



Ympäristöministeriö
Miljöministeriet
Ministry of the Environment

Tekstiilit matkalla kohti kiertotaloutta

Circwaste –hankkeen teemawebinaari Tekstiilijäte
26.3.2019 klo 12.30

Sarianne Tikkanen, ympäristöministeriö

Tekstiilit numeroina ja trendinä: kertakäyttökulutusbuumi päättyy suurelta osin polttoon

Suomen tilanne

- tekstiilejä heitetään pois noin 71 miljoonaa kiloa vuosittain (noin 13 kg/asukas)
- Noin viidennes erilliskerätään uudelleenkäyttöön tai materiaalina kierrätettäväksi
- Suurin osa, noin 80 %, päättyy tekstiilijätteeksi, jonka hyödyntäminen materiaalina on vähäistä eli se päättyy suurelta osin poltettavaksi
- vaatteiden kappalemäärät ovat kasvaneet noin 250 kappaleeseen /hlö
- vaatteiden kierto on lyhentynyt noin 3-5 vuoteen

Lähde: TEXJÄTE - Tekstiilien uudelleenkäytön ja tekstiilijätteen kierrätyksen tehostaminen Suomessa –hanke (SYKE, Kuluttajatutkimuskeskus, HAMK ja UFF)



Tekstiilien tuotantomäärät kasvussa

EU:ssa tekstiilikuituja hankitaan noin 10-15 miljoonaa tonnia/v

- vaatteiden kulutus on lisääntynyt reilulla kolmannekselle viimeisten 10 vuoden aikana

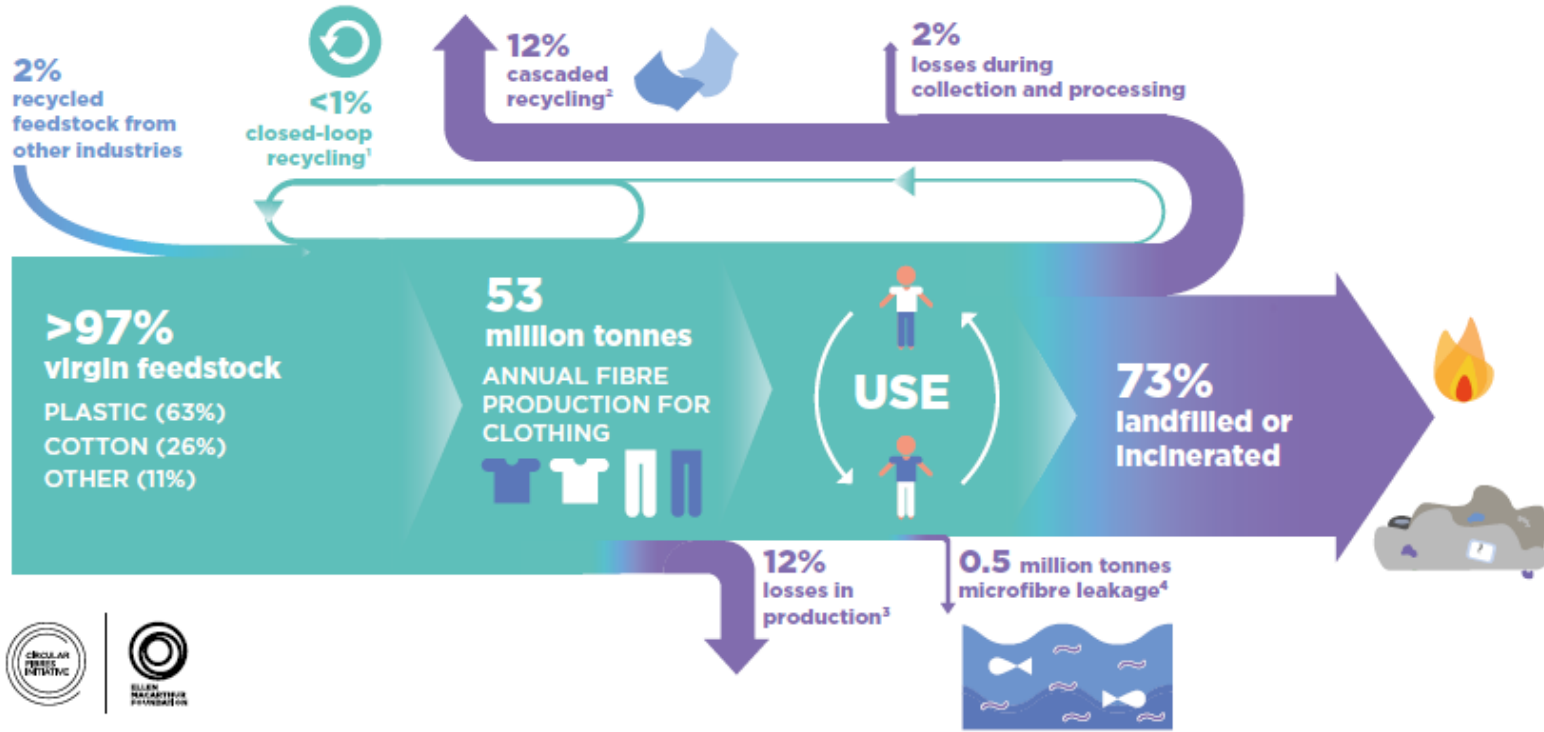
Maailmanlaajuisesti tekstiilejä valmistetaan noin 100 miljoonaa tonnia vuosittain

