

PRESS KIT



2015: Rekordní rok ekologizace a modernizace ArcelorMittal Ostrava

květen 2016

Obsah

1.	Ekologické investice	1
1.1.	Přehled ekologických investic realizovaných v roce 2015	1
2.	Tkaninový filtr.....	3
2.1.	Nákladovost provozu nových investic.....	3
3.	Ekologické přínosy investic.....	4
4.	Ekonomické a sociální přínosy investic	5
5.	Získání evropských dotací.....	7
5.1.	Podmínky získání dotací EU.....	7
5.2.	Přidělení dotací.....	7
6.	Přehled historie ekologizace huti	8
7.	Nejlepší dostupné techniky BAT / BREF	8
8.	ArcelorMittal Ostrava a.s.	8
8.1.	Kontakty pro média:.....	8

1. Ekologické investice

V roce 2015 proběhla v ostravské huti rekordní ekologizace a modernizace provozů. Celkem 13 ekologických projektů se postavilo na aglomeraci, vysokých pecích a koksově. Nadstandardní investice se zaměřovaly především na zachytávání fugitivních emisí, které vznikají při manipulaci s prašnými materiály.

V huti jsme zlepšili efektivitu hasicí věže. Na aglomeraci jsme zdokonalili kvalitu spékání v severní části aglomerace, čímž se snížilo množství emisí na spékárně a dopravních cestách a také se zvýšila účinnost odprášení odsunových cest v severní části aglomerace. Dalším projektem na aglomeraci je odprášení systému zavážení zásobníků rudného mostu. Vysoké pece prošly odprášením čisticích stanic torpédových vozů a také odprášením systému zavážení vysokých pecí.

Investice za 2 miliardy korun sníží komínové i nekomínové emise prachu o více než 520 tun ročně. Spuštěním všech těchto investic se huť dostává na samou hranici současných možností eliminace prachu. Díky rozsáhlosti ekologických projektů v loňském roce se společnost ArcelorMittal Ostrava zařadila mezi nejčistší hutě na světě.

Výstavba se konala za plného provozu a součástí modernizace byla i opatření ke snížení hlukové zátěže.

Naše huť vždy splňovala veškeré zákonné limity, od roku 2012 pak s předstihem i budoucí evropské, které začaly platit od roku 2016. Právě díky tomu, že tyto nadstandardní investice sníží emise vysoko nad rámec našich povinností, jsme poprvé v historii získali dotace EU.

1.1. Přehled ekologických investic realizovaných v roce 2015

1. Koksovna – ekologizace hasicí věže

Z koksovny vychází žhavý koks, který je jednou z klíčových surovin pro výrobu železa a oceli. Nová ekologická opatření posílila zachytávání prachových částic, které vznikají při chlazení žhavého koksu. Díky tomu vychází z hasicí věže téměř jen čistá vodní pára. Nový projekt stlačí množství vypouštěného prachu pod 18 gramů na tunu.

2. Aglomerace – odprášení výklopníků uhlí a rud

Na aglomeraci se vyklápí až 24 tisíc tun materiálu denně. Díky novému zakrytování a odsávání výklopníků se zachytí ročně o 6,4 tuny prachu více.

3. Aglomerace, jižní část – odprášení spékacích pásů

Aglomerace spéká z práškové směsi železné rudy, koksu a dalších přísad tzv. aglomerát, který pak slouží jako součást vsázky do vysoké pece. Jižní část aglomerace bude odprašovat nový tkaninový filtr (severní a větší část aglomerace dostala tkaninový filtr za miliardu korun v roce 2011). Každý rok tak bude jen díky této technologii o dalších 94 tun prachu méně.

4. Aglomerace, severní část – snížení fugitivních emisí z manipulace a chlazení aglomerátu

Než může vyrobený aglomerát pokročit do další fáze výroby, je třeba ho zchladit a dopravit k vysokým pecím. Chladicí pásy se zakrývaly a vzduch s prachem je zpod krytu odsáván do tkaninového filtru, kde se čistí. Nepřímé emise budou ročně o 137,4 tuny nižší.

