

Dopady zavedení celoročních pátečních zákazů jízdy pro nákladní vozidla na dopravní společnosti

1. Legislativní vymezení, zadání

V současné době platí zakazy jízdy na dálnicích a silnicích I. třídy pro nákladní vozidla nad 7,5 t max. přípustné hmotnosti a nad 3,5 t max. přípustné hmotnosti s připojeným přípojným vozidlem:

- a) v neděli a ostatních dnech pracovního klidu od 13.00 do 22.00 hodin,
- b) v sobotu v období od 1. července do 31. srpna v době od 7.00 do 13.00 hodin.
- c) v pátek v období od 1. července do 31. srpna v době od 17.00 do 21.00 hodin.

Základní návrh strany zelených spočívá v rozšíření pátečního zakazu jízdy pro uvedenou kategorii vozidel na celý rok a čas od 15 do 20 hodin.

Existuje i extrémnější návrh s omezením na všech komunikacích a s větším rozsahem v sobotu a v neděli. Tento materiál se zabývá ekonomickým dopadem na dopravní společnosti pouze v důsledku rozšíření omezení v pátek - tj. 5 h zakazu mimo letní měsíce a 1 h navíc v létě.

2. Dopady omezení na dopravce

Celoroční páteční omezení jízdy se projeví u dopravců několika způsoby:

- a) sníží se jejich operační doba, výkon
- b) sníží se proběhy vozidel, která provozují, s dopadem na rentabilitu investovaných prostředků
- c) naruší se plynulost dopravního řetězce s přesunem dopravního výkonu z "pracovních" hodin do doby pracovního klidu nebo do dalšího zahuštění dopravních výkonů v ostatních pracovních dnech
- d) zvýší se nároky a náklady na dispečerské zajištění přepravy
- e) přesun výkonu do víkendu a nižší km výkon řidiče, eventuálně zvětšení nedostatku řidičů vyvolá tlak na vyšší odměňování
- f) objeví se další konsekvence typu přesah týdenního a 14-ti denního odpočinku do pondělního dopoledne, rizika a náklady spojené s odstavením vozidel - krádeže, ostraha, nemožnost zaparkovat kvůli nedostatku parkovišť - riziko penalizace, ztráty bodů, ŘP, apod.

Některé z těchto efektů je obtížné vyjádřit ve formě ekonomického dopadu na dopravce. Pro jejich vyjádření je použita kalkulace nákladů na 1 km opírající se o empirická data, která je v silniční dopravě nejobvyklejší. Protože se jedná o časové omezení, je tento způsob kalkulace převeden na kalkulaci na 1 hodinu. Podmínky v jednotlivých firmách a u různých typů přeprav jsou poměrně rozdílné, ale z praktických zkušeností vyplývá, že použitá míra zobecnění a zjednodušení neovlivňuje nijak zásadně výsledek. U některých faktorů je nutné použít expertního odhadu, proto je základ kalkulace dopadů opírající se o dostupná data udělán poměrně detailně. Všechny vkládané odhady a hodnoty jsou stanoveny střízlivě, platí, že výsledné číslo je "nejmenší možné", tak aby jej bylo možné považovat za korektní.

Kalkulace opět v duchu nepodstatného zobecnění nepostihuje všechny detaily - např. jsou použita data z mýtného systému za rok 2007 (v roce 2008 jsou výkony vyšší a dopady by

mohly být také valorizovány), do kalkulace není uvažován druhý řidič, vyskytující se při některých přepravách, apod. Dopady mohou být díky připojené tabulce modifikovány, zpřesňovány, díky zpracování novějších nebo úplnějších dostupných dat, nebo zlepšení expertního odhadu. Pravděpodobně však s ne tak velkým dopadem na výsledek.

Dopady jsou zjišťovány zvlášť pro tuzemské a zahraniční dopravce. Pro obě skupiny jsou použity stejné hodnoty kalkulovaných nákladů.

3. Kalkulace ekonomického dopadu

Základem kalkulace je určení dopadů na vozidla nad 12 t, která jsou registrována v mýtném systému a jsou o nich k dispozici nejkvalitnější data. Navíc tato vozidla reprezentují hlavní kategorii a majoritu výkonů, které by byly zákazem postiženy.

V dalších krocích jsou dopočítávány dopady na tato vozidla pohybující se mimo zpoplatněnou síť na silnicích I. tř. Následně jsou k nim připojena i vozidla dalších hmotnostních kategorií zahrnutá do zpoplatnění. Je započteno i hodinové rozšíření zákazů v létě a také jen obtížně specifikovatelné vícenáklady pro dopravce, které omezení vyvolává.

