



MATERIAALI-
TEHOKKUUDEN
SITOUMUS

Elintarvikealan materiaalitehokkuuden sitoumuksen tulokset 2022

Yhteenveto sitoumuksen raportoinnista

Motiva Oy, 30.10.2023
Kimmo Heponiemi, Elina Fast

Elintarvikealan materiaalitehokkuuden sitoumuksen tulosraportointi

Materiaalitehokkuuden sitoumus on elinkeinoelämän ja valtionhallinnon välinen vapaaehtoinen toimintamalli, jolla tavoitellaan yritysten kannattavuuden parantamista ja ympäristövaikutusten pienentämistä materiaalitehokkuustoimenpiteillä.

- Elintarvikeala solmi materiaalitehokkuuden sitoumukselle jatkokauden vuosille 2022-2026.
 - Sitoumusosapuolet ovat Maa- ja metsätalousministeriö, Työ- ja elinkeinoministeriö, Ympäristöministeriö, Elintarviketeollisuusliitto ry., Päivittäistavarakauppa ry. sekä Matkailu- ja Ravintolapalvelut MaRa ry.
- Sitoumukseen liittyi 10 yritystä vuoden 2022 aikana.
- Sitoumuksen tulosraportoinnissa liittyneet yritykset raportoivat vuosittain sitoumuksessa toteuttamiaan materiaalitehokkuustoimia ja niiden vaikutuksia mm. ruokahävikkiin, kustannussäästöihin, elintarvikepakkausiin, jätemääriin, ja kasvihuonekaasupäästöihin.
- Raportointitulokset kertovat, millaista materiaalitehokkuustyötä yrityksissä tehdään – sekä luovat pohjaa kehittää alan mittaamisen ja seurannan käytäntöjä ja yhteisiä periaatteita.

Mikä materiaalitehokkuuden sitoumus?

Elintarvikealan materiaalitehokkuuden sitoumus
pähkinäkuoressa

Elintarvikealan sitoumuksen osapuolet

Ministeriöt

Maa- ja metsätalousministeriö

Työ- ja elinkeinoministeriö

Ympäristöministeriö



Toimialajärjestöt

Elintarviketeollisuusliitto ry

Päivittäistavarakauppa ry

Matkailu- ja ravintolapalvelut Mara ry

Yritykset

Elintarvikealan materiaalitehokkuuden sitoumuksen 2022-2026 tavoitteet tiivistetysti

Elintarvikealan materiaalitehokkuuden sitoumuksen päätavoitteita ovat

1. Materiaalitehokkuudella parempaa kannattavuutta ja kestävyyttä.
2. Tietoisuus materiaalitehokkuuden mahdollisuuksista ja keinoista lisääntyy elintarvikeketjussa ja kuluttajien keskuudessa.

Alatavoitteita ovat

- A. Elintarvikejätteen ja ruokahävikin vähentäminen** elintarviketeollisuudessa, päivittäistavarakaupassa ja ravintoloissa.
- B. Elintarvikepakkausten materiaalitehokkuuden parantaminen** elintarviketeollisuudessa, päivittäistavarakaupassa ja ravintoloissa.
- C. Kierrätysasteen lisääminen** päivittäistavarakaupassa.

Teemat yritysten materiaalitehokkuustoimille

Yritys valitsee itse mihin sitoumuksen teemoista kuuluvia materiaalitehokkuustoimia se sitoutuu toteuttamaan ja määrittelee niille tavoitteet.

Teemat

1. Yritys tekee kehitystyötä **olemassa olevien prosessiensa** materiaalitehokkuuden tilan selvittämiseksi sekä tehostamiseksi. Yritys toteuttaa materiaalitehokkuustoimia havaittujen tai kokeiltujen ratkaisuvaihtoehtojen pohjalta.
2. Yritys ennaltaehkäisee ja vähentää elintarvikejätteen ja ruokahävikin määrää sekä parantaa materiaalitehokkuutta **tuote- tai palvelusuunnittelun** avulla.
3. Yritys luo uutta liiketoimintaa tai lisäarvoa **sivuvirroista**.
4. Yritys lisää **henkilöstönsä** ja **yhteistyökumppaneidensa** valmiuksia parantaa ja kehittää toiminnan materiaalitehokkuutta.
5. Yritys **parantaa tiedon tasoa** materiaalitehokkuudesta.

