

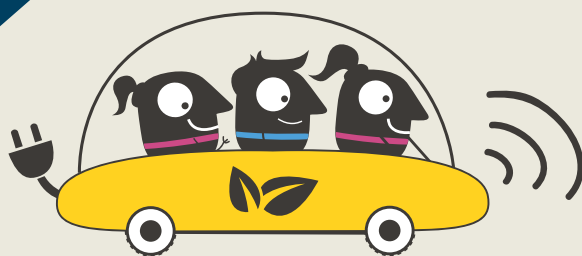
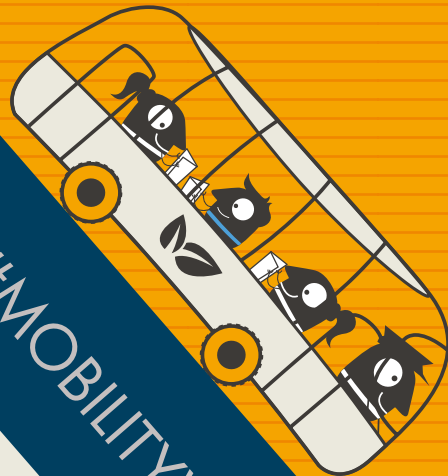
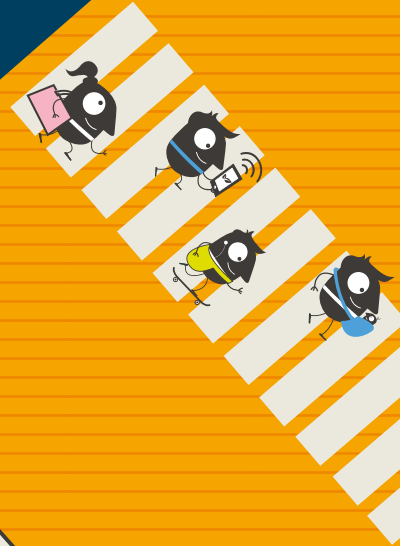
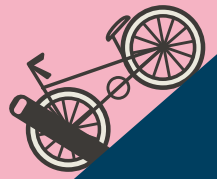
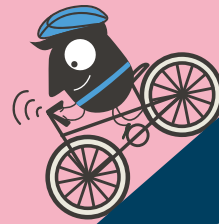
EUROOPALIIKUVUSNÄDAL

PUHAS, JAGATUD JA INTELLIGENTNE LIIKUVUS

16.–22. SEPTEMBRI 2017

JAGAMINE VIIB EDASI

#MOBILITYWEEK



TEMAATILISED SUUNISED



Euroopa sekretariaat:

EUROCITIES

1 Square de Meeûs – 1000 Brussels – BELGIUM

Juan Caballero

Tel: +32 2 552 08 75 – juan.caballero@eurocities.eu

Autorid:

Thomas Mourey – tmourey@polisnetwork.eu

and Dagmar Köhler – dkoehler@polisnetwork.eu

POLIS – European Cities and Regions networking
for innovative transport solutions

Märts 2017

SISU

SISSEJUHATUS	2
JAGAMINE VIIB EDASI	3
PUHAS, JAGATUD JA INTELLIGENTNE LIIKUVUS PRAKTIKAS	7
KUIDAS OMA KAMPAANIAT ALUSTADA?	12
MILLISEID TEGEVUSI SAAME KORRALDADA?	13
RESOURCES	16



SISSEJUHATUS

Jagamine viib edasi

EUROOPALIIKUVUSNÄDALAT korraldatakse igal aastal 16.–22. septembril. Kampaania eesmärk on julgustada kohalikke omavalitsusi võtma kasutusele ja reklaamima säästvaid transpordimeetmeid ja kutsuma kohalikke elanikke üles proovima auto asemel alternatiivseid liikumisviise.

Alates kampaania loomisest 2002. aastal on EUROOPALIIKUVUSNÄDALA mõju nii Euroopas kui ka mujal maailmas järjest kasvanud. 2016. aastal püstitas kampaania osavõtjurekordi kui 2427 linna ja asulat 51 riigist organiseerisid selle nädala raames tegevusi. Natuke rohkem kui pooled osa võtnud linnadest ja asulatest võtsid kasutusele püsimeetmeid (kokku 7386 meedet), milles keskenduti põhiliselt liikuvuse juhtimisele, ligipääsetavusele ning jalgratturitele vajalike teenuste loomisele või olemasolevate täiustamisele.

Nädal kulmineerub autovaba päevaga, milles osalevad linnad ja asulad annavad ühe või mitu ala ainult jalakäijate, ratturite ja ühistranspordi kasutusse. 2016. aastal korraldasid autovaba päeva 953 linna.

Igal aastal keskendutakse EUROOPALIIKUVUSNÄDALAL erinevale säästliku liikuvusega seotud teemale. Selle aasta teemaks on „Puhas, jagatud ja intelligentne liikuvus”. See julgustab kasutama jagatud liikuvuse lahendusi ja rõhutab puhtamate transpordiliikide kasulikkust. Jagamist saavad lihtsustada ka intelligentsed transporditehnoloogiad. Liikuvusnädalaga julgustatakse inimesi kasutama jagatud liikuvuse võimalusi, mis on olemas nende linnades, linnade-asulate vahel ja nende läheduses.

Temaatiliste suuniste eesmärk on anda riiklikele ja kohalikele EUROOPALIIKUVUSNÄDALA korraldajatele teema kohta taustateavet ning inspiratsiooni sobivate kampaaniategevuste ja alaliste meetmete kavandamiseks ja elluviimiseks. Suunised annavad ideid selle kohta, kuidas neid tegevusi rakendada, ning aitavad ühtlasi kohalikel kampaaniakorraldajatel töötada välja tegevusi, mis vastavad EUROOPALIIKUVUSNÄDALA auhinna kriteeriumitele.

JAGAMINE VIIB EDASI

2017. aasta EUROOPALIIKUVUSNÄDALA teema on „Puhas, jagatud ja intelligentne liikuvus”.

«Jagatud liikuvus», 2017. aasta EUROOPALIIKUVUSNÄDALA põhiteema, on osa laiemast jagamismajandusest või jagatud majandusest. Euroopa tegevuskavas defineeritakse jagamis-majandust^[1] kui

[erinevaid] „ärimudeleid, kus tegevust hõlbustavad koostööplatvormid, mis loovad avatud kauplemiss võimaluse selliste kaupade või teenuste ajutiseks kasutamiseks, mida tihti pakuvad eraisikud”.

Rõhk on toodete *kasutamisel*, mitte nende *omamisel*. Teenuseosutajad pakuvad kasutajatele oma tooteid, vara või oskusi vahendajate poolt tagatud platvormi kaudu.

Jagamine on saanud osaks linnaliikuvuse puslest. Jagatud liikuvus tähtsustab sihtkohta jõudmist väiksema üksikisiku ja ühiskondliku kuluga kui eraautoga liikudes. Sellest tulenevalt kasvab leibkonna ostuvõime, kuna nad ei pea autot ostma ega ülal pidama.

The Swiss Mobility Academy organiseerib jagatud liikuvuse teemal igal aastal Euroopa konverentsi nimega Wocomoco^[2] (WORLD COLLABORATIVE MOBILITY CONGRESS), mis defineerib jagatud (või koostööl põhinevat) liikuvust järgmiselt:

„Koostööl põhinev liikuvus keskendub jagatud reisidele, transpordiliikidele ja taristule. Kollektiivse ja üksikisiku transpordiliikide vahele on kerkimas uued võrdõigusvõrgud ja lisaks eraautodega sõitmisele on esile tõusmas uued üksikisiku liikuvuse viisid.”

