

# EURÓPAI MOBILITÁSI HÉT

2016. SZEPTEMBER 16-22.

## 2016. ÉVI TEMATIKUS ÚTMUTATÓ



**Ésszerű mobilitás. Hatékony gazdaság.**

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





**Európai titkárság:**  
EUROCITIES  
1 Square de Meeûs – 1000 Brussels – BELGIUM  
Juan Caballero  
Telefon: +32 2 552 08 75 – [juan.caballero@eurocities.eu](mailto:juan.caballero@eurocities.eu)

**Szerzők:**  
Thomas Mourey – [tmourey@polisnetwork.eu](mailto:tmourey@polisnetwork.eu)  
Dagmar Köhler – [dkoehler@polisnetwork.eu](mailto:dkoehler@polisnetwork.eu)  
POLIS – European Cities and Regions networking  
for innovative transport solutions

03/2016



## TARTALOM

<b>MIK AZ INTELLIGENS ÉS FENNTARTHATÓ MOBILITÁS ELŐNYEI?</b>	<b>3</b>
Az intelligens és fenntartható mobilitás magánszemélyeket érintő előnyei	3
Mit nyernek a helyi érdekeltek?	4
Jelentős társadalmi előnyök	8
<b>RESOURCES</b>	<b>10</b>
European Union documentation	10
EU projects and initiatives	10
References	11
Other studies and sources	12

## MIK AZ INTELLIGENS ÉS FENNTARTHATÓ MOBILITÁS ELŐNYEI?

Az intelligens és fenntartható mobilitásnak jelentős gazdasági előnyei vannak. Közülük néhány monetáris jellegű, míg mások a társadalom javát szolgálják, és értékük pénzügyi mérőszámokkal fejezhető ki. A következőkben az intelligens és fenntartható mobilitás 1) magánszemélyeket, 2) vállalkozásokat és 3) a társadalom egészét érintő legjelentősebb gazdasági előnyeit tekintjük át.

### Az intelligens és fenntartható mobilitás magánszemélyeket érintő előnyei

#### Pénzügyi előnyök

Az intelligens és fenntartható mobilitási szokások elsajátításával magánszemélyként jelentős pénzügyi előnyökre tehetünk szert. Egy saját autó fenntartása minden háztartás költségvetését megterheli. Az autó vételárán túl a biztosítás, a parkolóhely-, illetve a garázsbérleti díjak is tovább növelik a költségeket, és akkor még nem beszéltünk a használatával járó kiadásokról, például az üzemanyagdíjakról, a fenntartási költségekről, illetve a parkolási díjakról. Komolyabb forgalmi torlódások esetén az üzemanyagköltség akár 50 %-kal is nőhet<sup>[1]</sup>. Emellett a légszennyezés, a zajkibocsátás, a közterület-használat vagy akár a balesetek rejtett költségeiről sem szabad megfeledkezni. Az interneten elérhető gépjármű-fenntartási kalkulátorokkal<sup>[2]</sup> – a különféle paraméterek kiválasztása után – kiszámíthatjuk, milyen költségekre számíthatunk.

Egy 2012-es belga tanulmány szerint, amely a brüsszeli önkormányzat megbízásából készült<sup>[3]</sup>, egy brüsszeli átlagpolgár évi 2853 eurót spórolna, ha az autóját kerékpárra cserélné. Ez az összeg a fenntartási és üzemanyagköltségekből, valamint az adókból tevődik össze; a gépjármű vételárát nem tartalmazza.

