

EUROPESE MOBILITEITSWEEK

16-22 SEPTEMBER 2016

THEMATISCHE RICHTSNOEREN 2016



Slimme mobiliteit. Sterke economie.

www.mobilityweek.eu

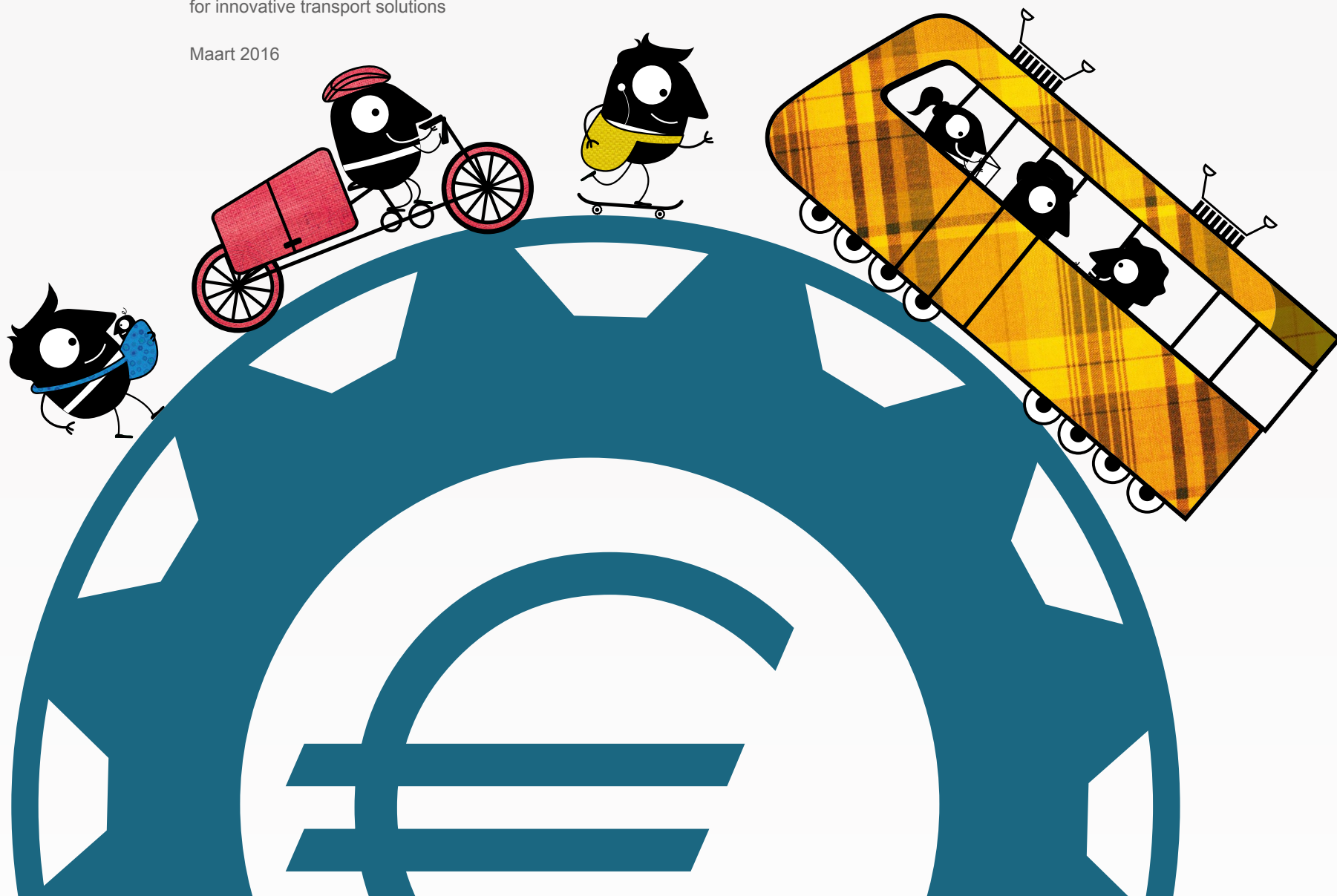




Europees secretariaat:
EUROCITIES
Meeûsplein 1/B-1000 Brussel – BELGIË
Juan Caballero
Tel: +32 2 552 08 75 – juan.caballero@eurocities.eu

Auteurs:
Thomas Mourey – tmourey@polisnetwork.eu
Dagmar Köhler – dkoehler@polisnetwork.eu
POLIS – European Cities and Regions networking
for innovative transport solutions

Maart 2016



INHOUD

WAT ZIJN DE VOORDELEN?	3
De voordelen van slimme en duurzame mobiliteit voor particulieren	3
Wat is het voordeel voor particuliere belanghebbenden?	4
Grote voordelen voor de samenleving	7
RESOURCES	10
European Union documentation	10
EU projects and initiatives	10
References	11
Other studies and sources	12

WAT ZIJN DE VOORDELEN?