Mis on jagatud liikuvus? Ja mida see ei ole?

Kas ühistransport on jagatud liikuvus? Kas jagatud liikuvus kirjeldab üksikisiku liikuvust või hõlmab see ka kollektiivset transporditeenust, nagu taksoga ja bussiga sõitmine või mitmekesi autos sõitmine?

Selleks et viia kokku teenus ja kasutaja ja et oleks võimalik rääkida jagatud liikuvusest, peab olemas olema *vahendav platvorm*. Platvormiks on sageli veebisait või mobiilirakendus, mis laseb registreeritud kasutajatel broneerida ja maksta sõiduki kasutamise eest, broneerida ühiskasutuses auto sõitu, kasutada ühist taksot või tellitava väikebussi teenust. OECD^[3] peab neid jagatud liikuvuse liikideks, kuna need eeldavad vahendava süsteemi kasutamist. See on põhierinevus jagatud liikuvuse ja tavapärase ühistransporditeenuse või traditsioonilise autorendi vahel.

[1] Euroopa Komisjon, 2016, teatis *Euroopa jagamismajanduse tegevuskava* (<http://bit.ly/2cFpEKq>)
[2] Mobility Academy, 2014, Wocomoco flaier (<http://bit.ly/2lnlwqj>)
[3] OECD International Transport Forum, 2016, Shared Mobility. Innovation for Liveable Cities (<http://bit.ly/29i2ebD>)



Õeldes jagatud liikuvus, mõeldakse autode, jalgrataste, kahe rattaliste mootorsõidukite või teiste taoliste sõidukite jagamise peale. Pähe tuleb ka takso broneerimissüsteem ja sõidu jagamine (mida teatakse ka kui auto ühiskasutust). Ei tavapärane ühistransport ega traditsiooniline autorenditeenus kuulu sellesse kontseptsiooni, kuna nende puhul broneeritakse pigem sõidukit kui pakutava liikuvuse teenust.

Jagatud liikuvuse intelligentseks ja puhtaks muutmine

Jagatud liikuvuse süsteemid vajavad vähemalt ühe intelligentse elemendi kasutust: vahendav platvorm. Lisaks sellele muudab jagatud liikuvust veelgi nutikamaks info- ja kommunikatsioonitehnoloogia (IKT) kasutamine intelligentsete transpordisüsteemide (ITS) ja koostoimeliste intelligentsete transpordisüsteemide (C-ITS) arendamiseks.

Jagatud liikuvus vähendab teel liikuvate autode arvu. Vastavalt Transpordi Teadusuuringute Nõukogu (Transportation Research Board) uurimusele eemaldab iga jagatud auto teelt umbes 15 eraautot ja autot jagavad inimesed sõidavad keskmiselt 40 % vähem kilomeetreid pärast autojagamisprogrammiga liitumist^[4]. Puhaste sõidukite kasutamine või aktiivse liikuvuse soodustamine muudab jagatud liikuvust veelgi keskkonnasõbralikumaks.

[4] *Car sharing: Where and how it succeeds*, ptk 4. Transit Cooperative Research Program, raport 108; Transportation Research Board 2005. Adam Millard-Ball, Gail Murray, Jessica ter Schure, Christine Fox, Nelson/Nygaard Consulting Assoc ja Jon Burkhardt, Westat. Veebisaidi kaudu: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/10664zipcar.pdf>

Puhas liikuvus

Transpordisektor vastutab peaaegu neljandiku kogu Euroopa kasvahoonegaaside heitkoguse eest ja on peamine õhusaaste põhjustaja linnades^[5]. Tungivalt on vaja vähendada heitgaaside kogust, kasutades puhtamaid sõidukeid ja kütuseid ning muutes liikumisharjumusi. Seetõttu võttis Euroopa Komisjon 2016. aasta juulis vastu Euroopa süsinikdioksiidi heitkoguste vähendamise^[6] strateegia^[7] vähesaastava liikuvuse jaoks. Seda tehti, et toetada taristu arendamiseks ja alternatiivkütustele ligipääsu lihtsustamiseks seatud eesmärkide täitmist direktiivi 2014/94/EU kohaselt^[8]. 2016. aasta novembris esitasid liikmesriigid poliitikaraamistikud, mis käsitlesid elektriautode üldkasutatavate laadimispunktide (linna- ja eeslinnaasumites 31. detsembriks 2020. aastal), maagaasi tanklate ja valikuliselt vesinikutanklate (31. detsembriks 2025. aastal) rajamist. Euroopa Komisjoni teadusuuringute raamprogramm Horizon 2020 pakub vähesaastava liikuvuse saavutamiseks saastevabade sõidukite arendamiseks 6,4 miljardit eurot. Hans Bruyninckx, Euroopa Keskkonnaagentuuri tegevdirektor, ütleb:

„Praegune transpordiliikide ja kütuste kombinatsioon ei ole lihtsalt jätkusuutlik. [...] Puhtam ja intelligentsem transport vastaks Euroopa liikuvusvajadusele, pakudes samal ajal mitmeid eeliseid rahva tervise parandamiseks, sh puhtam õhk, vähem õnnetusi ja ummikuid ning väiksem müraaaste.”^[9]

Selleks et teha linnaliikuvust puhtamaks, tuleb vähendada mootorsõidukite läbitud kilomeetrite koguarvu. See eeldab aktiivsete transpordiliikide, nagu kõndimine ja jalgrattaga sõitmine (saasteainete heitkogus puudub), ja ühistranspordi (väiksem saasteainete heitkogus inimese kohta võrreldes eraauto kasutamisega) kasutamise osakaalu suurenemist transpordiliikide jaotuses. Bussid, veoautod, taksod, autod ja teised sõidukid, mis jäävad kasutusse, muutuvad samal ajal tänu tehnoloogiale või alternatiivkütuste kasutamisele puhtamaks.

Jagatud liikuvuse teenused mõjutavad inimeste valikut jalgrattasõidu, ühistranspordi, rongi või nende transpordiliikide kombinatsiooni kasuks ja autoga sõitmise kahjuks. Sõidukipark (nt ühisõigusega autode park) koosneb suurema tõenäosusega elektri-, gaasi- või vesinikautodest võrreldes eraautodest moodustuva pargiga.

Intelligentne liikuvus

Intelligentne transpordisüsteem (ITS) ja sellest tuletatud koostoimeline intelligentne transpordisüsteem (C-ITS) toetuvad mõlemad info- ja kommunikatsioonitehnoloogia kasutamisele. Linnaliikuvuses pakuvad ITS ja C-ITS (reaalajas) teavet sõidu ja liikluskorralduse kohta, elektroonilist hinnaarvestuse- ja maksevõimalust, linnasisest kaubaveo juhtimist ning sõiduki ohutussüsteeme. C-ITS on tehnoloogia, mis laseb sõidukitel suhelda nii üksteisega kui teede

[5] Euroopa Komisjoni veebisait, Kliimameetmed, 2017:

https://ec.europa.eu/clima/policies/transport_et

[6] Euroopa Komisjoni veebisait, Liikuvus ja transport, 2017:

https://ec.europa.eu/transport/themes/strategies/news/2016-07-20-decarbonisation_en

[7] Euroopa Komisjon, 2016, teatis *A European Strategy for Low-Emission Mobility*

(<http://bit.ly/2lzJXJl>)

[8] Euroopa direktiiv 2014/94/EL 22. oktoober 2014 alternatiivkütuste taristu kasutuselevõtu kohta

(<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014L0094&from=EN>)

[9] Euroopa Keskkonnaagentuur, 2016, *EEA Signals 2016 – Towards green and smart mobility*

(<http://bit.ly/2aMbhmw>)

taristuga (nt valgusfooridega). 2016. aasta novembris ^[10] võttis Euroopa Komisjon vastu Euroopa strateegia C-ITS-i osas. See näeb ette üksteisega ja Euroopa teede taristuga suhtlevate sõidukite kasutuselevõtu alates 2019. aastast.