#### További gazdasági előnyök

Ha gyalog vagy más aktivitást igénylő módon tesszük meg az utat például a buszmegállóig, azzal növeljük a napi testmozgás mennyiségét. A testmozgás fontos szerepet játszik az egészség megőrzésében. A gyaloglás vagy a kerékpározás ráadásul egyszerű és egyáltalán nem időigényes formája annak, hogy teljesítsük az Egészségügyi Világszervezet ajánlását, amely heti 150 perc mozgást ír elő<sup>[4]</sup>. Ha gyalog vagy kerékpárral járunk munkába, azzal sokat tehetünk az egészségünkért<sup>[5]</sup>. A gyaloglás ráadásul a mobilitás legdemokratikusabb formája,

- [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.moneyadviceservice.org.uk](http://www.moneyadviceservice.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/)
- [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)



hiszen a kerékpározással ellentétben ingyen van, és bárki számára elérhető. Az EU társfinanszírozásával megvalósuló SWITCH projekt, amely a rövidebb autódutak aktívabb közlekedési móddal való kiváltását vizsgálja, megállapította, hogy a rendszeres testmozgás a nők várható élettartamát átlagosan 1,5 évvel, a férfiakét 1,4 évvel hosszabbítja meg<sup>[6]</sup>. A SWITCH részletes listát tett közzé weboldalán a gyaloglás és a kerékpározás egészségügyi előnyeiről.

A forgalmi torlódások miatt, különösen a városokban, gyakran nő az autóban töltött menetidő. A közösségi közlekedést választók, a kerékpárosok vagy akár a gyalogosok ilyenformán hamarabb célba érnek, mint az autósok. Dugóban ülve értékes időt vesztegetünk el, és gazdasági szempontból sem járunk jól. Az INRIX éves nemzeti közlekedési jelentése<sup>[7]</sup> szerint egy átlagos személygépkocsi-vezető 2014-ben 51 órát ült forgalmi dugóban a belga utakon. Londoni sorstársa összesen 96 órát töltött el ugyanezzel – London ezzel kiérdemelte a legsűrűltabb európai város címet. Hatékonyabb közlekedési módokat választásával időt spórolhatunk, amit sokkal élvezetesebb dolgokkal és tartalmasabban, például sportolással, olvasással vagy barátainkkal, ismerőseinkkel tölthetünk el. A forgalmi torlódásokkal nemcsak időt veszítünk, de az üzemanyagköltség is nő. A Dreznai Műszaki Egyetem Közlekedés- és Gazdaságtudományi Intézete egyik vizsgálatában<sup>[8]</sup> megállapította, hogy az üzemanyag-fogyasztás átlagosan 80 %-kal magasabb a forgalmi torlódások időszakában.

## Mit nyernek a helyi érdekeltek?

### A helyi vállalkozásoknak szükségük van gyalogosokra

A Fubicy francia kerékpárszövetség és a CNRS által kidolgozott, a francia kormány támogatásával megvalósuló tanulmány szerint a személygépkocsi-vezetők és utasaik kevesebbet költenek, mint azok, akik más közlekedési módot választanak<sup>[9]</sup>. Mindez ellentmond annak, amitől az üzleti vállalkozások tulajdonosai gyakran tartanak, vagyis hogy a gyaloglás és a kerékpárhasználat ösztönzése bevételcsökkenést eredményez. Számokban kifejezve ez azt jelenti, hogy a vizsgált csoportok közül az autósok költik a legkevesebbet – a gyalogosok által elköltött összeg 53,7 %-át –, míg a kerékpárosok ugyanennek a 60,4 %-át, a közösségi közlekedést használók pedig az 55,5 %-át. Az Európai Kerékpárosok Szövetségének (ECF) becslése szerint a kerékpárosok évente 111 milliárd euróval járulnak hozzá az Európai Unió városközpontjainak és helyi vállalkozásainak kereskedelmi működéséhez<sup>[10]</sup>.

[6] SWITCH website: [www.switchtravel.eu/#/why-switch/c171c](http://www.switchtravel.eu/#/why-switch/c171c)

[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>



Noha a gyalogosok, a kerékpárosok és a közösségi közlekedést használók alkalmanként kevesebbet költenek, sokkal lojálisabbak az autósoknál – a gyalogosok egy héten átlagosan kétszer, a kerékpárral közlekedők 1,3-szor, a tömegközlekedéssel utazók pedig 1,2-szer térnek vissza ugyanazokba a boltokba. Egy átlagos autós ugyanezt 0,7-szer teszi meg<sup>[11]</sup>.

