



Jalakäijate ja jalgratturite roll linna brändi ning kohaliku ärikeskkonna kujundamisel

Juhtumiuuringud
Tallinna peatänava projektile

Jalakäijate ja jalgratturite roll linna brändi ning kohaliku ärikeskkonna kujundamisel

Juhtumiuuringud
Tallinna peatänava projektile

Pärtel-Peeter Pere
Tegevjuht ja partner
Future Place Leadership
www.futureplaceleadership.com

Tõlge inglise keelest eesti keelde
Teele Jürivete

Future Place Leadership™

EESSÕNA	4
KOKKUVÕTE	5
MIS KASU LINN SELLEST SAAB?.....	6
KAS SEE ON KOHALIKELE ETTEVÕTETELE KASULIK?	7
VÄIKESEMAHULISED JUHTUMIUURINGUD	8
NEW YORK TIMES SQUARE	9
LONDON	9
MILANO	9
MADRID	10
DUBLIN	10
TORONTO.....	10
PARIIS	11
VIIN	11
OSLO.....	11
HELSINGI.....	12
JUHTUMIUURING: MALMÖ	14
AVALIKU RUUMI ARENG ROOTSIS	14
MALMÖ LINNA BRÄND	14
ÜHISTRANSPOORT JA INFRASTRUKTUUR	15
JALGRATTURID MALMÖS	16
<i>Kasutatavad meetodid</i>	16
KOKKUVÕTE.....	22
ALLIKAD	25

Eessõna

Viimaste aastate jooksul oleme näinud suurenevat nõudlust avaliku ruumi järele, mis on mõeldud jalakäijatele ja jalgratturitele, teisisõnu – elanikele. Üha enam kohtame mõisteid nagu jalakäijad, säästlikkus, säästlik liikumine, jalgsi liikumine ja rattasõit. Järjest kasvavale osale elanikkonnast saavad osaks pikaajalised makromajanduslikud hüved ja tervisekindlustus, nagu on tõestatud erinevates uurigutes, mis võrdlevad autodega seotud ülalpidamiskulusid majapidamiskuludega, ühiskonna- ja rahvatervist ning vähenevat liiklusõnnetuste arvu.

See muutus, kuidas avalikkus suhtub linnakeskkonda – nii nende puhul, kes seda kogevad kui inimeste seas, kes seda vormivad – ei ole siiski midagi uutset ega revolutsioonilist. Kasutades Jan Gehli fraasi, on see inimhõõtu (*human scale*) taasavastamine. Näiteks on ettevõtete ja kinnisvara omanikel igati põhjust oma käibe ja kliendibaasi pärast muresemiseks. Siiski on oluline selles juhtumiuuringus näidata, et neil on ka põhjusi mitte olla mures, kuna paremad, ligipääsetavamad, meeldivamad, elavamad, atraktiivsemad, külastajasõbralikumad avalikud ruumid tõmbavad ligi rohkem rahvast ja kliente, suurendades tulu, äritegevust ning tõstavad kinnisvara hindu.

Käesoleva uuringu eesmärgiks on anda vastus küsimusele, miks peaks linn muutma avaliku ruumi paremini ligipääsetavaks jalakäijatele ja jalgratturitele, vähendama autode hulka ning kuidas see mõjutab ettevõtteid, mis asuvad jalakäijate ala ümbruses. Uuring koosneb sissejuhatusest, teoreetilisest osast ja juhtumiuuringust (*case study*), millele eelnevad näited valdavatest suundumustest maailmas.

Allpool on välja toodud ülevaade hetkelistest linnaplaneerimise suundadest ja üldisest praktikast, soodustamaks dialoogi Tallinna Peatänava projekti huvipooltega. Uuritakse avaliku ruumi kujundamise parimaid näiteid, jalgratta- ja kõnniteede juurdetekitamise mõju kohalikule majandusele ja linna atraktiivsusteguritesse.

Sealjuures käsitletakse ruumi kujundamist linna kontekstis ja vaadeldakse, kuidas edendavad jalakäijatele ja jalgratturitele loodud paremad tingimused ruumi atraktiivsust ning sellest tulenevalt riiklikku majandust ja kohalikke äriettevõtteid.

Eelnimetatu seotakse kohabrändimise (*place branding*) ja koha loomisega (*place making*). Näiteks, mis on linna kontekstis kohabrändimise puhul oluline, kuidas tõstavad paremad jalakäijate ja ratturite liiklemistingimused koha atraktiivsust ning edendavad seeläbi majandust nii riiklikul kui kohalike ettevõtete tasandil.

Käesolev uuring on käsitletavate teemade ja asukohtade poolest ülevaatlik ning kindlasti mitte ammendav, pakkudes näiteid ja ideid selle kohta, miks peaksid jalgsi ja rattaga liikumine olema eelistatud liikumisviisid autode asemel.

Kokkuvõte

Jalgratas on tööriist. See on tööriist linna brändi ja selle ligiõmbavuse suurendamiseks elanikele, turistidele, (rahvusvahelistele) tudengitele, talentidele ja investoritele. Linna jalakäija- ja ratturisõbralikumaks muutmine toob kaasa mitmeid linnaelu edendavaid tegureid. Eelkõige suurendab see kohalike ettevõtete käivet. See on kaasaegse ühiskonna elementaarne ja lahutamatu osa. Ei pea olema jalgrattaentusiast, et hinnata ja mõista võimalikku kasu, mida kergliiklusteedesse panustamine linnale kaasa võib tuua.

Linna, linnaosa, tänava või muu ala teistele transpordivahenditele peale sõiduautode avatumaks muutmine tähendab ühtlasi, et need alternatiivid peavad ka kättesaadavad olema. Teenuse kvaliteedi ja avalikkuse teadlikkuse tõstmine suudab luua atraktiivsust, kui see viiakse läbi korrektselt, kaasates algusest peale ka huvipooli, arvestades nende vajadusi ja soove.

Käesolev uuring näitab, et:

- tingimuste parandamine ja inimeste üleskutsumine jalgrattaid kasutama (või rohkem jalutama, ühistranspordiga sõitma) nõuab:
 - eelkõige ohutuse tagamist
 - näiteks eraldatud jalgrattateed, jalgratturitele sõidueesõiguse andmine
 - ristmikel, vastava teemärgistuse kasutamine, tänavavalgustus, kõrgendatud ülekäigurajad jne;
 - infrastruktuuri ja liiklusvahendite olemasolu (piisavalt avalikke jalgrattaid, ronge, busse jm);
 - aktiivset ja pidevat kampaaniat ning teavitustööd;
- jalgratturid ja jalakäijad annavad märkimisväärse panuse äriettevõtete tulust;
- koha, tänava ja linna atraktiivsus suureneb seda enam, mida rohkem on kergliiklusteid;
- kergliiklusteede ja jalakäijate alade juurde ehitamine avalikku ruumi on muutunud kaasaegset linna iseloomustavaks elementaarseks osaks;
- kergliiklusteede olemasolu on oluline ja maailmalinnad panustavad sellesse;
- lisaks, maailmalinnad investeerivad linnaelu trendide, ootuste ja võimalike tuleviku käitumismustrite uurimisse, et olla teistest sammu võrra ees;
- paremad tingimused ratturitele ja jalakäijatele suurendavad linna brändi väärtust, meelitades ligi rohkem:
 - turiste, (rahvusvahelisi) tudengeid ja talente;
 - investeeeringuid;
- avalik ruum, mis on ligipääsetav ja mitte autokeskne, moodustab linna loomuliku osa;
- avaliku ruumi arendamine täiustab linna enam kui autod ja parklad seda teeksid;
- teavitustöö abil huvipoolte kaasamine nii elanike kui ka ettevõtete läbi aitab saavutada parimaid tulemusi;
- linnale jalgrattasõbraliku maine loomine võib muuta (senini madala mainega) linna atraktiivsemaks inimestele ja äriettevõtetele ka rahvusvahelisel tasandil.
- Teisisõnu, kui linnapildis on näha liikumas ainult üksikuid jalgrattaid, annab see tunnistust suuresti kasutamata jäänud potentsiaalst.

Mis kasu linn sellest saab?

Alustagem küsimusega, mis on koha brändimine ning miks on see oluline. Määratlusi on mitmeid. Need, kel on varasem kogemus majandusvaldkonnas ning erasektoris, võivad läheneda sellele küsimusele turundustermine kaudu: tegemist on müügivahendiga. Avalikus sektoris tegutsevad ja diplomaatilise taustaga inimesed võivad näha seda kui mainekujundust ning seekaudu kasu saamist. Lühidalt öeldes on eesmärgiks tõsta koha väärtust, meelitades piirkonda rohkem rahalisi ressursse (turistid, nõudlus elamispindade järele, bürood, kauplused jne).

Parema maine või brändi saavutamiseks on vaja poliitilisi, st reaalseid muudatusi. Vaid huvipoolte kaasamisel ja reaalseste muutuste ellu viimisel koha loomises (*place making*) (nt eraldi kergliiklusteede ehitamine) saab alustada turundus- ja kommunikatsioonitegevustega, mis võimaldaks anda sellest kohast teada ka maailmale. Vastasel juhul puudub selleks vajadus. Kommunikatsioon on vaid osa koha brändimisest. Need ei ole samad asjad. Raha kulutamine koha reklaamimiseks ilusate fotode ja videotega on parimal juhul tore püüdlus, kuid ei oma rakenduslikku väärtust. Maailm on täis kauneid linnu ja looduslikke paiku, kuidas iganes seda ilu ka ei määratletaks. Eelkõige omab tähtsust see, mida tahab sihtgrupp ja mis teda kõnetab. Huvi ja usalduse tekitamiseks tuleb pakkuda midagi kaasakutsuvat ja usaldusväärset, mis võimaldaks koha osalemist ülemaailmses arutelus.

Koha brändimine on seega nii sisuline kui ka strateegiline küsimus, olles rajatud selle unikaalsusele ja loomusele, mida saavad määratleda vaid huvipooled. Riikidel on oma *de facto* bränd, mille moodustab kogumik nende väärtustest ja pakutavast.ⁱ Kui on olemas maine, saab seda mõningal määral ka mõjutada. Inimesed on huvitatud paigast, mis neid kõnetab ning millel oleks lisaks toodetele ja kauplustele pakkuda ka head elukvaliteeti. Peale päikeselise kliima hõlmab elukvaliteet ka töökohtade, taristu, koolide, lasteaedade, parkide, muuseumite, ühistranspordi jm kättesaadavust ja kvaliteeti. Seda saab linn otseselt võimaldada, luues selleks sobiliku keskkonna.