Hetkel on erilise tähelepanu all kaks intelligentse liikuvuse rakendust: isejuhtivad sõidukid ja idee „Liikuvus kui teenus” (Mobility as a Service, MaaS). Juhtideta autode esilekerkimise võtmelemendiks on automatiseerimine. Idee „Liikuvus kui teenus” raames kogutakse avaliku ja erasektori transporditeenuste osutajate poolt pakutud teenused ühtsesse portaali. Portaalid luuakse ja hallatakse sõite, mille eest on võimalik tasuda ühe konto alt. ^[11] See eeldab muidugi ühiskasutuses sõidukite kasutamist.

Oluline või mitte?

On väga oluline, et kohalikud omavalitsusüksused arendaksid õigeid poliitilisi meetmeid ja ergutusi, mis aitaksid tehnoloogilistel uuendustel tuua soovitud kasu. Hea ühistranspordisüsteem on oluline osa jagatud liikuvuse arengust, kuna see on parim võimalus paljude inimeste kiireks transportimiseks. Kui linnaliikuvuse strateegiasse integreeritakse ka jagamisteenused ja seda võimaldavad tehnoloogiad, siis need täidavad strateegia senised puudujäägid, pakku- des alternatiivi ja soodustades jätkusuutliku linnaliikuvuse arenemist.

Jagatud liikuvuse liigid pakuvad ühtlasi võimalust kohtuda uute inimestega ja luua uusi suhteid. Jagatud liikuvuse sotsiaalne ja lõbus pool aitab osaliselt selgitada auto ühiskasutuse ja peo- busside populaarsust.

[10] Euroopa Komisjon, 2016, teatis *A European strategy on Cooperative Intelligent Transport Systems, a milestone towards cooperative, connected and automated mobility* (<http://bit.ly/2gFjAC9>)

[11] CIVITAS CAPITAL, 2016, *CIVITAS insight, Mobility-as-a-Service: A new transport model* (<http://bit.ly/2kjtQ5A>)



PUHAS, JAGATUD JA INTELLIGENTNE LIKUVUS PRAKTIKAS

Ülevaade Euroopa linnade kogemusest jagatud liikuvuse teenustega

Selles peatükis tuuakse näiteid jagatud liikuvuse rakendamisest üle Euroopa. Iga näide sisaldab vähemalt ühte intelligentse või puhta liikuvuse elementi. See mittetäielik ülevaade headest tavadest koosneb põhiliselt Euroopa linnades avaliku sektori või erasektori ettevõtjate loodud lahendustest.

Jalgratta jagamise projektid: jagamine ja aktiivne reisimine üheskoos

Jalgratta jagamise teenuse kasutajad saavad väikese tasu eest võtta dokist jalgratta (paljudes linnades on registreeritud kasutajatele esimesed minutid tasuta) ja jätta selle samas linnas asuvasse dokki (ükskõik millisesse). Paljudes linnades on kasutusele võetud ka mitmed vabalt liikuvad jalgrattaprojektid, millel ei ole kindlat rendipunkti. Jalgratta jagamises on kolm säästliku linnaliikuvuse põhielementi: see on puhas, intelligentne ja jagatud.

Too jalgrattad linnadesse, mis vajavaid rattaid

Jalgratta jagamise kaart (A Bike Share Map)^[12]: Londoni Ülikooli kolledži teadlaste loodud kaart, kus on peal jalgratta-jagamise projektid üle terve maa. Seal on rohkem kui 600 linna ja asulat, kus on sellised süsteemid töös. Nendest rohkem kui 130 kohta asuvad Euroopas. Kõige rohkem projekte leidub Prantsusmaal, Hispaanias ja Itaalias, kõige vähem aga jalgrattariikides,

[12] Bike Share Map: <http://bikes.oobrien.com/global.php>

nagu Holland ja Taani. Seega tundub, et jalgratta jagamise projektid on olulised riikides, kus jalgratta omamine ei ole (veel) haripunktis.

Pariisis asuv Vélib' on Euroopa suurim jalgratta-jagamise projekt. Sellesse kuulub 20 000 jalgratast ja 1 800 jalgratta rendipunkti^[13]. Milanos asuv BikeMi^[14] juhib rattaparki, milles on nii traditsioonilised kui elektrilised jalgrattad, samal ajal kui Madridis asuv BiciMAD^[15] on pedalelektrirataste jagamise projekt. Taolised uued tehnoloogiad muudavad jalgrattasõidu võimalikuks uutele sihtgruppidele, sh neile, kes ei ole tervislikel põhjustel või mägise kodulinna tõttu varem jalgrattaga sõita saanud.

Transpordime inimesi ... ja kaupu

2012. aasta mais algatati Gentis Euroopa esimene avalik kaubaveorataste jagamise projekt^[16] koostöös auto ühiskasutust pakkuva ettevõttega Cambio. Projekt innustab inimesi minema poodi või korraldama üritusi mootorsõiduki asemel kaubaveorattaga (seda juhul, kui tavapärase jalgratas ei sobi). Kaubaveorataste jagamise projekte on algatatud ka ELi kaasrahastatud projekti Cyclelogistics raames^[17]. Lisaks pakuvad kaubaveorattad võimalust suhelda, liikuda ringi või korraldada lõbusaid sõite näiteks pensionäridele. Viimane on teenus, mida pakub Taani ühendus Cycling Without Age (Vanuseta Jalgrattasõit)^[18]. Seda teenust saab kohandada ka jalakäijatele, kasutades peobusse või kaassõitjaks olemise võimalust^[19].

Moekas ja infotehnoloogiline

Intelligentsed transpordisüsteemid on olulised rattapargi haldamiseks ja taoliste liikuvusprojektide kasutajasõbralikkuse tõstmiseks. Näiteks pakub Budapesti rakendus MOL Bubi^[20] reaajas teavet selle kohta, kui palju *Bubi jalgrattaid on rendipunktis saadaval*.

Kopenhaageni viimane jalgratta jagamise projekt on näide uuele tasandile jõudmisest: kõikide jalgrataste lenkstangide külge on kinnitatud puutekraaniga tahvelarvuti.^[21] Tahvelarvuti annab kasutajatele teavet dokkide kohta ja pakub ka GPSil põhinevat navigatsioonisüsteemi, lihtsustab maksmist ja aitab leida Taani pealinna vaatamisväärsusi. Brüsselis antakse reaajas teavet vabade jalgrataste kohta lähimates rendipunktides *cyclodispos*-ide kaudu. Need on liiklusmärgid, mis juhatavad inimesi ka lähimate *Villo* rendipunktideni^[22].

