by měl být ambicióznější než ten předchozí
 - přínos je problematický, dohoda nestanoví žádné sankce za porušení a je na signatářích, jak si proces snižování emisí nastaví

Uhlíková neutralita v EU – cíl: 2050



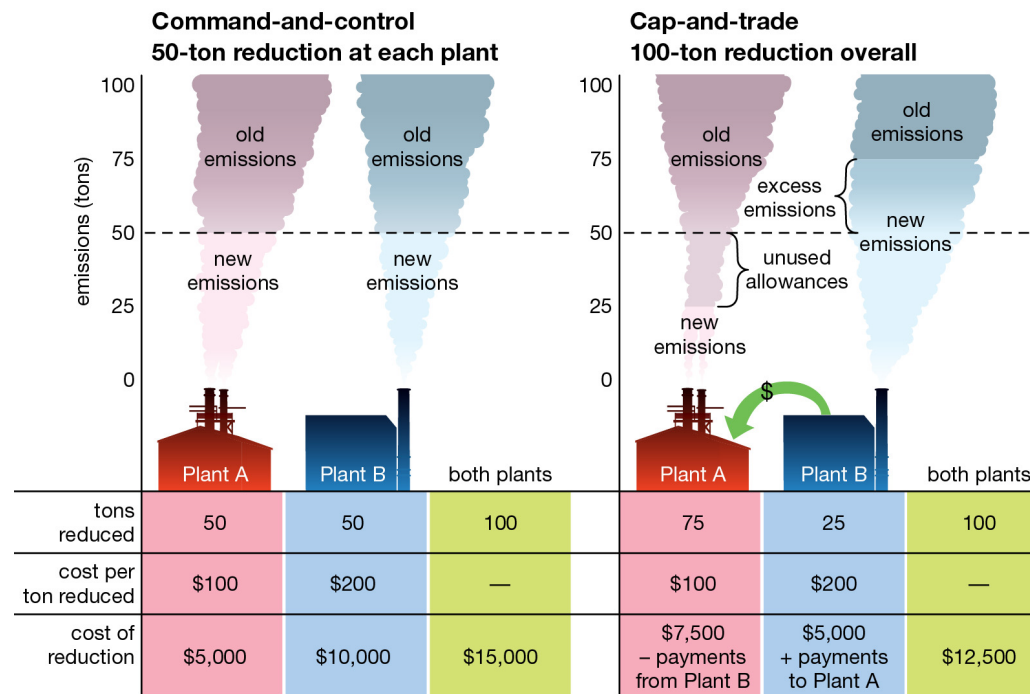
EU ETS

- evropský systém obchodování s emisními povolenkami
- funguje od roku 2005, nyní se nachází ve čtvrtém obchodovacím období (2005-2007, 2008-2012, 2013-2020, 2021-2030)
- je v něm zapojeno 27 členských států EU + Island, Lichtenštejnsko a Norsko, od r. 2020 je systém propojen se Švýcarským ETS
- právní rámec
 - **směrnice** Evropského parlamentu a Rady **2003/87/ES** ze dne 13. 10. 2003, o vytvoření systému pro obchodování s povolenkami na emise skleníkových plynů (ve znění směrnice 2018/410 ze dne 14. 3. 2018)
 - **zákon č. 383/2012 Sb.**, o podmínkách obchodování s povolenkami na emise skleníkových plynů (ve znění zákona č. 1/2020 Sb.)