5. Aglomerace, jižní část – snížení fugitivních emisí z manipulace a chlazení aglomerátu

I na jižní části aglomerace se snížila prašnost. Investice sníží množství fugitivních emisí na dvou chladicích pásech o 61,5 tuny ročně.

6. Aglomerace, severní část – snížení fugitivních emisí na spékárně a dopravních cestách zvýšením kvality spékání

Zvýšením efektivity spékání aglomerátu snížíme nepřímé emise prachu o téměř 6 tun za rok.

7. Aglomerace, severní část – zvýšení účinnosti odprášení odsunových cest

Odprášením odsunových cest, kterými proudí aglomerát, zachytíme dalších 21,3 tuny prachu každý rok.

8. Aglomerace – odprášení systému zavážení zásobníků rudného mostu

Další investice na aglomeraci ušetří ovzduší 3,5 tuny prachu ročně.

9. a 10. Vysoké pece – snížení fugitivních emisí z odléváren vysokých pecí 2 a 3

Ve vysoké peci se vyrábí surové železo, při odpichu z pece vytéká jako vedlejší produkt také struska. Oba žlaby vedoucí z vysoké pece jsme zakrývali a odprášili. Tento projekt sníží u dvou vysokých pecí nepřímé emise prachu celkem o 75 tun.

11. a 12. Vysoké pece – odprášení systému zavážení vysokých pecí 2 a 3

U stejných vysokých pecí se také odprašuje jejich zavážení, díky čemuž se ročně zachytí skoro 120 tun prachu navíc.

13. Vysoké pece – odprášení čisticí stanice torpédových vozů

Každý den se z hrdel torpédových vozů, které převážejí surové železo z vysokých pecí do ocelárny, odpalují až stokilové nánosy železa, které při plnění ucpaly otvor ve voze o průměru 1 metr. Tyto železné kusy se zužitkují v ocelárně. Při jejich odpalování vzniká železitý prach, který je nově odprašován tkaninovým filtrem. Ročně se tak zachytí 1 tuna emisí prachu navíc.

Všechny investice směřovaly do odprášení a celkem zachytí ročně o 520 tun prachu navíc. Z toho tvoří 94 tun komínové emise a 426 tun nepřímé, tzv. fugitivní emise. Spuštěním všech ekologických investic se dostaneme na ¼ hodnoty emisí prachu oproti stavu před vstupem skupiny ArcelorMittal do hutě.

2. Tkaninový filtr

Základem všech investic je tkaninový filtr. Evropská unie ho doporučuje jako nejlepší dostupnou techniku. **Filtr zachytává s více než 99% účinností i ty nejmenší prachové částice.** Spaliny jsou v něm odsávány přes až desetitisíce tkaninových hadic, na kterých se zachycují prachové částice všech velikostí. Hadice s nánosy prachu se čistí proudem vzduchu a zachycený prach je následně pneumaticky dopravován do zásobníku. **Komínem pak odchází kouř zbavený téměř všech prachových nečistot, jejich koncentrace na výstupu je minimální, a tudíž okem neviditelná.**

Tkaninové filtry pro hutní provozy dosahují velikosti i několikapatrového domu. Například filtr, který se nachází na jižní části aglomerace a odprašuje spékací pásy, je velký jako třípatrový dům. Jen speciální tkanina, která filtrační hadice pokrývá, přesahuje plochu 18 tisíc m², což odpovídá rozloze 2,5 fotbalového hřiště. Technologie tkaninového filtru disponuje vysokou efektivitou zaručující nepřetržitý provoz, s pouhými 4 % celoročního kalendářního času na údržbu.

Tkaninové filtry zachytí i ty nejmenší prachové částice včetně benzo(a)pyrenu a dioxinů. Jako nejlepší řešení na odprašování je uvádí EU, která je považuje za nejlepší dostupnou techniku (BAT).

2.1. Nákladovost provozu nových technologií

Tkaninové filtry pracují v nepřetržitém provozu, který je energeticky náročný. Náklady na provoz nově spuštěných filtrů se odhadují na cca 200 milionů korun ročně.



