



Kui palju maksab autostumine Eesti ühiskonnale?

Eesti maanteetranspordi väliskulud 2003. aastal

Analüüsi aruanne

Mari Jüssi, MTÜ Eesti Roheline Liikumine
Helen Poltimäe, SA Säästva Eesti Instituut

mai 2005

Sisu

Kokkuvõte	2
1. Eesti maanteetranspordi väliskulud 2003. a	9
1.1 Maanteetranspordi üldandmed	9
1.2 Keskkonna väliskulud	10
1.2.1 Maanteetranspordi keskkonna väliskulud 2003. a	10
1.2.2 Erinevate tööde võrdlus keskkonna ühikukulude osas	12
1.3 Liiklusõnnetuste väliskulud	13
1.3.1 Maanteetranspordi liiklusõnnetuste väliskulud 2003. a	13
1.3.2 Erinevate tööde võrdlus liiklusõnnetuste ühikukulude osas	14
1.4 Infrastruktuuri kulud	16
1.5 Eesti maanteetranspordi väliskulud ja teehoiukulud kokku	17
2. Avaliku sektori tulud transpordiga seotud aktsiisidest, maksudest ja tasudest	17
3. Transpordi hinnamuutused	18
3.1 Tallinna ühistranspordi piletihindade muutused	18
3.2 Kütusehindade muutused	18
Kasutatud materjalid	19
Lisa 1.	20
Lisa 2	21
Lisa 3	22

*Analüüs on tehtud Eesti Rohelise Liikumise projekti „Säästva transpordi alase teadlikkuse tõstmine“ raames, mis on saanud **Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi MTÜ**-de projektitoetust.*

Aruanne koos analüüsi tulemusi tutvustava ettekande failiga on saadaval säästva transpordi infoportaalil www.autovaba.ee

Kokkuvõte

Transpordi väliskulud on transpordisektori poolt põhjustatud negatiivsete mõjude nagu liiklusõnnetuste, keskkonna- ja tervisekahjustuste ning ummikutega seotud kulud, mida tarbija maksude või aktsiiside kaudu transpordi hinnas kinni ei maksa. Viimastel aastatel Euroopas tehtud transpordi väliskulude uuringud on osutanud, et transpordisektori väliskulud moodustavad EL riikides keskmiselt 5-10% riikide sisemajanduse kogutoodangust, Euroopas kokku vähemalt 650 miljardit eurot. Euroopa transpordi väliskuludest ligi 84% tekib maanteetranspordis. 30% väliskuludest tekib kliimamuutuste mõju, 27% õhusaaste ja 24% õnnetustega seotud kulude tõttu.

Autostumise ja transpordimahtude pideva kasvu ja sellega seotud sotsiaalsete, majanduslike ja ökoloogiliste probleemide üheks mootoriks on olnud kunstlikult madalal hoitud transpordi hind, sest osa otsestest kuludest ja suurem osa väliskuludest ei peegeldu transpordi hinna sees. Kütuseaktsiisist laekuvad tulud ei kata enamikus riikides isegi kõiki otseste kulutusi, mida on paigutatud teedehoidu ja liikluskorraldusse. Lisaks riigile kulutavad infrastruktuuri hoiule ressursse vallad, EL ja erasektor (nt parkimine). Selline situatsioon põhjustab transpordiliikide vahelises konkurentsisis rohkelt turumoonutusi.

Ühiskonna otseste ja väliskulusid mittekajastav transpordi hind suurendab:

- *Transpordikulused tervikuna.* Madalam hind soodustab maanteeliiklust ja sõiduauto kasutamist, leibkondade ja avaliku sektori kulutuste suurenemist.
- *Ebaõiglast konkurentsi transpordiliikide vahel*
- *Ebaefektiivset maakasutust.* Madalam hind soodustab sellise maakasutuse kujunemist, mis on mugav autokasutajale, kuid ebamugav teistele transpordiliikidele. Kergliiklus, ühistranspordi-, eriti rongiühendused saavad vähem investeeringuid ja tuge.
- *Keskkonnamõju.* Õhusaaste, müra, elukeskkonna häirimine, kliimamõju, energiakulu, elupaikade kadumine, vereostus ja hüdroloogilised probleemid suurenevad.

Käesoleva töö eesmärgiks on:

1. **hinnata Eesti maanteetranspordi väliskulusid tervikuna 2003. a kohta** olemasolevate rahvusvaheliste väliskulude uuringutes saadud keskmiste ühikuhindade ja kättesaadava statistika abil.
2. **analüüsida, kuidas on muutunud sõiduautokasutuse ja ühistranspordikasutuse reaalne hind 1998-2003.**
3. **analüüsida, kui palju osalevad sõiduautode kasutajad maanteetranspordile tehtavate väliskulude ja otseste avaliku sektori kulutuste katmisel linnades ja linnadevahelistel teedel.**
4. **teha soovitusi, kuidas saaks väliskulusid Eestis sisestada ning väliskulusid vähendada.**

Milliseid maanteetranspordi väliskulusid hinnati?

- **Hinnati** järgnevate mõjude kulusid:
 - Kliimamuutused
 - Õhusaaste
 - Liiklusõnnetused
- **Ei hinnatud** andmete puudumise tõttu järgnevate mõjudega seotud kulusid:
 - müra,
 - vee- ja pinnasereostus,
 - ummikud ning
 - mõju looduslikule mitmekesisusele ja maastikele

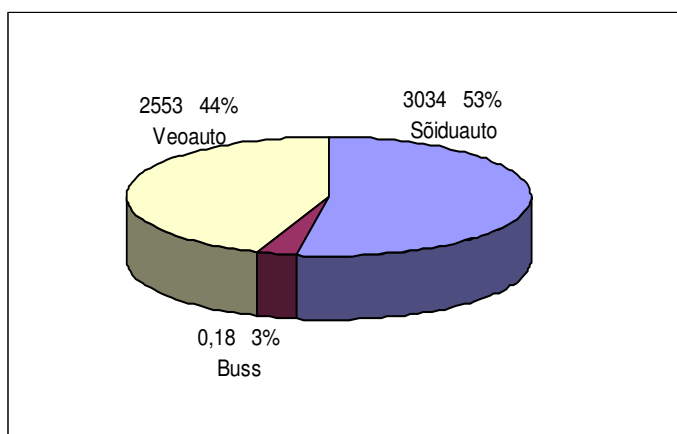
Peamised tulemused

Maanteeliiklus ja -kaubaveod on 1998.-2003. a kiiresti kasvanud. Sõiduautode läbisõit suurenes 24%, bussiliiklus 7% ja kuigi veoautode läbisõit kahanes 0,8%, kasvas veosekäive 69% (tonn-km).