De economische voordelen van slimme en duurzame mobiliteit zijn aanzienlijk. Sommige voordelen zijn puur persoonlijk en financieel; andere komen meer de samenleving ten goede, al kan dat ook worden uitgedrukt in een geldelijke waarde. Onderstaande tekst geeft een overzicht van de belangrijkste economische voordelen van slimme en duurzame mobiliteit voor (1) particulieren, (2) ondernemingen en (3) de samenleving.

De voordelen van slimme en duurzame mobiliteit voor particulieren

Financiële voordelen

Particulieren kunnen grote financiële voordelen halen uit slim en duurzaam mobiliteitsgedrag. Het bezit van een auto is voor elk huishouden immers een aanzienlijke kostenpost. De kosten beginnen bij de aanschaf, maar omvatten ook de verzekeringen/ belastingen, parkeerruimte of de huur van een garage en kosten om onderweg te parkeren. Verder brengt autorijden zelf nog weer andere kosten met zich mee, zoals benzine- en onderhoudskosten. Deze kunnen bij veel filerijden zelfs gemiddeld met 50 % stijgen. Bovendien zijn er aanvullende kosten als gevold van de uitstoot van vervuilende stoffen en lawaai, het gebruik van de openbare ruimte of zelfs verkeersongevallen niet eens opgenomen in de berekening voor de automobilist.

Op internet zijn eenvoudige calculators over autokosten beschikbaar. Hiermee kan een gepersonaliseerd kostenoverzicht worden gemaakt op basis van verschillende variabelen.

Uit een studie (2012) in opdracht van de regio Brussel, bleek dat de gemiddelde inwoner die zijn auto inruilt voor een fiets, 2.853 EUR per jaar zou besparen! Hierbij is rekening gehouden met kosten zoals onderhoud, belasting en brandstof. Hierin zijn de aanschafkosten nog niet eens meegerekend.

Overige financiële voordelen

Met elke reis waarbij u wandelt of fietst, al is het maar een stukje lopen naar de bushalte, vergroot u uw dagelijkse lichaamsbeweging. Dit vormt een belangrijke factor voor het welzijn van mensen. Dit zijn eenvoudige en weinig tijdrovende manieren om te voldoen aan de aanbeveling van de Wereldgezondheidsorganisatie om minimaal 150 minuten per week te bewegen. Door in het dagelijks leven te lopen of fietsen, verbeterd uiteindelijk ook de gezondheid. Daarnaast is lopen (en in mindere mate fietsen) een erg democratisch vervoersmiddel. Het gratis is voor alle sociale groepen.

Het EU-project SWITCH^[1] bestudeerde het vervangen van korte autoritjes door lopen of fietsen: het blijkt dat regelmatige lichaamsbeweging de levensverwachting van vrouwen en mannen met respectievelijk gemiddeld 1,5 en 1,4 jaar verlengt.

[1] Op de website van SWITCH vindt u een uitgebreide lijst met de gezondheidsvoordelen van wandelen en fietsen. <http://www.switchtravel.eu/>



Met name in een stedelijke omgeving neemt voor automobilisten de reistijd vaak toe door files. Soms gebeurt dit ook voor gebruikers van het openbaar vervoer. Fietzers en zelfs voetgangers bereiken hun bestemming sneller. Files zijn een verspilling van kostbare tijd en vormen een financieel verlies. Volgens het INRIX National Traffic Scorecard Annual Report^[2] was de gemiddelde automobilist in Nederland in 2014 41 uur kwijt aan files. Een andere vervoerskeuze levert een tijdsbesparing op, die op een prettigere en productievere manier kan worden besteed, zoals aan sport, lezen of sociale contacten. Files kosten op een andere manier ook veel: ze zorgen namelijk voor een groter brandstofgebruik. Uit een Duits onderzoek^[3] blijkt dat het verbruik tijdens files met 80 % toeneemt.