- valmistus on lisääntynyt noin 4 %:n vuosivauhdilla viime vuosina
- Kasvua etenkin synteettisissä kuiduissa

Lähde: European commission (2018): Textiles and clothing in the EU;
European commission (2014): Environmental Improvement Potential of Textiles (IMPRO Textiles); UN Environment



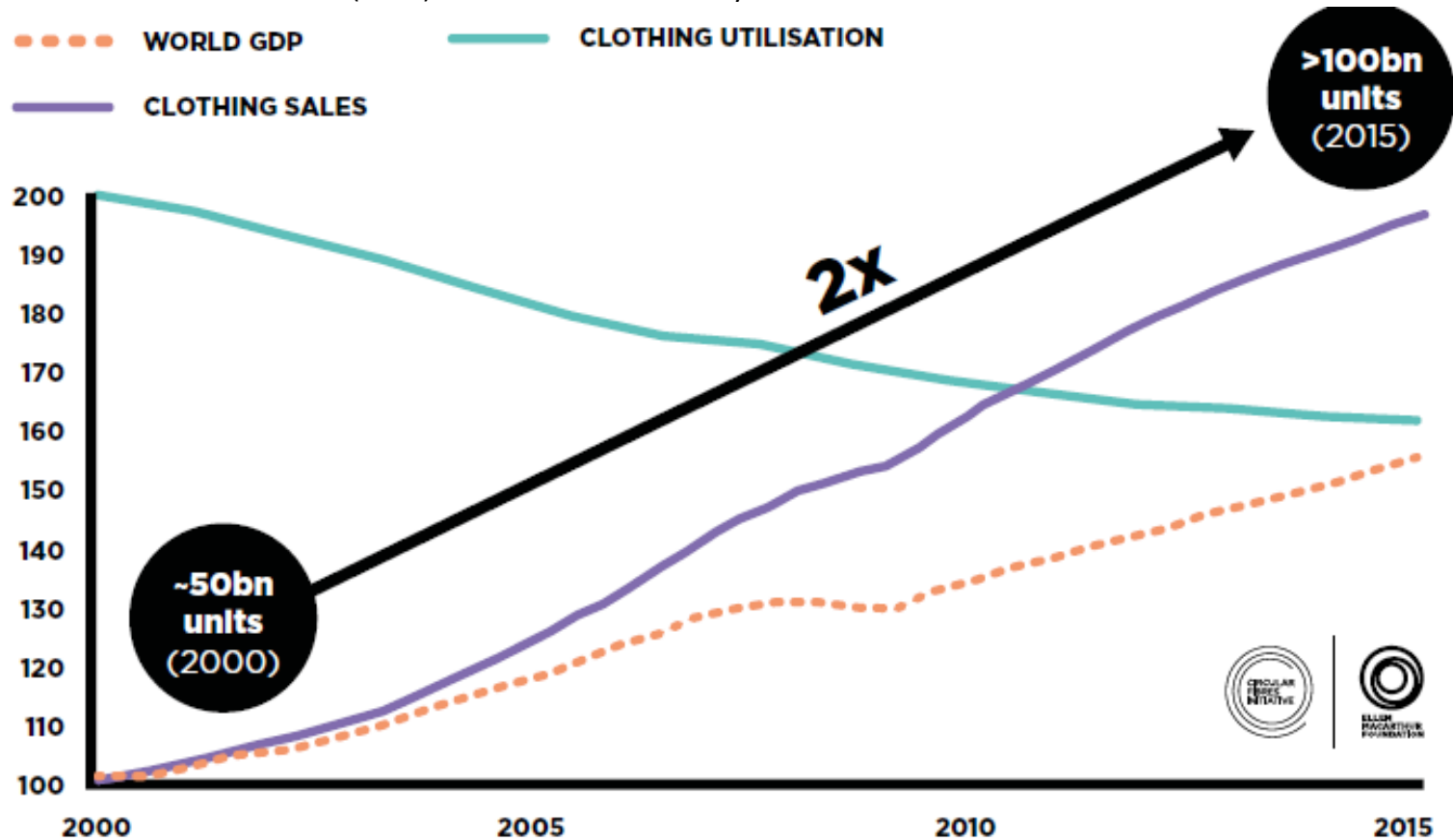
Maailmanlaajuiset vaatteiden materiaalivirrat



