**Ringmajanduse konverents 2022 „Ringiga edasi“**

**Eesti Keskkonnajuhtimise Assotsiatsiooni poolt konverentsi raames korraldatud seminari**

**Ringmajandusele üleminek tööstusettevõtetes**

**kokkuvõte**

Seminar tõi arutelu vormis välja peamised takistused ja võimalused, millega oleks vaja süsteemselt riiklikul tasandil tegeleda, et riigi ja ettevõtete koostöös võimalikult kiiresti liikuda uue ringse tööstuse kontseptsiooni poole, mis sobituks nii Eesti kui ka globaalse süsinikuneutraalse ja ringse majandusmudeliga.

Järgnevalt on esitatud lühikokkuvõte arutelul käsitletud teemadest ja ettepanekutest.

**Miks tuleks ringmajanduse arendamisel eraldi tähelepanu pöörata ressursimahukamatele tööstussektoritele?**

Üldisemas plaanis võib ringmajanduse poole liikumise edukust väljendavad mõõdikud jagada kaheks: ökoinnovatsiooni tase (näitab Eesti majanduse ringsust ja ettevõtete valmisolekut ringse majandusmudeli poole liikuda) ning majanduse üldist ressursitõhusust ja jäätmete ringlussevõtu määra iseloomustavad näitajad (iseloomustavad riigi ressursitootlikust ja materjalide kasutamise ringsust).

Innovaatiliste lahenduste (sh digilahenduste) kasutamine Eesti ettevõtetes on tagasihoidlik. Eesti ökoinnovatsiooni koondnäitaja 73 (2019. aastal) on Euroopa Liidu (EL) keskmisest ligi 30% madalam, mis tähendab seda, et võime jääda maha rohepöörde konkurentsivõime suurendamise potentsiaali kasutuselevõtus.

Peale väikese energiatootlikkuse on EL-i kontekstis väike ka Eesti ressursitootlikkus. Eesti on Bulgaaria ja Rumeenia ees tagant kolmas riik Euroopas ressursside tootlikkuse näitaja poolest. Kui EL-i liikmesriikides toodetakse keskmiselt ühe kilogrammi loodusressurssidega 2,2 euro mahus toodangut, arvestades riikide ostujõudu, siis Eestis on sama näitaja alla 1 (0,9 eurot kg kohta 2020. aastal). Kõrgeim on sama näitaja Hollandis (4,7), Luksemburgis (3,9) ja Itaalias (3,7) (2020. aasta andmed). Ressursitootlikkuse näitaja seob riigi majanduse suuruse ning selle majanduse poolt tarbitud loodusressursside mahu. Ressursitootlikkus kasvab, kui riigi majandus suureneb kiiremas tempos kui tooraine kasutamine, mida mõõdetakse sisemaise materjalitarbimise (DMC) näitajaga.

Eesti ressursitootlikkus on viimastel aastatel püsinud suhteliselt stabiilne (mõnevõrra suurenenud seoses põlevkivitöötlemise vähenemisega). Madal ressursitootlikkus tuleneb eelkõige Eesti majanduse struktuurist, kus prevaleerivad ressursimahukad tootmistegevused (mineraalsete materjalide ja ehitusmaterjalide toomine, puidutööstus ja eelkõige põlevkivitööstus), mille mahud on suured võrreldes Eesti elanike arvuga. Siin on Eesti sarnane Soome ja ka teiste Põhjamaadega, kelle ressursitootlikkus hoolimata ettevõtete kõrgest tootlikkusest ja efektiivsusest on samuti suhteliselt madal. Ehitusmineraalid ja põlevkivi hõlmavad ligi 80% kogu Eesti kodumaisest toormekasutusest. Samuti on Eesti Läti ja Rootsi kõrval üks vähestest EL-i liikmesriikidest, kus materjalide eksport ületab nende impordi. Üle poole eksporditava materjali kogusest moodustab puit. Kuigi töödeldud puidutoodete osakaal on suurenenud, siis jätkuvalt on suur osa toorpuidul.

