

Evaluation of the benefits drawn by EU-15 countries as a result of cohesion policy implementation in the Czech Republic

Appendix

21. prosince 2010

Obsah

1	Shrnutí studie.....	2
2	Detailní popis metod výpočtů nepřímých přínosů.....	3
2.1	Shrnující schéma přímých a nepřímých efektů.....	3
2.2	Detailní schéma přímých a nepřímých efektů	3
2.3	Metodika výpočtu welfare spillover benefits	4
2.4	Metodika výpočtu consumption multiplier benefits.....	5
3	Detailní popis metod výpočtů přímých přínosů.....	8
4	Srovnání datových vzorků	12

1 Shrnutí studie

Cílem této studie bylo zhodnotit **přínosy plynoucí pro státy EU 15 z implementace kohezní politiky v České republice**. Výrazně vyšší celkové přínosy ze vstupu ČR do EU nejsou předmětem této studie. Předmětem studie jsou projekty spolufinancované EU v ČR během let 2004 - 2009. Studie byla zpracována společností EEIP a.s. pro Ministerstvo pro místní rozvoj (MMR) s cílem analyzovat situaci způsobem podobným polské studii IBS (2010), „Evaluation of the benefits drawn by EU-15 countries as a result of cohesion policy implementation in Poland“. Základní data poskytl MMR a EEIP, a.s. je rozšířila z vlastních zdrojů a veřejných databází.

Přínosy plynoucí pro státy EU-15 lze rozdělit na přímé a nepřímé. Čisté přímé přínosy - definované jako výnosy plynoucí z českých dceřiných společností pro jejich mateřské společnosti v zemích EU-15- jsou odhadovány na 0,22 miliard EUR. Brutto přímé přínosy vyplývají z účasti firem z EU-15 na projektech implementace kohezní politiky v České republice v roli dodavatelů. Francie a Švédsko získaly nejvíce těchto přínosů, zatímco Německo s Rakouskem byly nejčastějšími dodavateli co do počtu projektů.

Nepřímé přínosy dále rozdělujeme na dva typy. První typ (welfare spillover benefits) vzniká z dodatečné poptávky po importech ze zemí EU-15 díky implementaci kohezní politiky a zlepšení ekonomické situace v ČR. Velikost těchto nepřímých přínosů lze odhadnout přibližně ve výši 6,15 miliard EUR (na období po roce 2010). Nejvyšší přínosy v tomto ohledu plynou pro Německo, které je rovněž obecně nejdůležitějším obchodním partnerem ČR. Druhý typ přínosů (import consumption multiplier benefits), jehož velikost byla odhadnuta na 0,19 miliard EUR, je odvozen z vyšší poptávky českých spotřebitelů po zboží z EU-15 v návaznosti na implementaci projektů kohezní politiky v ČR. Jelikož se tento typ přínosu počítal za období 2004-2009, nepřekrývá se s výše uvedenými welfare spillover benefits, které byly odhadnuty pro nadcházející období.

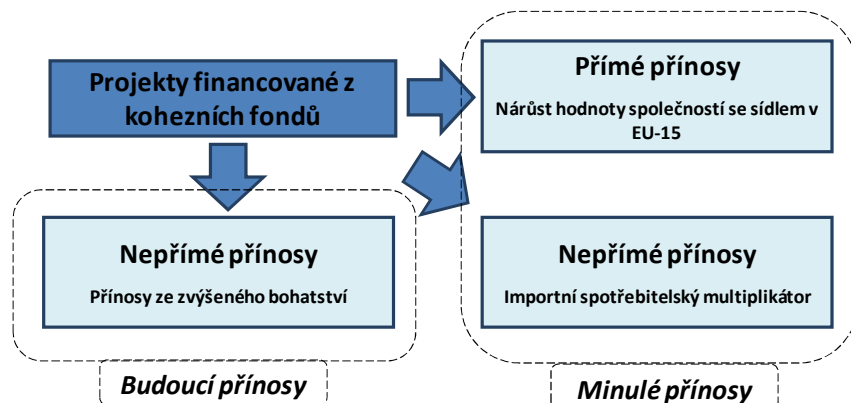
Celkové přínosy všem státům EU-15 plynoucí z implementace kohezní politiky v ČR v letech 2004 – 2009 jsou odhadnuty na 6,56 miliard eur. Vedle těchto celkových přínosů je též nastíněno několik dalších způsobů, kterými implementace kohezní politiky v ČR prospívá státům EU-15.

