



Jäte on suunnitteluvirhe – Tarkistuslista materiaalitehokkuuden arkiseen kehittämiseen

23.1.2026

Materiaalitehokkuus tarjoaa yrityksille konkreettisen ja helposti lähestyttävän tavan tarttua resurssien käyttöön liittyviin kysymyksiin ilman, että koko liiketoimintamallia tarvitsee uudistaa.

Materiaalitehokkuuden tarkistuslista on käytännönläheinen Excel-pohjainen työkalu, joka auttaa yritystä pysähtymään oman materiaalinkäyttönsä äärelle. Sen tarkoituksena ei ole tarjota yhtä oikeaa vastausta, vaan tukea yritystä hahmottamaan kokonaisuutta ja tunnistamaan olennaisia kehityskohteita.

Tarkistuslistan avulla yritys voi:

- jäsentää omia materiaalivirtojaan ja tunnistaa, missä vaiheissa materiaaleja kuluu eniten
- arvioida, mihin hukkaa syntyy ja mitkä syyt siihen vaikuttavat
- seurata materiaalitehokkuuteen liittyviä toimenpiteitä ja niiden vaikutuksia ajan kuluessa
- tukea sisäistä keskustelua ja yhteistä ymmärrystä resurssien käytöstä eri toiminnoissa.

Työkalu soveltuu erityisesti yrityksille, jotka haluavat lähteä liikkeelle kevyesti ja omista lähtökohdistaan. Se ei edellytä laajaa ennakotietoa kiertotaloudesta, vaan ohjaa tarkastelemaan tuttua toimintaa uudesta näkökulmasta. Tarkistuslista toimii hyvin myös osana jatkuvaa kehittämistä, jolloin materiaalihokkuustoimia voidaan tarkastella säännöllisesti ja suhteuttaa yrityksen muihin tavoitteisiin.

Jäte on suunnitteluvirhe

Ajatus siitä, että jäte on virhe suunnittelussa, pohjautuu laajasti tunnistettuun kestävä tuotannon ja kiertotalouden periaatteeseen: jos tuotteet, prosessit ja materiaalivalinnat suunnitellaan huolellisesti, jätteen syntyä voidaan ehkäistä jo ennakolta.

Suomessa materiaalien kierto on vähäistä. Euroopan ympäristökeskuksen (EEA) ja Eurostatin tilastojen mukaan vain noin 4 % (vuonna 2021) Suomessa käytetyistä materiaaleista palaa käytön jälkeen takaisin talouden kiertokulkuun. Luku on selvästi EU:n keskiarvoa alhaisempi. Tämä kertoo siitä, että merkittävä osa materiaaleista menettää arvonsa nopeasti ja päättyy jätteeksi sen sijaan, että niitä hyödynnettäisiin uudelleen ja pidettäisiin samalla enemmän materiaaleja kierrossa esimerkiksi kansallisilla tai esimerkiksi EU:n sisämarkkinoilla.

Suomessa materiaalien kotimainen kulutus on monia muita EU-maita korkeampaa mm. kaivannaisteollisuuden merkityksen ja harvaan asutun maan laajan infrastruktuurin vuoksi. Parhaiten kierto toteutuu paperi-, metalli- ja lasipakkausjätteissä, joista yli kaksi kolmasosaa kierrätetään materiaalina. Suomen kiertotalouden strategisen ohjelman tavoitteena on vähentää uusiutumattomien luonnonvarojen kulutusta vuoteen 2035 mennessä ja lisätä uusiutuvien luonnonvarojen kestävä käyttöä siten, ettei kotimainen raaka-aineiden kokonaiskulutus ylitä vuoden 2015 tasoa. Vientituotteiden valmistuksessa käytetyt luonnonvarat on rajattu tavoitteen ulkopuolelle.

Materiaalitehokkuus osana laajempaa kehittämisspolkua

Materiaalitehokkuus voidaan nähdä matalan kynnyksen kiertotalousajatteluna. Se keskittyy nykyisten toimintatapojen parantamiseen: materiaalihukan vähentämiseen, resurssien käytön tehostamiseen ja kustannussäästöjen tunnistamiseen. Samalla se luo perustan syvemmälle kiertotalousajattelulle, jossa mukaan tulevat esimerkiksi kiertotalouden mukainen suunnittelu, tuotteiden elinkaaren pidentäminen sekä uudet, palvelu- ja verkostopohjaiset liiketoimintamallit. Materiaalitehokkuus voi siis olla kiertotalousajattelun yksi lähtökohta, mutta ei kokonaisuuden kannalta ainoa toimenpide. Se on osa yrityksen pidempää kehityspolkua.

Materiaalitehokkuuden tarkistuslista kytkeytyy laajempaan yrityksen kehittämisen kokonaisuuteen. Tässä kokonaisuudessa tukena toimii myös Kartturi – tulevaisuuskestävä johtamisen kehittämistyökalu pk-yrityksille, joka auttaa yritystä hahmottamaan kehittämisen suuntaa, laajuutta ja etenemisjärjestystä.

Yritykset toimivat ympäristössä, jossa resurssien saatavuus, kustannuspaineet ja vastuullisuuteen liittyvät odotukset korostuvat yhä vahvemmin. Samalla arjen kehittämistyö kilpailee ajasta ja huomiosta muiden kiireiden kanssa. Kartturi kokoaa yhteen erilaisia kehittämisteemoja ja työkaluja ja auttaa yritystä tekemään näkyväksi, missä ollaan nyt ja mihin suuntaan halutaan edetä. Materiaalitehokkuuden tarkistuslista asettuu luontevasti osaksi tätä kokonaisuutta: se tarjoaa konkreettisen välineen yhden keskeisen teeman, resurssien

käytön, tarkasteluun ja kehittämiseen. Kartturista ja sen taustasta kerrotaan tarkemmin liitteenä olevassa artikkelissa

Kannattaa kuitenkin tutustua myös tulevaisuuskestävän johtamisen Kartturiin: Se ohjaa yritystä etenemään askel kerrallaan kohti resurssiviisaampaa, kilpailukykyisempää ja tulevaisuuskestävämpää toimintaa – yrityksen omista lähtökohdista ja omassa tahdissa.

Lisätietoa Kartturista löydät artikkelista: **Kartturi-työkalulla kehität yritystä tavoitteellisesti ja tulevaisuuskestävästi**

Kartturin löydät Seinäjoen ammattikorkeakoulun ylläpitämältä Riihi-alustalta. Linkki Kartturiin: **Kartturi, Tulevaisuuskestävän johtamisen kehittämistyökalu pk-yrityksille**

Artikkeli on tuotettu osana SEAMKin toteuttamaa ja Euroopan unionin osarahoittamaa RIIHI – Resurssiviisaat verkostot Etelä-Pohjanmaalla -hanketta.

Heli Hietala

SEAMK

Krista Mäki

SEAMK

Kirjoittajat työskentelevät projektipäällikköinä ja asiantuntijoina kertotaloutta ja kestävää liiketoimintaa edistävissä hankkeissa.

Lähde

European Environment Agency. (2023). *Circular material use rate – Finland*.

<https://www.eea.europa.eu/en/europe-environment-2025/countries/finland/circular-material-use-rate>