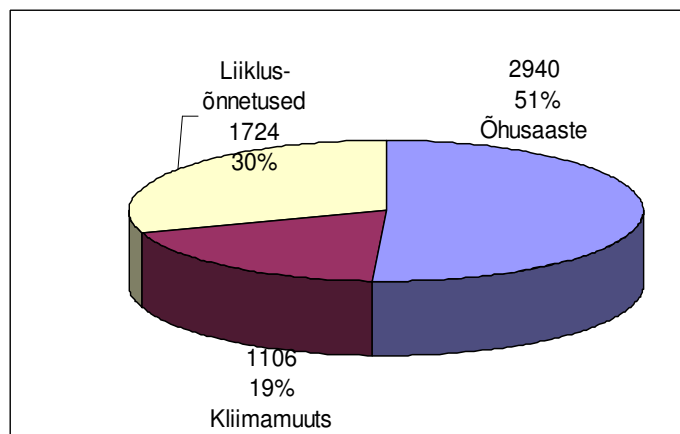
1. Eesti maanteetranspordi väliskulud 2003.a

Transpordi väliskulud on Eestis kokku aastas vähemalt 7 miljardit krooni.

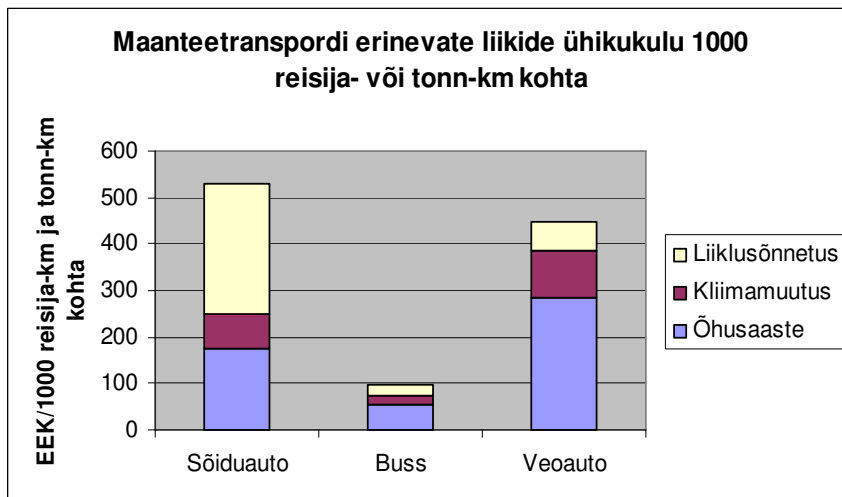
Maanteeliikluse väliskulud on kokku 5,7 miljardit krooni aastas.



Joonis 1. Eesti maanteetranspordi väliskulude jagunemine transpordiliikide vahel 2003. a (miljonit krooni ja %)



Joonis 2. Maanteetranspordi väliskulude jagunemine mõjude järgi (miljonit krooni ja %)

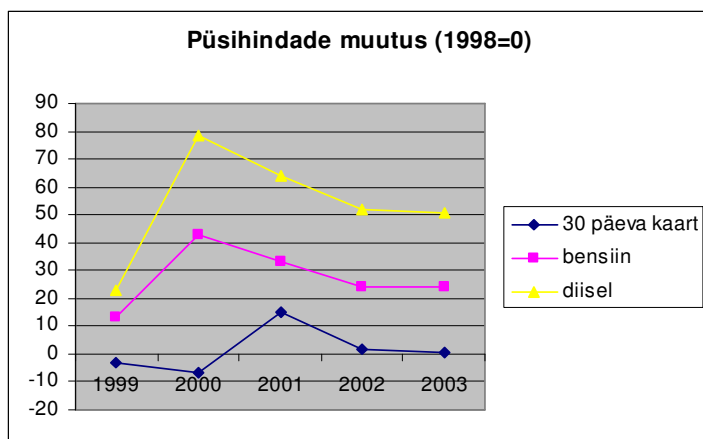


Kui sõidad 20 000 km sõiduauto tekitab see 15 000 kr väliskulusid

Ühe 40-tonnise raskeveoki sõit Ikla-Tallinn (200 km) tekitab väliskulusid 3600 krooni

Joonis 3. Maanteetranspordi erinevate liikide ühikukulu 1000 reisija- või tonn-km kohta (kohandatud 2003. aastale INFRAS/IWW, UNITE ja OECD tööde põhjal).

2. Sõiduautokasutuse ja ühistranspordikasutuse reaalne hind 1998-2003



Joonis 4. Transpordi hinna muutus 1998-2003. Ühistranspordi piletihinna juures on toodud Tallinna 30 päeva kaart täiskasvanule. (Allikas: Statoil, Tallinna Transpordiamet)

Ühistranspordi regulaarse kasutamise hind Tallinnas ei ole praktiliselt viimase 5 aasta jooksul kasvanud. Viimaste aastate kütusehindade kiire tõus (24% bensiin ja 50% diisel) ei ole autostumist sugugi ohjanud – sõiduautode läbisõit on kasvanud keskmiselt 24%, linnapiirkondades lausa 40%. Kütusehindade kiiret tõusu on kompenseerinud auto soetamise ja omamise hindade kiire langus (odavad liisingud, liisitud autode väiksemad hoolduskulud, mootorsõidukiaktsiisi ja Tallinna mootorsõidukimaksu kaotamine), mistõttu ei ole auto omamise ja kasutamise hind lõppkokkuvõttes keskmise läbisõidu puhul praktiliselt kasvanud.

3. Sõidu- ja veoautoliikluse otsesed ja väliskulud ning riigi ja KOV eelarvetesse laekuvate transpordimaksude ja –tasude suhe.

	Riigimaanteed	Linnatänavad
Otsesed kulud:	1,2 miljardit	0,5 miljardit ¹
Väliskulud:	3,5 miljardit	2,3 miljardit
Kulud kokku:	4,7 miljardit	2,8 miljardit
Tulud aktsiisidest jm	2,08 miljardit	0,05 miljardit (parkimistasud)
Tulude-kulude suhe	44% kaetud	1,8% kaetud

Tabel . Sõidu- ja veoautode poolt tekitatud otseste ja väliskulude ja avaliku sektori tulude analüüs.

¹ Linnatänavate tehtavad KOV kulutused on hinnangulised, arvestades suuremate linnade tänavate ehitus- ja remondikulusid.

Näide: Tallinn subsidierib sõiduauto kasutajaid rohkem kui ühistranspordi kasutajaid

Ühistransport (2003.a)

- Ühistranspordi kulud 440 miljonit
- Piletitulud 200 miljonit

Ühistranspordi kasutajad maksavad nendele linna poolt tehtud kuludest kinni ca 45%.

Sõiduautod

- Tänavate ehitus ja hoolduskulud: keskmiselt 300 miljonit aastas, millest 50%-80% üksnes sõiduautoliiklusega seotud kulutused.
- Parkimistasude tulud 30 miljonit

Sõidu ja veoautod maksavad nendele linna poolt tehtud kuludest 12-20%. Kui arvestada ka väliskulusid (ca 1 miljard autokasutuse väliskulusid Tallinnas), siis maksab ühiskond Tallinnas sõidu- ja veoautoliiklusele peale üle 1,2 miljardi krooni aastas.

4. Soovitused väliskulude sisestamiseks Eestis

Euroopa uuringud näitavad, et transpordi sotsiaalne piirkulu maal ja linnas ning erinevate sõidukitüüpide (diisel, bensiin, elektriauto) lõikes võib varieeruda 10 kordselt. See tähendab näiteks, et Kagu-Eesti kruusasel külavaheteel mistahes sõiduautoga sõitja tekitab kordades vähem kulusid ühiskonnale kui tippunni ajal Tallinna kesklinnas suure maasturiga sõitja.

