

Alpska konvencija
Delovna skupina za promet
Podskupina za stroške prometa

**REALNI STROŠKI PROMETA NA ČEZALPSKIH
KORIDORJIH**

Zaključno poročilo

Julij 2007

DOKUMENT V PREDLOŽITEV

»REALNI STROŠKI PROMETA NA ČEZALPSKIH KORIDORJIH« - KONČNO POROČILO

Rim, 10. julija 2007

Podskupina za stroške prometa je 4. julija 2007 na seji v Rimu na podlagi pooblastila, ki ji ga je podelila delovna skupina za promet na seji 15. septembra 2003, sprejela dokončno besedilo dokumenta »Realni stroški prometa na čezalpskih koridorjih«.

Pri pripravi dokumenta so sodelovali naslednji strokovnjaki:

Ueli Balmer - *Oddelek za okolje, promet, energijo in komunikacije, Zvezni urad za prostorski razvoj, Švica*

Nathalie Carron – *Oddelek za okolje, promet, energijo in komunikacije, Zvezni urad za prostorski razvoj, Švica*

Werner Druml – *Zvezno ministrstvo za zunanje zadeve, Avstrija*

André Leuxe – *Ministère de l'Équipement, des Transports, du Logement, du Tourisme et de la Mer, Francija*

Roberto Maja – *Politehnična univerza v Milanu, svetovalec Ministrstva za okolje, prostor in morje, Italija*

Ernst Marburger – *Zvezno ministrstvo za promet, gradnjo in urbani razvoj, Nemčija*

Rossella Napolitano - *Ministrstvo za promet, Italija*

Christian Rankl – *Zvezna dežela Vorarlberg, Avstrija*

Birgit Reichl – *Zvezno ministrstvo za promet, inovacije in tehnologijo, Avstrija*

Massimo Santori – *CSST (Centro Studi Sistemi di Trasporto), Rim, svetovalec Ministrstva za okolje, prostor in morje, Italija*

Rene Schaarschmidt - *Zvezno ministrstvo za promet, gradnjo in urbani razvoj, Nemčija*

Rolf Zimmermann - *Oddelek za okolje, promet, energijo in komunikacije, Zvezni urad za promet, Švica*

Usklajevanje: **Paolo Angelini** - *Ministrstvo za okolje, prostor in morje, Italija*

Pri pripravi osnutka poročila so sodelovali Luca Cetara in Giacomo Luciani (Evropska akademija Bolzano) ter Elisa Boscherini (CSST, Rim). Podskupina se jim zahvaljuje za dragoceno sodelovanje pri izdelavi poročila.

Dokument je sestavljen iz uvodnega dela, ki vsebuje merila in metodologije, ki so bile uporabljene, in priloge, ki vsebuje tehnične vidike.

Na podlagi opravljenih dejavnosti ter pridobljenih znanj in izkušenj podskupina priporoča, da se delo nadaljuje, saj bi bilo tako mogoče v celoti oceniti stroške in prihodke na nekaterih večjih alpskih koridorjih v skladu s 14. členom protokola o izvajanju Alpske konvencije na področju prometa. Trenutno bi bilo priporočljivo, da se delo podskupine uskladi s tekočimi rednimi dejavnostmi Evropske komisije. Po predstavitvi študije, ki je načrtovana za september 2007, bo podskupina na podlagi svojih ugotovitev nadaljevala z delom in sprejela nadaljnje ukrepe, zlasti glede različnih specifičnih situacij na čezalpskih koridorjih.

REALNI STROŠKI PROMETA NA ČEZALPSKIH KORIDORJIH

Uvod

Pričujoči dokument je končno poročilo o delu, ki je potekalo v podskupini za stroške prometa v okviru delovne skupine Alpske konvencije za promet.

Poročilo povzema izkušnje, pridobljene pri pripravi dokumenta, ki je bil predstavljen na 9. alpski konferenci v Alpbachu in je priložen v prilogi. Dokument obravnava problem stroškov prometa in vsebuje prispevke, ki so jih pripravili člani podskupine.

Dokument, ki je bil predložen na Alpski konferenci v Alpbachu, je pripravilo italijansko predsedstvo podskupine za stroške prometa. Na podlagi tega dokumenta je bil oblikovan predlog o izdelavi metodološke ocene zunanjih stroškov na treh čezalpskih koridorjih (Fréjus, St. Gotthard, Brenner). Predlog je bil sprejet kot prvi korak k metodološki obravnavi občutljivega problema, tj. ocenjevanja zunanjih stroškov in njihovega kritja.

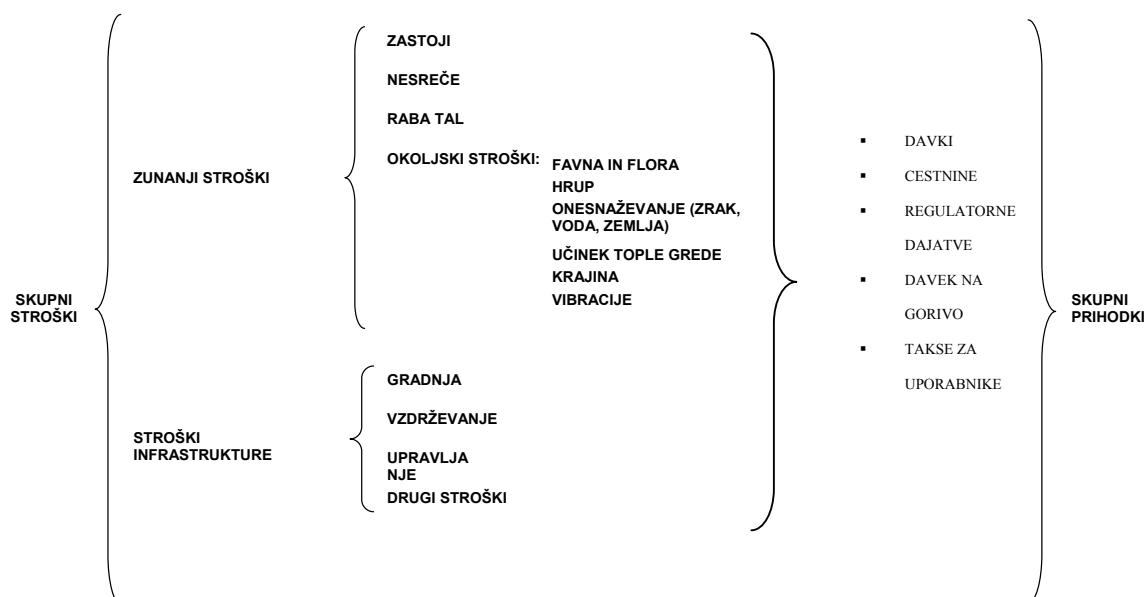
Države, ki so sodelovale v podskupini (Francija, Švica, Avstrija, Italija), so podale svoje pripombe k dokumentom in s tem pripomogle, da je bil sklenjen dogovor o nekaterih »referenčnih točkah«, ki jih je treba po priporočilu podskupine upoštevati pri obravnavi stroškov prometa v alpskih državah.

Opredelitev pojma “stroški prometa”

Podrobne informacije o stroških prometa so bistvenega pomena pri sprejemanju odločitev na mikroekonomski ravni, zasebnih odločitev ter političnih odločitev na makroekonomski ravni.

