

# EIROPAS MOBILITĀTES NEDEĻA

2016. GADA 16-22 SEPTEMBRIM

## TEMATISKĀS PAMATNOSTĀDNES 2016. GADAM



**Pārvietojies gudrāk, dzīvo labāk!.**

[www.mobilityweek.eu](http://www.mobilityweek.eu)



**Eiropas sekretariāts:**

EUROCITIES

1 Square de Meeûs / B-1000 Brisele – BEĻĢIJA

Juan Caballero

Tālrunis: +32 2 552 08 75 – [juan.caballero@eurocities.eu](mailto:juan.caballero@eurocities.eu)

**Autori:**

Thomas Mourey – [tmourey@polisnetwork.eu](mailto:tmourey@polisnetwork.eu)

and Dagmar Köhler – [dkoehler@polisnetwork.eu](mailto:dkoehler@polisnetwork.eu)

POLIS – European Cities and Regions networking  
for innovative transport solutions

2016. gada marta





## SATURA RĀDĪTĀJS

### KĀDI IR IEGUVUMI?

Viedas un ilgtspējīgas mobilitātes sniegtie ieguvumi cilvēkiem	3
Kādi ir privātā sektora ieguvumi?	4
Būtiski ieguvumi sabiedrībai	8

### RESOURCES

European Union documentation	10
EU projects and initiatives	10
References	11
Other studies and sources	12





## KĀDI IR IEGUVUMI?

Vieda un ilgtspējīga mobilitāte sniedz būtiskus ieguvumus. Daži no šiem ieguvumiem ir finansiāli, savukārt citi sniedz nemateriālu labumu sabiedrībai, tomēr ir iespējams noteikt to saistīto vērtību naudas izteiksmē. Nākamajā sadaļā ir apkopoti piemēri par viedas un ilgtspējīgas mobilitātes sniegtajiem būtiskajiem ieguvumiem (1) cilvēkiem, (2) uzņēmumiem un (3) sabiedrībai kopumā.

### Viedas un ilgtspējīgas mobilitātes sniegtie ieguvumi cilvēkiem

#### Finansiālie ieguvumi

Ievērojot viedas un ilgtspējīgas mobilitātes principus, ikviens cilvēks var gūt būtisku finansiālu labumu. Privāta automašīna mājāsaimniecībai rada vērā ņemamus izdevumus. Ar privāto automašīnu saistītās izmaksas sākas ar automašīnas iegādes cenu. Tām seko maksa par apdrošināšanu un autostāvvietu vai garāžas nomu. Faktiska pārvietošanās ar automašīnu rada papildu izmaksas, tostarp par degvielu, automašīnas apkopi un automašīnas novietošanu stāvvietā, atrodoties ārpus mājām. Lielu sastrēgumu gadījumā izmaksas, kas rodas, pārvietojoties ar auto, var pieaugt vidēji par 50 % <sup>[1]</sup>. Turklāt autovadītāja izdevumi neatspoguļo ārējās izmaksas, kas rodas izmešu un trokšņa emisiju, kā arī publiskās telpas izmantošanas dēļ.

Tiešsaistē <sup>[2]</sup> ir pieejami vienkārši automašīnas izmaksu kalkulatori, kas lietotājam sniedz iespēju veikt personalizētas aplēses, ņemot vērā dažādus parametrus.

Beļģijā veikta pētījumā <sup>[3]</sup>, ko 2012. gadā pasūtīja Briseles reģionālā valdība, tika konstatēts, ka vidējais Briseles iedzīvotājs, aizstājot automašīnu ar velosipēdu, ik gadu ietaupītu 2853 EUR! Šajā aprēķinā ir ietvertas tādas izmaksas kā izdevumi par apkopi un degvielu, kā arī nodokļi, un tajā pat nav iekļauta cena par automašīnas iegādi.

#### Citi ekonomiskie ieguvumi

Katrs attālumš, kas tiek mērots aktīvā veidā, pat aiziešana līdz autobusa pieturai, palielina attiecīgajā dienā veikto fizisko aktivitāšu apjomu. Fiziski vingrinājumi ir svarīgs faktors cilvēka veselības uzturēšanā. Savukārt pārvietošanās ar kājām vai velosipēdu ir ērts un ātrs veids, kā īstenot Pasaules Veselības organizācijas ieteikumu vismaz 150 minūtes nedēļā veltīt fiziskajām aktivitātēm <sup>[4]</sup>. Iekļaujot pārvietošanos ar kājām vai velosipēdu ikdienas maršrutā, iespējams uzlabot