Kütuseaktsiis ja auto aastamaks pole ainukesed ega ka kõige otstarbekamad viisid kõikide väliskulude sisestamiseks, sest nende kaudu ei saa diferentseerida maksustamist vastavalt auto kasutamise kohale (linn või maa) või ajale (tipptund) ning sõitja liiklemiskultuurile. Seega on õiglasema hinnakujunduse välja töötamisel (nt Ökoloogilise maksureformi raames) vaja transpordi maksustamisel eelkõige diferentseeritud lähenemist, mitte kõikide autoomanike või maanteevedajate ühe tasemega maksustamist. See tähendab eelkõige linnades sõiduautode omamise ja kasutamise kõrgemat maksustamist auto aastamaksude,

parkimistasude ja ummikutasude kaudu ning raskeveokite kilomeetripõhise maanteekasutustasu kehtestamist.

Kuluartikkel	1. eelistus	2. eelistus	3. eelistus	Kulud kokku Eestis
Infrastruktuuri piirkulu	Diferentseeritud kilomeetritasu	Aktsiis	Mootorsõidukimaks	1,5-2 miljardit
Liiklusõnnetused, ohutus	Kindlustuspreemiad	Diferentseeritud kilomeetritasu	Kütuseaktsiis	1,72 miljardit
Mõju kliimale	Kütuseaktsiis	Diferentseeritud kilomeetritasu		1,1 miljardit
Õhusaaste	Diferentseeritud kilomeetritasu	Kütuseaktsiis	Mootorsõidukimaks	2,94 miljardit
Müra	Diferentseeritud Kilomeetritasu	Kütuseaktsiis	Mootorsõidukimaks	...
Ummikud	Ummikutasu	Diferentseeritud kilomeetritasu		...

Tabel *Otstarbekaimad viisid transpordi sotsiaalsete piirkulude sisestamiseks (EEA 2004)*

Diferentseeritud auto aastamaksu kehtestamine oleks kiire ja suhteliselt odav esialgne lahendus õiglasemaks hinnakujunduseks. Omamoodi maksavad praegu kõik tööealised ja vanemad elanikud võrdselt automaksu, olenemata sellest, kas meil on auto või mitte ca 3000 krooni aastas. Auto aastamaks peaks olema diferentseeritud auto kütuseefektiivsuse, kütuseliigi, keskkonna- ja turvalisusnäitajate järgi. Näiteks Taani auto aastamaksu madalaima ja kõrgeima maksumäära vahe on ligi 20 kordne.

Samas tuleb kaaluda väliskulude sisestamisel ka „prääniku“ poolt – st, et avalik sektor rohkem investeeriks säästvasse transpordiliikidesse, väldiks autost sõltuva asustusstruktuuri kujunemist, arendaks kohalikke teenuseid ja kohtleks ühistranspordi- ja jalgrattakasutajaid maksupoliitikas vähemalt samaväärselt isikliku auto kasutajatega (praegu peab töandja maksma igapäevasete ühistranspordikulude ja töötaja jalgratta kulude katmise eest erisoodustumaksu).

Mis kasu saaks sellest kui autokasutajad ja raskeveokid maksaksid kinni nende teenindamiseks tehtavad infrastruktuurikulud ja väliskulud?

Punktis 3 ära toodud analüüside Tavaliselt arvatakse, et majanduse ühe sektori hinnatõus mõjub negatiivselt kogu majandusele. Kui transpordi ja majanduse arengu seoseid uurinud SACTRA komisjon (vt 2.3) osutas, et transpordinõudluse kasvu saab mõjutada, andis see samas ka hinnangu, kas sellisel nõudluse ohjamisel on positiivne või negatiivne mõju majandusele. Esiteks märkis SACTRA, et hinnatõusu negatiivne mõju kehtib ainult seal, kus turud funktsioneerivad moonutatusteta või tõrgeteta – täielikus konkurentsisis. SACTRA eksperdid leidsid, et transporditeenuse suhtelisel vähendamisel ja kasutaja üldkulude suurendamisel võib tõenäoliselt olla ka positiivne majanduslik tulemus, sest väliskulude sisestamine on turumoontusi korrigeeriv instrument, mis suurendab ressursside kasutamise efektiivsust majanduses. (SACTRA 1999)

Väliskulude sisestamise positiivsed mõjud:

- väiksemad transpordi otsesed ja väliskulud tervikuna
- transpordisüsteem muutub mitmekesisemaks, sest ühistranspordi ja kergliikluse kvaliteet ja rahastamisvõimalused paranevad
- parem juurdepääs töökohtadele ja teenustele, eriti mitteautomanikel ja ülekoormatud piirkondades ka autokasutajatel
- õiglasem ja efektiivsem maksusüsteem tervikuna
- Vähenevad ummikud ja maanteed ülekoormus
- parem haakumine EL transpordipoliitiliste suundumustega
- ummikute vähenemise tõttu muutuvad transpordiühendused kindlamateks (Londoni ummikumaks vähendas kesklinna koormust 20-30%)
- transpordist laekuvate aktsiiside, maksude ja tasude ning riigi ja KOV poolt tehtud kulutuste suuruse vahe väheneb
- olemasoleva infrastruktuuri optimaalsem kasutamine, kvaliteedi paranemine
- ühistranspordi ja kergliikluse osakaalu kasv
- energiasäästlikum ja ohutum veerem, väiksem sõltuvus imporditavast kütusest

Väliskulude sisestamine võib teatud maanteetranspordiettevõtluksle tekitada esialgu suuremat maksukoormust, kuid tervikuna kulud vähenevad, sest see muudab transpordisüsteemi efektiivsemaks ja ökonoomsemaks nii era- kui avalikule sektorile kui ka tarbijale, vähendab kuluka infrastruktuuri ehitamisvajadust.

1 Eesti maanteetranspordi väliskulud 2003. a

Käesolevas töös on hinnatud 2003. a maanteetranspordi väliskulusid, kuna 2004. a andmed pole veel kättesaadavad. Põhiliselt on kasutatud UNITE tööd, kuid ühikukulused on võimalusel võrreldud ka teiste töödega (COWI, INFRAS, OECD). 2003. a-t on võrreldud 1998. a andmetega (UNITE väliskulude arvestus oli 1998. a kohta).

	Mis aasta andmed	Mis riikide andmed
COWI	2000	Eesti
INFRAS	2000	EL vanad liikmesriigid (15), Norra, Šveits
OECD	1995	Albaania, Bosnia-Herzegovina, Bulgaaria, Horvaatia, Makedoonia, Moldova, Poola, Rumeenia, Slovakkia, Sloveenia, Tšehhi, Ukraina, Ungari, Valgevene
UNITE	1998	Eesti

1.1 Maanteetranspordi üldandmed

Eesti maanteetranspordi läbisõit on viimastel aastatel suurenenud (vt tabel 1). Suur kasv on toimunud sõiduautode osas (24%) ning väiksem kasv busside osas (7%), kaubaautode läbisõit on aga pisut kahanenud (0,8%). Kui 1998. a langes 76% maanteetranspordi läbisõidust sõiduautode arvele, siis 2003. a on see juba 80%. Tähelepanuväärne on asjaolu, et juba 2003. a on tegelik läbisõit suurem kui UNITE töös 2005. a prognoositud, sõiduautode ja busside kasutus on suurenenud kiiremini, kui prognoositud ning veoautode kasutuse vähenemine on olnud prognoositust väiksem (vt tabel 1).