Tähelepanu tuleks pöörata ka linna paindlikkusele (*resilience of a city*). Lühidalt öeldes tähendab see, kas ja kuidas suudab linn täita oma teenuste pakkumise kohustust ja kuidas suhtub oma elanikesse: kas võetakse arvesse inimeste murepunkte seoses avalike teede, puhtuse, ligipääsetavuse või transpordiga; kas talviti korraldatakse lumekoristust? Kas linn kurdab liigsete kohustuste ning inimeste tänamatuse üle

Positsioneerimine

Kaudsem mõju puudutab teisi äärmiselt olulisi inimeste vajadusi elukoha valikul. Tuntud linnaelu taasloomise teoreetik ja autor Richard Florida, kelle sulest pärineb mõiste ja samanimeline raamat “Creative Class” (loov klass) mis on talentide ligimeelitamise ja koha brändimise asendamatu kirjandus, vaatles üht hiljuti Inglismaal läbiviidud uuringut. Ei ole üllatav, et peamisteks teguriteks elupaiga valikul olid elamispindade hinnad, perekonna/sõprade ja töökoha lähedus ning ühistranspordi võimalused.^{iv} Pealtnäha on üpris loomulik, et inimesed soovivad teha meelepärast tööd ja elada töökoha lähedal.

Kuid oluline on nn suurem pilt ja linna toimimismudel. Kas linnad ja linnaosad positsioneerivad end oma sihtgruppidele vastavalt? Kes on need sihtgrupid ja kas nende vajadused on määratletud? Kuidas ja miks peaksid töökohad ja talendid olema just selles paigas, kui asukoha ja sihtgrupi soovide vaheline lõhe on liiga suur?

Linna bränd on äärmiselt oluline. Nagu on oma ala tunnustatud autoriteet Simon Anholt välja toonud, on n-ö võistlev kuvand (*competitive identity*) väline küsimus: mulje, mille riik (või koht) teisele riigile (kohale) jätab, on vaatleja kultuuri ja suhtumise küsimus. Olgu arvamused nii erinevad kui tahes, omavad need muljed siiski tähtsust, kui riik või linn soovib olla avatud, et edendada investeringuid ja turismi.

Kas see on kohalikele ettevõtetele kasulik?

Kohalikud ettevõtted saavad kasu rohkematest jalgratturitest linnapildis. Jalgratturite arv kasvab aga juhul, kui on olemas piisavalt ligitõmbavust, näiteks otseseid ja kaudseid atraktiivsustegureid (*soft and hard factors*), mis mõjutaks inimesi rohkem rattaga sõitma. Lühidalt – rattaga sõitmine vajab nii teavitustööd kui korralikku infrastruktuuri, et tagada ohutus, mis peab olema prioriteet. Kõige efektiivsem viis mõne paiga jalgrattasõbralikkuse hindamiseks on esitada endale küsimus: kas me lubaksime oma lastel seal rattaga sõita?

Kui otsida näiteid jaemüüjate ja ettevõtete kohta, kelle sissetulekud on tänu suurendatud jalakäijate alale kasvanud, võime heita pilgu Taanile – meeldivate avalike kohtade loomisel on Kopenhaagen juhtpositsioonil. Igapäevaselt sõidab rattaga tööle ja kooli 63% elanikest,ⁱ talvise lumekoristuse ajal puhastatakse esmajärjekorras jalgrattateed. Kuid lisaks pealinnale on Taanil ka muud varuks. “*Think Denmark!*” nagu ütleb riigi tunnuslause. Taani Teedeamet lasi läbi viia uuringu erinevates piirkondades – Aarhus, Odense, Aalborg, Kolding, Randers, Horsens ja Ikast-Brandeborg. Selle käigus keskenduti linna keskustele ja kaubanduspiirkondadele ning küsitleti ligikaudu 1500 inimest. 2015. aasta novembris selgusid tulemused, mis sarnanesid Kopenhaageni kogemusele. Nimelt tõstavad jalg- ja rattateed suuremates linna keskustes jaemüüjate sissetulekut ligikaudu 50% ja väiksemates linnades 25%. Ratturid külastavad poode tihemini kui autojuhid. Linna keskustes on jalgratas kahtlemata eelistatud transpordivahend.ⁱⁱ

Tampere Ülikooli dotsent Ari-Veikko Antiroiko esitleb oma raamatus “*The Political Economy of City Branding*” linna ligitõmbavuse hüpoteesi (*City Attraction Hypothesis*). Tuues välja küsimused globaliseerumise ja väärtuste muutumise kohta, märgib ta, et “globaliseerunud maailmas on linna atraktiivsus edu võtmeks.”ⁱⁱⁱ (Antiroiko 2014). Ühtlasi hoiatab ta eksikujutelma eest, mille kohaselt püüdlus olla teistele (turistid, kindlaksmääratud rahvusvahelised huvipooled, jne) meelepärane toob kaasa linnaelanike justkui teisejärguliseks muutmise. Tegelikult sellist konflikti kohaliku ja globaalse vahel antud kontekstis ei eksisteeri. Jätkates Antiroiko mõttega, tuleks siinkohal mõelda elamisele globaalses maailmas. Mitte ükski riik ega linn ei eksisteeri eraldatuses (kui ehk mõned üksikud välja arvata) ning linna juhtkond peab seisma selle eest, et nende linn on atraktiivne nendele majanduslikele huvidele, mis on ülemaailmsete majanduslike muutuste keskmeks.^{iv}

Toronto linna peaarhitekt Jennifer Keesmaat ütleb, et investering avalikku ruumi/infrastruktuuri toob tulu – kõrgemad kinnisvarahinnad ja seega maksutulud, väiksem tööjõupuudus ja madalam kaardivoolavus.^v Organisatsiooni Economist Intelligence Unit kohaselt on Toronto parim linn, kus elada (2015).^{vi} Mitmed uuringud Ameerika Ühendriikides enne ja pärast tänavate jalakäijate alaks muutmist on näidanud (*pedestrianisation*), et parkimiskohtade ja/või autoteede likvideerimine ei vähenda kohalike ettevõtete sissetulekuid, vaid võib neid pigem suurendada. See on seotud parema ligipääsetavusega ja seega paiga sagedasema külastamisega (nt poetänavad).^{vii}

Tulenevalt konkreetse koha eripäradest võib mõju olla erinev, sõltuvalt tänavast, ettevõtetest, linna suurusest, tänavapiirkonna asukohast, inimeste tarbimisharjumustest, elanikkonnast, ostuvõimest jm. Kopenhaageni kesklinnas asuv peatänav Strøget suleti autoliiklusele juba 1962. aastal. Kõigest aasta jooksul suurenes müük 30% ja jalakäijate arv 35% võrra.^{viii} Käesoleva uuringu peamine näide Malmö hakkas järkjärgult tänavaid jalakäijate alaks muutma 1978. aasta suvel. Selle tulemusena suurenes ka ettevõtete käive, nagu näitas 1981. aastal läbiviidud müügianalüüs. 1983. aastal koostati raport, mis kandis ka selgelt mõistetavat pealkirja: “Jalakäijate tänavad elavdavad linna keskust” (Kärrholm 2012 viidatud Persson 1983 kaudu). Rootsis (ja ka mujal) asuti jalakäijate tänavaid ehitama 1960.-70. aastatel vastusena senisele autokesksele linnaplaneeringule. Aastakümneid hiljem ei leidunud ühtki ilmset tõendit selle kohta, et linna keskused oleksid pärast autoliikluse sulgemist välja surnud (Kärrholm 2012 viidatud Nordqvist 1989 kaudu).

Rootsi Ehitusala Teadustöö Nõukogu ning Transpordi- ja Kommunikatsioonialase Teadustöö Nõukogu viisid Linköpingis Rootsis 2000. aastal projekti “Autode ligipääsetavuse ja efektiivse linnakeskkonna tasakaalustamine” raames läbi uuringu. Ligi 50% vastanutest oleks soovinud näha linnapildis veelgi enam jalakäijaid, jalgrattureid, suuremaid kiirusspiiranguid ja tõhusamat ühistransporti. Ligikaudu 20% oleks eelistanud paremat ligipääsu autodele. Veel üks selge ja üldiselt omane tähelepanek oli uuringus see, et

Future Place Leadership™

poodlemist viiakse linna keskustes peamiselt läbi igal juhul jalgsi, mil inimesed (lõunapausi ajal) poodi, kohvikusse või restorani jalutavad.^{ix} Käesoleval aastakümnel muudeti üks Salt Lake City^x tänavatest jalgrattasõbralikumaks diagonaalsete parkimiskohtade kaotamise ja kaitstud jalgrattateede lisamise kaudu, mis suurendas rattaliiklust 30% võrra. Autoteed jäeti alles. Üks intervjuueeritud ettevõtete omanikest täheldas pärast tänava ümberehitamist oma äritegevuses 20%-list käibe tõusu.^{xi}

Linnaplaneerimine on keeruline temaatika ning kergliiklusteed moodustavad sellest olulise osa, mistõttu tuleb seda ka vastavalt planeerida ja teostada. Halvematel juhtudel osutuvad projektid maksumaksjate tulude laskmiseks, kui tänav või piirkond avatakse uuesti autoliiklusele või ei suudeta atraktiivsust inimestele ega ka ettevõtetele piisaval määral luua. Viimasel juhul võib jalakäijate ala olla kõigest “jalakäijate ala autojuhtide jaoks”, viies liikluse, ummikute, ebaatraktiivsete avalike ruumide probleemid mujale.^{xii} Iga juhtum on erinev ning nõuab piisavat planeerimist ja uurimist, kuid jalakäijate alade loomine on alati võimalik ja soov nende järele aina kasvab. Kõne alla võib tulla ka järk-järguline lähenemine, kuna üleöö toimuvate muutuste eeldamine või mõne teise piirkonna poolt võimaliku pakutava konkurentsi eiramine võib mõjuda pärssivalt.