[1] R Campbell, M Wittgens, BEST, 2014, The Business Case for Active Transportation, The Economic Benefits of Walking and Cycling, [http://thirdwavecycling.com/pdfs/at\\_business\\_case.pdf](http://thirdwavecycling.com/pdfs/at_business_case.pdf)

[2] British example: [www.moneyadvice.service.org.uk](http://www.moneyadvice.service.org.uk) and Belgian example: [www.moniteurautomobile.be](http://www.moniteurautomobile.be)

[3] Transport & Mobility Leuven, 2012, Impact et potentiel de l'usage du vélo sur l'économie et l'emploi en Région de Bruxelles-Capitale. Les effets directs et indirects de l'usage du vélo en 2002, 2012 et 2020, pour le Ministère de la Région de Bruxelles-Capitale.

[4] World Health Organisation webpage dedicated to physical activity: [www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet\\_adults/en/](http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_adults/en/)



veselības stāvokli<sup>[5]</sup>. Turklāt staigāšana ar kājām (un, mazākā mērā, pārvietošanās ar velosipēdu) ir ļoti demokrātisks mobilitātes veids, jo tas ir bez maksas un pieejams visām sociālajām grupām. ES līdzfinansētā projekta SWITCH ietvaros tika analizēta īsu ar automašīnu veiktu pārbraucienu aizstāšana ar aktīviem pārvietošanās veidiem. Tika konstatēts, ka regulāras fiziskās aktivitātes attiecīgi palielina sieviešu un vīriešu paredzamo dzīves ilgumu vidēji par 1,5 un 1,4 gadiem<sup>[6]</sup>. SWITCH tīmekļa vietnē ir pieejama detalizēta informācija par visiem ieguvumiem, ko sniedz pārvietošanās ar kājām un velosipēdu.

Sastrēgumi, jo īpaši pilsētās, bieži vien paildzina automašīnā pavadīto laiku. Dažkārt sabiedriskā transporta pasažieri, velosipēdisti un pat gājēji sasniedz savu galamērķi ātrāk. Sastrēgumos tiek izšķiests laiks un radīti ekonomiskie zaudējumi. Saskaņā ar INRIX transporta satiksmes analīzes (National Traffic Scorecard) gada ziņojumu<sup>[7]</sup>, autovadītāji Beļģijā satiksmes sastrēgumos 2014. gadā vidēji zaudēja 51 stundu. Tajā pašā gadā autovadītāji Londonā sastrēgumos zaudēja vidēji 96 stundas, tādējādi Londona ir Eiropas visnoslogotākā pilsēta. Pārdomātākas transporta izvēle var palīdzēt ietaupīt laiku, ko iespējams izmantot patīkamākā vai produktīvākā veidā, piemēram, nodarbojoties ar fiziskām aktivitātēm, lasot vai socializējoties. Sastrēgumi rada arī konkrētas finansiālas izmaksas, jo tie palielina degvielas patēriņu. Drēzdenes Universitātes Transporta un ekonomikas institūta veiktajā pētījumā<sup>[8]</sup> tika konstatēts, ka pilsētas sastrēgumu laikā degvielas patēriņš palielinās par aptuveni 80 %.



## Kādi ir privātā sektora ieguvumi?

### Vietējiem uzņēmumiem ir vajadzīgi kājāmgājēji

Pētījumā, ko ar Francijas valdības atbalstu vadīja Francijas Riteņbraukšanas federācija (Fubicy) un CNRS, tika konstatēts, ka automašīnu vadītāji un to pasažieri iztērē mazāk naudas nekā cilvēki, kuri izmanto citus pārvietošanās veidus<sup>[9]</sup>. Tādējādi tiek apstrīdētas uzņēmumu īpašnieku bažas par to, ka lielāka uzsvara likšana uz iešanu ar kājām un/vai braukšanu ar velosipēdu, nevis pārvietošanos ar automašīnu, radīs ieņēmumu samazināšanos. Pētījumā tika konstatēts, ka automašīnu vadītāji ir grupa, kas tērē vismazāk, proti, 53,7 % no gājēju iztērētās summas. Savukārt velosipēdisti un sabiedriskā transporta lietotāji iztērē attiecīgi 60,4 % un 55,5 % salīdzinājumā ar gājējiem. Eiropas Riteņbraucēju federācija (ERF) lēš, ka riteņbraucēji Eiropas Savienības pilsētu centros īstenotajā saimnieciskajā darbībā, kā arī vietējos veikalos, ik gadu sniedz 111 miljardu EUR ieguldījumu<sup>[10]</sup>.