Tabel 1. Eesti maanteetranspordi läbisõit 1998. ja 2003. a ning 2005. a prognoos (miljonit km)

Transpordiviis	Läbisõit 1998. a	Läbisõit 2003. a	Muutus 1998-2003 %	UNITE prognoos 2005. a läbisõidu kohta	Muutus 1998-2005 %
Sõiduauto	4763	5894	24%	5860	23%
Buss	169	181	7%	162	-4%
Veoauto	1350	1339	-0,8%	1135	-16%
KOKKU	6282	7416	18%	7157	14%

Allikas: 1998: UNITE tabel 3, 2003: Maanteeamet, 2005: UNITE, tabel 3

Kuigi kaubaveokite läbisõit on perioodil 1998-2003 vähenenud, on märgatavalt suurenenud veetavate kaupade maht: võrreldes 1998. a-ga on tonn-km kasvanud 69% võrra (vt tabel 2). Seega on logistika muutunud efektiivsemaks, kuid pika maa taha transporditavate kaupade maht kasvab.

Tabel 2. Reisijate ja veosekäive maanteedel 1998. ja 2003. a (miljonit reisija-km ja tonn-km)

	1998	2003	muutus 1998-2003 %
Sõiduauto, mln reisija-km	4760	5570	17%
Buss, mln reisija-km	2363	2400	1,6%
Veoauto, mln tonn-km	3791	6418	69%

NB! Busside reisijate käive sisaldab ka trammide ja trollibusside oma, busside reisijate käivet pole Maanteeametil eraldi välja toodud. Tulemusi oluliselt ei mõjuta, sest trammi-trolli osakaal reisija-km on ainult ca 7%, ka elektritootmisel on kliimamõju ja trammi-trolli õnnetustekulud on oletatavalt samad. samad 2003. a busside reisijate käive on 2002. a andmed, kuna hilisemaid andmeid polnud saadaval.

Allikas: Maanteeamet, Statistikaamet

1.2 Keskkonna väliskulud

1.2.1 Maanteetranspordi keskkonna väliskulud 2003. a

Käesoleva osa eesmärk on hinnata Eesti maanteetranspordi keskkonna väliskulusid 2003. a. Arvutused põhinevad UNITE töö meetodikal ja 1998. a tulemustel (UNITE, 2002). Seetõttu on keskkonna väliskuludeks arvestatud vaid õhusaaste ja üleilmsete kliimamuutuste kulud, sest müra, maastike jm keskkonnamõjudega seotud kulude kohta põhjalikumalt välja töötatud meetodika Eestis puudub.

2003. a arvutuste aluseks on 1998. a keskmised keskkonnakulud 1000 sõiduk-km kohta, mis on korrutatud 2003. a läbisõiduga. Eesmärgiks on analüüsida maanteetranspordi keskkonna väliskulu muutust 2003. a võrreldes 1998. a-ga ning kontrollida UNITE töö 2005. a prognoosi õigsust.

Tabel 3. Sõiduk-km põhinevad Eesti maanteetranspordi keskkonna väliskulud 1998. a, 2003. a ja 2005. a prognoos (miljonit EEK)

Transpordiviis	1998	2003 (läbisõidu alusel)	% muutus 1998-2003	2005. a prognoos	% muutus 1998-2005
Reisijate vedu	1373,8	1673,8	22%	2802,3	104%
<i>sh sõiduautod</i>	<i>1195,4</i>	<i>1481,1</i>	<i>24%</i>		
<i>sh bussid</i>	<i>178,4</i>	<i>192,7</i>	<i>8%</i>		
Kaubavedu	1459,8	1450,6	-0,6%	1226,7	-16%
KOKKU maanteetransport	2833,6	3124,4	10%	4029	42%

Allikas: 1998: UNITE tbl 31; 2003: 1998. a keskmine keskkonna väliskulu 1000 sõiduk-km kohta (UNITE, tabel 32) x 2003. a läbisõit (Maanteeamet); 2005: UNITE tbl 34

2003. a Eesti maanteetranspordi keskkonna väliskulud on 3,1 miljardit EEK, sellest 46% (1,4 miljardit EEK) tuleneb kaubaveost ja 54% (1,7 miljardit EEK) reisijateveost (vt tabel

3). Reisijateveo keskkonnakulud tulenevad peamiselt sõiduautode kasutusest, olles peaaegu 8 korda suurem busside omast.

2003. a on keskkonnakulud 1998. a-ga võrreldes tõusnud 10%. Enim on suurenenud sõiduautode kasutusest tulenev keskkonnakulu (24%), busside kasutuse oma on suurenenud 9% ning kaubavedude oma on vähenenud 0,6% (kuna 2003.a keskkonnakulude arvutuseks kasutati läbisõidu andmeid, on seega siis nende suurenemine protsentuaalselt sama, mis läbisõidu puhul).

Perioodiks 1998-2005 on UNITE töös prognoositud 42%-list keskkonnakulude tõusu. Kahjuks pole töös ära toodud konkreetseid eeldusi, mida prognoosis on kasutatud. On öeldud vaid, et 2005. a keskkonnakulud eeldavad heitmete kasvu, kuid lisaks on võetud arvesse ka kütuse kvaliteedi, mootori tehnoloogia ja heitmete vähendamise tehnoloogia täiustamise mõju (UNITE 2002, lk. 45).

Kui võrrelda UNITE 2005. a prognoosi ja meie arvutusi 2003. a osas, on näha, et reisijateveost tulenevad keskkonnakulud tõepoolest suurenevad, kuid mitte nii suures mahus kui UNITE on prognoosinud; ning kaubaveost tulenevad keskkonnakulud vähenevad, kuid mitte nii palju nagu UNITE prognoos.

Teine võimalus keskkonna väliskulusid arvestada on kasutada sõiduk-km ühikukulu asemel reisija- või tonn-km ühikukulu. Kindlasti on see õigustatud kaubaveo osas, kuna veoautode läbisõit viimastel aastatel Eestis on pigem kahanenud, kuid veetavate kaupade maht oluliselt suurenenud. Suurem kaubakoorem tähendab aga suuremat keskkonnakulu. Kui arvestada 2003. a keskkonnaväliskulud reisija- ja tonn-km ühikukuludel põhinevalt, siis saame tulemuseks 4 miljardit EEK (vt tabel 4).

