



TEKSTIILIALAN EKOSYSTEEMIÄ KOSKEVA SIIRTYMÄPOLKU



VASTUUVAPAAUSLAUSEKE

Tämä asiakirja on Euroopan komission toimintapoliittinen kertomus. Se ei edusta Euroopan komission virallista näkemystä eikä vaikuta tällaisiin näkemyksiin.

Tässä kertomuksessa tuodaan esiin koko ekosysteemin sidosryhmien kanssa toteutetun yhteiskehittämisen tuloksia. Toimia koskevat suositukset eivät kuitenkaan välttämättä edusta kaikkien sidosryhmien kantaa tai suositusta eivätkä yksittäisten jäsenvaltioiden tai Euroopan komission kantaa. Tämä asiakirja ei rajoita tulevia aloitteita. Asiakirjassa esitetyt toimet kuvaavat siirtymän tavoitteita ja tavoiteltavia päämääriä.

EUROOPAN KOMISSIO

Sisämarkkinoiden, teollisuuden, yrittäjyyden ja pk-yritystoiminnan pääosasto

Linja G: Matkailu & lähitalous

Yksikkö G.1 – Matkailu & tekstiiliala

Yhteystiedot: Marie-Hélène Pradines – Yksikönpäällikkö (G.1)

Sähköposti: GROW-G1@ec.europa.eu

Euroopan komissio

B-1049 Bryssel

TEKSTIILIALAN EKOSYSTEEMIÄ KOSKEVA SIIRTYMÄPOLKU

OIKEUDELLINEN HUOMAUTUS

Tämän Euroopan komission sisämarkkinoiden, teollisuuden, yrittäjyyden ja pk-yritystoiminnan pääosaston julkaisun tavoitteena on antaa ohjeita eurooppalaisille tekstiilialan sidosryhmille. Euroopan komissio tai kukaan Euroopan komission puolesta toimiva henkilö ei ole vastuussa tähän kertomukseen sisältyvien tietojen mahdollisesta käytöstä.

Lisätietoa Euroopan unionista on saatavilla internetissä (<https://www.europa.eu>).

FI PDF

ISBN 978-92-68-07936-2

Doi 10.2873/999234

ET-03-23-223-FI-N

Luxemburg: Euroopan unionin julkaisutoimisto, 2023

© Euroopan unioni, 2023

Tekstiä lainattaessa on mainittava lähde.

Sisällysluettelo

1. JOHDANTO.....	5
2. EU:N TEKSTIILIALAN EKOSYSTEEMI	6
2.1 Yhteydet muihin teollisiin ekosysteemeihin	8
2.2 Ekosysteemin talousnäkömät	8
3. EU:N TEKSTIILIALAN EKOSYSTEEMIN VAHVUUDET JA HAASTEET	9
4. SIIRTYMÄPOLUN YHTEISKEHITTÄMINEN	10
5. SIIRTYMÄPOLUN MODUULIT	10
5.1 Kestävä kilpailukyky	11
5.2 Sääntely ja hallinto	18
5.3 Sosiaalinen ulottuvuus	23
5.4 Tutkimus ja innovointi, tekniikat ja teknologiset ratkaisut	26
5.5 Infrastrukturi	31
5.6 Osaaminen	35
5.7 Investoinnit ja rahoitus	39
5.8 Ekosysteemin valmius tukea EU:n strategista riippumattomuutta ja puolustustoimintaa	45
6. SEURAAVAT VAIHEET	47
7. SEURANTA JA YHTEISTOTEUTUS	47
8. LIITE	49

1. JOHDANTO

Euroopan komissio hyväksyi 10. maaliskuuta 2020 **Euroopan uuden teollisuusstrategian**¹, jäljempänä 'teollisuusstrategia'. Teollisuusstrategialla autetaan Euroopan teollisuutta näyttämään tietä vihreässä ja digitaalisessa siirtymässä sekä edistetään EU:n maailmanlaajuisia kilpailukykyä ja avointa strategista riippumattomuutta. Covid-19-pandemiasta saatujen kokemusten perusteella Euroopan komissio päivitti toukokuussa 2021 teollisuusstrategiaansa² ja korosti tarvetta vauhdittaa vihreää ja digitaalista siirtymää sekä parantaa siten EU:n teollisuuden ekosysteemien häiriönsieto- ja kilpailukykyä. Tätä varten Euroopan komissio ehdotti siirtymäpolkujen yhteiskehittämistä teollisuuden eri ekosysteemejä varten.

Vuonna 2021 päivitetystä teollisuusstrategiassa tekstiiliala määriteltiin keskeiseksi tuotteiden arvoketjuksi, jossa on kiireellinen tarve ja hyvät mahdollisuudet siirtyä kestäviin ja kiertotalouteen perustuviin tuotanto-, kulutus- ja liiketoimintamalleihin. Lisäksi Euroopan vihreän kehityksen ohjelmassa³, mukaan lukien uudessa kiertotalouden toimintasuunnitelmassa⁴, tekstiiliala määriteltiin paljon resursseja edellyttäväksi alaksi, joka vaatii kohdennettuja toimia.

Koska riittävästä osaamisesta on puute, Euroopan komissio on tukenut myös tekstiilialan ekosysteemiä koskevan EU:n osaamissopimuksen⁵ perustamista teollisuuden, koulutuksen tarjoajien ja viranomaisten välille. Sopimus julkistettiin joulukuussa 2021, ja sillä edistetään täydennys- ja uudelleen koulutusta sekä vihreiden ja digitaalisten taitojen siirtoa ekosysteemiin. Osaaminen on tärkeä osa tekstiilialan siirtymäpolkua.

Kestäviä ja kiertotalouteen perustuvia tekstiilejä koskevassa EU:n strategiassa⁶, jäljempänä 'EU:n tekstiilistrategia', joka hyväksyttiin 30. maaliskuuta 2022, korostetaan tekstiilituotteiden tuotannon ja kulutuksen merkittäviä vaikutuksia ympäristöön. Suurin osa tekstiileistä tuodaan EU:n ulkopuolelta, ja tällä hetkellä niiden kulutus aiheuttaa EU:ssa keskimäärin neljänneksi suurimmat kielteiset vaikutukset ympäristön ja ilmastonmuutoksen kannalta sekä kolmanneksi suurimmat kielteiset vaikutukset veden ja maan käytön kannalta, kun otetaan huomioon tuotteiden globaali elinkaari⁷. EU:n tekstiilistrategiassa vahvistetaan näin ollen kehys, jolla helpotetaan tekstiilialan ekosysteemin siirtymää kohti kiertotalouden ja kestävyuden lisäämistä vuoteen 2030 mennessä. Tätä varten strategiassa ilmoitettiin toimista tekstiilien arvoketjussa.

¹ COM (2020) 102 final.

² COM (2021) 350 final.

³ COM (2019) 640 final. Ks. myös [Euroopan vihreän kehityksen ohjelma \(europa.eu\)](https://ec.europa.eu/euro-2020-2025-communication-plan).

⁴ COM (2020) 98 final. Ks. myös [kiertotalouden toimintasuunnitelma \(europa.eu\)](https://ec.europa.eu/euro-2020-2025-communication-plan).

⁵ <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=1517&langId=fi>

⁶ COM (2022) 141 final. Ks. myös [EU:n tekstiilistrategia \(europa.eu\)](https://ec.europa.eu/euro-2020-2025-communication-plan).

⁷ EEA (2022) Textiles and the environment: the role of design in Europe's circular economy.

Euroopan komissio on esittänyt kasvihuonekaasupäästöjen osalta ja Pariisin sopimuksen⁸ mukaisesti useita lainsäädäntöehdotuksia, jotta sen toimintapolitiikat soveltuisivat päivitetyn, vuoteen 2030 ulottuvan kasvihuonekaasupäästöjen nettovähennystavoitteen (55 prosentin vähennys vuoden 1990 tasosta) saavuttamiseen. Tavoite on esitetty vuoteen 2030 ulottuvassa ilmastotavoitesuunnitelmassa⁹, ja se on kirjattu eurooppalaiseen ilmastolakiin¹⁰.

Nämä **55-valmiuspaketin** lainsäädäntöehdotukset kattavat monenlaisia politiikan aloja, kuten ilmaston, energian, liikenteen ja verotuksen. Lainsäädäntöehdotuksissa esitetään tavat, joilla Euroopan komissio saavuttaa päivitetyn, vuoteen 2030 ulottuvan reaalityönsä.¹¹

Lisäksi Euroopan komissio pyrkii hiljattain julkistetun **vihreän kehityksen ohjelman teollisuussuunnitelman**¹² ja ehdotetun **nettonollateollisuutta koskevan säädöksen**¹³ avulla laajentamaan puhtaiden teknologioiden valmistusta EU:ssa ja varmistamaan, että EU:lla ja sen teollisuudella on hyvät valmiudet puhtaaseen energiaan siirtymistä varten. Nettonollateollisuutta koskevalla säädöksellä tuetaan EU:n ilmastoneutraaliutta koskevaa sitoumusta ja puhtaaseen energiaan siirtymistä, vahvistetaan EU:n energiajärjestelmän häiriönsietokykyä ja edistetään puhtaan energian toimitusvarmuutta REPowerEU-ohjelman¹⁴ mukaisesti.

Tekstiilialan siirtymäpolun tavoitteena on määrittää sidosryhmien kanssa toteutettavan yhteiskehittämisen¹⁵ avulla, mitä digitaalinen ja vihreä siirtymä sekä häiriönsieto- ja kilpailukykyyn parantaminen merkitsevät tekstiilialan ekosysteemille ja mitä erityisiä toimia ja sitoumuksia tämän siirtymän tueksi tarvitaan.

2. EU:N TEKSTIILIALAN EKOSYSTEEMI

Tekstiilialan ekosysteemi kattaa luonnonkuitujen ja tekokuitujen muuntamisen langoiksi ja kankaiksi sekä lankojen, kodintekstiilien, terveydenhuollossa käytettävien tekstiilien, teollisten suodattimien, teknisten tekstiilien, mattojen ja vaatteiden tuotannon. Se kattaa myös jalkineiden ja nahkan tuotannon.

Tekstiilialan ekosysteemi on nykyään yksi globalisoituneimmista arvoketjuista.¹⁶ Ekosysteemi koostuu pääasiassa pienistä ja keskisuurista yrityksistä (pk-yrityksistä), joiden osuus ekosysteemissä toimivista yrityksistä on 99,5 prosenttia.¹⁷ Naisten osuus kaikista työntekijöistä on yli 70 prosenttia. Alle 50 työntekijän yritysten osuus työvoimasta on yli 90 prosenttia. EU:n tärkeimmät **tekstiili- ja**

⁸ [Pariisin sopimus \(europa.eu\)](#).

⁹ COM (2020) 562 final. Ks. myös [vuoteen 2030 ulottuva ilmastotavoitesuunnitelma \(europa.eu\)](#).

¹⁰ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetetus (EU) 2021/1119, annettu 30 päivänä kesäkuuta 2021, puitteiden vahvistamisesta ilmastoneutraaliuden saavuttamiseksi sekä asetusten (EY) N:o 401/2009 ja (EU) 2018/1999 muuttamisesta (eurooppalainen ilmastolaki) (EUVL L 243, 9.7.2021, s. 1–17). Ks. myös [eurooppalainen ilmastolaki \(europa.eu\)](#).

¹¹ [Matkalla kohti vihreän kehityksen ohjelman tavoitteita \(europa.eu\)](#).

¹² COM(2023) 62 final. Ks. myös [vihreän kehityksen ohjelman teollisuussuunnitelma \(europa.eu\)](#).

¹³ COM(2023) 161. Ks. myös [nettonollateollisuutta koskeva säädös \(europa.eu\)](#).

¹⁴ [REPowerEU: kohtuuhintaista, varmaa ja kestävää energiaa Euroopalle \(europa.eu\)](#).

¹⁵ [Tekstiilialan ekosysteemiä koskevan siirtymäpolun yhteiskehittäminen \(europa.eu\)](#).

¹⁶ Centre for Industrial Studies (CSIL) -tutkimuskeskuksen raportti "Data on the EU Textiles Ecosystem and its Competitiveness".

¹⁷ Eurostatin yritystoiminnan rakennetilastot ("Structural Business Statistics") ja kansantalouden tilinpidon aggregaatit toimialoittain ("National accounts aggregates by industry").

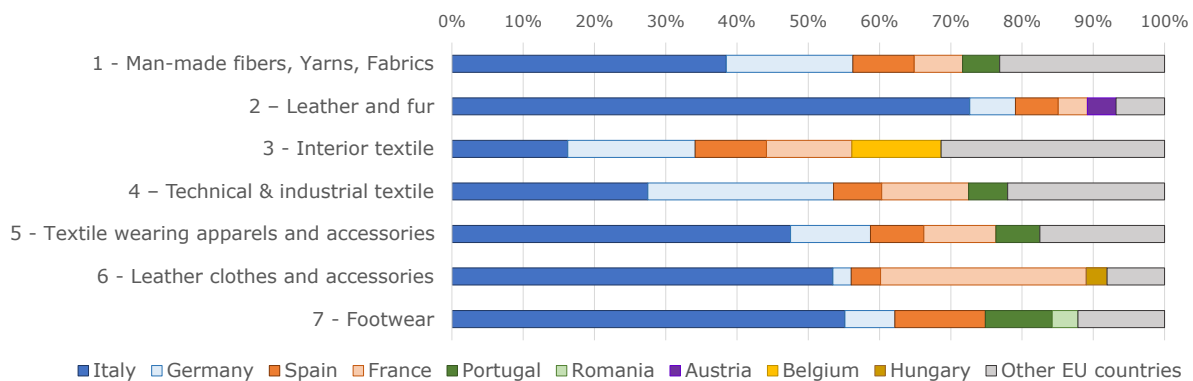
vaatetusalan tuottajat sijaitsevat lähinnä Saksassa, Espanjassa, Ranskassa, Italiassa ja Portugalissa. Yli 40 prosenttia EU:n vaatetuotannosta tapahtuu Italiassa.

EU:n **jalkinetuotannosta** puolestaan kaksi kolmasosaa keskittyy kolmeen maahan: Espanjaan, Italiaan ja Portugaliin. Italian osuus koko EU:n jalkinetuotannosta on yli 50 prosenttia. Euroopan jalkineteollisuus koostuu useista pienistä yrityksistä, jotka työllistävät keskimäärin 10–15 työntekijää. Jalkineteollisuuden yritysten ja työpaikkojen määrä on laskenut viime vuosikymmeninä, koska jalkineiden valmistusta on siirtynyt Kaakkois-Aasian maihin, joissa työvoimakustannukset ovat alhaisemmat. Monet eurooppalaiset yritykset ovat keskittyneet korkealaatuisiin ja suurta lisäarvoa tuoviin aloihin sekä pieniin erikoismarkkinoihin. Näillä tarkoitetaan korkealaatuisia jalkineita, lasten kenkiä ja erityiskäyttöön tarkoitettuja jalkineita (esim. turva- ja golfkenkiä sekä laskettelumonoja).

Nahkaa koskevan ekosysteemin segmentin osalta **nahkateollisuuteen** kuuluu monipuolisia tuotteita ja teollisia prosesseja. Nahkan parkitseminen kattaa raaka-aineiden käsittelyn, kuten raakavuotien tai nahkojen muuntamisen nahaksi, jota käytetään monenlaisten tuotteiden valmistuksessa. EU:n parkitsijoiden tuotannon tärkeimmät markkinat ovat jalkine-, vaate-, huonekalu-, auto- ja nahkatavarateollisuudessa. EU on säilyttänyt asemansa maailman johtavana nahkan puolivalmisteiden viejänä. Eurooppalaisista parkitsijoista on tullut ensisijaisia nahantoimittajia huippuluokan ylellisyystuotemerkeille muodin, sisustussuunnittelun ja autoteollisuuden aloilla kaikkialla maailmassa¹⁸, mikä asettaa maailmanlaajuiset standardit laadulle ja tuotemerkkien arvolle¹⁹.

Pk-yritykset ovat olennaisen tärkeitä ekosysteemin kilpailukyvn ja teknologisen kehityksen kannalta. Jotta pk-yritykset voisivat näyttää tietä vihreässä ja digitaalisessa siirtymässä, ekosysteemin toimijoiden on omaksuttava kestäviä yritystoiminnan käytäntöjä ja digitaalitekniologioita.

Kaavio 1: EU:n huipputuottajat toimialoittain



Lähde: perustuu Eurostatin yritystoiminnan rakennetilastojen tietoihin ja CSIL:n raporttiin EU:n tekstiilialan ekosysteemiä ja sen kilpailukykyä koskevista tiedoista (osuudet EU:n kokonaistuotannosta ilmoitettu vuosien 2015–2018 keskiarvona).

¹⁸ Centre for Industrial Studies (CSIL) -tutkimuskeskuksen raportti "Data on the EU Textiles Ecosystem and its Competitiveness".

¹⁹ Ks. edellinen alaviite.

2.1 Yhteydet muihin teollisiin ekosysteemeihin

Tekstiilialan ekosysteemi on monimutkaisten arvoketjujensa vuoksi yhteydessä muihin teollisiin ekosysteemeihin, kuten terveydenhuolto-, rakennus- ja maatalousalaan sekä autoteollisuuteen, ja se on riippuvainen niistä. Tekstiilialan ekosysteemillä on yhteyksiä myös kierrätysteollisuuden ja vähittäiskaupan, lähi- ja yhteisötalouden sekä kulttuurialan ja luovien alojen ekosysteemeihin.