Eesti on jäätmete üldtekke (sh jäätmeteke elaniku kohta) osas samuti EL-is esirinnas. Kui EL-is on üldine jäätmeteke elaniku kohta 5,2 tonni aastas, siis Eestis on sama näitaja üle kolme korra suurem 17,5 tonni. Meist rohkem tekib elaniku kohta jäätmeid vaid Soomes (23,3 tonni) ja Bulgaarias (18,5 tonni). Suurem osa jäätmetest tekib põlevkivitööstuses (põlevkivi kaevandamisest ja kasutamisest) ja teistes ressursimahukates tööstussektorites. Olmejäätmete osakaal üldises jäätmetekkes on ainult ligi 3% ja pakendijäätmete osakaal on ligi 1% kogu jäätmetekkest. Samas on Eestis ringmajanduse diskussioonis kõige enam tähelepanu saanud just olmejäätmete ja pakendijäätmete ringlussevõtu probleemid.

Eesti ressursitootlikkuse ehk riigi ringmajanduse üldnäitaja paremaks muutmise võti seisneb seega just Eesti majanduse jaoks oluliste ressursimahukate tootmistegevuste efektiivsemaks muutmiseks (sh materjalide väärindamiseks). Samas tuleb tõdeda, et ressursimahukates sektorites tegutsevates ettevõtetes kasutatavad tehnoloogilised lahendused on juba küllalti suure tootlikkusega. Näiteks on Eesti mehhaaniline puidutöötlemine väga kõrge efektiivsusega. Probleemiks on see, et Eestis puuduvad materjalide kõrgema taseme väärindamise ja ülejääkide käitlemisele keskendunud ringsed lahendused ja nõudlus (nt puidukeemia, mineraalsete jääkide ringlussevõtt). Ilma selliste uute lahenduste rakendamiseta pole võimalik nendes sektorites suuremat ressursitõhususe hüpet teha (v.a sellise tööstuse sulgemine, mis pigem siiski viib selleni, et Eestist saab odava toorme riik rikkamatele ja arenenud riikidele). Tööstuslik ringmajandus on ka suund, mille on valinud sarnase ressursimahuka tööstusega Põhjamaad, kes keskenduvad väikese kliimamõju ja ringse majanduse edendamisel eraldi just ressursimahukate tööstussektorites uuenduslike ja ringsete lahenduste arendamisele läbi riiklikult toetatud teadus- ja arendusprogrammide. Selliste suurte ja riigi ressursitootlikkuse seisukohast prioriteetsete tööstuslahenduste arendamine ja rakendamine pole võimalik ilma riigi selge toetuseta (õiguslik raamistik, ettevõtluskeskkond, toetus ringsetele arendusprojektidele jne).

**Millele tuleks riiklikul tasandil tähelepanu pöörata?**

**Ringmajandust tuleb käsitleda ministeeriumide üleselt ja integreerida laiapõhjaliselt riigi strateegilistesse dokumentidesse**

Ringmajandus on osa üldisest majanduspoliitikast, mitte ainult kitsalt keskkonnapoliitika valdkond. Täna puudub Eestis riiklikul tasandil ühtne ringmajanduse edendamise strateegiline nägemus. Ringmajanduse edendamine ei saa olla ainult Keskkonnaministeeriumi pärusmaa, vaid seda tuleb teha ministeeriumide üleselt. Keskkonnaministeeriumil puuduvad hoovad ringmajanduse kui uue majandusmudeli rakendamiseks. Ringmajanduse arendamiseks vajaliku strateegilise ja regulatiivse raamistiku loomisel on Keskkonnaministeeriumi kõrval oluline roll ka teistel ministeeriumitel, sh riigi majandus- ja rahanduspoliitika kujundajatena Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumil ning Rahandusministeeriumil, samuti biomajanduse edendamise seisukohast Maaeluministeeriumil.

Suurem osa edumeelsemaid EL-i liikmesriike on koostanud ringmajanduse strateegia riiklikul tasemel ja ministeeriumide üleselt. Nii oleks soovitatav ka Eestis ringmajanduse strateegiline dokument koostada riiklikul tasemel ja ministeeriumide üleselt. See looks eelduse ringmajanduse põhimõtete integreerimiseks laiapõhjaliselt kõikidesse asjakohastesse riiklikesse strateegilistesse dokumentidesse. See aitaks ringmajanduse rakendamist edendada ja sihitatult toetada ka läbi erinevate riigi sihtasutuste (nt KIK, EAS).