Jalgrattasõidu olulisus „Liikuvus kui teenus” idee toimimiseks

Järjest rohkem mitmeliigilisi reisiplaneerijaid julgustavad jalgratta jagamist. *Métropole de Lyon* on välja arendanud veebipõhise tööriista nimega ONLYMOOV.^[23] See näitab kasutajatele kiiremat teed sihtkohani, saadaval olevaid jagatud jalgrattaid ja parimaid jalgrattateid. Samuti annab see tööriist teavet teiste transpordiliikide, liikluse, auto- ja rattaparklakohtade kohta ning reaajas ülevaadet kohalike metroo- ja trammiliinide saabumisaegade kohta ning

[13] Velib': <http://en.velib.paris.fr/How-it-works/Stations>

[14] BikeMi: <https://www.bikemi.com/en/homepage.aspx>

[15] BiciMAD: <https://www.accessiblemadrid.com/en/blog/bicimad-public-bike-rental-service-madrid>

[16] Eltise juhtumiuuring, 2014 (<http://bit.ly/2IGwqmm>)

[17] Cyclelogistics: <http://cyclelogistics.eu/>

[18] Cycling Without Age: <http://cyclingwithoutage.org/>

[19] Posti – Vanematele inimestele suunatud teenus: <http://bit.ly/2mjNT18>

[20] MOL Bubi veebisait: <https://molbubi.bkk.hu/>

[21] Ametlik Kopenhaageni turismi veebisait: <http://bit.ly/1s1yoZm>

[22] Villo, KKK: <http://bit.ly/2kPbckT>

[23] ONLYMOOV: <https://www.onlymoov.com/>

autojagamissüsteemi võimalustest. Rakendus Whim^[24], mis on loodud Helsingis, läheb veelgi kaugemale. Selles rakenduses on kombineeritud reisiplaneerimine, marsruudi koostamine ja piletiinfo erinevate transpordiliikide kohta.

Mõnes linnas võimaldab üks kaart ligipääsu jagatud jalgrataste, ühistranspordi- ja teiste liikuvusteenuste juurde. See asetab jalgrattasõidu erinevate linnaliikuvuse liikide südamikku ja kinnitab jalgrataste jagamise ideed „Liikuvus kui teenus” (Mobility as a Service, MaaS) kontseptsiooni osana linnapiirkondades. Näiteks Toulouse’is kasutavad inimesed Pastel-kaarti, mis tagab ligipääsu ühistranspordivõrgustikule ja linna jalgrataste- ja autojagamissüsteemidele^[25].

Auto jagamine

Algused

Auto jagamine on tõenäoliselt kõige tavapärasem vorm jagatud liikuvusest. Selle taga olev põhimõte on väga lihtne: selle asemel, et autot osta, ülal pidada ja omada, rendivad inimesed auto oma reise ajaks. Potentsiaalsed eelised seoses hinna (kasutaja jaoks) ja ruumikasutuse (ühiskonna jaoks) osas on hiiglaslikud, kuna statistika näitab, et eraautod on keskmiselt 95 % ajast pargitud^[26].

1947. aastal algatas Zürich esimese Euroopa linnana autojagamissüsteemi. Alates 1980. aastatest on turg arenenud ka kaugemale ning täna on Šveits ja Saksamaa koos selle sektori liidrid^[27]. Esialgu pakkusid mitme linna autojagamisettevõtte sõidukeid rendile ainult lühikeseks perioodideks. Nii oli ka kahe Šveitsi ettevõttega, mis alustasid tegevust 1987. aastal ja mis pärastpoole ühinesid (nimeks sai Mobility Switzerland^[28]). Saksamaal asutati üks aasta hiljem (1988) StattAuto Berlin. Tänapäevaks on enam kui 500 Saksa linnal vähemalt üks autojagamissüsteem^[29].

Puhtamad autojagamissüsteemid

Autojagamissüsteemid hakkasid kiiresti rakendama uusi, puhtaid ja/või intelligentseid elemente. 1999. aastal tutvustas La Rochelle’i linn elektriauto jagamissüsteemi nimega Liselec. Kohalik omavalitsusüksus tutvustas 50 jagatud elektriautot, et vähendada saasteainete heitkoguseid.^[30] Praeguseks on mitmed linnad tutvustanud elektriautode jagamise teenuseid, sh Pariisis loodud Autolib. Autolib algatati 2011. aastal ja 2016. aastaks võis see uhkustada muljetavaldavalt suurte numbritega: 130 000 registreeritud klienti ning 4 000 elektriautoga autopark.^[31] Mitmes Šveitsi linnas on kasutusel autojagamissüsteem Sunrise, mis kasutab erinevaid sõidukitele sobivaid kütuseid, sh surugaasi (compressed natural gas, CNG).^[32]

[24] Whim rakendus: <http://whimapp.com/fi-en/>

[25] Tisséo, Pastel-kaart (<http://bit.ly/2l4sUPx>)

[26] Reinventing parking, 2013, Donald Shoupi poolt korraldatud demonstratsioon (<http://bit.ly/1pWDIQp>)

[27] Millard-Ball jt., 2005, *TCRP raport. Car sharing: Where and how it succeeds* (<http://bit.ly/2ksDWMM>)

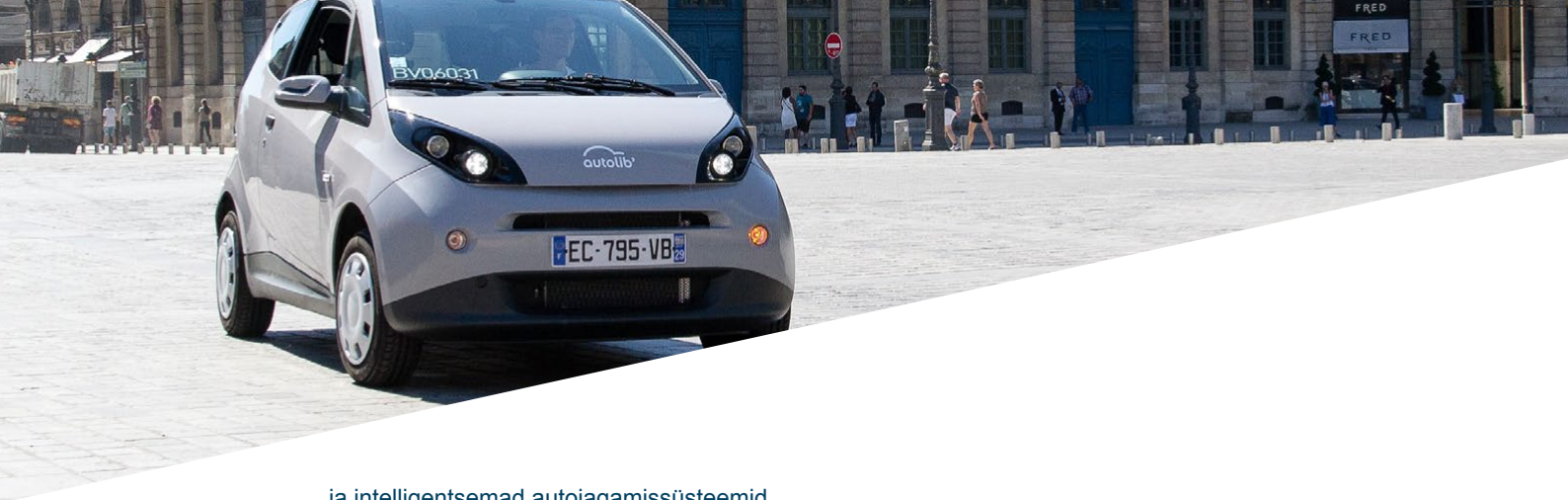
[28] Mobility Switzerland: <http://bit.ly/2kG4PgZ>

[29] Carsharing-news.de (<http://www.carsharing-news.de/carsharing/>)

[30] Eltise juhtumiuuring, 2014, *Auto jagamine La Rochelle’is* (<http://bit.ly/2kLUcvK>)

[31] November 2016 Autolib’i tegevusaruanne (prantsuse keeles): <http://bit.ly/2ILGwz7>

[32] CNG Europe: <http://bit.ly/2kmyWxT> and Sunrise (rootsi keeles): <http://bit.ly/2ksTOyW>



... ja intelligentsemad autojagamissüsteemid

Lisaks sõidukite heitkoguste vähendamisele on turule jõudnud ka uued info- ja kommunikatsioonitehnoloogia tööriistad. Tänu sellele on lisandunud vabalt liikuvad autojagamissüsteemid, mis töötavad spetsiaalsete rendipunktidega. Vabalt liikuvad süsteemid on paindlikumad ja lubavad juhtidel jätta autosid enda lõppsihtkohta. Tänu tohutule nutitelefonide populaarsusele ja sihtotstarbeliste rakenduste loomisele saavad registreeritud kasutajad hõlpsalt kindlaks teha lähima vaba auto ja seejärel jätta selle enda lõppsihtkohta. Intelligentsete transpordisüsteemide tööriistad lihtsustavad ühtlasi ka maksmist ja ligipääsu teabele. Sellised vabalt liikuvad autojagamissüsteemid on kasutusel Amsterdamis, Roomas, Madridis, Viinis, Berliinis^[33] ja paljudes teistes linnades. Osnabrückis pakuvad paralleelsed süsteemid^[34] rendipunkti-põhiseid (Stat>k) ja vabalt liikuvaid (Flow>k) autojagamisteenuseid.