2 Detailní popis metod výpočtů nepřímých přínosů

Tato část se ve stručnosti zabývá popisem přínosů a způsobem jejich výpočtu.

2.1 Shrnující schéma přímých a nepřímých efektů

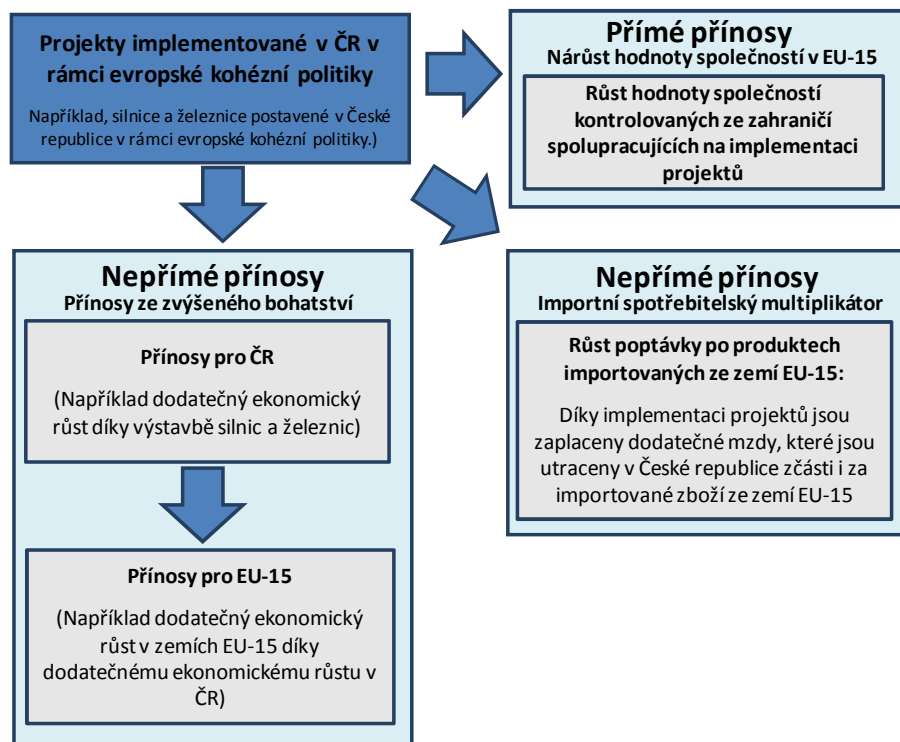
Obrázek 1: Schéma přínosů



Zdroj: EEIP

2.2 Detailní schéma přímých a nepřímých efektů

Obrázek 2: Detailní schéma přínosů

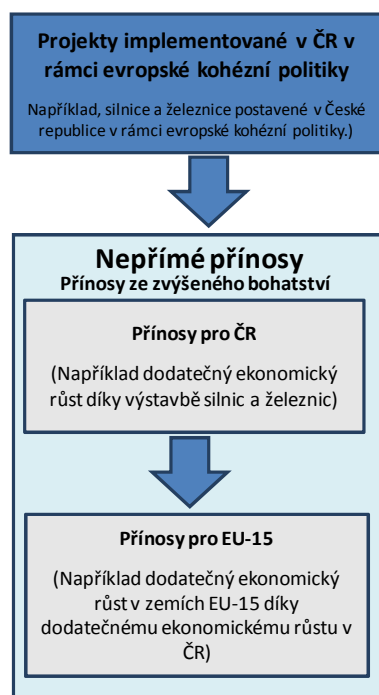


Zdroj: EEIP

2.3 Metodika výpočtu welfare spillover benefits

První typ nepřímých přínosů (welfare spillover benefits) vzniká z dodatečné poptávky po importech ze zemí EU-15 díky implementaci kohezní politiky a následnému zlepšení celkového ekonomické situace v ČR. Tyto zvýšené importy se dají rozdělit do několika různých kategorií: investice, zboží a služby, a soukromá spotřeba. Velikost těchto nepřímých přínosů lze odhadnout přibližně ve výši 6,15 miliard EUR. Nejvyšší přínosy v tomto ohledu plynou pro Německo, které je rovněž obecně nejdůležitějším obchodním partnerem ČR. Detaily výpočtu popisujeme v této metodické poznámce.