A helyi vállalkozásoknak jó okuk van arra, hogy a gyalogosokat tekintsék a legfontosabb vásárlóerőnek. Több városnak származott ugyanis gazdasági előnye abból, hogy teret adott az aktív közlekedési módoknak és a közösségi közlekedésnek. Az Egyesült Államok közlekedési minisztériuma szerint New Yorkban például a kijelölt kerékpársávok mentén található helyi vállalkozások kiskereskedelmi forgalma jelentősen többel, azaz 49 %-kal nőtt, mint a környék többi utcájában üzlethelyiséggel rendelkezők (itt 3 %-os növekedést tapasztaltak)<sup>[12]</sup>. Koppenhága városi hatóságai is jól tudják, hogy autóparkolók helyett érdemes kerékpárparkolókat létesíteni, hiszen „a kerékpárparkolókból 4,5-ször nagyobb bevétel származik, mint az autóparkolókból”. Nyilvánvaló, hogy nyolc kerékpáros sokkal többet költ, mint egyetlen autós, akinek az autója ugyanakkora helyet foglal el, mint nyolc kerékpár<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://copenhagenize.eu/dox/Copenhagen\\_Bicycle\\_Account\\_2012.pdf](http://copenhagenize.eu/dox/Copenhagen_Bicycle_Account_2012.pdf)





### Új piacok megjelenése

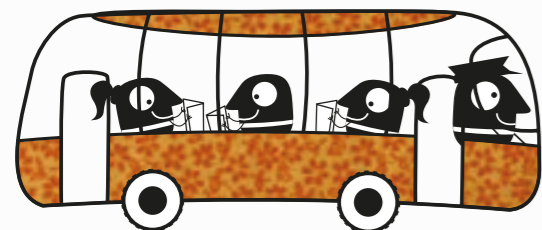
Az alternatív közlekedési módok elterjedése új, dinamikusan fejlődő piacok megjelenéséhez vezet. Az ECF adatai szerint a kerékpározáshoz kapcsolódó szolgáltatásokra épülő ágazat az EU több mint 650 ezer polgárának adott munkát 2014-ben. Ez a szám akár az egymilliót is elérheti, ha a kerékpárosok modális aránya megkétszereződik az Unióban<sup>[14]</sup>.

Az ún. megosztott mobilitási szolgáltatások köré szerveződő ágazat is sokat fejlődött az elmúlt években. A kerékpár-kölcsönzés, a megosztott parkolóhasználat (amikor egy parkolóhelyet többen használnak), az autómegosztás, a telekocsirendszer vagy a taximegosztás globális piaca évente várhatóan 20-35%-kal nő 2013 és 2020 között. A nemzetközi előrejelzések szerint az autómegosztási, telekocsi- és kerékpár-kölcsönzési ágazat 2020-ra elérheti a mintegy 3,5-5,6 milliárd eurónyi rekordbevételt, míg a megosztott parkolóhasználat nemzetközi piacán 1,3-1,9 milliárd eurónyi bevételre számítanak<sup>[15]</sup>. Ezek az értékek az olyan piaci szereplők értékesítésből és szolgáltatásokból származó bevételeinek becslései, mint a járműgyártók, az autókölcsönzők, az internetes vállalatok, a parkolóüzemeltetők és az illetékes önkormányzatok. A Svájci Mobilitási Akadémia WOCOMOCO internetes platformján<sup>[16]</sup> közzétett listán minden olyan vállalat szerepel, amelyik ebben a dinamikus ágazatban tevékenykedik.

[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)



Az intelligens közlekedési rendszerek (ITS) európai piaca szintén növekszik. Egy svéd tanulmány szerint a közösségi közlekedési járműveken, így például a buszokon és a villamosokon működő intelligens közlekedési rendszerek piaci értéke a 2014. évi 1,03 milliárd euróról 2019-re várhatóan 1,46 milliárd euróra nő<sup>[17]</sup>.