Običajno se v strukturo stroškov prometa uvrščajo različne vrste stroškov. Osrednje kategorije upoštevanih stroškov so zunanji stroški in stroški infrastrukture, pri čemer prvi

vključujejo okoljske in družbene stroške ter stroške zaradi prometnih zastojev, nesreč in rabe tal, drugi pa stroške infrastrukture..



Leva stran preglednice (SKUPNI STROŠKI) se nanaša na kategorije stroškov, ki jih je treba oceniti. Desna stran preglednice (SKUPNI PRIHODKI) se nanaša na kategorije prihodkov, s katerimi alpske države krijejo omenjene stroške. Zato je treba za vsak koridor, ki je bil vključen v študijo, posebej preveriti, ali prejemki alpskih držav zadoščajo za kritje vseh stroškov, ki jih povzroča promet v Alpah. Poleg tega bi bilo zaželeno, da bi se stanje redno preverjalo in da bi se tako ugotovile morebitne spremembe.

Stroške, ki jih povzroča promet je mogoče oceniti z dvema različnima pristopa:

- povprečni stroški infrastrukture (naložbe, vzdrževanje in izkoriščanje),
- mejni stroški infrastrukture (rast stroškov infrastrukture zaradi izgradnje dodatne prometne enote).

S prištetjem zunanjih stroškov (hrup, onesnaževanje zraka na lokalni in regionalni ravni, učinek tople grede, nezadostna varnost, zastoji) k mejnim stroškom je mogoče izračunati mejne družbene stroške infrastrukture.

S prištetjem zunanjih stroškov (razen zastojev) k povprečnim (ali skupnim) stroškom, je mogoče izračunati celotne družbene stroške rabe infrastrukture.

Za podskupino za stroške bi bilo enostavneje in lažje oceniti celotne družbene stroške rabe infrastrukture. Ta ocena je bila opravljena za tri velike alpske koridorje. Izbrana metoda je v skladu s 14. členom Protokola o izvajanju Alpske konvencije na področju prometa.

Način kritja stroškov infrastrukture in zunanjih stroškov (prihodkov) je v vsaki alpski državi drugačen. Nekatere države zaračunavajo cestnino za uporabo avtocest, druge so uvedle pristojbine za uporabo vseh cest. Tako se na primer v Švici pristojbine uporabljajo za kritje zunanjih stroškov (LSVA– obdavčitev težkega tovornega prometa), medtem ko se v Franciji za kritje zunanjih stroškov uporablja davek na dizelsko gorivo TIPP, stroški infrastrukture določenega cestnega omrežja (naložbe, vzdrževanje in izkoriščanje) pa se krijejo s cestnino. Za vsakega od obravnavanih primerov je pomembno preveriti, ali skupni prihodki krijejo skupne stroške.

Opazno občutljivost glede nezaželenih učinkov, ki jih povzroča promet, je mogoče opaziti zlasti v alpskih državah, kjer je delež tranzitnega prometa zelo visok, npr. v Švici, Avstriji in Italiji. Tudi na Francijo odpade pomemben delež čezalpskega prometa (in izmenjave), čeprav je rast prometa skozi predor Fréjus manjša kot pri drugih alpskih prelazih.

Za vrednotenje stroškov prometnega sistema na območju Alp je treba najprej opredeliti nekatere kategorije “makro” stroškov in jih v naslednji fazi urediti v podkategorije.

V tem smislu je treba upoštevati naslednje stroške:

- stroški investicij (le pri oceni splošnih stroškov) in stroški upravljanja sistema, po potrebi z vključitvijo stroškov delovne sile in stroškov financiranja v to makro-kategorijo (prim. Direktivo 2006-38/EC);
- zunanji stroški, vključno z vplivi na okolje in zdravje ljudi, ter stroški prometnih nesreč;
- stroški porabljenega časa, vključno s stroški, ki jih povzročajo zastoji v smislu daljšega časa potovanja. Ta zadnja kategorija stroškov se upošteva le pri ocenjevanju mejnih stroškov.

Ocena teh stroškov je kompleksna in občutljiva naloga.

Izračun zunanjih stroškov prometa

Stroškovni koeficienti, ki so bili izdelani za izračun zunanjih stroškov, upoštevajo nekaj komponent stroškov, kot na primer povprečno raven koncentracije PM 10, izgubo proizvodne zmogljivosti zaradi smrti ali invalidnosti, znesek avtomobilskih zavarovalnih premij, stroške zdravljenja, sestavo voznega parka, pogostost in težo prometnih nesreč, odstotek prebivalcev, ki so izpostavljeni hrupu, vplive na naravno okolje in krajino, rabo tal ter indirektno stroške.

Švica, denimo, redno ocenjuje zunanje stroške na svojem ozemlju in v skladu z zakonom o prometu težkih tovornih vozil.

Francija kot podlago za vrednotenje škodljivih vplivov prometa trenutno uporablja poročilo Boiteux št. 2, ki ga je pripravil Strateški svet za analize (pred tem se je imenoval Splošna komisija za načrtovanje). Poročilo določa merila za izračun denarne vrednosti škodljivih vplivov prometa. Kot se večkrat zgodi pri izračunavanju katerih koli stroškov, zaradi pomanjkanja zanesljivih podatkov o tej občutljivi temi predlagana merila pogosto temeljijo na negotovih izhodiščih. Opravljajo se epidemiološke študije, da bi podali oceno srednjeročnih in dolgoročnih škodljivih vplivov prometa na zdravje.

V nemškem zveznem investicijskem programu za leto 2003 so zunanji stroški hrupa, onesnaževanja in podnebnih sprememb (CO₂) za vsak projekt posebej ovrednoteni v analizi stroškov in koristi v denarnih zneskih, nekateri med njimi kot stroški škode, nekateri kot pripravljenost za plačilo stroškov (hrup), podnebne spremembe pa kot stroški preprečitve le-teh.

Stroškovni koeficient, ki se uporablja v pričujočem dokumentu, je precej visok v primerjavi z drugimi evropskimi študijami. Vrednosti, uporabljene pri obračunu v priloženem dokumentu, pa so vendarle realne.

Treba je omeniti, da naj bi Evropska komisija po pričakovanjih junija 2008 predložila nov predlog za uskladitev metode, s katero bi internalizirali zunanje stroške cestnega tovornega prometa (revizija direktive o evrovinjeti).

Izračun stroškov infrastrukture

V zvezi s stroški gradnje in vzdrževanja infrastrukture moramo omeniti, da je treba stroške izračunati za vsak koridor posebej, saj so glede tega vprašanja med posamezni koridorji velike razlike.

Velike razlike med državami obstajajo tudi pri projektnem financiranju infrastrukture¹.

Poleg tega so razlike precej velike tudi v stroških gradnje in vzdrževanja (zaradi številnih predorov in mostov na območju Alp).

Zaradi tega je določanje povprečne stopnje, potrebne za kritje stroškov infrastrukture na glavnih alpskih koridorjih, zelo kompleksno in zahteva posebno tehnično in finančno analizo.

Upoštevati je treba tudi koristi, ki jih alpskemu gospodarskemu sistemu prinašata mobilnost in promet.