Wat is het voordeel voor particuliere belanghebbenden?

Lokale ondernemingen hebben behoefte aan voetgangers

Onderzoek^[4] toont aan dat automobilisten en passagiers minder geld uitgeven dan reizigers die andere manieren van vervoer gebruiken. Dit gaat in tegen de angst van bedrijfseigenaren dat het promoten van lopen en fietsen in plaats van autorijden leidt tot een afname van de winst. Sterker nog, uit de studie blijkt dat automobilisten het minst uitgeven van alle groepen: slechts 53,7 % van het bedrag dat wordt uitgegeven door voetgangers, terwijl fietsers en gebruikers van het openbaar vervoer, afgezet tegen voetgangers, respectievelijk 60,4 % en 55,5 % uitgeven. Naar schattingen van de European Cyclists' Federation^[5] (ECF) dragen fiet-sers elk jaar 111 miljard EUR bij aan de economische activiteit in de stadscentra en plaatselijke winkels in de Europese Unie.

Hoewel voetgangers, fietsers en gebruikers van het openbaar vervoer minder geld per bezoek besteden dan automobilisten, blijken deze groepen loyaler te zijn aan hun lokale winkels en bezoeken ze deze gemiddeld respectievelijk 2, 1,3 en 1,2 keer per week, terwijl de gemiddelde automobilist zijn lokale winkel gemiddeld 0,7 keer per week bezoekt.

Lokale ondernemingen hebben goede redenen om de voorkeur te geven aan voetgangers. Wereldwijd zien steden dat hun lokale ondernemingen er de financiële vruchten van plukken als de ruimte zodanig wordt aangepast dat lopen, fietsen en openbaar vervoer worden bevorderd. Zo constateerde het departement van transport van New York dat de winkelverkoop van plaatselijke ondernemingen in straten met speciale fietspaden veel meer is toegenomen (49 %) dan in andere straten in hetzelfde gebied (3 %). In Kopenhagen kwam het stadsbestuur tot de conclusie dat het meer zin heeft om te investeren in fietsenstallingen dan in parkeerplaatsen: „Fietsenstallingen genereren in potentie 4,5 zo veel winst dan parkeerplaatsen.” Acht fietsers geven immers meer geld dan één automobilist, terwijl die laatste wel dezelfde hoeveelheid parkeerruimte nodig heeft.

[2] <http://www.crow.nl/mobiliteit-en-gedrag/nieuws-mobiliteit-en-gedrag/september-2015/utrecht-is-meeste-tijd-kwijt-aan-files>

[3] Door het Institut für Wirtschaft und Verkehr van de Technische Universiteit Dresden.

[4] Onder leiding van de Fédération française des usagers de la bicyclette (Franse Fietzersbond) en het Centre national de la recherche scientifique (Nationaal centrum voor wetenschappelijk onderzoek)

[5] <https://ecf.com/what-we-do/cycling-economy>

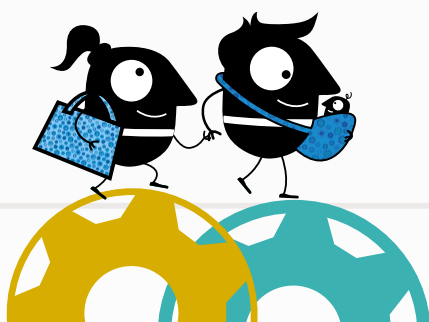


Ontwikkeling van nieuwe markten

Het stimuleren van andere vervoerswijzen leidt tot groei van nieuwe dynamische markten. De ECF heeft berekend dat er in de EU in 2014 al meer dan 650 000 mensen werkzaam waren in de fietsindustrie. Dit aantal stijgt tot ruim één miljoen indien het marktaandeel van de fiets in de Europese Unie verdubbelt.

De mobiliteitsdiensten die binnen de gehele sector worden gedeeld, zijn in de afgelopen jaren eveneens enorm toegenomen. Tussen 2013 en 2020 zullen de mondiale markten voor fietsdelen, gedeeld parkeren^[6], autodelen en carpooling naar verwachting stijgen met 20% tot 35% per jaar. De prognose van de mondiale opbrengst van autodelen, carpoolen en bikesharing/ov-fietsen komt uit op een imposant cijfer van tussen de 3,5 en 5,6 miljard EUR, terwijl de mondiale opbrengsten uit gedeeld parkeren worden geschat op 1,3 tot 1,9 miljard EUR. Deze cijfers vormen een schatting van de opbrengsten uit de verkoop en diensten door partijen zoals fietsfabrikanten, autoverhuurbedrijven, internetondernemingen, beheerders van parkeerfaciliteiten en gemeenten die in deze sector actief zijn.

