

Säästva arengu komisjoni transpordi raport 2010

Raportöör: Eesti Keskkonnaühenduste Koda; Koostajad: Jüssi, M., Poltimäe, H., Sarv, K., Orru, H.

Kokkuvõte ja soovitused

Käesoleva raporti eesmärk oli anda hinnang Eesti transpordi ja liikuvuse suundumustele säästva arengu seisukohast ja pakkuda välja lahendusi säästva transpordikorralduse saavutamiseks. Raporti fookus on eelkõige sellel, mida saab riik ära teha transpordi energiatõhususe suurendamiseks ja selleks, et elanikel oleks mugavam auto asemel liigelda ühissõidukiga, jalgsi ja jalgrattaga.

Raportis analüüsitakse Eesti transpordisektori ja elanike liikuvust rahvusvaheliste säästva transpordi indikaatorite alusel. Saadud tulemusi võrreldakse Euroopa Liidu liikmesriikide ning lähinaabrite Läti ja Soome tulemustega. Kolmeteistkümne säästva transpordi indikaatori ja praeguste suundumuste jätkumist kirjeldava BAAS-stsenaariumianalüüsi alusel võib väita, et seniste trendide jätkudes Eesti transport ja liikuvus ei arene jätkusuutlikult. Praegune transpordipoliitika ei aita kaasa ka rahvusvaheliste kohustuste täitmisele, eelkõige transpordi energiakulu ja kasvuhoonegaaside heite kasvu ohjamisele aastaks 2020. Samas on Eesti transpordi energiaefektiivsuse ja säästvate transpordiliikide arendamise varu suur ning transpordisüsteemi on võimalik nii üle-eestiliselt kui ka linnades säästvamaks muuta.

Analüüsi peamised tulemused:

1. Eesti transpordi näitajate võrdlus EL säästva transpordi indikaatoritega näitas, et autokasutus on Eestis kasvanud samas tempos kui majandus, maanteeveod on kasvanud SKT-st kiiremini, mistõttu on säästlike transpordiliikide osakaal pidevalt vähenenud. Samas tempos on kasvanud energiakulu ja kasvuhoonegaaside heide transpordist. Eesti majanduskasv on olnud väga transpordiintensiivne ja sama kasvu jätkudes on Eesti varsti üks energiakulukama transpordisüsteemiga EL riik. Mittesäästlikele hoiakutele ja transpordipoliitikale osutab ka uute autode ebaökonoomsus ning säästvate transpordiliikide kiirem hinnatõus võrreldes sõiduautoga seotud kuludega. Positiivse suundumusena joonistub välja liiklusõnnetustes hukkunute arvu vähenemine, mis 2009. a seisuga viis Eesti viimase kolme riigi hulgast EL keskmiste riikide hulka. Märkatavalt on vähenenud ka osooni lähteainete heide. Samas on halvenenud õhukvaliteet linnades, kus peenosakeste sisaldus õhus on sõiduautode kasutuse kiire kasvu tõttu kasvanud, samas kui ELis on üldiselt täheldatav peenosakeste heite vähenemise trend.
2. Võrreldes Eesti praegust olukorda teiste EL liikmesriikidega võib täheldada teatud erinevusi. Vaatamata autostumise kiirele kasvule, on täna veel Eesti transport võrreldes EL keskmisega elaniku kohta energiasäästlikum ja KHG heide elaniku kohta EL keskmisest väiksem. Samas joonistub mitme indikaatori lõikes välja EL keskmisega võrreldes ka mittesäästlike aspekte - Eesti majandus on EL keskmisega võrreldes transpordi- ja energiamahukam, peenosakeste heide on suur ja uute autode CO₂ heide on üks Euroopa suuremaid (näiteks 2009.a. oli see uutel autodel keskmiselt 170 g/km).
3. Eesti transpordi ja liikuvuse senised suundumused ei ole säästlikud eelkõige sõiduauto kasutuse ja maanteevedude kiire kasvu, valglinnastumise ning ühistranspordi ja kergliikluse osakaalu vähenemise tõttu. Maanteetransport on kasvanud samas tempos majandusega, mistõttu on Eesti majandus üks Euroopa transpordimahukamaid ja kütusekulukamaid – näiteks SKT ühiku kohta kulub Eestis 2 korda rohkem transpordikütust kui EL-s keskmiselt.
4. Vaatamata kiirele autostumisele on Eesti elanikkonna liikuvusmuustrid veel EL riikide keskmisega võrreldes säästlikumad – ühistranspordi osakaal igapäevases liikumises on EL keskmisest suurem (näiteks moodustab Eesti linnades jalgsikäigu ja ühistranspordi osakaal ligikaudu 2/3 kõikidest