Metodološki pristop: glavni elementi in nadaljnja perspektiva

Podskupina za stroške prometa, katere delo je usklajevalo italijansko predsedstvo, je pripravila analizo (podrobnejši opis v priloženem dokumentu), ki se je v glavnem osredotočila na oceno zunanjih stroškov, kot so v prilogi prikazani v tabeli 21. Delegacije so tudi ocenile posebne prihodke (pristojbina za težka vozila, cestnine) na treh koridorjih, ki so navedeni v nadaljnjem besedilu. Jasno je, da bi bilo treba za natančnejšo analizo oceniti tudi stroške infrastrukture in drugih prihodkov (na primer drugih davkov in trošarin za gorivo). V analizi so bili upoštevani naslednji trije večji čezalpski koridorji:

- **Lyon-Torino** prek prelaza Fréjus;
- **Basel-Milano** prek prelaza St. Gotthard;
- **München-Verona** prek prelaza Brenner.

¹ V Italiji se na primer davčni prihodki uporabljajo neposredno za financiranje razvoja infrastrukture in vzdrževanja.

Da bi bila ocena čim bolj točna, je bila opravljena primerjava skupnih podatkov o težkih tovornih vozilih, ki dejansko opravijo določeno pot prek Alp v določenem časovnem obdobju (koledarsko leto), da bi tako lahko upoštevali vse vrste vozil (tip vozila, osna konfiguracija, evropski emisijski razred) in tovorov.

Potem ko je bila opredeljena “referenčna pot”, je bila opravljena ocena in primerjava zunanjih stroškov in stroškov prevoza za težka tovorna vozila v tranzitu v vsaki od držav, vključenih v študijo.

Temu je sledila primerjava med skupnimi zunanjimi stroški, ki jih povzročajo težki tovornjaki, ki prevozijo določeno razdaljo v enem letu, in višino vplačanega zneska, ki je na razpolago za internalizacijo zunanjih stroškov v vsaki od posameznih držav, prek katerih poteka tranzit. .

Delegacije želijo poudariti, da so sicer informacije, ki izhajajo iz izračuna zunanjih stroškov težkega tovornega prometa na omenjenih treh alpskih koridorjih in iz stroškov, ki so jih imeli uporabniki s plačilom cestnine, zanimive same po sebi, a jih med seboj ni mogoče neposredno primerjati..

Zaračunavanje cestnin, ki so predstavljene v priloženem dokumentu, ima v vsaki državi drugačen cilj. Zaradi razlik med državami ni mogoče uporabljati eno samo metodo internalizacije stroškov tovornega prometa za vse omenjene države.

Švica je, denimo, 1. januarja 2001 uvedla tako imenovano pristojbino za težka tovorna vozila z največjo dovoljeno skupno maso nad 3,5 tone. S to pristojbino naj bi se krili zunanji stroški prometa pa tudi še nepokriti stroški infrastrukture.

Francoska delegacija poudarja, da je pri oceni stroškov, ki jih imajo uporabniki (in ki za državne organe predstavljajo prihodke), priporočljivo upoštevati vrednost trošarin na gorivo. Tako v Franciji in Nemčiji trošarine povečujejo splošne proračunske prejemke in prispevajo k skupnemu financiranju infrastrukture, ki je ne subvencionira država. Poleg tega upoštevajo zunanjo škodo, ki nastane zaradi rabe cest. Prevozniki so občutljivi glede višine teh trošarin. Francija pripominja, da tovornjaki prečkajo državo, ne da bi se oskrbeli z gorivom in zato tudi ne plačajo trošarin, po drugi strani pa uporabljajo infrastrukturo na francoskem ozemlju.

Po raziskavah "Transit 2004" in "CAFT 2004" je v zvezi s podatki, ki se nanašajo na izvor/cilj cestnega prometa na relaciji Francija - Italija, le 26 % voznikov težkih tovornih vozil izjavilo, da so kupili ali da so pripravljene kupiti gorivo v Franciji.

Da bi bilo mogoče oceniti prometne tokove na izbranih čezalpskih koridorjih in ugotoviti emisijske razrede vozil glede na izpust škodljivih snovi, kar je nujno potrebno za pravilno oceno zunanjih stroškov, je potrebnih več faz.

Za oceno prometnih tokov je bila uporabljena matrika O/D CAFT 2004 (Cross Alpine Freight Transport)², za katero so značilne naslednje lastnosti:

- referenčno obdobje: 2004,
- predmet: prevoz tovora po cesti prek alpskega loka,
- razdelitev območij izvora in cilja skladno s klasifikacijo NUTS (*Nomenclature of Statistical Territorial Units*) za evropske države in z mednarodnim standardom ISO Alpha 2 za neevropske države,
- vrsta obravnavanega prometa: cestni promet,
- vozila glede na težo vozila, tovora in osno konfiguracijo.

Za vsak tranzitni prevoz so poznani naslednji elementi:

- država, v kateri je vozilo registrirano,
- izvor,
- cilj,
- prelaz, ki ga vozilo prečka,
- način prevoza,
- poročilo o prometu: uvoz, izvoz, notranji promet, tranzit,
- tip vozila: tovornjak, tovornjak s prikolico, zglobni tovornjak, tovornjak brez prikolice,
- osna konfiguracija,

² Podatki, ki so bili v času dokončanja poročila na razpolago za francosko-italijanski koridor, veljajo za april 2006.

- masa vozila,
- masa tovora,
- dejavnik povečanja.

Za maso vozila obstajajo 4 parametri, ki so bistvenega pomena za izračune:

- masa praznega tovornjaka ali enote brez prikolice,
- masa prazne prikolice,
- dovoljena skupna masa tovornjaka ali motorne enote,
- dovoljena skupna masa prikolice.

Evropska klasifikacija še ni bila dopolnjena s pristojbinami, ki so bile uvedene na različnih vozniških poteh in so predmet tega poročila; razdelitev uporabljenih vozil v emisijske razrede EURO - od EURO 0 do EURO IV - se lahko oceni na podlagi lokalnih zbirk podatkov ob upoštevanju starosti vozila, navedene v matriki CAFT³.

Drug element, ki je pomemben za izračun realnih stroškov prometa v alpskem prostoru, je analiza lokalnega prometa. Ta raven analize še vedno manjka znotraj trenutnega okvira prostorske razdelitve, ki jo vsebuje anketa CAFT 2004.

Za izračun zunanjih stroškov upošteva predlagana metodologija različne specifične stroške za vsako od udeleženih držav in izpostavlja vse razlike, ki obstajajo na državni ravni za vsako od kategorij vplivov na okolje. Vendar pa je bila namesto različnih vrednosti za posamezne države raje uporabljena ena sama vrednost "stroškov povprečne enote" 7,01 centov (tonski kilometer) in upoštevan razpon med 5,5 in 8,5 centa (tone x km) (tj. $\pm 22\%$), tako da je mogoče upoštevati morebitne razlike med državami in prikazati realizacijo stroškov⁴.

Nazadnje je treba poudariti, da naslednji dokument vsebuje le delno analizo položaja. Vseeno pa lahko metoda, ki jo predlaga podskupina za stroške prometa, služi kot koristno

³ Popolnejša in natančnejša ocena evropske klasifikacije vozil, ki uporabljajo alpsko cestno omrežje, bo posebna naloga v okviru projekta INTERREG IIIB Alp Check. ("Nadzor mobilnosti na alpskem območju").

⁴ Še enkrat je treba poudariti, da predlagana metoda uporablja drugačne vrednosti v primerjavi z drugimi evropskimi metodami: v tem oziru je mogoče upoštevati tudi študijo, ki sta jo pripravila francosko ministrstvo za promet in ministrstvo za ekologijo (*METLT and MEDD, 'Couverture des couts des infrastructures routières. Analyse par réseaux et par sections types du réseau routier national' – Pariz, september 2003*), ki prikazuje nižje zunanje stroške, ti pa se spreminjajo glede na prometno tipologijo in območja, prek katerih vozila vozijo v Franciji.

izhodišče za izdelavo natančnejše, popolnejše in jasnejše ocene ter s tem za izčrpen izračun realnih stroškov na čezalpskih koridorjih.