Předpokládejme, že vozidlo (jízdni souprava) v pátek v 15 hodin zastaví na odstavné ploše a bude moci pokračovat v cestě po 20. hodině. Vozidlo nemůže po tuto dobu zůstat bez osádky (mohlo by, ale pak jsou zde jiné náklady na ostrahu a přepravu osádek). Náklady vozidla po dobu toho "mrtvého času" budou tedy dány fixními náklady, které nezávisí na tom, zda vozidlo jede či stojí, a částí variabilních nákladů, které jsou spotřebovávány i v době stání vozidla.

Kalkulace v silniční dopravě bývají velmi podrobné, pro daný účel je možno provést zjednodušení, aniž by byl jakkoliv významně ovlivněn výsledek. Se znalostí nákladů spojených s 1 hodinou stání vozidla pak lze vyjádřit ztrátu dopravce z jednoho vozidla ve vymezeném období, které dopravní společnost musí krýt.

Pro kalkulaci 1 hodiny stání uvažujme 40 t návěsovou soupravu a vyjděme z nákladové kalkulace na 1 km.

Náklady spojené s provozem takového vozidla pro potřeby kalkulace ztráty můžeme rozdělit do 3 skupin :

1. variabilní náklady nečerpané
 - náklady na palivo, olej, opotřebení pneumatik, poplatky placené za užití komunikací (do výpočtu nezahrnujeme)
 - pokud by byl zákaz jízdy uplatňován i v zimních měsících, pak by byly částečně čerpány i náklady na palivo potřebné k vytápění (nebo by vznikly jiné alternativní náklady na ostrahu vozidla a čekání řidiče ve vyhovujících prostorách)
2. variabilní náklady čerpané
 - především osobní náklady, mzda řidiče, zákonné odvody, další personální náklady na řidiče a tuzemské diety (cca ve výši 7,5 % diet zahraničních)
3. fixní náklady

- ostatní náklady, které jsou kalkulovány podílem na jednotku výkonu (většinou na 1 km nebo 1 hod.)
- mezi tyto náklady patří zejména náklady na pořízení vozidla (odpisy nebo leasing), opravy a údržba, daně a pojištění, finanční náklady, příslušný díl nepřímých nákladů a další náklady

Krok 1

Uvažujme celkovou výši nákladů na 1 km 20,- Kč u výše uvedené návěsové soupravy v silniční dopravě. Tato částka se u různých dopravců a různých typů přeprav nebo relací může lišit. Hodnotu 20,- Kč za 1 km lze považovat za referenční.

Krok 2

Na 20,- Kč nákladů se podílejí jednotlivé složky následovně :

- | | |
|------------------------|--------|
| - variabilní nečerpané | 41,65% |
| - variabilní čerpané | 13,22% |
| - fixní náklady | 45,13% |

Krok 3

Průměrný kilometrický výkon vozidla je cca 60 km za 1 hod.. Proto celkové náklady na 1 hod. výkonu vozidla lze stanovit jako 20,- Kč x 60 = 1.200,- Kč / 1 hod.. Z toho vyplývají hodinové podíly nákladových skupin :

- | | |
|--------------------------|-----------|
| - variabilní nečerpané : | 499,80 Kč |
| - variabilní čerpané | 158,64 Kč |
| - fixní náklady | 541,56 Kč |

Krok 4

Do hodinové kalkulace dopadu zahrneme tedy 158,64 Kč a 541,56 Kč a výsledná částka 700,20 Kč (zaokrouhleně 700,- Kč) na hodinu představuje dopad na dopravce za 1 hod. stání vozidla.

Krok 5

Předpokládáme-li že by páteční omezení mělo být od 15.00 do 20.00 hod., pak ztráta za 1 pátek by činila 3.500,- Kč. Pokud uvažujeme všechny pátky s výjimkou července a srpna, pak by se v roce 2009 jednalo o 43 dnů. Bez 3 svátků, které připadají na pátek, by bylo dotčeno 40 pátků v roce. Celková ztráta na 1 vozidlo by činila 3.500,- Kč x 40 = 140.000,- Kč / 1 vozidlo.

Poznámka :

Uvedený výpočet přes kalkulované náklady na 1 km je jedním z postupů, jak se výsledné ztráty na 1 vozidlo dobrat. Jinou možností by bylo např. kalkulovat náklady na 1 hod. výkonu (resp. v tomto případě spíše "nevýkonu"). Výsledek by byl zhruba stejný. Jako jednoduché ověření lze použít např. osobní náklady na řidiče.