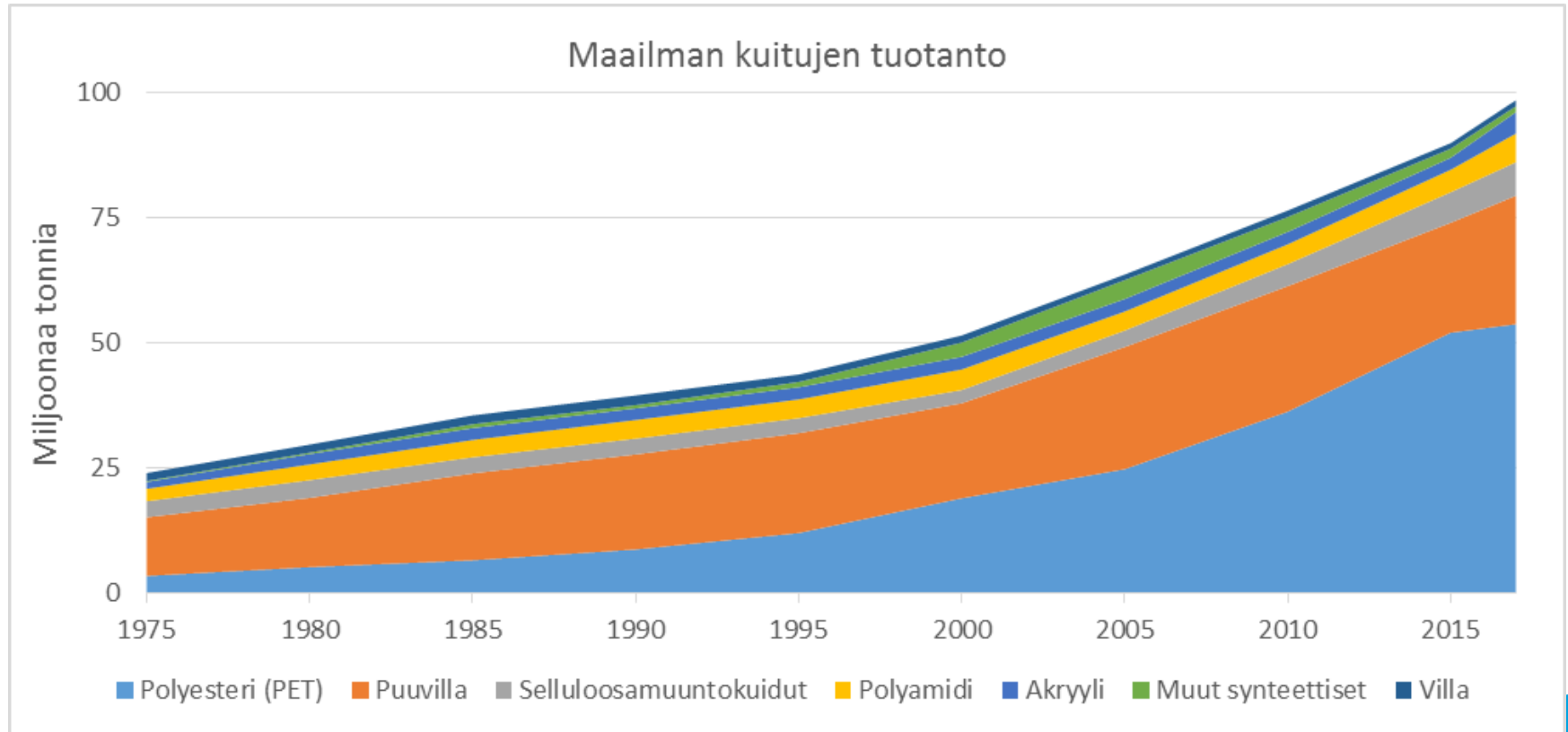
Lähde: Ellen MacArthur Foundation (2017): A new textiles economy.