[5] European Commission webpage dedicated to cycling and walking: [http://ec.europa.eu/transport/themes/urban/urban\\_mobility/urban\\_mobility\\_actions/cycling-walking\\_en.htm](http://ec.europa.eu/transport/themes/urban/urban_mobility/urban_mobility_actions/cycling-walking_en.htm)

[6] SWITCH website: [www.switchtravel.eu/#!why-switch/c17lc](http://www.switchtravel.eu/#!why-switch/c17lc)

[7] INRIX website. Key findings: <http://inrix.com/scorecard/key-findings-us/>

[8] M. Treiber, A. Kesting and C. Thiemann, 2007, How Much does Traffic Congestion Increase Fuel Consumption and Emissions? Applying a Fuel Consumption Model to the NGSIM Trajectory Data, [www.researchgate.net/publication/265154002\\_How\\_Much\\_does\\_Traffic\\_Congestion\\_Increase\\_Fuel\\_Consumption\\_and\\_Emissions\\_Applying\\_a\\_Fuel\\_Consumption\\_Model\\_to\\_the\\_NGSIM\\_Trajectory\\_Data](http://www.researchgate.net/publication/265154002_How_Much_does_Traffic_Congestion_Increase_Fuel_Consumption_and_Emissions_Applying_a_Fuel_Consumption_Model_to_the_NGSIM_Trajectory_Data)

[9] Fubicy and ADEME, 2003, 'Piétons et cyclistes dynamisent les commerces de centre-ville et de proximité', study led by Fubicy, with the cooperation of ADEME. Dossier du vélo urbain n°6, August 2003 – publication Ademe n°4841.

[10] ECF, 2016, Shopping by bike: Best friend of your city centre. Cycling and Local Economies, <https://ecf.com/sites/ecf.com/files/Cycling%20and%20Local%20Economies.pdf>





Lai gan gājēji, riteņbraucēji un sabiedriskā transporta lietotāji vienā apmeklējuma reizē iztērē mazāk nekā autovadītāji, iepriekšminētās grupas ir saviem vietējiem veikaliem lojālākas un vidēji tos apmeklē attiecīgi divas reizes, 1,3 reizes un 1,2 reizes nedēļā, savukārt vidējais autovadītājs – vidēji tikai 0,7 reizes nedēļā<sup>[11]</sup>.

Vietējiem uzņēmumiem ir pārliecinošs iemesls uzskatīt gājējus par prioritāriem klientiem. Pilsētās visā pasaulē ir novērots, ka vietējie uzņēmumi gūst ekonomisku labumu pēc tam, kad publiskā telpa ir pielāgota aktīvu pārvietošanās veidu un sabiedriskā transporta izmantošanai. Piemēram, Ņujorkas (ASV) Transporta departaments konstatēja, ka mazumtirdzniecības pārdošanas apjomi vietējos uzņēmumos, kas atrodas ielās, kurās ir ierīkotas īpašas riteņbraukšanas joslas, pieauga daudz vairāk (49 % pieaugums) nekā vietējos uzņēmumos, kas atrodas citās ielās tajā pašā rajonā (3 % pieaugums)<sup>[12]</sup>. Pilsētas pārvaldes iestādes Kopenhāgenā (Dānija) secināja, ka ir pamatoti veikt ieguldījumus velosipēdu novietņu, nevis autostāvvietu ierīkošanā, norādot, ka “velosipēdu novietne var radīt 4,5 reizes lielākus ieņēmumus nekā autostāvvietā”. Tas skaidrojams ar apstākli, ka astoņi riteņbraucēji iztērēs vairāk naudas nekā viens autovadītājs, kas automašīnas novietošanai izmantos tikpat lielu vietu<sup>[13]</sup>.

[11] Fubicy and ADEME, 2003, 'Piétons et cyclistes dynamisent les commerces de centre-ville et de proximité', study led by Fubicy, with the cooperation of ADEME. Dossier du vélo urbain n°6, August 2003 – publication Ademe n°4841.

[12] New York City Department of Transportation, 2012, Measuring the Street: New Metrics for 21st Century Streets.

[13] City of Copenhagen, Technical and Environmental Administration, Traffic Department, 2013, Copenhagen City of Cyclists. Bicycle Account 2012, [http://copenhageneize.eu/dox/Copenhagen\\_Bicycle\\_Account\\_2012.pdf](http://copenhageneize.eu/dox/Copenhagen_Bicycle_Account_2012.pdf)







## Jaunu tirgu attīstība

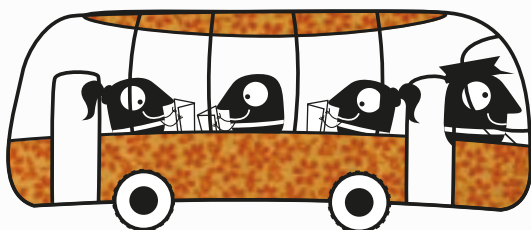
Iekļaujot alternatīvus transporta veidus, attīstās jauni un dinamiski tirgi. ERF ir aprēķinājusi, ka riteņbraukšanas nozare ES jau nodrošina darbvietas vairāk nekā 650 000 cilvēku (2014). Ja riteņbraukšanas modālā daļa ES divkāršotos, šis skaits varētu sasniegt miljonu <sup>[14]</sup>.

