

# A vasút és kerékpár összekapcsolásának hatása a környezetre

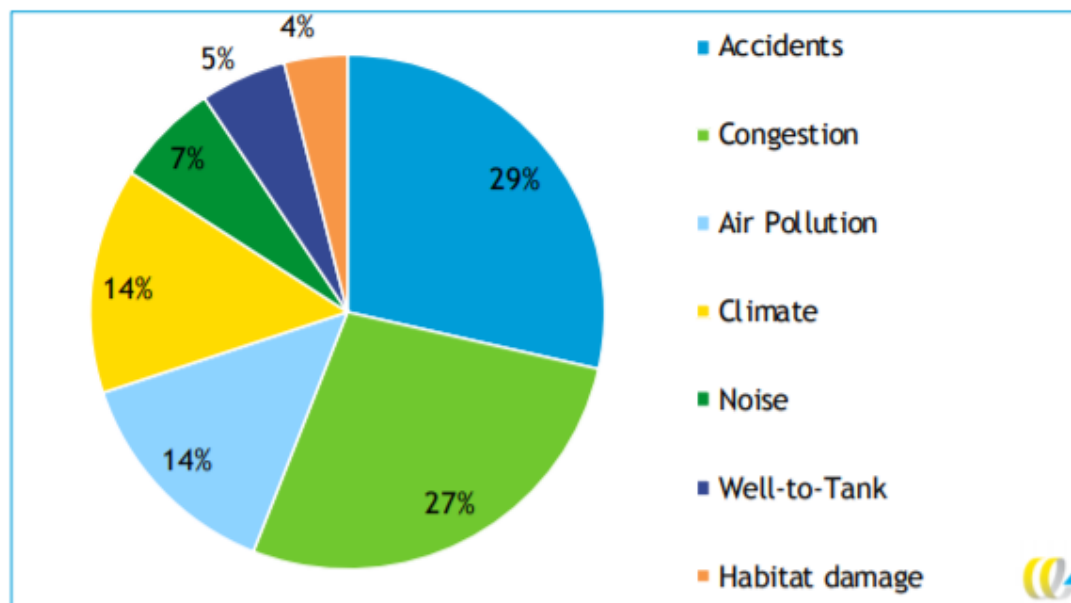
*Lukács András*  
*elnök*  
*Levegő Munkacsoport*

„Kerékpáros kertváros – az agglomerációs kerékpáros közlekedés dimenziói”  
Budapest, Északi Járműjavító, 2021. szeptember 15.

# A közlekedés okozta környezeti és egyéb károk költségei

## Az egyes költségkategóriák megoszlása

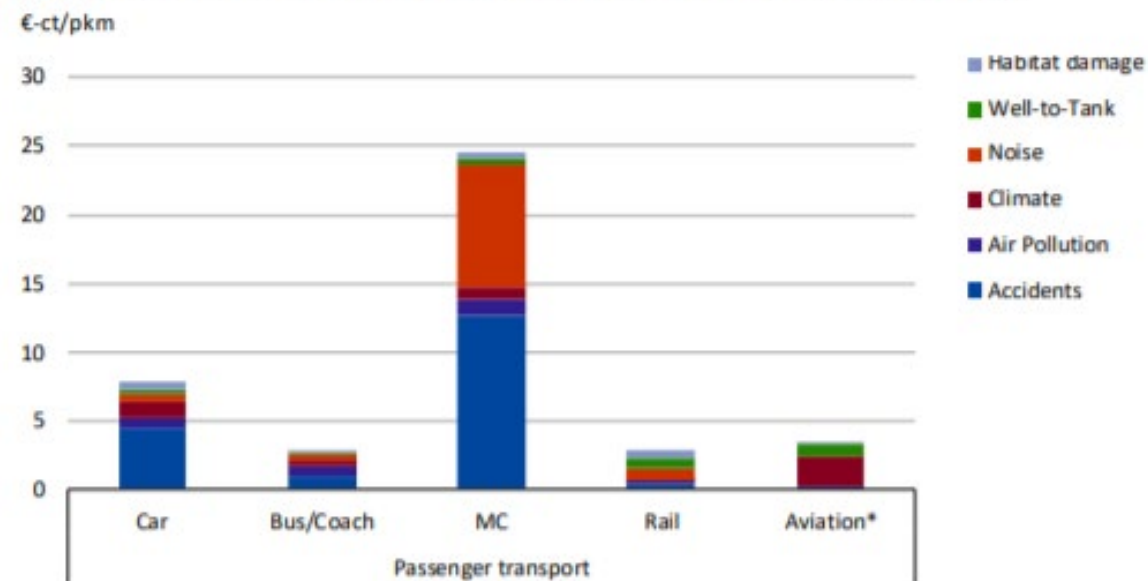
Figure 9 - Share of the different cost categories on total external costs 2016 for EU28



Note: Including data for aviation and maritime transport, which is based on rough estimations for EU28.

## A fajlagos költségek (euró/utaskm)

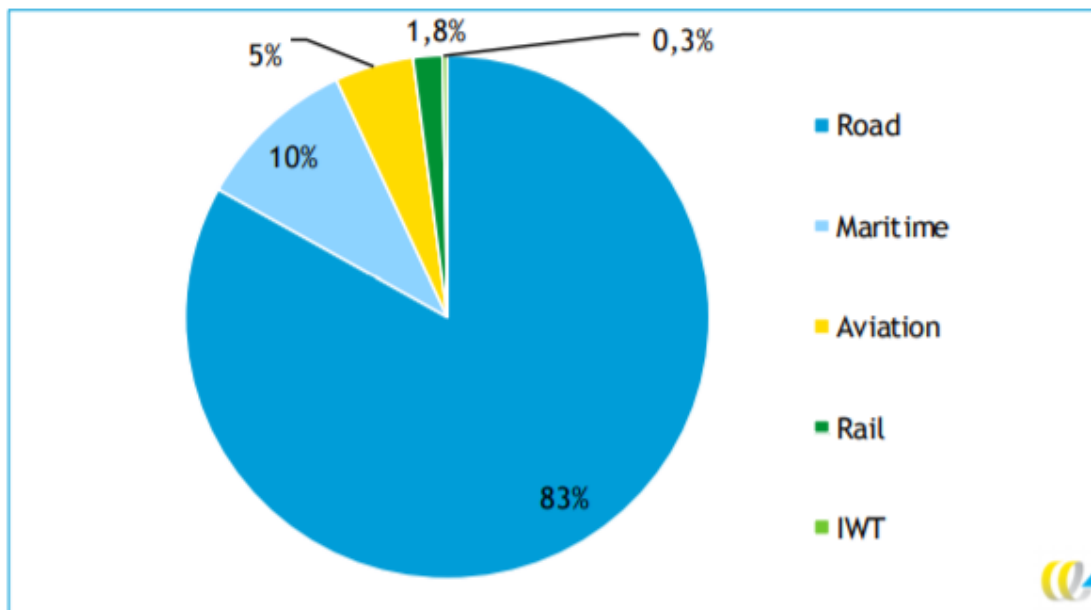
Figure 15 - Average external costs 2016 for EU28: passenger transport (excluding congestion)



\* Aviation: average for selected EU28 airports.