- liikumistest). Seega ei saa öelda, et Eesti elanik on lootusetult autostunud. Praeguses olukorras on palju lihtsam ühistransporti ja kergliiklust edasi arendada ning ennetada autokasutuse võimalikku kasvu kui hiljem seda piirama hakata.
5. Positiivse suundumusena joonistub viimastel aastatel välja liiklusõnnetustes hukkunute arvu vähenemine, mis 2009. a seisuga viis Eesti viimase kolme hulgast EL keskmiste riikide hulka. Edaspidi tuleks enam keskenduda asulasisese liikluse ja kergliikluse ohutuse suurendamisele.
 6. Eestis moodustab transpordisektori osa energia lõpptarbimisest ligikaudu veerandi (millest 94% sõidu- ja veoautode energiatarve) ja transpordi kütusekulu on pidevalt kasvanud. Kõige kiirem kütusekulu ja kasvuhoonegaaside (KHG) kasv toimus aastatel 2004-2007 ning Eestile 2020. aastani antud 11%-line KHG „kasvuruum“ on juba praegu lõhki. Transpordile kuluva energia säästupotentsiaal on üldiselt teadvustamata ja kasutamata ning puuduvad hoovad, millega planeerimist ja tarbijate valikut suunata ökonoomsemate autode ja transpordiliikide kasuks.
 7. Eesti transpordi väliskulu ehk negatiivsete mõjude kulud ühiskonnale on arvestuslikult kokku 7 miljardit krooni aastas, millest suurema osa (80%) moodustavad liiklusõnnetuste, õhusaaste, müra ja kliimamuutusega seotud kulud. Transpordi negatiivsed mõjud keskkonnale ja inimeste elukvaliteedile on eriti suured linnapiirkondades, moodustades 2/3 transpordi väliskuludest.
 8. Kuigi nii riiklikul kui ka kohalikul tasandil on eesmärgiks võetud ühistranspordi, kergliikluse jt säästvate transpordiliikide eelisarendamine, siis rahastamiseelistuste seadmisel ja uute projektide algatamisel neid eesmärke reeglina ei arvestata.
 9. Transpordi hindade muutuse analüüs näitas, et autokasutusega seotud kulud on kasvanud aeglasemalt kui ühistranspordi piletihinnad. Näiteks sõiduauto soetamine on aastatel 2004–2009 odavnenud 30%, sh soodsate liisingutingimuste tõttu.
 10. Üksnes kütuseaktsiisist ei piisa transpordivalikute suunamisel ja keskkonnamõjude vähendamisel. Viimase 15 aasta jooksul on kütuseaktsiisi tõstetud kümnel korral (bensiin aktsiisimäär kasvas 2000-2010 ligi kaks korda, reaalhindades on kütuse hinnad püsivad 2000. a tasemel), ent see pole mõjutanud tarbijate valikut ökonoomsemate autode ja kütuste tarbimise vähendamise suunas.
 11. Eesti uued autod on võrreldes EL-is registreeritavatest uutest autodest keskmiselt 20% kütusekulukamad. Üle poole (51%) uutest autodest jäävad E–G energiaklassi ja seega ei erine oma kütusekulult 15 aastat tagasi enimmüüdud autodest. 2010. a EL-i uute autode CO₂ seireraport osutas, et juba 65% Euroopa autodest on A–C energiaklassis ehk võrdlemisi säästlikud. Ökonoomsete automodelite valik on viimastel aastatel oluliselt laienenud, samas puudub Eesti automüügiportaalides näiteks võimalus otsida sobivat autot kütusekulu näitaja järgi. Ebaökonomseid autosid registreeritakse enim Harju- ja Tartumaal. Soomes oli 2009. a uute autode keskmine CO₂ näitaja 155 g/km, Eestis seevastu 170 g/km. Kütusekulust lähtuvate automaksude ja soodustuste rakendamine on osutunud tõhusaimaks viisiks tarbijate valikute suunamisel näiteks Soomes, Rootsis, Taanis ja Prantsusmaal (vt lisa 3 ja 4).
 12. Laiaulatuslik üleminek elektriautodele vähendaks Eestis transpordi kasvuhoonegaasi heidet vaid eeldusel, et akude laadimiskohad kasutavad taastuvatest allikatest toodetud energiat ehk omandavad roheline energia sertifikaadi. Põlevkivist toodetud elektriga töötav auto tekitaks oluliselt rohkem kasvuhoonegaase kui enamus praegu kasutusel olevatest automodelitest. Samas oleksid elektril töötavad sõidukid õigustatud nende väiksema müra ja õhukvaliteeti vähe mõjutavate näitajate tõttu linnapiirkondades ja ühistranspordis.