Väikesemahulised juhtumiuuringud

Hetkel ei ole kaasaegse linnaplaneerimise teoorias ega ka praktikas ühtki valdavat suunda, mille kohaselt peaks avaliku ruumi täiustamiseks eraldama tänavatel rohkem ruumi autodele, et muuta see elanikele ja turistidele atraktiivsemaks. Autode keelustamine isegi linnaosade suurustel aladel on poliitika, mida mõned linnad endale jalgrattateede, -kultuuri ja suurepärase ühistranspordi olemasolu tõttu lubada saavad. Sellised muudatused ei toimu üleöö, kuid enesekindlad sammud võivad olla julgustavad, kui pidada nõu õigete huvipoolte ja planeerijatega. Allpool on välja toodud mõned näited maailma linnadest ja pealinnadest. Eesti-ameerika arhitekt Louis Kahn on märkinud: “Linnas peab põhifookus asetsema tänaval. See on linna peamine asutus. Tänav on kokkuleppeline ühisruum, mille seinad kuuluvad rahastajatele ja mis on mõeldud linnale ühiskasutuseks. Selle laeks on taevas. Täna näeb tänavatel huvitut liikumist, millel ei ole mingit seost nende ees olevate hoonetega. Seega puuduvad tänavad. On olemas küll teed, kuid pole tänavaid.”^{xiii}

Ühistransport muudab linna pikas perspektiivis tervislikumaks ja majanduslikult efektiivsemaks.^{xiv} ÜRO-Habitat 2013 uuring näitas, et viimaste aastakümnete jooksul on tänavate olulisusele ja rollile linna olemuse kujundamisel vähe tähelepanu pööratud.^{xv} Londoni Majanduskoolis (London School of Economics) avaldati 2015. aasta septembris uuring “Uue linna liikuvuse poole Londoni ja Berliini näitel”,^{xvi} milles järeldati, et tuleviku eesmärkide mõistmine nõuab tänapäevaste suundade tundmist. Muutunud liikumisharjumused ja -nõudmised ei vasta enam endisele sissejuurdunud loogikale ning liikluse planeerijad peavad hakkama omaks võtma uusi alternatiive nagu rattasõit, jalutamine, autode ühiskasutamine (*car-pooling*) ning elektrilised sõiduvahendid. Seda enam, et linnade sotsiaalse rolli ja linnakogukonna säilitamise olulised aspektid võivad saada liigse autokasutamise ning linnaelu ja avaliku ruumi halvenemise tõttu õõnestatud. Autode kasutamist on seostatud mitmete negatiivsete tervise mõjudega. Sellele on reageeritud “aktiivse liikumise” ning “aeglasel režiimil” kõndimise ja rattasõidu propageerimisega. Kergliiklusele tänavatele ruumi juurdekitamine on sellise muutuse elluviimise juures võtmeküsimuseks, mis hõlmab linnatänavate jalakäijate alaks muutmist, kõnniteede laiendamist ja rattateede ehitamist.”^{xvii}

Allpool on välja toodud mõned näited maailmast, kuidas linnad kergliiklusteid ja avalikku ruumi planeerivad. Anholt-GfK Roper City Brand Index (CBI) raport (2009) järjestas maailmalinnade brändi põhjal Pariisi esimesele, Londoni kolmandale, New Yorgi viiendale, Viini üheksandale ja Madridi kümnenndale kohale. Sarnases uuringus Euroopa linnade kohta jääb Milano viiendale, Oslo kolmeteistkümnenndale ja Dublin seitsmeteistkümnenndale kohale. Helsingi on elamissõbralikumate (*liveable*) linnade seas organisatsiooni Economist Intelligence Unit järgi kümnenndal kohal.^{xviii}

Küsimuseks ei ole enam see, kas sobilike jalgrattateede olemasolu linnas on vajalik või mitte, korralike jalgrattarajatiste olemasolu on muutunud linna korrashoiu näitajaks. Piirid on selles osas muutunud palju laiemaks – näiteks Hollandis rajati 2014. aastal päikesepaneelidega jalgrattateed, tootes nüüd energiat

Future Place Leadership™

suurusjärgus, mis on võrdne kolme majapidamise aastase tarbimisega.^{xxix} Kopenhaagenis on rajatud tänaseks seitse jalgrattasilda ja peatselt ehitatakse ka üks kahe pilvelõhkuja vahele, 65 meetri kõrgusele maapinnast.^{xxx} Ekstravagantne mõte või mitte, kuid siin asub eesrinne.

Jättes isiklikud eelistused vaba aja veetmise paikade ja transpordimeetodite suhtes kõrvale, tuleb märkida, et näiteks toodud linnad on turismi, investeringute ning elupaiga mõistes tuntud ja nõutud sihtkohad. Samuti kaalutakse tõsiselt linnakeskuste täielikult autovabaks muutmist. Selliste linnade praktikast oleks nii mõndagi õppida.

New York Times Square

Kujukaks näiteks on osaliselt jalakäijate alaks muudetud Times Square New Yorgis, mis on täna kahtlemata üks laiema kõlapinnaga selliseid projekte. 75% inimestest leiab, et uuendused on piirkonda edendanud, lisaks kasvas majandustegevus 2007. ja 2011. aasta vahel lausa 22% võrra (võrreldes 9%-lise linna suurenemisega majanduskriisi ajal). Vastavalt 2012. aastal läbi viidud majandusliku mõju uuringule on jalakäijate arv tõusnud 11% ning õnnetuste arv kergliiklusteedel ja liikluses vähenenud vastavalt 35% ning 63%.^{xxxi}

USA Riikliku Peatänav Keskus ütleb, et tänavate muutmine avalikuks ruumiks, kus inimesed saavad veeta oma vaba aega, suudab pakkuda lisaks uutele kohvikutele ja restoranidele pindu ka *pop-up* kaubanduseks,^{xxii} praegused kogemused näitavad, et need jäävad püsima ka pärast esialgset uue tänavavõrgu avamisega seotud elevuse möödumist. Vastavalt Jalgratturite ja Jalakäijate Liidu võrdlusuuringule, loovad ratturite ning jalakäijatega seotud projektid iga investeeritud ühe miljoni USA dollari kohta 11-14 töökohta, võrreldes 7 töökohaga, mis on loodud iga investeeritud ühe miljoni USA dollariga autoteedesse.^{xxiii} USA-s on ligikaudu 700 kogukonda, kes on omaks võtnud nn *Complete Streets* poliitika. Samuti on USA transpordiamet teatanud, et edaspidi kavatakse rohkem keskenduda sellele, kuidas luua tänavatel ohutumad liiklemistingimused jalakäijatele ja jalgratturitele.^{xxiv}

London

Londoni Oxford Circus Diagonal aitas suurendada selle ümbruses asuvate kaupluste käivet 25% võrra. Kohad, mis on parendanud avalikku ruumi ja selle kujundust edestavad teisi piirkondi, ohustades neid käibe langusega. Pärast projekti elluviimist suurenes vahetult Londoni Oxford Circus Diagonali kõrval olevate kaupluste käive 25% – 20 miljonilt naelalt aastas 25 miljoni naelani.^{xxv}

2015. aasta septembris läbiviidud LSE Cities (London School of Economics) uuring jõudis järeldusele, et Londoni (ja Berliini) linnaliikluses on märgata selget suundumust jalgiliikumise, rattasõidu, jagatud autode ja ühistranspordi poole, samas kui eraautode kasutamine ja omamine on vähenenud.^{xxvi} Huvitaval kombel on tuvastatud, et Londoni autoliikluses liigutakse keskmiselt aeglasemalt kui rattaga liikudes ja et Ühendkuningriikide autojuhtidel kulub 106 päeva nende elust parkimiskohta otsides.^{xxvii}

Alates 2020. aastast rajab London kõikidele mootorsõidukitele mõeldud ööpäevaringsed ülimaldala saastega tsoonid (*Ultra Low Emissions Zones*) samas piirkonnas, kus praegu asuvad ummikumaksu tsoonid (*Congestion Charge Zone*). Kaamerad fikseerivad alasse saabudes ja väljudes autode numbrimärgid ning kontrollivad neid andmebaasidest.^{xxviii}

Milano

Euroopa linnu, kes on andnud teada, et kavatsevad autoliiklust oma keskustes piirata või likvideerida, tuleb järjest enam juurde. 2015. aasta juulis teatas Milano plaanist võtta käsile ummikute probleem, muutes ajaloolise linnakeskuse täielikult jalakäijate alaks, samuti jagatakse ühistranspordi pileteid nendele töökäijatele, kes oma auto koju jätavad.^{xxix}

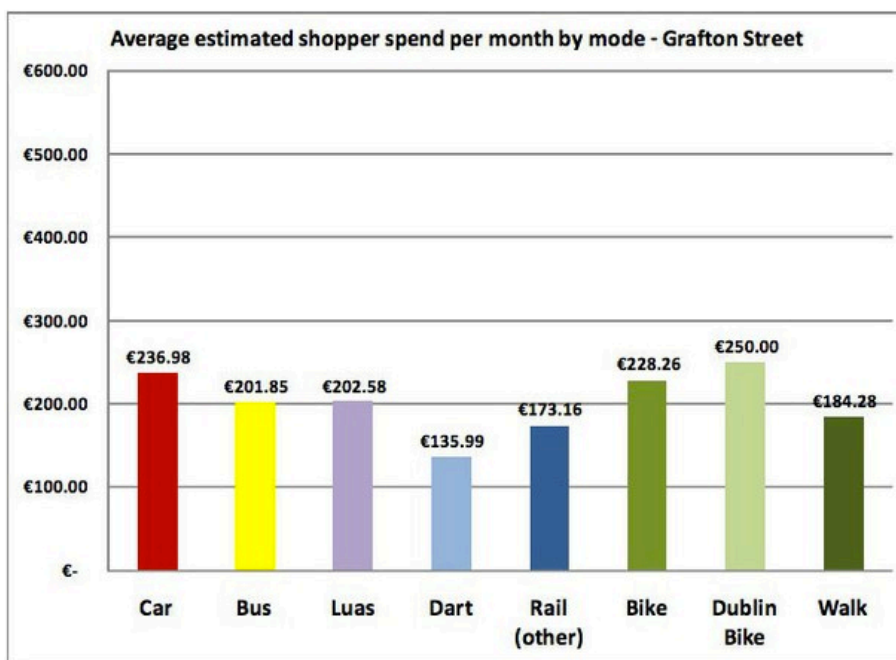
Madrid

2015. aasta suvel sai Madridist parema linnaruumi otsinguil juhtiv liider. Linna juhtkond teatas, et võtab saastevastase meetmena kasutusele liikluse vähendamise kesklinnas, lubades parkida vaid kohalikel elanikel.^{xxxxxi}

Milline oli selle otsuse vahetu mõju? Mõned tänavad väljapool keskust olid täis pargitud, kuid liiklusummikute ega eraparklate kasutamise ülemäärast kasvu kesklinna ümbruses ei olnud siiski märgata.^{xxxii} Piirkonda oli lubatud siseneda vaid ühiskasutatavatel elektriautodel (Car2Go), taksodel, bussidel, koolibussidel jm. Selle teostus oli lihtne: parkimisautomaadid lülitati välja. Üleriigiline päevaleht El Pais kajastas järgmist: “Kuigi linnaametnike sõnul on veel vara hinnata, kas piirangud on toonud kaasa autode vähenemise linnas, täheldati kesklinna piirkonnas tunduvalt vähem liiklusummikuid”.^{xxxiii}

Dublin

2015. aastal teatas ka Dublin, et soovib kesklinna muuta autovabaks aastaks 2017. Jaemüüjad on avaldanud rahulolematust, öeldes, et see takistab neid, kes soovivad tulla linna sõiduautoga (kes jaemüüjate sõnul ka rohkem ostavad). Vastuseisjate poolt tellitud esialgne uuring tõi esile, et kuna inimesed peavad kõndima oma pargitud autost kuni 300-400 meetrit sihtkohta, võib eeldada 25%-list müügi langust.^{xxxiv} Nimetatud uuringu asjakohaseid, kuid siiski hüpoteetilisi küsimusi saab võrrelda uuringuga tarbimis- ja liikumismustrite kohta ostutänavatel Grafton Street ja Henry Street, mis on juba jalakäijate alaks muudetud.^{xxxv} Lisaks paljule muule leiti ka, et jalgratturid kulutavad peaaegu sama palju kui autojuhid.