## Az egyes közlekedési módok külső költségének aránya

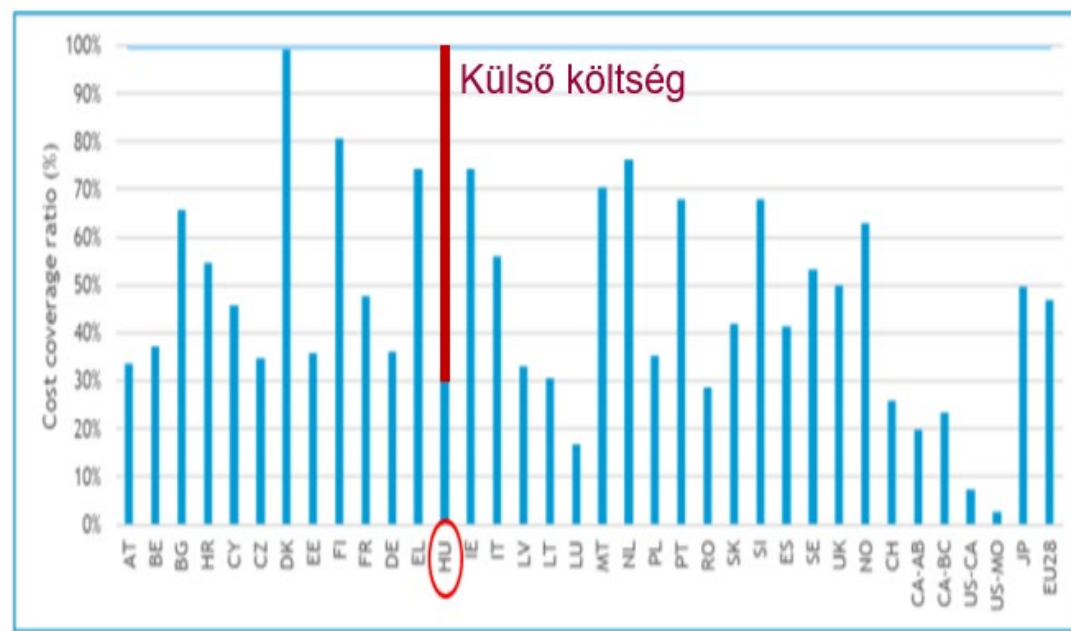
Figure 10 - Share of the different transport modes on total external costs 2016 for EU28



Note: Data for aviation and maritime transport is based on rough estimations for EU28.

## A közúti személyközlekedés által megtérített költségek

Figure 17 - Overall cost coverage ratio for road passenger transport in the EU28, Switzerland, Norway the US, Canada and Japan



<https://ec.europa.eu/transport/sites/transport/files/studies/internalisation-state-of-play-isbn-978-92-76-01413-3.pdf>





Lukács András és Iarina Ciceu, Levegő Munkacsoport, vendégszerzők

<https://www.portfolio.hu/gazdasag/20200906/a-budapesti-vitak-margojara-a-kerekparos-kozlekedes-gazdasagi-elonyei-447428>

## BICIKLIZÉS JÓTÉKONY HATÁSAI



<https://www.facebook.com/Ker%C3%A9kp%C3%A1roz%C3%A1s-1700720120171307/>



## A közúti személyközlekedés externáliái az EU-ban

| Közlekedési mód | Euró/utaskm            | Milliárd euró |
|-----------------|------------------------|---------------|
| Személygépkocsi | <b>0,11</b> (39 Ft)    | 500           |
| Kerékpározás    | <b>-0,18</b> (-63 Ft)  | -26           |
| Gyaloglás       | <b>-0,37</b> (-129 Ft) | -66           |

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0921800918308097?via%3Dihub>

# The benefits of cycling

Unlocking their potential for Europe



ECF gratefully acknowledges financial support from the LIFE Programme of the European Union



ECF gratefully acknowledges financial support from the cycling industry via Cycling Industries Europe



<https://ecf.com/what-we-do/cycling-economy/economic-benefits>



## Support study on data collection and analysis of active modes use and infrastructure in Europe

Final Report

Written by  
Steenberghen T., Tavares T., Richardson J., Hinge W., Crabbe A.  
January - 2017

COWI

[https://ec.europa.eu/transport/sites/transport/files/cowi\\_active\\_modes\\_final\\_report.zip](https://ec.europa.eu/transport/sites/transport/files/cowi_active_modes_final_report.zip)

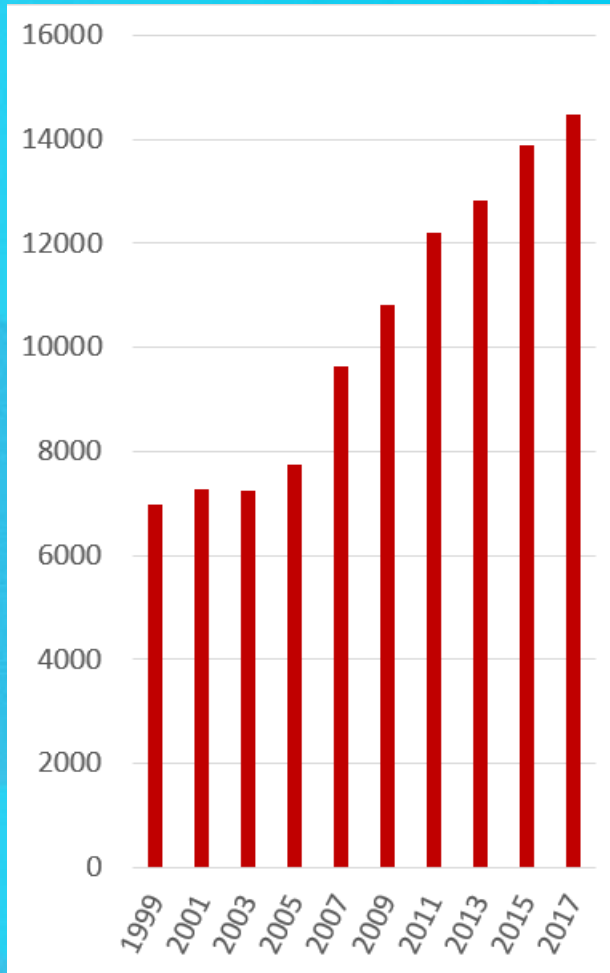
# Which benefits can we measure today?

| Benefit                                                                                     | Estimated Value (billion euros) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| CO2 emissions savings                                                                       | 0.6 – 5.6                       |
| Reduction of air pollution                                                                  | 0.435                           |
| Reduction of noise pollution                                                                | 0.3                             |
| Fuel savings                                                                                | 4.0                             |
| Longer and healthier lives                                                                  | 73                              |
| Less sickness absence at the workplace                                                      | 5                               |
| Bicycle market                                                                              | 13,2                            |
| Cycle tourism                                                                               | 44                              |
| Easing of road congestion                                                                   | 6,8                             |
| Saving on construction and maintenance costs for road infrastructure for motorised vehicles | 2,9                             |
| <b>Total annual benefits</b>                                                                | <b>150 - 155 bn euros</b>       |