Obrázek 1: Filtrační hadice tkaninového filtru



Obrázek 2: Tkaninový filtr na jižní části aglomerace

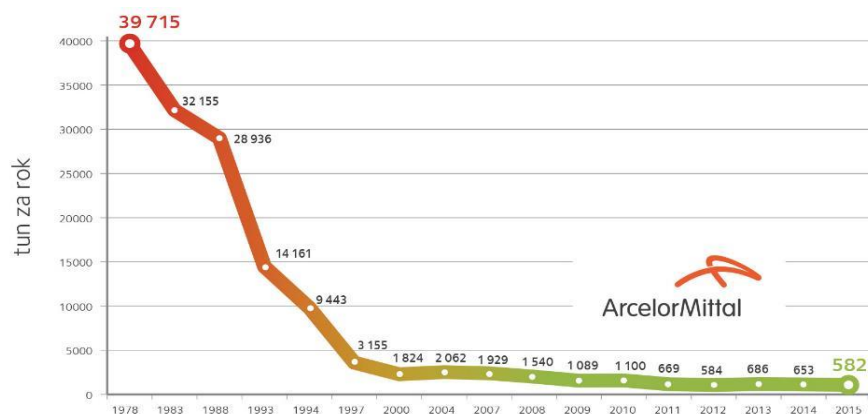
3. Ekologické přínosy investic

Nové ekologické investice snižují komínové emise i sekundární, nekomínové emise. Sekundární (nekomínové), neboli fugitivní emise, vznikají při manipulaci s prašnými materiály, jako jsou prachové rudy, vápenec apod. na volném prostranství. Řešení těchto emisí jde nad rámec běžné ekologizace, protože jejich snižování není nijak regulováno, ani ze strany EU.

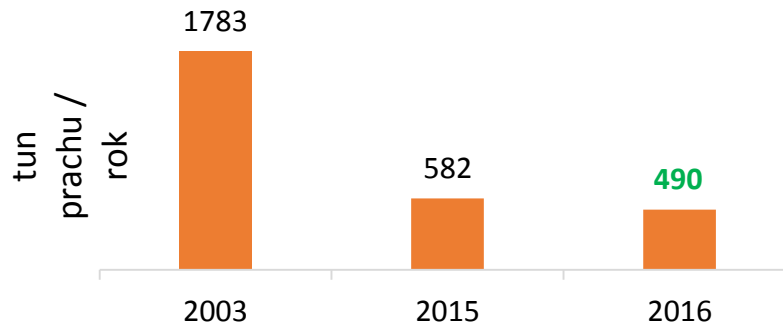
Již v uplynulých letech se huť zaměřila na zachytávání sekundárních (nekomínových) emisí. Například projekt odprášení vápenných cest snížil emise z místa vykládky vápna z vagónů o 160-200 t/rok. Zakrytí a odprášení se dočkalo také pracoviště dělení slitků, které snížilo emise prachu o 100 t/rok.

ArcelorMittal Ostrava také redukuje tyto emise intenzivním čištěním komunikací v areálu, přičemž na úklid komunikací přispívá i okolním obcím. Důsledně dodržuje například i zakrytí kamionů převážejících sypké materiály a věnuje se i výsadbě ochranné zeleně. V letech 2008–2014 vysadila huť ArcelorMittal Ostrava cca 4 200 stromů a keřů. Všechny tyto aktivity mají vliv na snížení nekomínových emisí.

Od roku 2003 se intenzivně věnujeme snižování dopadu naší výroby na životní prostředí. Díky novým miliardovým investicím snížíme emise na historické minimum, což za rok 2016 bude představovat čtvrtinovou hodnotu oproti stavu před patnácti lety, kdy skupina ArcelorMittal do hutě vstoupila. Během roku 2016 předpokládáme snížení emisí na celkových 490 tun/rok.