Pēdējos gados ir ievērojami attīstījusies arī ar mobilitātes koplietošanas pakalpojumiem saistītā nozare. Sagaidāms, ka laikposmā no 2013. līdz 2020. gadam velosipēdu koplietošanas, autostāvvietu koplietošanas (cilvēki iznomā savu autostāvvietu laikā, kad to neizmanto), kā arī automašīnu koplietošanas globālā tirgus pieaugums sasniegs 20% līdz 35% gadā. Globālās ienākumu prognozes 2020. gadam attiecībā uz automašīnu koplietošanu un velosipēdu koplietošanu sasniedz 3,5 līdz 5,6 miljardus EUR. Savukārt prognozētie ienākumi no globālā autostāvvietu koplietošanas tirgus ir 1,3 līdz 1,9 miljardi EUR <sup>[15]</sup>. Šie skaitļi atspoguļo prognozētos ienākumus no tādu tirgus dalībnieku veiktās tirdzniecības un sniegtajiem pakalpojumiem kā automašīnu ražotāji, automašīnu nomas uzņēmumi, interneta uzņēmumi, autostāvvietu apsaimniekotāji un pašvaldības, kas darbojas šajā nozarē. Šveices Mobilitātes akadēmija (Swiss Mobility Academy) savā WOCOMOCO tiešsaistes platformā uzskaita daudzus uzņēmumus, kas darbojas šajā dinamiskajā nozarē <sup>[16]</sup>.

[14] ECF, 2014, Cycling Works – Jobs and Job Creation in the Cycling Economy, <https://ecf.com/sites/ecf.com/files/141125-Cycling-Works-Jobs-and-Job-Creation-in-the-Cycling-Economy.pdf>

[15] Roland Berger Strategy Consultants GmbH, 2014, Shared Mobility. How new businesses are rewriting the rules of the private transportation game, [www.rolandberger.com/media/pdf/Roland\\_Berger\\_TAB\\_Shared\\_Mobility\\_20140716.pdf](http://www.rolandberger.com/media/pdf/Roland_Berger_TAB_Shared_Mobility_20140716.pdf)

[16] WOCOMOCO platform: [www.wocomoco.ch/en/infothek/Branchenverzeichnis/index.php](http://www.wocomoco.ch/en/infothek/Branchenverzeichnis/index.php)





Attīstās arī Eiropas inteliģento transporta sistēmu (ITS) tirgus. Saskaņā ar Šveicē veiktu pētījumu sagaidāms, ka sabiedriskajos transportlīdzekļos izmantojamo ITS tirgus vērtība pieaugs no 1,03 miljardiem EUR 2014. gadā līdz 1,46 miljardiem EUR 2019. gadā<sup>[17]</sup>.

Viedtālruniņiem vai citām digitālajām ierīcēm paredzētu aplikāciju izstrāde veido jaunu ekonomikas nozari. Lielākās platformas iTunes un Google Play piedāvā vairāk nekā 23 450 un 17 750 aplikāciju attiecīgi veselības un fitnesa kategorijās, tostarp soļu skaitīšanas rīkus, kas stimulē iešanu ar kājām<sup>[18]</sup>.

Vietējā līmenī privātā un sabiedriskā transporta parku operatori var samazināt izmaksas atjaunojot esošos un ieviešot ekoloģiski tīrus transportlīdzekļu veidus. Savukārt n tehnisku pasākumu veikšanai ir vajadzīgāki mazāki ieguldījumi, tomēr šādi pasākumi var palīdzēt transportlīdzekļu parku operatoriem ievērojami samazināt to izdevumus arī ar nelielu iniciatīvu palīdzību. CIVITAS iniciatīvas<sup>[19]</sup> ietvaros ir apkopoti piemēri, tostarp izmaksu un ieguvumu analīze par Tallinā (Igaunija) īstenotajām autobusu vadītāju energoefektīvas braukšanas (ekobraukšanas) apmācībām, kas trīs gadu laikā nodrošināja līdzekļu ietaupījumu 67 657 EUR apmērā.