Source: Steenberghen T. et al. 2017. Support study on data collection and analysis of active modes use and infrastructure in Europe



# Az asztmás gyermekek számának alakulása Budapesten



<http://statinfo.ksh.hu/Statinfo/haViewer.jsp>

## Air pollution linked to far higher Covid-19 death rates, study finds

Dirty air increases risk of respiratory problems that can be fatal for coronavirus patients

Coronavirus - latest updates  
See all our coronavirus coverage

The Guardian



▲ Pollution over Milan in northern Italy, which has had higher coronavirus death rates than the rest of the country.  
Photograph: Claudio Furlan/LaPresse/Zuma Press/Rex/Shutterstock

<https://www.theguardian.com/environment/2020/apr/07/air-pollution-linked-to-far-higher-covid-19-death-rates-study-finds>

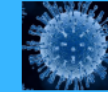
index

Koronavírus Magyarországon | TÁRSASÁG | SZABAD RÖK | ÉRTÉKELÉS

2020. 04. 07. | KÖRNYEZET | 21°C | SZÉL: ÉSKEZTŐ | 22°C | 24 ÓRA

### Egy kutatás szerint többen halnak bele a koronavírusba, ahol rossz a levegő

[https://index.hu/techtud/2020/04/07/tobben\\_halnak\\_bele\\_a\\_koronavirusba\\_ahol\\_rossz\\_a\\_levegő/](https://index.hu/techtud/2020/04/07/tobben_halnak_bele_a_koronavirusba_ahol_rossz_a_levegő/)



## A TISZTA LEVEGŐ IS SEGÍTHET A KORONAVÍRUS LEGYŐZÉSÉBEN

Tiszta levegőben nagyobb valószínűséggel kerül el a fertőzés, és kevésbé súlyos tünetekkel jár a betegség, mint szennyezett levegőben.

Az égetésből, gépjármű-közlekedésből származó, légszennyező apró részecskéken megtapad és órákon keresztül fertőző maradhat a vírus.



### EZÉRT KÉRÜNK, TEGYÉL A TISZTA LEVEGŐÉRT:



NE DOHÁNYOZZ, ÉS MÁSOKAT SE TEGYÉL KI DOHÁNYFÜSTNEK!



MINÉL KEVESEBBSZER HASZNÁLJ BENZINES, DÍZELES JÁRMŰVET!



LEHETŐLEG NE FÜTS SZILÁRD TŰZELŐANYAGGAL! HA CSAK ÍGY TUDOD OTTHONOD MELEGEN TARTANI, AKKOR CSAK SZÁRAZ TŰZIFÁT HASZNÁLJ!



SEMMIKÉPP SE FÜTS HULLADÉKKAL! A HULLADÉKEGETÉST JOGSZABÁLY TILTJA.



A SZABADBAN SE ÉGESS – SE AVART, SE KERTI HULLADÉKOT, SE MÁST!



WWW.LEVEGO.HU

<https://www.levego.hu/kampanyok/koronavirus-es-legszennyezés/>

# Európában...

évente 550.000 korai halálest  
a légszennyezés miatt

The screenshot shows the WHO Europe website. The header includes the WHO logo and the text 'World Health Organization REGIONAL OFFICE FOR Europe'. There are language links for English, Français, Deutsch, and Русский. A search bar is present. The main navigation bar has links for Home, Health topics, Countries, Publications, Data and evidence, Media centre, and About us. The breadcrumb trail reads: Health topics > Environment and health > Air quality > Over half a million premature deaths annually in the European Region attributable to household and ambient air pollution. The article title is 'Over half a million premature deaths annually in the European Region attributable to household and ambient air pollution'. It is dated 02-05-2018. The text states: 'WHO has updated its air quality database and estimates of the disease burden attributable to air pollution. In the WHO European Region, 556 000 premature deaths were attributable to the joint effects of household and ambient air pollution for 2016. This is the revised figure from the updated WHO ambient air quality database launched today. It shows that 348 000 of these deaths in the Region occurred in low- and middle-income countries, and 208 000 deaths occurred in high-income countries. Of these, the majority are attributable to ambient air pollution. Regarding household air pollution, from 2000 to 2016 the Region was the place where the highest percentage of the population had access to clean fuels and technologies for cooking (over 90%).' An infographic titled 'WHAT ARE THE SOURCES OF AIR POLLUTION?' is shown, illustrating sources like industry, transport, and agriculture.

<https://www.euro.who.int/en/health-topics/environment-and-health/air-quality/news/news/2018/5/over-half-a-million-premature-deaths-annually-in-the-european-region-attributable-to-household-and-ambient-air-pollution>

évente 1.000.000 korai halálest  
a mozgáshiányos életmód miatt

The screenshot shows the WHO Europe website. The header includes the WHO logo and the text 'World Health Organization REGIONAL OFFICE FOR Europe'. There are language links for English, Français, Deutsch, and Русский. A search bar is present. The main navigation bar has links for Home, Health topics, Countries, Publications, Data and evidence, Media centre, and About us. The breadcrumb trail reads: Health topics > Disease prevention > Physical activity > Data and statistics > 10 key facts on physical activity in the WHO European Region. The page title is '10 key facts on physical activity in the WHO European Region'. There is a sidebar with links for Physical activity, News, Events, Policy, Activities, Data and statistics, Physical activity factsheets, Publications, and Contact us. The main content lists 10 key facts: 1. Physical inactivity is one of the leading risk factors for health and is estimated to attribute to one million deaths (about 10 % of the total), per year in the WHO European Region. 2. Physical inactivity accounts for 8.3 million disability-adjusted life-years (DALYs - about 5% of the total) in the Region. 3. More than half of the Region's population is not active enough to meet health recommendations. 4. Recent figures from member states of the European Union (EU) indicate that 6 in every 10 people above 15 years of age never or seldom exercise or play a sport and more than half never or seldom engage in other kinds of physical activity, such as cycling, dancing or gardening. 5. The trend in the Region is towards less activity, not more. 6. On third of European young people aged 11, 13 and 15 years reported enough physical activity to meet current guidelines. In most countries, boys were more active than girls and activity declined with age in both sexes. 7. Inequalities between countries are rising, with those in the eastern part of the Region bearing the heaviest burden. 8. Different socioeconomic groups also show inequalities: poorer people have less free time and poorer access to leisure facilities, or live in environments that do not support physical activity. 9. Emerging estimates of the direct (health care) and indirect costs of physical inactivity (loss of economic output due to illness, disease-related work disabilities or premature death) are alarming. 10. For a population of 10 million people, where half the population is insufficiently active, the overall cost is estimated to be €910 million per year.