Auto jagamise alaliigid

Teatud süsteemid lubavad kasutajatel jagada kaubaveosõidukeid, nagu väikeveoautod ja kaubaveorattad. Need on sõidukid, mida tavaliselt eraisikud ei osta, kuid vajavad spetsiaalsetel juhtudel (nt ehitus ja kolimine jne). Prantsuse piirkond Ile-de-France algatas koos Pariisiga 2016. aasta novembris *VULE partagés* pilootprojekti, mis annab võimaluse jagada väikeveoautosid Pariisi käsitöölise ja kaupmeeste seas.^[35]

Teine lähenemisviis linnasisese kaubaveo liikumistes on inimeste pakutav kaubaedastus. See on võrdõigusvõrgu süsteem, mis viib kokku inimesed ja (mis tahes väikeveoautode) juhid. Juht pakub seejärel oma teenuseid sarnaste vajadustega klientidele. Sellise süsteemi näiteks on ettevõtte Hitch^[36], mille teenust saab kasutada igas linnas, kus saavad kokku pakkumine ja nõudlus.

Motorrolleri jagamissüsteemides, mis võivad olla vabalt liikuvad, kasutatakse kahe rattalisi mootorsõidukeid, mis võivad kasutada alternatiivkütuseid. Vabalt liikuv elektrirollerite jagamissüsteem YUGO, mida kasutatakse Barcelonas^[37], kombineerib kõik kolm linnaliikuvuse aspekti: see on jagatud, puhas ja intelligentne.

Eraautode alternatiivne kasutus

Jagatud taksod ja rongid: automatiseerimise kursil?

Taksoteenused, mida saab läbi spetsiaalse platvormi broneerida, on turul alles uued. Uber on tõenäoliselt kõige tuntum näide, kuid on veel mitmeid teisi jagatud taksoteenuseid, mis toovad kokku kattuva marsruudiga inimesed. Nutitelefonide võidukäik, geinfosüsteem (Geographic Information Systems, GIS) ja üleilmne positsioneerimissüsteem (Global Positioning System, GPS) teevad võimalikuks autojuhtide ja reisijate kokku viimise. Seda kontseptsiooni nimetatakse ka

[33] Car2Go: <https://www.car2go.com/>

[34] Flow>k ja Stat>k (saksa keeles): <https://www.stadtteilauto.info/>

[35] VULE partagés pilootprojekt: <http://clem-e.com/en/vule>

[36] Hitchi veebisait: <http://www.hitchit.co/>

[37] YUGO veebisait: <https://www.getyugo.com/>

sõidu ostmiseks: kasutajad broneerivad platvormi kaudu reisi ja maksavad sõidu eest samas lihtsustatud süsteemis.

Väikebussi- või rongiteenused sisaldavad samuti jagatud liikuvuse elemente. Automatiseerimine ja koostöömehhanismide intelligentsete transpordisüsteemide kasutamine on viinud uute lähenemiste ja teenuste tekkimiseni, nagu robottaksod või automatiseeritud rongid. Rotterdami lähedal asuvas linnas Capelle aan den IJssel tegutseb ettevõtte 2getthere, mis kasutab Riviumi ärikeskuses automatiseeritud elektrironge^[38]. Need rongid pakuvad nõudmisel transporditeenust 500 reisijale igas tunnis, iga fikseeritud lahkumis- ja saabumispeatuse kohta. Euroopa CityMobil2 projekt pakub EPFL-i ülikoolilinnakus Lausanne'is sarnast nõudmisel teenust,^[39] kasutades selleks spetsiaalset mobiilirakendust.

Sõidujagamine: kui liikuvus saab kokku sotsiaalsusega

Sõidujagamine, mida teatakse ka kui auto ühiskasutust, tähendab sõidukite jagamist reisijate vahel kulude vähendamise eesmärgil. Selline teenus vajab platvormi, kus kogutakse ja kõrvutatakse nii autojuhtide kui ka reisijate lähte- ja sihtkohti. Sõidu jagamine suurendab sõiduki hõivatuse määra ja vähendab heitkoguseid inimese kohta. Hinnanguliselt 85 % sõite elukohast töökohta toimuvad kaasreisijateta.

Blablacari edu^[40] näitab, et sõidujagamine on linnasiseste sõitude puhul populaarseks muutunud. Auto ühiskasutust saab samuti kohandada igapäevaste tööle sõitudega, nt suurtest elamurajoonidest suurtesse äri- või tööstuspiirkondadesse. Auto ühiskasutus töökaaslastega või teiste üliõpilastega on hea suhtlemiseks ja igapäevaste transpordiharjumuste lõbusamaks muutmiseks. Auto ühiskasutus töö või kooli jaoks on lähenemisviis, mille poole püüdleb Euroopa projekt CHUMS.^[41] Craiovas 10 850 töölesõitja hulgas läbi viidud küsitlus paljastas, et auto ühiskasutust edendavad ja rakendavad meetmed on vähendanud aastas läbitud kilomeetrite arvu peaaegu 65 000 võrra, mille tulemuseks on süsinikmonooksiidi heite vähenemine 11 tonni aastas.^[42]

Lisasüsteem: parkimise jagamine

Samal ajal, kui jagatud sõidukid koguvad paljudes linnades populaarsust, kerkib esile ka parkimiskohtade jagamine, mis täiendab „traditsioonilisi“ liikuvuse võimalusi (eriti autoomanike jaoks). Selliste teenuste abil luuakse side autoomanike ja parkimiskoha/parkimiskohtade omanike vahel. Mõlemad pooled saavad registreeruda teenuse kasutajaks ja laadida alla mobiilirakenduse, mis annab juhtidele teada, kus asub lähim tasuta parkimiskoht. Makset teostatakse vahetult läbi veebipõhise tööriista. Firenze kohalik omavalitsusüksus julgustab sellist tüüpi rakendusi kasutama (nt Sparky^[43] ^[44]), millel on vähendav mõju ummikutele, heitkogustele ja maakasutusele.

[38] 2getthere veebisait, operatsiooni veebisait: <http://bit.ly/2dpp96s>

[39] CityMobil2 veebisait, Lausanne'i pilootprojekti veebisait: <http://bit.ly/2kGxiTS>

[40] Blablacari veebisait: <https://www.blablacar.com/>

[41] CHUMS-i veebisait: <http://chums-carpooling.eu/>

[42] CHUMS-i projekt, 2016, *Impacts of CHUMS measures* (<http://bit.ly/2kPoi1m>)

[43] Firenze Sostenibile'i veebisait: <http://www.firenzesostenibile.com/car-sharing-mobilita-sostenibile/>

[44] Sparky veebisait: <http://www.sparky.club/>

KUIDAS OMA KAMPAANIAT ALUSTADA?