Vienlaikus arī ilgtspējīgākiem pilsētu kravu pārvadājumu risinājumiem ir liels potenciāls. Tā kā preču pārvadājumi rada aptuveni 25 % no CO<sub>2</sub> emisijām, kas ir saistītas ar pilsētas transportu, un 30 līdz 50 % pārējā piesārņojuma<sup>[20]</sup>, šādi risinājumi var sniegt ieguvumus sabiedrībai gan samazinot sastrēgumus, gan enerģijas patēriņu un gaisa un trokšņa piesārņojumu, vienlaikus uzlabojot cilvēku dzīves kvalitāti. Nīderlandes uzņēmums Aad de Wit, kas sniedz transporta pakalpojumus pārcelšanās gadījumos, secinājis, ka elektrisko transportlīdzekļu parka ieviešana šāda veida uzņēmumā ir ekonomiski rentabls solis<sup>[21]</sup>. Vrije Universiteit Brussel veiktā izpēte<sup>[22]</sup> un Cyclelogistics projekta<sup>[23]</sup> ietvaros gūtā pieredze liecina, ka 50 līdz 70 % no Eiropas pilsētās veiktajiem preču pārvadājumiem būtu iespējams veikt ar (kravas) velosipēdiem.

[17] Berg Insight, 2015, ITS in Public Transport,

[www.berginsight.com/ReportPDF/ProductSheet/bi-its4-ps.pdf](http://www.berginsight.com/ReportPDF/ProductSheet/bi-its4-ps.pdf)

[18] Middelweerd A. *et al.*, 2014, Apps to promote physical activity among adults: a review and content analysis, in International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, <http://ijbnpa.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12966-014-0097-9>

[19] CIVITAS Website, 2015, CIVITAS Quote:

[www.civitas.eu/sites/default/files/interactions/wiki\\_qu\\_2015-12\\_3.pdf](http://www.civitas.eu/sites/default/files/interactions/wiki_qu_2015-12_3.pdf)

[20] ERTRAC roadmap on urban freight, 2015:

[www.etrac.org/uploads/documentsearch/id36/ERTRAC\\_Alice\\_Urban\\_Freight.pdf](http://www.etrac.org/uploads/documentsearch/id36/ERTRAC_Alice_Urban_Freight.pdf)

[21] BESTFACT, 2015, Factsheet on Aad de Wit:

[www.bestfact.net/wp-content/uploads/2016/01/CL1\\_140\\_QuickInfo\\_AaddeWit-16Dec2015.pdf](http://www.bestfact.net/wp-content/uploads/2016/01/CL1_140_QuickInfo_AaddeWit-16Dec2015.pdf)

[22] Macharis C., 2015, Presentation: Decarbonisation and city logistics: an overview of innovative concepts,

<http://ecfconference2015.bike/presentations/1.ECLF2015Day1%20Cathy%20Macharis.pdf>

[23] Cyclelogistics, 2014, Final Public Report,

[www.cyclelogistics.eu/docs/111/D6\\_9\\_FPR\\_Cyclelogistics\\_print\\_single\\_pages\\_final.pdf](http://www.cyclelogistics.eu/docs/111/D6_9_FPR_Cyclelogistics_print_single_pages_final.pdf)



## Būtiski ieguvumi sabiedrībai

Kopējie ieguvumi, ko plašākai sabiedrībai sniedz vieda un ilgtspējīga mobilitāte, ir neapšaubāmi. Vieda un ilgtspējīga transporta plašāka izmantošana varētu nodrošināt būtiskus valsts budžeta ietaupījumus, tostarp veselības aprūpes, vides un enerģijas jomās.

### Veselība, vide, drošība un sastrēgumi

Kopenhāģenas pilsētas pārvaldes iestādes ir aplēsušas, ka pārvietošanās ar velosipēdu vietējā mērogā nodrošina veselības aprūpes izmaksu samazinājumu 230 miljonu EUR apmērā <sup>[24]</sup>. Savukārt citā kontekstā Briseles reģiona pasūtītā pētījuma <sup>[25]</sup> ietvaros tika konstatēts, ka aplēstie riteņbraukšanas sniegtie ekonomiskie ieguvumi bijuši piecas līdz deviņas reizes lielāki (100 līdz 200 miljoni EUR) nekā 2012. gada izdevumi par riteņbraukšanas infrastruktūru un kampaņu. Atkarībā no scenārija ieguvumi laikposmā līdz 2020. gadam varētu pārsniegt ieguldījumus līdz 20 reizēm.