<https://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/physical-activity/data-and-statistics/10-key-facts-on-physical-activity-in-the-who-european-region>



index

## Túlsúlyban verhetetlenek vagyunk Európában



2021.03.03. 15:26

Agencia: 55



Száz emberből 87 elégedetlen a testsúlyával, az emberek többsége pedig rosszul is ítéli meg – ismerteti az MTI a Magyar Obezitológiai és Mozgásterápiás Társaság és a Novo Nordisk kérésére készült reprezentatív kutatást. A felmérést a Kutatópont Műhely készítette ezerfős online mintavételével. A kutatás nemre, korra, iskolázottságra és településtípusra reprezentatív.



<https://index.hu/belfold/2021/03/03/elhizott-es-elegetetlen-sulyaval-a-magyar-tarsadalom/>

telex

## Elhízni olcsó, a túlsúly veszélyes és drága – főleg a Covid idején

BELFÖLD 2021. március 23. – 07:21 frissítve



<https://telex.hu/belfold/2021/03/23/elhizas-koronavirus-kockaz-at-halalozas-szizbetegseg-cukorbetegseg-megelozes-eletmod-fogyas>

Science



Many very sick COVID-19 patients, like some in this Brazilian intensive care unit, have obesity. GUSTAVO BASSO/NURPHOTO/GETTY IMAGES

Why COVID-19 is more deadly in people with obesity—even if they're young

By Meredith Wadman | Sep. 8, 2020, 6:00 PM

<https://www.sciencemag.org/news/2020/09/why-covid-19-more-deadly-people-obesity-even-if-theyre-young>



World Health Organization  
Europe



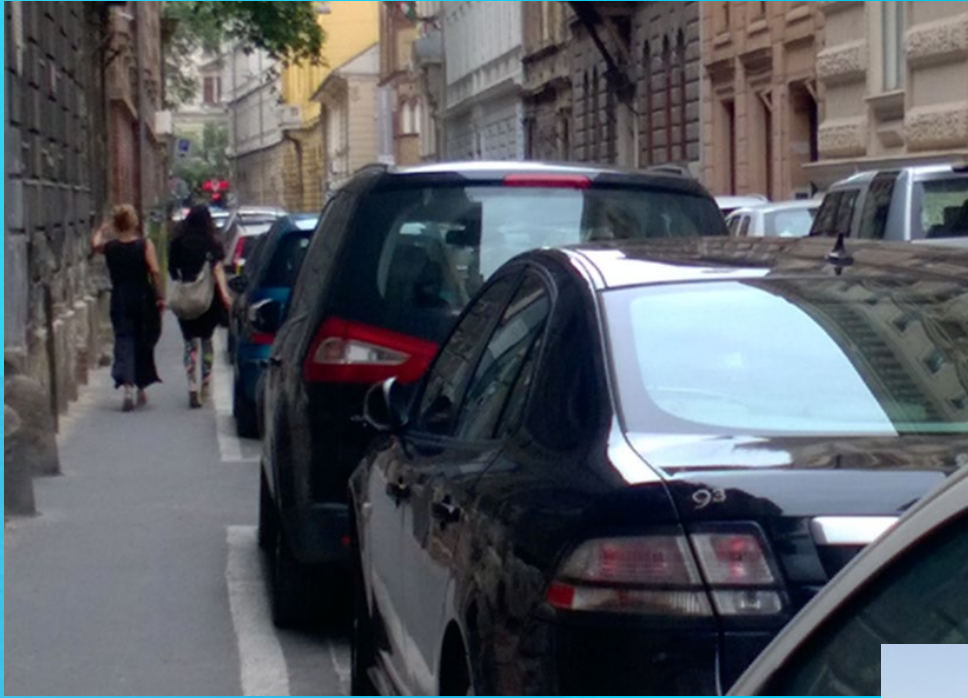
## Towards More Physical Activity in Cities

Transforming public spaces to promote physical activity — a key contributor to achieving the Sustainable Development Goals in Europe

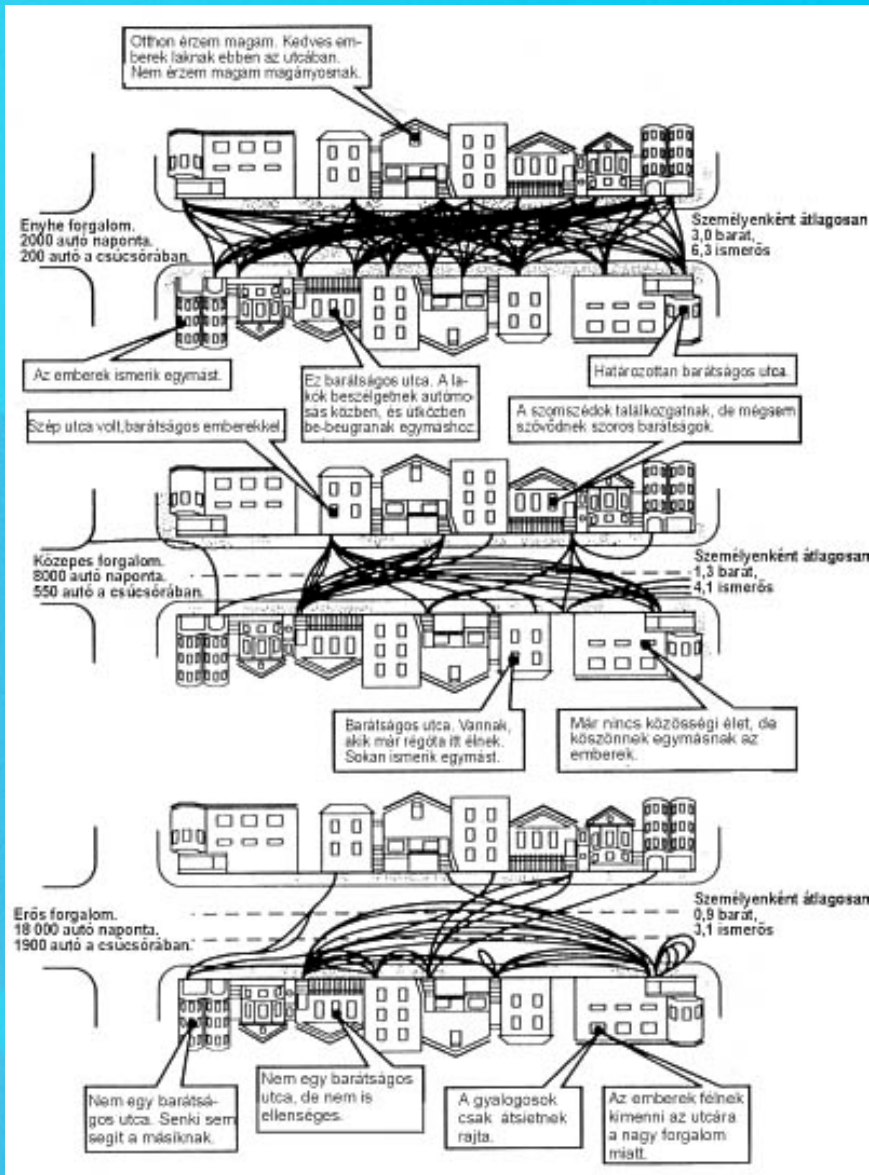


<https://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/physical-activity/data-and-statistics/10-key-facts-on-physical-activity-in-the-who-european-region>









Az ábra forrása: Donald Appleyard: Liveable Streets (Élhető utcák), University of California Press, 1982

PubMed.gov Search PubMed Advanced

Review > PLoS Med. 2010 Jul 27;7(7):e1000316. doi: 10.1371/journal.pmed.1000316.

