



MATERIAALI-  
TEHOKKUUDEN  
SITOUMUS

# Elintarvikealan materiaalitehokkuuden sitoumuksen tulokset 2019

Yhteenveto sitoumuksen raportoinnista

Motiva Oy 30.10.2020  
Aki Finér, Tiia Merenheimo

# Elintarvikealan materiaalitehokkuuden sitoumus: Ensimmäinen tulosraportointi

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

- Elintarvikeala on solminut Suomen ensimmäisen materiaalitehokkuuden sitoumuksen vuosille 2019-2021.
  - Sitoumusosapuolet ovat Maa- ja metsätalousministeriö, Työ- ja elinkeinoministeriö, Ympäristöministeriö, Elintarviketeollisuusliitto ry., Päivittäistavarakauppa ry. sekä Suomen Pakkausyhdistys ry.
- Sitoumukseen liittyi ensimmäisenä vuonna 11 yritystä.
- Sitoumuksen tulosraportoinnissa liittyneet yritykset raportoivat vuosittain sitoumuksessa toteuttamiaan materiaalitehokkuustoimia ja niiden vaikutuksia mm. ruokahävikkiin, kustannussäästöihin, jätemääriin ja kasvihuonekaasupäästöihin.
- Ensimmäiset raportointitulokset kertovat, millaista materiaalitehokkuustyötä yrityksissä tehdään – sekä luovat pohjaa kehittää alan mittaamisen ja seurannan käytäntöjä ja yhteisiä periaatteita.

# Mikä materiaalitehokkuuden sitoumus?

Elintarvikealan materiaalitehokkuuden sitoumus  
pähkinänkuoressa

# Elintarvikealan sitoumuksen osapuolet

## Ministeriöt

Maa- ja metsätalousministeriö

Työ- ja elinkeinoministeriö

Ympäristöministeriö



ELINTARVIKEALAN  
MATERIAALI-  
TEHOKKUUDEN  
SITOUMUS

## Toimialajärjestöt

Elintarviketeollisuusliitto ry

Päivittäistavarakauppa ry

Suomen Pakkausyhdistys ry

Yritykset

# Elintarvikealan materiaalitehokkuuden sitoumuksen 2019-2021 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. Kierrätysasteen lisääminen** päivittäistavarakaupassa ja elintarviketeollisuudessa
- B. Elintarvikejätteen ja ruokahävikin vähentäminen** päivittäistavarakaupassa ja elintarviketeollisuudessa

# Sitoumuksen toimialatason tavoitteet

- 1. Materiaalitehokkuudella parempaa kannattavuutta ja kestävyyttä.** Tavoitteena on elintarvikealan yritysten käytännön materiaalitehokkuustoimilla saavuttaa toimialatasoisesti mitattavia taloudellisia ja ympäristöllisiä hyötyjä.
- 2. Tietoisuus materiaalitehokkuuden mahdollisuuksista ja keinoista lisääntyy** elintarvikeketjussa ja kuluttajien keskuudessa. Tämän tavoite toteutuu siten, että
  - a) sitoumukseen liittymällä yrityksen tietoisuus lisääntyy,
  - b) julkinen tieto sitoumuksiin liittyneistä yrityksistä saa myös muut toimijat kiinnostumaan aiheesta sekä
  - c) sitoumukseen liittyneet yritykset voivat toteuttaa kuluttajille suunnattua materiaalitehokkuusviestintää esimerkiksi ruokahävikin vähentämisestä.

# Teemat yritysten materiaalitehokkuustoimille

Yritys voi itse valita mihin sitoumuksen teemoista kuuluvia materiaalitehokkuustoimia se sitoutuu toteuttamaan ja määritellä 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 sitoumustoiminnan HelpDesk-palveluun Motivaan ja halutessaan myös julkisesti.
- Yrityksen mukanaolo sitoumuksessa on julkinen tieto. Muiden yrityskohtaisten tietojen julkisuudesta yritys päättää itse.
- Yrityksiä kannustetaan lisäksi tekemään materiaalitehokkuustoimiinsa perustuvia kestävän kehityksen yhteiskuntasitoumuksia ja julkaisemaan niitä Sitoumus2050-sivuilla. [Lisätietoja](#)



# Sitoutumisvuoden 2019 tulosraportointi

# Tulosten taustat

Elintarvikealan materiaalitehokkuuden sitoumuksen ensimmäinen raportointi toteutettiin toukokuussa 2020.

- Sitoumukseen liittyneet yritykset raportoivat sitoumustoimintaa koordinoivalle MATSIT HelpDeskille vuoden 2019 aikana sitoumuksessa saavutettuja tuloksia
- Raportoinnissa yritykset ilmoittivat toteuttamansa materiaalitehokkuustoimenpiteet ja kullekin toimenpiteelle mitatut tai arvioidut vaikutukset sitoumuksen tavoitemittareihin:
  - Kustannussäästöt
  - Kasvihuonekaasupäästöjen vähenemä
  - Ruokahävikin vähenemä
  - Elintarvikejätteen vähenemä
  - Sekajätteen vähenemä
  - Energiajätteen vähenemä
- Lisäksi yritykset raportoivat laadullisia toimenpiteitä, joiden määrällisiä vaikutuksia tavoitemittareihin ei voida mitata.