Priloga

Metodološki pristop za izračun realnih stroškov prometa na čezalpskih koridorjih

Pričujoča analiza je metodološki predlog, ki so ga delegacije podskupine za stroške prometa oblikovale v obdobju 2004-2007 in s katerim bi lahko preverjali vpliv različnih stroškov na alpski promet. Dokument bo predložen delovni skupini za promet konec junija 2007.

Ocena v glavnem zadeva presojo zunanjih stroškov, ki jih povzroča tovorni promet na cestah v primerjavi s stroški, ki bremenijo uporabnike zaradi plačevanja cestnine na treh pomembnejših čezalpskih koridorjih:

- Lyon-Torino prek prelaza Fréjus ,
- Basel-Milano prek prelaza St. Gotthard,
- München-Verona prek Brennerskega prelaza.

Primerjava med višino stroškov cestnine in skupnimi zunanjimi stroški, nastalimi na omenjenih treh velikih koridorjih, lahko sproži nekaj vprašanj:

- Ali pristojbine, ki jih zaračunavajo posamezne države alpskega loka, zadostujejo za kritje zunanjih stroškov tranzita težkih tovornih vozil?
- Ali je “direktiva o evrovinjeti” učinkovita?
- Ali se protokol o izvajanju Alpske konvencije na področju prometa izvaja z namenom, da bi oblikovali tako evropsko politiko, na podlagi katere bo ponovno vzpostavljeno modalno ravnotežje in uvedene transparentne pristojbine, ki bodo ozaveščale uporabnike o resnični višini stroškov prevoza tovora in izbranem načinu prevoza?

Metodologija

Ocena prometnih tokov

V glavnem dokumentu so bili že opisani najpomembnejši parametri kvantitativne ocene letnih prometnih tokov na voznih poteh, ki so predmet analize, in razporeditev razredov vozil glede na emisije njihovih izpušnih plinov, ki je potrebna za oceno zunanjih stroškov.

Za izračun je treba maso tovora obravnavati kot neto maso prepeljanega tovora, vključno z embalažo.

Z matriko izvor/cilj je mogoče določiti obremenitve za vsak prelaz posebej, skupni izračun znaša 9.987.421 vozil letno.

Tabela št. 1 prikazuje število cestnih vozil za vsak alpski prelaz, ki so jih ta prečkala v letu 2004. Mednarodni prelazi z najvišjim deležem prometa so Brenner in Schöberpass v Avstriji, Fréjus in Ventimiglia v Franciji ter St. Gotthard v Švici. Pričujoča analiza se posebej nanaša na prelaze Fréjus, Brenner in St. Gotthard.

Podatki iz ankete CAFT se ujemajo s statističnimi podatki podatkovne zbirke Alpinfo, ki jih je za isto obdobje (2004) objavil švicarski Zvezni urad za prostorski razvoj.

Celotna količina tovora, prepeljana prek alpskih prelazov, se lahko oceni na podlagi skupnega števila težkih vozil, ki vsako leto prečkajo vse alpske prelaze in celotnega obsega prepeljanega tovora (v tonah). Če upoštevamo 130.343.715 ton, ki jih je prepeljalo 9.987.421 vozil, znaša povprečna obremenitev 13,1 tone na vozilo. Ta vrednost je višja kot vrednosti, ki jih navajajo organizacije CIPRA, INFRAS [1] in Amici della Terra [3]. Vzrok za to bi lahko bila prisotnost težkih cestnih vozil, ki pogosto vozijo na daljših mednarodnih razdalja

Država	Prelaz	Prometni tokovi [vozilo]	Masa [t]	Povprečna obremenitev [t/vozilo]
Francija/Italija	Ventimiglia	1.339.960	19.370.992	14,5
Francija/Italija	Montgenèvre	39.324	430.529	10,9
Francija/Italija	Fréjus	1.130.963	18.093.272	16,0
Francija/Italija	Mont Blanc	353.107	5.636.832	16,0
Švica/Italija	Veliki St. Bernard	65.067	610.282	9,4
Švica/Italija	Simplon	66.598	670.876	10,1
Švica/Italija	Gotthard	969.347	9.884.441	10,2
Švica/Italija	San Bernardino	154.352	1.330.670	8,6
Avstrija/Italija	Reschen	135.143	1.966.093	14,5
Avstrija/Italija	Brenner	1.995.553	31.138.528	15,6
Avstrija	Tauern	940.813	12.175.467	12,9
Avstrija	Schoberpass	1.280.848	14.636.255	11,4
Avstrija	Semmering	527.934	5.639.756	10,7
Avstrija	Wechsel (Schäffern)	988.412	8.759.723	8,9
	Skupaj	9.987.421	130.343.715	13,1

Tabela 1 - Promet težkih cestnih vozil prek glavnih alpskih prelazov v letu 2004 (vir: podatki iz CAFT in Alpinfo)⁵

Opredeletev vozni poti

Za vsak alpski prelaz so bile ugotovljene vse možne vozne poti znotraj alpskega loka. Kot "območja alpskega loka" se za izračun končnih zunanjih stroškov za to specifično območje štejejo območja znotraj območja uporabe Alpske konvencije. Skladno s tem procesom so izbrane vozne poti naslednje:

- Montmélian-Torino znotraj koridorja Lyon-Torino (predor Fréjus) med Francijo in Italijo;
- Altdorf-Bellinzona znotraj koridorja Basel-Milano (prelaz St.Gotthard) med Švico in Italijo;
- Rosenheim-Bolzano znotraj koridorja München-Verona med Nemčijo, Avstrijo in Italijo.

⁵ Francoska delegacija poudarja, da je klasifikacija "euro" težkih cestnih vozil iz leta 2004 za predor Fréjus, ki jo je sporočil njegov upravljavec SFTRF, drugačna.

Omenjene vozne poti so najkrajše in vključujejo samo avtoceste. To so poti, ki bi jih verjetno izbrali vozniki tovornjaka za svojo pot na teh območjih. Urbana območja niso bila upoštevana (so zunaj območja alpskega loka).

Ocena emisij

Anketa CAFT ne vsebuje klasifikacije vozil glede na evropske emisijske razrede, ki se za sisteme dajatev kot parameter uporablja v Nemčiji in Švici.

Zaradi premostitve omenjene vrzeli je bila opravljena približna ocena ob upoštevanju informacij, ki se nanašajo na francoske predore in so bile vključene v matriko ankete CAFT, kjer je navedeno leto registracije vozil v tranzitu.

S pomočjo podatkov, navedenih v tabeli 2, je bilo nato mogoče za vsako vozilo določiti ustrezen emisijski razred glede na leto registracije vozila.