2.2 Ekosysteemin talousnäkökymät

Tekstiili- ja vaatetusalalla elpyminen oli voimakasta vuonna 2021, jolloin suurin osa aloista saavutti pandemiaa edeltävän tason. Vuonna 2022 ekosysteemillä oli kuitenkin useita vakavia haasteita, jotka liittyivät korkeisiin energia-, materiaali- ja kuljetuskustannuksiin, jotka vaikuttivat merkittävästi yritysten voittomarginaaleihin.²⁰ EU:n tekstiilialan toiminta laski yli kolme prosenttia neljännesvuosittain.²¹ Euroopan vaatetus- ja tekstiilialan järjestön vuoden 2022 syysraportissa todetaan, että yrityksiä huolettivat eniten muun muassa korkeat energian hinnat, geopoliittiset jännitteet, lisääntyneet kuljetusreittien tukokset, Venäjän vastaiset pakotteet ja tuotantopanosten puutteet. Erityisesti ekosysteemin energiaintensiivisillä aloilla on kärsitty taloudellisesta ahdingosta korkeiden kaasun hintojen vuoksi. Useimmilla yrityksillä ei ole teknisiä valmiuksia käyttää kaasulle vaihtoehtoista polttoainetta. Vaihtaminen muihin vaihtoehtoihin on kallista, ja sen toteuttaminen kestää kauan. Viimeistelyalan yrityksissä, jotka muodostavat keskeisen alasektorin esimerkiksi kankaiden painamisessa, värjäyksessä, valkaisussa ja pinnoituksessa, ollaan vahvasti riippuvaisia kaasusta eikä niissä tällä hetkellä voida käyttää vaihtoehtoisia polttoaineita.

EU:n nahan parkituslalla vuosi 2022 päättyi siten, että kaikkien tärkeimpien tuotesegmenttien tuotanto oli huomattavan vakaa edellisvuosiin verrattuna. Edelleen tuotanto jäi kuitenkin alemmalle tasolle kuin covid-19-pandemiaa edeltävinä vuosina. Viime vuoden jälkipuoliskolla nahan kysyntä kuitenkin hidastui äkillisesti ja laajalti, ja suuntaus on jatkunut.²²

EU:n jalkinealalla koettiin vuonna 2020 covid-19-pandemian aiheuttama jyrkkä lasku, josta elvyttiin vuonna 2021. Koska korkeat energian hinnat ja inflaatio vaikuttavat kulutukseen, talousnäkökymät ovat kuitenkin muuttuneet epävarmemmiksi.²³

Innovatiiviset, kestävät, kiertotalouteen perustuvat ja korkealaatuiset tuotteet ovat edelleen ekosysteemin lupaavimpia aloja. Monet sidosryhmät ovatkin määritelleet kiertotalouteen perustuvat ja kestävät tuotteet markkina- ja vientimahdollisuuksiksi, jotka edistävät EU:n tekstiilialan ekosysteemin kilpailukykyä tulevaisuudessa. Eräät sidosryhmät havaitsivat myös kierrätys- ja uusiokuitujen muodostaman uuden markkinan, jolla EU voisi nousta johtavaan asemaan. Tämä voi johtaa myös uusiin liiketoimintamahdollisuuksiin ja vahvistaa alan selviytymiskykyä. Tästäkin huolimatta sidosryhmät näkevät tekstiilialan ekosysteemin olevan yleisesti ottaen jäljessä digitalisaation osalta. Tutkimukseen,

²⁰ Euroopan vaatetus- ja tekstiilialan järjestön vuoden 2022 syysraportti.

²¹ Euroopan vaatetus- ja tekstiilialan järjestön vuoden 2022 kolmatta neljänestä koskeva taloudellinen katsaus.

²² Tieto on peräisin Euroopan yhteisön nahkuriyhdistykseltä (The Confederation of National Associations of Tanners and Dressers of the European Community, COTANCE).

²³ Tieto on peräisin Euroopan jalkineiteollisuuden liitolta (European Footwear Confederation, CEC).

teknologian kehittämiseen, innovointiin ja osaamisen kehittämiseen tarvitaan lisää ponnisteluja ja investointeja.

3. EU:N TEKSTIILIALAN EKOSYSTEEMIN VAHVUUDET JA HAASTEET

Tekstiilialan ekosysteemille ovat ominaista sen monet vahvuudet, mutta siihen liittyy myös useita haasteita.

Kilpailukyvyn vahvuudet

- korkealaatuinen tuotanto
- uusien ja innovatiivisten materiaalien nopea integrointi
- edelläkävijän asema sellaisten kestävien käytäntöjen hyödyntämisessä, jotka pienentävät ekosysteemin ympäristöjalanjälkeä
- suunnittelu, luovuus ja vahvat tuotemerkit erityisesti huippuluokan teollisuudessa
- vahva johtoasema suurta lisäarvoa tuovilla aloilla, joilla kilpailukykyä edistäviä tekijöitä on vaikea jäljitellä, ja maailman johtavat muoti- ja tekstiilialan vähittäismyynnin yritykset
- erikoistuneet yritykset, jotka hyödyntävät uutta teknologiaa ja kuluttajatrendejä
- kokemuksen kasvattaminen liiketoimintamalleista, jotka perustuvat uudelleenkäyttöön, korjaukseen, kierrätykseen ja kiertotalouteen.

Kilpailukyvyn haasteet

- kilpailun lisääntyminen EU:n ulkopuolisten maiden kanssa
- korkeat energiakustannukset
- primaariraaka-aineiden kestävämpään käyttöön ja riittämättömän kuitukierrätys
- tarve puuttua vaatteiden ylituotantoon ja -kulutukseen
- korjaus- ja uudelleenkäyttöpalvelujen sekä tuote palveluna -konseptin yleistäminen
- alhaiset voittomarginaalit erityisesti pk-yrityksille
- osaamisvajae, myös sukupuolten välisistä eroista johtuva
- ikääntyvä työvoima
- innovatiivisten kykyjen keskittyminen vain harvoihin EU-maihin.

4. SIIRTYMÄPOLUN YHTEISKEHITTÄMINEN

Komission yksiköiden valmisteluasiakirja tekstiilialan siirtymäpolun skenaarioista julkaistiin 30. maaliskuuta 2022. Siirtymäpolun yhteiskehittäminen käynnistettiin tämän jälkeen kyselytutkimuksella, joka saatiin päätökseen 15. kesäkuuta 2022 ja johon annettiin 103 vastausta.

Syyskuussa 2022 sidosryhmien kanssa järjestettiin neljä **työpajaa**, joissa käsiteltiin siirtymäpolun kestävyyttä, digitalisaatiota, häiriönsietokykyä ja sosiaalista ulottuvuutta. Päätöstyöpaja järjestettiin lokakuussa 2022, ja siihen osallistui 140 henkilöä. Sidosryhmien kuulemisen tulokset julkaistiin raportissa, jonka laativat Euroopan komissiota yhteiskehittämisessä tukeneet asiantuntijat.²⁴ Keskusteluja käytiin myös Euroopan parlamentin ja neuvoston sekä työmarkkinaosapuolten kanssa. Ne johtivat arvokkaaseen työpanokseen ja tukeen, jotka on otettu huomioon tässä toimintapoliittisessa kertomuksessa.

Yhteiskehittämisen aikana kerätyn sidosryhmäpalautteen perusteella yksilöitiin ehdotuksia toimista siirtymäpolkua varten. Kukin siirtymäpolun osa-alue sisältää erityistoimia ja aikataulun niiden toteutuksesta **lyhyellä, keskipitkällä tai pitkällä aikavälillä**. Viitteellisesti lyhyen aikavälin toimilla tarkoitetaan toimia, jotka olisi aloitettava mahdollisimman pian. Keskipitkän aikavälin toimilla tarkoitetaan taas toimia, jotka olisi aloitettava keskipitkällä aikavälillä eli vuoteen 2030 mennessä, ja pitkän aikavälin toimilla toimia, jotka olisi aloitettava vuoteen 2040 mennessä.

Kun viitataan **EU:n meno-ohjelmiin**, pyritään osoittamaan rahoitusmahdollisuudet nykyisistä ohjelmista.

5. SIIRTYMÄPOLUN MODUULIT

Tämän luvun tavoitteena on kuvata toimia, joita tarvitaan vihreän ja digitaalisen siirtymän nopeuttamiseksi ja EU:n tekstiilialan ekosysteemin häiriönsieto- ja kilpailukyvyyn saavuttamiseksi. Siinä noudatetaan sellaisen suunnittelumatriisin rakennetta, jonka [teollisuusfoorumin työryhmä 2](#)²⁵ laati siirtymäpoluista, ja sen lähestymistapa perustuu moduuleihin. Kukin moduuli kattaa yhden vihreän ja digitaalisen siirtymän sekä häiriönsieto- ja kilpailukyvyyn parantamisen keskeisistä näkökohdista.

Kullekin asianomaisessa moduulissa luetellulle aiheelle on määritetty **luettelo erityistoimista** sekä niiden toteutusaikataulu. Myös erityistoimien tärkeimmät toimijat on ilmoitettu.

²⁴ Lisätietoja yhteiskehittämisestä ja raportista on osoitteessa

https://single-market-economy.ec.europa.eu/sectors/textiles-ecosystem/textiles-transition-pathway_fi

²⁵ Teollisuusfoorumin siirtymäpolkujen kehityksen tukemista käsittelevässä työryhmässä 2 (Task Force 2 – Support to the development of transition pathways) kehitettiin suunnittelumatriisi, joka sisältää eri moduulit siirtymäpolkujen kaikille ekosysteemeille.

5.1 Kestävä kilpailukyky

EU:n tekstiilialan ekosysteemin kilpailukyky on tulevaisuudessa koetuksella muun muassa kansainvälisen kilpailun lisääntymisen, energiakustannusten nousun, primaariraaka-aineiden kestävämmän käytön, riittämättömän kierrätyksen ja osaamisvajeen takia. Kestävyysvaatimukset asettavat teollisuudelle uusia haasteita mutta tuovat mukanaan myös mahdollisuuksia.

Kestävien tuotteiden suurta kysyntää tarvitaan välttämättä tukemaan siirtymistä kestävämpään tuotantoon sekä EU:ssa että maailmanlaajuisesti. Sidosryhmät kannattavat myös ehdotusta tuotteiden kestävyysmerkintöjen parantamisesta sekä tiedotuskampanjoita ja kannustimia näille tuotteille. Yritykset kuitenkin ilmaisivat huolensa siitä, että kuluttajat eivät välttämättä halua maksaa enemmän kestävästä tuotteista vaikka sanoisivat muuta.

Integroituminen globaaleihin arvoketjuihin

Ekosysteemin laaja integroituminen globaaleihin arvoketjuihin saa aikaan haasteita. Tekstiilialan ekosysteemi kuuluu nykyään **globalisoituneimpiin arvoketjuihin**. Tämä voimakas kytkös kansainväliseen kauppaan ja globaaleihin arvoketjuihin lisää väistämättä ekosysteemin riippuvuutta tuonnista kotimaista tuotantoa ja kulutusta varten. Yli 70 prosenttia EU:ssa kulutetuista muotialan tuotteista tuodaan sen ulkopuolelta.

Kansainvälinen kauppa ja globaalit arvoketjut hyödyttävät ekosysteemiä monin tavoin mutta asettavat sille myös useita haasteita. **Eröt sosiaali- ja ympäristönormeissa**, joista esimerkkinä ovat EU:ssa noudatettavat erittäin korkeat sosiaali- ja ympäristönormit, voivat johtaa epätasapuolisiin toimintaedellytyksiin, mikä vaikuttaa EU:ssa valmistettujen tuotteiden kilpailukykyyn. Oikeudenmukaisen kilpailun varmistaminen EU:n ulkopuolisten maiden kanssa on ratkaisevan tärkeää. Myös tietyt strategiset riippuvuudet, kuten riippuvuus raaka-aineista, kemikaaleista (erityisesti väriaineista) sekä viimeisimpänä ekosysteemin kannalta eniten huolta aiheuttavasta energiasta, aiheuttavat haasteita kilpailukyvyille.

Kuulemisprosessissa todettiin, että kauppa- ja tullipolitiikkaa on hyödynnettävä tehokkaammin, markkinavalvontaa on vahvistettava ja vientiä on edistettävä. Vuonna 2022 EU:sta vietiin tekstiilejä ja vaatteita 67 miljardilla eurolla. Sen kolme suurinta vientimarkkinaa olivat Sveitsi, Yhdistynyt kuningaskunta ja Yhdysvallat.

Vapaakauppasopimuksia pidetään tehokkaina välineinä, joilla tuetaan toimijoita kansainvälistymisessä ja edistetään ympäristö- ja sosiaalilainsäädäntöä kauppakumppaneiden kanssa samalla kun ylläpidetään avointa ja vääristymätöntä kauppaa. Erityisesti kauppaa ja kestävää kehitystä koskeva lukua voidaan käyttää apuna ympäristönormien ja sosiaalisten normien täytäntöönpanemisessa. Lisäksi yleinen tullietuusjärjestelmä on yksi EU:n keskeisistä kaupan välineistä, joilla autetaan kehittyviä maita integroitumaan maailmantalouteen, vähentämään köyhyyttä ja tukemaan kestävää kehitystä edistämällä keskeisiä ihmisoikeuksia ja työntekijän perusoikeuksia, ympäristönsuojelua ja hyvää hallintotapaa.

Lisäksi alueellisesti toteutettavat **SWITCH-ohjelmat** Aasiassa²⁶, Afrikassa²⁷ ja eteläisen Välimeren maissa²⁸ tarjoavat tekstiilialan ekosysteemin toimijoille ja niiden kumppaneille mahdollisuuksia lisätä kestävien kulutus- ja tuotantokäytäntöjen (erityisesti kiertotalouden) käyttöönottoa pk-yrityksissä.

Markkinavalvonta

Markkinavalvonta ja tarkastukset EU:n ulkorajoilla ovat keskeisessä asemassa oikeudenmukaisen kilpailun varmistamisessa sisämarkkinoilla. Monet sidosryhmät korostivat yhteiskehittämisen aikana markkinavalvonnan²⁹ merkitystä ja tarvetta vahvistaa sitä.

Markkinavalvonta-asetuksessa³⁰ vahvistetaan puitteet, joita sovelletaan tuotteiden vaatimustenmukaisuuden valvonnassa. Sisämarkkinoilla valvonnasta vastaavat markkinavalvontaviranomaiset ja EU:n ulkorajoilla nimetyt viranomaiset (yleensä tulliviranomaiset), joiden tehtävänä on Unionin markkinoille tulevien tuotteiden valvonta.

Äskettäin perustetun **tuotteiden vaatimustenmukaisuutta käsittelevän EU:n verkoston**³¹ avulla koordinoidaan ja tuetaan testauslaitosten, tietoteknisten järjestelmien ja rajatylittävien markkinavalvontatoimien kapasiteetin lisäämistä EU:ssa toimivaltaisten viranomaisten ehdottamilla painopistealoilla. Verkostolla taataan myös monialainen yhteistyö erilaisten hallinnollisen yhteistyön ryhmien³² välillä, mistä esimerkkinä ovat kemikaaleja ja tekstiilimerkintöjä käsittelevät hallinnollisen yhteistyön ryhmät.

²⁶ <http://www.switch-asia.eu/>

²⁷ <https://www.switchafricagreen.org>

²⁸ <https://www.switchmed.eu>

²⁹ [Markkinavalvonta \(europa.eu\)](#).

³⁰ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2019/1020, annettu 20 päivänä kesäkuuta 2019, markkinavalvonnasta ja tuotteiden vaatimustenmukaisuudesta sekä direktiivin 2004/42/EY ja asetusten (EY) N:o 765/2008 ja (EU) N:o 305/2011 muuttamisesta (EUVL L 169, 25.6.2019, s. 1–44).

³¹ Perustettu asetuksella (EU) 2019/1020. Ks. myös [tuotteiden vaatimustenmukaisuutta käsittelevä EU:n verkosto \(europa.eu\)](#).

³² [Hallinnollisen yhteistyön ryhmät \(europa.eu\)](#)

Lisäksi Euroopan komissio antaa tukea yhteisillä aloitteilla, kuten horisontaalisilla toimilla, joilla helpotetaan markkinavalvonta-asetuksen tiettyjen artiklojen täytäntöönpanoa tai parannetaan sähköisen kaupankäynnin valvontaa, tai tietoteknisillä pilottihankkeilla, joilla helpotetaan vaatimustenvastaisten tuotteiden havaitsemista. Se antaa tukea myös **REACH4Textiles-hankkeen**³³ kaltaisilla yhteisten toimien hankkeilla, joilla tehostetaan yhteistyötä kaikkien asiaankuuluvien toimijoiden, erityisesti tulli- ja markkinavalvontaviranomaisten, sekä teollisuuden ja tekstiilialan ekosysteemissä toimivien testauslaboratorioiden välillä. Euroopan komissio on parhaillaan myös mahdollisen uuden yhteisen toimen varhaisessa valmisteluvaiheessa. Toimella pyritään testaamaan/varmistamaan tiettyjen tekstiilituotteiden kuitukoostumus.