Yrityksen velvoitteet sitoumuksessa

- Yritys toteuttaa konkreettisia materiaalitehokkuustoimia.
- Yritys seuraa materiaalitehokkuustoimilleen asettamia määrällisiä ja laadullisia tavoitteita.
- Yritys raportoi vuosittain toteutetuista materiaalitehokkuustoimistaan ja tuloksista Sitoumus2050.fi-verkkopalvelun kautta Motivan sitoumustoiminnan HelpDesk-palveluun ja halutessaan myös julkisesti.
- Yrityksen mukanaolo sitoumuksessa on julkinen tieto. Muiden yrityskohtaisten tietojen julkisuudesta yritys päättää itse.

Sitoutumisvuoden 2022 tulosraportointi

Tulosten taustat

Elintarvikealan materiaalitehokkuuden sitoumuksen ensimmäinen jatkokauden raportointi toteutettiin toukokuussa 2023.

- Sitoumukseen liittyneet yritykset raportoivat Sitoumus2050.fi-verkkopalvelun kautta sitoumustoimintaa koordinoivalle MATSIT HelpDeskille vuoden 2022 aikana toteutetuilla materiaalitehokkuustoimenpiteillä aikaansaadut tulokset.
- Raportoinnissa yritykset ilmoittivat toteuttamansa materiaalitehokkuustoimenpiteet ja kullekin toimenpiteelle mitatut tai arvioidut vaikutukset sitoumuksen tavoitemittareihin:
 - Kustannussäästöt (€)
 - Kasvihuonekaasupäästöjen vähenemä (t CO₂-ekv)
 - Ruokahävikin vähenemä (t)
 - Elintarvikejätteen vähenemä (t)
 - Sekajätteen vähenemä (t)
 - Energijätteen vähenemä (t)
 - Muovin käytön vähenemä (t)
- Lisäksi yritykset raportoivat laadullisia toimenpiteitä, joiden määrällisiä vaikutuksia ei voida mitata tavoitemittareilla.

Elintarvikejäte = Alun perin ei syötäväksi tarkoitettu (ts. syömäkelpoton) ruoka (kuten luut ja hedelmien kuoret) ja alun perin syötäväksi tarkoitettu (ts. syömäkelpoinen) ruoka, jota ei hyödynnetä ihmisravintona, rehuna tai muuna arvojakeena. (EU komission määritelmä)

Ruokahävikki = Alun perin syötäväksi tarkoitettu (ts. syömäkelpoinen) ruoka, jota ei hyödynnetä ihmisravintona, rehuna tai muuna arvojakeena. (Kansallinen määritelmä). Lähde: <https://www.luke.fi/ruokahavikkiseuranta/>

Tulosten taustat

- Tulosraportoinnissa pyydettiin yrityksiä kuvaamaan, millä tavalla kunkin toimenpiteen raportoidut vaikutukset oli laskettu tai arvioitu sekä avaamaan toimenpiteen toteuttamiseen vaikuttavia taustoja, mikäli mahdollista.
- Raportoitujen materiaalitehokkuustoimenpiteiden vaikutukset ovat sekä suoria, yrityksen omassa toiminnassa syntyviä vaikutuksia, että välillisiä, yrityksen toimitusketjussa tai kuluttajilla syntyviä vaikutuksia.
- Nyt raportoidut tulokset ovat uuden sitoumuskauden (2022–2026) ensimmäisen vuoden sitoumusten toimenpiteet.

Materiaalitehokkuuden sitoumus – vuoden 2022 tulosraportointi

Tässä koosteessa esitellään vuoden 2022 raportoinnissa kerättyjen tavoitteiden tulokset

10

YRITYSTÄ

74

TOIMENPIDETTÄ

Sitoumuksen kattavuus

Päivittäistavara-kauppa 92 %

Elintarviketeollisuus 26 %

Ravintolat 19 %

KUSTANNUSSÄÄSTÖT

2 452 064 €

CO₂-VÄHENEMÄ

24 t

RUOKAHÄVIKIN VÄHENEMÄ

427 t

KOKONAISJÄTEVÄHENEMÄ

604 t

Lisäksi lukuisia toimenpiteitä, joiden tarkkoja säästövaikutuksia ei vielä ole pystytty arvioimaan.
Toimenpiteiden säästövaikutukset perustuvat osin mitattuun ja osin arvioihin perustuvaan tietoon.

Miten yritykset edistävät materiaalitehokkuutta?

Raportointitulokset antavat käsityksen yritysten materiaalitehokkuustoimien moninaisuudesta. Toimenpiteiden kirjo on laaja, ja yhteenvetoa varten niitä on luokiteltu eri kategorioihin sen mukaan, mihin toimenpiteet kohdistuvat.

