



# Rohetiiger

## Tulevikusuunajate majandustoimkonna arusaamad, järelused ja soovitused tuleviku asumite ja ehituse teemal

### Ohud, probleemid ja vastuolud

1. Linnad – eriti Tallinn – on ökonoomseks ja tõhusaks toimimiseks ebamõistlikult suurel territooriumil ja hõreda asustusega. Viimaste kümnendite kiire ja läbimõtleмата planeeringuga valglinnastumine jätkub, eriti kiiresti on just viimasel ajal lisandunud linnaäärsete korrusmajade projekte.
2. Valglinnastumise tõttu on rajatava elamispinna ehituse ja kasutuse keskkonnakoormus ruutmeetri kohta ebaproportsionaalselt suur.
3. Ühistranspordi korraldamine valglinna asumitesse on kallis, transport aeglane ja kasutajale ebamugav. Tulemuseks on pendelränne isikliku autoga, keskkonnakoormus ja aja kadu.
4. Praegune planeerimis- ja ehitustava suuremates linnades – eriti Tallinnas – soodustab ja suurendab segregatsiooni linnaosade vahel. Magalarajooni ruutmeetri hind on praegu 1500 eurot, n-ö põllupealsetes uusarendustes 2000 eurot, linna eliitpiirkonnas aga 4500 eurot.
5. Elamispinna suurus inimese kohta on 25 aastaga kasvanud 24 ruutmeetrilt 31–32 ruutmeetrini, Soomes on see näitaja 41–42 ruutmeetril inimese kohta (Euroopa Liidu keskmine 43 m<sup>2</sup>). Kasvu kiirus on Eestis ja Soomes olnud sel perioodil sama ja korrelatsioonis SKP kasvuga. Trendi jätkumine Eestis tähendab intensiivset ehitustegevust lähikümnenditel – ca 420 000 m<sup>2</sup> aastas – ning sellega seotud suurt keskkonnakoormust ja vajadust targa planeerimise järele.
6. Võrgupiirkondades võrguga liitumise nõue võib olla vastuolus arendaja ja/või hoone valdaja sooviga lokaalset keskkonnasõbralikku energiat toota.
7. Kuigi ehitussektor on hakanud üha enam eelistama tehasemaju ja kasutusele tulevad energiatõhusamad ja nutikamad lahendused, ei ole lähiajal ette näha revolutsioonilist murrangut ehituse korralduses ja materjalikasutuses.
8. Hoonete materjalide tootmise, nende rajamise, kasutuse ja lammutamisega on eri andmetel seotud kuni 39% CO<sup>2</sup> heitest (Eesti Arhitektide Liidu andmed).
9. Paindlike rendimajade ja -korterite osatähtsus Eesti elamuturul on väike – 6%. Samal ajal mõeldakse rendimajade planeerimisel rohkem kasutuskulude peale, mistõttu on hakatud ehitama ökonoomsemaid ja väiksema keskkonnamõjuga hooned.
10. Kliimamuutusest tingitud äärmuslike loodusnähtuste osakaal ja intensiivsus on suurenenud ja suureneb lähiajal veelgi, Eesti seisukohalt on eriti oluline

pikaajalisest keskmisest kõrgemate veetasemete ja tugevate tormide suurem sagedus. Planeeringutes ja projekteerimises tuleb nendega arvestada.

11. Amortiseeruva hoonefondi (korrusmajarajoonid) uuendamist takistavad keerukad omandisuhted ning sealsete elanike erinev majanduslik võimekus.

### Eesmärgid ja mõistlikud tegevused nende saavutamiseks

1. Linnade edasist arengut planeerides keskenduda linnasüdame ümber paiknevate selliste piirkondade asustustiheduse suurendamisele, mille piires on mugav liikuda jalgsi ja/või mikromobiilselt ning kus ühistranspordiga saab 30 minuti jooksul ühest kohast teise. Tallinna puhul tähendab see 3,5 km läbimõõduga ringi Raekoja platsi ümber.
2. Piirata käimasolevaid korrusmajade arendusi linnaäärsetel põldudel ja metsades ning mitte anda välja lube uute arenduste jaoks neis piirkondades.
3. Säilitada ja laiendada olemasolevaid rohealasid linnades, uute linnasiseste arenduste puhul näha ette kohustuslikud rohealad ja nendevahelised rohekoridorid.
4. Linnade avaliku ruumi planeerimisel võtta olulisimaks kriteeriumiks inimese heaolutunne, st soov võimalikult kaua viibida avalikus ruumis.
5. Uued linnasisesed asundused ja arendused planeerida olemasolevate segahoonestusalade ja kasutuseta tööstusalade asemele, samuti amortiseerunud linnaosade kohale ning vältida olemasolevate rohealade hoonestamist.
6. Selleks et vältida lammutatavate/ehitavate nn asenduslinnaosade elamispindade ebaproportsionaalselt kallist hinda, näha ette riiklik pikaajaline toetusprogramm selliste arenduste toetamiseks (Kredexi abil). Samal ajal näha elamispinna ruutmeetri hinna alandamiseks ette asustustiheduse suurendamist neis piirkondades praegusest kõrgemate hoonete ja/või puidust lisakorruste ehitamise kaudu.
7. Segregatsiooni vältimiseks ja vähendamiseks kehtestada Tallinnas kõikide uute elamispindade ehitusel nõue erineva ruutmeetri (müügi)hinnaga korterite rajamiseks asumis/elamus ning panna arendajale kohustus müüa teatud osa elamispindadest omavalitsusele, kes kasutab neid edasiseks vajaduspõhiseks jagamiseks.
8. Uued (äri)hooned linnaruumi projekteerida ajalise multifunktsionaalsuse põhimõttel ja kestvate põhikonstruktsioonidega, et vältida asjatut lammutustegevust hoone ühe otstarbe asendumisel teisega.
9. Suunata linnaruumi pikaajalist planeerimist viisil, mis tagab autode arvu pideva vähenemise. Selleks tuleb teha muudatusi regulatsioonides ning muuta ühistransport ja mikromobiilsus lihtsaks, odavaks ja mugavaks.
10. Energiasäästlike ja energiat tootvate hoonete propageerimiseks sätestada võimalus enda vajadustest üle jääva energia müügiks (nii otse teisele lõpptarbijale kui ka võrku).