Az okostelefonokon és egyéb digitális eszközökön használt alkalmazások fejlesztésével foglalkozó iparág is egyre nagyobb ütemben fejlődik. Az ágazat két legnagyobb áruháza közül az iTunes több mint 23450, a Google Play pedig több mint 17750 alkalmazást, köztük lépésszámlálókat is kínál az egészséges életmód iránt érdeklődőknek<sup>[18]</sup>.

A magán- és közösségijárműpark-üzemeltetők helyi szinten a flotta megújításával és új járművek beszerzésével tudnak faragni a költségeikből. A nem technikai jellegű intézkedések alacsonyabb beruházási szintet igényelnek, ugyanakkor hozzájárulhatnak ahhoz, hogy intelligens kezdeményezések révén jelentősen csökkentsék az üzemeltetők költségeit. A CIVITAS kezdeményezés<sup>[19]</sup> összegyűjtött néhány példát: a tallinni buszvezetőknek tartott, üzemanyag-takarékos vezetési tudnivalókról szóló képzés költség-haszon elemzéséből kiderült, hogy a tanfolyam három év alatt 67657 euró hasznot generált.

A fenntarthatóbb városi áruszállítási megoldások óriási előnyökkel járhatnak a társadalom számára. Ilyen előny lehet egyrészt a forgalmi torlódások, az energiafelhasználás, valamint a levegő- és zajszennyezés csökkenése, másrészt az életminőség javulása és az életterek fenntarthatóbbá válása. A városi közlekedésből származó CO<sub>2</sub> mennyiségének mintegy 25 %-áért és az egyéb szennyező anyagok, így például a levegő szilárdrészesecske- és nitrogén-oxid-tartalmának 30-50 %-áért a jelenlegi áruszállítási megoldások felelősek<sup>[20]</sup>. Az Aad de Wit holland költöztető vállalat szemléletváltása bizonyította, hogy a környezetbarát megoldások gazdaságilag igenis életképesek lehetnek: járműparkját elektromos járművekkel bővítette<sup>[21]</sup>. A brüsszeli Vrije Universiteit kutatása<sup>[22]</sup> és a Cyclelogistics projektben<sup>[23]</sup> szerzett tapasztalatok pedig azt mutatják, hogy az áruszállítási teendők 50-70 %-át teherszállító kerékpárokkal is el lehetne látni Európa városaiban.



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



## Jelentős társadalmi előnyök

Az intelligens és fenntartható mobilitásnak egyértelműen nagyon sok társadalmi előnye van. Az ilyen közlekedési módok elterjedése nagymértékben csökkentheti az állami költségvetés egészségügyi, környezetvédelmi és energiaügyi kiadásait.

### Az egészségügy, a környezetvédelem, a biztonság és a forgalmi torlódások közötti összefüggések

Koppenhága úgy véli, hogy a kerékpárhasználat évi 230 millió euró megtakarítást eredményez a dán egészségügyben<sup>[24]</sup>. Ezzel párhuzamosan egy, a Brüsszel régió megbízásából készült tanulmány<sup>[25]</sup> szerint a kerékpározás összesített gazdasági haszna már most ötször-kilencszer (azaz 100-200 millió euróval) nagyobb lehet, mint amennyit Brüsszel 2012-ben a kerékpár-infrastruktúrára és a népszerűsítő kampányokra fordított. Egyes forgatókönyvek szerint a beruházások 2020-ra akár húszszorosra is megtérülhetnek.

Egy 2013-as ECF-tanulmányban<sup>[26]</sup> azt állapították meg, hogy a kerékpározás pozitív gazdasági hatása évente mintegy 150 milliárd euró megtakarítást eredményez Unió-szerte. Ez többek között abban nyilvánul meg, hogy a polgárok jobb fizikai egészsége miatt csökkennek az egészségügyi kiadások (évente 114-121 milliárd euróval), és kevesebb a forgalmi torlódás (ami évente 24,2 milliárd eurót jelent).