Tabel 4. Eesti 2003. a keskkonna väliskulud reisija- ja tonn-km arvestades

Transpordiviis	1998	2003 (reisija/tonn-km alusel)	% muutus 1998-2003
Reisijate vedu	1373,8	1578	15%
<i>sh sõiduautod</i>	<i>1195,4</i>	<i>1398</i>	<i>17%</i>
<i>sh bussid</i>	<i>178,4</i>	<i>180</i>	<i>1%</i>
Kaubavedu	1459,8	2471	69%
KOKKU maanteetransport	2833,6	4049	43%

1.2.2 Erinevate tööde võrdlus keskkonna ühikukulude osas

COWI & UNITE

UNITE töö tulemusi COWI omadega võrreldes näeme, et COWI töö tulemused õhusaaste väliskulude osas on kordades väiksemad kui UNITE töö puhul (vt tabel 5).

Tabel 5. Õhusaaste kulude võrdlus linna- ja maanteesõidu puhul (EEK 1000 sõiduki-km kohta)

Transpordiviis	Keskmine keskkonna kulu (UNITE, 1998)	Keskkonn akulu linnasõidu puhul (UNITE, 1998)	Keskkonn akulu maanteesõidu puhul (UNITE, 1998)	Keskkonn akulu linnasõidu puhul (COWI, 2000)	Keskkonn akulu maanteesõidu puhul (COWI, 2000)
Sõiduauto	177	197	165	70	70
Buss	759	1252	522	520	190
Veoauto	799	1185	715	480	380

Allikas: UNITE (vt lisa 1), COWI (3rd Report, lk.27)

INFRAS, OECD ja UNITE

Tabel 6. Maanteetranspordi õhusaaste ühikukulud erinevate tööde põhjal

	OECD (1995)	INFRAS (2000)	UNITE (1998)
Sõiduautod (EEK / 1000 reisija-km)	55	198	177
Bussivedu (EEK / 1000 reisija-km)	44	324	54
Kaubavedu (EEK / 1000 tonn-km)	540	670	284

Allikas: INFRAS (lk.12), OECD (lk.31), UNITE (vt lisa 1)

Õhusaaste ühikukulud on kaubaveo osas UNITE'1 vaadeldud töödest madalaimad, bussiveo osas enam-vähem sama OECD tööga ning sõiduautode osas enam-vähem sama INFRASe tööga (vt tabel 6). Selle põhjuseks on erinevad hindamismetoodikad.

Tabel 7. Maanteetranspordi kliima soojenemise ühikukulud erinevate tööde põhjal

	OECD (1995)	INFRAS (2000)	UNITE (1998)
Sõiduautod (EEK / 1000 reisija-km)	14	39-275	74
Bussivedu (EEK / 1000 reisija-km)	2	19-130	21
Kaubavedu (EEK / 1000 tonn-km)	23	38-264	100

Allikas: OECD (lk.31), INFRAS (lk.12), UNITE (vt lisa 1)

UNITE kliimamuutuste ühikukulu on suurem kui OECD töös (CO₂ tonni hind 8 EUR) ning suhteliselt sarnane INFRASe esimese stsenaariumiga (kus CO₂ tonni hinnaks on arvestatud 20 EUR) ning tunduvalt madalam kui INFRASe teine stsenaarium, kus CO₂ tonni hinnaks on 135 EUR (vt tabel 7).

1.3 Liiklusõnnetuste väliskulud

1.3.1 Maanteetranspordi liiklusõnnetuste väliskulud 2003. a

Liiklusõnnetuste väliskulude hindamise algandmeteks on liiklusõnnetuste, vigastuste ja hukkunute arv. 2003. a on võrreldes 1998. a-ga vigastuste arv kasvanud peaaegu kolmandiku võrra, hukkunute arv aga vähenenud 42% võrra (vt tabel 8).

Tabel 8. Vigastused ja hukkimised transpordis 1998. ja 2003. a

	1998	2003	1998-2003 %
Vigastused	1990	2539	27%
Hukkimised	284	164	-42%

Allikas: Maanteeamet Aastakogumik 2004

Liiklusõnnetuste väliskuludeks on materjalikahjud, halduskulud, meditsiinilised kulud, tootmiskahjud ja riski väärtus. Halduskulud on politsei, õigussüsteemi ja kindlustuse administreerimisega seonduvad kulud. Tootmiskahjud on liiklusõnnetusest tulenev majandusele tekitatud kahju: asenduskulud, hõivatud inimeste toodangu kaotust ja turuvälise tootmise kaotust (nt majapidamistööd).

Liiklusõnnetuste välis- ja sisekuludeks jaotamise osas on meetodikad erinevad. UNITE definitsiooni kohaselt on väliskulud need kulud, mille tekitab transpordikasutaja ühiskonnale väljaspool transpordisektorit. Seega on liiklusõnnetuste sisekulud need kulud, mille katavad transpordikasutajad (nt varale tekitatud kahju, mida kindlustusfirmad ei kata ning transpordi kasutamisega seotud riskid) ning need kulud, mille katab transpordisektor tervikuna (nt kõik kulud, mille katavad kindlustusettevõtted) (UNITE, lk. 25). Seega kuuluvad UNITE meetodika kohaselt liiklusõnnetuste väliskulude alla politsei või õigussüsteemi halduskulud, meditsiinilise ravi kulud (mida ei kata kindlustusettevõtted) ning tootmiskahjud. Sisekuludeks on UNITE meetodikas aga materjalikahjud ning riski väärtus. Viimane on liiklusõnnetuse sisekulu, kuna eeldatakse, et kui inimene otsustab osaleda transpordis, siis on ta täielikult teadlik ka sellega kaasnevatest riskidest.

INFRAS meetodika kohaselt on aga riski väärtus väliskulu, kuna liiklusõnnetuse riskid on väga väikesed ning selle põhjal väga raske, kui mitte võimatu teha ratsionaalset transpordiviisi valikut (INFRAS, lk. 31). Ka käesoleva töö autorid eelistavad INFRASe lähenemist ja seetõttu on riski väärtus arvestatud liiklusõnnetuse väliskuluks.

UNITE töö kohaselt oli 1998. a Eesti liiklusõnnetuste kuludeks (sise- ja väliskulud kokku) 8,12 miljardit EEK, millest 96% tulenes maanteetranspordist (7,8 miljardit EEK). Suurima osa kuludest moodustas riskiväärtus (91% maanteetranspordi kuludest), sellele järgnesid tootmiskahjud (6%) ja materjalikahjud (2%). Ravi- ja halduskulud moodustasid väga väikese osa kogukuludest (vt tabel 9).

Tabel 9. Maanteetranspordi liiklusõnnetuste kulud Eestis 1998. a (miljonit EEK)

	Materjali- kahju	Riski- väärtus	Sisekulud kokku	Haldus- kulud	Ravi- kulud	Tootmis- kahju	Väliskulud kokku	KULUD KOKKU
Maantee- transport	198,7	7072,3	7271	1,6	61	464,7	527,3	7798,3

Allikas: UNITE 2002, lk. 40

UNITE töö andmetel on 1998. a maanteetranspordi liiklusõnnetuste väliskuludeks 84,5 EEK/1000 sõiduk-km kohta. Kui aga arvestada ka riski väärtust, on väliskuludeks 1209,7 EEK/1000 sõiduk-km kohta. Arvestades 2003. a suurenenud läbisõitu (1998. a-ga võrreldes), on maanteetranspordi liiklusõnnetuste väliskulud **8,972 miljardit EEK** (riskiväärtust arvestamata 0,6 miljardit EEK).