Eesti transpordi ja liikuvuse stsenaariumite kokkuvõte

Käesoleva töö raames analüüsiti kolme võimalikku arengustsenaariumi, mis keskendusid põhiliselt inimeste liikuvuse ja maanteetranspordi nõudluse ning transpordi kasvuhooonegaaside (KHG) heitkoguste muutustele aastani 2020. Praeguste suundumuste jätkumist peegeldab *BAAS-stsenaarium*, mida võrreldi sõiduautode ökonoomsuse kiire paranemise (*TEHNO-stsenaarium*) ja autostumise ohjamise ehk *EFEKT-stsenaariumiga*. Transpordi KHG heite „laeks“ aastaks 2020 on arvestatud vastavalt Euroopa Parlamendi otsusele maksimaalselt 11%-line kasv võrreldes 2005.a.¹

BAAS-stsenaarium koostati eeldusel, et järgmised 10 aastat jätkub eelmise kümnendiga sarnane autokasutuse trend, kuid lähtuvalt tagasihoidlikumast majandusproгноosist ligikaudu poole väiksema kasvutempoga. Sellisest autokasutuse kasvust lähtuvad ja seda trendi soodustavad praegu mitmed teede-ehituskavad, sh Tallinnaga seotud teede-ehitusprojektid. **Põhiliste probleemsete aspektidena joonistuvad sellise suundumuse jätkumise puhul välja: transpordi energianõudluse ja KHG heite kasv ligikaudu kolmandiku võrra, tervisele kahjulike peenosakeste heite suurenemine ning mittesäästlike transpordiliikide, nagu sõiduauto ja maanteevedude osakaalu jätkuv suurenemine..**

Võttes sihiks mitte ületada 11%-list kasvuhooonegaaside ja energiakulu kasvu võrreldes 2005. aastaga, peaksid transpordi KHG kogused võrreldes praeguse trendiga vähenema 0,484 miljonit tonni aastaks 2020. Selle eesmärgi täitmiseks koostati kaks stsenaariumit.

TEHNO-stsenaariumis analüüsiti, kui palju peaks sõidukite ökonoomsus paranema, et vähendada kütusekulu ja KHG heite kasvu. Eesmärk eeldab kiiret sõidukipargi uuendamist ökonoomsemate sõiduautodega, ökoloogilise sõidustiili juurutamist ja taastuenergia osakaalu tõstmist 10%-le transpordis. BAAS-stsenaariumiga võrreldes paraneb seeläbi transpordi energiaefektiivsus, vähenevad KHG (-18%) ja peenosakeste heide. Sellise taseme saavutamine eeldab, et rakendatakse jõuliselt CO₂ näitajatel põhinevaid automakse, soodustusi jt fiskaalseid meetmeid, mis otseselt mõjutavad inimeste valikuid autode soetamisel ja kasutamisel. Meetmed võivad olla ka regulatiivsed, näiteks linnades või teatud piirkondades (kesklinnas) piiratakse kütusekulukate auto parkimist.