11. Propageerida funktsionaalsete ja keskkonnasäästlike mikrokorterite ja -elamute ehitamist ja kasutamist nii omandina kui ka eriti rendipinnana. Paralleelselt väiksemate elamispindade rajamisega parendada avaliku ruumi kvaliteeti, et suurendada väljas viibimise aega.
12. Energiatõhususe kiiremaks saavutamiseks ehituses algatada riiklik toetusmeede vajaduspõhiste ja tarkade sisekliimasüsteemide projekteerimisele ja ehitamisele (EASi kaudu).
13. Kaardistada energiavaiade potentsiaalsed kasutuspiirkonnad Eesti linnades ja teha kohustuslikuks energiavaiade kasutamine uute ehitiste puhul sellistes piirkondades, kus geoloogilised tingimused nende kasutamist soosivad (KKM, KIK).
14. Vähendamaks ehitusmaterjalide tootmisega kaasnevat keskkonnamõju, töötada välja ja kehtestada ehituses Eesti oludele vastav ja ajas suurenev miinimumäär, mille ulatuses tuleb ehitusmaterjale taaskasutada (KKM, KIK, Keskkonnaamet).
15. Soodustada kohaliku puidu kasutamist ehituses, vajaduse korral rakendada ajutine mehhanism, mis kompenseeriks puidu kasutamisest tulenevat elamispinna ehituse ruutmeetri kallinemist.
16. Rakendada ehituses, renoveerimises ja planeerimises süsinikukomponendi arvestamist ning ringmajanduse põhimõtete järgimist.
17. Töötada välja Eesti oludele sobilik keskkonnamõju ja kliimamõju arvestav lihtsalt mõistetav ehitiste sertifitseerimise mehhanism. Üle-euroopalised või suuri piirkondi katvad sertifikaadid ei toimi eesmärgipäraselt konkreetsetes piirkonnas.
18. Selleks et suurendada materjalide taas- ja ringkasutust ehituses, töötada välja riiklik ehituskomponentide passide süsteem, mis võimaldaks maja lammutamisel võimalikult suurt osa komponentidest uuesti kasutada (KKM, KIK).
19. Revideerida ehitusbürokraatiat viisil, mis kaotab ajale jalgu jäänud ja liialt aega nõudvad toimingud. Samal ajal on vältimatu muutunud arusaamadest tingitud uute normatiivide kehtestamine.

#### Toetavad asjaolud

1. Kiiresti laienevad tehnilised võimalused hoonete elektrikasutuse, kütte, jahutuse ja ventilatsiooni nutikaks planeerimiseks ning juhtimiseks. Sellest tulenevalt saadakse nii majanduslik sääst vähenenud kulude arvelt kui ka keskkonnasääst väiksemast välisest energiakasutusest.
2. Nutikamalt planeeritud ja tootmisprotsessi väiksema keskkonnamõjuga tehasemajade osatähtsus ehituses suureneb.
3. Puidu kasutamine ehituses suureneb, sellega kaasneb pikaajaline CO<sub>2</sub> talletamine ehitistes.
4. Arenevad uued taastuvenergiad põhinevate kütte- ja jahutussüsteemide tehnilised lahendused (nt energiavaiad, kaugjahutus lokaalse asemel).
5. Eriti noorte hulgas suureneb huvi keskkonnasäästlike mikrokorterite ja -majade vastu. Selle trendi jätkumine vähendab nii ehitusmahtu kui ka keskkonnakoormust.

6. Suureneb huvi rendimajade rajamise ja kasutamise vastu, planeerimisprotsessis pööratakse rohkem tähelepanu eksploatatsioonikuludele ning tulemuseks on müügipindadest energiatõhusamad ja keskkonnasäästlikumad hooned.
7. Rohearendused on muutumas tavaehitusega võrreldes konkurentsivõimeliseks ja kohati isegi soodsamaks.
8. Mereäärsetes linnades (Tallinn, Pärnu, Haapsalu, Narva-Jõesuu) on suur potentsiaal merevee-energia kasutuselevõtuks hoonete kütmisel ja jahutamisel.
9. Eestis on arvestatav kompetents ja kogemus puidu kasutamisel ehituses.

Kokkuvõtte koostamisel osalesid Indrek Allmann, Mait Rõõmusaar, Tarmo Soomere, Lauri Kivil, Jaanus Purga.

Veebruar 2021