# Tulosten taustat

Ensimmäisen raportointikauden oppeja hyödynnetään sitoumustoiminnan kehittämiseen.

- Tulosraportoinnissa pyydettiin yrityksiä kuvaamaan, millä tavalla kunkin toimenpiteen raportoiduille vaikutukset oli laskettu tai arvioitu
  - Tarkkoja määritelmiä ja rajauksia eri tulostittarien laskentatavoille ei määritelty ennalta
  - Tavoitteena oli kasvattaa ymmärrystä yritysten materiaalitehokkuuteen liittyvän seurannan ja mittaamisen nykytilasta ja käytössä olevista toiminta- ja laskentatavoista
  - Tämän pohjalta osana sitoumustoimintaa on tavoitteena tunnistaa yhteisiä kehittämiskohteita ja luoda yhtenäisiä käytäntöjä esimerkiksi päästövaikutusten arviointiin
- Raportoitujen yritysten tunnistamien materiaalitehokkuustoimenpiteiden vaikutukset ovat sekä suoria, yrityksen omassa toiminnassa syntyviä vaikutuksia, että välillisiä, yrityksen toimitusketjussa tai kuluttajilla syntyviä vaikutuksia.

# Materiaalitehokkuuden sitoumus – ensimmäinen tulosraportointi

Sitoumuksen ensimmäinen raportointikierros oli pilotti, jolla muodostettiin kokonaiskuva yritysten tekemästä materiaalitehokkuustyöstä ja vaikutusten mittaamisen ja seurannan tilasta.

# 11

yritystä

## Kattavuus

Päivittäistavarakauppa yli 90 %

Elintarviketeollisuus 16 %

Pakkausala 5/20

# 83

toimenpidettä

Kustannussäästöt

**4 897 600 €**

CO<sub>2</sub>-vähenemä

**10 452 t**

Ruokahävikin vähenemä

**3 060 t**

Jätevähenemä

**5 350 t**

Toimenpiteiden säästövaikutukset perustuvat osin suoriin yrityksissä mitattuihin vaikutuksiin ja osin arvioihin toimenpiteiden vaikutuksista yritysten arvoketjussa. Lisäksi toteutettiin lukuisia toimenpiteitä, joiden säästövaikutuksia ei vielä ole pystytty arvottamaan.

# Miten yritykset edistävät materiaalitehokkuutta?

Raportointitulokset antavat käsityksen yritysten materiaalitehokkuustoimien moninaisuudesta. Toimenpiteiden kirjo on laaja, joten yhteenvetoa varten ne on luokiteltu kuuteen kategoriaan.

1. Prosessien materiaalitehokkuuden parantaminen
2. Ruokahävikin vähentäminen toimitusketjussa
3. Pakkausten materiaalitehokkuus
4. Kierrätyksen lisääminen
5. Materiaalivalinnat
6. Energia: Materiaalitehokkuus käy käsi kädessä energiatehokkuuden kanssa

# Prosessien materiaalitehokkuuden parantaminen

Prosessiparannukset tuovat kustannussäästöjä erityisesti elintarviketeollisuuden yrityksissä.

- Prosessien materiaalitehokkuuden parantaminen tuo monipuolisesti säästöjä raaka-aine-, pakkausmateriaali-, energia- sekä vesikustannuksissa.
- Parannustoimenpiteiden vaikutuksien katsotaan olevan pitkäaikaisia, koska taustalla on toimintatapa- ja/tai prosessimuutos.
- Osa yrityksistä suunnittelee hyödyntävänsä Materiaalikatselmusta parannuskohteiden tunnistamiseksi.

**8 toimenpidettä**

**4 394 200 € laskettuja kustannussäästöjä**

**3900 t CO<sub>2</sub>-ekv. vähemmän kasvihuonekaasupäästöjä**

**386 t vähemmän ruokahävikkiä ja elintarvikejätettä**

Kaikille yritysten ydinprosesseihin painottuville toimenpiteille on pystytty osoittamaan kustannussäästöjä. Päästövähennysten arvioinnissa on vielä kehitettävää, jotta toimenpiteiden päästövähennyksistä saadaan kattavampi kuva.

# Ruokahävikin vähentäminen toimitusketjussa

Elintarvikeketjussa ruokahävikin vähentämiseksi käytössä useita erilaisia toimenpiteitä – syömäkelpoisen ruokahävikin ohjaaminen ruoka-apuun yhteinen toimenpide.

- Ruokahävikin vähentämisen keinoina tunnistettu muun muassa hävikin seurannan ja mittaamisen kehittäminen ja tilaus-toimitusketjun optimointi sekä päivittäistavarakaupassa erilaiset myyntitavat elintarvikkeiden hävikin synnyn ehkäisemiseksi.
- Kustannussäästöt syntyvät tuotantoprosesseissa säästyvien raaka-aineiden ja tuotantohyödykkeiden kautta sekä lisämyyntinä päivittäistavarakaupassa.
- Ruokahävikin väheneminen on usein monien tekijöiden summa.