Andmete puudumise tõttu ei tehta UNITE töös vahet kaubaveo ja sõitjaveo liiklusõnnetuste kuludel. Siinkohal on aga kasutatud OECD töö andmeid, mille kohaselt maanteetranspordi õnnetuste kuludest on 94% sõitjateveo ja 6% kaubaveoga seonduv¹ (OECD, lk. 30). Sõitjateveost omakorda 70% (ehk 65% maanteetranspordi liiklusõnnetuste koguväliskuludest) on seotud sõiduautodega ja 2% bussiveoga (2%). Seega võib hinnata 2003. a reisijateveo liiklusõnnetuste kuludeks 8,433 miljardit EEK (sh 5,831 miljardit EEK sõiduautod ja 0,18 miljardit EEK bussid) ning kaubaveo liiklusõnnetuse kulusid 0,538 miljardit EEK (vt tabel 10).

Tabel 10. Liiklusõnnetuste väliskulu jagunemine transpordiviiside vahel

	% OECD tulemuste põhjal ²			UNITE tulemus (OECD % kasutades)			
	Sõiduauto	Buss	Kaubaveo	Kokku	sh sõiduauto	sh buss	sh kaubaveo
Kogu väliskulu (milj EEK) – ilma riskiväärtuseta (1998)	65	2	6	527,3	342,7	10,5	31,6
Kogu väliskulu (milj EEK) – riskiväärtusega (1998)				7599,6	4939,7	152	456
Kogu väliskulu (milj EEK) – ilma riskiväärtuseta (2003)	65	2	6	626,6	407,3	12,5	37,6
Kogu väliskulu (milj EEK) – riskiväärtusega (2003)				8971	5831,2	179,4	538,3

1.3.2 Erinevate tööde võrdlus liiklusõnnetuste ühikukulude osas

Kuna nii OECD kui INFRASe töös on ühikukulud arvestatud reisija-km ja tonn-km kohta, on alljärgnevalt ka UNITE tulemused arvestatud reisija- ja tonn-km-ks.

¹ OECD töös kasutatud riigid on Albaania, Bosnia-Herzegovina, Bulgaaria, Horvaatia, Makedoonia, Moldova, Poola, Rumeenia, Slovakkia, Sloveenia, Tšehhi, Ukraina, Ungari, Valgevene, 1995. a andmed
² % maanteetranspordist, summa on vähem kui 100% seetõttu, et suur osa õnnetustest läeb mootorrataste arvele

Tabel 11. Maanteetranspordi liiklusõnnetuste väliskulud tonn-km ja sõitja-km kohta (UNITE andmeid kasutades)

	1998 (ilma riskiväärtuseta)	1998 (koos riskiväärtusega)
Sõiduautode liiklusõnnetuste väliskulu, mln EEK	343	4940
Sõiduautode sõitjakäive (mln reisija-km)	4760	4760
Sõiduautode liiklusõnnetuste väliskulu 1000 sõitja-km kohta	72	1038
Bussiveo liiklusõnnetuste väliskulu, mln EEK	10	152
Ühistranspordi sõitjakäive (mln reisija-km)	2363	2363
Ühistranspordi keskkonna väliskulu 1000 sõitja-km kohta (EEK)	4	64
Kaubaveo liiklusõnnetuste väliskulu, mln EEK	31,6	456
Veosekäive maanteedel, mln tonn-km	3791	3791
Kaubaveo keskkonna väliskulu 1000 tonn-km kohta (EEK)	8	120

Allikas: käesoleva töö tabelid 2 ja 9

Tabel 12. Maanteetranspordi liiklusõnnetuste ühikukulud erinevate tööde põhjal

	OECD (1995)	INFRAS (2000)	UNITE (1998)
Sõiduautod (EEK / 1000 reisija-km)	422	483	72-1038
Bussivedu (EEK / 1000 reisija-km)	19	38	4-64
Kaubavedu (EEK / 1000 tonn-km)	67	119	8-120

Allikas: INFRAS (lk.12), OECD (lk.31)

Tabelist 12 nähtub, et UNITE meetodikas on ilmselgelt alahinnatud liiklusõnnetuste väliskulusid (seoses riskiväärtuse arvestamisega sise-, mitte väliskuluks). Samas, kui arvestada väliskuluks ka UNITE's arvatud riskiväärtus, on ühikukulu tunduvalt kõrgem kui teistes läbiviidud töodes. Seda eelkõige sõiduautode osas. COWI töös on 2000. a Eesti liiklusõnnetuste väliskuludeks saadud 1,863 miljardit EEK (COWI, 3rd Report). Sealjuures on halduskulud, ravikulud, tootmiskahju ja varakahju COWI töös kokku 1,2 miljardit EEK (UNITE: 0,7 miljardit EEK 1998. a) ja riskiväärtus 0,6 miljardit EEK (UNITE: 7 miljardit EEK). Ka see võrdlus kinnitab, et riskiväärtust on UNITE's ülehinnatud ja teisi liiklusõnnetuste väliskulusid alahinnatud.

Kuna erinevad tööd annavad niivõrd erineva tulemuse, oleme siinkohal arvanud vahemik, millesse liiklusõnnetuste väliskulud kuuluvad (vt tabel 13). Miinimumiks on võetud UNITE töö alampiir ja maksimumiks INFRASe töö tulemus.

Tabel 13. Liiklusõnnetuste ühikukulu vahemik Eestis

	Miinumum	Maksimum
Sõiduaudod (EEK / 1000 reisija-km kohta)	72	483
Bussid (EEK / 1000 reisija-km kohta)	4	38
Kaubavedu (EEK / 1000 tonn-km kohta)	8	119

Seega võib Eesti liiklusõnnetuste koguväliskulu hinnata järgnevalt (miljonit EEK):

Tabel 14. Hinnanguline liiklusõnnetuste kogukulu Eestis

	Miinumum	Maksimum
Sõiduaudod	424	2847
Bussid	0,7	7
Kaubavedu	11	160
Kokku	436	3014

1.4 Infrastruktuuri kulud

Infrastruktuuri kulud sisaldavad ühelt poolt uute investeeringute ning varade asenduse kapitalikuludid (amortisatsioon ja intressid) ning teisalt hoolduse, käigushoidmise ning halduse jooksevkuludid.

UNITE töös ei ole hinnatud põhikapitali ja kapitalikuludid. 1998. a moodustasid Eesti riigi ja omavalitsuste teede jooksevkulud 898 miljonit EEK (UNITE, lk. 38).

Riigimaanteede hoiuks kasutatud rahalised vahendid on perioodil 1998-2003 kasvanud 84% (reaalselt 56%). Sealjuures kasutatakse üha enam laene ja abi: kui 1998. a moodustas laenude osatähtsus kasutatud vahenditest 2%, siis 2003. a on see juba 29% (vt tabel 15). Märkimisväärselt on suurenenud riigieelarvest investeeringuteks kasutatav osa (reaalselt 178%), kuid tegevuskuludeks kasutatav summa on langenud.