Teollis- ja tekijänoikeuksien loukkaukset, jotka johtuvat markkinoilla olevista väärennetyistä vaatteista ja jalkineista, ovat ekosysteemin kannalta merkittävä painopiste. Teollis- ja tekijänoikeuksia koskeva toimintasuunnitelma³⁴ sisältää monia ekosysteemin kannalta tärkeitä tekijöitä. Teollis- ja tekijänoikeuksien loukkausten torjumiseksi Euroopan komissio luo **EU:n keinovalikoiman väärennosten torjuntaan**³⁵. Tällä selkeytetään oikeudenhaltijoiden, välittäjien ja viranomaisten rooleja ja velvollisuuksia sekä vahvistetaan periaatteet yhteisille toimille, yhteistyölle ja tietojenvaihdolle oikeudenhaltijoiden, verkossa ja sen ulkopuolella olevien välittäjien sekä lainvalvontaviranomaisten välillä.

EU:n tuki pk-yrityksille

Yritys-Eurooppa-verkosto³⁶ auttaa yrityksiä innovoinnissa ja kansainvälisessä kasvussa. Se on maailman suurin tukiverkosto pk-yrityksille, jotka haluavat kansainvälistyä. Yritys-Eurooppa-verkoston tekstiilialan ryhmällä on alalle tiiviit yhteydet, joita voidaan hyödyntää EU:n ohjelmia koskevan tiedon välittämisen välineenä, koska ryhmän päätavoitteena on antaa palautetta ja neuvoja jäsenille ekosysteemiä koskevista tiedoista sekä asiaan liittyvien toimintapolitiikkojen, tapahtumien, uutisten, parhaiden käytäntöjen, ehdotuspyyntöjen tai muiden asiaan liittyvien EU:n aloitteiden päivityksistä. Tekstiilialan ryhmä antaa pk-yrityksille myös neuvoja, jotka liittyvät lainsäädäntöön ja sen täytäntöönpanoon.

Lisäksi EU:n rahoitus **klustereille**³⁷ kannustaa kilpailuun ja yhteistyöhön sellaisten yritysten välillä, joiden taustat sekä teknologian ja liiketoiminnan asiantuntemus poikkeavat toisistaan. Eurocluster-hanke on Euroopan laajuinen strateginen teollisuusklusterien aloite, jonka tavoitteena on parantaa EU:n teollisuuden häiriönsietokykyä ja nopeuttaa tekstiilialan ekosysteemin siirtymistä vihreään ja digitaaliseen talouteen. Eurooppalaisia klustereita on rekisteröity tekstiilituotannon alalla 29, vaatetuotannon alalla 11 ja tekstiilialan ekosysteemissä 14.

³³ [REACH4Textiles-hanke: Parempi markkinavalvonta tekstiilialan tuotteille - Euroopan vaatetus- ja tekstiilialan järjestö, REACH4Textiles | Centexbel - VKC.](#)

³⁴ COM (2020) 760 final. Ks. myös [teollis- ja tekijänoikeuksia koskevan toimintasuunnitelman täytäntöönpano \(europa.eu\)](#).

³⁵ [EU:n keinovalikoima väärennosten torjuntaan \(europa.eu\)](#).

³⁶ [Enterprise Europe Network --verkosto](#)

³⁷ [Klusteripolitiikka \(europa.eu\)](#).

Lisäksi Euroopan komissio on perustanut **Access2Markets-portaalin**³⁸. Se on saatavilla kaikilla EU:n virallisilla kielillä, ja sieltä saa asiaan liittyvää tietoa EU:n viennistä, tuonnista EU:hun sekä EU:n sisäisestä kaupasta.

Sidosryhmien mukaan pk-yrityksiä olisi tuettava kansainvälistymisen lisäksi niiden matkalla kohti kestävyttä ja kiertotaloutta kumppanuuksien, verkostojen, tietämyksen ja infrastruktuurin avulla. Äskettäin hyväksytyyn **yhteisötalouden toimintasuunnitelman**³⁹ mukaisesti Euroopan komissio tukee nykyisiä ja uusia yhteiskunnallisia yrityksiä, jotka ovat aktiivisesti mukana uudelleenikäytössä, kierrätyksessä ja korjaamisessa. Se antaa ohjeita siitä, miten voidaan tukea kiertotalouden käyttöönottoa ja yhteiskunnallisten yritysten ja muiden toimijoiden, kuten tavanomaisten yritysten, välisiä kiertotalouteen liittyviä kumppanuuksia, joissa selvitetään erityisesti uudelleenikäytön, kierrätyksen ja korjaamisen tarjoamia mahdollisuuksia.

Vihreä siirtymä

Vaikka vihreä siirtymä on huomattava mahdollisuus ekosysteemin talouden toimijoille, ne ja erityisesti pk-yritykset tarvitsevat tukea **siirtymään ja kestävyysvaatimusten täyttämiseen**. Tässä yhteydessä on mahdollista parantaa kestävien ja kiertotalouteen perustuvien tekstiilien ja nahan markkinoita, edistää uudelleenikäyttöä, uudelleenikäyttöön valmistelua, kierrätystoimia ja uusia liiketoimintamalleja sekä vauhdittaa innovointia. Näin voidaan tehdä muun muassa investoinneilla kestäväan tuotesuunnitteluun ja tuotantoprosesseihin, kierrätys- ja uusiokuitujen sekä korkealaatuisten kestävien tekstiilien tuotantoon sekä resurssitehokkuuteen ja kiertotalouteen perustuvilla liiketoimintamalleilla.

Monet sidosryhmät ovatkin määritelleet huippuluokan muotialan tuotteiden ja innovatiivisten pienten erikoismarkkinoiden tuotteiden lisäksi kiertotalouteen perustuvat ja kestävät tuotteet markkina- ja vientimahdollisuuksiksi, jotka edistävät EU:n tekstiilialan ekosysteemin kilpailukykyä tulevaisuudessa. Muutamit sidosryhmät katsoivat myös, että kierrätys- ja uusiokuiduista on rakentunut uusi markkina, jolla EU voisi nousta johtavaan asemaan. Lisäksi turvallisiksi ja kestäviksi suunniteltujen kemikaalien ja materiaalien⁴⁰ hyödyntämisen kehittämällä, kaupallistamisella, käyttöänotolla ja tehostamisella voidaan edistää kestävien tuotteiden markkinoita.

Olemme yhdessä vastuussa kestäväan ja kiertotalouteen perustuvan tekstiilialan ekosysteemin saavuttamisesta. Teollisuudella on tässä merkittävä rooli, mutta myös kuluttajien on tuettava siirtymää. Näin ollen on olennaisen tärkeää saada kuluttajat mukaan vihreään siirtymään esimerkiksi käynnistämällä tiedotuskampanjoita, joilla tuetaan siirtymistä kestävyteen. Tästä esimerkkinä on **ReSet the Trend – #RefashionNow -kampanja**⁴¹, jolla kansalaiset ja erityisesti nuoret eurooppalaiset saadaan mukaan tekemään muodin kulutuksesta kestävämpää ja vahvemmin kiertotalouteen perustuvaa.

³⁸ <https://trade.ec.europa.eu/access-to-markets/fi/home>

³⁹ [Yhteisötalouden toimintasuunnitelma – Työllisyys, sosiaaliasiat ja osallisuus – Euroopan komissio \(europa.eu\)](#).

⁴⁰ Komission suositus (EU) 2022/2510, annettu 8 päivänä joulukuuta 2022, eurooppalaisen kehityksen luomisesta ”turvallisiksi ja kestäviksi suunniteltujen” kemikaalien ja materiaalien arviointia varten (EUVL L 325, 20.12.2022, s. 179–205).

⁴¹ [ReSet the Trend -kampanja \(europa.eu\)](#).

Muut aloitteet, kuten uusi eurooppalainen Bauhaus -aloite⁴², voivat myös tarjota mahdollisuuksia. **Uusi eurooppalainen Bauhaus -aloitteella** pyritään Euroopan vihreän kehityksen ohjelman avulla konkreettisiin muutoksiin, jotka parantavat kansalaisten arkea. Aloitteen ajatus- ja toimintahautomolla, New European Bauhaus Labilla (NEB Lab), on yksi hanke, jossa keskitytään merkintästrategiaan. Hankkeessa kehitetään välineitä (esim. palkintoja, logoja ja muita tapoja) aloitteiden ominaisuuksien määrittelyyn ja kuvailuun uusi eurooppalainen Bauhaus -aloitteen arvojen – kauneuden, kestävyys ja osallistavuuden – avulla. Hankkeessa on myös sitouduttu kattamaan muodin ekosysteemi, jossa tuetaan uusi eurooppalainen Bauhaus -aloitteen periaatteiden käyttöönottoa.

Euroopan komission kehittämät vapaaehtoiset järjestelmät ovat myös merkittävässä asemassa kestävyys edistämässä (ks. myös kohta 5.2 ”Sääntely ja julkinen hallinto”), ja niiden käyttöönottoa olisi edistettävä. Näistä esimerkkinä ovat **EU-ympäristömerkki**⁴³ – Euroopan unionin virallinen ja vapaaehtoinen ympäristöalan huippuosaamismerkki (joka voidaan myöntää tekstiili- ja jalkine tuotteille) – ja **ympäristöä säästävien julkisten hankintojen** kriteerit tekstiilituotteille ja -palveluille⁴⁴. **Sosiaalisesti vastuullisten julkisten hankintojen**⁴⁵ tekeminen ja sosiaalilausekkeiden käyttö yksityisissä hankinnoissa ostettaessa jalkineita, työvaatteita ja tekstiilejä ovat tässä yhteydessä myös merkityksellisiä.

Lopuksi Euroopan komissio jatkaa sidosryhmien yhteistyön helpottamista perustamalla **siirtymäpolkuun osallistuvien sidosryhmien tukifoorumin**. Tukifoorumi perustetaan kaikkia siirtymäpolun ekosysteemejä varten. Se on käyttäjäystävällinen ja monikielinen foorumi, jolla vastataan kaikentyyppisten sidosryhmien yhteistyötarpeisiin. Foorumin tekstiilialaa käsittelevässä osiossa tuetaan sidosryhmiä helpottamalla vihreää ja digitaalista siirtymää edistävien tietämyksen ja resurssien saatavuutta sekä siihen liittyvää verkostoitumista. Foorumin perustaminen edistää muun muassa tiedonkulkua tekstiilialan ekosysteemiin liittyvistä rahoitusmahdollisuuksista. Foorumi sisältää myös ekosysteemin sidosryhmien tekemät sitoumukset ja toimet, jotka on toteutettu EU:n osaamissopimuksen mukaisissa, useiden sidosryhmien välisissä paikallisissa kumppanuuksissa. Foorumilla varmistetaan mahdollisuuksien mukaan synergiaedut nykyisten aloitteiden, kuten Euroopan kiertotalouden sidosryhmäfoorumien⁴⁶ ja sen tekstiilejä käsittelevän johtoryhmän, kanssa.

Näin ollen kestävämmän ja kilpailukykyisemmän tekstiilialan ekosysteemin saavuttamiseksi olisi toteutettava seuraavat toimet:

Toimet	Toimijat	Toteutusaikataulu
1. Kiertotalouteen perustuvien ja kestävien käytäntöjen, palvelujen ja liiketoimintamallien, mukaan lukien yhteiskunnallisten yritysten (kuten	EU/EU-maat/Toimiala	Lyhyen/keskipitkän aikavälin toimi

⁴² [Uusi eurooppalainen Bauhaus -aloite: ”Kaunistaa, kestävä, yhdessä” \(europa.eu\)](https://europea.eu).

⁴³ [EU-ympäristömerkki – Vaatteet ja tekstiilit \(europa.eu\)](https://europea.eu).

⁴⁴ [EU:n kriteerit – Ympäristöä säästävät julkiset hankinnat \(GPP\) – Ympäristö – Euroopan komissio \(europa.eu\)](https://europea.eu), [Ympäristöä säästävät julkiset hankinnat - Ympäristö – Euroopan komissio \(europa.eu\)](https://europea.eu) ja ympäristöä säästävien julkisten hankintojen kriteerit tekstiilituotteille ja -palveluille, SWD (2017) 231 final.

⁴⁵ [Sosiaalisesti vastuulliset julkiset hankinnat \(europa.eu\)](https://europea.eu).

⁴⁶ <https://circulareconomy.europa.eu/platform/en>

<p>tuote palveluna -mallien, palautuspalvelujen, käytettyjen tuotteiden ja niiden korjauspalvelujen sekä innovatiivisten lajittelu- ja kierrätyspalvelujen) edistäminen, tukeminen ja toteutus myös Horisontti Eurooppa -puiteohjelman, Life-ohjelman, ReSet the Trend – #ReFashionNow -kampanjan ja yhteisötalouden toimintasuunnitelman toimien avulla</p>		
<p>2. Teollisuuden tiettyjen kestävien käytäntöjen tunnustaminen ja arvostaminen esimerkiksi tehostamalla turvallisiksi ja kestäviksi suunniteltujen kemikaalien ja materiaalien hyödyntämistä sekä edistämällä EU-ympäristömerkkijärjestelmän näkyvyyttä ja käyttöönottoa</p>	EU/EU-maat/Toimiala	Lyhyen/keskipitkän aikavälin toimi
<p>3. Kauppapolitiikkojen hyödyntämisen jatkaminen kaupan edistämiseksi ja ympäristö- ja sosiaaliohjeiden kunnioittamisen tukemiseksi kauppakumppaneiden kanssa vapaakauppasopimusten kauppaa ja kestävää kehitystä koskevan luvun ja yleisen tullietuusjärjestelmän avulla</p>	EU/EU-maat	Lyhyen/keskipitkän aikavälin toimi
<p>4. Tekstiilialan ekosysteemiin kuuluvien tuotteiden kestävä kulutuksen ja tuotannon käyttöönoton lisääminen kehitysmaissa SWITCH-ohjelman rahoituksen avulla</p>	EU	Lyhyen/keskipitkän aikavälin toimi
<p>5. Ekosysteemin markkinavalvonnan tehostaminen tekemällä yhteistyötä tuotteiden vaatimustenmukaisuutta käsittelevän EU:n verkoston kanssa EU:n yhteisten toimien hankkeiden, kuten REACH4Textiles-hankkeen, toteuttamiseksi ja kehittämiseksi</p>	EU/EU-maat	Lyhyen/keskipitkän aikavälin toimi
<p>6. EU:n keinovalikoiman väärennösten torjuntaan luominen ja julkistaminen. Tällä tehostetaan teollis- ja tekijänoikeuksien loukkausten torjuntaa selventämällä oikeudenhaltijoiden, välittäjien ja viranomaisten rooleja ja velvollisuuksia, parannetaan yhteistyötä ja datan keskinäistä jakamista sekä kannustetaan käyttämään uutta teknologiaa.</p>	EU/EU-maat/Toimiala	Lyhyen/keskipitkän aikavälin toimi
<p>7. Uusi eurooppalainen Bauhaus -aloitteen toimien laatiminen muotialaa varten seuraavien aloitteen arvojen edistämiseksi ja levittämiseksi alalla: kauneus,</p>	EU/Toimiala	Lyhyen/keskipitkän aikavälin toimi

kestävyys ja osallistavuus		
8. Pk-yritysten tukeminen Yritys-Eurooppa-verkoston (erityisesti sen tekstiilialan ryhmän), Euroklusteri-aloitteen ja Euroopan kiertotalouden sidosryhmäfoorumien avulla vihreän siirtymän innovoimiseksi ja vauhdittamiseksi Yritys-Eurooppa-verkoston neuvontapalvelujen tarjoaminen ekosysteemin pk-yrityksille osa-alueilla, jotka ulottuvat erityisesti pk-yrityksille tarkoitetusta liiketoimintasuunnitelmasta innovointiin, neuvoihin eri rahoitustyypeistä ja EU:n ohjelmista, lainsäädäntöön, verkostoitumistoimintaan ja -tapahtumiin	EU/EU-maat/Toimiala	Lyhyen/keskipitkän aikavälin toimi
9. Pk-yritysten tukeminen kansainvälistymisessä Yritys-Eurooppa-verkoston (erityisesti sen tekstiilialan ryhmän) ja Euroklusteri-aloitteen avulla järjestämällä messuja ja yritysten välisiä verkostointitapahtumia sekä antamalla rahoitusmahdollisuuksia ja sääntelykehystä koskevaa neuvontaa	EU/EU-maat/Toimiala	Lyhyen/keskipitkän aikavälin toimi
10. Riskinarvioinnin toteutus ja hallintasuunnitelmien laatiminen maailmanlaajuisten toimitusketjujen mahdollisten häiriöiden varalle	Toimiala	Lyhyen/keskipitkän aikavälin toimi
11. Kestävien tuotteiden kysynnän lisääminen ja kuluttajien saaminen mukaan vihreään siirtymään käynnistämällä kampanjoita kuluttajien tietoisuuden lisäämiseksi ja kulutustottumusten muokkaamiseksi, esimerkiksi ReSet the Trend – #ReFashionNow -kampanjan avulla, ja tukemalla tuotteiden suunnittelua emotionaalisesti kestäviksi eli sellaisiksi, että ihmiset haluavat käyttää niitä pitkään.	EU/EU-maat/Toimiala	Lyhyen aikavälin toimi
12. Vuosittaisten muotimallistojen määrän karsiminen	Toimiala	Keskipitkän aikavälin toimi
13. Tekstiilialan ekosysteemin käytäntöyhteisön perustaminen osaksi siirtymäpolkuun osallistuvien sidosryhmien tukifoorumia	EU / Toimiala / Muut sidosryhmät (esim. kansalaisjärjestöt, työntekijäjärjestöt, ammatillisen koulutuksen järjestäjät tai	Lyhyen aikavälin toimi

	johtavat organisaatiot, jotka koordinoivat tekstiilialan ekosysteemiä koskevan EU:n osaamissopimuksen täytäntöönpanoa)	
--	--	--

5.2 Sääntely ja hallinto

EU:n tekstiilistrategian tavoitteena on kehittää johdonmukaiset puitteet ekosysteemin vihreälle siirtymälle ja esittää siirtymää koskeva visio. Vision mukaan vuoteen 2030 mennessä EU:n markkinoille saatetut tekstiilituotteet ovat pitkäikäisiä ja kierrätettäviä, ne on valmistettu suurelta osin kierrätyskuiduista, ne eivät sisällä vaarallisia aineita ja ne on valmistettu sosiaalisia oikeuksia ja ympäristöä kunnioittaen.