[6] Waarbij mensen hun parkeerruimte verhuren als deze niet zelf gebruikt wordt.



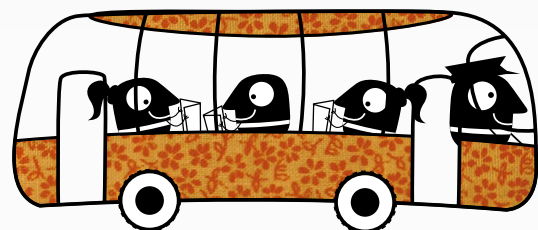


De Europese markt voor intelligente transportsystemen (ITS) groeit eveneens. Volgens een Zweedse studie zal de marktwaarde van ITS ten aanzien van voor het openbaar vervoer bestemde voertuigen zoals bussen en trams, naar verwachting stijgen van 1,03 in 2014 naar 1,46 miljard EUR in 2019.

De ontwikkeling van apps voor smartphones of andere apparaten is een opkomende industriële sector. De grootste platforms voor apps, iTunes en Google Play, beschikken over ruim 23450 en 17750 apps in respectievelijk de categorieën gezondheid en fitness, met inbegrip van pedometers om wandelen te bevorderen.

Op lokaal niveau kunnen zowel private als publieke wagenparkbeheerders kosten besparen door hun wagenpark te vernieuwen en schonere voertuigen te introduceren. Voor niet-technische maatregelen zijn lagere investeringen vereist, maar deze kunnen beheerders helpen om aan de hand van slimme initiatieven hun budget substantieel terug te brengen. In het kader van het initiatief Civitas^[7] zijn er tal van voorbeelden verzameld, zoals een kosten-batenanalyse van een training voor milieuverantwoord rijden voor buschauffeurs in Tallin (Estland). Dit heeft geleid tot ruim 65000 EUR over drie jaar.

[7] <http://www.civitas.eu/>



Duurzamere oplossingen voor stedelijk vrachtvervoer hebben een enorme potentie om de samenleving ten goede te komen op het gebied van files, energiegebruik, luchtverontreiniging, geluidshinder en levenskwaliteit. Het transport van goederen zorgt namelijk voor ongeveer 25 % van aan transport gerelateerde CO₂-uitstoot en 30 % tot 50 % van de overige verontreiniging, zoals stofdeeltjes en stikstofoxide (NOx). Het verhuisbedrijf Aad de Wit^[8] heeft laten zien dat de introductie van een wagenpark met elektrische voertuigen financieel haalbaar is. Onderzoek van de Vrije Universiteit Brussel en de ervaringen uit het project Cyclelogistics geven aan dat tussen de 50 % en 70 % van het goederenvervoer in steden kan worden vervangen door cargobikes.

Grote voordelen voor de samenleving

De algehele voordelen van slimme en duurzame mobiliteit voor de samenleving in ruime zin zijn overduidelijk. Een toename van het gebruik van slimme en duurzame manieren van vervoer leidt tot forse besparingen in de overheidsuitgaven, waaronder gezondheidszorg, milieu en energie.

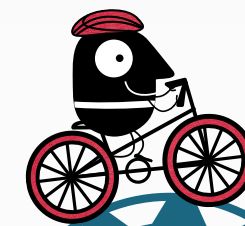
Gezondheid, milieu, veiligheid en files

Naar schatting van de gemeente Kopenhagen leidt het fietsen tot een jaarlijkse reductie van de zorgkosten met 230 miljoen EUR. In een andere context bleek uit een in Brussel uitgevoerde studie dat in 2012 de totale financiële voordelen van fietsen daar naar schatting al vijf à negen keer hoger (100 tot 200 miljoen EUR) lagen dan de kosten voor fietsinfrastructuur en campagnes. Afhankelijk van het scenario kunnen de voordelen tegen 2020 het twintigvoudige bedragen van de investeringen.

Uit een studie van de ECF uit 2013 blijkt dat het gehele economische effect van fietsen in de EU naar schatting ongeveer 150 miljoen EUR per jaar bedraagt. De voornaamste factoren zijn lagere zorgkosten als gevolg van betere lichamelijke gezondheid (114 tot 121 miljard EUR per jaar) en minder files (24,2 miljard EUR per jaar).