Joonis I^{xxxvi}

Võttes arvesse kõiki asjaolusid, tunnistavad erinevad osapooled, et täna on veel vara öelda, kuidas muudatusi teostada, avalik arutelu on äsja alanud.^{xxxvii} Arnotts'i kaubamaja tegevdirektor ja Retail Irelandi väljapaistev liige Ray Hernan ei ole plaanile vastu, kuid soovib, et tulevastes uuringutes ja planeeringutes võetaks arvesse kõikide huvipoolte soove.^{xxxviii}

Toronto

2008. aastal viidi Torontos läbi sarnane uuring ostupiirkonna ja linna peatänav Bloor Street kohta, mille raames küsitleti 61 ettevõtjat ja 538 klienti. Selle kohaselt kulutasid kõige rohkem jalgsi või rattaga

Future Place Leadership™

saabunud kliendid, kes ühtlasi külastasid kohta ühe kuu jooksul kõige sagemini. Paljud ettevõtete omanikud oleksid tahtnud näha veelgi paremaid tingimusi ratturitele ja jalakäijatele. Joonis 2 toob esile, et jalakäijate ja ratturite panust kaupluste tulusse ei peaks alahindama.

Table 5. Money spent in the area per month							
	Live or work in the area (294)	Live and work outside the area (242)	Walk (246)	Bicycle (64)	Public Transit (171)	Car (55)	Total (536)
< \$25	6%	31%	8%	11%	29%	24%	17%
\$25-\$99	21%	35%	16%	39%	37%	37%	27%
\$100-\$499	50%	29%	52%	42%	28%	30%	41%
\$500-\$999	14%	5%	17%	3%	3%	4%	10%
> \$1,000	9%	0%	7%	5%	3%	5%	5%

Joonis 1^{xxxix}

Pariis

Ka Pariis on võtnud suuna rajada 2016. aastaks rohkem jalgrattateid, autode ja rataste rentimiskohti ning autovabu piirkondi, luues rohkem jalakäijate alasid ka Seine'i jõe äärde. Edukalt on toimunud nii osaliselt kui täielikult autovabade päevade korraldamine.^{xlxi} Pariis on selgelt ainulaadne ja teiste linnadega võrreldamatu, kuid väärrib märkimist, et taolist autovaba algatust proovitakse (või juba rakendatakse) kõikjal. Praegune linnapea Anne Hidalgo soovib autovabu piirkondi laiendada, muutes selle lausa igakuiseks tegevuseks.^{xlii} Autode arvu plaanitakse vähendada ka linna peatänaval Champs-Élysée (kus on hetkel kaheksa sõidurada) ning rajada 2025. aastaks rohkem jalgrattateid ja bussiradu.^{xliii} Lisaks sellele tahetakse Pariisis likvideerida igal aastal järgmise kahe aastakümne jooksul 55 000 parkimiskohta.^{xliv} Teisisõnu, jalakäijate alad on *en vogue*.

Viin

Viin on muutnud ühe oma peatänavatest, Mariahilferstrasse (osaliselt) jalgteede alaks. 1,6 km pikkust tänavat kasutas igapäevaselt 10 000 autot ja 60 000 jalakäijat. Seal oli kõigest kaks rada ja külgnevad parkimiskohad, mis võtsid enda alla potentsiaalsed äripinnad. Nüüd on rajatud sinna kaks jagatud tsooni (*Begegnungszone*), kuhu autodel on lubatud siseneda. Ala jagatakse jalakäijate ja ratturitega ning sinna on lisatud tänavamööblit, taimi ja istumiskohti. Viimast nõuti korduvalt ehitusele eelnenud avalikel aruteludel.^{xlv}

Oslo

Oslo teatas hiljaaegu plaanist muuta linna keskus 2019. aastaks autovabaks,^{xlvi} täiustades sealhulgas ka jalgrattateid (ehitades juurde 60 km radu),^{xlvii} jalgteede infrastruktuuri, soodustades elektriautode ja jalgrataste ostmist ning edendades ühistransporti. Kesklinna autovabaks muutmine teeb Oslost esimese Euroopa pealinna, kes sedasi on toimunud.^{xlviii} See on osa suuremast püüdlusest vähendada 2019. aastaks (mil toimuvad ka kohalike omavalitsuste valimised) autoliiklust kogu linnas 20% võrra ning 2030. aastaks 30% võrra.^{xlix} Kuigi tegu on vasakpoolsete roheliste algatusega, on selle suhtes toetust üles näidanud kõik poliitilised erakonnad.^{li}

Põhjuseid selle otsuse vastuvõtmiseks oli mitmeid. Üheks murettekitavaks küsimuseks oli saastatus: võrreldes 1990. aastate tasemega, soovitakse 2020. aastaks vähendada CO₂ heitekoguseid 50% võrra.^{lii} Oslos elab 600 000 inimest ja sõidab ringi 350 000 autot.^{liii} Talvel vajalikud naastrehvid saastavad keskkonda 100 korda rohkem kui tavalised rehvid (Riikliku Keskkonnaagentuuri andmetel).^{liiv}

Vastavalt 2014. aastal läbiviidud uuringule arvab 83% Oslo elanikest, et neil on väga hea ligipääs ühistranspordile^{lv} ning rohkem kui 50% majapidamistest ei oma sõiduautot.^{lvi} Igapäevaselt sõidab selles

Future Place Leadership™

piirkonnas keskmiselt 15 000 - 18 000 sõidukit.^{lvii} Kõne all olevas piirkonnas (Ring 1) elab 1015 elanikku,^{lviii} kuid töötab ligikaudu 90 000 inimest, kes omavad umbes 6000 autot.^{lix} Transpordimajanduse Instituudi (*Transportøkonomisk institut, TØI*) poolt teostatud uuringud näitavad, et kõikidest keskuses töötavatest inimestest kasutab sõiduauto 7% ja ühistransporti 64%, samas kui 22% tulevad tööle jalgsi ja 7% rattaga.^{lx}

Planeeritud alal asub 11 ostukeskust. Oslo kaubandusühing (*Oslo handelsstands forening, OHF*) on teiste hulgas^{lxi} väljendanud hirmu,^{lxii} et mõju kaubandusele võib olla negatiivne.^{lxiii} Kui ligipääsetavus on halvem, on vähem kliente ja seega ka sissetulekuid. Ent põhiküsimuseks ei ole mitte ligipääsetavus, vaid selle saavutamise viis. TØI argumenteeris uuringute põhjal jällegi, et just uudne poliitika tagabki parema ligipääsetavuse, mida näitab ka see, et ainult 7% inimestest sõidab kesklinna autoga.^{lxiv}

Üks hea ja üsna universaalne küsimus, mis on aruteludes tõusetunud, on järgmine: kas linn kaotab autode likvideerimise või nende piiramisega oma ainulaadsuse?^{lxv} Seda on küsitud nii Oslos, ent kehtib ka mujal. Miks peaks tarbijate arv vähenema, kui neil on rohkem ruumi, kus jalutada, istuda, vestelda, sõprade ja perega aega veeta, poodelda, koeraga jalutada ning lõunale või kohvipausile minna? Nad täidavad koha, mis on nende jaoks nüüd loodud ja vabastatud. Võtmesõnadeks on kvaliteedipoliitika, huvipooltega läbirääkimine, planeerimine, ehitamine ja kommunikatsioon. Publik tuleb kohale. Huvipoolte teha on see, kes on publikuks ja jaemüüjatel tuleb hoolitseda oma toodete õige paigutuse eest.



Joonis 2 ^{lxvi}

Helsingi

Helsingil on esmaklassiline linnabränd, olles 20 kõige konkurentsivõimelisema linna hulgas (Global Urban Competitiveness Project 2008). Ajakirja Economist kohaselt on Helsingi kümne kõige elanikusõbralikuma linna hulgas maailmas.^{lxvii} Ka seal soovitakse vähendada autode kasutamist^{lxviii} 2025. aastaks oluliselt enam, kuid taval viisil – täiustades ühistranspordisüsteemi ja muid alternatiive, et muuta sõiduauto kasutamine ebaatraktiivseks. See hõlmaks tellitaval (*on-demand*) mobiilirakendusel põhinevaid lahendusi, keskendudes kasutajasõbralikkusele, paindlikkusele ja mugavusele.^{lxix} Parvlaevad, ühiskasutatavad jalgrattad ja autod, bussid, taksorakendused oleksid kõik koondatud ühe keskse lahenduse alla.

Future Place Leadership™

Linn soovib 2020. aastaks suurendada jalgrataste regulaarset kasutamist 15% võrra ja 2025. aastaks 30% võrra.^{lxx} Täna teostatakse jalgrattaga 11% sõitudest,^{lxxi} lõpliku uuringu selle kohta, mille jaoks investeeringuid suurendada, tellis linn (*Pyöräilyn hyödyt ja kustannukset Helsingissä*). Käesoleval ajal sõidavad Helsingi elanikud rattaga 270 km aastas, sellest 125 km tööle. Hetkel viiakse läbi hindamisi ja arvutusi edasiste investeeringute tasuvuse osas. Praeguseeni on investeeritud 5 miljonit eurot aastas. Selle otsuse langetamisele kaasa aitamiseks näitas uuring, et suhe on 1:8 – nimelt toob iga investeeritud 1 euro pealt tervise ja transpordis säästetud aja kaudu tagasi hinnanguliselt 7,8 eurot. Kulude poolele jäävad õnnetused ja investeeringud. Uuringus on toodud ka Ühendkuningriikides uuritud sarnaseid tervisealaseid kasutegureid, kus on sama suhtarv üle 10. Taanis toodab iga rattaga sõidetud kilomeeter ühiskonnale kasu 1,22 taani krooni (autoga sõidetud kilomeeter aga vastavalt 0,69). Lisaks nendele olulistele, selgetele ja vajalikele tervise ning makromajanduslikele kasuteguritele näitab uuring, et ka jalgrattateede lähedal asuva kinnisvara väärtus suureneb.