### Social relationships and mortality risk: a meta-analytic review

Julianne Holt-Lunstad <sup>1</sup>, Timothy B Smith, J Bradley Layton

Affiliations + expand  
PMID: 20668659 PMCID: PMC2910600 DOI: 10.1371/journal.pmed.1000316  
Free PMC article

**Abstract**  
**Background:** The quality and quantity of individuals' social relationships has been linked not only to mental health but also to both morbidity and mortality.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20668659/>

PubMed.gov Search PubMed Advanced

> JAMA. 1997 Jun 25;277(24):1940-4.

### Social ties and susceptibility to the common cold

S Cohen <sup>1</sup>, W J Doyle, D P Skoner, B S Rabin, J M Gwaltney Jr

Affiliations + expand  
PMID: 9200634

**Abstract**  
**Objective:** To examine the hypothesis that diverse ties to friends, family, work, and community are associated with increased host resistance to infection.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9200634/>

BMC Part of Springer Nature

## Genome Biology

Home About Articles Submission Guidelines

Research | Open Access | Published: 13 September 2007

### Social regulation of gene expression in human leukocytes

Steve W Cole <sup>1</sup>, Louise C Hawkey, Jesusa M Arevalo, Caroline Y Sung, Robert M Rose & John T Cacioppo

Genome Biology 8. Article number: R189 (2007) | Cite this article

57k Accesses | 402 Citations | 203 Altmetric | Metrics

**Abstract**  
**Background**  
Social environmental influences on human health are well established in the epidemiology literature, but their functional genomic mechanisms are unclear. The present study analyzed genome-wide transcriptional activity in people who chronically experienced high versus low levels of subjective social isolation (loneliness) to assess alterations in the activity of transcription control pathways that might contribute to increased adverse health outcomes in social isolates.

<https://genomebiology.biomedcentral.com/articles/10.1186/gb-2007-8-9-r189>

CDC Centers for Disease Control and Prevention  
CDC 24/7: Saving Lives, Protecting People™

## Loneliness and Social Isolation Linked to Serious Health Conditions

[Español \(Spanish\)](#)

Loneliness and social isolation in older adults are serious public health risks affecting a significant number of people in the United States and putting them at risk for dementia and other serious medical conditions.

A [new report](#) from the National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine (NASEM) points out that more than one-third of adults aged 45 and older feel lonely, and nearly one-fourth of adults aged 65 and older are considered to be socially isolated.<sup>1</sup> Older adults are at increased risk for loneliness and social isolation because they are more likely to face factors such as living alone, the loss of family or friends, chronic illness, and hearing loss.

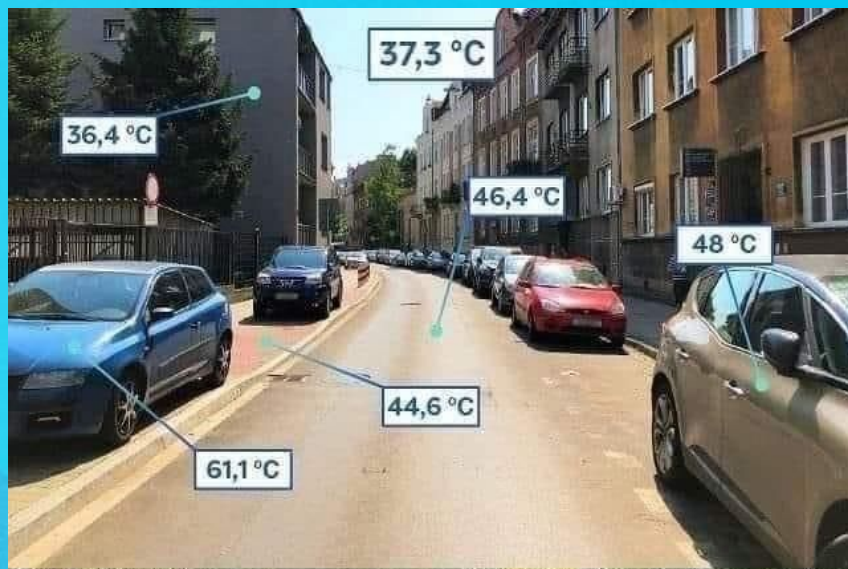
Loneliness is the feeling of being alone, regardless of the amount of social contact. Social isolation is a lack of social connections. Social isolation can lead to loneliness in some people, while others can feel lonely without being socially isolated.

<https://www.cdc.gov/aging/publications/features/lonely-older-adults.html>



Social isolation was associated with about a 50% increased risk of dementia and other serious medical conditions.