Lainsäädännöllä on keskeinen mahdollistava rooli, jotta digitaalisessa ja vihreässä siirtymässä onnistuttaisiin ja siirtymä johtaisi EU:n tekstiilialan ekosysteemin häiriönsieto- ja kilpailukyvyyn paranemiseen. Pakollisilla vaatimuksilla voidaan auttaa teollisuuden toimijoita siirtymään kohti kiertotalouteen perustuvia ja kestäviä ratkaisuja ja samalla parantaa tasapuolisia toimintaedellytyksiä sisämarkkinoilla.

EU:n tekstiilistrategiassa luonnostellaan lainsäädäntöehdotuksia ja -aloitteita, joilla on suuri vaikutus ekosysteemissä toimivien yritysten toimintaan ja liiketoimintamalleihin ja siten myös kuluttajiin. Vaikka tämä uusi lainsäädäntö vaikuttaisi sekä suuriin yrityksiin että pk-yrityksiin, pk-yrityksillä on todennäköisesti suurempia vaikeuksia sopeutua niihin ja noudattaa niitä rajallisempien resurssien ja valmiuksien vuoksi. Monet ehdotukset ja aloitteet ovat eri valmistelu- ja/tai lainsäädäntövaiheessa. Useissa niistä kuullaan myös edelleen sidosryhmiä ja niille tehdään tarvittavia vaikutustenarviointeja niiden täsmällisen soveltamisalan ja konkreettisten toimenpiteiden määrittämiseksi.

Vaikutustenarviointien yhteydessä Euroopan komissio on sitoutunut pk-yritystestien⁴⁷ soveltamiseen analysoidakseen EU:n lainsäädäntöehdotusten mahdollisia vaikutuksia pk-yrityksiin. Vaikutustenarviointikertomuksen on sisällettävä muun muassa kuvaus seuraavista seikoista:

- ympäristövaikutukset sekä sosiaaliset ja taloudelliset vaikutukset, mukaan lukien vaikutukset pieniin ja keskisuuriin yrityksiin ja kilpailukykyyn, sekä nimenomainen lausunto siitä, pidetäänkö jotain niistä merkittävänä;
- keneen aloite vaikuttaa ja miten;

⁴⁷ Pk-yritystesti (europa.eu).

- kuulemisstrategia ja siitä saadut tulokset.

Tarkempi katsaus muutamaa EU:n tekstiilistrategian keskeisiin aloitteisiin

Ehdotuksessa **kestävien tuotteiden ekologista suunnittelua**⁴⁸ koskevaksi asetukseksi otetaan käyttöön **digitaalinen tuotepassi** ja vahvistetaan puitteet ekologista suunnittelua koskevien vaatimusten asettamiselle tietyille tuoteluokille niiden kiertotalouden, energiatehokkuuden ja muiden ympäristökestävyyteen liittyvien näkökohtien parantamiseksi. Puitteilla mahdollistetaan tuotteiden suoritusarvoa ja tietoja koskevien vaatimusten asettaminen lähes kaikille EU:n markkinoille saatettavien fyysisten tavaroiden luokille.

Euroopan komissio tarkastelee **tiettyjä tuotteita koskevia suunnitteluvaatimuksia** kestävien tuotteiden ekologista suunnittelua koskevan asetuksen suunnittelussa täytäntöönpanossa (delegoitujen säädösten avulla). Tekstiilit muodostavat yhden painopistealueen, mutta soveltamisalaan kuuluvat tuotteet on määriteltävä vielä tarkemmin sen jälkeen, kun asianomaisia sidosryhmiä on kuultu ja tarvittavat vaikutustenarvioinnit on tehty. Samanaikaisesti digitaaliseen tuotepassiin liittyvä työ jatkuu teknisten eritelmien luonnostelulla. Digitaalinen tuotepassi on yksi ehdotetun kestävien tuotteiden ekologista suunnittelua koskevan asetuksen täytäntöönpanon keskeisistä välineistä. Digitaalisen tuotepassin tarkoituksena on antaa tietoa tuotteiden ympäristökestävyydestä. Se auttaa kuluttajia ja yrityksiä tekemään tietoon perustuvia ostopäätöksiä, helpottaa korjaamista ja kierrätystä sekä lisää avoimuutta tuotteen elinkaaren aikaisista ympäristövaikutuksista. Tuotepassin on tarkoitus myös auttaa markkinavalvonta- ja tulliviranomaisia suorittamaan tarkastuksensa paremmin sekä EU:n sisämarkkinoilla että ulkorajoilla.

Ehdotettuun digitaaliseen tuotepassiin sisällytettävät tiedot määritetään, kun kestävien tuotteiden ekologista suunnittelua koskevia delegoituja säädöksiä laaditaan tuoteryhmittäin. Tuotepassi voi sisältää tietoja tuotteiden kiertotalouteen ja kestävyyteen liittyvistä ominaisuuksista, kuten niiden parempaan seurantaan ja jäljitettävyyteen tarvittavat tiedot, sekä tietoja tuotteen teknisestä suorituskyvystä.

Euroopan komissio aikoo myös tarkastella uudelleen **tekstiilimerkintöjä koskevaa asetusta**⁴⁹. Tällä hetkellä ainoastaan kuituosuutta ja muuta kuin tekstiiliä olevia eläinperäisiä osia säännellään EU:n tasolla yhdenmukaistetuilla (ja pakollisilla) merkinnöillä. Tekstiilimerkintöjä koskevan asetuksen uudelleentarkastelun yhteydessä ja julkisen kuulemisen ja vaikutustenarvioinnin jälkeen Euroopan komissio tarkastelee mahdollisuutta ottaa käyttöön digitaalisia merkintöjä sekä yhdenmukaistettuja sääntöjä, jotka koskevat useiden muuntotyypisten tietojen vapaaehtoista tai pakollista ilmoittamista. Näihin tietoihin voisi sisällyttää tuotteiden kestävyyttä ja kiertotaloutta koskevia parametrejä. Lainsäädäntöaloitteella on varmistettava, että merkintätiedot ovat täysin yhdenmukaisia ja täydentäviä niiden tietojen kanssa, joita kaavaillaan digitaaliseen tuotepassiin, joka otetaan käyttöön kestävien tuotteiden ekologista suunnittelua koskevan lainsäädäntöehdotuksen nojalla. Aloitteella olisi

⁴⁸ COM (2022) 142 final. Ks. myös [kestävien tuotteiden ekologinen suunnittelu \(europa.eu\)](https://ec.europa.eu/economy_ec/economy/en/sectors/textiles-ecosystem/textiles-leather-fur-fi).

⁴⁹ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) N:o 1007/2011, annettu 27 päivänä syyskuuta 2011, tekstiilikuitujen nimityksistä ja niitä vastaavista tekstiilituotteiden kuitukoostumuksen selosteista ja merkinnöistä sekä neuvoston direktiivin 73/44/ETY ja Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivien 96/73/ETY ja 2008/121/ETY kumoamisesta (EUVL L 272, 18.10.2011, s. 1). Ks. myös <https://single-market-economy.ec.europa.eu/sectors/textiles-ecosystem/textiles-leather-fur-fi>

hyödynnettävä myös digitaalisen tuotepassin infrastruktuuria, protokollia ja muita teknisiä eritelmiä mahdollisuuksien mukaan.

Kuluttajien osalta **ehdotuksen kuluttajien vaikutusmahdollisuuksien lisäämistä koskevaksi direktiiviksi** tavoitteena on varmistaa, että kuluttajat saavat riittävästi tietoa tuotteiden kestävydestä ja korjattavuudesta ennen tuotteen ostamista.⁵⁰ Tätä täydennetään **ehdotuksella viherväitteitä koskevaksi direktiiviksi**, joka on keskeisessä asemassa asetettaessa yksityiskohtaisempia sääntöjä vapaaehtoisten ympäristöväittämien ja ympäristömerkintäjärjestelmien perustelemisesta, todentamisesta ja esittämisestä EU:n markkinoilla.⁵¹

Euroopan komissio on hyväksynyt myös lainsäädäntöehdotuksen **tavaran korjaamista edistävästä yhteisistä säännöistä**⁵². Lainsäädäntöehdotuksen tarkoituksena on pidentää kuluttajien hyödyntämien tuotteiden käyttöikää ennen niiden hävittämistä.

Kuten EU:n tekstiilistrategiassa ilmoitettiin, Euroopan komissio tarkistaa **EU-ympäristömerkin tekstiilituotteita ja jalkineita koskevat arviointiperusteet**⁵³ tukeakseen niiden käyttöönottoa tuottajien keskuudessa ja tarjotakseen kuluttajille helposti tunnistettavan ja luotettavan tavan valita ympäristöystävällisiä tuotteita. Euroopan komissio voi myös tarkastella, miten mahdollisten (pakollisten) **ympäristöä säästävien julkisten hankintojen tekstiilejä**⁵⁴ koskevien kriteerien hyödyntämistä voidaan tehostaa entisestään. Lisäksi tekstiiliteollisuuden edustajien kanssa tehdään parhaillaan yhteistyötä tuotteen ympäristöjalanjälkeä koskevien tuoteryhmäsääntöjen (PEFCR-sääntöjen) kehittämiseksi vaatteiden ja jalkineiden osalta.

Jätepuitedirektiivissä⁵⁵ vahvistetaan jätehuoltoon liittyvät peruskäsitteet ja määritelmät, kuten jätteiden kierrätyksen ja hyödyntämisen määritelmät. Direktiivissä edellytetään, että jäsenvaltiot perustavat tekstiilijätteen erilliskeräyksen tammikuun 2025 alkuun mennessä [ks. myös kohta 5.5 ”Infrastruktuuri”]. Euroopan komissio valmistelee parhaillaan jätepuitedirektiivin kohdennettua tarkistamista. Tähän liittyen on käynnissä useita toimenpiteitä, joilla yhdenmukaistetaan määritelmiä sekä keräys- ja lajittelukäytäntöjä jätteen syntymisen vähentämiseksi ja mittakaavaetujen edellytysten luomiseksi, tarvitaan välttämättömien lajittelu- ja kierrätysvalmiuksien kehittämiseksi ja talouden toimijoiden investointivarmuuden parantamiseksi. Lisäksi harkitaan tekstiilien laajennetun tuottajavastuun kehittämistä.

⁵⁰ COM (2022) 143 final. Ks. myös [kestävä kulutus \(europa.eu\)](#).

⁵¹ COM (2023) 166 final. Ks. myös [viherväitteet \(europa.eu\)](#).

⁵² COM (2023) 155 final. Ks. myös [tavaran korjaamista edistävät yhteiset säännöt \(europa.eu\)](#).

⁵³ [EU-ympäristömerkki – Vaatteet ja tekstiilit \(europa.eu\)](#).

⁵⁴ [Ympäristöä säästävät julkiset hankinnat – Ympäristö – Euroopan komissio \(europa.eu\)](#) ja EU:n ympäristöä säästävien julkisten hankintojen kriteerit tekstiilituotteille ja -palveluille, SWD (2017) 231 final.

⁵⁵ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2008/98/EY, annettu 19 päivänä marraskuuta 2008, jätteistä ja tiettyjen direktiivien kumoamisesta (EUVL L 312, 22.11.2008, s. 3). Ks. myös [jätepuitedirektiivi \(europa.eu\)](#).

Ehdotus **direktiiviksi yritysten kestävästä toiminnasta** ⁵⁶, ehdotus **asetukseksi pakkotyöllä valmistettujen tuotteiden kieltämisestä unionin markkinoilla** ⁵⁷ ja **direktiivi yritysten kestävyysraportoinnista** ⁵⁸ ovat myös merkityksellisiä tekstiilialan ekosysteemin kannalta.

EU:ssa myytävien kulutustavaroiden on tuoteturvallisuuden osalta noudatettava **direktiiviä yleisestä tuoteturvallisuudesta** ⁵⁹. Tämän lisäksi on olemassa eurooppalaisia standardeja, joita sovelletaan tiettyihin tuotteisiin, kuten lastenvaatteisiin. **Jalkineiden** osalta direktiivissä 94/11/EY ⁶⁰ säädetään säännöistä, jotka koskevat EU:ssa myytävissä jalkineissa käytettävien materiaalien merkintöjä. Tätä direktiiviä sovelletaan niiden materiaalien merkintöihin, joita käytetään kuluttajille myytäväksi tarkoitettujen jalkineiden pääasiallisissa ainesosissa.

REACH-asetus ⁶¹ on toinen horisontaalinen EU-säädös, jolla varmistetaan korkeatasoinen ihmisten terveyden ja ympäristön suojeleminen kemikaaleilta. Sellaisenaan asetus kattaa tekstiilialan ekosysteemin kannalta olennaiset kemikaalit. REACH-asetuksen useilla rajoituksilla puututaan tekstiilien, jalkineiden ja nahkatuotteiden sisältämiin vaarallisiin aineisiin. Useita vaatteiden valmistuksessa käytettäviä kemikaaleja on rajoitettu, tai ne edellyttävät REACH-asetuksen mukaista lupaa. Tämä koskee kemikaaleja, joita on esim. kangasväreissä ja viimeistelytuotteissa.

Tekstiiliteollisuuden laitosten on noudatettava uusia oikeudellisia normeja ⁶², jotka on hyväksytty **teollisuuden päästöjä koskevan direktiivin** ⁶³ mukaisesti joulukuussa 2022, laitosten ympäristövaikutusten vähentämiseksi. Nämä ympäristönormit koskevat erityisesti tekstiilien esikäsittelyä ja värjäystä. Lisäksi Euroopan komission ehdotukseen teollisuuden päästöjä koskevan direktiivin tarkistamisesta ⁶⁴ sisältyy direktiivin soveltamisalan laajentaminen, jotta se kattaisi tekstiilien viimeistelytoimet.

Euroopan teollisten ekosysteemien seuranta -hankkeen puitteissa on käynnistetty keskeisiä tulosindikaattoreita käsittelevä hanke, jossa analysoidaan teollisten ekosysteemien vihreää ja digitaalista siirtymää ja siinä ajan mittaan saavutettua edistystä. Tekstiilialan ekosysteemille olisi kehitettävä keskeisiä tulosindikaattoreita edistymisen seuraamiseksi.

⁵⁶ COM (2022) 71 final. Ks. myös [yritysten kestävästä toiminnasta koskeva huolellisuusvelvoite \(europa.eu\)](#).

⁵⁷ COM (2022) 453 final. Ks. myös ["Komissio aikoo kieltää pakkotyöllä valmistetut tuotteet EU:n markkinoilla" \(europa.eu\)](#).

⁵⁸ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi (EU) 2022/2464, annettu 14 päivänä joulukuuta 2022, asetuksen (EU) N:o 537/2014, direktiivin 2004/109/EY, direktiivin 2006/43/EY ja direktiivin 2013/34/EU muuttamisesta yritysten kestävyysraportoinnin osalta (EUVL L 322, 16.12.2022, s. 15–80). Ks. myös [yritysten kestävyysraportointi \(europa.eu\)](#).

⁵⁹ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2001/95/EY, annettu 3 päivänä joulukuuta 2001, yleisestä tuoteturvallisuudesta (EYVL L 11, 15.1.2002, s. 4–17). Hiljattain tarkistettu ja hyväksytty asetus (EU) 2023/988 yleisestä tuoteturvallisuudesta tulee voimaan kesäkuussa 2023.

⁶⁰ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 94/11/EY, annettu 23 päivänä maaliskuuta 1994, kuluttajalle myytäväksi tarkoitettujen jalkineiden pääasiallisissa ainesosissa käytettäviä materiaaleja koskevia merkintöjä koskevien jäsenvaltioiden lakien, asetusten ja hallinnollisten määräysten lähentämisestä (EYVL L 100, 19.4.1994, s. 37). Ks. myös https://single-market-economy.ec.europa.eu/sectors/fashion/footwear-industry/legislation_en

⁶¹ Asetus (EY) N:o 1907/2006 kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista (REACH).

⁶² Komission täytäntöönpanopäätös (EU) 2022/2508, annettu 9 päivänä joulukuuta 2022, teollisuuden päästöistä annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2010/75/EU mukaisten parasta käytettävissä olevaa tekniikkaa (BAT) koskevien päätelmien laatimista tekstiiliteollisuutta varten.

⁶³ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2010/75/EU, annettu 24 päivänä marraskuuta 2010, teollisuuden päästöistä (yhtenäistetty ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen) (EUVL L 334, 17.12.2010, s. 17).