Üks suurimaid hiljuti teostatud projekte oli *Baana*. 2012. aastal ehitati vana kanjonis asuv raudtee ümber kergliiklusteeks.^{lxxii} See on 1,3 km pikkune, kulgedes Mannerheiminintest Länsilinkkisse Mechelininkatul.^{lxxiii} Projekt osutus elanike seas edukaks ja populaarseks. Kui Helsingi soovib säilitada oma positsiooni vastavalt Copenhagenize Index hinnangule (2011. aastal 15. koht), tuleks sarnaseid murrangulisi projekte või infrastruktuuri täiustamise võimalusi juba varakult ette näha.^{lxxiv}

Jälgides hetkelisi suundumusi Helsingis, võib öelda, et mida rohkem inimesi Helsingisse kolib, seda vähem autosid seal on.^{lxxv}

Järeldused

Alljärgnevalt on välja toodud kirjeldatud juhtumiuuringute ja näidete põhjal tehtud järeldused:

- liiklustingimuste parandamine ja inimeste üleskutsumine jalgrataste kasutamiseks (või rohkem jalutamiseks, ühistranspordi kasutamiseks) eeldab:
 - o eelkõige ohutuse tagamist;
 - o infrastruktuuri ja vahendite olemasolu (avalike jalgrataste, rongide, busside jm piisav olemasolu);
 - o aktiivset ja pidevat teavitustööd;
- uuringutulemused näitavad, et jalakäijate alade rajamine suurendab kohalike ettevõtete sissetulekuid;
- jalgratturid ja jalakäijad annavad märkimisväärse panuse äriettevõtete sissetulekute tõstmiseks;
- kokkuvõttes parandab jalakäijate alade rajamine ligipääsetavust kauplustesse;
- paiga, tänava ja linna atraktiivsus suureneb seda enam, mida rohkem on kergliiklusteid;
- kergliikluste olemasolu ja nende juurdekitamine avalikus ruumis on muutunud elementaarseks osaks;
- korralik infrastruktuur rattateede jaoks on linna korrashoiu ja puhtuse faktor;
- kergliikluste olemasolu on oluline ja maailma linnad panustavad sellesse;
- lisaks investeerivad maailma linnad linnaelu trendide, ootuste ja võimalike tuleviku käitumismustrite uurimisse, et olla ennetustööga sammu võrra ees;
- paremad tingimused ratturitele ja jalakäijatele suurendavad linna brändi väärtust, tõmmates ligi rohkem:
 - o turiste, rahvusvahelisi tudengeid ja talente;
 - o investeeringuid;
- uuringud näitavad, et muuhulgas soovivad inimesed näha vähem autosid linna keskustes;
- avalik ruum, mis on ligipääsetav ja mitte autokeskne, on linna sisemiselt ja väliselt hoomatav loomulik osa;
- avaliku ruumi edendamine täiustab linna unikaalsust enam kui autod ja parkimiskohad seda teeksid.

Juhtumiuuring: Malmö

Malmö asub Edela-Rootsis Skåne maakonnas. Tegemist on elanike arvu poolest riigi suuruselt kolmanda linnaga, milles elab kasvavas tendentsis 318 107 (2014) elanikku. 2011. aasta aprillis registreeriti 300 000 elanik. Rahvastikutihedus on 1 989 inimest ruutkilomeetri kohta. Malmö lähiümbruses elab 670 000 inimest ja Skånes ligikaudu 1,3 miljonit. Varem oli see tööstuslinn, mille peamiseks tööandjaks oli laevatehas Kockums, mis aga suleti 1980. aastate teisel poolel. Malmö on pärvinud tunnustust selle eest, et suutis end ümber orienteeruda piirkonna teenusmajandusega linnaks.

Avaliku ruumi areng Rootsis

Lundi Ülikooli dotsent Mattias Kärrholm analüüsib oma raamatus “*Retailising Space: Architecture, Retail and the Territorialisation of Public Space*” Malmöt kui edulugu, mis puudutab äripindu ja jalakäijate alasid. Ta nimetab neid protsesse territorialiseerimiseks – tarbimispiirkonna stabiliseerimiseks, väites, et tänu kergliiklusteede juurdeehitamisele linna keskuses on Malmöst saanud ostupiirkond (Kärrholm, 2012).^{lxxvi} 1960.-70. aastatel hakkas Rootsis toimuma massiline eeslinnade kasv, mis omakorda kutsus 1980. aastatel esile nn linnarenessansi (Gehl ja Gemzöe 1996, Bergman 2003, viidatud Kärrholm 2012 kaudu). Kõnniteed, eriti need, mis piirnesid kauplustega, muutusid sel ajal Rootsis järjest populaarsemaks, autode paigutamiseks hakati võtma kasutusele parkimismaju ja keldreid.^{lxxvii} Alates 1980.-90. aastatest hakkas nii Rootsi kui ka läänemaailm üldises mõttes liikuma individuaalsete tarbimismustrite poole, muutes poodlemise sotsiaalseks tegevuseks. Asjade ostmise muutus järjest enam vabaaja veetmise viisiks ning hakkas enam seostuma inimeste identiteediga (Zukin 2004, viidatud Kärrholmi poolt 2012).

Pöörates tähelepanu linnakujundusele, võib öelda, et avalikud kohad muutuvad taas linnapildi oluliseks osaks. 1990. aastatel hakati Rootsis avalikke kohti renoveerima ning taolise uuendamisega läks kaasa umbes 70 linna, kes olid kõik huvitatud kesklinna muutmise pigem ühtseks paigaks kui et erinevaid kohti ühendavaks võrgustikuks.^{lxxviii} 1988. aastal asutati ka Rootsi Linnakeskkonna Nõukogu (*Stadsmiljörådet*). Ostukeskuste vähenemine Malmö kesklinnas 18-lt (1975) nullile (2008) näitab seda, et kaubamajad ei täitnud enam nüüdseid mitmekesiseid identiteedi ja elustiiliga seotud kliendipoolseid nõudeid.

Malmös tähendasid uuendused kaubamajade jaotumist rohkem äärelinna piirkondadesse, muutes kesklinna paremini ligipääsetavaks ning meeldivaks keskkonnaks jalakäijatele ja ratturitele. 1999.-2005. aastatel suurenes Skåne piirkonnas äripindade arv 41% võrra, mis tõusis 2006. aastal 72%-ni. Enamus investeeringutest Malmös tasus end ära (Bergström ja Wikström 2002, Länsstyrelsen Skåne län 2007). Kärrholm märgib, et 2009. aastal oli keskuses “rohkem valiktoodetega jaekauplusi kui kõikidel autodest sõltuvatel ostukeskustel kokku”.^{lxxix} Ta jätkab: “Üks peamisi edu aspekte on jalakäijate ala, mis moodustab edasiste investeeringute, täiustamiste ja identiteediloomise keskuse, aga ka panustamine teatud ühtlustamisse.”^{lxxx}

Malmö linna bränd

Malmö on kõrgelt hinnatud, kasvava majanduse ja elanikkonnaga koht. 2000. aastateks peeti linna endise tööstuslinna musternäidiseks, mis suutis muutuda laienevaks piirkondlikuks keskuseks. Jalgrattaga liikumine on populaarsust koguv temaatika mitte ainult linnaplaneerimises Malmö (ja teistes linnades), vaid ka avalikus arutelus, parlamendis ning mujal Rootsi poliitilises spektris.^{lxxxi}

Aastatel 2013 ja 2014 müüdi Rootsis 584 000 jalgratast, mis tähendas eelmise aastaga võrreldes 5%-list kasvu ja 2010. aastaga võrreldes 17% kasvu.^{lxxxii} Lisaks tuleks arvesse võtta ka teenindust, varuosi ja lisatarvikuid. Nimetatud valdkond annab tööd paljudele inimestele ning võiks teha seda sama kus tahes mujal, kaasaa arvatud Tallinnas või teistes Eesti linnades. Vastavalt 2014. aasta statistikale sõidab 20% rootslastest jalgrattaga tööle või kooli iga päev, 44% sõidab rattaga vabal ajal kevadeti-suviti, ligikaudu 30% sõidab rattaga tööle või kooli vähemalt korra nädalas, umbes 20% sõidab rattaga tööle või kooli ka sügiseti-talviti ning 10% sõidab sügiseti-talviti jalgrattaga iga päev.

Future Place Leadership™

Pälvitüd auhindadest ja tunnustustest võib välja tuua Aasta Kesklinna (2000, 2005), Aasta Jalgrattalinna (2004), Rootsi Õiglase Kaubanduse Linna (2006). Samuti sai Malmö Väikese Turu väljak 2002. aastal Aasta Kohtumispaiiga auhinna. Vastavalt Copenhagenize Index hinnangule oli Malmö 2015. aastal 6. kohal^{lxxxiii} ja 2013. aastal 9. kohal^{lxxxiv}, edestades linnu nagu Stockholm, Göteborg, Dublin, Tokyo ja Berliin. Rootsi riiklik jalgrattasõidu huvigrupp Cykelfrämmandet andis 2015. aastal Malmö linnale oma auhinna jalgrattaga sõitmise soodustamise ja edendamise eest.^{lxxxv}

Malmö on konkureeriv linn mitte ainult Stockholmi, vaid ka Kopenhaageni jaoks, mida peetakse jalgratturite ja jalakäijate pealinnaks maailmas (siinkohal ei ole tiitel mitte Amsterdamis käes!). Seda võib käsitleda peamise näitajana, mis loob Malmö jaoks parema linna brändi, pärssides aeg-ajalt kasutatavat nimetust “Kopenhaageni äärelinn”.^{lxxxvi} Linnad võivad järgnevatel aastakümnetel liikuda järjest enam kaksiklinnade moodustumise suunas ning Malmö on suurepärane näide mitte ainult mainekujunduse, vaid ka kergliiklusteedekeskse linna planeerimise, säästliku arengu ning koostöö ja ühiste projektide poolest.

Ühistransport ja infrastruktuur

2004.-2010. aastatel ehitati Malmösse maa-alune metrootunnel (*Citytunneln*). Investeeringuid selleks saadi nii linnalt, aga ka valitsuselt, Skåne maakonnalt, EL-ist ja kohalikust erasektorist (Skånemejerier, Sunfleet, E-on). Selleks, et soodustada rongide kasutamist, autojuhtide ühendamist rongidega, elektriautode sagedasemat kasutamist ja jalgrattateede laiendamist, on loodud vastavad programmid (Malmö keskkonnaprogramm 2009-2020 ja Malmö liikluskeskkonna parandamine).^{lxxxvii} Malmö uurib liikumisharjumusi regulaarselt. 2003.-2008. aastate vahel püsis teekondade arv inimese kohta muutumatuna, samas kui autode kasutamine langes 52%-lt 41%-ni. Rattaga sõitmine suurenes 20%-lt 23%-ni, jalgsikäimine 14%-lt 20%-ni ja rongidega sõitmine 3%-lt 5%-ni. Malmö mõistab, et parema linnakeskkonna loomise aluseks on kvaliteetsemate alternatiivide loomine autode ees, mistõttu peab ühistranspordiga liiklemine olema vähemalt sama tõhus kui sõiduautode kasutamine. See hõlmab kasutamise lihtsust, ohutust (turvakaamerad bussides ja bussipeatustest), reaajas edastatava liiklusalase teabe rakendusi, puhtust, kiirust ja mugavust.