EFEKT-stsenaarium vaatles tegevusi, mille kaudu saaks mõjutada inimeste liikumisviiside valikut ja vähendada autoga liikumise vajadust ning sellega vähendada transpordi energiakulu ja parandada teisi säästva transpordi näitajaid. 11%-line KHG kasvu „lagi“ eeldab selle stsenaariumi puhul, et ligikaudu 2 miljardit sõidukikilomeetrit (u 20% kogu läbisõidust) tuleks suunata säästvatele transpordiliikidele. BAAS-stsenaariumiga võrreldes paranevad selle stsenaariumi puhul energiasäästu (u 18% kokkuhoidu), peenosakeste ja KHG heitega seotud näitajad (u 18% vähem heidet), seejuures kasvaks ühistranspordi, kergliikluse ja raudtee osakaal. Liiklusohutus paraneb rohkem kui BAAS- ja TEHNO-stsenaariumi korral eeldusel, et ühistranspordi ja kergliiklust arendatakse süsteemselt, mitte ainult eraldiseisvate uute infrastruktuuriobjektide kaudu. EFEKT-stsenaariumi puhul paraneb oluliselt transpordiliikide hinnaindeks – st säästvamad transpordiliigid muutuksid konkurentsivõimelisemaks ja transpordi hind hakkaks paremini kajastama keskkonna- ja tervisemõjudega seotud kulusid.

Käesoleva töö autorite hinnangul ei annaks TEHNO-stsenaariumi või EFEKT-stsenaariumi eraldiseisev elluviimine loodetud tulemust, sest esimese puhul on vaja rakendada väga jõuliselt regulatiivseid meetmeid (sh automakse) ja teise stsenaariumi puhul tuleks oluliselt muuta linnade ruumilist planeerimist ja transpordikorraldust tervikuna. *Selleks, et muuta Eesti transpordisüsteemi säästvamaks on otstarbekas rakendada TEHNO- ja EFEKT-stsenaariumi meetmeid üheskoos.* Nii nende alternatiivsete stsenaariumite meetmete koosrakendamisele kui ka praeguste suundumuste jätkumisele peaks eelnema sotsiaal-majanduslik analüüs.

¹Vastavalt EP otsusele [nr 406/2009/EÜ](#), millega sätestatakse EL heitmekaubandusest välja jäävate sektorite KHG heitkoguste eesmärgid