Obrázek 3: Schéma nepřímých přínosů (přínosy ze zvýšeného bohatství)



Zdroj: EEIP

Ve výpočtu velikosti welfare spillover benefits jsme vycházeli z několika základních pozorování:

- Vysoký celkový objem prostředků určených na implementaci kohezní politiky v ČR během 2004-2009
- Vysoká otevřenost České republiky vůči importům z zemí EU-15 (která je zhruba dvojnásobná než u Polska)
- Poměr brutto přímých a nepřímých přínosů v polské studii pro případ Polska (nepřímé(3.32 miliard euro)/brutto přímé(1.18 miliard euro) = 2.81)
- Sektorové rozložení implementovaných projektů, z velké části koncentrované ve stavitelství

V rámci omezených dostupných dat a času jsme učinili výpočet na základě výše uvedených pozorování a naší expertní analýzy. Vycházeli jsme z toho, že nemůžeme – podobně jako polská

studie – využít ekonomický model všeobecné rovnováhy, ale můžeme nepřímo využít jejich detailních výpočty. Využili jsme předpokladu, že přínosy implementace kohézní politiky pro země EU-15 se nebudou příliš lišit mezi Polskem a Českou republiku. Pro odhad nepřímých efektů (welfare spillover benefits) jsme tak využili koeficient nepřímých a brutto přímých efektů, 2.81, z polské studie. S cílem dosáhnout konzervativních odhadů jsme tento koeficient vzali jako nejvyšší možný poměr mezi těmito dvěma veličinami pro případ České republiky. Na základě výše uvedených skutečností jsme se v našem expertním odhadu přiklonili k odhadu tohoto koeficientu 2.7 pro Českou republiku a na něm založili odhad nepřímých přínosů welfare spillover benefits.

Nepřímé přínosy welfare spillover benefits jsme tedy odhadli pomocí následující rovnice:

$$\text{Celkové nepřímé přínosy welfare spillover benefits} = \text{Brutto přímé přínosy} * 2.7$$

Brutto přímé přínosy zde pro účely tohoto výpočtu počítáme jako přímé přínosy dle polské studie a jejich zjednodušené metodologie. Tzn. brutto přímé přínosy zde značí celkový objem prostředků na projekty financované z kohézních fondů a realizované firmami ze zemí EU-15.

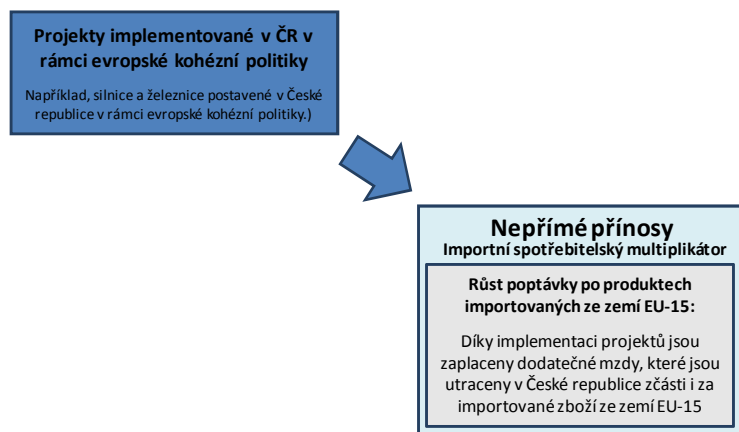
Rozdělení celkových nepřímých přínosů welfare spillover benefits mezi země EU-15 jsme provedli na základě jejich angažovanosti v České republice prostřednictvím importů. Postupovali jsme podle následující rovnice:

$$\begin{aligned} \text{Nepřímé přínosy welfare spillover benefits pro určitou zemi} \\ = \text{Přímé brutto přínosy} * 2.7 * \text{podíl země na importu EU – 15 do ČR} \end{aligned}$$

2.4 Metodika výpočtu consumption multiplier benefits

Druhý typ nepřímých přínosů (import consumption multiplier benefits) je odvozen z vyšší poptávky českých spotřebitelů po zboží z EU-15 v návaznosti na implementaci projektů kohezní politiky v ČR.