Tuues välja suuremad infrastruktuuralased projektid, võib Øresundi silda pidada tõeliseks saavutuseks. Sealjuures kaalutakse kahe suure ehitusettevõtte Skanska ja Sweco visiooni “Øresund 2070” raames rajada sillale ka rongiliinid, tunnelid, miljon uut kodu ja isegi jalgrattatee.^{lxxxviii} Seda võib pidada utoopiaks, ent sild ja ühendatud tunnel on siiski reaalsus. Praegu ehitatakse Reodby ja Fehmarni vahele raudteetunnelit, lühendades Kopenhaageni ja Hamburgi vahelise autosõidu kestvuse 90 minutile. Merealune Fehmani tunnel planeeritakse valmis saada 2024. aastaks, mis läheb maksma 8 miljardit eurot ja millest 589 miljoni euro suurune rahastus tuleb Euroopa Liidult.^{lxxxix}

Seega ei ole sujuva riigipiirideülese transpordisüsteemi kavandamine sugugi utoopiline. Kui silda ehitama hakati, võitlesid taanlased selle eest, et näha sellel jalgrattaradu (“rattaga sõitmine on võimalik Golden Gate sillal San Franciscos, seega miks mitte ka siin”)^{xc}. Kaasatud rootsi ametnikud ütlesid sellele siiski ära, vaatamata sellele, et ka liikluseksperdid pidasid seda võimalikuks.^{xci}

Kärholm rõhutab, et kergliiklusteede juurdeehitamise edu hindamisel tuleb võtta arvesse mitmekülgseid tegureid. “Alates 1990. aastatest on kergliiklusteede juurdeehitamise edu või läbikukkumise hindamise aluseks mainekujundus, asukoht, ligipääsetavus ja atraktiivsus. Oluline on hea kommunikatsioon, keskendumine pigem trendidele ja spetsialistidele kui igapäevastele tarbekaupadele, ning piirkond, mis on piisavalt suur poodlejate ligimeelitamiseks.”^{xcii}

Veelgi enam, kui võtta arvesse avalikkuse nõudlust, kogemusi ning majanduslikku arengut, on see muutunud linna loomulikuks osaks, millest on huvitatud nii linnaplaneerijad, poliitikud, investorid kui jaemüüjad.

Malmö on kaks suurt ühisjalgrataste keskust (*Bike&Ride*) – Malmö kesklinn ja Hyllie raudteejaam. Esimene mahutab kuni 1500 ratast. Mõlemad on suured maa-alused garaažid, kus on kohta nii 1000 rattale, puhketubadele, tualettidele, lukustatavatele kappidele, rattapumpadele, duširuumidele, remontimiskohale, rattapesulale kui lukustatud jalgrattaparklale.

Jalgratturid Malmös

Malmös moodustavad 30% liiklusest jalgratturid. Üle 10 000 inimese liikleb iga päev rattaga, tehes üle 1000 sõidu.^{xciii} Linnas kulgeb ligikaudu 500 km jalgrattateid, mis on autoteedest eraldatud. Umbes 27% sõitudest tööle tehakse suuremas osas Malmö piirkonnast ratastega, kogu linnas sõidab rattaga tööle 38% inimestest, võrreldes 34% autosõitudega. Rattaliiklus suurenes Malmös aastatel 2011-2013 12,7% võrra.^{xciv} Oluline on eraldada rattateed mitte ainult autoteedest, vaid ka jalakäijatest, sest tegemist on siiski eraldiseisvate liiklejate grupiga.^{xcv}

Kasutatavad meetodid

Malmös on ligikaudu 490 km rattateid, kaugus kesklinnast äärealadesse umbes 10 km.^{xcvi} Keegi ei kahtle Rootsis kolme peamise linna elanike – *Stockholm*are, *Göteborg*are ja *Malmö*ter – jalgrattalembuses, aga Malmö tõuseb nende seas esile. ^{xcvii} Iga elaniku kohta on 1,6 meetrit jalgrattateed ning eelkõige on kiiduväärne sealne infrastruktuur, avalik teavitustöö, uuringud, statistika ning liikluspoliitika.

Meetodid hõlmavad muuhulgas tänavate sillutamist, liiklusmärkide paigaldamist rattateedele ja jalgteede alale, ratturitele sõidueesõiguse loomist, taimede istutamist, tänavamööbli paigaldamist, teavitustöö läbiviimist, huvipoolte kaasamist, rattahoidjate paigaldamist, puskkaevude ehitamist, kohvikute, istumiskohtade ja *pop-up* poodide alade loomist. Professionaalselt kujundatud avalik ruum kutsub ligi inimesi, kes hakkavad looma “oma enda” paiku istumiseks, lugemiseks, vestlemiseks, päevitamiseks jne.

Kampaaniad ja teadlikkuse tõstmine

Alates 2000. aastatest on Malmö panustanud ühistranspordi ja rattaga liiklemise inimestele atraktiivsemaks muutumise. Ühtlasi tehakse kampaaniaid teadlikkuse tõstmiseks (ühistranspordi, parema avaliku ruumi, jalgrataste, helkurite kasutamise jne kohta), et teavitada inimesi säästliku liiklemise võimalustest, sealhulgas isegi keskkonnasäästlikust sõidustiilist, vähendamaks kütusekulu. Viimane on mõeldud nende inimeste jaoks, kes ei saa või ei soovi sõiduautost loobuda, oluline on sihtgrupe omavahel eristada. Programm kestis ajavahemikus 2005-2008 ja suutis vähendada osalejate kütusekulu 10-15% võrra. Malmö linn ja Sunfleet on teinud võimalikuks ka autode ühiskasutamise.^{xcviii}

Teiseks näiteks on **Vägvalet** kampaania, mis kogus kodanikelt umbes 1 000 ideed teema kohta, millist teed pidi minna, et vähendada Malmös autoliiklust.

Alates 2007. aastast on kampaaniast **“Ei mingeid mõttetu autosõite”** (*Inga löjlga bilresor*) saanud iga-aastane sündmus.^{xcix} Kriteeriumiks on, et alla 5 km pikkune vahemaa ei õigusta autosse istumist. Kampaaniale eelnenud 2003. aasta uuringud näitasid, et umbes 50% autosõitude pikkusest jäi alla 5 kilomeetri.^c Neid kampaaniaid on korraldanud ka Helsingborg, Kristianstad ja Umeå.



Joonis 3^{ci}

Ohutu koolitee programm keskendus lastevanematele ja rattaga kooli sõitvatele lastele. Kahtlemata aitab väiksem autode hulk hoida tervist ning luua suuremat turvalisust. Korraldatakse lastele mõeldud üritusi (*Bikesafari*) ning ka lasteaiad kasutavad jalgrattaid laste ringi sõidutamiseks.

Aastatel 2005-2007 jagas Malmö programmi **Uus Aadress, Uued Liiklemisharjumused** raames nii kirja kui ka telefoni teel uutele tulijatele nõuandeid liiklemiseks. Autodega sõitjatele anti ka tasuta kuupileteid nii ühistranspordi kasutamiseks kui ratta rentimiseks. Uuringutulemused näitasid, et see lähenemine töötas paremini väikese ja keskmise suurusega ettevõtete puhul.

Ettevõtlus ratastel programm: Tõenäoliselt kõige olulisem on koostöö ettevõtetega – nad nõustusi tegema linnaga koostööd ning julgustasid ka oma töötajaid liiklemisharjumusi muutma. Linn korraldas seminare, kus pakuti juhiseid selle kohta, kuidas ettevõtted alternatiivseid töölkäimise viise töötajatele soovitada võiksid. Projekt aitas 53 ettevõttel asendada n-ö mõttetud autosõidud rattaga sõitmise vastu. 2006. aastal osales selles kokku 91 ettevõtet.

Üldinfo liikumise ja parkimise kohta Malmös

- Jalgratta ühistranspordivahendisse (bussi või rongi) võtmine on elementaarne ja võimaldatud.
- Kesklinnas asub ligikaudu 10 rattapumbakeskust.
- Linna on paigaldatud seadmed, mis loendavad jalgrattureid ja koguvad andmeid, lisaks iga-aastane manuaalne andmete kogumine.
- Üle 60 000 jalgratta parkimiskoha linnas.

Future Place Leadership™

- Parkimishooned.
- Maa-alune garaaž rongijaamas – suur hoone, kus on ruumi tuhandele jalgrattale, puhkeruumidele, tualettidele, lukustatavatele kappidele, rattapumpadele, duširuumidele, remondikohtadele, rattapesulale, rataste lukustamisalale.
- Bussiterminalides on jalgrataste parkimiskohad.
- Tänavatel (s.t suurte parkimiskohtade või hoonete asemel) on mugav 70 cm laiune eraldatud ala kõrvuti pargitud jalgrataste vahel.



Joonis 4^{cii}

Teed

- Tänavavalgusteid peetakse oluliseks nii ohutuse kui ka mugavuse mõttes. Praegune suundumus on paigaldada anduritega tänavavalgustid, mis hakkavad põlema siis, kui keegi läheneb.
- Tunnelid on hästi valgustatud ja need on avatud planeeringuga.
- Mõnedes kohtades on radade äärte märgistamiseks paigaldatud signaallambid (nt kui rada kulgeb üle väljaku).
- Laiad kurvid õnnetuste vältimiseks.
- Ühtsed ja selged suunaviidad eelkõige linna keskusesse ja sealt eemale, kuid ka teistesse olulistesse sihtpunktidesse.
- Tänavale paigaldatud kaardid ja tasuta rattakaartide trükkimine (avaldatud üle 40 aasta).
- Rattateed on nimelised.



Joonis 5^{ciii}

Tänavasillutus

- Tänavasillutus erineb piirkonniti. Välimistes piirkondades on valdavalt tänavakatteks asfalt, kesklinna suunas on jalg- ja rattateede, kattuvate teede jm eraldamiseks näha sillutiste puhul suuremat variatsiooni.
- Üle 3 meetri laiustele kergliiklusteedele on värvitud valge joon ratturite ja jalakäijate eraldamiseks.



Joonis 6^{civ}

Ülekäigukohad

- Ristmikele, kus liigub rohkem rattureid ja jalakäijaid, on autode jaoks paigaldatud “lamavad politseinikud”. Lisaks muudab see ristmike ja tänava tasapinnad samaks, tehes sõitmise ratturitele sujuvamaks.
- Tasandilised ristmikud jalakäijate ja ratturite jaoks.
- Reguleeritud ristmikel antakse sõidueesõigus ratturitele.
- Ratturite tuvastamiseks kasutatakse andureid, et muuta liiklus sujuvamaks ja vältida asjatut ootamist.



Joonis 7

- Vastav teekatemärgistus “ratta kast” – teedele võõbatud kattemärgistus vahetult enne ristmikke, andes rohelise tule süttides ratturitele sõidueesõiguse.
- Käsipuu, millest ratturid ristmikul oodates kinni saavad hoida.
- Piisava ruumi olemasolu korral avar pööramiskoht ratturitele, et vältida asjatut ootamist.