EU ETS – „cap and trade“

- je stanoven limit celkového množství („cap“) skleníkových plynů, které mohou být vypuštěny do ovzduší (= **emisní strop**)
 - tento emisní strop je postupně snižován
- účastníci zahrnutí do systému jsou povinni získat počet emisních povolenek odpovídající jim vypouštěnému množství skl. plynů
 - **emisní povolenka** = jiná majetková hodnota odpovídající právu provozovatele zařízení vypustit do ovzduší ekvivalent 1 tuny CO₂
- za emisní povolenky je nutno platit (zásada „znečišťovatel platí“)
- s emisními povolenkami lze obchodovat („trade“) → trh zajistí, že dojde k redukci emisí tam, kde je to nákladově nejefektivnější

Emisní povolenky – nákladová efektivnost



EU ETS – emisní strop

- emisní strop je stanoven pro EU jako celek, průběžně se snižuje, aby bylo dosaženo stanovených cílů
 - cíl pro rok 2020: redukce emisí o 21% (proti roku 2005) v EU ETS, 20% celk.
 - redukční faktor nastaven na 1,74% (počítáno z ročního množství povolenek vydaných v druhém obchodovacím období),
 - v roce 2013 činil emisní strop 2 084 301 856 povolenek
 - v roce 2020 činil emisní strop 1 816 452 135 povolenek
 - cíl pro rok 2030: redukce emisí o 43% (proti roku 2005) v EU ETS, 40% celk.
 - pro roky 2021-2030 byl redukční faktor nastaven na 2,2%
 - v roce 2021 došlo ke skokovému snížení počtu emisních povolenek v důsledku Brexitu

EU ETS

- kdo je do systému zahrnut (§2)
 - provozovatelé zařízení, v nichž se provozuje jedna nebo více činností uvedených v příloze č. 1 k zákonu č. 383/2012 Sb.
 - energetika (spalování paliv v zařízeních s jm. tepelným příkonem vyšším než 20 MW)
 - energ. náročná průmyslová odvětví (výroba oceli, vápna, cementu, keramických výrobků atd.)
 - letectví
 - EU ETS v principu pokrývá pouze velké znečišťovatele
 - celkem zahrnuje v rámci EU cca 11 000 prům. podniků a 600 letadel (v souhrnu produkují cca 38% všech emisí)
- každý provozovatel zařízení zahrnutého do EU ETS musí mít povolení k emisím (§3)
 - vydává jej MŽP, dnem právní moci povolení se provozovatel stává účastníkem systému obchodování s emisními povolenkami

EU ETS

- povinnost zjišťovat, vykazovat a ověřovat emise (§ 15)
 - postup stanoví prováděcí nařízení Komise (EU) 2018/2066 ze dne 19. 12. 2018 o monitorování a vykazování emisí skleníkových plynů
 - množství vykázaných emisí je nutno nechat ověřit akreditovanou osobou
 - prováděcí nařízení Komise (EU) 2018/2067 ze dne 19. 12. 2018 o ověřování údajů a akreditaci ověřovatelů
- povinnost vyřadit stanovené množství povolenek (§ 9)
 - účastník EU ETS je povinen vyřadit k 30.4. množství povolenek odpovídající množství vyprodukovaných emisí v předchozím roce
 - nesplnění této povinnosti je sankcionováno částkou 100 EUR/t (navýšeno o inflaci) + pokuta nezbavuje účastníka povinnosti dokoupit chybějící povolenky

Emisní povolenky – jak je získat

- bezplatné přidělení emisních povolenek
 - v prvních dvou obchodovacích obdobích (2005-2007 a 2008-2012) byla velká většina (min. 95%, resp. 90%) emisních povolenek přidělována zdarma na základě tzv. národních alokačních plánů
 - v ČR národní alokační plán stanovil, že bude v těchto obdobích přidělováno zdarma 100% emisních povolenek
 - v období 2013-2020 se již obecně v rámci energetiky žádné emisní povolenky zdarma nepřidělovaly a energetické společnosti je získávaly v aukcích
 - ČR využila možnosti výjimky z tohoto pravidla a emisní povolenky zdarma přidělovala (hodnota takto získaných povolenek musela být příjemcem investována do modernizace výroby elektřiny vedoucí ke snížení emisí)
 - v současné době se emisní povolenky zdarma přidělují zejména odvětvím ohroženým „únikem uhlíku“ (carbon leakage) – např. výroba oceli, cementu, hliníku
 - aktuálně je bezplatně přidělováno 43% všech emisních povolenek