⁶⁴ COM(2022) 156 final.

Kuluttajien tuottaman jätteen hallintaa pidetään myös merkittävänä haasteena. Erityisiä haasteita ovat EU:n laajuisen keräys- ja lajitteluinfrastruktuurin puute ja kannattavan tekstiilijätteen kierrätysteollisuuden kehittämisen tarve Euroopassa. Näillä tuetaan jätehuoltoon osallistuvia toimijoita (jätteiden kerääjiä, lajittelijoita ja kierrättäjiä) kierrätyksen teolliseen malliin siirtymisessä (lisätietoja kohdassa 5.5 ”Infrastruktuuri”).

Tekstiilialan ekosysteemin siirtymän tukemiseksi ja helpottamiseksi olisi toteutettava seuraavat toimet:

Toimet	Toimijat	Toteutusaikataulu
14. Kestäviä ja kiertotalouteen perustuvia tekstiilejä koskevan EU:n strategian toimien (kuten erityiset ekologista suunnittelua koskevat vaatimukset, digitaalinen tuotepassi, tekstiilijätteen kiertotalouden ja kestävyys hallinta sekä mahdolliset laajennettua tuottajan vastuuta koskevat säännöt) seuranta ja teollisuuden toimijoiden kannustaminen osallistumaan asiaankuuluviin kuulemisiin	EU/EU-maat/Toimiala	Lyhyen/keskipitkän aikavälin toimi
15. Tiedotuksen lisäämisen ennakoiminen kuluttajille tuotteiden kestävyteen liittyvistä näkökohdista ottaen huomioon ekologista suunnittelua varten kaavaillut vaatimukset ehdotetun digitaalisen tuotepassin ja tekstiilimerkintöjä koskevan asetuksen ennakoitua uudelleentarkastelun avulla. Tiedotuksessa on otettava huomioon myös tuotteen tietoja koskevat vaatimukset ja viherpesuun liittyvien menettelyjen torjunta noudattaen kuluttajien vaikutusmahdollisuuksien lisäämistä vihreässä siirtymässä ja ehdotettuja viherväitteitä.	EU/EU-maat/Toimiala	Lyhyen/keskipitkän aikavälin toimi
16. Yhteisten menetelmien laatiminen tekstiilituotteiden kestävyys arvioimiseksi ja vertailemiseksi ottaen huomioon ekologista suunnittelua varten kaavaillut vaatimukset	EU/EU-maat/Toimiala	Lyhyen/keskipitkän aikavälin toimi
17. Jäljitettävyyden ja avoimuuden parantaminen tekstiilialan arvoketjussa ehdotetun digitaalisen tuotepassin avulla	EU/EU-maat/Toimiala	Lyhyen/keskipitkän aikavälin toimi
18. Keskeisten tulosindikaattoreiden kehittäminen tekstiilialan ekosysteemeille, jotta voidaan seurata vihreän ja digitaalisen siirtymän edistymistä Euroopan teollisten ekosysteemien seuranta -hankkeen puitteissa	EU	Lyhyen aikavälin toimi

5.3 Sosiaalinen ulottuvuus

Tekstiilialan ekosysteemi on enimmäkseen työvoimavaltainen, joten sen sosiaalinen ulottuvuus on erityisen tärkeä. Vihreä ja digitaalinen siirtymä vaikuttavat voimakkaasti työllisyyteen (työpaikkojen määrään, työn luonteeseen ja osaamiseen) ja työoloihin. Niihin liittyy myös työpaikkojen vaihtuvuutta. Nämä rinnakkaiset siirtymät voisivat myös edistää ihmisarvoista työtä ja luoda uusia työpaikkoja EU:ssa erityisesti kiertotalouden yhteyteen.

Euroopan vihreän kehityksen ohjelmassa ja EU:n digitaalistrategiassa⁶⁵ korostetaan tukea niille alueille, toimialoille, työntekijöille, kotitalouksille ja kuluttajille, joita vihreän ja digitaalisen siirtymän yhteiskunnalliset vaikutukset koettelevat kovimmin. Siirtymän on oltava oikeudenmukainen ja osallistava. Siinä on kiinnitettävä erityistä huomiota niiden työntekijöiden ja kuluttajien tukemiseen, jotka kohtaavat suurimmat haasteet, kuten on todettu neuvoston suosituksessa oikeudenmukaisesta siirtymisestä ilmastoneutraaliuteen⁶⁶.

Euroopan sosiaalisten oikeuksien pilarissa⁶⁷ esitetään EU-maille periaatteita, jotka koskevat muun muassa oikeutta laadukkaaseen koulutukseen, työmarkkinaosapuolten vuoropuheluun, naisten ja miesten tasa-arvoiseen kohteluun sekä yhtäläisiin mahdollisuuksiin. Periaatteiden mukaan kaikilla työntekijöillä on oikeus oikeudenmukaiseen palkkaan ja oikeus kertoa oma näkemyksensä heitä koskevista päätöksistä työpaikalla.

Työmarkkinaosapuolten vuoropuhelu on tärkeässä asemassa. Eurooppalaisella alakohtaisella työmarkkinaosapuolten vuoropuhelulla tarkoitetaan keskusteluja, kuulemisia, neuvotteluja ja yhteisiä toimia, joihin osallistuu työmarkkinaosapuolia (työnantajia ja työntekijöitä) edustavia järjestöjä. Euroopan komissio kuulee tekstiilialan ekosysteemin työmarkkinaosapuolia ensimmäisessä vaiheessa aloitteen mahdollisesta suunnasta ja toisessa vaiheessa aloitteen sisällöstä.

Euroopan komissio hyväksyi 25. tammikuuta 2023 ehdotuksen **neuvoston suositukseksi työmarkkinaosapuolten vuoropuhelun vahvistamisesta Euroopan unionissa⁶⁸**. Tällä aloitteella pyritään vahvistamaan ja edistämään työmarkkinaosapuolten vuoropuhelua konkreettisilla toimilla kansallisella ja EU:n tasolla. Se osoittaa komission vahvan sitoutumisen työmarkkinaosapuolten vuoropuheluun EU:n sosiaalisen markkinatalouden ja sen kilpailukyvyyn kulmakivenä. Aloitteen ansiosta työmarkkinaosapuolten vuoropuhelua voidaan mukauttaa muuttuvaan työelämään ja työmarkkinoiden uusiin suuntauksiin, jollaisia ovat digitaaliseen ja ilmastoneutraaliin talouteen siirtyminen ja uusien työmuotojen syntyminen.

⁶⁵ COM (2022) 4388 final.

⁶⁶ Neuvoston suositus oikeudenmukaisesta siirtymisestä ilmastoneutraaliuteen (2022/C 243/04).

EUROOPAN SOSIAALISTEN OIKEUKSIEN PILARIA KOSKEVA TOIMINTASUUNNITELMA, ISBN 978-92-76-30755-6. Ks. myös

[EUROOPANSOSIAALISTEN OIKEUKSIEN PILARIA KOSKEVATOIMINTASUUNNITELMA \(europa.eu\)](#), [Euroopan sosiaalisten oikeuksien pilarin 20 periaatetta - Työllisyys, sosiaaliasiat ja osallisuus – Euroopan komissio \(europa.eu\)](#).

ja [Euroopan sosiaalisten oikeuksien pilari \(europa.eu\)](#).

⁶⁸ COM(2023) 38 final.

Kuten EU:n tekstiilistrategiaa koskevassa IndustriAll-ammattiliiton kannanotossa⁶⁹ todettiin, ”työmarkkinaosapuolten on osallistuttava **siirtymäpolkujen luomiseen ja toteuttamiseen**, jotta siirtymäpolut vastaisivat todellisuutta”.

Kun kiinnitetään erityistä huomiota palkkoihin, **riittäviä vähimmäispalkkoja koskevan direktiivin**⁷⁰ tavoitteena on luoda puitteet, joilla parannetaan lakisääteisten vähimmäispalkkojen riittävyyttä ja työntekijöiden tosiasiallista pääsyä vähimmäispalkan suojan piiriin.

Erytystä huomiota on kiinnitettävä myös **heikossa asemassa oleviin työntekijöihin**, kun otetaan huomioon naispuolisten työntekijöiden suuri määrä EU:ssa ja heidän 70 prosentin osuutensa tekstiili- ja vaatetusalan työvoimasta sekä siirtotyöläisten ja epävirallisten työntekijöiden suuri määrä maailman tietyillä alueilla. Naispuolisten työntekijöiden osalta korostettiin, että vaikka he muodostavat suurimman osan työvoimasta, heitä ylennetään harvemmin ja heitä on vähemmän johtotehtävissä. Ekosysteemissä huolestuttavat myös nykypäivän ikääntyvä työvoima ja vaikeudet nuorien työntekijöiden alalle houkuttelemisessa.

Vaikka eriarvoisuutta esiintyy edelleen, EU on edistynyt merkittävästi sukupuolten välisessä tasa-arvossa viime vuosikymmeninä. Tämä on seuraavien seikkojen ansiota:

- yhdenvertaista kohtelua edistävä lainsäädäntö
- sukupuolten tasa-arvon valtavirtaistaminen ja sukupuolinäkökulman huomioon ottaminen kaikilla politiikan aloilla
- naisten asemaa tukevat erityistoimenpiteet.

Sukupuolten välisiä eroja esiintyy kuitenkin edelleen, ja naiset ovat edelleen yliedustettuina matalapalkkaisilla aloilla ja aliedustettuina päätöksentekotehtävissä. **Sukupuolten tasa-arvoa koskevassa EU-strategiassa** esitetään toimintapoliittisia tavoitteita ja toimia, joilla pyritään saavuttamaan vuoteen 2025 mennessä merkittävää edistymistä kohti sukupuolten tasa-arvoista Eurooppaa.⁷¹ Sen keskeisiä tavoitteita ovat muun muassa sukupuolten välisten erojen kaventaminen työmarkkinoilla, tasavertaisen osallistumisen saavuttaminen talouden eri aloilla ja sukupuolten välisten erojen korjaaminen palkoissa ja eläkkeissä.⁷²

Ympäristö- ja sosiaaliorneja koskevien EU:n asetusten⁷³ noudattaminen on keskeistä, jotta voidaan saavuttaa kestävä ja kiertotalouteen perustuva tekstiilialan ekosysteemi, jossa kunnioitetaan sosiaalisia oikeuksia ja varmistetaan ympäristönsuojelun korkea taso. Sidosryhmät korostivat tarvetta pk-yritysten sekä yhteiskunnallisten yritysten, kuten lajittelu-, uudelleenkäyttö- ja korjausyritysten, osallistamiselle yhteiskehittämiseen.

⁶⁹ IndustriAll Position Paper 2021/132.

⁷⁰ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi (EU) 2022/2041, annettu 19 päivänä lokakuuta 2022, riittävästä vähimmäispalkoista Euroopan unionissa (EUVL L 275, 25.10.2022, s. 33–47).

⁷¹ COM (2020) 152 final. Ks. myös [sukupuolten tasa-arvoa koskeva EU-strategia \(europa.eu\)](https://european-council.europa.eu/media/e30000/1/1/1/COM(2020)152_en.pdf).

⁷² [Sukupuolten tasa-arvoa koskeva EU-strategia \(europa.eu\)](https://european-council.europa.eu/media/e30000/1/1/1/COM(2020)152_en.pdf).

⁷³ [EU:n lainsäädännön tiivistelmät – EUR-Lex \(europa.eu\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32022R0204).

Lisäksi ehdotetulla **direktiivillä yritysten kestävä toimintaa koskevasta huolellisuusvelvoitteesta** pyritään edistämään yritysten kestävä ja vastuullista toimintaa globaaleissa arvoketjuissa.⁷⁴

Yhteiskunnallisilla yrityksillä voi olla tärkeä rooli lajitteluun ja korjaamiseen liittyvien työpaikkojen luomisessa haavoittuvassa asemassa oleville ryhmille. Näillä yrityksillä on tärkeä rooli myös ekosysteemin digitaalisessa siirtymässä, koska osallistavan ja kiertotalouteen perustuvan siirtymän lisäksi ne osallistuvat aktiivisesti digitaalisten taitojen edistämiseen. Ne tarjoavat koulutusmahdollisuuksia digitaali-alalla ja varmistavat siten osallistavan digitaalisen siirtymän.

Euroopan komissio tunnustaa täysin ekosysteemin sosiaalisten näkökohtien osalta, että on tärkeää ryhtyä toimiin työntekijöiden olosuhteiden parantamiseksi maailmanlaajuisesti koko arvoketjussa. Vaikka ehdotus direktiiviksi yritysten kestävä toimintaa koskevasta huolellisuusvelvoitteesta on tässä suhteessa keskeinen, Euroopan komissio on hyväksynyt muita aloitteita direktiivin täydentämiseksi. Esimerkiksi vuonna 2022 julkistetussa **tiedonannossa, joka koski ihmisarvoista työtä kaikkialla maailmassa**, esitetään toimintatapoja ihmisarvoisten työolojen varmistamiseksi ja tekstiiliala määritellään keskeiseksi alaksi.⁷⁵

Lisäksi muita tärkeitä sääntelyn kehityksiä sen varmistamiseksi, että kaikki toimijat ottavat sosiaaliset näkökohdat asianmukaisesti huomioon, ovat **ehdotettu asetus pakkotyöllä valmistettujen tuotteiden kieltämisestä unionin markkinoilla**⁷⁶ ja **direktiivi yritysten kestävyysraportoinnista**⁷⁷.

Tekstiilialan ekosysteemin sosiaalisten näkökohtien parantamiseksi olisi toteutettava seuraavat toimet:

Toimet	Toimijat	Toteutusaikataulu
19. Oikeudenmukaisemman ja osallistavamman Euroopan unionin tukeminen Euroopan sosiaalisten oikeuksien pilarin ja yhteisötalouden toimintasuunnitelman avulla	EU/EU-maat	Lyhyen/keskipitkän aikavälin toimi
20. Sukupuolten tasa-arvoa koskevan EU-strategian täytäntöönpaneminen, millä edistetään sukupuolten tasa-arvoa Euroopassa ja valtavirtaistetaan sukupuolinäkökulma, jossa otetaan huomioon sekä naisten että miesten edut ja ongelmakohdat	EU/EU-maat/Toimiala	Lyhyen/keskipitkän aikavälin toimi
21. Täydennys- ja uudelleen koulutuksen, elinikäisen oppimisen mahdollisuuksien ja koulutusmahdollisuuksien tukeminen esimerkiksi tekstiilialan ekosysteemiä koskevan EU:n	EU/EU-maat/Toimiala	Lyhyen/keskipitkän

⁷⁴ COM (2022) 71 final. Ks. myös [yritysten kestävä toimintaa koskeva huolellisuusvelvoite \(europa.eu\)](#).

⁷⁵ COM(2022) 66 final.

⁷⁶ COM (2022) 453 final. Ks. myös ["Komissio aikoo kieltää pakkotyöllä valmistetut tuotteet EU:n markkinoilla" \(europa.eu\)](#).

⁷⁷ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi (EU) 2022/2464, annettu 14 päivänä joulukuuta 2022, asetuksen (EU) N:o 537/2014, direktiivin 2004/109/EY, direktiivin 2006/43/EY ja direktiivin 2013/34/EU muuttamisesta yritysten kestävyysraportoinnin osalta (EUVL L 322, 16.12.2022, s. 15–80). Ks. myös yritysten kestävyysraportointi (europa.eu).

osaamissopimuksen avulla, jotta varmistetaan työntekijöiden pätevyys digitaalista ja vihreää siirtymää varten		aikavälin toimi
22. Työmarkkinaosapuolten kuuleminen ekosysteemiä koskevien aloitteiden suunnasta ja sisällöstä eurooppalaisen alakohtaisen työmarkkinaosapuolten vuoropuhelun avulla.	EU/Sidosryhmät	Lyhyen/keskipitkän aikavälin toimi

5.4 Tutkimus ja innovointi, tekniikat ja teknologiset ratkaisut

Innovointi on keskeinen EU:n teollisuuden kansainvälistä kilpailukykyä edistävä tekijä – innovatiiviset, kestävät, kiertotalouteen perustuvat ja korkealaatuiset tuotteet ovat edelleen ekosysteemin lupaavin painopiste. EU on noussut keskeiseksi uusien innovaatioiden lähteeksi. Siellä on eniten patentoja maailmassa, eniten rekisteröityjä teollismalleja sekä sama määrä tavaramerkkejä kuin Kiinassa.⁷⁸ EU:lla on vahva johtasema suurta lisäarvoa tuovilla aloilla, joilla kilpailukykyä edistäviä tekijöitä on vaikea jäljitellä. Ekosysteemin maailmanlaajuisen innovaatiojohtaseman säilyttämiseksi tarvitaan lisätoimia tutkimuksen, teknologian kehittämisen, innovoinnin, kestävyden, luovuuden ja osaamisen kehittämisen alalla.

On ratkaisevan tärkeää, että EU:n ja kansallisen tason tutkimus- ja innovointirahoitus mukautetaan vastaamaan tulevaisuuden markkinoiden vaatimuksia, jotka liittyvät muun muassa korkealaatuisten materiaalien innovointiin, turvalliseen ja kestävään tuotesuunnitteluun, kestäviin liiketoimintamalleihin, tuotantoprosesseihin ja tekstiilijätteen käsittelytekniikoihin. Tässä yhteydessä rahoituksella olisi tuettava osaamisen ja innovoinnin mukauttamista edistämällä innovatiivisia materiaaleja koskevaa tutkimusta, edistyneiden teknologioiden käyttöönottoa ja teollista siirtymää kohti kiertotalouteen perustuvaa tekstiilialan ekosysteemiä.