Obrázek 4: Schéma nepřímých přínosů (Importní spotřebitelský multiplikátor)



Zdroj: EEIP

Model použitý v rámci této studie je založen na skutečnosti, že společnosti využívající evropské fondy použijí část přidělených peněz na platy zaměstnanců, kteří pak část svého disponibilního důchodu využijí na nákup spotřebního zboží, jehož část je importována ze zemí EU-15.

Na základě náhodně vybraného vzorku 50 společností, kterým byly peníze z fondu přiděleny, byly tyto náklady na zaměstnance odhadnuty na 8 %. Vzhledem k tomu, že společnosti vynaloží na dané projekty minimálně stejnou částku, jaká je jim přidělena, je celková suma (PZ), o kterou se díky fondům zvýší příjmy zaměstnanců v České republice, vypočítána jako:

$$CS = EF \times KF \times NZ$$

- EF - prostředky z evropských fondů (8 975 mil. EUR),
- KF - kofinancování projektů z vlastních zdrojů společností (2) a
- NZ - podílů nákladů na zaměstnance (8%).

V České republice vydají spotřebitelé na spotřebu přibližně 80 % svého důchodu¹, přičemž spotřeba je daněna v průměru 15 %. Celková částka, o kterou se zvýší spotřeba českých domácností v rámci nepřímého efektu evropských fondů, je tedy 976 mil. EUR.

Abychom spočítali, jaká část z této hodnoty plyne zpět do jednotlivých zemí EU-15 v rámci platby za importované zboží, využíváme multiplikátor otevřenosti České republiky k importům

¹ Tato hodnota je vypočtena na základě dat o spotřebě z ČSÚ.

spotřebního zboží² z jednotlivých zemí EU-15, který je spočítán jako hodnota importu spotřebního zboží³ do ČR z dané země k HDP České republiky⁴. Hodnotu multiplikátoru pro jednotlivé země ukazuje následující tabulka:

Tabulka 1: Multiplikátor otevřenosti České republiky k importům spotřebního zboží pro země EU-15

Země	Multiplikátor otevřenosti České republiky k importům spotřebního zboží do ČR z dané země
Rakousko	1,30%
Belgie	0,61%
Německo	10,35%
Dánsko	0,16%
Španělsko	0,76%
Finsko	0,17%
Francie	1,42%
VB	0,73%
Řecko	0,05%
Irsko	0,19%
Itálie	1,58%
Lucembursko	0,06%
Nizozemí	1,25%
Portugalsko	0,12%
Švédsko	0,37%

Zdroj: EIIP podle ČSÚ

² V rámci počítání consumption multiplier benefits se bere v úvahu pouze spotřební zboží, jelikož se jedná o nepřímý spotřební efekt.

³ SITC 0,1,3,6,7

⁴ V modelu jsou použita data z roku 2009.

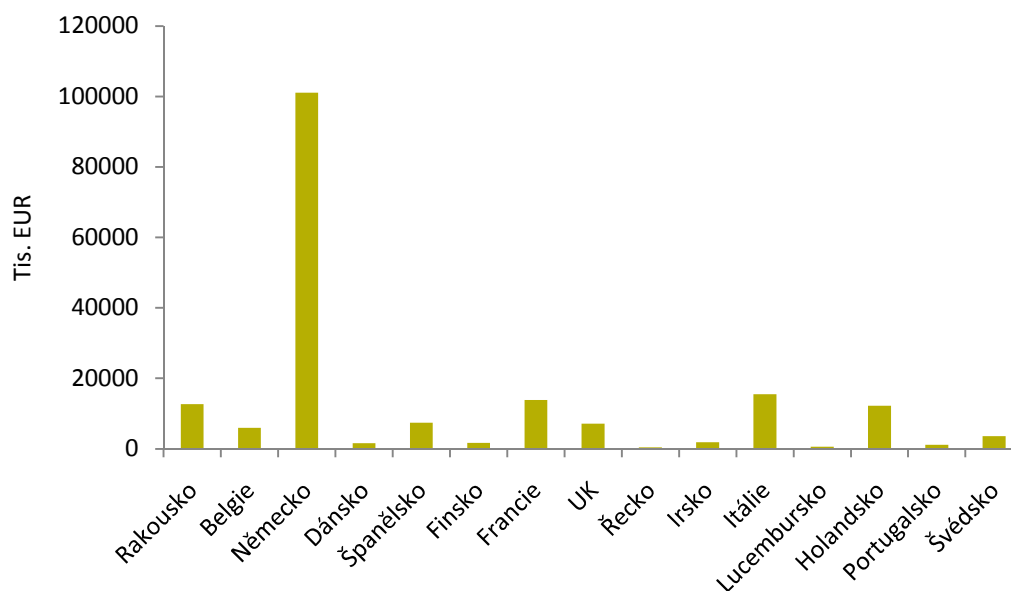
Přínosy pro jednotlivé země EU-15 v rámci import consumption multiplier benefits (CMB) jsou tedy spočítány jako:

$$\text{CMB} = \text{ZSD} \times \text{MO}$$

- ZSD -částky, o kterou se zvýší spotřeba českých domácností v rámci nepřímého efektu evropských fondů (976 mil. EUR) a
- MO - multiplikátoru otevřenosti České republiky k importům spotřebního zboží do ČR z dané země.

Přínosy CMB pro jednotlivé země ukazuje následující obrázek.

Obrázek 5: Nepřímé přínosy pro země EU-15 plynoucí ze zvýšené spotřeby v ČR



Zdroj: EEIP podle MPO

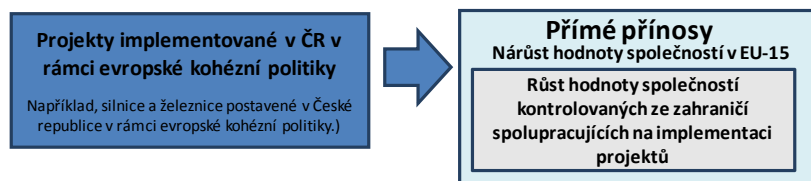
Celková hodnota těchto přínosů pro všechny země EU-15 byla na základě popsaného modelu odhadnuta na 0,19 miliard EUR.

3 Detailní popis metod výpočtů přímých přínosů

Brutto přímé přínosy (brutto direct benefits) jsou ve zprávě chápány jako celkový objem prostředků na projekty financované z kohézních fondů a realizované firmami ze zemí EU-15 (celkem 2,28 mld. EUR). Nicméně tuto hodnotu je třeba upravit na tzv. čisté přínosy (netto direct benefits), které se rovnají výnosům plynoucích z českých dceřiných společností pro jejich

mateřské společnosti v zemích EU-15. Tyto výnosy jsou dvojího typu: čistý zisk a transfer pricing (tj. výnosy mateřských společností z plynoucí transakcí s dceřinými společnostmi v ČR.).

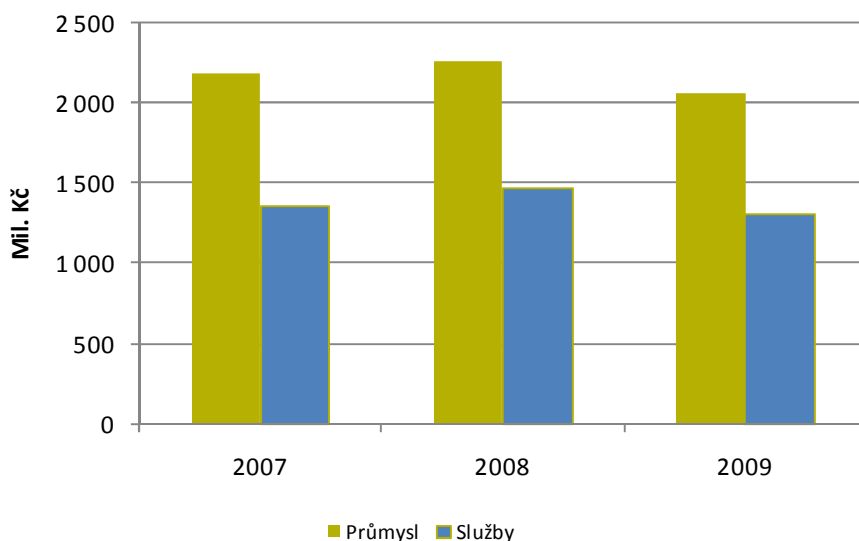
Obrázek 6: Přímé přínosy: Nárůst hodnoty společností v EU-15