**8 toimenpidettä**

**245 000 € laskettuja kustannussäästöjä**

**1726 t CO<sub>2</sub>-ekv. vähemmän kasvihuonekaasupäästöjä**

**3269 t vähemmän ruokahävikkiä ja elintarvikejätettä**

*”Kokonaissäästö on syntynyt pienistä puroista jatkuvan parantamisen avulla.”*

# Pakkausten materiaalitehokkuus

Elintarviketeollisuudessa ja päivittäistavarakaupassa pakkausten materiaalitehokkuustoimenpiteet keskittyvät muovin käytön vähentämiseen ja optimoimiseen pakkauksissa.

- Pakkausten optimointi ja pakkausmateriaalin vähentäminen tuovat kustannussäästöjä muun muassa materiaali- ja kuljetuskustannuksissa.
- Toimenpiteillä on vaikutusta päivittäistavarakaupassa ja kuluttajilla syntyvään seka- ja energiajätteen määrään.
- Kaikkia saavutettuja kustannus- ja hävikkisäästöjä ei vielä pystytä arvioimaan

**4 toimenpidettä**

**50 000 €** laskettuja kustannussäästöjä

**117 t CO<sub>2</sub>-ekv.** vähemmän kasvihuonekaasupäästöjä

**335 t** vähemmän seka- ja energiajätettä

Ruokahävikin vähenemä – ei vielä keinoja mittaamiseen

*”Tuotteen säilyvyys ja hyllyikä parantunut merkittävästi. Asiakkaalta saadun palautteen perusteella kaupan hyllyhävikki on vähentynyt merkittävästi.*



# Kierrätyksen lisääminen

Yritykset kehittävät jätehuoltojärjestelmiään tuotantolaitoksissa ja kaupoissa sekä tehostavat lajittelua ja kierrätystä.

- Uusien materiaali- ja pakkausten kierrätys mahdollistetaan esimerkiksi pakkaussuunnittelulla ja uusien kierrätysprosessien käyttöönotolla.
- Jätehuollon kehittäminen tuo säästöjä ja päästövähennyksiä myös jätehuollon kuljetuksissa.
- Päivittäistavarakaupan toteuttama lajittelupisteiden ylläpitäminen mahdollistaa myös kotitalouksien lisääntyvän jätteiden lajittelua.

**18 toimenpidettä**

**193 400 € laskettuja kustannussäästöjä**

**4 082 t CO<sub>2</sub>-ekv. vähemmän kasvihuonekaasupäästöjä**

**3 885 t vähemmän seka- ja energiajätettä**

Kustannussäästöjen ja päästövähennysten arviot perustuvat usein jätteen loppukäsittelymäärien pientymiseen.

# Materiaalivalinnat

Yritykset korvaavat muovipakkauksia uusiutuvista materiaaleista valmistetuilla pakkauksilla ja panostavat pakkausten kierrätettävyyteen.

- Uudet materiaali- ja pakkausinnovaatiot mahdollistavat muovin korvaamisen kierrätys- ja kuitumateriaaleilla kuluttaja- ja tukkupakkauksissa.
- Pakkausten ja tuotteiden materiaalien vaihtaminen kierrätysmateriaaleihin vähentää neitseellisen muovin valmistusta.

6 toimenpidettä

15 000 € laskettuja kustannussäästöjä

382 t CO<sub>2</sub>-ekv. vähemmän kasvihuonekaasupäästöjä

163 t vähemmän energiajätettä

”Pakkausten kierrätettävyys parani huimasti”

# Huomioita sitoumuksen vaikutuksista

Ensimmäisenä sitoumusvuonna yrityksissä suunniteltiin materiaalitehokkuustoimia ja käynnistettiin materiaalitehokkuustyötä.

Sitoumus on työkalu myös materiaalitehokkuustyön organisointiin ja johtamiseen.

- Raportoitujen toimenpiteiden kaikkia vaikutuksia ei ole yrityksissä arvoitettu mittaus-, seuranta- ja laskentamenetelmien puuttuessa tai kehittyessä – kustannussäästöjä ja päästövähennyksiä jää vielä näkymättömiin.
- Sitoumuksessa jatkokehitetään työkaluja ja yhteisiä toimintamalleja toimenpiteiden vaikutusten seurantaan ja laskentaan.
- Moni yritys on asettanut yhdeksi tavoitteeksi ja toimenpiteeksi sitoumuksessa edelleen tunnistaa uusia tehostamisen mahdollisuuksia.
  - Potentiaalisten materiaalitehokkuustoimien tunnistamisessa materiaalikatselmus on hyvä työkalu.



MATERIAALI-  
TEHOKKUUDEN  
SITOUUMUS

## Lisätietoja

[matsit.helpdesk@motiva.fi](mailto:matsit.helpdesk@motiva.fi)