Vaatteiden myynnin kasvu ja käyttömäärien lasku 2000 - 2015

Lähde: Ellen MacArthur Foundation (2017): A new textiles economy.



Kuitujen tuotannon painopiste ja kasvutrendit maailmanlaajuisesti



Lähde: Industrievereinigung Chemiefaser E.V. / Kim Åke, YM

Lineaarisen tekstiilisektorin ongelmat: kasvava luonnonvarojen kulutus ja haitalliset ympäristö- ja terveysvaikutukset

Vaatteiden tuotanto on noin kaksinkertaistunut vuodesta 2000 vuoteen 2015 ja sen on ennustettu jatkavan kasvuaan samaan tahtiin, jollei asiaan puututa eli ongelmat voivat pahentua entisestään:

- Raaka-aineiden, energian ja veden käytön kasvu
- Kasvinsuojelu- ja tuholaismyrkyt raaka-ainetuotannossa
- Ympäristölle haitalliset kemikaalit tekstiilituotannossa
- Mikro- ja nanomuovipäästöt tuotannon ja käytön aikana

Pikamuoti ja tekstiilijätteen määrän kasvu

Tekstiilijätteen määrän kasvulle on monia syitä mm.

- Tekstiilien tuotantomäärän voimakas kasvu
- Tuotettujen tekstiilien heikentynyt laatu
- Tekstiilien käyttökertojen lasku
- Uudet tuotteet ovat halvempia kuin korjaaminen
- Kertakäyttömentaliteetti monien tekstiilien kohdalla
- Pikamuoti ja vaihtuvat trendit – fast fashion

Muutoksia tarvitaan koko tuotanto- ja arvoketjuun

1. Upstream

- suunnittelu ja tuotanto

2. Midstream

- kulutus ja uudelleenkäyttö

3. Downstream

- talteenotto ja kierrätys

Minkälaisia kiertotalouden mahdollisuuksia eri vaiheissa on kansallisella ja EU-tasolla?

Minkälaisilla toimilla ja ohjaukskeinoilla voidaan vauhdittaa muutosta kohti kiertotaloutta?

Kestävyyttä tekstiilisektorin toimintakulttuuriin ja ansaintalogiikkaan – systeemitason muutokset välttämättömiä

- Koko tekstiiliteollisuuden **toiminta- ja ansaintalogiikan** muutos kertakulutuksesta ja pikamuodista kestävään muotiin ja tekstiilien arvoketjuun.
 - Ansaintalogiikan ja arvoketjujen muutos: vuokraus, lainaus, tekstiilit palvelukonseptina
- **Tuotesuunnitteluun** vaikuttaminen, jotta vaatteet tehdään kestäviksi ja vastuullisista materiaaleista sekä jo suunnitteluvaiheessa mietittäisiin kierrätettävyys ja jäljitettävyys.
- Ratkaisuja **poistotekstiilin** keräykseen, lajitteluun ja prosessointiin. Tarvitaan teollisuuden aloja, jotka käyttävät niitä tuotannossaan.
 - Porkkanoita ja keppejä.
 - Julkiset hankinnat ja niiden rooli edelläkävijöinä vaatia kierrätyskuituja tuotteissa

Tavoitteena tekstiilien pitäminen kierroissa mahdollisimman pitkään ja haitallisten ympäristö- ja terveysvaikutusten vähentäminen

1

Elinkaari, kestävyys

Pitkäikäisiä tuotteita kertakäyttöisten sijaan. Tuotteiden kestävyys, korjattavuus, muunneltavuus ja ajattomuus. Tuotesuunnittelun merkitys. Vaatekierron pidentäminen.

(Patagonia, Sasta, Finlayson, Vaatepuu, Vaaterekki)

2

Materiaalivalinnat ja tuotantomenetelmät

Materiaalivalintojen kestävyys, huollettavuus, kierrätettävyys ja jäljitettävyys. Uudet biopohjaiset ja kierrätysmateriaalit sekä ympäristöystävällisemmät tuotantomenetelmät. *(loncell yms. kuidut)*

3

Korjaus- ja huoltopalvelut

Korjaus- ja huoltopalveluiden saatavuus ja kilpailukykyisyys.