**Eraldi tähelepanu riigi seisukohast oluliste tööstuslike ringmajanduse lahenduste arendamisele**

Ringmajandus on osa riigi majandus-, sh tööstuspoliitikast. Ringmajanduse edendamisel tuleb eraldi tähelepanu pöörata ressursimahukatele tööstussektoritele, kuna ringmajanduse põhimõtete laiem rakendamine nendes sektorites aitab kõige enam kaasa süsinikuneutraalse, ressursitõhusa/ringse ja konkurentsivõimelise majandusmudeli poole liikumisel. Seetõttu tuleks riiklikul tasandil välja selgitada perspektiivsed tööstussektorid ja -lahendused, mis aitaksid riigi tasandil olulises mahus ressursitõhusust ja materjalide kõrgemal tasemel väärindamist tagada (nt puidurafineerimise võimekuse tõstmine, põlevkiviõlitootmise ümberkujundamine keemilise ringlussevõtu lahendusteks, mineraalsete jääkide ehitussektoris taaskasutamise ja toormena väärindamine, biomajanduse lahendused, põlevkivitöötlemise jääkide ringmajanduslikud väärindamised). Teiste riikide eeskujul tuleks nende riiklikul tasandil kokkulepitud prioriteetvaldkondade/lahenduste arendamiseks ellu kutsuda riiklikud arendusprogrammid, kuhu kaasata valdkonna olulised ettevõtted, teadusasutused jm osapooled. Vajalike lahenduste rakendamine peaks olema riigi prioriteet ja seega saama ka vajadusel riigi tuge arendusprojektide rakendamise erinevatel etappidel (sarnaselt taastuvelektritootmise edendamisega). Täna Eestis tegutsevad ressursimahukad ettevõtted on valmis ise investeerima olulisel määral väikese kliimamõjuga ja ringsetesse lahendusesse (sh tänaste tehnoloogiate edasiarendusse), juhul kui riik selgelt näitab, et toetab selliseid arendusi. Sarnast lähenemist kasutavad ka näiteks Põhjamaad, kes on oma kliima- ja ringmajanduse strateegilistes dokumentides määratlenud olulised tööstusvaldkonnad ja prioriteetsed lahendused ning läbi riiklike arendusprogrammide toetavad kõrgemat väärtust andvate tööstusprojektide elluviimist.

**Oluline on luua ringmajanduse praktikaid toetav õiguslik raamistik ja uuenduslike tehnoloogiate arendamist toetav (keskkonna)lubade süsteem**

Ringmajanduse viimiseks tavapraktikasse tuleb luua seda toetav õiguslik raamistik ja majanduslik keskkond ning rakendada mõjusad stiimulid (nt maksukeskkond, investeeringute ja ärimudeli arendustoetused, regulatiivsed, sh lubadega seotud leevendused jms). Samas tuleb silmas pidada, et õiguslik raamistik ei tekitaks bürokraatlikke takistusi ja lisakoormust ettevõtetele. Vastupidiselt mitmel pool väidetule, on paljud Eesti ettevõtted valmis ise võtma initsiatiivi ja investeerima uutesse ringsetesse arendustesse. Samas näitavad ettevõtete kogemused, et ringsete tehnoloogiate arendamine ja rakendamine on üha rohkem takerdunud planeeringute ja tegevus(keskkonna)lubade menetluste rägastikesse, mistõttu on ettevõtete motivatsioon ringsetesse lahendustesse investeerida tunduvalt langenud. Mitmed Eesti ressursitõhususe suurendamise seisukohast olulised tööstusprojektide katsed on jäänud nii ühiskonna vastuseisu kui ka planeeringute ja tegevus(keskkonna)lubade menetlustoimingute takerdumisel juba varajases faasis seisma.

Lisaks on tänane keskkonnalubade menetlemise aeglus üheks suuremaks takistuseks suuremahuliste tööstuslike arenduste elluviimisel. Ringmajanduse valdkonnas on ülioluline uute tehnoloogiliste lahenduste kiire arendamine ja elluviimine (st peab olema võimalus uuenduslikke lahendusi testida ja rakendada kiiresti, mis eeldab ka vajalike keskkonnalubade kiiret menetlemist). Tänane planeeringute ja lubade süsteem seda ei toeta.

Siin tuleb kiiremas korras leida kõrgemal tasemel lahendus, mis annaks võimaluse suuremate tööstuslike projektide puhul keskkonnalube kiiremini menetleda (sh anda ajutisi loatingimusi tööstuslikeks katsetusteks). Ettevõtted vajavad ka riigi tuge planeeringute (sh eriplaneeringute) menetlemisel. Planeeringute ja keskkonnalubade teema võiks olla käsitletud ühe osana riiklike süsinikuneutraalsete ja ringsete tööstuslahenduste arendusprogrammide elluviimisel (vt ka eelmine punkt).