Graf 1: Historické snižování emisí



Graf 2: Snížení emisí v roce 2016

4. Ekonomické a sociální přínosy investic

Ekologické investice ovlivňují příznivě stav životního prostředí a zároveň mají také zásadní vliv i na nejrůznější ekonomické a sociální faktory v regionu a v celé České republice. **Kromě životního prostředí prospějí také zpracovatelskému průmyslu, stavebnictví a odborným technickým službám, na jejichž rozvoj měly zásadní vliv.**

Výsledky ekonomicko-sociálních přínosů vycházejí ze studie¹, která se zabývala ekologickými investicemi 4 největších hutních a strojírenských firem v Moravskoslezském kraji. Studie zkoumala multiplikační efekt vybraných 31 ekologických investic společností ArcelorMittal Ostrava, Vítkovice Machinery Group, Vítkovice Steel a Třinecké železárny v celkové hodnotě 5,1 mld. Kč.

Na začátku investované peníze se totiž v české ekonomice tzv. multiplikují – dochází ke znásobení jejich dopadu na výdaje v celé ekonomice². Dodavatel investice získává z realizované práce příjem, jeho velkou část však dále investuje a tím se tato část příjmu stává příjmem dalších subjektů – subdodavatelů a jejich subdodavatelů. Část z příjmu jde i na platy zaměstnanců, ty jsou dále užívány a tak se na počátku investované peníze do ekonomiky několikrát vrací.

Ekologické investice pozitivně ovlivňují významné ekonomicko-sociální ukazatele. Nejvýrazněji se v České republice jejich pozitivní dopady projeví v odvětví zpracovatelského průmyslu, stavebnictví a odborných technických služeb.

¹Studie o dopadech ekologických investic na ekonomickou a sociální situaci v Moravskoslezském regionu (Ing. Jan Macháč, Vysoká škola ekonomická v Praze)

²Studie o dopadech ekologických investic na ekonomickou a sociální situaci v Moravskoslezském regionu (Ing. Jan Macháč, Vysoká škola ekonomická v Praze)

Nejvýrazněji ze všech ekonomických ukazatelů se investice projevily na produkci. Od roku 2013 do roku 2015 dosáhla produkce (hodnota výrobků a služeb vytvořených subjekty v ČR) **výše 9,7 mld. Kč.** Hrubá přidaná hodnota vzrostla ve sledovaném období díky investicím o téměř 2,5 miliardy Kč.

Ekologické projekty pomohly zlepšit také sociální faktory. V letech 2014–2015 vzniklo díky investicím průměrně 2 300 nových pracovních míst a těmto zaměstnancům bylo na mzdách vyplaceno více než 869 milionů Kč. Například jen na stavbě tkaninového filtru na jižní části aglomerace se zaměstnalo přibližně 57 subdodavatelských firem a na stavbě pracovalo až 110 zaměstnanců.

5. Získání evropských dotací

ArcelorMittal Ostrava získala dotace od Evropské unie díky dlouholeté snaze snižovat dopady své výroby. Jen v období 2003–2013 huť do ekologizace provozů vložila přes 4 miliardy korun z vlastních zdrojů a snížila tak emise o dvě třetiny, díky tomu splnila EU limity, závazné od roku 2016, s čtyřletým předstihem.

V roce 2015 huť navíc postavila 13 ekologických projektů nad rámec svých povinností, Na tyto investice získala od EU až 90% dotace. Jedná se o výjimečně vysokou podporu ze strany EU, kterou schválila Evropská komise pro vybraný typ průmyslových projektů z okresů Ostrava-Město, Karviná a Frýdek-Místek.

5.1. Podmínky získání dotací EU

Podniky z průmyslových odvětví mohly žádat o dotace z Operačního programu Životní prostředí díky směrnici pro životní prostředí z ledna 2011, pokud se jednalo o ekologickou investici, která přispěje ke snížení emisí znečišťujících látek do ovzduší, bude mít pozitivní dopad na životní prostředí a zároveň splňuje následující podmínky:

- investice sníží emise více, než udává evropská legislativa, která je dána tzv. nejlepší dostupnou technikou (BAT – Best Available Techniques, které vstoupily v platnost v roce 2016);
- nebo investice sníží emise, pro něž neexistuje regulace ze strany EU;
- nebo investice povede k zásadní změně výrobního postupu.