Alustage teema analüüsimisega, vaadake, mida see sisaldab ja otsige keskne idee, mis sobib teie linna, asula ja riigi oludega. Pöörake tähelepanu positiivsetele tavadele, mis on juba olemas. Võibolla on võimalik olemasolevaid lahendusi võimendada või veelgi arendada. Pange paika plaan, kasutades eemärkide seadmisel SMART-mudelit (*konkreetne (Specific), mõõdetav (Measurable), (saavutatav) Assignable, realistlik (Realistic) ja tähtajaline (Time-related)*)).

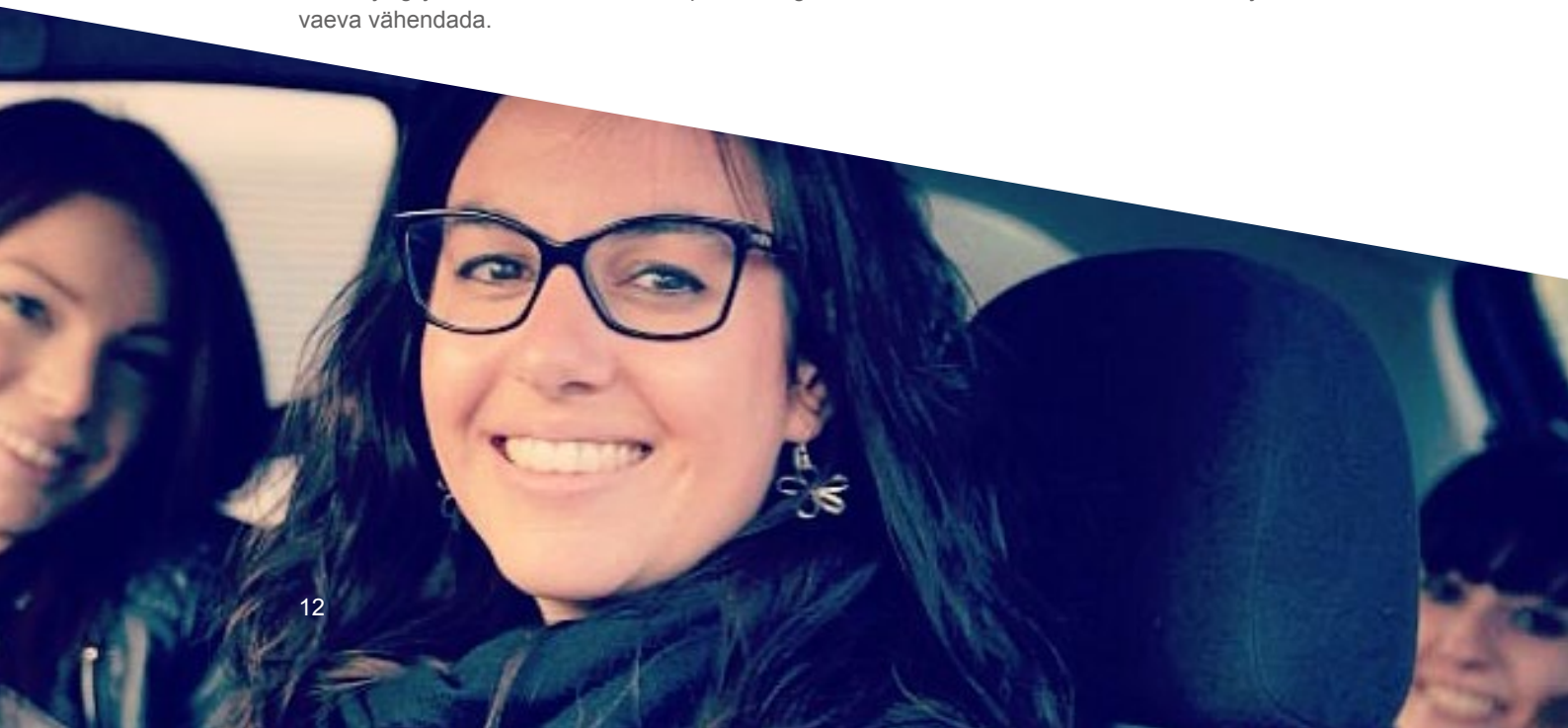
Kindlustage poliitiline toetus. Kui teie omavalitsus peab teemaga „Puhas, jagatud ja intelligentne liikuvus” samastumist keeruliseks, sest nad ei pea seda teie linna jaoks oluliseks, paluge riiklikelt koordinaatoritelt toetuskirja.

Ärge olge liiga poleemiline ega negatiivne sõnumites, mille saatmise kasuks otsustate. Olugugi et me ei saa realistlikult loota, et autod, veokid ja muud sõidukid teelt eemaldatakse, eesmärgiga lõpetada üksikisikute motoriseeritud transpordi negatiivne majanduslik mõju, võime kindlasti näidata, et avalikkusel ja ettevõtetel on ringiliikumiseks ja kaupade transportimiseks mitu võimalust. Kasutage dokumente ja teadmisi, mis on tehtud kättesaadavaks veebisaidil www.mobilityweek.eu

Koguge tõendeid. Koguge fakte ja arve, mis toetavad puhast, jagatud ja intelligentset liikuvust teie linnas, asulas ja/või riigis. Kasutage neid tõenditena, et rõhutada oma sõnumit erinevatele sihtrühmadele.

Looge tõhus partnerlus. Vaadake oma kampaaniakava ja selle eesmäärke. Tehke kindlaks kõige parema positsiooniga huvigrupid, et muuta kampaania kõige suurema sihtrühma jaoks elavaks ja asjakohaseks. Tõmmake nad kaasa. Kas teie linnal on tugev Agenda 21 kogukond? Töötage koos nendega. Kas teil on vaja ekspertide toetust? Vaadake üheskoos üle oma kampaaniakava. Kas see keskendub jagatud liikuvusele? Tõmmake kaasa avaliku või erasektori ettevõtjad. Kas selle eesmärk on puhas liikuvus? Võtke ühendust kohalike vabaühendustega. Kas see rõhutab intelligentse liikuvuse tööriistade kasutamist? Kutsuge teadlasi ja intelligentseid transpordisüsteeme pakkuvaid ettevõtteid endaga liituma.

Toetuge olemasolevatele algatustele. Nii kohalikul, piirkondlikul kui ka riiklikul tasandil on kindlasti olemas mitmeid algatusi, mis on kuidagi teie kampaania keskse ideega seotud. Nende järgi joondumine võib teie kampaaniat tugevamaks muuta, teie sõnumit võimendada ja vaeva vähendada.



MILLISEID TEGEVUSI SAAME KORRALDADA?

Kui teie kampaania strateegia on paigas, on teil vaja välja töötada taktika. Kavandage tegevusi, mis tõmbavad tähelepanu soovitud tulemustele. Allpool leiate mõned ideed tegevustest, mida võite rakendada EUROOPALIIKUVUSNÄDALAL.

Autovaba päev

- Autovaba päev, mida eelistatavalt korraldatakse 22. septembril, annab eriti hea võimaluse uute transpordimudelite ja säästliku transpordiga eksperimenteerimiseks. Paljud linnad kasutavad seda päeva, et luua hea keskkonnaga jalakäijate alad ning korraldada vabanevad avalikel aladel suuri avatud üritusi. Kuna 2017. aastal satub 22. september reedesele päevale, siis võite luua ja reklaamida alternatiivseid võimalusi tööle sõitjatele, pakkudes neile näiteks tasuta võimalust proovida mõnda linnaliikuvuse jagamissüsteemi.
- Näidake inimestele, milline näeb välja autovaba kesklinn. Veenge inimesi jätma autot koju rohkem kui ühel päeval aastas. Tutvustage autovabasid pühapäevasid. Paljud asulad ja linnad juba on tänu sellistele üritustele kogenud vähenenud õhusaastet.