Joonis 8^{cv}

Kokkuvõte

- Rattaga liiklemine on tehtud kõikides linna piirkondades võimalikuks, mugavaks ja ohutuks.
- Rattaga liiklemist saab hõlsalt kombineerida muude ühistranspordivahenditega (nt on võimalik võtta ratas bussi kaasa).
- Kampaaniate läbiviimine ja teadlikkuse tõstmine toob kaasa muutusi, kuid vajab ka pidevat tegelemist.
- Kampaaniad ja liiklusalane poliitika peaks olema suunatud kõikidele sihtgruppidele, sõltuvalt vanusest ja eelistatud liikumisviisist.
- Ohutusse investeerimine on prioriteet, andes ristmikel sõidueesõiguse, kasutades vastavat teekattemärgistust, tänavavalgustust jne.
- Oluline on investeerida infrastruktuuri, luues eraldi jalgrattarajad, kõrgendatud ülekäigurajad, käsipuud, "lamavad politseinikud" jne.
- Kampaaniatesse tuleb kaasata erinevaid huvipooli, elanikke ning väikese ja keskmise suurusega ettevõtteid, et soodustada aktiivsemat rattaliiklust.
- Hinnata täpselt ja regulaarselt liiklusmahtu, et saada konkreetse poliitika rakendamiseks ning maksumaksja raha vastutustundlikuks kulutamiseks selge ja ajakohane nägemus olukorrast.
- Linna maine kujundamine jalgrattasõbralikuks suudab muuta senise kehva mainega linna atraktiivsemaks inimestele ja äriettevõtetele ka rahvusvahelisel tasandil.

Järeldused ja soovitused Tallinnale

Jalgratas on vahend. See on vahend linna brändi ja selle atraktiivsuse tõstmiseks elanikele, turistidele, (rahvusvahelistele) tudengitele, talentidele ja investoritele. Muutes linna jalakäija- ja jalgratturi-sõbralikumaks, toob see kaasa mitmeid linnaelu edendavaid tegureid. See suurendab äriettevõtete tulusust ning on kaasaegse ühiskonna elementaarne ja lahutamatu osa. Ei pea olema jalgrattaarmastaja, et hinnata ja mõista potentsiaalset kasu, mida linna panustamine kergliiklusteede juurdeehitamisse endaga kaasa võib tuua.

Muutes linna, linnaosa, tänava või muu ala avatumaks teistele transpordivahenditele peale sõiduautode, tähendab see ühtlasi, et need alternatiivid peavad ka kättesaadavad olema. Teenuse kvaliteedi ja avalikkuse teadlikkuse tõstmine võib ja suudab luua atraktiivsust, kui see viiakse läbi õigesti, kaasates algusest peale ka huvipoolseid, arvestades nende vajadusi ja soovide.

Tallinnasse kavandatud peatänav (Viru väljaku laiendamine Narva ja Pärnu maantee suunas) on juba täna soodsas olukorras Viru ostukeskuse all asuva bussiterminali tõttu. See ei võimalda mitte ainult suurepärase ligipääsu, vaid tagab ka inimeste kohalolu selles piirkonnas. Keskseks küsimuseks Viru väljaku (ja Tallinna linna üldise brändi loomise) puhul on – kas koht kasutab ära oma väärtusi? Äriettevõtete pidev pankrotistumine linna südames (Narva maantee alguses), kus liigub igapäevaselt suurel hulgal inimesi, on selge märk sellest, et teha on veel palju.^{cvii}

On palju teavet ja potentsiaali erinevate vanusegruppide, profiilide, sugude osas, tegevuste valikuvõimalustest selles piirkonnas, millised kohad on kõige enam käidavamad ja millistel eesmärkidel, kas piirkonda kasutatakse terve päeva vältel või mitte, kas see koht on ohutu (hetkel kindlasti mitte), kas inimesed saavad istuda, mängida malet, kas domineerivad sõidukid või inimesed? Kas kohtuksid seal oma sõprade või lastega?^{cvii} Kas linn on mõelnud sellele, millist kasu toob atraktiivne populaarne avalik ruum integreerumisele?

Kokkuvõtteks

Tallinna peatänav projekt on avatud kujutlusvõimele ja seega ka poliitilistele soovitudele. Kõige olulisem aspekt, mis väljub käesoleva projekti raamest, kuid mis on ühtlasi selle edu jaoks esmatähtis, on teadlikkuse tõstmine tervise, makromajanduslike, ettevõtluse ja linnakeskkonna alaste kasutegurite kohta, mida toob kaasa rohkem jalgsi liiklemine, rattaga sõitmine, autode ühiskasutus ning ühistransport. Vaja on luua muutust inimeste suhtumises rattaga liiklemisse võrreldes sõiduautoga.

Lisaks nimetatud piirkonna kergliiklusele sõbralikumaks muutmisele võiks Tallinn kaaluda ka avalike rattarendikohtade rajamist. Asukoht on soodne nii kesklinna, kõrval asuva kino, postkontori, ostukeskuse, sadama ja vanalinna poolest ning ühtlasi ka lähedal oleva bussiterminali tõttu. Avaliku rattarentla rajamine vajab mõistagi korralikku eeltööd, nagu tasuvusalaste uuringute läbiviimine, tingimuste seadmine, planeerijate ja kujundajatega läbirääkimine ning riigihanke läbiviimine. Sellegipoolest on Tallinna peatänav projekt ideaalne võimalus keskse avaliku rattarendi rajamiseks, mida saaks ühendada ka muude transpordivahenditega sarnaselt Malmöle. Selgelt tooks sarnase suure ühisjalgrattarentlate avamine ka bussi- või rongijaama lähedale ja/või väiksemate keskuste ehitamine üle terve linna peatänav projektile olulist kasu. Sama kehtib ka avalike elektriautode rentimiskohtade laiendamise ja soodustamise kohta (nt Elmo).

Teised juhtumiuuringutest tulenevad soovitusel sisaldavad järgmist:

- Arendada tuleks mitmeid paralleelseid strateegiaid, mis oleksid adresseeritud järgmistele sihtgruppidele:
 - autojuhid;
 - ratturid;
 - jalakäijad;
 - busside, trammide ja/või rongidega sõitjad.

Future Place Leadership™

- Vähema ruumi ja õiguste võimaldamine autodele linnades on selge suundumus, mida praktiseeritakse laialt tuntud linnade poolt.
- Parkimiskohtade vähendamine tänavatel on vahend autoliikluse vähendamiseks.
- Elektriautode populariseerimine.
- IKT ja ühistransport - rakendage uusi tehnoloogiaid, et optimeerida ühistranspordi kasutamist.
- Autovabad tsoonid.
- Autovabad päevad nt kord kuus.
- Ekspertidega konsulteerimine (nt maailmakuulsa Jan Gehli või Taani Jalgrattasaatkonnaga *Cycling Embassy Denmark*, kui mainida ainult mõnda) selles osas, kuidas täiustada avalikku ruumi ja linnaelu.
- Avalikud kampaaniad, mis populariseerivad rattaga sõitmist ja rohkem kõndimist.

Üheks uuenduslikuks ja praktiliseks ideeks võiks olla koostöö Helsingiga. Miks mitte luua kahe linna vahele piirideülene sujuv transpordisüsteem ühise rattalaenutussüsteemiga? Selles peituvad tulevase koostöö mõistes ühised kasutegurid ja väärtused ning samuti rahvusvahelise kohabrändimise võimalus, mis võib potentsiaalselt avaldada mõju ka teistele valdkondadele peale linnaplaneerimise ja rattasõidu.

Tallinnal tuleks kaaluda regionaalset ja temaatilist koostööd Helsingiga (*Talsinki*), et tuua nii põhjapoolse naabri suhtes teise astme linnana iseendale kasu ning luua vastastikuseid kasusaamise võimalusi, nagu on näidanud Kopenhaageni-Malmö juhtum või teised linnadevahelise brändimise ja investeerimiskoostöö näited. Esmalt tuleb hakata käsitlema Helsingit (nagu ka teisi käesolevas töös näiteid) kui kaasaegse linna eeskujusid ja ammutama sealt inspiratsiooni.

Avaliku ruumi parandamine eesmärgiga vähendada lõhet Tallinna tänase olukorra ja 21. sajandi suundumuste ning inimeste ootuste vahel, vajab põhjalikku tööd. Seda juhul, kui Tallinn kaalub tõsiselt 2018. aastaks Euroopa roheline pealinna auhinnale kandideerimist.^{cvi}

Allikad

- i <https://twitter.com/CyclingEmbassy/status/670656597723586561/photo/1>
- ii <http://www.cowi.dk/menu/NyhederogMedier/Nyheder/Oekonomimanagermentogplanlaegning/Pages/cyklister-er-guld-vaerd-for-byerne.aspx>
- iii Ari-Veikko Antiroiko, The Political Economy of City Branding, Routledge, 2014, lk 34
- iv Ari-Veikko Antiroiko, The Political Economy of City Branding, Routledge, 2014, lk 36
- v https://twitter.com/jen_keesmaat/status/662675630673235968
- vi <http://www.economist.com/blogs/graphicdetail/2015/08/daily-chart-5>
- vii <http://www.citylab.com/cityfixer/2015/03/the-complete-business-case-for-converting-street-parking-into-bike-lanes/387595/>
- viii Mattias Kärrholm , Retailising Space: Architecture, Retail and the Territorialisation of Public Space, Ashgate: Farnham and Burlington, VT, 2012; lk 44.
- ix Cykeltrendrapporten 2014, Spaningar om cyckling. http://www.cykelmart.se/wp-content/uploads/2014/11/Cykelrapport_SvenskCykling_2014_WEB.pdf
- x http://www.huffingtonpost.com/entry/car-decline-cities_561f34dae4b0c5a1ce620dd9
- xi <https://nextcity.org/daily/entry/bike-lanes-help-salt-lake-city-economy>
- xii <http://www.citylab.com/politics/2015/02/plans-to-pedestrianise-brussels-encourage-driving/385753/>
- xiii <http://www.pps.org/reference/reimagining-our-streets-as-places-from-transit-routes-to-community-roots/>
- xiv <https://twitter.com/EUROCITIESweet/status/662200537576787968>
- xv <http://unhabitat.org/books/streets-as-public-spaces-and-drivers-of-urban-prosperity/>
- xvi <https://lsecities.net/publications/reports/towards-new-urban-mobility/>
- xvii LSE-Innoz uuring, lk 9
- xviii <http://www.economist.com/blogs/graphicdetail/2015/08/daily-chart-5>
- xix <http://www.solaroad.nl/en/>
- xx <http://www.copenhagenize.com/2015/11/new-elevated-cycle-track-in-copenhagen.html>
- xxi <http://www.timessquarenyc.org/mediapress/news-detail/index.aspx?nid=52#.Vk8cV2QrK2x>
- xxii <http://betterblock.org/?s=business>
- xxiii <http://www.graphs.net/wp-content/uploads/2012/06/benefits-of-cycling-health-and-community.jpg> and <http://www.bikewalkalliance.org/resources/benchmarking>
- xxiv <http://www.pps.org/reference/reimagining-our-streets-as-places-from-transit-routes-to-community-roots/>
- xxv <http://www.theguardian.com/cities/2014/jul/07/in-a-successful-modern-city-the-car-must-no-longer-be-king>
- xxvi <https://lsecities.net/publications/reports/towards-new-urban-mobility/>
- xxvii <http://www.techinsider.io/oslo-bans-cars-from-its-city-center-2015-10>
- xxviii <http://www.thisismoney.co.uk/money/cars/article-3279295/Oslo-European-capital-ban-cars-2019.html>
- xxix <http://www.fastcoexist.com/3040634/7-cities-that-are-starting-to-go-car-free#5>
- xxx <http://www.thelocal.es/2015/11/12/madrid-cuts-speed-limit-in-bid-to-limit-pollution>
- xxxi http://elpais.com/elpais/2015/11/13/inenglish/1447402110_230650.html
- xxxii http://elpais.com/elpais/2015/11/13/inenglish/1447426292_373695.html
- xxxiii http://elpais.com/elpais/2015/11/13/inenglish/1447402110_230650.html
- xxxiv <http://www.irishtimes.com/news/ireland/irish-news/dublin-traffic-changes-could-lead-to-drop-in-business-for-retailers-1.2311756>
- xxxv O'Connor, D., Nix, J., Bradshaw, S., Shield, E.: Shopping Travel Behaviour in Dublin City Centre. ITRN2011, University College Cork, Cork, 31. august-1. september, 2011.
<http://arrow.dit.ie/cgi/viewcontent.cgi?article=1010&context=comlinkoth>
- xxxvi O'Connor et al.
- xxxvii <http://www.dublincity.ie/TransportStudy>
- xxxviii <http://www.irishtimes.com/business/commercial-property/retailers-fight-dublin-city-council-s-car-ban-plans-1.2311724>
- xxxix Bike Lanes, On-Street Parking and Business A Study of Bloor Street in Toronto's Annex Neighbourhood, February 2009, Fred Sztabinski, Active Transportation Researcher, Clean Air Partnership, retrieved 15.11.2015 at http://www.bikeleague.org/sites/default/files/bikeleague/bikeleague.org/programs/bicyclefriendlyamerica/bicyclefriendlybusiness/pdfs/toronto_study_bike_lanes_parking.pdf