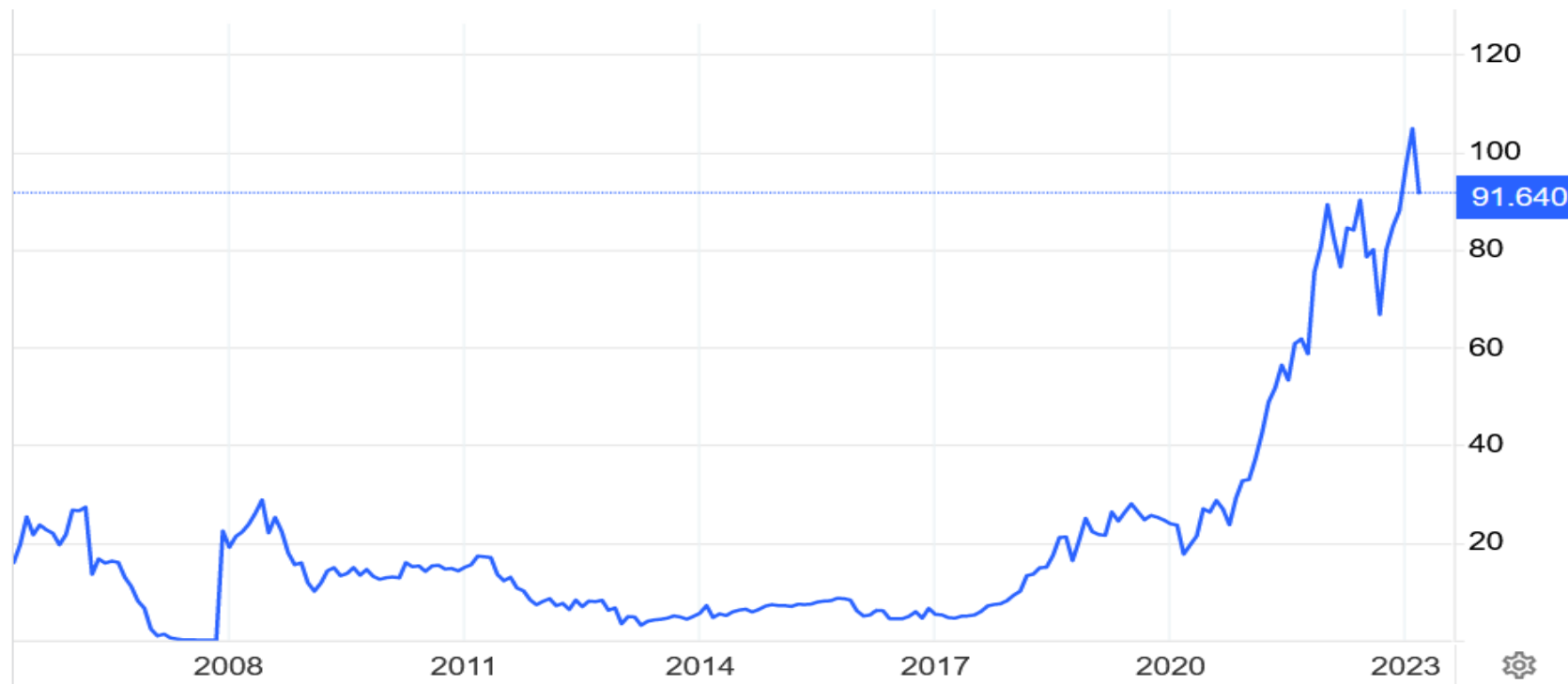
Emisní povolenky – jak je získat

- nákup v dražbě
 - každý členský stát draží stanovené množství povolenek
 - do dražby jde 57% z celkového množství povolenek, které se z 90% rozdělí mezi členské státy v poměru emisí k roku 2005 a z 10% dle kritérií solidarity (zvýhodnění méně rozvinutých zemí)
 - ČR stejně jako drtivá většina ostatních zemí EU draží povolenky třikrát týdně na burze EEX (European Energy Exchange) v Lipsku
 - výnos z dražby je příjmem státního rozpočtu, každý stát si určí, jak s ním naložit - nejméně 50% výnosů by mělo být investováno do opatření vedoucích ke snížení emisí skleníkových plynů (rozvoj OZE, energetická účinnost)
 - dražeb se mohou účastnit provozovatelé zařízení a také investiční a úvěrové instituce
 - pravidla dražby stanoví nařízení Komise (EU) 1031/2010 ze dne 12. 11. 2010 o harmonogramu, správě a jiných aspektech dražeb povolenek na emise skleníkových plynů

Emisní povolenky – jak je získat

- nákup na sekundárním trhu
 - cena se utváří na základě nabídky a poptávky
 - obchoduje se nejen se samotnými emisními povolenkami, ale i s jejich deriváty (forwardy, opce)
 - obchodování se mohou zúčastnit tytéž subjekty, které mohou dražit emisní povolenky v aukcích
- emisní povolenky existují pouze v elektronické podobě
 - jsou evidovány na účtech jednotného Rejstříku unie provozovaného Komisí
 - operace jsou zadávány prostřednictvím národního správce rejstříku
 - v ČR je jím operátor trhu (OTE, a.s.)
 - emisní povolenky jsou finančním nástrojem ve smyslu nařízení MAR
 - pro účastníky trhu s emisními povolenkami z toho plyne řada povinností, např. zveřejňovat informace, které mohou mít vliv na cenu emisní povolenky, vést seznamy zasvěcených osob (které k takovým informacím mají přístup), osob s řídicí pravomocí atd.