Leto registracije	Emisijski razredi
pred 31. decembrom 1992	EURO 0
po 1. januarju 1993 ali 10. oktobru 1996 (glede na sestavo izpušnega plina)	EURO I
po 1. januarju 1997	EURO II
po 10. oktobru 2001	EURO III

Tabela 2 - klasifikacija emisijskih razredov glede na leto registracije vozila

Tabela št. 3 povzema emisijske razrede vozil, ki so prečkala francoske prelaze alpskega loka v letu 2004. Odstotkovne vrednosti so bile izračunane na podlagi podatkov iz omenjenega vira, ki vozila klasificira glede na gorivo, ki ga uporabljajo in glede na emisijski razred, v katerega spadajo (direktiva 91/542/EGS - 1. korak, direktiva 91/542/EGS - 2. korak, direktiva 93/59/EU - EURO I, direktiva 96/69/ES - EURO II, direktiva 98/69/ES - EURO III, direktiva 99/96/ES - EURO III).

Emisijski razred	Število vozil	%
Nedoločeni	35.689	1,25 %
EURO 0	54.586	1,91 %
EURO I	95.042	3,32 %
EURO II	1.172.115	40,94 %
EURO III	1.505.922	52,59 %
Skupaj	2.863.355	100 %

Tabela 3 - Klasifikacija težkih cestnih vozil, ki so prečkala francoske prelaze na alpskem loku v letu 2004 glede na emisijski razred (vir: matrika iz CAFT)

Rezultati

Promet

Koridor Lyon-Torino

Cesta Montmélian-Torino je dolga 172 km, od tega teče 53 km poti po francoskem ozemlju - od Montméliana do Modane (avtocesta A43), 76 km po italijanskem Piemontu - od Bardonecchie do Torina (A32), nadaljnjih 13 km pa skozi predor Fréjus (T4).

Po podatkih ankete CAFT je mogoče sklepati, da po tej cesti obe smeri letno prevozi 1.130.963 težkih tovornih vozil⁶.

Promet [vozil/leto]	Razdalja [km]	Skupna bruto masa naloženega vozila [t]	Povprečna masa tovora [t/vozilo]
1.130.963	172	18.093.272	16

Tabela 4 - Letni obseg prometa na cesti Montmélian-Torino (vir: podatki iz CAFT)

⁶ Podatki, ki so bili v času dokončanja poročila na razpolago za francosko-italijanski koridor, veljajo za april 2006.

Koridor Basel-Milano

Cesta Altdorf-Bellinzona prečka Švico v dolžini 106 km (avtocesta A2) prek prelaza St. Gotthard.

Po podatkih ankete CAFT obsega na tej cesti letni obseg prometa v obe smeri 969.347 težkih

Promet [vozil/leto]	Razdalja [km]	Skupna bruto masa [t]	Največja dovoljena bruto masa naloženega vozila [t]	Povprečna dovoljena bruto masa naloženega vozila [t]	Povprečna bruto masa naloženega vozila [t/vozilo]
969.347	106	9.884.441	33.073.273	34,1	10,2

Tabela 5 - Letni obseg prometa na odseku Altdorf-Bellinzona (vir: podatki iz CAFT)

Omeniti je treba, da je povprečna vrednost bruto mase naloženega vozila za leto 2004 na odseku Altdorf-Bellinzona še enkrat večja kot leta 1999, saj se je povečala s 6,4 na 10,2 tone. Ta razlika je nastala zaradi povečanja največje dovoljene bruto mase naloženega vozila (28 ton leta 1999, 34 ton leta 2004) in zaradi davčne olajšave na tovorni promet, da bi tako optimizirali zmogljivost tovornjakov s prikolico, ki prečkajo Švico.

Koridor München-Verona

Koridor München-Verona prečka Alpe na odseku med Rosenheimom (Nemčija) in Bolzanom; dolg je 222 km, od tega poteka v Nemčiji v dolžini 27 km - od Rosenheima do Kiefersfeldna po avtocesti A 93, v Avstriji v dolžini 110 km po odsekih avtocest A 12 in A 13 od Kiefersfeldna do Brennerskega prelaza in v dolžini 85 km po avtocesti A 22 od Brennerskega prelaza do odcepa Bolzano-jug.

Anketa CAFT navaja, da letno prečka Brennerski prelaz 1.995.553 vozil z največjo dovoljeno maso nad 3,5 tone. Ta podatek se ne ujema s številom vozil, ki uporabljajo celoten koridor, saj se lokalni promet odvija na krajših razdaljah in ne ves čas na celotnem koridorju, zgoščen je predvsem na dveh odsekih: na avstrijskem ozemlju med Kiefersfeldnom in Innsbruckom, na italijanskem ozemlju pa med Vipitanom in Bolzanom. Da bi bilo mogoče narediti boljšo primerjavo prihodkov in stroškov, ki nastanejo na celotnem koridorju, pri izračunu za koridor niso bila upoštevana nihanja, ki jih povzroča lokalni promet.

Ravno tako niso bile upoštewane razlike v sistemu cestninjenja na nemškem ozemlju. Tako italijanski kot avstrijski sistem cestninjenja zaračunavata cestnine za vozila z največjo dovoljeno maso nad 3,5 tone, nemški pa trenutno zaračunava cestnino samo za vozila z največjo dovoljeno maso 12 ton ali več. Zaradi nazornejšega prikaza gibanja prometa na celotnem odseku med Rosenheimom in Bolzanom in ker je bilo na razpolago premalo številčnih podatkov za lokalni promet, se za promet na celotnem koridorju upošteva vrednost, ki znaša 87 % celotnega obsega prometa prek Brennerskega prelaza, kar ustreza 1.736.131 vozil z največjo dovoljeno maso nad 3,5 tone letno⁷.

Promet [vozil/leto]	Razdalja [km]	Celotna bruto masa naloženega vozila [t]	Povprečna bruto masa naloženega vozila [t/vozilo]
1.736.131	222	27.090.519	15,6

Tabela 6 - Letni obseg prometa na odseku Rosenheim-Bolzano (vir: podatki iz CAFT)

Cestnine

Koridor Lyon-Torino

Plačilo cestnine na koridorju, ki povezuje Francijo in Italijo, se nanaša na naslednje avtocestne cestninske postaje: zapornici na cestninskih postajah Chignin in Saint Michel de Maurienne na avtocesti A43, cestninske postaje Salbertrand, Avigliana in cestninske postaje Bruere na avtocesti A32. Cestnina se plačuje tudi za uporabo predora.

⁷ Podatki avstrijske delegacije

Razred vozil [št. osi]	Promet [vozil/leto]	Razdalja [km]	Cena na vozilo [EUR/vozilo]	Cestnina skupaj [EUR]
2	11.249	83	24,60	276.725
3 ali več	1.119.714	83	32,90	36.838.601
SKUPAJ				37.115.326

Tabela 7 Skupni letni stroški težkih tovornih vozil na koridorju Lyon-Torino, odsek Montmélian-Modane (A43), Francija

Razred vozil [št. osi]	Promet [vozil/leto]	Razdalja [km]	Cena za enoto [EUR /vozilo]	Cestnina skupaj [EUR]
2	11.249	76	10,20	114.739
3	10.413	76	15,50	161.394
4	63.267	76	20,90	1.322.283
5 ali več	1.046.035	76	24,20	25.314.038
SKUPAJ				26.912.455

Tabela 8 Skupni letni stroški težkih tovornih vozil na koridorju Lyon-Torino, odsek Bardonecchia-Torino (A 32 v Italiji)

Poleg cestnine za avtocesto se zaračunava tudi predornina za uporabo predora Fréjus. Za razvrstitev v evropske emisijske razrede so bili pri težkih tovornjakih, ki so peljali skozi predor Fréjus, uporabljeni podatki o letu registracije vozil, ki prečkajo prelaz.