Soovitused säästvama transpordisüsteemi kujundamiseks Eestis

1. Transpordi strateegiliste eesmärkide ja rahastusprioriteetide kooskõla saavutamine:

- 1.1. Euroopa Liidu järgmisel programmiperioodil tuleks Eestil eelistada omavalitsuse ja riigi tasandil ühistranspordi ja kergliikluse arendamist soodustavaid projekte, sh olemasoleva infrastruktuuri korrashoidmist.
- 1.2. Linnapiirkondade maakasutuse planeerimisel ja uute arendusalade (näiteks elamualad, kontori-pinnad) asukoha valikul tuleks eelistada juba olemasoleva hea ühistranspordi ühendusega asukohti (rööbastranspordi peatuste, busi- ja trolliliinide lähedal), hoides seeläbi ära autoga sundliikumist ja tõhustades olemasoleva teenuse ja infrastruktuuri kasutust.
- 1.3. Uue riikliku transpordi arengukava koostamisel ja suuremate linnade transpordi arengukavade elluviimisel tuleks senisest rohkem arvestada säästva transpordi eesmärkidega ja nende täitmist seirata (energiatõhusus, ühistranspordi ja kergliikluse osakaalu suurendamine, välisõhu kvaliteedi parandamine). Transpordiprobleemide lahendamisel ja rahastamiskavade eelistuste määramisel analüüsida strateegilisi valikuid ja nende terviklikku mõju säästva transpordi eesmärkidele. Alternatiivide valikul ja hindamisel tuleb kaaluda järgmisi aspekte:
 - Kas transpordiprobleemi oleks võimalik lahendada autost sõltuvuse vähendamise ja teiste transpordiliikide valikuvõimaluste suurendamise kaudu?
 - Kas transpordiprobleemi oleks võimalik lahendada olemasoleva infrastruktuuri ja sõidukite parema kasutuse abil?
 - Kas transpordiprobleemi oleks võimalik lahendada olemasoleva infrastruktuuri kohendamisega?
 - Kui vastus eelnevatele küsimustele on ei, siis võib hakata kaaluma uue infrastruktuuri ehitamist kui alternatiivi.

Sellise otsustusprotsessi kaudu muutub transpordi- ja liiklusprobleemide käsitlemine uute ehitusobjektide ja teelaienduste asemel terviklahendusteks (võetakse ette suurem piirkond ja töötatakse välja lahendus, mis hõlmab ka ühistransporti, kergliiklust ja liikuvuskorraldust). Taoline otsustusjärjekord on kasutusel näiteks Rootsis ja Soomes.

2. Transpordisüsteemi arendamisel tuleks anda selge eelis ühistranspordile ja kergliiklusele, olemasoleva infrastruktuuri korrashoiule, mere- ja raudteevedudele.

- 2.1. Tagada ühistranspordi ja kergliikluse järjepidev rahastamine, et tõsta säästvate liikumisviiside konkurentsivõimet ja vähendada transpordi väliskulusid. Riiklikul tasandil saab rahastamist suurendada EL projektides ühistranspordile ja kergliiklusele esmatähtsuse seadmisega, ebaökonomsete autode maksustamise ja kütuseaktsiisist teatud osa eraldamise arvelt. Suuremates linnades saab rahastamist parandada parkimiskorralduse tõhustamise ja Tallinnas ummikumaksu kehtestamise kaudu.
- 2.2. Suurematel asutustel, tööandjatel ja kaubandus-teenindusasutustel tuleks töötada välja ja rakendada liikuvuskorralduskavad, millega soodustatakse oma töötajate ja klientide säästvaid transpordivalikuid ja hoitakse kokku muuhulgas parkimiskulusid. Riigi poolt oleks oluline alustada riigieelarveliste asutuste (haridus-, tervishoiuasutused jt) liikuvuskorralduskavade koostamisega, kuivõrd mitmed liikuvust mõjutavad valikud saavad alguse väljaspool transpordi valdkonda.
- 2.3. Raudteeühenduste arendamisel oleks vaja keskenduda eelkõige olemasoleva raudteeühenduse renoveerimisele ja reisirongide sageduse tõstmisele Eesti suuremate linnade (Tallinn, Tartu, Narva, Pärnu) vahel ning Peterburi, Riia ja Moskva suunal. Üksnes rongiveeremi uuendamisest ja raudtee remondist rongiliikluse konkurentsivõime suurendamiseks ei piisa. Seda tuleks teha koos uute asutuste suunamisega võimalikult palju olemasolevasse rongide teenindusalasse, maantee-

transpordi väliskulude sisestamise kaudu (näiteks läbisõidupõhine maanteetasu raskeveokitele, ummikutasud Tallinnas) ja erinevate transpordiliikide sujuva ühendamise (näiteks ühissõidukite ümberistumissõlmed linnades ja „Pargi ja sõida“ süsteemid).