Informační systém Ministerstva práce a sociálních věcí ISPV udává průměrný hodinový výdělek řidiče nákladního vozidla (kat. 8324) v 1. čtvrtletí 2008 107,26 Kč/1 hod.. Pokud přičteme povinné odvody ve výši 35%, dostáváme hodinový náklad 144,80 Kč. Dále pak připočítejme hodinový podíl z denní tuzemské diety (nad 18 hod., 138,- Kč), který činí 1/24 x 138,- Kč = 5,75 Kč. Dostáváme 150,55 Kč / 1hod.. Vezmeme-li v úvahu další personální náklady spojené s řidičem (pracovní pomůcky, apod.), můžeme hodinovou nákladovou sazbu 158,67 Kč považovat za ověřenou.

Krok 6

V současné době jsou v České republice k dispozici relevantní údaje o provozu nákladních vozidel pouze z mýtného systému. Data však popisují pouze dálniční síť a menší část silnic I. třídy a zahrnují pouze vozidla nad 12 t celkové hmotnosti (včetně autobusů a nákladních vozidel ze zákazů vyňatých).

Z analýzy údajů mýtného systému za rok 2007 vyplývá, že se na celé zpoplatněné síti pohybovalo v pátcích průměrně 33 298 různých vozidel, v nejméně frekventovaném pátku pak více než 38 300 vozidel. V časovém úseku mezi 15.00 a 20.00 hod. pak bylo průměrně zaregistrováno 13 661 různých vozidel (nejvíce pak přes 16 500 vozidel). Průměrné údaje jsou zkráceny již existující redukcí zákazů jízdy v letních pátcích.

Pokud vyloučíme datum 6. 7. 2007, pak průměrný počet různých vozidel nad 12t vyskytujících se v letních pátcích na zpoplatněné síti mezi 15.00 a 20.00 hod. byl 11 732. Analogicky průměrný počet vozidel v pátcích mimo letní měsíce a s vyloučením dnů 28. 9. a 28. 10. byl **14 754**.

Mimochodem ve dnech svátků - 6. 7. a 28. 9. bylo mezi 15.00 a 20.00 hod. v systému zachyceno 2 690 a 3 346 vozidel (autobusy, vozidla s výjimkou, vyňatá ze zákazů, v den svátků je obecně menší provoz).

Krok 7

OBU jednotky používají i autobusy, které jsou zahrnuty v uvedených počtech. Údaj o jejich počtech bohužel není k dispozici. Z namátkového šetření intenzit vozidel na silniční síti vyplývá, že počet autobusů vůči nákladním vozidlům činí cca 6,5 % a počet jedoucích autobusů mezi 15.00 a 20.00 hod. tvoří z denního počtu cca 25 %. Z toho lze odvodit, že v uvažovaných 14 754 vozidlech může být zahrnuto $0,25 \times 0,065 \times 34\,502 = 561$. Vyjměme je a můžeme pracovat s počtem 14.193 dotčených vozidel nad 12t.

Krok 8

Ze statistiky mýta za 1. pololetí 2008 vychází, že cca 60 % výkonů provádějí čeští dopravci. Z téže statistiky vyplývá, že zatížení dálniční sítě v pátečním odpoledni je výrazně vyšší ve směru jihovýchodním. Pravděpodobným důvodem jsou převažující přepravy vykonávané českými vozidly, importy, které jsou dokončovány v poslední pracovní den týdne.

Páteční profil dat z mýtného systému dokládá výše uvedené a dále ukazuje, že výkon českých vozidel v čase od 15.00 do 20.00 hod. klesá o 40 %, u zahraničních o 14 %. Průměrný podíl českých vozidel na výkonu v tomto čase je 63 % ku 37 % zahraničních. Celkový počet vozidel nad 12t užívajících v pátek mimo léto síť zpoplatněnou mýtem můžeme stanovit následovně:

česká vozidla – 63 % z 14 193 je 8 942 dotčených vozidel. 37 % pak představuje 5 252 dotčených vozidel.

Z pátečního profilu také plyne, že během 5 sledovaných hodin se počet českých vozidel na síti snižuje o 40 %, můžeme tak použít průměrnou redukcí o 20 % pro určení počtu vozidel dotčených celými 5 hodinami ztráty a dostáváme 7 153 tzv. "přečíslovaných" vozidel a jejich ztrátu $7\,153 \times 140\,000,- \text{ Kč} = 1\,001\,482\,247,- \text{ Kč} / \text{rok}$.

Analogicky u cizích vozidel, jejichž počet v dané době klesá jen o 14 %, uděláme redukcí 7 % a ekonomický dopad vychází na 683 750 082,- Kč / rok.