Skupno število težkih tovornjakov, ki so peljali skozi predor Fréjus v letu 2004 in njihov delež v odstotkih glede na emisijske razrede, sta prikazana v tabeli 9. Skupna denarna vrednost zaračunanih cestnin za predor Fréjus (v EUR) je prikazana v tabeli 11.

Emisijski razred	% vozil
EURO 0 – EURO I	3,78 %
EURO II	41,77 %
EURO III	54,45 %
Skupaj	100 %

Tabela št. 9 Delež težkih tovornih vozil, ki so se peljala skozi predor Fréjus v letu 2004, razvrščenih glede na emisijske razrede (obdelava podatkov iz CAFT v odstotkih).

		Dvoosna vozila			Vozila s tremi ali več osmi		
		Promet [vozil]	Pristojbina [EUR /vozilo]	Skupaj [EUR]	Promet [št. vozil]	Pristojbina [EUR /vozilo]	Skupaj [EUR]
EURO I	3,87 %	425	113,60	48.269	42.294	228,30	9.655.810
EURO II	41,77 %	4.699	107,10	503.277	467.748	215,30	100.706.163
EURO III	54,45 %	6.125	107,10	655.981	609.672	215,30	131.262.347
Skupaj	100 %	11.249		1.207.526	1.119.714		241.624.319

Tabela 10 - Cestnine, ki jih letno plačajo težka tovorna vozila, ki potujejo na koridorju Lyon-Torino in skozi predor Fréjus.

Skupna vsota, ki jo je 1.130.963 težkih tovornih vozil plačalo za uporabo predora Fréjus, znaša 242.831.845 EUR.

Kljub temu se rezultat zdi precenjen, saj je za težka tovorna vozila mogoče vplačati cestninski listek tudi za povratno smer in tega izkoristiti v naslednjih 24 urah od poteka 15 dni od dneva njegove izdaje. Tako je mogoče v povprečju privarčevati 19,40 % cene dveh enosmernih voženj. Ob predvidevanju, da vsi tovornjaki izkoristijo popust pri plačilu povratne vožnje, bi skupni znesek znašal 195.722.467 EUR. Zato bo torej ta nižji znesek uporabljen kot referenčni podatek za naslednje ocene.

Skupni plačani stroški v Franciji [EUR]	Skupni plačani stroški v Italiji [EUR]	Skupni plačani stroški v predoru Fréjus [EUR]	Skupni plačani stroški na celotnem koridorju [EUR]
37.115.326	26.912.455	195.722.467	259.750.248

Tabela 11 Celotni letni stroški, plačani na odseku Montmélian-Torino⁸

⁸ Francoska delegacija poudarja, da težka tovorna vozila na avtocestah in skozi predor Fréjus lahko izkoristijo popust na javne tarife. Ta popust predstavlja povprečno znižanje cestnine za okoli 20 %, ki v različnih izračunih ni odšteto.

Koridor Basel-Milano

Za izračun pristojbine za težka tovorna vozila (LSVA), ki jo je uvedla Švica, je delež vozil razreda EURO 0 in EURO I združen in znaša 38,3 %.

Ker ni na razpolago dodatnih podatkov, povezanih s tem posebnim primerom, se za klasifikacijo tovornjakov v preostale emisijske razrede uporablja odstotni delež prometa prek francoskih alpskih prelazov, dopolnjen z rezultati za razred EURO 0 (gl. razčlenitev v tabeli 12).

Emisijski razred	Odstotki
EURO 0	12,5 %
EURO I	25,8 %
EURO II	27,0 %
EURO III	34,7 %

Tabela 12 - Razčlenitev težkih tovornih vozil glede na evropske emisijske razrede, ki letno potujejo na koridorju Basel-Milano skozi predor St. Gotthard

Sedaj je mogoče izračunati pristojbino LSVA za tranzit težkih tovornih vozil, zaračunano na letni osnovi, in sicer tako, da se skupna največja dovoljena bruto masa naloženega vozila (33,073.273 ton) deli z deleži emisijskih razredov ob predpostavki, da je masa sorazmerno razdeljena. Skupna razdalja znaša 106 km.

	%	Največja dovoljena bruto masa naloženega vozila [t]	Pristojbina [CentCHF/t*k m]	Pristojbina [Cent EUR /t*km]	Skupni stroški [CHF]	Skupni stroški [EUR]
EURO 0 – I	38,3	12.667.064	2,88	1,81	38.670.012	24.305.476
EURO II	27,0	8.931.330	2,52	1,58	23.857.370	14.995.204
EURO III	34,7	11.474.879	2,15	1,35	26.151.250	16.436.989
Skupaj	100	33.073.273			88.678.632	55.737.669

Tabela 13 - Porazdelitev največje dovoljene bruto mase naloženega vozila po evropskih emisijskih razredih in izračun stroškov za težka tovorna vozila, ki letno prevozijo razdaljo med Altdorfom-Bellinzono (A2) na koridorju Basel-Milano

Cestnine, ki jih 969.347 težkih tovornih vozil plača za vožnjo na odseku Altdorf-Bellinzona in skozi predor St. Gotthard, znašajo po tem izračunu 55.737.669 EUR.

Koridor München-Verona

Ob predpostavki, da alpski odsek koridorja München-Verona (med Rosenheimom in Bolzanom) povprečno prevozi 1.736.131 vozil, prikazuje tabela 14 razčlenitev vozil z maso nad 3,5 t skladno z evropskimi emisijskimi razredi za celoten koridor, tabela 15 pa te podatke ocenjuje glede na odstotke vozil s tremi osmi in tiste s 4 osmi ali več, ki vozijo od Rosenheima do nemško-avstrijske meje (27 km po odseku na nemškem ozemlju).

Emisijski razred	Odstotki	Promet [vozil/letu]
EURO I	2,4 %	41.667
EURO II – IV	97,6 %	1.694.464
Skupaj	100,0 %	1.736.131

Tabela 14 - Razčlenitev težkih tovornih vozil z maso nad 3,5 tone po evropskih emisijskih razredih, ki vsako leto vozijo na koridorju Rosenheim-Bolzano.

	Tovornjaki > 3,5 t [vozil/letno]	EURO I				EURO II – III			
		Promet EURO I letno (2,4 %)	Razdalja [km]	Pristojbi na [EUR /vozil* km]	Stroški [EUR]	Promet EURO II – III letno (97,6 %)	Razdalja [km]	Pristojbi na [EUR /vozil* km]	Stroški [EUR]
Do 3 osi	182.482	4380	27	0,13	15.374	178.102	27	0,11	528.963
4 osi ali več	1.553.649	37.288	27	0,14	140.949	1.516.361	27	0,12	4.913.010
Skupaj	1.736.131	41.668			156.323	1.694.463			5.441.973

Tabela 15 - Razčlemba vozil s težo nad 3,5 t glede na evropske emisijske razrede in izračun letnih stroškov na odseku med Rosenheimom in Kufsteinom na koridorju München-Verona

Skupni znesek pristojbin za težka tovorna vozila (LKW), zaračunan za 27 km dolg odsek avtoceste na nemškem ozemlju, je ocenjen na 5.598.296 EUR.

Na avstrijskem odseku koridorja obstajajo dve vrsti pristojbin, običajna pristojbina za 75 km dolg odsek med nemško in avstrijsko mejo (Kiefersfelden) in Innsbruckom in tako imenovana “posebna pristojbina” za odsek med Innsbruckom in Brennerskim prelazom proti italijanski meji v dolžini 35 km (gl. tabeli 16 in 17).