Tabel 15. Riigimaanteede hoiuks kasutatud rahalised vahendid 1998. ja 2003. a (mln EEK)

	1998	2003
Kasutatud vahendid	658	1209
sh riigieelarve (RE)	643	856
<i>sh tegevuskulud RE-st</i>	<i>523</i>	<i>463</i>
<i>sh investeeringud RE-st</i>	<i>120</i>	<i>393</i>
sh laenud ja abi	15	353

Allikas: Maanteeamet

Tabel 16. Tallinna ja Tartu linnaeelarve kulutused tänavate ehituseks ja remondiks (mln EEK)

	1998	2003
Tallinn	274,4	351,6
Tartu	50	87

Allikas: Tallinna Kommunaalamet, Tartu LV linnamajanduse osakond

Kuna käesoleva töö ülesannete piires ei olnud võimalik kokku koguda kõikide suuremate linnade kulutusi kohalike tänavate hooldeks ja ehituseks, hindasime Tallinna ja Tartu aastate lõikes keskmiste kulutuste põhjal linnade poolt tehtavate infrastruktuurikulude suuruseks Eestis kokku ligikaudu 0,5 miljardit krooni (ilma halduskuludeta).

1.5 Eesti maanteetranspordi väliskulud ja teehoiukulud kokku

Tabel 17. Eesti maanteetranspordi hinnangulised väliskulud 2003. a (miljonit EEK)

	Keskkonnakulud		Liiklusõnnetuste kulud		Väliskulud kokku	
	Min.	Maks.	Min.	Maks.	Min.	Maks.
Reisijate vedu	1578	1670	425	2854	2003	4524
Sh sõidua autod	1398	1480	424	2847	1822	4327
Sh bussid	180	190	1	7	181	197
Kaubavedu	1447	2471	11	160	1458	2631
KOKKU	3025	4141	436	3014	3461	7155

2 Avaliku sektori tulud transpordiga seotud aktsiisidest, maksudest ja tasudest

Tabel 18. Laekumised riigieelarvesse transpordimaksudest ja tasudest (miljonit EEK)

Maks või tasu	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Mootorkütuseaktsiis	1221,8	1149,7	1125,9	1707,4	1821,8	2072,5
Mootorsõidukiaktsiis	90,9	107,1	137,6	159	174,7	9,0
Raskeveokimaks						0,05
Riigilõivud autoregistratoimingutelt	29,6	76,7	141,6	168,9	157,6	

Allikas: Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium, Rahandusministeerium

Perioodil 1998-2003 on märgatavalt suurenenud mootorkütuseaktsiisi laekumine riigieelarvesse: 70% (vt tabel 18). Kütuseaktsiisi kasvanud laekumine on otseselt seotud aktsiisimäära tõusuga (vt peatükk 3.2). 2003. a kaotati Eestis mootorsõidukimaks, ja asendati see raskeveokimaksuga.

Peale riiklike maksude koguvad vähemalt 5 linna kohalikel tänavatel parkimise eest tasusid. Tallinnas laekub parkimistasudest ca 30 miljonit krooni aastas, samas on tasulise parkimise korraldamise kulud juba 20 miljonit. Kuni 2002. aastani Tallinnas kehtinud auto aastamaksust laekus linnale ca 40 miljonit krooni. Tartus laekub aastas parkimistasudest ca 2,5. Seega ei ole kohalike omavalitsuste poolt kehtestatud transpordiga seotud kohalike maksude tulu Eestis rohkem kui 40-50 miljonit krooni aastas. 2005. aasta eelarve järgi laekub Tallinnale KOVidele teedehoiuks suunatud kütuseaktsiisist 10 miljonit krooni. Ainult linnatänavaid kasutavate Tallinna Autobussikoondise (TAK) busside opereerimiseks kuluva kütuse pealt maksab TAK pärast 2004. aasta aktsiisitõusu ca 25-30 miljonit krooni kütuseaktsiisi aastas.

3 Transpordi hinnamuutused

3.1 Tallinna ühistranspordi piletihindade muutused

Perioodil 1995-2004 on Tallinna ühistranspordi 30 päeva kaardi hind tõusnud 108,8% reaalselt 27,7% (vt tabel 19).

Tabel 19. Tallinna ühistranspordi 30 päeva kaardi nominaalne hinnaindeks (1995=100)

	1995	1997	1999	2001	2003	2004
30 päeva kaart	100	126,3	168,4	219,2	200	208,7

Allikas: vt lisa 2

Perioodil 1998-2004 on Tallinna ühistranspordi 30 päeva kaardi hind tõusnud 24% (reaalselt 2%), vt lisa 2.

3.2 Kütusehindade muutused

Nominaalselt on autobensiini jaemüügihind suurenenud perioodil 1998-2004 ca 67% ning diisli 104% (vt tabel 19). Reaalselt on sel ajaperioodil hind suurenenud vastavalt 38% ja 68%.

Tabel 20. Bensiini ja diisli jaehindade nominaalne indeks (1998=100)

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Bensiin 95	100	117	154	150	145	146	167
Diiseli	100	127	192	185	177	178	204

Allikas: vt lisa 3

Kütuseaktsiisi määrad on perioodil 1998-2004 suurenenud autobensiinil 119% ja diisli 238%. Reaalselt on hinnatõus olnud vastavalt 81% ja 179%.

Tabel 21. Bensiini ja diisli aktsiisimäära nominaalne indeks (1998=100)

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Pliivaba autobensiin	100	158	167	184	184	184	219
Diiseli	100	230	254	301	301	265	338

Allikas: vt lisa 3

Vaatamata olulisele kütuse hinna tõusule ei ole autode läbisõit vähenenud, vaid märkimisväärselt kasvanud. Üks põhjus võib olla autode hinnalangus ja inimeste spontaansus auto soetamisel: Ariko Marketingi poolt 2004. a läbiviidud küsitlus näitas, et 52% autoostjatest tegi ostuotsuse kiiresti ja pikema valikuta. Mida vanem auto, seda kiirem ja spontaansem ost (Eesti Päevaleht, 16.06.2004). Eestis 2003. a esmalt registreeritud sõiduautodest 39% on kuni 3 aastased ning 31% on vanemad kui 10 a (Autoregistrikeskus 2003). Kuna liisinguturul valitseb tihe konkurents, on ka liisinguintressid märkimisväärselt langenud, olles aegade madalaimad (Eesti Päevaleht 30.03.2005). Seega on kütusehinna tõusnud kompenseerinud odavamad liisingud ning mootorsõiduki aktsiisi ja Tallinna sõiduauto aastamaksu likvideerimine.

Kasutatud materjalid

Autoregistrikeskus. Aastaraamat 2003. http://web.ark.ee/ARK_2003_est.pdf

COWI. External Costs of Transport in Estonia. 2001

EEA 2004. *Transport price signals. Monitoring changes in European transport prices and charging policy in the framework of TERM*. EEA Technical Report 3/2004

Eesti Päevaleht 30.03.2005. Autode liisinguintress on kukutatud ülimadalaks. <http://www.epl.ee/artikkel.php?ID=288350>

Eesti Päevaleht. 16.06.2004. Vana ja sobiva hinnaga auto ostetakse kiiresti. <http://www.epl.ee/artikkel.php?ID=267808>

ICLEI 2005. [Hidden Subsidies for Urban Car Transportation: Public Funds for Private Transport](http://www.increase-public-transport.net/index.php?id=935) <http://www.increase-public-transport.net/index.php?id=935>

INFRAS. External costs of transport. Update study. Final Report. October 2004. http://www.cer.be/files/INFRAS%20Study_EN-144344A.pdf

Maanteeamet. Aastakogumik 2004.