Raportoinnissa käytössä olleet määrälliset toimenpiteet:

1. Tuotantoprosessien materiaalitehokkuuden parantaminen
2. Ruokahävikin vähentäminen toimitusketjussa
3. Pakkausten materiaalitehokkuus
4. Kierrätyksen lisääminen
5. Non-food -tuotteiden materiaalivalinnat
6. Pakkausten materiaalivalinnat

Tuotantoprosessien materiaalitehokkuuden parantaminen

Prosessien tehokkuuden parantaminen tuo kustannussäästöjä erityisesti elintarviketeollisuuden yrityksissä.

- Prosessien materiaalitehokkuuden parantamisen kustannussäästöt muodostuvat erityisesti raaka-aineiden tehokkaamman hyödyntämisen ja materiaalitehokkuuden kehittämisen kautta.
- Muita raportoituja toimia olivat mm. mittaroinnin ja johtamismallin kehittäminen sekä uudet tuoteinnovaatiot, joilla saatiin aikaisemmin jätteeksi menneet sivuvirrat jalostettua uusiksi tuotteiksi.

17 toimenpidettä
2 363 064 € laskettuja kustannussäästöjä
24 t CO₂-ekv. vähemmän kasvihuonekaasupäästöjä
84 t vähemmän ruokahävikkiä ja elintarvikejätettä

Merkittävimmät vaikutukset on saavutettu raaka-aineiden käytön optimoinnilla.

Ruokahävikin vähentäminen toimitusketjussa

Elintarvikeketjussa ruokahävikin vähentämiseksi käytössä useita erilaisia toimenpiteitä – hävikin määrää on vähennetty erilaisilla hinnoittelumalleilla ja lahjoituksina ruoka-apuun.

- Ruokahävikin vähentämisen keinoina on raportoitu käytetyn lahjoituksia ruoka-apuun ja vaihtoehtoisia hinnoittelumalleja sekä hyödynnetty erilaisia myyntikanavia hävikin ehkäisyssä.
- Lisäksi hävikkiä ovat vähentäneet uusien toimintamallien kehittäminen ja dataan pohjautuva ennakointi.

Vuonna 2022 päivittäistavarakaupan myymälöiden läpi kulkevista elintarvikkeista ruokahävikiksi päätyi noin 1,2 %. Vuonna 2019 vastaava luku oli 1,5 %.

8 toimenpidettä
89 000 € laskettuja kustannussäästöjä
- t CO2-ekv. vähemmän kasvihuonekaasupäästöjä
374 t vähemmän ruokahävikkiä ja elintarvikejätettä

Toimenpiteiden kasvihuonekaasupäästövähennemää ei ole raportoitu.

Pakkausten materiaalitehokkuus

Pakkausten materiaalitehokkuus-toimenpiteet keskittyvät muovin käytön vähentämiseen ja optimoimiseen pakkauksissa. Yhteistyö tavarantoimittajien kanssa oli tärkeässä asemassa.

- Käytettyjä toimenpiteitä olivat mm. muovia säästävän pakkausformaatin käyttöönotto, muovipakkausten vaihtaminen pahvisiin ja pakkausten muovin korvaaminen biopohjaisilla muovilla. Materiaalien kierrätettävyyttä pyrittiin lisäämään myös esimerkiksi vaihtamalla mustat muovipakkaukset helpommin kierrätettäviin muun värisiin pakkauksiin.
- Kierrätysraaka-aineilla pyrittiin korvaamaan neitseellisiä raaka-aineita pakkausmateriaaleissa ja hyödyntämään ympäristölle ystävällisempiä sertifioituja raaka-aineita.
- Materiaalivalintoihin kiinnitettiin erityistä huomiota ja pyrittiin välttämään tarpeetonta pakkaamista ja ylipakkaamista.

11 toimenpidettä

- € laskettuja kustannussäästöjä

- t CO₂-ekv. vähemmän kasvihuonekaasupäästöjä

98 t vähemmän muovia

Kustannussäästö- ja CO₂-vähennemätietoja ei käytetty mittarina millään pakkausten materiaalitehokkuuden toimenpiteellä.

Kierrätyksen lisääminen

Yritykset ovat kehittäneet jätehuoltojärjestelmiään tuotantolaitoksissa ja kaupoissa sekä tehostaneet lajittelua ja kierrätystä. Päivittäistavarakaupassa kierrätysaste on noussut kolmessa vuodessa yli 3%, ollen nyt 78,4%*.