Št. osi	Promet > 3,5 t [vozil/letno]	Razdalja [km]	Običajna pristojbina za km [EUR /vozilo □ km]	Skupni stroški [EUR]
2	133.490	75	0,155	1.551.821
3	48.992	75	0,217	797.345
Več kot 3	1.553.649	75	0,3255	37.928.456
SKUPAJ				40.277.622

Tabela 16 - Letni stroški, izračunani na podlagi običajnih pristojbin (1. 7. 2007) v Avstriji za težka tovorna vozila na koridorju München-Verona, nemško-avstrijska meja-Innsbruck (A12 – A 13)

Št. osi	Promet > 3.5 t [vozil/leto]	Posebna pristojbina na Brennerju [EUR /vozilo]	Skupni stroški - Brenner [EUR]
2	133.490	23,50	3.137.015
3	48.992	32,90	1.611.837
Več kot 3	1.553.649	49,40	76.750.261
Skupaj			81.499.112

Tabela 17 - Letni stroški, izračunani na podlagi posebne pristojbine, ki jo je Avstrija uvedla za težka tovorna vozila na avtocesti od Innsbrucka do Brennerja (A 13)

Stroški, plačani po običajni pristojbini [EUR]	Stroški, plačani po posebni pristojbini za Brenner [EUR]	Skupni stroški, plačani v Avstriji [EUR]
40.277.622	81.499.112	121.776.734

Tabela 18 - Celotni znesek letne pristojbine v Avstriji za težka tovorna vozila na koridorju München-Verona, odsek Kiefersfelden-Brenner (A12 - A13) (110 km)

Na italijanskem ozemlju mora istih 1.736.131 težkih tovornih vozil, ki letno prečkajo avstrijsko-italijansko mejo, plačati pristojbine na odseku avtoceste A22 med cestninsko postajo na Brennerju in cestninsko postajo Bolzano-jug.

Št. osi	Promet [vozil/leto]	Cena na enoto [EUR /vozilo]	Celotni stroški [EUR]
2	133.490	5,20	694.149
3	48.991	6,30	308.646
4	61.782	10,10	624.000
5 ali več	1.491.867	12,20	18.200.780
SKUPAJ			19.827.575

Tabela 19 - Celotni letni stroški, plačani za težka tovorna vozila na odseku Brenner-Bolzano-jug (A 22) na koridorju München-Verona v Italiji

Skupni stroški za celoten koridor so razvidni iz tabele 20.

Celotni stroški, plačani v Nemčiji [EUR]	Celotni stroški, plačani v Avstriji [EUR]	Celotni stroški, plačani v Italiji [EUR]	Celotni stroški, plačani na koridorju [EUR]
5.598.296	115.626.365	22.790.319	143.668.965

Tabela 20 - Celotni letni stroški, plačani na odseku Rosenheim-Bolzano.

Zunanji stroški

Za izračun zunanjih stroškov so bili določeni stroškovni koeficienti po metodi [1][7], ki upošteva nekatere komponente stroškov, kot so povprečne koncentracije PM₁₀, izguba splošne delovne sposobnosti zaradi smrti ali invalidnosti, višina zavarovalne premije za vozila, stroški zdravljenja, sestava voznega parka, pogostost in teža cestno-prometnih nesreč, odstotek prebivalcev, izpostavljenih prekomernemu hrupu, vplivi na naravno okolje in krajino, raba tal, vplivi na urbano okolje, in indirektni stroški.

Predlagana metoda upošteva za izračun zunanjih stroškov različne specifične stroške za vsako od obravnavanih držav in izpostavlja vse razlike, ki obstajajo na nacionalni ravni za vsako kategorijo vplivov na okolje. Kljub temu je bila namesto različnih vrednosti za vsako od držav uporabljena ena sama vrednost "stroškov povprečne enote" 7,01 centov (tonski kilometri - tkm) in upoštevan razpon med 5,5 in 8,5 centa (tone x km) (tj. ± 22 %), tako da je bilo mogoče vključiti morebitne razlike med državami in realizacijo stroškov

Koridor	Razdalja [km]	Zunanji stroški - spodnja meja [EUR]	Zunanji stroški - zgornja meja [EUR]
A 32 – predor Torino-Fréjus	76	75.669.067	117.118.365
A 43 – predor Fréjus -Montmélian	83	82.638.578	127.905.583
A 2 – Bellinzona- predor St. Gotthard	27	14.686.001	22.730.562
A 2 – predor St. Gotthard -Altdorf	57	31.003.780	47.986.742
A 22 – Bolzano-Brennero	85	145.648.052	225.429.787
A 13 – Brenner-Innsbruck	35	59.972.727	92.824.030
A 12 – Innsbruck-Kufstein	75	128.512.987	198.908.636
A 93 – Kufstein-Rosenheim	27	46.264.675	71.607.109

Tabela 21 – Zunanji stroški na glavnih alpskih koridorjih (opomba: stroški infrastrukture niso upoštevani)⁹

⁹ Podatki, ki so bili v času dokončanja poročila na razpolago za francosko-italijanski koridor, veljajo za april 2006.

Naslednja tabela je vzorec, ki ga je predlagala francoska delegacija, in vsebuje vrsto dejavnosti, ki jih je treba opraviti za pravilen izračun zunanjih stroškov

PROMET NA KORIDORJIH (CORRIDORS TR.) STROŠKI (COSTS) SKUPNI STROŠKI (TOTAL COSTS) PRIHODKI (RECEIPTS) SKUPNI PRIHODKI (TOTAL RECEIPTS) REZULTAT (RESULT)

Infrastruktura (skupno) Zunanji stroški (zgornja meja/spodnja meja) Cestnine Trošarine na gorivo

Infrastructure total External (hyp higt/hyp low)) Tolls Excises on fuel...

↓ ↓ ↓

CORRIDORS	TRAFFIC	COSTS ¹			TOTAL COSTS		RECEIPTS ²		TOTAL RECEIPTS	RESULT Receipts - costs	
		Infrastructure (total)	External hyp higt	External hyp low	Hyp higt	Hyp low	Tolls	Excises on fuel	(Tolls, Excise, ...)	Hyp higt	Hyp low
A43 Montmelian Frejus											
Tunnel Frejus											
A32 Tunnel Frejus-Torino											
Montmelian Torino											
A2 Bellinzona Gotthard Tunnel											
Gotthard Tunnel											
A2 Gotthard Tunnel Altdorf											
Basle-Milan											
A93 Rosenheim Kufstein											
A12 Kufstein - Innsbruck											
A13 Innsbruck Brennero											
Brennero Tunnel											
A22 Brennero Bolzano											
Munich-Verona											

1. Stroški infrastrukture vključujejo investicije, stroške rabe in upravljanja, zunanji stroški vključujejo hrup, lokalno onesnaževanje zraka in učinek tople grede.
2. Dohodki vključujejo vse dohodke, ki se upoštevajo v vsaki od alpskih držav na vseh odsekih določenega koridorja (npr.: cestnina+trošarina na gorivo v Italiji, Avstriji in Franciji, LSVA+trošarina v Švici, cestnina+trošarina v Nemčiji).