**Materjalide ringset kasutamist toetavate standardite ja normide väljatöötamine**

Jäätmete ning erinevate suuremahuliste jääkmaterjalivoogude ringlussevõtu ja laiema kasutuse eelduseks on vajalikke materjaliomadusi ja kasutustingimusi kirjeldatavate standardite ja vastava õigusliku raamistiku olemasolu. Täna Eestis kehtivad materjalide kvaliteedinõuded pigem ei soodusta jäätmete/jääkmaterjalide laialdast kasutamist (nt ehitussektoris). Lisaks on jäätmete lakkamise regulatsioon Eestis õiguslikult rakendatud väga bürokraatlikul ja aeganõudval viisil (kriteeriumid on kehtestatud keskkonnaministeeriumi määrustega). Ilma riigi tugeva toetuseta pole võimalik ka EL-i tasandil saada kooskõlastusi Eestis välja töötatud ringsete lahenduste rakendamiseks (nt põlevkiviõli pürolüüsiseadmetes plastide keemilise ringlussevõtu tehnoloogilise protsessi kirjelduse ja ringlussevõtu arvestuse nõuete kehtestamine).

Seega tuleks analüüsida ja välja töötada ringmajanduse lahendusi toetav standardite ja regulatsioonide süsteem (sh jääkmaterjalide ringset kasutamist toetav jäätmete lakkamise õiguslik režiim). Ka siin saab tegevused siduda osaks riiklikest ringsete tööstuslahenduste arendusprogrammidest.

**Riik peab näitama eeskuju ringsete toodete ja teenuste tarbijana**

Peale ettevõtete ja tarbijate valmisoleku mängib ringmajanduse põhimõtete laiemal rakendamisel olulist rolli avalik sektor, kes saab ja ka peab olema ise eeskujuks ringsete toodete ja teenuste ostjana. Keskkonnahoidlikud ja ringsed riigihanked on kiire ja mõjus vahend ringmajandusele tee rajamiseks, tekitades turul nõudluse ringmajanduse printsiipe järgivate ettevõtete toodangule. See kehtib ka ressursimahukate avaliku sektori projektide kohta, kus on väga suur võime tekitada teatud suurtele materjalivoogudele/jäätmetele (nt põlevkivisektoori jäätmed) selge nõudlus ja turg.

Eesti on üks väheseid EL-i liikmesriike, kus puudub riiklikul tasandil keskkonnahoidlike riigihangete edendamise strateegia ja eesmärgid. Seega on viimane aeg riiklikul tasemel kehtestada keskkonnahoidlike ja ringsete riigihangete rakendamiseks konkreetsed eesmärgid ning teha keskkonna(ringsete-)kriteeriumite kasutamine kohustuslikuks avaliku sektori hangetes. Suurte tööstuslike materjalivoogude kasutamine ringhangetes eeldab ka nende materjalide ringset kasutamist toetavate standardite ja õigusliku raamistiku väljatöötamist (vt ka eelmine punkt).

**Riigi ja ettevõtete koostöö edendamine**

Edukamate EL-i liikmesriikide kogemused näitavad, et ringmajanduse põhimõtete edendamisel (sh teavitamine, kogemuste vahetamine, metoodikate ja töövahendite väljatöötamine) saab kõige efektiivsemalt toimida juhul, kui riigis on olemas hea koostöö ettevõtete ja riigi vahel. Siin mängivad olulist rolli ettevõtete poolt loodud ringmajanduse koostöö- ja teabeplatvormid, mis ettevõtete initsiatiivi ringmajanduse arendamisel realiseerivad, olles samas koostööpartneriks ka riigile.

Eesti Keskkonnajuhtimise Assotsiatsioon on ellu kutsunud ringmajanduse foorumi (<https://ekja.ee/et/mis-on-ringmajandus/ringmajanduse-foorum-2-2/>), mille eesmärgiks on tõsta ettevõtete teadlikkust ringmajandusest ja toetada üleminekut ringmajanduse majandusmudelite üha laialdasemale rakendamisele. EKJA on valmis panustama ka eeltoodud ringmajanduse eelduste arendamisse ja elluviimisesse olles partneriks nii riigile kui ka teistele osapooltele.