A Német Szövetségi Környezetvédelmi Ügynökség egy 2013-as tanulmánya azt vizsgálta, milyen gazdasági vetületei vannak a közlekedésből származó kibocsátás csökkentésére alkalmazott nem technikai intézkedéseknek<sup>[27]</sup>. A tanulmány megállapította, hogy a német egészségügyi ágazatnak 18,67 milliárd eurónyi haszna származna abból, ha Németország 10%-kal növelné a közösségi közlekedési módok használati arányát; az autóval megtett rövidebb távokon biztonsági szempontból 6,93 milliárd eurót, míg a környezetvédelmi költségeken és a zajkibocsátás miatt felmerülő kiadásokon 9,1 milliárd eurót spórolhatna. A rövidebb autópályák feltételeinek megteremtéséhez (a tervezéshez és kivitelezéshez) szükséges beruházási költségek azonban sokkal magasabbak annál, mint ami az aktív közlekedési módok vagy a közösségi közlekedés módális arányának nagymértékű növeléséhez szükséges.

[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



Ha megnézzük a fenntarthatóbb mobilitási mintákra való átállás előnyeit, elképesztő értékeket kapunk. Az Európai Bizottság<sup>[28]</sup> becslése szerint a forgalmi torlódások az Unió éves GDP-jének 1 %-át emésztik fel. Intelligensebb mobilitási módok használatával kevesebb lenne a dugó Európa városaiban, és évente akár azt a 100 milliárd eurót is megtakaríthatnánk, amit a dugóban töltött idővel és a megnövekedett üzemanyag-fogyasztással pocskolunk el.

### Gazdasági növekedés és foglalkoztatás

Az intelligens és fenntartható mobilitás nagymértékben hozzájárul Európa gazdasági növekedéséhez. A Nemzetközi Tömegközlekedési Szövetség (UITP)<sup>[29]</sup> adatai szerint az Unió közlekedési ágazatában foglalkoztatott 10 millió munkavállalóból<sup>[30]</sup> 1,2 millióan dolgoznak valamilyen közösségi közlekedési üzemeltetőnél (mintegy kétfélmillióan a teljes ellátási láncban); az ECF<sup>[31]</sup> becslései szerint a kerékpározáshoz kapcsolódó szolgáltatásokra épülő ágazat pedig mintegy 650 ezer polgárt lát el munkával. A kerékpározáshoz kapcsolódó szolgáltatásokra épülő ágazat gazdasági haszna különösen jelentős, mivel egymillió eurónyi árbevételre vonatkoztatva háromszor annyi munkavállalót foglalkoztat, mint az autópálya.

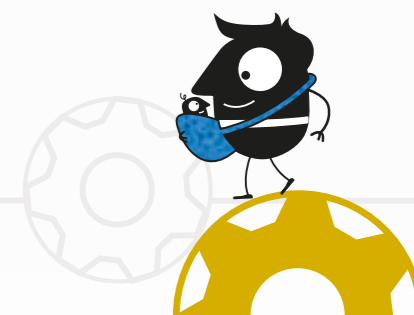
[28] European Commission webpage on „Clean transport, Urban transport”: [http://ec.europa.eu/transport/themes/urban/urban\\_mobility/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/transport/themes/urban/urban_mobility/index_en.htm)

[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)

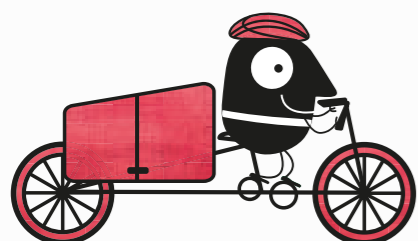
**INRIX website**. Key findings: <http://inrix.com/scorecard/key-findings-us/>

**Macharis C.**, 2015, Presentation: Decarbonisation and city logistics: an overview of innovative concepts,  
<http://eclconference2015.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)



### Photographs (pages):

- 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/pcrucciatti

# EURÓPAI MOBILITÁSI HÉT

2016. SZEPTEMBER 16-22.