¹ Les couts d'infrastructures comprennent l'investissement et l'exploitaton et les frais de gestion ; les couts externes comprennent le bruit, la pollution atmosphérique locale et l'effet de serre

² Les recettes comprennent toutes les recettes prises en compte dans chaque pays alpin, sur chaque tronçon du corridor considéré (ex : Peage+Accises sur gazole in Italie, en Autriche et en France, HVF+Accise en Suisse, Toll collect+Accise en Allemagne)

Stroški infrastrukture

Da bi bilo mogoče oceniti višino razpoložljivega zneska za kritje zunanjih stroškov, ki nastanejo zaradi tranzita težkih tovornih vozil prek alpskega območja, je bil izračunan delež plačanih pristojbin za težka tovorna vozila, namenjen za kritje stroškov infrastrukture na alpskih koridorjih.

Ta ukrep je zelo kritičen, kajti stroški infrastrukture, ki jih je treba upoštevati in se delijo na stroške amortizacije in stroške vzdrževanja, se lahko med državami zelo razlikujejo zaradi dejavnikov, kot so starost infrastrukture, predpisi o obdavčenju in drugi specifični dejavniki.

Iz tega razloga in ker ni na voljo dovolj natančnih podatkov, ocena stroškov infrastrukture ni bila izdelana. Poročilo se omejuje le na okvirne vrednosti, ki veljajo za italijansko ozemlje v primerjavi z vrednostmi, ki bi jih navajale druge države:

- stroški gradnje avtocestnega odseka na alpskem območju: 28 ÷ 35 mio. EUR/km (na nacionalni ravni so velike razlike);
- stroški vzdrževanja odseka avtoceste na alpskem območju: 350.000 ÷ 600.000 EUR/km letno.

Treba je tudi upoštevati, da se lahko stroški infrastrukture uporabljajo za kritje stroškov vzdrževanja zaradi zmanjšanja zunanjih stroškov s posebnim poudarkom na onesnaževanju zaradi hrupa (gradnja zaščitnih ograj proti hrupu ali površina, ki absorbira hrup), varnosti (varovalna ograja, odtočne naprave, pritrjeni in premični prometni znaki) in estetskem videzu (rastlinski nasadi in košnja trave vzdolž cest). Seveda je razmerje med stroški vzdrževanja in internalizacijo zunanjih stroškov težko vzpostaviti.

Obdavčitev

Za dokončanje analize internalizacije zunanjih stroškov kot tudi stroškov infrastrukture bi bilo pomembno upoštevati probleme, ki se pojavljajo zaradi različnih ravni davkov na gorivo.

Tudi v tem primeru se med državami pojavi problem usklajevanja: prevozno podjetje plača davek na gorivo v eni državi in uporablja vozilo na koridorju, ki prečka drugo državo. Pogosto se zgodi, da ena država pobira davčne prihodke, druga država pa mora utrpeti škodo zaradi zunanjih stroškov prometa.

Kakor koli - za tako oceno bi bilo treba natanko poznati sisteme obdavčitve porabe goriva v alpskih državah. V Italiji predstavlja davek na gorivo 52 % cene goriva in vključuje lokalne, regionalne in državne dajatve.

Sklepne pripombe

Podatki, zbrani v prilogi, prikazujejo grobo oceno cestnega tovornega prometa na območju Alp in kritje zunanjih stroškov v obliki pristojbin za uporabo cest.

Ne glede na ugotovljene številčne vrednosti je treba to poročilo razumeti kot poskus izdelave okvirne metode preverjanja, ki je na podlagi obstoječih podatkov iz tehnične literature, brez dragih in zamotanih analiz, omogočila skupini za promet in podskupini za stroške, da sta opravili nekaj kvantitativnih ocen.

Napredek pričujoče študije ne dopušča, da bi poročilo imeli za dokončno, saj nekateri podatki še vedno manjkajo. Odsotnost podatkov je v glavnem opaziti pri naslednjih elementih:

- uporabljeni podatki o prometu so bili dopolnjeni glede na matriko CAFT 2004;
- cestnine so bile izračunane glede na veljavne pristojbine (l. 2006);
- klasifikacija vozil v emisijske razrede ni bila dopolnjena v skladu s pristojbinami, ki so bile uvedene na različnih voznih poteh, obravnavanih v tem poročilu; razčlenitev vozil v emisijske razrede od EURO 0-III je bila opravljena ob upoštevanju starosti vozila, kot je opredeljeno v matriki CAFT 2004 za promet v Franciji. Na podlagi ažuriranih podatkov bi bilo mogoče opraviti natančnejšo oceno vseh obravnavanih koridorjev;
- zunanji stroški so bili ocenjeni s pomočjo metode, ki daje višje vrednosti v primerjavi z drugimi metodami. V zvezi s tem je francosko ministrstvo za promet

razvilo metodo, ki ocenjuje nižje zunanje stroške, ki se spreminjajo glede na tip vozila in območja, ki jih vozilo prečka. Omenjena študija kaže, da se v Franciji na cestah, za uporabo katere se plačuje cestnina, na splošno in v določenih okoliščinah lahko zunanji stroški krijejo s skupno vsoto prihodkov od tovornjakov vključno s trošarinami na gorivo. Zato bi bilo potrebno oceniti, ali bi lahko isti način uporabili tudi na avstrijskih, francoskih, nemških, italijanskih in švicarskih koridorjih.

Poleg tega je treba poudariti, da pričujoče poročilo vsebuje le delno analizo stanja. Vseeno pa je lahko metoda, ki jo predlaga podskupina za stroške prometa, koristno izhodišče za izdelavo natančnejših, popolnejših in tehtnejših ocen, na podlagi katerih bi bilo mogoče izdelati izčrpen izračun realnih stroškov prometa na čezalpskih koridorjih.

Prispevek delegacij, ki so sodelovale v podskupini za stroške, je bil bistvenega pomena za razvoj metode, in sicer s tem, da so zbrale ažurirane podatke o prometu in predlagale metodološki pristop, ki se bo lahko tudi v prihodnje uporabil za iskanje rešitev v tako občutljivi zadevi, kot je izračun zunanjih stroškov prometa in njihovo kritje.

Uporabljena strokovna literatura:

- [1] IWW-INFRAS, “Zunanji stroški prometa, posodobljena študija, Končno poročilo, Zürich (CH), Karlsruhe (D), oktober 2004.
- [2] Evropska komisija, “White Book. The European transport policy up to 2010: time to decide”, Luksemburg, 2001.
- [3] Amici della Terra, “I costi ambientali e sociali della mobilità in Italia. Quarto Rapporto”, Ferrovie dello Stato, Italija, 2002.
- [4] Zvezni investicijski načrt za promet, Nemčija, 2003.
- [5] Ministère de l'Équipement, des Transports, du Logement, du Tourisme et de la Mer et Ministère de l'Écologie et du Développement Durable, “Couverture des coûts des infrastructures routières. Analyse par réseaux et par sections types du réseau routier national”, Pariz, september 2003.
- [6] Delovna skupina Alpske konvencije za promet, podskupina za stroške prometa: “Comparison between the research studies on the assessment of external costs in the Alpine areas and the tariffs currently applied” - predlog italijanske predsedstva, R. Maja, Rim, februar 2005.
- [7] Delovna skupina Alpske konvencije za promet, podskupina za stroške prometa: “Ocena zunanjih stroškov na čezalpskih koridorjih”, ” predlog italijanske predsedstva, R. Maja, Rim, februar 2005.
- [8] Ufficio Federale dello Sviluppo Territoriale (CH), “Equa ed efficace. La tassa sul traffico pesante commisurata alle prestazioni (TTPCP) in Svizzera”, Bern, 2004.