Lisäksi erilaiset hyvät käytännöt, ohjeet ja suuntaviivat ovat tärkeitä välineitä, joilla voidaan auttaa tuottajia ja antaa heille valmiudet kohti kestävämpiä ja vahvemmin kiertotalouteen perustuvia tuotantotapoja. Turvalliseksi ja kestäväksi suunniteltuja kemikaaleja ja materiaaleja koskeva kehys, jota on kaavailtu **kestävyyttä edistävässä kemikaalistrategiassa**⁷⁹, on myös tärkeä väline. Kehyksen päätavoitteena on edistää turvallisempien ja kestävämpien kemikaalien ja materiaalien tutkimusta ja innovointia. Se on ratkaisevan tärkeä myös Euroopan tekstiilialan ekosysteemin kilpailukykyyn kannalta, ja se on osa hiljattain julkaistua kemianteollisuutta koskevaa siirtymäpolkua⁸⁰.

⁷⁸ Centre for Industrial Studies (CSIL) -tutkimuskeskuksen vuonna 2021 julkaisema raportti ”Data on the EU Textiles Ecosystem and its Competitiveness”.

⁷⁹ COM (2020) 667 final. Ks. myös [kestävyyttä edistävä kemikaalistrategia \(europa.eu\)](#).

⁸⁰ [Kemianteollisuutta koskeva siirtymäpolku \(europa.eu\)](#).

Horisontti Eurooppa -puiteohjelmasta tuetaan tutkimus- ja innovointitoimia, joilla edistetään innovoinnin syntymistä ja innovointivaiheen laajenemista. Esimerkiksi kohdennettua rahoitusta on suunniteltu vuosiksi 2023–2024 kiertotalouden edistämiseksi tekstiilialan ekosysteemissä innovatiivisen lajittelun, kierrätyksen ja kierrätyksen suunnittelun avulla. Horisontti Eurooppa -puiteohjelman tutkimus- ja innovointitoimilla voitaisiin tukea, kohdennettujen ja alasta riippumattomien toimien yhdistelmällä, ERA:n kiertoteknologiaa ja liiketoimintamalleja koskevan teollisuusteknologian etenemissuunnitelman täytäntöönpanoa tekstiili- ja rakennusteollisuudessa sekä energiaintensiivisillä teollisuudenaloilla.⁸¹ Tällä tuella edistettäisiin edelleen niiden painopisteiden toteuttamista, jotka on määritelty EU:n tekstiilistrategiassa, tekstiilialan ekosysteemiä koskevassa EU:n osaamissopimuksessa, uusi eurooppalainen Bauhaus -aloitteessa ja muissa parhaillaan valmisteilla olevissa EU:hun liittyvissä aloitteissa, kuten kestävien tuotteiden ekologista suunnittelua koskevassa asetuksessa. Jotta tekstiilialan ekosysteemiin soveltamisalaa laajennettaisiin ja jotta nahka ja jalkineet voitaisiin sisällyttää siihen, yhteistyö asiaankuuluvien sidosryhmien kanssa olisi voitava varmistaa. Nykyiset eurooppalaiset kumppanuudet ovat myös erittäin merkityksellisiä tekstiilialan ekosysteemin kannalta. Tällaisia ovat esimerkiksi *Made in Europe* -kumppanuus, *Process4Planet*-kumppanuus, Euroopan kiertotaloutta ja biopohjaisia ratkaisuja edistävä yhteisyritys sekä kulttuurialaan ja luoviin aloihin keskittyvän osaamis- ja innovaatioyhteisö (EIT Culture & Creativity). Lisäksi tekstiili- ja vaatetusalan tulevaisuutta käsittelevä eurooppalainen teknologiayhteisö on Euroopan suurin tekstiili- ja vaatetusalan tutkimuksen ja innovoinnin ammattilaisista koostuva avoin asiantuntijaverkosto. Sitä pidetään Euroopan suurimpana tekstiilialan tutkimuksen ja innovoinnin verkostoitumisyhteisönä.

InvestEU-ohjelma on EU:n investointiohjelma vuosille 2021–2027, ja sen tavoitteena on saada liikkeelle julkisia ja yksityisiä investointeja tutkimusta ja innovointia sekä ympäristöä säästävää teknologiaa varten. Tutkimuksen, innovoinnin ja digitalisaation politiikkaikkuna käsittää seuraavat: tutkimus-, tuotekehitys- ja innovointitoiminta, teknologioiden ja tutkimustulosten siirtäminen markkinoille markkinoiden edistäjien ja yritysten välisen yhteistyön tukemiseksi, innovatiivisten ratkaisujen esittely ja käyttöönotto, innovatiivisten yritysten laajentamisen tukeminen sekä EU:n teollisuuden digitalisaatio.

Haasteena on vauhdittaa innovatiivisten hankkeiden markkinoille pääsyä tulevina vuosina. Hanketulosten levittämisestä ja hankkeiden toistosta voi olla tässä paljon apua samoin kuin muihin kuin teknologisiin kysymyksiin liittyvien tutkimus- ja kehitystarpeiden painottamisesta. Infrastruktuuri-investoinneille on tärkeää saada rahoitusta, ja rahoituksen pitäisi täydentää teollisuuden innovatiivisiin teknologioihin tehtäviä tutkimus- ja innovointi-investointeja.

Lisäksi massadatan ja tekoälyn kaltaiset **murrokselliset digitaalitekniikat** voivat muuttaa liiketoimintamalleja ratkaisevasti ja tarjota tekstiilialan ekosysteemin pk-yrityksille mahdollisuuksia kilpailla kestäväällä tavalla. Massadata voi tarjota tietoa kuluttajien tarpeista, joihin uusien valmistusteknologioiden on vastattava. Esimerkiksi tiettyjen tuotteiden kausiluonteisia ostoja ja niistä tehtyjä verkkohakuja koskevan tiedonkeruun avulla voitaisiin luoda kulutustottumuksia ennakoiva väline.

⁸¹ [ERA:n kiertoteknologiaa ja liiketoimintamalleja koskeva teollisuusteknologian etenemissuunnitelma tekstiili- ja rakennusteollisuudessa sekä energiaintensiivisillä teollisuudenaloilla – Euroopan unionin julkaisufoorumi \(europa.eu\).](#)

Digitalisaation mahdollistaman kokonaistehon hyödyntämiseksi teollisuudessa on omaksuttava uusia teknologioita esim. ottamalla käyttöön pilvipalveluteknologioita, tutkimalla tekoälyn tarjoamia mahdollisuuksia ja varmistamalla työntekijöiden pätevyys käyttää näitä teknologioita. Yleisesti ottaen alalla on oltava valmiita hyötymään nykyisistä ja tulevista teknologioista tehokkuuden, tuottavuuden ja yleisen kilpailukyvyn parantamiseksi.

Massadatan käyttö ”sosiaalisena hyödykkeenä”⁸² voi erityisesti olla väline, jolla puututaan tekstiilien suunnitteluun ja kulutukseen muun muassa tarkastelemalla kestäviä teknologioita ratkaisuja, innovatiivisia liiketoimintamalleja ja eettisiä tuotantotapoja.

Teknologialla voidaan aktiivisesti tukea siirtymistä kohti vahvemmin kiertotalouteen perustuvaa mallia. Tekstiilialan ekosysteemin digitaalisten, kiertotalouteen perustuvien teknologioiden ja ratkaisujen arvioinnissa käy selville, että ne ovat edenneet eri tahtiin. Monet teknologiat (esim. kuluttajien tuottaman jätteen kierrätys selluloosapohjaisia kuituja lisäämällä, kemiallinen kierrätys ja biopohjaiset raaka-aineet) ovat teknologisen valmiuden tason keskivaiheilla. Useat kiertotalouteen perustuvat teknologiat (esim. kierrätysteknologiat ja raaka-aineiden korvaaminen kierrätysmateriaalilla) ovat korkeammalla teknologisen valmiuden tasolla. Tietyt teknologiat (esim. materiaalien erottaminen jätteestä, muovisten mikrokuitujen irtoamisen vähentäminen ja digitaalinen todentaminen/passi tekstiilituotteille/materiaaleille) ovat suhteellisen alhaisella teknologisen valmiuden tasolla ja vaativat lisäkokeiluja. Tekoälyyn perustuvat teknologiat ovat teknologisen valmiuden alimmalla tasolla (tasoilla 1-3).⁸³

Välittäjillä, kuten klusteriorganisaatioilla, digitaali-innovointikeskittymillä sekä teknologia- ja koulutuskeskuksilla, on tärkeä rooli etsiä aktiivisesti sopivia teknologioita sekä ottaa mukaan mahdollisia teollisia loppukäyttäjiä ja tarjota heille käytännön tukea.

Tukea digitaaliseen innovointiin ja teknologioiden käyttöönottoon tarjoaa **eurooppalaisten digitaali-innovointikeskittymien** verkosto. Se kehittää digitaalista infrastruktuuria, jota tarvitaan uusien digitaalisten teknologioiden testaamiseksi (ennen investointia suoritettavat testit) ja alan työvoiman auttamiseksi ymmärtämään paremmin digitalisaation tarjoamia mahdollisuuksia ja päivittämään teknologista asiantuntemustaan. Eurooppalaisissa digitaali-innovointikeskittymissä yhdistyvät alueellisen läsnäolon edut ja yleiseurooppalaisen verkoston tuomat mahdollisuudet. Näin ollen keskittymillä on hyvät mahdollisuudet tarjota paikallisille yrityksille niiden tarvitsemia palveluja paikallisella kielellä ja innovointiekosysteemin kautta (lisätietoja kohdassa 5.7 ”Investoinnit ja rahoitus”).⁸⁴

Sidosryhmät korostivat myös, että sääntely, hyvän hallintotavan periaatteet ja standardointikehykset ovat tärkeässä asemassa digitaalisen ja vihreän siirtymän onnistuneessa toteutuksessa. Koko ekosysteemissä ja erityisesti pk-yrityksissä on voitava luottaa selkeisiin, vakaisiin ja helposti saatavilla

⁸² [Massadatan käyttö sosiaalisessa innovoinnissa \(ssir.org\)](https://ssir.org/).

⁸³ [ERA:n kiertoteknologiaa ja liiketoimintamalleja koskeva teollisuusteknologian etenemissuunnitelma tekstiili- ja rakennusteollisuudessa sekä energiaintensiivisillä teollisuudenaloilla – Euroopan unionin julkaisutoimisto \(europa.eu\)](#).

⁸⁴ [Eurooppalaiset digitaali-innovointikeskittymät –Euroopan digitaalista tulevaisuutta rakentamassa \(europa.eu\)](#).

oleviin säädöksiin ja standardeihin, jotka koskevat datanhallintaa. Säädöksissä ja standardeissa käsitellään kaikkia keskeisiä tietojen luotettavuuteen, turvallisuuteen ja luottamuksellisuuteen, yhteentoimivuuteen arvoketjussa, investointeihin ja osaamistarpeisiin liittyviä ulottuvuuksia. **Ehdotetun digitaalisen tuotepassin vaatimusten täyttämisen** katsotaan olevan erityisen haastavaa monille tekstiilialan ekosysteemin sidosryhmille. Sidosryhmät vahvistivat, että pk-yrityksille tarvitaan asteittaista lähestymistapaa digitaalisten innovaatioiden käyttöönottoon ja että on tarjottava koulutusta, joka koskee erityisesti ehdotettua digitaalista tuotepassia.

Standardimenetelmien kehittäminen ja levittäminen teknologioiden suorituskyvyn ja vaikutusten arvioimiseksi niiden koko elinkaaren aikana voi auttaa kehittämään ja levittämään kestäviä teknologioita eri teollisuuden aloilla. Standardimenetelmät ovat tärkeitä myös innovoinnin ja kiertotalouden edistämiseksi alalla. Näin ollen standardointia koskevilla lisätoimilla voitaisiin edistää digitaalisten teknologioiden innovointia ekosysteemiä varten. Töitä on tehtävä, jotta voidaan tunnistaa toimialan digitalisointiin tai uusiin standardeihin, kuten innovatiivisiin kiertoteknologioihin, liittyviä mahdollisia standardien välisiä eroja.⁸⁵

Euroopan komissio valmistelee parhaillaan **standardointipyyntöä** tiiviissä yhteistyössä Euroopan standardointikomitean (CEN), Euroopan sähkötekniikan standardointikomitean (Cenelec), Euroopan telealan standardointilaitoksen (ETSI) sekä useiden asiaankuuluvien sidosryhmien kanssa digitaalisen tuotepassijärjestelmän kehittämiseksi. Tällä tarkoitetaan tietoteknisiä standardeja ja yhteiskäytäntöjä, joita tarvitaan järjestelmän täyden toimintavalmiuden saavuttamiseen. Tässä työssä hyödynnetään Digitaalinen Eurooppa -ohjelman käynnissä olevan CIRPASS-hankkeen tuloksia. Hankkeessa suunnitellaan digitaalisen tuotepassin konsepti kolmelle tärkeimmälle arvoketjulle: akuille, tieto- ja viestintätekniikan tuotteille sekä tekstiileille. Euroopan komissio on käynnistänyt Standardisation Booster -foorumia, jonka tarkoituksena on vahvistaa tutkimuksen ja innovoinnin sekä standardien välistä yhteyttä. Standardisation Booster -foorumia tarkoituksena on auttaa sellaisia rahoituksen saajia, joiden Horisontti 2020- ja Horisontti Eurooppa -puiteohjelmiin liittyvät tutkimustulokset todennäköisesti johtavat standardin tarkistamiseen tai laatimiseen, testaamaan tulostensa olennaisuutta standardoinnin kannalta.⁸⁶ Klusteri 5, joka kuuluu Euroopan komission hiljattain hyväksymään Horisontti Eurooppa -työohjelmaan vuosiksi 2023–2024, sisältää viisi standardointia koskevaa koordinointi- ja tukitoimea.

Tekstiilialan ekosysteemin kiertotalouteen siirtymistä ja digitaalista siirtymää koskevien tutkimus- ja innovointitoimien sekä tekniikoiden ja teknologisten ratkaisujen edistämiseksi olisi toteutettava seuraavat toimet:

Toimet	Toimijat	Toteutusaikataulu
--------	----------	-------------------

⁸⁵ [ERA:n kiertoteknologiaa ja liiketoimintamalleja koskeva teollisuusteknologian etenemissuunnitelma tekstiili- ja rakennusteollisuudessa sekä energiaintensiivisillä teollisuudenaloilla – Euroopan unionin julkaisu- ja tiedustelu \(europa.eu\).](#)

⁸⁶ https://single-market-economy.ec.europa.eu/single-market/european-standards/standardisation-policy/standardisation-strategy_fi

<p>23. Innovoinnin ja tutkimuksen edistäminen kestävässä valmistusmenetelmissä ja innovatiivisissa vähähiilisissä teknologioissa uusien turvallisiksi ja kestäviksi suunniteltujen kemikaalien ja materiaalien kehittämiseksi, jotta tuotteista saadaan kiertotalouteen perustuvia; uusien digitaalitekniologioiden kehittäminen Horisontti Eurooppa -puiteohjelman, Digitaalinen Eurooppa -ohjelman ja Life-ohjelman työohjelmissä</p>	<p>EU/EU-maat/Toimiala</p>	<p>Lyhyen/keskipitkän aikavälin toimi</p>
<p>24. Kohdennetun ja yleisen tuen mahdollisuuksien tutkiminen tekstiilialaan liittyvää tutkimusta ja innovointia varten Horisontti Eurooppa -puiteohjelmassa</p>	<p>EU/EU-maat/Toimiala</p>	<p>Lyhyen aikavälin toimi</p>
<p>25. Tekstiilialan ekosysteemin pk-yritysten mahdollisuuksien lisääminen teknologian tukirakenteiden (esim. teknologia-alan järjestöjen, digitaali-innovointikeskittymien, kampusten, hautomoiden, klustereiden ja teollisten allianssien) hyödyntämisessä sekä tukirakenteiden ja pk-yritysten välisen vuorovaikutuksen tehostaminen</p>	<p>EU/EU-maat/Toimiala</p>	<p>Lyhyen/keskipitkän aikavälin toimi</p>
<p>26. Mahdollisuuksien tutkiminen perustaa digitaalista innovointia tekstiilialan ekosysteemissä käsittelevä temaattinen ryhmä eurooppalaisten digitaali-innovaatiokeskittymien verkostoon yhteistyön ja alhaalta ylöspäin suuntautuvan panoksen lisäämiseksi verkostossa sekä ekosysteemikohtaisia indikaattoreita eurooppalaisten digitaali-innovaatiokeskittymien kartoitusvälineisiin, jotta voidaan esimerkiksi tunnistaa nykyistä paremmin ekosysteemin toimintaa tukevat keskittymät</p>	<p>EU/EU-maat/Toimiala</p>	<p>Lyhyen aikavälin toimi</p>
<p>27. Pk-yritysten tukeminen digitaalisten taitojen kehittämisessä tekstiilialan ekosysteemiä koskevan EU:n osaamissopimuksen avulla ja yhteistyössä osaamissopimuksen mukaisten, useiden sidosryhmien välisten kumppanuuksien kanssa paikallisella ja alueellisella tasolla</p>	<p>EU/EU-maat/Toimiala</p>	<p>Lyhyen aikavälin toimi</p>
<p>28. Ehdotetun digitaalisen tuotepassin tietoteknisiä standardeja ja protokollia koskevan standardointipyyntöä toteutus CENin, Cenelecin, ETSI:n ja asiaankuuluvien sidosryhmien toimesta</p>	<p>EU/EU-maat/Toimiala</p>	<p>Lyhyen/keskipitkän aikavälin toimi</p>
<p>29. Tutkimushankkeiden, joissa testataan alan digitaalisten tuotepassien prototyyppisiä, tukeminen Digitaalinen Eurooppa -ohjelman avulla</p>	<p>EU/EU-maat/Toimiala</p>	<p>Lyhyen/keskipitkän aikavälin toimi</p>