Emisní povolenky - cena



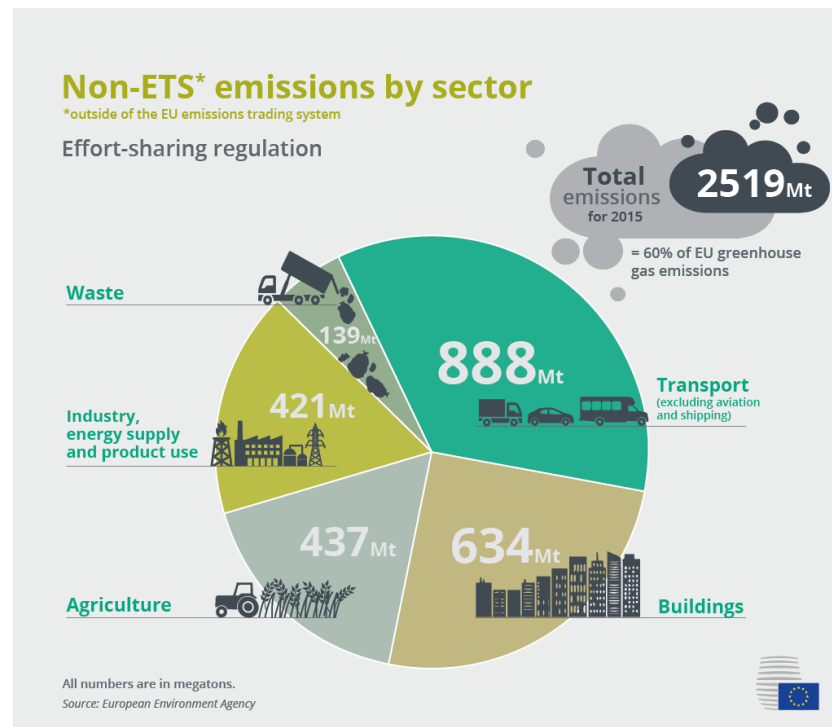
Rezerva tržní stability

- zřízena v roce 2015, funguje od ledna 2019
- jednalo se o reakci na převis nabídky povolenek nad poptávkou
 - v roce 2013 bylo na trhu více než 2 mld. nadbytečných povolenek
- prahová hodnota: přebytek povolenek nejméně 833 milionů
 - při jejím překročení se stahuje z trhu 24% povolenek (po roce 2023 – pův. 12%, nicméně zřejmě zůstane zachováno 24%)
 - v roce 2019 existoval přebytek ve výši 1,7 mld. povolenek, pro rok 2020 tedy došlo ke stažení 397 mil. povolenek
- stažení povolenek probíhá tím způsobem, že povolenky nejsou nabídnuty v aukci
 - pokud by počet emisních povolenek v oběhu klesl pod hodnotu 400 mil., je z rezervy uvolněno do oběhu 100 mil. povolenek

Modernizační fond, inovační fond

- nově zřízené evropské fondy tvořené z příjmů z prodeje emisních povolenek
 - modernizační fond cca 650 mil. povolenek, inovační fond cca 450 mil. povolenek
 - objem fondu závisí na cenách emisních povolenek
- **modernizační fond**
 - smyslem je podpořit přechod ke klimatické neutralitě v „chudších“ členských státech (včetně ČR) - je určen jen některým zemím
 - prostředky z fondu budou vypláceny formou dotací s cílem zvyšování podílu OZE, zlepšování energetické účinnosti, modernizace energetických soustav, podpora transformace (rekvalifikace zaměstnanců uzavřených dolů atd.)
- **inovační fond**
 - otevřený všem zemím EU, budou z něj financovány aktivity směřující k aplikaci nových nízkouhlíkových technologií v provozech s vysokou produkcí emisí, také ukládání energie, ukládání uhlíku

Nariadení o sdílení úsilí