-
- xl <http://qz.com/516708/paris-cut-its-smog-by-nearly-half-on-the-citys-first-car-free-day/>
 - xli <http://www.paris.fr/actualites/lutte-contre-la-pollution-de-l-air-les-mesures-d-accompagnement-sont-lancees-2601>
 - xlii https://twitter.com/Anne_Hidalgo/status/650347428630142976/photo/1?ref_src=twsrc%5Etfw
 - xliii http://www.citylab.com/commute/2015/11/the-champs-elysees-of-the-future-will-have-a-lot-fewer-cars/414091/?utm_source=SFTwitter
 - xliv <https://twitter.com/JeffSpeckAICP/status/663188104120004608>
 - xlvi <http://www.viennacouver.com/2015/10/transforming-a-street-before-after-images-of-viennas-mariahilferstrasse/>
 - xlvi <http://www.citylab.com/cityfixer/2015/10/6-european-cities-with-plans-to-go-car-free/411439/>
 - xlvi <http://fortune.com/2015/10/19/oslo-car-ban/>
 - xlvi <http://www.wired.co.uk/news/archive/2015-10/20/oslo-first-car-free-european-capital-2019>
 - xlix <http://www.reuters.com/article/2015/10/19/us-norway-environment-oslo-idUSKCN0SD1GI20151019>
 - l <http://www.tv2.no/a/7523859>
 - li <http://www.huffingtonpost.com/entry/oslo-to-ban-private-cars-from-city-center-by-2019-562544abe4b08589ef4860db>
 - lii <http://www.theguardian.com/environment/2015/oct/19/oslo-moves-to-ban-cars-from-city-centre-within-four-years>
 - liii <http://fortune.com/2015/10/19/oslo-car-ban/>
 - liv <http://www.huffingtonpost.com/entry/oslo-to-ban-private-cars-from-city-center-by-2019-562544abe4b08589ef4860db>
 - lv <http://www.miljodirektoratet.no/old/klif/publikasjoner/2526/ta2526.pdf>
 - lv <http://www.theatlantic.com/technology/archive/2015/10/the-car-free-city/411781/>
 - lvi <http://www.huffingtonpost.com/entry/oslo-to-ban-private-cars-from-city-center-by-2019-562544abe4b08589ef4860db>
 - lvii <http://www.osloby.no/politikk/9-sporsmal-og-svar-om-hva-det-betyr-at-Oslo-sentrum-skal-bli-bilfritt-8214821.html>
 - lviii <http://www.osloby.no/politikk/9-sporsmal-og-svar-om-hva-det-betyr-at-Oslo-sentrum-skal-bli-bilfritt-8214821.html>
 - lix (Transportøkonomisk institutt (TØI)). <https://www.toi.no/getfile.php?mmfileid=34083>
 - lx <https://www.toi.no/getfile.php?mmfileid=34083>
 - lxi http://www.nrk.no/norge/_bilfritt-sentrum-dreper-byen-1.12610627&usg=ALkJrhgiKfBBdKuEBmySgAKYVtk4oML43A
 - lxii <http://www.nrk.no/ostlandssendingen/frykter-butikkdod-i-oslo-sentrum-1.12608186>
 - lxiii <http://www.osloby.no/politikk/9-sporsmal-og-svar-om-hva-det-betyr-at-Oslo-sentrum-skal-bli-bilfritt-8214821.html>
 - lxiv <http://www.osloby.no/nyheter/Dette-ma-politikerne-gjore-for-a-fa-til-bilfritt-sentrum-innen-2019-8206969.html>
 - lxv <http://blogg.torvund.net/2015/10/20/bilfri-by/>
 - lxvi Figure 1, source <http://www.osloby.no/politikk/9-sporsmal-og-svar-om-hva-det-betyr-at-Oslo-sentrum-skal-bli-bilfritt-8214821.html>
 - <https://www.oslo.kommune.no/getfile.php/Innhold/Politikk%20og%20administrasjon/Statistikk/Bydelskart%202004-%20hele%20Oslo.pdf>
 - lxvii http://www.economist.com/blogs/graphicdetail/2015/08/daily-chart-5?fsrc=scn/tw/te/dc/st/theworldsmostliveablecities&utm_content=buffer4bf6a&utm_medium=social&utm_source=twitter.com&utm_campaign=buffer
 - lxviii <http://www.theguardian.com/cities/2014/jul/10/helsinki-shared-public-transport-plan-car-ownership-pointless>
 - lxix <http://www.helsinkitimes.fi/finland/finland-news/domestic/11062-the-future-resident-of-helsinki-will-not-own-a-car.html>
 - lxx <http://www.eltis.org/docs/studies/Py%C3%B6r%C3%A4ilyn%20hy%C3%B6dyt%20ja%20kustannukset%20Helsingiss%C3%A4.pdf>
 - lxxi <http://www.hs.fi/kaupunki/a1447666790175>
 - lxxii <http://www.publicspace.org/en/post/special-mention-2014-baana-pedestrian-helsinki-finland>
 - lxxiii <http://www.hel.fi/www/uutiset/en/kaupunginkanslia/bright-baana>
 - lxxiv <http://copenhagenize.eu/index/>
 - lxxv <http://www.natursidan.se/nyheter/allt-fler-stader-far-bilfria-centrum/>
 - lxxvi Mattias Kärrholm , Retailising Space: Architecture, Retail and the Territorialisation of Public Space, Ashgate: Farnham and Burlington, VT, 2012; 172 lk
 - lxxvii God biltillgänglighet eller god miljö I centrum, Eva Gustavsson, VTI Meddelande 894:2000, lk 22
 - lxxviii God biltillgänglighet eller god miljö I centrum, Eva Gustavsson, VTI Meddelande 894:2000, lk 44

- lxxix Mattias Kärrholm , Retailising Space: Architecture, Retail and the Territorialisation of Public Space, Ashgate: Farnham and Burlington, VT, 2012; lk 38.
- lxxx ibid
- lxxxi <http://www.svt.se/opinion/svensk-cykel-om-cykelpolitik>
- lxxxii Cykeltrendrapporten 2014, Spaningar om cyckling. http://www.cykelSMART.se/wp-content/uploads/2014/11/Cykelrapport_SvenskCykling_2014_WEB.pdf
- lxxxiii http://copenhagene.eu/index/06_malmo.html
- lxxxiv <http://www.cykelSMART.se/2013/05/03/malmo-varldens-nionde-basta-cykelstad/>
- lxxxv <http://cykelframjandet.se/nyheter/arets-cykelframjarkommun-malmo/>
- lxxxvi <http://www.citylab.com/design/2014/07/would-you-ride-a-bicycle-across-europes-2nd-longest-bridge/374252/>
- lxxxvii <http://malmo.se/download/18.6301369612700a2db9180006227/1383649554552/Environmental-Programme-for-the-City-of-Malmo-2009-2020.pdf>
- lxxxviii <http://www.oresund2070.se/main.html>
- lxxxix <http://www.bbc.com/news/world-europe-33633879>
- xc <http://sverigesradio.se/sida/artikel.aspx?programid=353&artikel=3825415>
- xc <http://sverigesradio.se/sida/artikel.aspx?programid=353&artikel=3825415>
- xcii Lk 45
- xciii <http://www.cykelSMART.se/2013/03/22/malmo-vill-oka-takten-pa-cykelutvecklingen/>
- xciv http://www.cykelSMART.se/wp-content/uploads/2014/11/Cykelrapport_SvenskCykling_2014_WEB.pdf
- xcv <http://www.expressen.se/gt/kronikor/jimmy-fredriksson/fredriksson-cyklister-ska-inte-sta-over-lagen/>
- xcvi <http://www.malmotown.com/sv-press/article/fakta-om-malmo/>
- xcvii Cykeltrendrapporten 2014, Spaningar om cyckling. http://www.cykelSMART.se/wp-content/uploads/2014/11/Cykelrapport_SvenskCykling_2014_WEB.pdf
- xcviii <https://www.sunfleet.com/bilpooler/malmo/?gclid=CL6MhYzenskCFcn7cgody24Msg>
- xcix <http://malmo.se/Stadsplanering--trafik/Trafik--hallbart-resande/Bra-resvanor/Kampanjer/Inga-lojliga-bilresor-.html>
- c <http://video.malmo.se/?bctid=1385265752001>
- ci Courtesy and copyright of Malmö City (Planeringsavdelningen, Malmö Stad)
- cii Courtesy and copyright of Malmö City (Planeringsavdelningen, Malmö Stad)
- ciii Courtesy and copyright of Malmö City (Planeringsavdelningen, Malmö Stad)
- civ Courtesy and copyright of Malmö City (Planeringsavdelningen, Malmö Stad)
- cv Courtesy and copyright of Malmö City (Planeringsavdelningen, Malmö Stad)
- cvi <http://arileht.delfi.ee/news/uudised/miks-ei-taha-mones-magusas-kohas-ari-oitseda?id=72941633>
- cvi <http://www.pps.org/reference/grplacefeat/>
- cvi <http://www.tallinn.ee/est/Uudis-Tallinn-purib-Euroopa-roheliseks-pealinnaks>
- cvi <http://www.tallinn.ee/eng/European-Green-Capital>