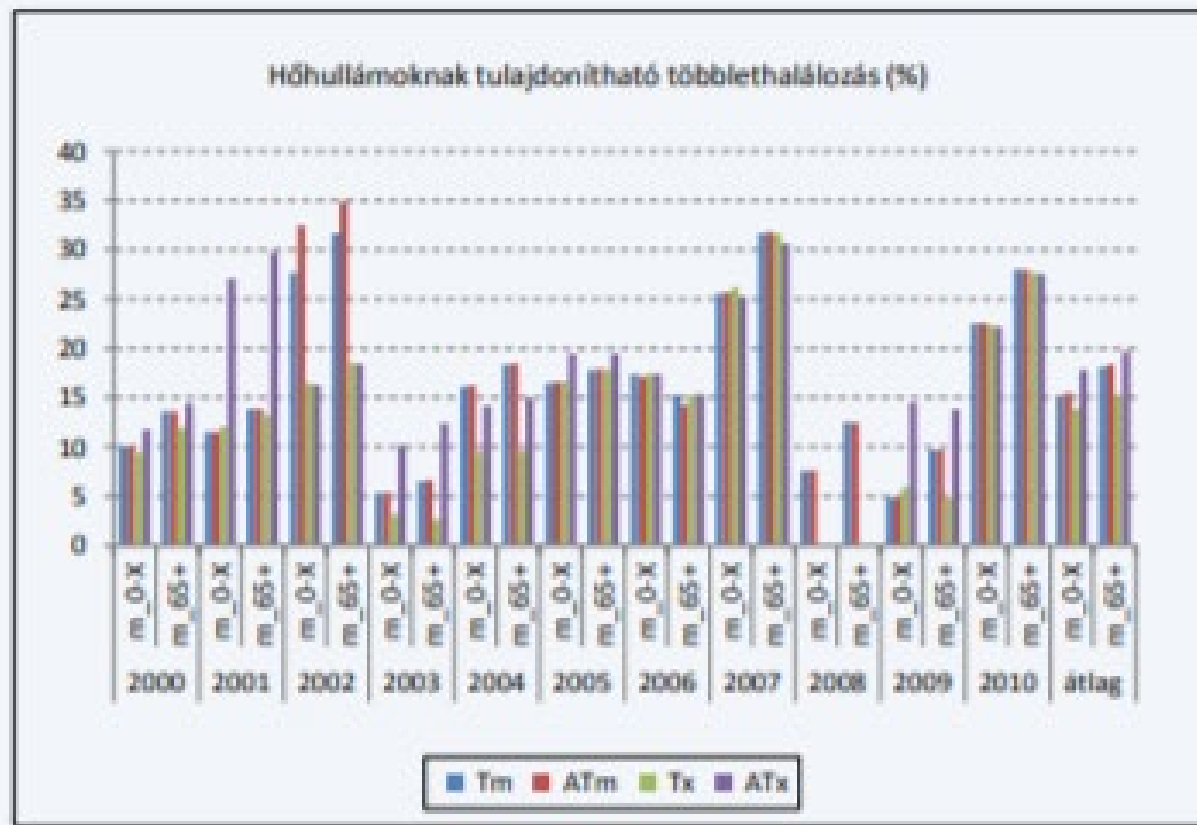




<https://krakow.wyborcza.pl/krakow/7,44425,25147571,aktywisci-z-think-tanku-gibaly-zmierzyli-temperature-piorometrem.html>

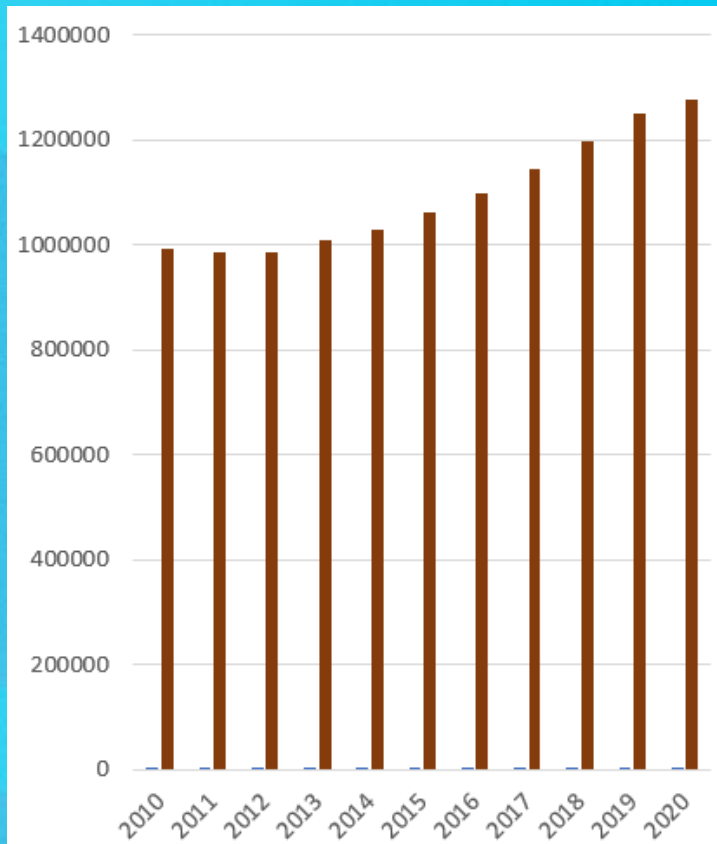
## A hőség napi halálózásra kifejtett hatása budapesti adatok alapján (2000-2011)

Páldy Anna, Bobvos János, Fazekas Balázs  
Országos Környezetegészségügyi Intézet



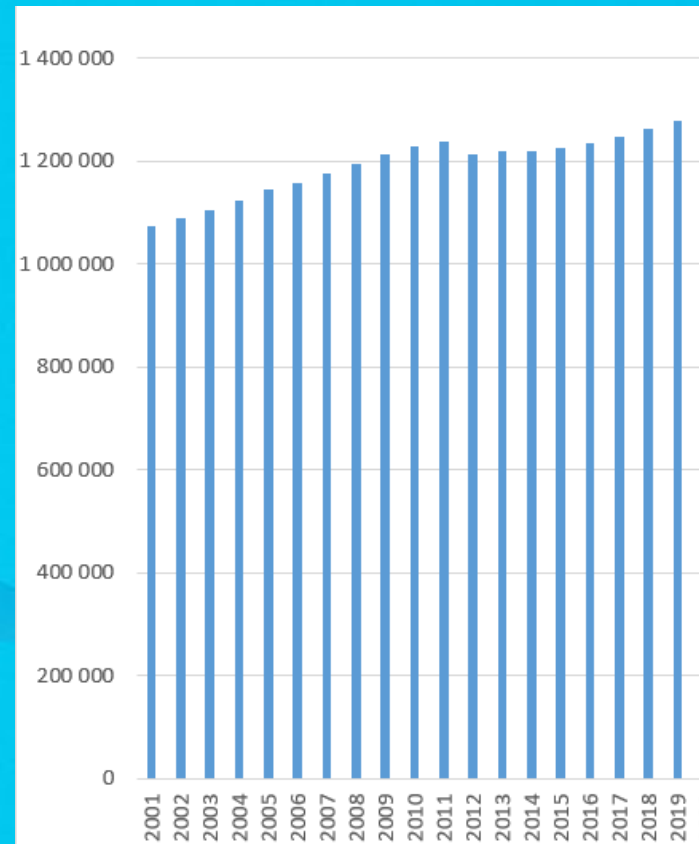
[https://www.met.hu/doc/rendezvenyek/metnapok-2013/P3\\_Paldy\\_etal.pdf](https://www.met.hu/doc/rendezvenyek/metnapok-2013/P3_Paldy_etal.pdf)