30. Yhteistyön tekeminen eurooppalaisten standardointiorganisaatioiden (esim. CENin ja Cenelecin) ja teollisuuden toimijoiden kanssa, jotta voidaan tunnistaa tekstiilialan ekosysteemin kannalta merkityksellisten innovatiivisten digitaalitekniikoiden tärkeimmät standardien väliset erot ja paikata ne (myös eurooppalaista standardointia koskevan unionin vuotuisen työohjelman avulla)	EU/EU-maat/Toimiala	Lyhyen aikavälin toimi
31. Horisontti 2020 -puiteohjelman ja Horisontti Eurooppa -puiteohjelman sellaisten edunsaajien yhdistäminen Standardisation Booster -foorumiin, jotka saavat tukea tekstiilialan ekosysteemiä tukeviin toimiin	EU/EU-maat/Toimiala	Lyhyen aikavälin toimi

5.5 Infrastrukturi

Vihreän siirtymän infrastruktuuriin liittyvien esteiden poistamiseksi tarvitaan tekstiilijätehuollon infrastruktuurin ja logistiikan strategista suunnittelua, johon osallistuvat sekä julkiset että yksityiset toimijat. Tekstiilijätteen erilliskeräykseen, lajitteluun ja myöhempään käsittelyyn uudelleenkäyttöä ja kierrätystä varten on investoitava, jotta kerätyistä teksteistä voidaan tuottaa uusia tekstiilejä ("tekstiilistä tekstiiliksi" -kierrätys). Digitaalisen siirtymän kannalta on olennaisen tärkeää helpottaa datan uudelleenkäyttöä ja jakamista yritysten välillä. Lisäksi luotettavien ja/tai vaihtoehtoisten energialähteiden saatavuus on tärkeää ekosysteemin häiriönsieto- ja kilpailukykyyn varmistamiseksi.

Ekosysteemiä tukeva fyysinen infrastrukturi on välttämätön teollisuuden digitaalista ja vihreää siirtymää sekä häiriönsieto- ja kilpailukykyä koskevien tavoitteiden saavuttamiseksi. Infrastrukturi on olennaisen tärkeää innovointivaiheen laajentamiseksi ja innovaatioiden saamiseksi nopeammin markkinoille. Vaikka tämä vaikuttaa kaikkiin yrityksiin, pk-yrityksille se voi aiheuttaa kohtuuttomia vaikeuksia, etenkin jos niiden toiminnan kannalta välttämättömään infrastruktuuriin ei ole kohtuuhintaista käyttöoikeutta paikallistasolla.

Kuluttajien tuottaman tekstiilijätteen pakollinen erilliskeräys alkaa EU-maissa **jätepuitedirektiivin**⁸⁷ nojalla 1. tammikuuta 2025. Se tarkoittaa, että tarvitaan fyysinen infrastrukturi, jonka avulla pystytään keräämään ja lajittelemaan 4,2–5,5 miljoonaa tonnia tekstiilijätettä vuodessa.⁸⁸ Euroopan komissio tekee parhaillaan jätepuitedirektiivin tarkistusta, jossa keskitytään etenkin vaihtoehtoihin, joilla tehtäisiin tekstiilijätehuollosta vahvemmin kiertotalouteen perustuvaa ja kestävämpää EU:n tekstiilistrategiassa asetettujen tavoitteiden mukaisesti (ks. myös kohta 5.2 "Sääntely ja hallinto").

Erilliskerättyjen tekstiilien uudelleenkäyttöosuus on 50–75 prosenttia.⁸⁹ Uudelleenkäyttöala, jota hallitsevat pääasiassa yhteiskunnalliset yritykset, on tällä hetkellä aktiivisin tekstiilien erilliskeräyksessä.

⁸⁷ https://environment.ec.europa.eu/topics/waste-and-recycling/waste-framework-directive_fi

⁸⁸ [Recycling-Hubs-FIN-LQ.pdf \(euratex.eu\)](#) / Gherzi Textil Organisation.

⁸⁹ JRC (2021) Circular economy perspectives in the EU Textile sector.

Tekstiilejä annetaan uudelleenkäyttöä varten joko suoraan käytetyn tavaran myymälöissä ja lajittelukeskuksissa tai ne viedään kadulla sijaitseviin keräyspisteisiin, joita hyväntekeväisyysjärjestöt tai kunnat ylläpitävät. Riittämätön teollinen infrastruktuuri, vasta hiljattain kehitetyt kuitukierrätystekniikat ja pääosin lineaariset liiketoimintamallit merkitsevät sitä, että loput tekstiilijätteet päätyvät usein avoimen kierron kierrätykseen tai parhaimmillaan niitä käytetään energian tuottamiseen. Vuosittain koko EU:ssa kerätystä tekstiilijätteestä 20 prosenttia kierrätetään vähempiarvoisiksi tuotteiksi ("downcycling") tai viedään kaatopaikalle/poltettavaksi lajittelun jälkeen.⁹⁰ Kun tekstiilijäte sijoitetaan kaatopaikalle, sen biopohjaisesta sisällöstä syntyy lisää metaanipäästöjä. Suurin osa kerätystä tekstiilijätteestä (1,3 miljoonaa tonnia vuodessa) viedään EU:n ulkopuolisiin maihin, joissa ei ole kierrätysinfrastruktuuria ja joissa on riittämättömät jätehuoltojärjestelmät.⁹¹

Ehdotuksella uudeksi asetukseksi jätteiden siirroista⁹² pyritään helpottamaan uudelleenkäytettävien ja kierrätettävien jätteiden siirtoja EU:ssa kiertotalouteen siirtymisen tukemiseksi, varmistamaan, että EU:sta vietyä jätettä käsitellään kohdemaissa ympäristön kannalta kestäväällä tavalla, ja tehostamaan valvontaa laittoman jätteiden siirron torjumiseksi. Tämä tarjoaisi mahdollisuuksia jätteenkäsittelykapasiteetin lisäämiseen EU:ssa sekä EU:ssa sijaitsevan kierrätetyn raaka-aineen lähteen.

Seuraavien vuosien aikana tarvitaan merkittäviä investointeja, jotta voidaan lajitella satoja tuhansia tonneja ei-uudelleenkäytettäviä tekstiilejä. Tällainen määrä odotetaan kerättävän vuosittain vuoteen 2025 mennessä ja sen jälkeen.⁹³ **Euroopan vaatetus- ja tekstiilialan järjestön ReHub-aloite** on teollisuuslähtöinen suunnitelma, jolla laajennetaan tekstiilijätehuoltoa EU:ssa. Kierrätyskeskusten perustaminen tekstiilitehtaiden läheisyyteen mahdollistaa raaka-aineiden valmistuksen keräämällä, lajittelemalla, käsittelemällä ja kierrättämällä tekstiilijätettä.

Tässä yhteydessä **kiertotalouskeskus-hanke (Hubs4Circularity)** on yksi esimerkki siitä, miten EU:n rahoituksella tuetaan alaa. Hankkeen tavoitteena on perustaa kiertotalouskeskusten verkosto. Keskukset toimivat kiertotalouden alueellisina osaamiskeskuksina lähes kaupallisen kokoisissa demonstrointilaitoksissa monialaisen yhteistyön toteuttamiseksi.⁹⁴ Nämä keskukset kokoavat yhteen eri sidosryhmiä, kuten yrityksiä, päättäjiä, tutkimuslaitoksia ja kansalaisyhteiskunnan organisaatioita, edistämään kiertotalouden käytäntöjen kehittämistä ja käyttöönottoa. Hanke on osa Euroopan komission tutkimuksen ja innovoinnin Horisontti Eurooppa -puiteohjelmaa.

Kiertotalouden toimintasuunnitelmassa tekstiiliala on merkitty alaksi, jolla kiertotalouteen siirtyminen on hyvin mahdollista. Kiertotaloudelle kaavailussa visiossa markkinoille saatetut tekstiilit olisivat kierrätettäviä ja suurelta osin kierrätyskuiduista valmistettuja. Tällaisten kiertotalouteen perustuvien ekosysteemien menestyminen edellyttää teollista infrastruktuuria, joka mahdollistaa korkealaatuisten uusioraaka-aineiden vakaan ja luotettavan saatavuuden ja käyttöönoton parantamalla teollista kapasiteettia kierrätys- ja uusiokuituja sekä kiertotalouteen perustuvia tekstiilituotteita varten. Näin

⁹⁰ JRC (2021) Circular economy perspectives in the EU Textile sector.

⁹¹ JRC (2021) Circular economy perspectives in the EU Textile sector.

⁹² COM (2021) 709 final. Ks. myös [jätteiden siirrot \(europa.eu\)](https://europa.eu).

⁹³ JRC (2021) Circular economy perspectives in the EU Textile sector.

⁹⁴ [The H4C Europe consortium - Hubs4Circularity \(h4c-community.eu\)](https://h4c-community.eu)

ollen tarvitaan lisätoimia nykyisten innovatiivisten kemiallisten ja mekaanisten kuitukierrätysteknologioiden laajentamiseksi kaikkialla Euroopassa.

Euroopan komissio julkaisi vuonna 2021 tutkimuksen⁹⁵ tekstiilikuitujen kierrätyksen teknisestä, sääntelyllisestä, taloudellisesta ja ympäristönsuojelullisesta tehokkuudesta. Tutkimus osoittaa, että **tekstiilien kierrätysteknologioiden tukemiseen ei ole riittävästi rahoitusta**. Sama tutkimus osoittaa, että poliittisilla toimilla olisi edistettävä kierrätyskapasiteetin kehittämistä ja houkuteltava tarvittavia investointeja esim. seuraavilla tavoilla: parantamalla tekstiilissä käytettyjen tekstiilien materiaalien ja kemikaalien jäljitettävyyttä, edistämällä kierrätettävyyden suunnittelua, helpottamalla tekstiilikuitujen kierrätyksen raaka-aineiden saatavuutta, edistämällä kierrätyskuitujen kysyntää ja asettamalla kehys, jonka pitkän aikavälin kehityssuunta on selkeä.⁹⁶ Tekstiilien kierrätys on monimutkaisempaa kuin paperin tai lasipullojen kierrätys: esim. villapaita tai T-paita voi sisältää erilaisia luonnonkuituja ja synteettisiä kuituja sekä elastaania, mikä tekee kierrätysprosessista monimutkaisemman.⁹⁷

Digitaalisen siirtymän osalta **on välttämätöntä edistää datan uudelleenkäyttöä** eri yrityksissä ja hyödyntää sitä paremmin. Kuten Euroopan datastrategiassa esitetään, strategisten talouden alojen yhteiset data-avaruuksien ovat yhteenliitettviä ja yhteentoimivia, jotta tietoja voitaisiin jakaa laajasti ja käyttää siten, että kunnioitetaan samalla täysin yksittäisten henkilöiden ja yritysten oikeuksia dataan. Tekstiilialan ekosysteemin olisi hyödynnettävä näitä data-avaruuksia mahdollisimman tehokkaasti. Erityisen tärkeinä tekstiilialan ekosysteemin vihreän ja digitaalisen siirtymän kannalta pidetään valmistusteollisuutta, vihreän kehityksen ohjelmaa, hankintamenettelyä, osaamista ja avointa tiedettä koskevia data-avaruuksia.⁹⁸ Seuraavaksi olisi tärkeä määritellä data-avaruuksien käyttömahdollisuudet tekstiilialan ekosysteemissä ja tunnistaa teollisuuden tarpeet ja mahdollisuudet datan jakamiselle ja uudelleenkäytölle alakohtaisissa data-avaruuksissa.

Ilmastokriisin vuoksi on luotava tarvittava infrastruktuuri tai laajennettava sitä, jotta uusiutuvaa energiaa (esim. aurinkopaneelilla tuotettavaa) ja tuotantopanoksia olisi saatavilla teollisuuden tarpeisiin. Siten varmistetaan ekosysteemin kilpailukyky, kuten myös REPowerEU-suunnitelmassa⁹⁹ esitetään.

Vihreän ja digitaalisen siirtymän edellyttämän infrastruktuurin luomiseksi olisi toteutettava seuraavat toimet:

⁹⁵ <https://op.europa.eu/fi/publication-detail/-/publication/739a1cca-6145-11ec-9c6c-01aa75ed71a1>

⁹⁶ ERA:n kiertoteknologiaa ja liiketoimintamalleja koskeva teollisuusteknologian etenemissuunnitelma tekstiili- ja rakennusteollisuudessa sekä energiantensiivisillä teollisuudenaloilla [ERA:n kiertoteknologiaa ja liiketoimintamalleja koskeva teollisuusteknologian etenemissuunnitelma tekstiili- ja rakennusteollisuudessa sekä energiantensiivisillä teollisuudenaloilla – Euroopan unionin julkaisu- ja tiedustelu \(europa.eu\)](#).

⁹⁷ <https://www.environmentalleader.com/2021/11/fashion-industry-could-increase-recyclable-materials-market-share-with-new-technology-investments/>

⁹⁸ Lisätietoja on yhteisiä eurooppalaisia data-avaruuksia koskevan asiakirjan SWD (2022) 45 final liitteessä II.

⁹⁹ [REPowerEU: kohtuuhintaista, varmaa ja kestävä energiaa Euroopalle \(europa.eu\)](#).

Toimet	Toimijat	Toteutusaikataulu
--------	----------	-------------------

Tekstiilijätteen keräys, lajittelu ja kierrätys

32. Jätepuitedirektiivin täytäntöönpano, mukaan lukien tekstiilijätteen erilliskeräys tammikuusta 2025 alkaen	EU-maat/Toimiala	Lyhyen aikavälin toimi
33. Tekstiilijätehuoltoon erikoistuneiden innovatiivisten lajittelu- ja kierrätyskeskusten perustamisen edistäminen kaikkialla Euroopassa esim. Hubs4Circularity-hankkeella (rahoitetaan Horisontti Eurooppa -puiteohjelmasta), kansallisilla elpymis- ja palautumissuunnitelmilla, kansallisilla tai alueellisilla investoinneilla sekä infrastruktuurin kehittämisohjelmilla	EU/EU-maat/Toimiala	Lyhyen/keskipitkän aikavälin toimi

Toimet	Toimijat	Toteutusaikataulu
--------	----------	-------------------

Yhteiset eurooppalaiset data-avaruuDET

34. Tekstiilialan ekosysteemin toimijoiden yhdistäminen olennaisiin yhteisiin eurooppalaisiin data-avaruuksiin, jotta voitaisiin kehittää datalähtöisiä liiketoimintamalleja muun muassa Digitaalinen Eurooppa -ohjelman avulla	EU/EU-maat/Toimiala	Lyhyen aikavälin toimi
35. Tekstiilialan ekosysteemin toimijoiden mahdollisuus saada rahoitusta datalähtöisten liiketoimintamallien kehittämiseen, myös data-avaruuksien kehittämiseen Horisontti Eurooppa -puiteohjelman avulla	EU/EU-maat/Toimiala	Lyhyen/keskipitkän aikavälin toimi

Toimet	Toimijat	Toteutusaikataulu
--------	----------	-------------------

Uusiutuva energia

36. Ekosysteemin uusiutuvan energian (esim. aurinkopaneelien) sellaisista rahoitusmahdollisuuksista tiedottaminen ja tiedotuksen lisääminen, joita tarjotaan elpymis- ja palautumistukivälineestä, koheesiopolitiikan rahastoista, InvestEU-ohjelmasta, innovaatorahastosta, nykyaikaistamisrahastosta, Horisontti Eurooppa -puiteohjelmasta ja Life-ohjelmasta	EU/EU-maat/Toimiala	Lyhyen/keskipitkän aikavälin toimi
---	---------------------	------------------------------------

5.6 Osaaminen

Euroopan komissio on käynnistänyt EU:n osaamissopimus -aloitteen, joka on keskeinen osa Euroopan osaamisohjelmaa. Tämän aloitteen puitteissa Euroopan komissio on yhdessä Euroopan vaatetus- ja tekstiilialan järjestön, Euroopan jalkineiteollisuuden liiton (CEC) ja Euroopan yhteisön nahkurieryhdyksen (COTANCE) kanssa tukenut laajamittaisen osaamiskumppanuuden perustamista tekstiilialan ekosysteemiä varten. Joulukuussa 2021 julkistetulla tekstiilialan ekosysteemiä koskevalla EU:n osaamissopimuksella¹⁰⁰ pyritään edistämään täydennys- ja uudelleen koulutusta sekä vihreiden ja digitaalisten taitojen siirtoa ekosysteemiin. Siinä kannustetaan sitoumuksiin erityistoimilla ja luomalla osaamissopimuksen mukaisia useiden sidosryhmien välisiä paikallisia kumppanuuksia.