- Jätejakeiden erilliskeräystä tehostamalla saatiin lisättyä kierrätystä, kun esimerkiksi muovijätettä voitiin ohjata kierrätykseen energiahyödyntämisen sijaan.
- Toiminnanohjausjärjestelmien, datan keräämisen ja mittaroinnin kehittämistä käytettiin kierrätystä lisäävinä toimenpiteinä useissa yrityksissä.
- Hävikkiruoan määrän vähentäminen ja hävikkiruoan myyminen kestoastioihin raportoitiin myös kierrätystä lisäävinä toimenpiteinä.

12 toimenpidettä

- € laskettuja kustannussäästöjä

-t CO₂-ekv. vähemmän kasvihuonekaasupäästöjä

48 t vähemmän poltettavaa jätettä

Toimenpiteet on raportoitu
pääosin laadullisilla mittareilla.

*Päivittäistavarakauppa ry:n mittaustulos.

Non-food -tuotteiden ja pakkausten materiaalivalinnat

Yksikään yrityksistä ei raportoitunut non-food -tuotteiden materiaalivalintoihin liittyviä toimenpiteitä. Pakkausten materiaalivalinnoista raportoitiin yhteensä kaksi toimenpidettä, joiden molemmat mittarit olivat laadullisia.

- Pakkausten materiaalivalinnoissa tehtiin kokeiluja, joilla pyrittiin vähentämään metallien ja muovien määrää.
- Pakkausten värivalinnoilla pyrittiin lisäämään pakkausmateriaalien kierrätettävyyttä.

2 toimenpidettä

- laskettuja kustannussäästöjä
- vähemmän kasvihuonekaasupäästöjä
- vähemmän seka- ja energiajätettä

Materiaalivalintojen vaikutusten arviointi ei ole ollut kattavaa. Molemmat toimenpiteet raportoitiin laadullisin mittarein.

Laadulliset toimenpiteet

Laadulliset toimenpiteet kohdistuivat enimmäkseen arvoketjuyhteistyön parantamiseen, kuluttajaviestintään ja materiaalitehokkuuden parantamismahdollisuuksien tunnistamiseen..

Toimenpidetyyppi	Määrä
7. Arvoketjuyhteistyön parantaminen	4
8. Henkilöstön kouluttaminen materiaalitehokkuuden parantamisesta	2
9. Kuluttajaneuvonta tuotteisiin liittyvistä ympäristö- ja ilmastovaikutuksista	4
10. Kuluttajaviestinnän lisääminen ruokahävikin vähentämisen keinoista	1
11. Materiaalitehokkuuden parantamismahdollisuuksien tunnistaminen	5
12. Pakkausmerkintöjen parantaminen: tuotteen tai pakkauksen ympäristövaikutusten viestiminen kuluttajille	1
Kaikki yhteensä	17

Huomioita sitoumuksesta

Nyt raportoitu vuosi 2022 oli uuden sitoumuskauden ensimmäinen vuosi. Tulokset osoittavat, että toimenpiteitä on toteutettu kattavasti, mutta toimenpiteiden tuloksia on raportoitu numeerisia mittareilla vielä varovaisesti. Tästä syystä toimenpiteiden vaikuttavuus ei tule kokonaisuudessaan esille.

- Muutoksena ensimmäiseen sitoumuskauteen, raportointikäytäntö on muuttunut. Yritykset raportoivat toimenpiteiden tulokset Sitoumus2050.fi-verkkopalvelun kautta.
- Uuden sitoumuskauden ensimmäisenä vuotena suuri osa toimenpiteistä raportoitiin laadullisilla mittareilla. Yrityksiä kannustetaan lisäämään määrällisiä mittareita seuraavalle vuodelle sitoumuksen vaikuttavuuden osoittamisen parantamiseksi. Ensimmäisellä kaudella määrällisten mittareiden osuus kasvoi sitoumuskauden loppua kohden.
- Yritykset eivät useinkaan ole hyödyntäneet raportoitujen toimenpiteiden kaikkia mittareita, kuten mm. kustannussäästöjä ja päästövähennyksiä. Tämän vuoksi osa vaikutuksista ei tule raportoiduksi ja jää vielä näkymättömiin.



MATERIAALI-
TEHOKKUUDEN
SITOUUMUS

Lisätietoja

matsit.helpdesk@motiva.fi