Pētījumā, ko ERF veica 2013. gadā <sup>[26]</sup>, tika konstatēts, ka riteņbraukšanas radītā vispārējā pozitīvā ietekme ES sasniedz aptuveni 150 miljardus EUR gadā. Svarīgi veicinošie faktori ietver veselības aprūpes izdevumu samazināšanos (114 līdz 121 miljards EUR gadā), pateicoties labākai fiziskajai veselībai, un mazākus sastrēgumus (24,2 miljardi EUR gadā).

Vācijas Federālā Vides aģentūra 2013. gadā pasūtīja pētījumu, lai novērtētu netehnisko pasākumu ekonomiskos aspektus saistībā ar satiksmes radīto emisiju samazināšanu <sup>[27]</sup>. Pētījumā tika konstatēts, ka, par 10% palielinot modālo pāreju uz sabiedrisko transportu, Vācijas veselības aprūpes nozare ietaupītu 18,67 miljardus EUR. Saīsinot attālumus, kas tiek mēroti ar automašīnām, Vācija ietaupītu 6,93 miljardus EUR saistībā ar drošību un 9,1 miljardu EUR saistībā ar vidi un troksni.

Aplūkojot ieguvumus, redzams, ka pāreja uz ilgtspējīgākiem mobilitātes modeļiem var nodrošināt vairākus pārsteidzošus rādītājus. Saskaņā ar Eiropas Komisijas aplēsēm <sup>[28]</sup> izmaksas, ko rada sastrēgumi uz ceļiem, gadā sasniedz 1% no ES IKP. Viedākai mobilitātei ir potenciāls samazināt satiksmes sastrēgumus Eiropas pilsētās un veicināt sabiedrības ikgadējos ietaupījumus līdz 100 miljardu EUR apmērā. Šis skaitlis ietver satiksmes sastrēgumus iznīkotā laika un patērētās degvielas vērtību.

[24] City of Copenhagen, 2014, Copenhagen City of Cyclists, Bicycle Account 2012, [http://copenhagenize.eu/dox/Copenhagen\\_Bicycle\\_Account\\_2012.pdf](http://copenhagenize.eu/dox/Copenhagen_Bicycle_Account_2012.pdf)

[25] Transport & Mobility Leuven, 2012, Impact et potentiel de l'usage du vélo sur l'économie et l'emploi en Région de Bruxelles-Capitale. Les effets directs et indirects de l'usage du vélo en 2002, 2012 et 2020, pour le Ministère de la Région de Bruxelles-Capitale.

[26] ECF, 2013, The Economic Benefits of Cycling in EU-27, [https://ecf.com/sites/ecf.com/files/ECF\\_Economic-benefits-of-cycling-in-EU-27.pdf](https://ecf.com/sites/ecf.com/files/ECF_Economic-benefits-of-cycling-in-EU-27.pdf)

[27] Environmental Research of the Federal Ministry of the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety, 20013, Economic aspects of non-technical measures to reduce traffic emissions.

[28] European Commission webpage on 'Clean transport, Urban transport': [http://ec.europa.eu/transport/themes/urban/urban\\_mobility/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/transport/themes/urban/urban_mobility/index_en.htm)





### **Ekonomiskā izaugsme un nodarbinātība**

Vieda un ilgtspējīga mobilitāte sniedz būtisku ieguldījumu Eiropas ekonomiskajā izaugsmē. Starptautiskā Sabiedriskā transporta savienība ir aprēķinājusi, ka no 10 miljoniem cilvēku, kuri ir nodarbināti ES transporta nozarē <sup>[29]</sup>, 1,2 miljoni darbinieku strādā sabiedriskā transporta operatoru padotībā (aptuveni divi miljoni visā piegādes ķēdē) <sup>[30]</sup>, savukārt ERF lēš <sup>[31]</sup>, ka riteņbraukšanas nozarē ir nodarbināti aptuveni 650 000 cilvēku. Riteņbraukšanas nozare sniedz vērtīgus ekonomiskos ieguvumus, jo uz katru miljonu eiro apgrozījuma tā nodarbina trīs reizes vairāk cilvēku nekā autorūpniecības nozare.