5.2. Přidělení dotací

Státní fond životního prostředí hodnotil jednotlivé projekty podle předem stanovených a objektivně měřitelných i ověřitelných kritérií. Jmenovitě podle umístění projektu, procenta snížení znečištění a investičních nákladů na jednu tunu odstraněného znečištění. Na základě bodového ohodnocení jsou žádosti seřazeny od nejlépe hodnocené investice, přičemž 90% dotace mohla být poskytnuta pouze 80 % nejlépe hodnocených projektů. Takto vybrané projekty musel následně schválit řídicí výbor operačního programu a poté potvrdit ministr životního prostředí.

Protože huť ekologizujeme více, než musíme, získali jsme na nadstandardní ekologické investice až 90% dotace od EU. Celková hodnota podpory dosáhla výše 1,6 miliardy korun.

6. Přehled historie ekologizace huti

Ekologizace je pro huť ArcelorMittal Ostrava prioritou. V roce 2016 se očekává snížení prachových emisí na ¼ hodnoty, oproti roku 2003, kdy světový výrobce oceli ArcelorMittal vstoupil do ostravské huti.

Investice do ekologie nejsou v českém hutním průmyslu žádnou novinkou, často souvisí také s modernizací výroby, která se stává celkověji šetrnější k životnímu prostředí. **Investice do ekologizace českých hutních výrob dosáhly od roku 1992 při téměř konstantním objemu výroby oceli cca 110 miliard korun. Z toho do modernizace výrobní základny šlo cca 66 miliard korun a do čistě ekologických zařízení cca 44 miliard korun. Tyto enormní investice přinesly snížení emisí průmyslového prachu v MSK o 97,5 %, klesly z 27 294 tun prachu v roce 1992 na 580 tun v roce 2015³.**

7. Nejlepší dostupné techniky BAT / BREF

Evropská unie reguluje průmyslové emise předpisy BREF (Referenční dokumenty o BAT), v nichž uvádí nejlepší dostupné techniky (BAT), které jsou ve světě provozovány a které lze instalovat za ekonomicky přijatelných podmínek.

Těchto BAT může být pro jeden typ zařízení (např. aglomerace) až několik desítek a je nutno z nich vybrat ty, které jsou pro konkrétní podnik a podmínky daného území přijatelné. Vybranou technologii posuzuje nezávislá agentura CENIA (součást MŽP), která ji vždy srovnává s požadavky BAT.

Krajský úřad MS kraje již od roku 2003 vydává v rámci svého programu integrované prevence tzv. integrovaná povolení a promítá do nich limity dle BREF, v některých případech dokonce nasazuje limity přísnější, než jsou požadavky EU.

8. ArcelorMittal Ostrava a.s.

ArcelorMittal Ostrava a.s. patří do největší světové ocelářské a těžařské skupiny ArcelorMittal. Ročně vyrábí více než 2 miliony tun oceli, zejména pro stavebnictví a strojírenství. Je největším výrobcem silničních svodidel v ČR a jedním z devíti výrobců orientované elektrotechnické oceli na světě. Kromě tuzemského trhu dodává své výrobky do více než 40 zemí světa. ArcelorMittal Ostrava a její dceřiné společnosti mají 7 250 zaměstnanců. Průměrný výdělek v roce 2015 činil 34 615 korun. Díky nadstandardní ekologizaci dokončené v roce 2015 vyrábí firma surové železo i ocelové výrobky s minimálním možným dopadem na životní prostředí. Jediným akcionářem je ArcelorMittal Holdings A. G.

8.1. Kontakty pro média:

PhDr. Barbora Černá Dvořáková, tisková mluvčí ArcelorMittal Ostrava
barbora.cerna-dvorakova@arcelormittal.com www.arcelormittal.com/ostrava

³ Ing. Vladimír Toman, Hutnictví železa a.s.