Jagatud liikuvus

- Kui teie linnas või asulas on autojagamis- ja/või rattajagamissüsteem, siis tõmmake ettevõtjad kaasa ja edastage inimestele teavet nende teenuste kohta. Mõelge välja eriline septembrikuu- või nädalapakkumine.
- Kui teie linnas või asulas ei ole rattajagamissüsteemi, siis on aeg üks algatada – vähemalt ajutiselt. Koostöös kohalike ja vabaühendustega seadke linna üles mõned rendipunktid ja laske inimestel laenutada jalgrattaid ja sõita nendega ühest punktist teise.
- Asutage vahendav veebiplatvorm, kus inimesed saavad rentida või laenata puhtaid sõidukeid ja teisi vahendeid, nagu jalgrattaid, laste tõukerattaid, rulasid, rulluiske, lastevankreid või seljakotte, samuti nutikaid mobiiliseadmeid (nt GPS-seade). Heaks näiteks on Luksemburgis asutatud Ding-Dong, mille leiate veebisaidilt <http://dingdong.lu>
- Reklaamige jalutamist kui jagatud liikuvuse ühte vormi. Seadke üles platvorm, kus inimesed saavad vabatahtlikult pakkuda ennast inimestega jalutama (nt vanemad inimesed, lapsed jne). Sellist teenust (mis on ka tasuta) pakub riiklik postiettevõtte Soomes^[45]. Võite seda ideed kohendada ka kaubaveoratastele, millega saavad näiteks sõite broneerida muidu pigem eraldatud vanemaealised inimesed. Taani organisatsioon Cycling Without Age (Vanuseta Jalgrattasõit) pakub sellist teenust mitmes Euroopa riigis. <http://cyclingwithoutage.org>
- Organiseerige infotunde, et edendada jagatud liikuvuse liike, sh ratta ja auto jagamist. Teavitage inimesi sellest, et see on üldjuhul üksiksikute jaoks odavam ja sel on positiivne

[45] Posti (soome keeles): http://www.posti.fi/private-news/tiedotteet/2016/20161125_ulkolukaveri.html või BBC artikkel (inglise keeles): <http://www.bbc.com/news/blogs-news-from-elsewhere-38105231>

mõju keskkonnale. Kasutage temaatilistes suunistes olevad numbreid ja arve, et seda näitlikustada.

- Organiseerige töökohtade või naabruste vahelisi võistlusi, kus meeskonnad või üksikisikud võistlevad parima jagatud reisija tiitli nimel. Punkte teenitakse iga kord, kui üksikisik kasutab traditsioonilise viisi asemel jagatud liikuvuse viisi. Muutke tegevused mänguliseks.
- Kaasake töötajad, kooliõpilased või üliõpilased kampaaniasse, mis reklaamib auto ühiskasutust või jalgrattasõitu, kui minnakse tööle ja/või kooli. Lisaks sellele, et julgustada puhasst liikuvust, tugevdavad sellised kampaaniad ka kolleegide ja klassikaaslaste vahelist sidet. Hea näide tuleb Regional Environment Centre'ilt (REC) (Piirkondlik Keskkonnakeskus), mis on üles seadnud spetsiaalse veebisaidi sõidu jagamiseks tööle ja koju: <https://tmt.rec.org/carpool.php>
- Organiseerige sotsiaalmeedias fotovõistlusi, kus inimesed saavad oma jagatud sõitudest pilte jagada.

Intelligentne liikuvus

- Edendage oma linna nutikaid reisiplaneerijaid ja teisi veebipõhiseid liikuvuse platvorme. Aidake inimestel teha parim valik enda igapäevase teekonna jaoks.
- Kasutage seda nädalat, et koondada elanike vajadusi ja soove liikuvusega seotud rakenduste täiustamise osas. Näiteks reaalajas ülevaade ühistranspordist, jalgratta-jagamissüsteemid, reisiplaneerija jne. Töötage koos kohalike IT-arendajatega.
- Korraldage koolides infotunde, kus lapsed vanuses 10–18 arutlevad oma liikumisharjumuste üle ja mida puhas, jagatud ja intelligentne liikuvus tegelikult tähendab. Tähelepanu võib suunata tuleviku liikuvusele ja kuidas nad kujutavad ette liikuvust enda linnas paari aasta pärast. Tooge vestlustesse ka koostöömehhanismide, ühendatud ja automatiseeritud liikuvuse (Cooperative, connected and automated mobility, C-ITS) teema.
- Andke inimestele sotsiaalmeedia või spetsiaalse rakenduse kaudu teada, millised puhtad, jagatud ja intelligentsed transpordiliigid on teie linnas või asulas võimalikud.

Puhas liikuvus

- Tunnustage inimesi, kes kasutavad keskkonnasõbralikke transpordiliike (nt jalakäijad ja jalgratturid) ja kutsuge nad oma linnas erilisele hommikusöögile. Jagatud jalgrataste süsteemi kasutajaid saab kutsuda läbi kohaliku mobiilirakenduse või veebiplatvormi.
- Looge pilte sellest, kui palju linnaruumi võtab rühm inimesi, kes liiguvad autoga, ja võrrelda seda ruumiga, mida võtab sama suur rühm jalgrattureid ja ühistranspordi kasutajaid. Nii on puhta liikuvuse plussid kõigile näha.
- Laske inimestel jagada oma parkimiskohti või kavandage nende kohtade jaoks teisi eesmäärke (nt aiad, mänguväljakud jne). Võtke eeskuju Dutch Happy Streets (Hollandi lõbusad tänavad) algatusest <http://happystreets.nl/parking-day>

- Inimestel ei ole alati vaja era- või veoautot, et oma kaupu laiali vedada. Teavitage inimesi (jagatud) kaubaveorataste ja jagatud veoautode (kui saadaval) kasutamisest ja organiseerige demonstratsioone ja infotunde, et näidata, kui palju kaupu saab ühe kaubaveorattaga vedada ja kui kerge on rentida veoautot.
- Õhusaaste ja müra on tõelised probleemid: organiseerige sotsiaalmeediakampaania, et teavitada inimesi õhu- ja/või mürasaaste tasemest oma linnas või asulas EUROOPA-**LIIKUVUSNÄDALAL** ja autovaba päeval. Kasutage anduriga vahendeid, et mõõta õhu- ja mürasaaste taset – ja tõestage oma seisukohta. Samuti – saage innustust oma Euroopa Parlamendi liikmetelt.^[46]

Ükskõik mida teie linn sel aastal teeb, veenduge, et te...

- Registreerite oma programmi ja tegevused veebisaidil www.mobilityweek.eu
- Ühinete linnade ja asulatega üle kogu Euroopa autovaba päeva korraldamisel suure avaliku sündmusega 22. septembril. Kuid planeerige piisavalt ette – tänavate liiklusele sulgemine võib olla bürokratlik väljakutse.
- Hakake Facebookis EUROOPALIIKUVUSNÄDALA lehekülje fänniks ja jälgige seda Twitteris: @mobilityweek. Vaadake kampaaniavideoid meie YouTube'i kanalil.
- Kasutage järjekindlalt kampaania visuaalseid suuniseid ja seda alati koos Euroopa Liidu logoga.
- Reklaamige teemaviidet #mobilityweek sotsiaalmeedia ja kommunikatsioonimaterjalide kaudu.

Need on ainult mõned ideed teie ürituste jaoks. EUROOPALIIKUVUSNÄDALA käsiraamatus, mida saab laadida alla jaotisest „Useful Resources” („Kasulikud viited») veebisaidil www.mobilityweek.eu, on välja toodud osalemiskriteeriumid ja üldised ideed erinevate meetmete ja tegevuste jaoks, mis ei ole ilmtingimata seotud käesoleva aasta teemaga.