[29] Eurostat figure. European Commission webpage on mobility facts and figures: [http://ec.europa.eu/transport/strategies/facts-and-figures/transport-matters/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/transport/strategies/facts-and-figures/transport-matters/index_en.htm)

[30] Public Transport, a lever for local economic development and wealth creation, UITP, Europe's contribution in the frame of the EU Transport Business Summit that took place on 27 March 2014 in Brussels, [www.uitp.org/public-transport-lever-local-economic-development-and-wealth-creation-0](http://www UITP.org/public-transport-lever-local-economic-development-and-wealth-creation-0)

[31] ECF, 2014, Cycling Works – Jobs and Job Creation in the Cycling Economy, <https://ecf.com/sites/ecf.com/files/141125-Cycling-Works-Jobs-and-Job-Creation-in-the-Cycling-Economy.pdf>



## RESOURCES

### European Union documentation

European Commission – Mobility and Transport portal:

[http://ec.europa.eu/transport/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/transport/index_en.htm)

Special Eurobarometer (422a on the Quality of Transport):

[http://ec.europa.eu/public\\_opinion/archives/ebs/ebs\\_422a\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_422a_en.pdf)

European Commission, 2007, Flash Eurobarometer 206b,  
Attitudes on issues related to EU Transport Policy:

[http://ec.europa.eu/public\\_opinion/flash/fl\\_206b\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/public_opinion/flash/fl_206b_en.pdf)

European Commission webpage on cycling and walking:

[http://ec.europa.eu/transport/themes/urban/cycling\\_en.htm](http://ec.europa.eu/transport/themes/urban/cycling_en.htm)

European Commission webpage on Clean transport, Urban transport:

<http://ec.europa.eu/transport/themes/urban/>

European Commission webpage on Transport and Mobility facts and figures:

[http://ec.europa.eu/transport/strategies/facts-and-figures/transport-matters/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/transport/strategies/facts-and-figures/transport-matters/index_en.htm)

### EU projects and initiatives

**BESTFACT project:** [www.bestfact.net](http://www.bestfact.net)

- Factsheet on Aad de Wit (2015):  
[www.bestfact.net/wp-content/uploads/2016/01/CL1\\_140\\_QuickInfo\\_AaddeWit-16Dec2015.pdf](http://www.bestfact.net/wp-content/uploads/2016/01/CL1_140_QuickInfo_AaddeWit-16Dec2015.pdf)

**CIVITAS website:** [www.civitas.eu](http://www.civitas.eu)

- Facts and figures: [www.civitas.eu/facts-and-figures-page](http://www.civitas.eu/facts-and-figures-page)

**Cyclelogistics project:** [www.cyclelogistics.eu](http://www.cyclelogistics.eu)

- Final Public Report: [www.cyclelogistics.eu/docs/111/D6\\_9\\_FPR\\_Cyclelogistics\\_print\\_single\\_pages\\_final.pdf](http://www.cyclelogistics.eu/docs/111/D6_9_FPR_Cyclelogistics_print_single_pages_final.pdf)

**Eltis website:** [www.eltis.org](http://www.eltis.org)

- Facts and figures: [www.eltis.org/discover/facts-figures](http://www.eltis.org/discover/facts-figures)

**SWITCH project:** [www.switchtravel.eu](http://www.switchtravel.eu)

- Health benefits of active mobility: [www.switchtravel.eu/#!/why-switch/c17lc](http://www.switchtravel.eu/#!/why-switch/c17lc)



## References

### Global

**World Health Organisation webpage dedicated to physical activity:**

[www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet\\_adults/en/](http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_adults/en/)

### European

**ECF (European Cyclists' Federation) Library:** <https://ecf.com/resources/library>

- ECF, 2016, Shopping by bike: Best friend of your city centre. Cycling and Local Economies, [https://ecf.com/sites/ecf.com/files/CYCLE%20N%20LOCAL%20ECONOMIES\\_internet.pdf](https://ecf.com/sites/ecf.com/files/CYCLE%20N%20LOCAL%20ECONOMIES_internet.pdf)
- ECF, 2014, Cycling Works – Jobs and Job Creation in the Cycling Economy, <https://ecf.com/sites/ecf.com/files/141125-Cycling-Works-Jobs-and-Job-Creation-in-the-Cycling-Economy.pdf>
- ECF, 2013, The Economic Benefits of Cycling in EU-27, [https://ecf.com/sites/ecf.com/files/ECF\\_Economic-benefits-of-cycling-in-EU-27.pdf](https://ecf.com/sites/ecf.com/files/ECF_Economic-benefits-of-cycling-in-EU-27.pdf)
- ECF webpage on facts and figures: <https://ecf.com/resources/cycling-facts-and-figures>

**UITP website:** [www.uitp.org/](http://www.uitp.org/)

- Public Transport, a lever for local economic development and wealth creation, UITP, Europe's contribution in the frame of the EU Transport Business Summit that took place on 27 March 2014 in Brussels, [www.uitp.org/public-transport-lever-local-economic-development-and-wealth-creation-0](http://www.uitp.org/public-transport-lever-local-economic-development-and-wealth-creation-0)

**WOCOMOCO platform:** [www.wocomoco.ch/en](http://www.wocomoco.ch/en)

- List of companies: [www.wocomoco.ch/en/infothek/Branchenverzeichnis/index.php](http://www.wocomoco.ch/en/infothek/Branchenverzeichnis/index.php)

### National

**Fubicy and ADEME**, 2003, 'Piétons et cyclistes dynamisent les commerces de centre-ville et de proximité', study led by Fubicy, with the cooperation of ADEME. Dossier du vélo urbain n°6, August 2003 – publication Ademe n°4841.