Het Duitse milieuagentschap heeft in 2013 een evaluatie uit laten voeren naar de economische aspecten van niet-technische maatregelen ter vermindering van de uitstoot van verkeer. Hieruit bleek dat een toename van het marktaandeel van het openbaar vervoer met 10 % leidt tot een voordeel van 18,67 miljard EUR voor de Duitse gezondheidssector. Doordat er kortere afstanden per auto worden afgelegd, bespaart Duitsland 6,93 miljard EUR op het gebied van veiligheid en 9,1 miljard EUR op dat van milieu en geluidshinder. De investeringskosten om kortere reisafstanden per auto mogelijk te maken (plannings- en bouwactiviteiten) zijn veel hoger dan die nodig zijn voor een aanzienlijke toename van het aandeel van lopen, fietsen of openbaar vervoer.

[8] <https://verhuselektrisch.nl/> Aad de Wit



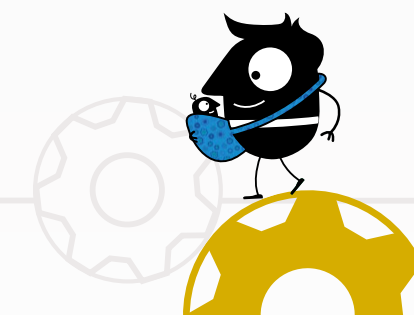
Als we kijken naar de voordelen van een overgang naar duurzamere mobiliteitspatronen, dan zien we verbazingwekkende cijfers. De Europese Commissie schat dat files ongeveer 1 % van het bbp van de EU per jaar kosten. Slimmere mobiliteit levert in potentie de Europese steden een jaarlijkse besparing van 100 miljard EUR op. Dit geeft een indicatie van de waarde van de tijd en brandstof die in de files worden verspild.

Economische groei en werkgelegenheid

Slimme en duurzame mobiliteit leveren een grote bijdrage aan de economische groei van Europa. Ongeveer 10 miljoen mensen zijn er werkzaam in de transportsector. Er zijn 1,2 miljoen mensen^[9] in dienst bij openbaarvervoerbedrijven (ongeveer twee miljoen in de algehele toeleveringsketen) en ongeveer 650 000 mensen werkzaam zijn in de fietsindustrie volgens de ECF. Het economische voordeel van de fietseconomie is met name groot omdat die per miljoen euro omzet drie keer zo veel mensen werk geeft dan de auto-industrie.



[9] Internationale Unie van het Openbaar Vervoer (UITP)



RESOURCES

European Union documentation

European Commission – Mobility and Transport portal:

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

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

European Commission webpage on cycling and walking:

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

EU projects and initiatives

BESTFACT project: www.bestfact.net

Factsheet on Aad de Wit (2015):

www.bestfact.net/wp-content/uploads/2016/01/CL1_140_QuickInfo_AaddeWit-16Dec2015.pdf

CIVITAS website: www.civitas.eu

- Facts and figures: www.civitas.eu/facts-and-figures-page

Cyclelogistics project: www.cyclelogistics.eu

- Final Public Report: www.cyclelogistics.eu/docs/111/D6_9_FPR_Cyclelogistics_print_single_pages_final.pdf

Eltis website: www.eltis.org

- Facts and figures: www.eltis.org/discover/facts-figures

SWITCH project: www.switchtravel.eu

- Health benefits of active mobility: www.switchtravel.eu/#!why-switch/c17lc



References

Global

World Health Organisation webpage dedicated to physical activity:

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
- 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
- ECF webpage on facts and figures: <https://ecf.com/resources/cycling-facts-and-figures>

UITP website: 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

WOCOMOCO platform: www.wocomoco.ch/en

- List of companies: 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

Other studies and sources

Berg Insight, 2015, ITS in Public Transport,
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

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

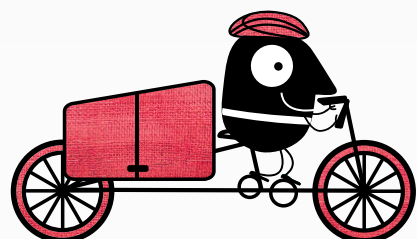
INRIX website. Key findings: <http://inrix.com/scorecard/key-findings-us/>

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



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

EUROPESE MOBILITEITSWEEK

16-22 SEPTEMBER 2016