Nařízení o sdílení úsilí

- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2018/842 ze dne 30. 5. 2018 o závazném každoročním snižování emisí skleníkových plynů členskými státy v období 2021-2030 přispívajícím k opatřením v oblasti klimatu za účelem splnění závazků podle Pařížské dohody
- Druhý pilíř emisní politiky, zahrnuje závazky členských zemí snížit do roku 2030 emise ze zdrojů mimo EU ETS o stanovené procento (ČR původně 13 %, nově zřejmě 26%)

Fit for 55

- 05/2021 – Evropská rada odsouhlasila
 - **cíl pro rok 2050: klimatická neutralita**
 - přechodný cíl pro rok **2030**: redukce emisí skl. plynů o **55%** (ve srov. s 1990) x předchozí cíl 40%
- 07/2021 – Evropská komise představila legislativní balíček **Fit for 55**, jehož součástí je i reforma EU ETS (obch. období 2021-2030)
- 12/2022 – dohoda mezi Radou EU a Parlamentem ohledně Fit for 55

Fit for 55

- rychlejší snižování emisí
 - redukce v EU ETS sektorech o 62% (ve srov. s 2005) k roku 2030 (doposud byl předpoklad 43%)
 - navýšení redukčního faktoru z 2,2% na 4,3% (2024-2027), resp. 4,4% (2028 a dál)
- rozšíření EU ETS na námořní dopravu
- nový (oddělený) systém EU ETS pro budovy a silniční dopravu
- navýšení **modernizačního fondu** a **inovačního fondu** + zřízení **sociálního klimatického fondu** (na ochranu domácností postižených růstem ceny fosilních paliv)
- mechanismus CBAM (mechanismus uhlíkového vyrovnání na hranicích) – má postupně nahradit mechanismy řešící únik uhlíku (přidělování emisních povolenek zdarma) – dovozce bude muset zaplatit za uhlík, který byl vyprodukován při výrobě zboží jako kdyby bylo zboží vyrobeno v EU