**Environmental Research of the Federal Ministry of the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety**, 2013, Economic aspects of non-technical measures to reduce traffic emissions.

### Local

**Annual Copenhagen Bicycle accounts:** <http://international.kk.dk/artikel/city-cyclists>

**Transport & Mobility Leuven**, 2012, Impact et potentiel de l'usage du vélo sur l'économie et l'emploi en Région de Bruxelles-Capitale. Les effets directs et indirects de l'usage du vélo en 2002, 2012 et 2020, pour le Ministère de la Région de Bruxelles-Capitale, [www.gracq.org/sites/default/files/2014rbceconomievelo.pdf](http://www.gracq.org/sites/default/files/2014rbceconomievelo.pdf)





## Other studies and sources

**Berg Insight**, 2015, ITS in Public Transport,  
[www.berginsight.com/ReportPDF/ProductSheet/bi-its4-ps.pdf](http://www.berginsight.com/ReportPDF/ProductSheet/bi-its4-ps.pdf)

**Roland Berger Strategy Consultants GmbH**, 2014, Shared Mobility. How new businesses are rewriting the rules of the private transportation game,  
[www.rolandberger.com/media/pdf/Roland\\_Berger\\_TAB\\_Shared\\_Mobility\\_20140716.pdf](http://www.rolandberger.com/media/pdf/Roland_Berger_TAB_Shared_Mobility_20140716.pdf)

**Campbell R., Wittgens M., BEST**, 2014, The Business Case for Active Transportation, The Economic Benefits of Walking and Cycling,  
[http://thirdwavecycling.com/pdfs/at\\_business\\_case.pdf](http://thirdwavecycling.com/pdfs/at_business_case.pdf)

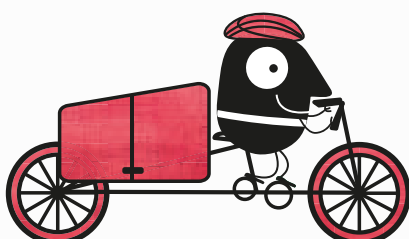
**INRIX website**. Key findings: <http://inrix.com/scorecard/key-findings-us/>

**Macharis C.**, 2015, Presentation: Decarbonisation and city logistics: an overview of innovative concepts,  
<http://eclfconference2015.bike/presentations/1.ECLF2015Day1%20Cathy%20Macharis.pdf>

**Middelweerd A. et al.**, 2014, Apps to promote physical activity among adults: a review and content analysis, in International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, <http://ijbnpa.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12966-014-0097-9>

**New York City Department of Transportation**, 2012, Measuring the Street: New Metrics for 21st Century Streets

**Treiber M., Kesting A. and Thiemann C.**, 2007, How Much does Traffic Congestion Increase Fuel Consumption and Emissions? Applying a Fuel Consumption Model to the NGSIM Trajectory Data,  
[www.researchgate.net/publication/265154002\\_How\\_Much\\_does\\_Traffic\\_Congestion\\_Increase\\_Fuel\\_Consumption\\_and\\_Emissions\\_Applying\\_a\\_Fuel\\_Consumption\\_Model\\_to\\_the\\_NGSIM\\_Trajectory\\_Data](http://www.researchgate.net/publication/265154002_How_Much_does_Traffic_Congestion_Increase_Fuel_Consumption_and_Emissions_Applying_a_Fuel_Consumption_Model_to_the_NGSIM_Trajectory_Data)





---

Fotogrāfi (lapas):

4 ©Shutterstock/Hurst Photo

5 Main picture: ©Shutterstock/Minerva Studio; top right picture: ©Shutterstock/Nadiia Gerbish;  
bottom right picture: ©Shutterstock/nito

6 Main picture: ©Eltis/Harry Schiffer; bottom right picture: ©Shutterstock/Postrac

7 ©Shutterstock/Gemenacom

9 Left picture: ©Shutterstock/connel; top right picture: ©Shutterstock/Leonid Andronov;  
bottom right picture: ©Shutterstock/pcruciatti

# EIROPAS MOBILITĀTES NEDEĻA

2016. GADA 16-22 SEPTEMBRIM