Olge oma linnas või asulas loovad ja mõelge 2017. aasta EUROOPALIIKUVUSNÄDALAKS välja just teie konteksti sobituvad omanäolised meetmed ja tegevused.

[46] Air Quality Challenge is organised by the European Environmental Bureau (EEB): <http://www.eeb.org/index.cfm/activities/industry-health/air/air-quality-challenge>



RESOURCES

European Union documents

European Directive 2014/94/EU of 22 October 2014 on the deployment of alternative fuels infrastructure: <http://bit.ly/2l3ULxG>

European Commission communications:

- A European agenda for the collaborative economy (2016): <http://bit.ly/2cFpEKq>
- A European strategy on Cooperative Intelligent Transport Systems, a milestone towards cooperative, connected and automated mobility (2016):
<http://bit.ly/2gFjAC9>
- A European Strategy for Low-Emission Mobility (2016): <http://bit.ly/2lzJXJl>

European Commission – Mobility and Transport portal:

http://ec.europa.eu/transport/index_en.htm

European Commission webpage on Clean transport, Urban transport:

http://ec.europa.eu/transport/themes/urban/urban_mobility_en

European Commission webpage on Intelligent Transport Systems (ITS):

https://ec.europa.eu/transport/themes/its_en

European Commission webpage on cycling and walking:

http://ec.europa.eu/transport/themes/urban/urban_mobility/urban_mobility_actions/cycling-walking_en.htm

European Commission – Climate action:

https://ec.europa.eu/clima/policies/transport_en

European Environment Agency: <http://www.eea.europa.eu/>

- 2016, EEA Signals 2016 – Towards green and smart mobility:
<http://www.eea.europa.eu/publications/signals-2016>

EU projects and initiatives

CIVITAS: www.civitas.eu

- CIVITAS webpage on car pooling:
<http://www.civitas.eu/car-independent/car-pooling>
- CIVITAS webpage on car sharing:
<http://www.civitas.eu/car-independent/car-sharing>
- CIVITAS webpage on bike sharing:
<http://www.civitas.eu/car-independent/bike-sharing>
- CIVITAS Policy Note: Smart choices for cities. Cities towards Mobility 2.0: connect, share and go!: <http://www.civitas.eu/content/civitas-policy-note-smart-choices-cities-cities-towards-mobility-20-connect-share-and-go-en>
- CIVITAS insight, Mobility-as-a-Service: A new transport model:
<http://civitas.eu/content/civitas-insight-18-mobility-service-new-transport-model>

Eltis: www.eltis.org

- Eltis case study, 2014, Car sharing in La Rochelle:
<http://www.eltis.org/discover/case-studies/car-sharing-la-rochelle>
- Eltis case study, 2014, Public cargo bike sharing in Ghent:
<http://www.eltis.org/discover/case-studies/public-cargo-bike-sharing-ghent-belgium>

CityMobil2:

www.citymobil2.eu

- CityMobil2, Lausanne pilot's webpage:
<http://www.citymobil2.eu/en/City-activities/Large-Scale-Demonstration/West-Lausanne-region/>

CHUMS:

<http://chums-carpooling.eu/>

- CHUMS project, 2016, Impacts of CHUMS measures:
<http://chums-carpooling.eu/wp-content/uploads/2016/10/CHUMS%20D4.2.pdf>

Studies and reports

Millard-Ball *et al.*, 2005, TCRP Report. *Car sharing: Where and how it succeeds*
(http://www.communauto.com/images/tcrp_rpt_108_execsumm.pdf)

OECD International Transport Forum, 2016, *Shared Mobility. Innovation for Liveable Cities*
(<http://bit.ly/29i2ebD>)

Reinventing parking website, 2013, demonstration by Donald Shoup
(<http://bit.ly/1pWDIQp>)

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

Organisations and specialised media

ECF (European Cyclists' Federation):

<https://ecf.com>

- Platform for European Bicycle Sharing & Systems:
<https://ecf.com/community/platform-european-bicycle-sharing-systems-pebss>

WOCOMOCO platform:

www.wocomoco.ch/en

- Information centre:
<http://www.wocomoco.org/en/infothek/index.php>

Carsharing-news.de:

<http://www.carsharing-news.de/carsharing/>

CNG Europe:

<http://cngeurope.com>

- Article on car sharing:
<http://cngeurope.com/westport-delivers-first-2016-volvo-v60-bi-fuel-cars/>

Bike Share Map:

<http://bikes.oobrien.com/global.php>

Specialised companies and service providers

Autolib':

<https://www.autolib.eu/en/>

– November 2016 Autolib' activity report (in French):

<http://bit.ly/2ILGwz7>

BiciMAD:

<https://www.accessiblemadrid.com/en/blog/bicimad-public-bike-rental-service-madrid>

BikeMi:

<https://www.bikemi.com/en/homepage.aspx>

Blablacar:

<https://www.blablacar.com/>

Car2Go:

<https://www.car2go.com/>

Copenhagen bike sharing description:

<http://www.visitcopenhagen.com/copenhagen/copenhagen-city-bike-gdk495345>

Cycling Without Age:

<http://cyclingwithoutage.org/>

DingDong platform:

<http://dingdong.lu/>

Firenze Sostenibile:

<http://www.firenzesostenibile.com/car-sharing-mobilita-sostenibile/>

flow>k and stat>k:

<https://www.stadtteilauto.info/>

Mobility Switzerland:

<https://www.mobility.ch/en/private-customers/>

MOL Bubi:

<https://molbubi.bkk.hu/>

ONLYMOOV:

<https://www.onlymoov.com/>

Posti (Finnish):

<http://www.posti.fi>

– Service to older people:

http://www.posti.fi/private-news/tiedotteet/2016/20161125_ulkoilukaveri.html

REC, internal webpage for shared mobility:

<https://tmt.rec.org/carpool.php>

Sparky:

<http://www.sparky.club/>

Sunrise:

<https://www.sunfleet.com/vara-bilmodeller/>

Tisséo:

<http://www.tisseo.fr/>

– Pastel Card:

<http://www.tisseo.fr/les-tarifs/obtenir-une-carte-pastel>

Velib':

<http://en.velib.paris.fr>

– Overview of Velib's stations:

<http://en.velib.paris.fr/How-it-works/Stations>



Villo:

<http://en.villo.be/>

– FAQ:

[http://en.villo.be/How-does-it-work/FAQ/Service-and-Use/\(offset\)/#faq5](http://en.villo.be/How-does-it-work/FAQ/Service-and-Use/(offset)/#faq5)

VULe partagés pilot:

<http://clem-e.com/en/vule>

Whim:

<http://whimapp.com/fi-en/>

YUGO:

<https://www.getyugo.com/>

2getthere:

<http://www.2getthere.eu/>

– Rivium:

<http://www.2getthere.eu/projects/rivium-grt/>

Photographs (pages):

4 <http://www.citymobil2.eu/en/City-activities/Large-Scale-Demonstration/West-Lausanne-region/>
(©CityMobil2 and EPFL – École Polytechnique Fédérale de Lausanne)

7 Bubi: <https://molbubi.bkk.hu/galeria.php> (Image: ©BKK Centre for Budapest Transport)

10 ©Autolib'

12 <https://www.flickr.com/photos/motorblog/11856801973> (©MotorBlog.com)

15 <https://pixabay.com/en/paris-v%C3%A9lib-bike-free-service-1576893/>

17 ©Pau Vilaplana Vilar

EUROOPALIIKUVUSNÄDAL

16.–22. SEPTEMBRIL 2017