- 2.4. Rakendada innovaatilisi lahendusi, mis muudavad transpordivalikuid paindlikumaks ja võimaldavad paremini erinevaid transpordiliike ühendada: nt ühisautosüsteemid, linna rendirattasüsteemid, nõudebussid jne.
- 2.5. Koostada tuleks üle-eestiline kergliikluse edendamise tegevuskava, mille käigus selgitatakse välja kergliikluse arendamise kitsaskohad, eesmärgid, tegevused ja täitjad. Erinevalt kergliikluse teemaplaneeringutest annab selline tegevuskava võimaluse kokku leppida konkreetsetes lahendustes ja koostööpunktidest riigi, kohalike omavalitsuste ja teiste osaliste vahel.
- 2.6. Luua ühtne piletisüsteem ühistranspordis üle Eesti.

3. Transpordi energiatõhususe suurendamiseks tuleks muuta transpordiga seotud fiskaalsüsteemi ja paremini suunata tarbijavalikuid:

- 3.1. Kasutusele tuleks võtta sõidukite energiaklassi märgised, mis on sarnased kodumasinat energiämärgistega, et suunata tarbija valikut ökonoomsema sõiduki kasuks. Tarbija valikut hõlbustaks näiteks ka see, kui automüügi internetiportaalis oleks võimalik sõidukimudeleid sorteerida kütusekulu ja energiaklassi järgi.
- 3.2. Suurendada avalike kampaaniate abil tarbijate teadlikkust transpordivalikute mõjust keskkonnale, tervisele ja elukvaliteedile.
- 3.3. Analüüsida ja töötada välja autopargi ökonoomsust suurendavaid meetmeid, mis põhinevad autode kütusekulul ja CO₂ näitajatel. Ökonoomsem autopark parandab Eesti majanduse konkurentsivõimet, energiapuudust ja vähendab elanikkonna tundlikkust heitlike naftahindade suhtes. Selleks kaaluda alljärgnevate meetmete kombineeritud ja samaaegset rakendamist:
 - riigihangete tingimustes tuleks konkreetsemalt eelistada ökonoomseid sõidukeid; korraldada näiteks ühishankeid A-energiaklassi autode soetamiseks koos erinevate asutuste, linnade jt huvitatud osalistega;
 - kaaluda ebaökonoomsetele sõiduautodele maksu kehtestamist. Näiteks seada sisse ühekordne registreerimismaks esmasel registreerimisel ja/või aastane automaks keskmisest kütusekulukamatele sõiduautodele. Ühekordne registreerimismaks ei mõjutaks praegusi, vaid esmaselt registreeritavate autode omanikke, seevastu aastase automaksuga maksustaks kõiki autokasutajaid saaste alusel;
 - kaaluda ökonoomsetele autodele eelise andmise lahendusi. Luua näiteks riiklikult toetatud või suunatud ebatõhusamate autode väljavahetamise programm (sarnaselt kortermajade energiatõhususe tõstmise programmile, mida rahastatakse KHG kvootide müügituludest). Rahastamissüsteemi väljatöötamiseks tuleks kaasata automüüjad;
 - kaaluda ebaökonoomsete autode kasutamise piirangute kehtestamist linnades. Suuremates linnades, kus on tasulise parkimise alad, tuleks soodustada ökonoomsemate autodega sõitmist parkimistasude diferentseerimise kaudu.

Raport on koostatud säästva arengu komisjoni tellimusel ning Euroopa Sotsiaalfondi ja Riigikantselei rahalisel toel ajavahemikul märts–detsember 2010. Raporti koostamist juhtis Eesti Keskkonnaühenduste Koja liige Säästva Eesti Instituut koostöös Tallinna Tehnikaülikooli, Tartu Ülikooli, Tallinna Tehnikakõrgkooli ja teiste ekspertidega. SAKTRA järeldusi ja soovitusi on arutatud ekspertide laiendatud ringis ja kahel seminaril 8.10 ja 3.12.2010.

SAKTRA raport (72 lk) on kättesaadav Riigikantselei säästva arengu komisjoni kodulehel:
<http://www.valitsus.ee/et/riigikantselei/saastva-arengu-komisjon/saastva-transpordi-raport>