## A személygépkocsik száma Budapesten és Pest megyében

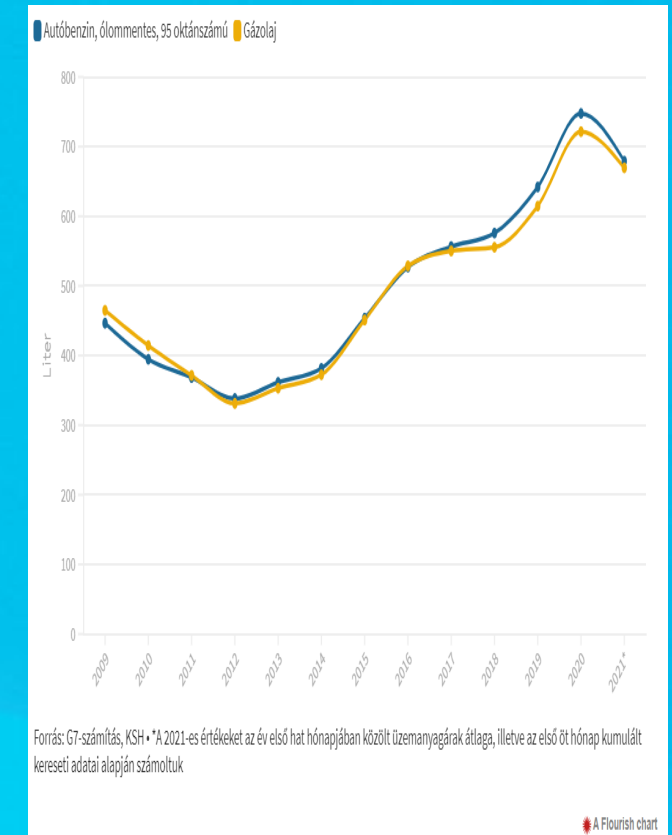


<https://statinfo.ksh.hu/Statinfo/haViewer.jsp>

## Pest megye népessége



## A nettó átlagkeresetből megvásárolható üzemanyag mennyisége (liter)



<https://g7.hu/adat/20210804/faj-a-rekord-dragabenzin-de-valojaban-volt-mar-sokkal-rosszabb-is-a-helyzet/>



## Útdíjat Budapestre!

Petíciót indított a Levegő Munkacsoport azért, hogy kezdődjön meg a Főpolgármesteri Hivatalban a budapesti városi útdíj bevezetésének érdemi előkészítése, beleértve az útdíjból származó bevételek átlátható, értelmes felhasználását.



### Mit várunk a városi útdíjtól?

#### 1. A gépjárműforgalom csökkenését

Jól megtervezett útdíjjal az utakat használó gépjárművek száma beállítható arra a szintre, amelyen a forgalom megfelel a budapesti úthálózat kapacitásának. Nincsenek dugók, a forgalom egyenletes.



Címzett: Karácsony Gergely, Budapest főpolgármestere

**Csökkentsék a budapestiek terheit a fővárosi útdíj bevezetésével!**



A kampány szervezője:  
Levegő Munkacsoport

<https://szabad.ahang.hu/petitions/csokkentsek-a-budapestiek-terheit-a-fovarosi-utdij-bevezetesevel>

<https://www.levego.hu/kampanyok/utdijat-budapestre/>

# Franciaországi adóreform, 2018

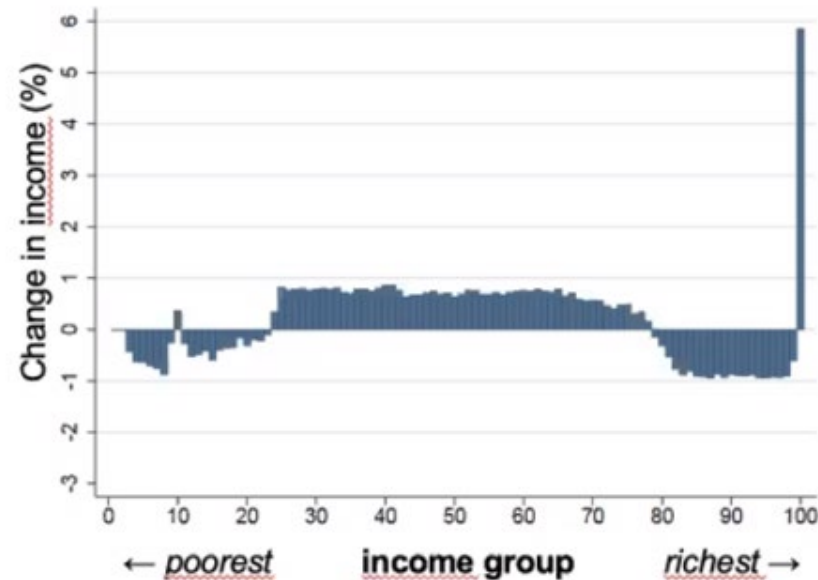
CO<sub>2</sub>-adó: 4 milliárd euró bevétel

Adókedvezmény  
a leggazdagabbaknak: 4 milliárd euró



[https://fr.wikipedia.org/wiki/Mouvement\\_des\\_Gilets\\_jaunes](https://fr.wikipedia.org/wiki/Mouvement_des_Gilets_jaunes)

Winners and losers of the French 2018-19 tax overhaul



Source: IPP 2018

## A Levegő Munkacsoport blogja

A tiszta levegőért

### Macron tanulhatott volna Ghánától

2018.12.13. 08:01 Levegő Munkacsoport



Környezetvédelmi és nemzetgazdasági szempontból is ésszerű volt a francia kormány döntése, hogy megemelik az üzemanyagok adóját. A kivitelezés módja viszont iskolapéldája annak, hogyan nem szabad ezt megtenni.

Sokan és sokszor sürgették – többek között az Európai Bizottság

[https://levegomunkacsoport.blog.hu/2018/12/13/macron\\_tanulhatott\\_volna\\_ghanatol](https://levegomunkacsoport.blog.hu/2018/12/13/macron_tanulhatott_volna_ghanatol)





Lukács András, Levegő Munkacsoport | Kosztlyi Dávid, Levegő Munkacsoport

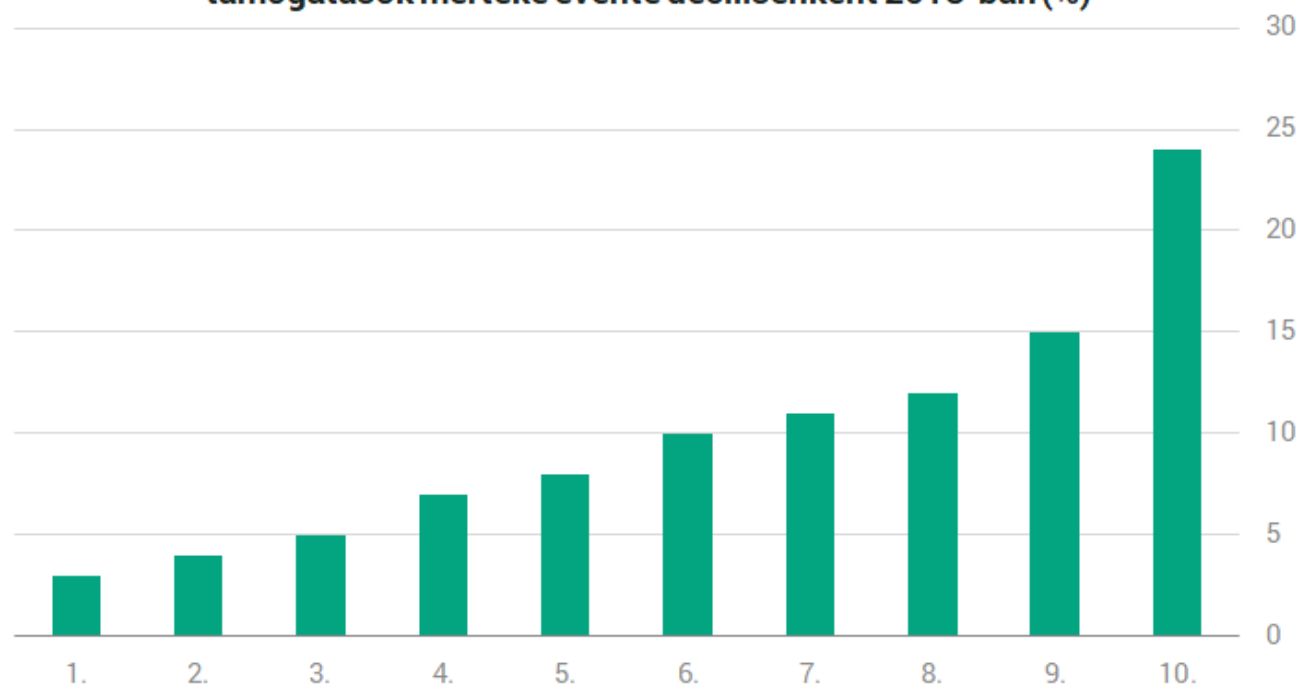
<https://www.portfolio.hu/gazdasag/20210612/rendkivul-igazsagatlan-a-magyar-autosok-helyzete-adjunk-vissza-evi-325-ezer-forintot-8-millio-szegenyebb-magyarnak-487608>