OECD Environment Directorate. External costs of transport in Central and Eastern Europe. 2002

Rahandusministeerium. Kütuseaktsiisi ajalugu. <http://www.fin.ee>
Rahandusministeerium. Riigieelarve 1995-2006 <http://www.fin.ee>

SACTRA 1999. *Transport and the Economy*, www.dft.gov.uk

Statistikaamet. Statistika andmebaas. <http://www.stat.ee>

Tallinna Tehnikaülikool.Teedeinstituut Autopargi läbisõit Eestis 2004. aastal. Tallinn 2004.

UNITE (Unification of accounts and marginal costs for Transport Efficiency). Deliverable 14. Annex 3. The Pilot Accounts for Estonia. Final Draft. 2002. http://www.its.leeds.ac.uk/projects/unite/downloads/D14_Annex3.doc

Kasutatud on **Statoili** poolt saadetud kütuse jaehindade andmeid, **Tallinna Transpordiameti**, **Tallinna Kommunaalameti**, **Tartu Linnamajanduse osakonna** poolt tehtud linnaelarvekulutuste ja piletihindade kokkuvõtteid ning **Tallinna Autobussikoondise** poolt saadetud kütuseaktsiisi kulude andmeid.

Lisa 1.

Tabel 1. Linna- ja maanteesõidu keskkonnakulude arvutused

	Linnasõit			Maanteesõit			Keskmine		
	Õhu- saaste	Kliima- muutus	Kokku	Õhu- saaste	Kliima- muutus	Kokku	Õhu- saaste	Kliima- muutus	Kokku
Eesti maanteetranspordi keskkonna väliskulud 1998. a (miljon EEK) (UNITE tabelid 31, 43, 44, 45)									
	701	254	956	1347	530	1877	2048	783	2831
Sõiduautod	349	150	499	493	203	696	842	354	1196
Bussid	69	20	89	59	30	89	128	49	177
Kaubavedu	283	84	368	795	297	1092	1078	380	1458
1998. a läbisõit (miljon sõiduk-km) (UNITE, tabel 3)									
Sõiduautod	1768			2995			4763		
Bussid	55			114			169		
Kaubaveokid	239			1111			1350		
Keskmine maanteetranspordi keskkonna väliskulu 1000 sõiduk-km kohta 1998. a (EEK)									
Sõiduautod	197	85	282	165	68	232	177	74	251
Bussid	1252	370	1622	522	261	782	759	287	1046
Kaubaveokid	1185	354	1538	715	268	983	799	282	1080

Tabel 2. Keskkonna ühikukulud sõitja-km ja tonn-km kohta

	Õhusaaste	Kliimamuutus	Kokku
Maanteetranspordi kogukulud 1998. a (miljonit EEK) (UNITE, tabel 43)			
Sõiduautod	842	354	1195
Bussid	128	49	177
Kaubaveokid	1078	380	1458
Reisijate ja kaubaveo käive 1998. a (reisija-km ja tonn-km) (Maanteeamet)			
Sõiduautod	4760		
Bussid	2363		
Kaubaveokid	3791		
Ühikukulud: EEK / 1000 reisija- ja tonn-km kohta			
Sõiduautod	177	74	251
Bussid	54	21	75
Kaubaveokid	284	100	385

Lisa 2

Piletihindade muutuse arvutus

Tallinna ühistranspordi piletihindade muutumine (EEK)

	2/95 - 5/95	6/95 12/95	1/96 12/97	1/98 2/2000	3/2000 1/2001	2/2001 6/2001	7/2001	3/2004 12/2004	1/2005
Üksikpilet - eelmüük	2,00	3,00	4,00	5,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
Sooduspilet	1,00	1,50	2,00	3,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
30 päeva kaart	80,00	110,00	120,00	160,00	160,00	240,00	190,00	200,00	220,00
30 päeva sooduskaart	20,00	40,00	40,00	65,00	60,00	90,00	70,00	75,00	80,00

Allikas: Tallinna Transpordiamet

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	1995- 2004 %
30 päeva kaart	95	120,00	120,00	160,00	160,00	160,00	208,33	190,00	190,00	198,3	
THI	29	23,1	11,2	8,2	3,3	4	5,8	3,6	1,3	3	63,5
nominaalne kasv		26,3	0,0	33,3	0,0	0,0	30,2	-8,8	0,0	4,4	108,8
reaalne kasv		2,6	-10,1	23,2	-3,2	-3,8	23,1	-12,0	-1,3	1,3	27,7
30 päeva kaart nominaalne hinnamuutus (1995=100)	100	126,3158	126,3158	168,4211	168,4211	168,4211	219,2982	200	200	208,7719	
30 päeva kaart nominaalne hinnamuutus (1998=100)				100	100	100	130,2	118,8	118,8	123,9	

Lisa 3

Autokütuste hinna ja kütuseaktsiisi muutus

Bensiini ja diisli jaemüügi hind (Allikas: Statoil)	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	1998-2004 %
Bensiin 95 (EEK/l)	6,4	7,5	9,83	9,63	9,29	9,36	10,66	
Diisel (EEK/l)	4,92	6,25	9,43	9,11	8,72	8,74	10,03	
Nominaalne muutus bensiin %		17	31	-2	-4	1	14	67
Nominaalne muutus diisel %		27	51	-3	-4	0	15	104
Tarbija hinnaindeks (%)		3,3	4	5,8	3,6	1,3	3	21
Reaalne muutus bensiin %		13	26	-7	-7	-1	11	38
Reaalne muutus diisel %		23	45	-9	-8	-1	11	68
Nominaalne bensiini hinnamuutus (1998=100)		117	154	150	145	146	167	
Nominaalne diisli hinnamuutus (1998=100)		127	192	185	177	178	204	

Kütuseaktsiis (allikas: Rahandusministeerium)	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	1998-2004 %
Autobensiini kütuseaktsiis (EEK/l)	1,9	3,0	3,2	3,5	3,5	3,5	4,2	
Diislikütuse aktsiis (EEK/l)	1,0	2,3	2,6	3,0	3,0	2,7	3,4	
Nominaalne muutus bensiin %		58	6	11	0	0	19	119
Nominaalne muutus diisel %		130	10	19	0	-12	28	238
Tarbija hinnaindeks (%)		3,3	4,0	5,8	3,6	1,3	3,0	21
Reaalne muutus bensiin %		53	1	4	-3	-1	16	81
Reaalne muutus diisel %		123	6	12	-3	-13	24	179
Nominaalne bensiini aktsiisimäära hinnamuutus (1998=100)		158	167	184	184	184	219	
nominaalne diisli aktsiisimäära hinnamuutus (1998=100)		230	254	301	301	265	338	