Krok 9

Při současných letních zákazech je v systému mýta zaznamenáno i v době zákazu cca 25 % běžného počtu transakcí. Z toho lze vyvodit, že se jedná o jízdy autobusů, vozidel s výjimkou ze zákazu jízdy a řidiče, kteří zákaz porušují.

Pokud bychom toto pozorování použili k redukci dotčených vozidel, pak zjistíme, že by se mohlo jednat o 3 689 vozidel, vyjme 561 autobusů a expertně také cca 15 % vozidel jedoucích přes zákaz. Budeme pak pracovat s počtem 2 659 vozidel jedoucích v době mimoletního pátečního zákazu. Odhadněme, že 65% podíl na těchto vozidlech mají čeští dopravci a zredukujeme počet vozidel jedoucích přes zákaz na 1 728 českých a 931 zahraničních. Pokud toto promítneme do již spočítaných dopadů, zjistíme, že dopady na české dopravce na síti mohou být cca 760 mil. Kč pro vozidla nad 12 t a dopady na zahraniční kolegy cca 553 mil. Kč.

Krok 10

Vozidla s celkovou hmotností nad 12 t se pohybují i na zbytku nezaplatněných silnic I. třídy. Odhadněme, že cca 15 % českých vozidel (vůči vozidlům na síti mýta) je obdobně postiženo a stejně tak cca 5 % zahraničních. O tato vozidla musíme dopad rozšířit.

Krok 11

Při kalkulaci dopadu jsme pracovali s referenční hodnotou nákladů na 1 km 20,- Kč. Ne všechna vozidla v kategorii nad 12 t ale takové náklady vykazují. Proto provedme redukci o expertně odhadnutých cca 10 % českých a 5 % zahraničních vozidel, která mohou jet např. bez přípojného vozidla a mají náklady na 1 km pouze ve výši referenčních 15,- Kč / 1 km. Tuto redukci lze provést pomocí snížení na 75% hodnoty dopadu na odhadnutém množství dotčených vozidel.

Krok 12

Stanovit dopady na další dotčená vozidla z nižších hmotnostních kategorií není snadné, nejsou k dispozici odpovídající výkonová data. Dle statistiky MV ČR o registrovaných vozidlech v roce 2007, vyplývá, že je zde jen cca 17 000 vozidel nad 7,5 t a do 12 t. Je zde hodně vozidel (cca 93 000) nad 3,5 t a do 7,5 t, ale ne všechna z nich zákazům podléhají.

Odhadněme expertně, že jejich počet je cca 20 % (v poměru k vozidlům nad 12 t) u českých a jen 5 % u zahraničních. Počítejme jejich náklady jen v úrovni 60 % (tj. 12,- Kč / 1 km) a můžeme provést rozšíření dopadů o tyto hmotnostní kategorie vozidel.

Krok 13

Celoroční zákaz znamená též rozšíření zákazu o 1 hod. v letních měsících. V létě je jen cca 80% intenzita (a počet dotčených vozidel) v porovnání se zbytkem roku. V roce 2009 bude v létě 9 pátků, kterých se zákaz bude týkat (40 pátků mimo léto po vynětí svátků).

Přepočteme-li tedy sumy dopadů na 1 pátek v mimoletních měsících na 80 % intenzity v letním pátku a pouze na 1 hod., o niž se zákaz rozšiřujeme, dostaneme další rozšíření celkových dopadů na dopravce.

Krok 14

Poslední úpravou spočítaných ekonomických dopadů pak musí být odhad dalších vícenákladů, které jsou vyvolány narušením plynulosti dopravní činnosti, tlakem na zvýšení počtů vozidel a řidičů, dalším zahuštěním a zpomalením provozu v ostatních dnech, apod. Odhadněme tyto náklady cca na 10 % u českých a 5 % u zahraničních dopravců.

4. Závěr

Celkové ekonomické dopady ze zavedení celoročních pátečních zákazů jízdy pro nákladní vozidla tvoří 1,7 miliardy korun.

V případě dalšího rozšíření zákazů, např. na silnice všech tříd a ve větším časovém rozsahu o víkendu lze tyto dopady odhadovat ve výši 2 miliard korun.

Poznámka pod čarou: Kalkulaci dopadů lze dále zpřesnit použitím detailnějších dat z mýtného systému, statistik intenzit dopravy a event. dalších zdrojů. Pravděpodobně však bez významnějšího vlivu na výsledek.

Mgr. Vojtěch Hromíř
zástupce generálního tajemníka
Sdružení ČESMAD BOHEMIA
V Praze dne 12. srpna 2008