## A lakosság kiadásai személygépkocsi-vásárlásra és -üzemeltetésre jövedelmi tizedenként (decilisenként) 2018-ban

| Decilisek   | 1. | 2. | 3. | 4. | 5.  | 6.  | 7.  | 8.  | 9.  | 10. | Összesen |
|-------------|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----------|
| Milliárd Ft | 36 | 48 | 63 | 96 | 101 | 128 | 146 | 153 | 198 | 312 | 1281     |
| Százalék    | 3  | 4  | 5  | 7  | 8   | 10  | 11  | 12  | 15  | 24  | 100      |

Forrás: KSH, Levegő Munkacsoport

## A személygépkocsi-vásárlásnak és -üzemeltetésnek nyújtott támogatások mértéke évente decilisenként 2018-ban (%)



Forrás: KSH, Levegő Munkacsoport

## Az egy főre jutó átlagos külsőköltségdíj-befizetések, kompenzáció és a kettő különbsége decilisenként (ezer Ft/fő)

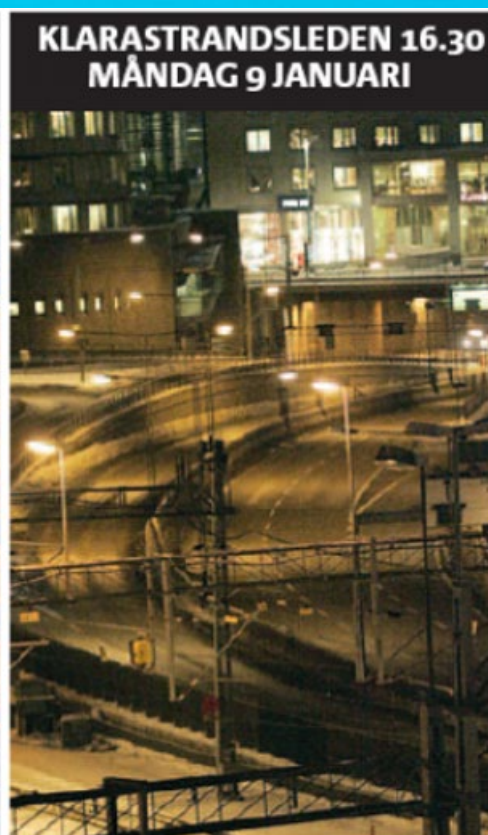
| Decilisek                 | 1.         | 2.         | 3.         | 4.         | 5.         | 6.        | 7.        | 8.        | 9.          | 10.         |
|---------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|-------------|-------------|
| Külsőköltségdíj-befizetés | 73         | 98         | 129        | 195        | 206        | 260       | 297       | 312       | 403         | 635         |
| Kompenzáció               | 325        | 325        | 325        | 325        | 325        | 325       | 325       | 325       | 0           | 0           |
| <b>Különbség</b>          | <b>252</b> | <b>227</b> | <b>196</b> | <b>130</b> | <b>119</b> | <b>65</b> | <b>28</b> | <b>13</b> | <b>-403</b> | <b>-635</b> |

Forrás: KSH, Levegő Munkacsoport



# Első lépés:

## Napi 500 forintos behajtási díj a Budapest városhatárán belépő gépjárművek után



*A forgalom Stockholm egyik bevezető útján a behajtási díj bevezetése előtt, a bevezetés után egy nappal és egy héttel*

| Time        | (SEK)<br>Amount |
|-------------|-----------------|
| 06.30-06.59 | 10 kr           |
| 07.00-07.29 | 15 kr           |
| 07.30-08.29 | 20 kr           |
| 08.30-08.59 | 15 kr           |
| 09.00-15.29 | 10 kr           |
| 15.30-15.59 | 15 kr           |
| 16.00-17.29 | 20 kr           |
| 17.30-17.59 | 15 kr           |
| 18.00-18.29 | 10 kr           |
| 18.30-06.29 | 0 kr            |

<https://www.toolsofchange.com/en/case-studies/detail/670>

# Második lépés: Útdíj bevezetése minden gépjárműre minden budapesti úton



Levegő Munkacsoport

## LEGYEN VÉGRE DUGÓDÍJ BUDAPESTEN!

### TARTALOM

|                                                                                                                         |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Bevezetés .....                                                                                                         | 1  |
| A budapesti szennyezés- és használatarányos közúthasználati díj és a ráépülő adaptív dugódíj SWOT analízise .....       | 4  |
| Javaslat a budapesti szennyezés- és használatarányos közúthasználati díj és a ráépülő adaptív dugódíj jellemzőire ..... | 6  |
| A kordonos személyforgalmi behajtási díj és az elektronikus városi útdíj főbb jellemzőinek összehasonlítása .....       | 9  |
| Javaslat a kommunikációra .....                                                                                         | 10 |
| Intelligens közlekedésinformációs szolgáltatás .....                                                                    | 13 |
| A javasolt dugódíj várható társadalmi haszna.....                                                                       | 14 |

<https://www.levego.hu/sites/default/files/dugodij-javaslat-lmcs.pdf>



Levegő Munkacsoport

## A díj mértéke függ

- a megtett út hosszától,
- a jármű környezetvédelmi besorolásától,
- a jármű tömegétől/tengelyterhelésétől,
- az időponttól,
- az útvonaltól.



[https://nepszava.hu/1073651\\_birsagiasztoval-vedekeznek-a-fuvarozok](https://nepszava.hu/1073651_birsagiasztoval-vedekeznek-a-fuvarozok)



# Köszönöm a megtisztelő figyelmüket!

**Köszönet a támogatóinknak:**



*Disclaimer: The opinions put forward in this presentation are the sole responsibility of Clean Air Action Group.*