Zdroj: EEIP

Pro výpočty jsme využili dat od MPO a rozdělili jsme dodavatele do dvou skupin: průmysloví dodavatelé (průmyslníci) a dodavatele služeb (služebníci). Předpokládali jsme, že jejich rozdělení odpovídá reálné skutečnosti v českém průmyslu, tj. že 60 % celkových tržeb je tvořeno průmyslníky a 40 % služebníky. V absolutním vyjádření: tržby průmyslníků dosáhly 1,4 mld. EUR (60 % z 2,28 mld. EUR) zatímco tržby služebníků dosáhly 0,88 mld. EUR (40 % z 2,28 mld. EUR).

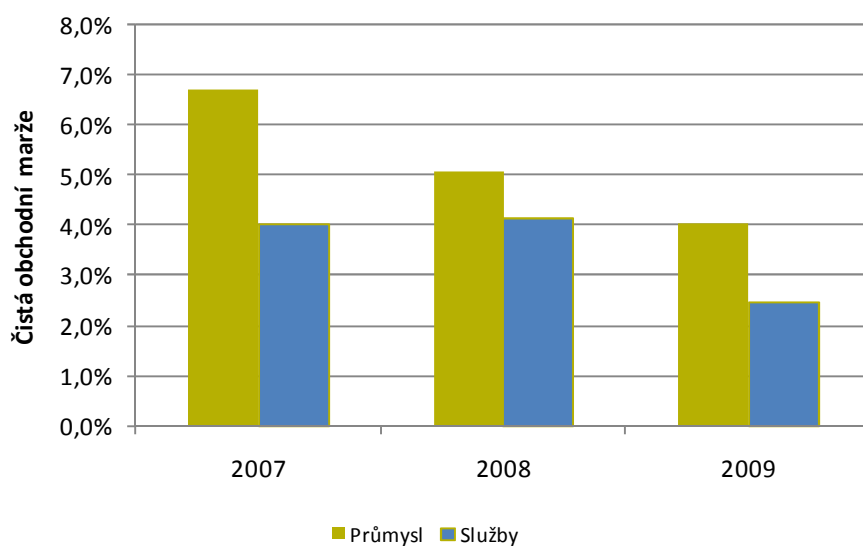
Obrázek 7: Vývoj tržeb v v subsektorech průmyslu a služeb v období 2007-2009



Zdroj: EEIP podle MPO

Když jsme aplikovali čisté marže tržeb (definované jako poměr čistý zisk/tržby) jak je ukázáno na následujícím obrázku, spočítali jsme čistý zisk plynoucí od průmyslníků a služebníků pro jejich mateřské společnosti v EU-15 v celkové výši 104,9 mil. EUR (vážený průměr příslušných marží a tržeb).

Obrázek 8: Vývoj čistých obchodních marží v subsektorech průmyslu a služeb v ČR v období 2007-2009



Zdroj: EEIP podle MPO

První část čistých přímých přínosů je tedy tvořena čistým ziskem průmyslníků a služebníků v celkové výši 104,9 mil. EUR. Z pohledu přínosů není důležité, zda-li tyto prostředky byly

vyplaceny jako dividend (okamžitý cash-flow do EU-15) nebo ponechány ve společnosti jako nerozdělený zisk (čímž došlo de facto ke zvýšení hodnoty firmy o stejnou částku).

Druhá část čistých přímých přínosů tvořena tzv. transfer pricingem, tj. prostředky plynoucí od společností v ČR do jejich mateřských společností. Například česká společnost může nakupovat vybrané služby za vyšší než tržní ceny od své mateřské společnosti, čímž se sníží finanční výkonnost české firmy, ale zvýší se výkonnost mateřské společnosti. Podle expertních odhadů transfer pricing může dosáhnout cca 113,8 mil. EUR (cca 5% tržeb v hodnotě 2,28 mld. EUR).

Závěrem se dá říci, že celkové přímé přínosy tedy dosáhly 218,7 mil. EUR v období 2004-2009 (viz následující tabulka).