4

Uudelleenkäyttö

Jälleenmyynti, hyväntekeväisyys, vuokraus, lainaus, jakamistalous, uudet liiketoimintamallit.

5

Kierrätys materiaalina

Tekstiilien mekaaninen ja kemiallinen kierrätys. Kierrätysmateriaalien markkinat, kysynnän lisääminen kierrätyskuiduille.

Mahdollisia ohjauskeinoja tekstiilien elinkaaren pidentämiseen

1

Elinkaari, kestävyys

Uudet liiketoimintamallit: arvonlisäys muuten kuin myymällä paljon ja halvalla. Pitkäikäisten tuotteiden merkitys vuokraus- ja lainaustoiminnassa. Tuotteiden muunneltavuus ja päivittäminen liiketoimintana. Pikamuodista kestävyteen brändinä. Standardit ja ympäristömerkit.

2

Materiaalivalinnat ja tuotantomenetelmät

Materiaalipassit, ympäristömerkit, standardit. T&K ja investointitukia materiaalien ja tuotantomenetelmien kehittämiseen myös teollisen mittakaavan ratkaisuihin.

3

Korjaus- ja huoltopalvelut

Korjausindeksi ja materiaalipassi. Huolto- ja korjauspalvelujen verohelpotukset (ALV) tai muu taloudellinen tuki esim. kotitalousvähennys.

4

Uudelleenkäyttö

Testiilien erilliskeräys (2025) edellyttää tuekseen muita ohjauskeinoja. Lajittelu, uudelleenkäyttö ja prosessointi työvoimavaltaista, niitä tukemaan esim. verohelpotuksia (työnverotus / ALV). Digitalisaatio ja sähköiset alustat. Vuokraus- ja lainaustoiminnan ja jakamistalouden kehittäminen.

5

Kierrätys materiaalina

Tekstiilien erilliskeräys (2025). Miten luodaan markkinat kierrätysmateriaaleille ja -kuiduille sekä niistä tehdyille tuotteille? Julkiset hankinnat. Sekoitevelvoite, kuitutuoteasetuksen muutos tms.

Tekstiilien matka kohti kiertotaloutta on jo alkanut, mutta se tarvitsee tuekseen karttoja, ohjeita ja matkaseuraa eli yhteistyötä

- Tekstiilit on tunnistettu jo monissa tutkimuksissa, raporteissa ja hankkeissa sektoriksi, jossa on suuri tarve ja myös paljon mahdollisuuksia siirtyä kohti kiertotaloutta
- Monet kansainväliset toimijat työskentelevät tekstiilien kiertotalouden edistämiseksi
 - Ellen MacArthur Foundation: Textiles, a New Economy – teema jatkuu
 - UN Environment, Consumption and Production Unit: yhteinen alusta ja yhteistyötä
 - EEA European Environmental Agency: tekstiilit kiertotaloudessa raportti 10/2019
 - EEB European Environmental Bureau: Sustainable Fashion teema
 - European Commission: mm. työpajan organisointi World Resource Forumissa 2019
 - Alankomaat: työstävät tekstiiliohjelmää osaksi kiertotalousstrategiaansa
 - Nordic Minister Council: jo pitkään julkaisuja, raportteja, aloitteita yms.

Tuleva erilliskeräys vauhdittaa siirtymistä kiertotalouteen ja tekee ajankohtaiseksi kokonaisvaltaisen tekstiilien tarkastelun

- EU:n jätedirektiivin mukainen tekstiilien erilliskeräys on toteutettava kaikissa EU:n jäsenmaissa vuoteen 2025 mennessä
 - Edellyttää ratkaisuja poistotekstiilin keräykseen, lajitteluun ja prosessointiin
 - Edellyttää kierrätysmateriaalien markkinoita ja teollisuuden aloja, jotka käyttävät poistotekstiilejä
 - Tarvitaan muutoksia myös muissakin tekstiiliketjun vaiheissa

Nyt olisi otollinen hetki ja tarve kokonaisvaltaiselle tekstiilistrategialle tai toimenpidesuunnitelmalle niin EU-tasolla kuin kansallisestikin.

- Minkälaisista elementtejä ja toimenpiteitä te näkisitte tarpeellisena sisällyttää mahdolliseen tekstiilistrategiaan?



Ympäristöministeriö
Miljöministeriet
Ministry of the Environment

Kiitos!

Käytetyt kuvat Pixabay, jollei toisin mainita.

Sarianne.Tikkanen@ym.fi