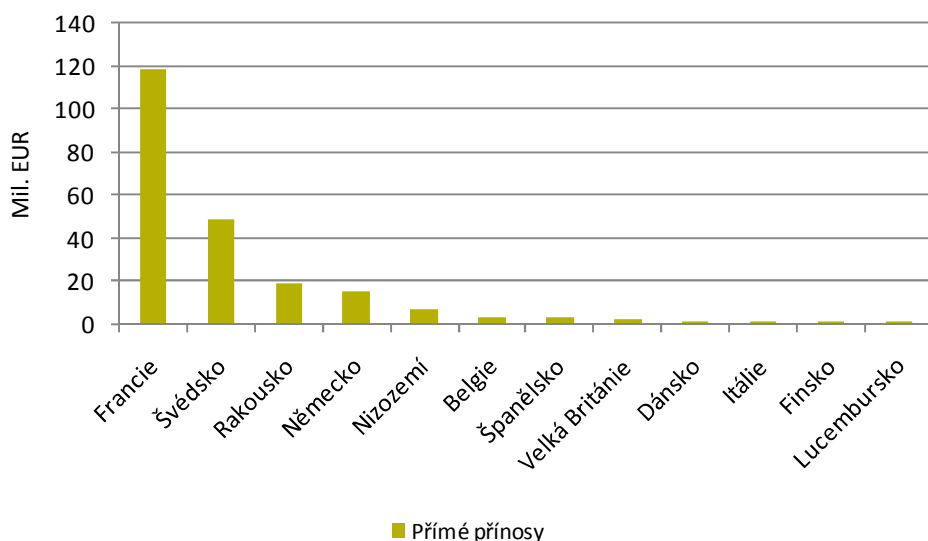
Tabulka 2: Struktura čistých přímých přínosů

Přínos	Báze pro výpočet	Objem (mil. EUR)
Čistý zisk	čistá obchodní marže	104,9
Transfer pricing	celkové tržby	113,8
Celkem		218,7

Zdroj: EEIP podle MPO

Za předpokladu, že geografické rozdělení čistých zisků bude odpovídat geografickému rozdělení jako v případě celkové hodnoty smluv (celkem za 2,28 mld. EUR), lze dovodit, že nejvíce přínosů v rámci EU-15 bylo zaznamenáno ve Francii (118 mil. EUR) a Švédsku (48 mil. EUR), jak dokládá následující obrázek.

Obrázek 9: Geografické rozdělení čistých přínosů v rámci EU-15



Zdroj: EEIP podle MPO

4 Srovnání datových vzorků

Tabulka 3: Srovnání struktury datových vzorků poskytnutých MMR

	Data od MMR z 4.11.2010	Data od MMR z 17.12.2010
Počet projektů	43 930	53 864
Objem projektů v Kč	707 157 000 000	476 442 851 110
Počet projektů s identifikovaným dodavatelem (MMR data)	11 408	21 615
Počet projektů se zahraničním dodavatelem (identifikováno EEIP)	391	1 626

Zdroj: EEIP podle MMR

Je zřejmé, že nový vzorek dat z 17.12.2010 obsahuje o cca 10 tis. více projektů než vzorek z 4.11.2010, nicméně pokles celkové hodnoty projektů je 230 mld. Kč. Dále je třeba zmínit, že v novém vzorku dat u OP D lze identifikovat dodavatele pouze u čtyř projektů v celkové hodnotě 5,5 mil. Kč (v původním vzorku byli identifikováni pouze dva dodavatelé za 60 mil. Kč). Jinými slovy, data o dodavatelích v OP D jsou nedostačující. V rámci konzistence byly výpočty provedeny na původním vzorku z 4.11.2010.

Tento materiál obsahuje informace důvěrného charakteru. Informace v něm obsažené jsou vlastnictvím společnosti EEIP, a.s. Žádná část dokumentu nesmí být kopírována, uchovávána v dokumentovém systému nebo přenášena jakýmkoliv způsobem včetně elektronického, mechanického, fotografického či jiného záznamu a uveřejněna či poskytnuta třetí straně bez předchozí dohody a písemného souhlasu vlastníků. Tento materiál je určen výhradně pro potřeby Ministerstva pro místní rozvoj.