Osaaminen on avainasemassa oikeudenmukaisen vihreän ja digitaalisen siirtymän toteuttamisessa sekä EU:n kasvun, kilpailukyvyn ja sosiaalisen yhteenkuuluvuuden edistämässä. Investoinnit työntekijöiden uudelleen- ja täydennyskoulutukseen sekä vihreiden ja digitaalisten taitojen integroimiseen ovat tärkeitä, jotta voidaan puuttua tekstiilialan ekosysteemin osaamishaasteisiin.

Sidosryhmät olivat siirtymäpolun yhteiskehittämisen aikana yksimielisiä siitä, että työntekijöiden ja riittävän osaamisen puute ovat tekstiilialan ekosysteemin siirtymän kriittisimpiä kysymyksiä. Ne korostivat erityisesti seuraavia keskeisiä näkökohtia:

- **Ikääntyvä työvoima** sekä **vaikeudet houkutella uusia ammattitaitoisia** (ja erityisesti nuoria) **työntekijöitä alalle**. Vuonna 2020 teollisuuden työntekijöistä EU:ssa 36 prosenttia oli yli 50-vuotiaita, kun vuonna 2010 vastaava osuus oli 22 prosenttia.¹⁰¹ Vaikeudet täyttää avoimia työpaikkoja herättävät suurta huolta erityisesti joillakin ekosysteemin aloista (erityisesti tekokuitujen, vaatteiden ja nahan tuotannossa).
- **Erikoistuneiden ja pätevien toimijoiden tarve** etenkin, kun otetaan huomioon digitaalinen ja vihreä siirtymä. Ekosysteemin eurooppalaisista yrityksistä 55 prosenttia ilmoitti vaikeuksista täyttää tieto- ja viestintätekniikan alan avoimia työpaikkoja, ja 40 prosentilla yrityksistä oli puutteita vihreissä taidoissa.

Tekstiilialan ekosysteemissä tarvitaan enemmän päteviä työntekijöitä. Tekstiili-, vaate-, nahka- ja jalkineiteollisuudessa on eniten keskitason osaamista (toisen asteen koulutus), ja tällaisten työntekijöiden osuus on 55 prosenttia. Matalan tason osaamisen työntekijöiden (peruskoulutus) osuus on 32 prosenttia, ja 13 prosentilla työntekijöistä on korkea-asteen tutkinto.¹⁰²

Sidosryhmät arvelevat, että asteittainen siirtyminen alemman tason osaajista keskitason ja korkeamman tason osaajiin kiihtyy tulevaisuudessa yhteiskunnallisten ja teknologisten muutosten vuoksi. Näitä ovat etenkin digitalisaatio, uudet kestävätkä (esim. automaatioon liittyvät) tuotantomenetelmät ja

¹⁰⁰ <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=1534&langId=en>

¹⁰¹ Centre for Industrial Studies (CSIL) -tutkimuskeskuksen vuonna 2021 julkaisema raportti "Data on the EU Textiles Ecosystem and its Competitiveness".

¹⁰² Eurostat (2019) työvoimatutkimus.

myyntikanavat, kestävien tuotteiden kysynnän kasvu ja EU:n tekstiilistrategiassa ehdotettujen lainsäädäntöaloitteiden mukaiset mahdolliset uudet vaatimukset.

Osaamisen puute on havaittavissa erityisesti **vihreään siirtymään** liittyvän kestävyiden osa-alueella. Sidosryhmien mukaan tarvitaan enemmän investointeja, joilla tuetaan vastuullista innovointia, kestävien kuitujen, materiaalien ja prosessien kehittämistä sekä tekstiilien korkealaatuista kierrätystä. Näihin osa-alueisiin on kiinnitettävä erityistä huomiota täydennys- ja uudelleenoulutuksissa.

Digitalisaatio edellyttää myös esim. digitaalisten suunnittelijoiden, koneiden ohjelmoijien ja ylläpitäjien, digitaalisen arvoketjun analyttikoiden ja johtajien, digitaalisten jälleenmyyjien sekä verkkokaupan asiantuntijoiden uuteen osaamiseen investoimista.

Euroopan osaamisohjelmassa kestävä kilpailukyvyyn, sosiaalisen oikeudenmukaisuuden ja selviytymis- ja palautumiskyvyn tueksi¹⁰³ asetetaan täydennyskoulutukselle (hankittujen taitojen kehittäminen) ja uudelleenoulutukselle (uusien taitojen opettelu) kunnianhimoisia määrällisiä tavoitteita, jotka on saavutettava seuraavien viiden vuoden aikana. Ohjelman 12 toimenpidekokonaisuudessa keskitytään työllistävään osaamiseen. Niillä luodaan kumppanuuksia EU:n jäsenmaiden, yritysten ja työmarkkinaosapuolten välille muutoksen aikaansaamiseksi, luodaan mahdollisuuksia elinikäiseen oppimiseen ja käytetään EU:n budjettia vipuvartena julkisten ja yksityisten osaamiseen suuntautuvien investointien toteuttamiseksi. Tavoitteena on varmistaa, että Euroopan sosiaalisten oikeuksien pilariin kirjattu oikeus koulutukseen ja elinikäiseen oppimiseen toteutuu kaikkialla Euroopassa.

Vaikka työvoiman täydennys- ja uudelleenoulutus on ensisijaisesti teollisuuden ja yritysten vastuulla, se edellyttää myös EU-maiden, työmarkkinaosapuolten ja koulutuslaitosten tukea sekä puitteita näille toimille EU:n tasolla.

EU:n osaamissopimus -aloite tarjoaa puitteet kaikkien toimijoiden osallistumiselle yhteisiin toimiin, jotta investoinneilla voitaisiin vaikuttaa mahdollisimman paljon olemassa olevien taitojen kehittämiseen ja uusien taitojen koulutukseen. EU:n osaamissopimuksen allekirjoittaneille tarjotaan erityisiä palveluja verkostoitumisen, tietämyksen sekä ohjaus- ja resurssikeskuksien muodossa.¹⁰⁴

Euroopan vaatetus- ja tekstiilialan järjestö, Euroopan jalkine- ja vaatealan liitto (CEC) ja Euroopan yhteisön nahkurien yhdistys (COTANCE) ovat perustaneet **tekstiili-, vaate-, nahka- ja jalkine- ja vaatealan osaamisallianssin (TCLF Skills Alliance)**¹⁰⁵ pannakseen täytäntöön tekstiilialan ekosysteemiä koskevan EU:n osaamissopimuksen.

Ekosysteemin yritykset, koulutuksen tarjoajat, ammattiliitot ja muut sidosryhmät sitoutuvat yhteisesti sovittuihin toimiin ja tavoitteisiin, jotka ovat tekstiilialan ekosysteemiä koskevan EU:n osaamissopimuksen mukaisia, perustamalla useiden sidosryhmien välisiä paikallisia

¹⁰³ <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=1223&langId=fi>

¹⁰⁴ [Osaamissopimus – Työllisyys, sosiaali- ja osallisuusasiat – Euroopan komissio \(europa.eu\)](#).

¹⁰⁵ [Aloitussivu | TCLF SkillsAlliance](#)

osaamiskumppanuuksia. Ne voivat esimerkiksi lisätä mentorointi- ja oppisopimusjärjestelmien hyödyntämistä ja saatavuutta tai sisällyttää koulutukseen uusia taitoprofiileja, jotka vastaavat ammatillisen koulutuksen menettelytavoissa ja opetussuunnitelmissa tarvittavia vihreitä ja digitaalisia taitoja.

Joidenkin sidosryhmien mukaan tarvitaan täysin uusia toimenkuvauksia, etenkin monitoimintoisia kiertotalouden rooleja, joissa teknologiaosaaminen painottuu vahvasti (kuten kiertotalouden suunnittelun ammattilaisia, tekstiilien kierrätykseen erikoistuneita insinöörejä, laadunvalvonta-alan toimijoita, käänteisen logistiikan ammattilaisia sekä lajitteluun, korjaukseen ja vaatteiden purkamiseen liittyvän jätehuollon toimijoita).

Eurooppalaisten digitaali-innovaatiokeskittymien verkosto tarjoaa tukea digitaalisten taitojen hankkimiseen tekstiiliteollisuudessa. Verkosto tarjoaa digitalisaation tukipalveluja, kuten osaamiseen ja koulutukseen liittyviä palveluja, EU:n alueella sijaitseville pk-yrityksille alasta riippumatta eli myös tekstiiliteollisuuden yrityksille (lisätietoja kohdassa 5.7 ”Investoinnit ja rahoitus”).

Tekstiilialan ekosysteemin työvoimasta suurin osa on naisia. Johtoasemassa olevien naisten määrä on kuitenkin vähäinen. Naisten osuus on alle 25 prosenttia huippuluokan muotiyritysten johtotehtävistä: ainoastaan 14 prosentilla suurien tuotemerkkien yrityksistä on naispuolinen johtaja. Naisia on myös suhteettoman pieni osuus tehtaan ylimmissä viroissa. Sen vuoksi voitaisiin harkita toimia ja ohjelmia **naisten yrittäjyystaitojen parantamiseksi**, jotta helpotetaan heidän etenemistään johtotehtäviin ja ylimpiin virkoihin.

Euroopan komissio tukee naisten yrittäjyyttä edistämällä verkostoitumista ja hyvien käytäntöjen vaihtoa sekä aloitteita, joilla tuetaan naisten yrittäjyystaitoja. Asiaankuuluvia EU:n toimia ja ohjelmia ovat muun muassa Yritys-Eurooppa-verkoston asiantuntijaryhmä, jossa käsitellään naisten yrittäjyyttä, InvestEU-ohjelman sukupuolittietoista rahoitusta koskeva aloite ja Erasmus nuorille yrittäjille --ohjelma¹⁰⁶.

Nämä haasteet osoittavat, että työvoiman täydennys- ja uudelleen koulutusta kaivataan kipeästi kaikissa arvoketjun vaiheissa. Haasteita pyritään ratkaisemaan **tekstiilialan ekosysteemiä koskevan EU:n osaamissopimuksen** avulla. Ehdotettuja välineitä ovat muun muassa oppisopimuskoulutus ja yritysten sisäiset koulutusjärjestelmät, olemassa olevien ammatillisten koulutuskeskusten nykyaikaistaminen tai uusien ammatillisten koulutuskeskusten perustaminen, tietämyksen siirtoa koskeva maiden välinen yhteistyö sekä taitojen seurantakeskuksen perustaminen kartoittamaan osaamistarpeita.

Lisäksi tarvitaan aktiivista yhteistyötä ammatillisen ja korkea-asteen koulutuksen järjestäjien kanssa, jotta voidaan laatia räätälöidympiä ja käytännönläheisempiä opetussuunnitelmia, jotka antavat työntekijöille uusien työtehtävien edellyttämät valmiudet. Euroopan osaamisen teemavuosi¹⁰⁷ antaa lisäpontta näille aloitteille.

¹⁰⁶ https://single-market-economy.ec.europa.eu/smes/supporting-entrepreneurship/women-entrepreneurs_fi

¹⁰⁷ [COM\(2022\) 526 final. Ks. myös Euroopan osaamisen teemavuosi 2023 \(europa.eu\).](#)

Laillinen muuttoliike EU:hun voi myös edistää yhdessä lisääntyneiden koulutusinvestointien kanssa tekstiilialan ekosysteemin tukemista. Euroopan komissio hyväksyi huhtikuussa 2022 **osaamispaketin**¹⁰⁸, jonka tavoitteena on houkuttaa EU:ssa tarvittavia taitoja ja lahjakkuuksia. Tässä kehyksessä tehdyillä erilaisilla ehdotuksilla autetaan selkeyttämään maahanmuuttomenettelyjä ja tekemään EU:sta houkuttelevamman ulkomailla asuville EU:n ulkopuolisesta maasta tuleville kansalaisille.

Osaamisen parantamiseksi tekstiilialan ekosysteemissä olisi toteutettava seuraavat toimet:

Toimet	Toimijat	Toteutusaikataulu
37. Osaamissopimuksen mukaisten, useiden sidosryhmien välisten paikallisten kumppanuuksien perustaminen tekstiilialan ekosysteemiä koskevan EU:n osaamissopimuksen puitteissa asiaankuuluviissa EU-maissa tai asiaankuuluvilla alueilla sisämarkkinaohjelmasta kohdennetulla tuella (1,2 miljoonan euron hankeavustus pk-yrityksiä koskevan pilarin vuoden 2023 työohjelmasta)	EU / EU-maat / Toimiala / Alueet / Muut sidosryhmät (esim. johtavat organisaatiot, jotka koordinoivat tekstiilialan ekosysteemiä koskevan EU:n osaamissopimuksen täytäntöönpanoa, ja ammatillisen koulutuksen järjestäjät)	Lyhyen aikavälin toimi
38. Ekosysteemin yritysten, koulutuksen tarjoajien, ammattiliittojen ja muiden sidosryhmien sitouttaminen yhteisesti sovittuihin toimiin ja tavoitteisiin, jotka ovat tekstiilialan ekosysteemiä koskevan EU:n osaamissopimuksen mukaisia. Ne voivat esimerkiksi lisätä mentorointi- ja oppisopimusjärjestelmien hyödyntämistä ja saatavuutta tai sisällyttää koulutukseen uusia taitoprofiileja, jotka vastaavat ammatillisen koulutuksen menettelytavoissa ja opetussuunnitelmissa tarvittavia vihreitä ja digitaalisia taitoja.	EU/EU-maat/Alueet	Lyhyen/keskipitkän aikavälin toimi
39. Tiedonkeruu vihreistä ja digitaalisista taidoista EU:n osaamissopimuksen mukaisten, useiden sidosryhmien välisten paikallisten kumppanuuksien ja tekstiilialan taitojen seurantakeskuksen avulla	EU-maat / Toimiala / Johtavat organisaatiot, jotka koordinoivat tekstiilialan ekosysteemiä koskevan	Lyhyen/keskipitkän aikavälin toimi

¹⁰⁸ [Laillinen muuttoliike: Osaajien houkuttelevuus EU:hun, COM\(2022\) 657 final, 27.4.2022.](#)

	EU:n osaamissopimuksen täytäntöönpanoa	
40. Tietoisuutta alan houkuttelevuudesta ja uusista työmahdollisuuksista lisäävien tapahtumien ja tiedostustoiminnan järjestäminen Euroopan osaamisen teemavuoden aikana	EU/EU-maat/Toimiala	Lyhyen aikavälin toimi
41. Tekstiilialan ekosysteemin koulutushenkilöstön ja opiskelijoiden taitojen ja valmiuksien kehittäminen Erasmus+ -ohjelman tarjoamien ammatillisen ja korkea-asteen koulutuksen liikkuvuusmahdollisuuksien avulla	EU/EU-maat/Toimiala	Lyhyen/keskipitkän aikavälin toimi
42. Naisten yritysten johtotehtäviin ja ylimpiin virkoihin etenemisen edistäminen (esim. tekstiilialan ekosysteemiä koskevan EU:n osaamissopimuksen mukaisten toimien avulla) sekä tiedottaminen EU:n ohjelmista, joilla helpotetaan yrittäjyys- ja johtamiskokemusten vaihtoa (esim. Erasmus nuorille yrittäjille -ohjelma)	EU/EU-maat/Toimiala	Lyhyen/keskipitkän aikavälin toimi

5.7 Investoinnit ja rahoitus

Innovoinnin rahoitusvälineet on tarkoitettu ensisijaisesti huipputeknologia- ja/tai kasvuyrityksille etenkin tutkimustoimintaan ja innovointisyklin alkuvaiheisiin. Tekstiilialan ekosysteemin innovointitarpeet edellyttävät asteittaista innovointia ja keskittymistä innovaatiokeskusten viimeisiin vaiheisiin – erityisesti tuotekehitykseen ja teollisuuden kehitykseen, demonstrointia koskeviin toimenpiteisiin, prototyyppi- ja testaustoimiin sekä teknologisten ratkaisujen laajentamiseen ja käyttöönottoon. Valmiuksien kehittämistä tarvitaan myös digitalisaation vauhdittamiseksi ja osaamisen kehittämiseksi, jotta yritykset voivat vähentää ympäristövaikutuksiaan.

Vihreän ja digitaalisen siirtymän rahoituksen saatavuus on tärkeää tekstiilialan ekosysteemin toimijoille, erityisesti pk-yrityksille. Julkiseen infrastruktuuriin (erityisesti tekstiilijätteen kierrätykseen) investoinnin sekä uudelleen- ja täydennyskoulutuksen lisäksi innovointi on yksi keskeinen ala, jota varten rahoitusta tarvitaan.

Sidosryhmät korostivat, että **investointeja tarvitaan eniten** seuraavilla aloilla:

- uusien biopohjaisten kuitujen sekä kierrätys- ja uusiokuitujen tuotanto ja hyödyntäminen

- automaattiseen lajitteluun ja kuitukierrätykseen, erityisesti kemiallisiin kierrätysteknologioihin, liittyvien valmiuksien lisääminen ja kehittäminen
- teollisuusteknologiat, joilla vähennetään uusien raaka-aineiden käyttöä ja pidennetään materiaalien elinkaarta samalla kun tarjotaan tuotteen pitkäikäisyyden ja ympäristön kannalta kestävyden välinen kompromissi.

Tekstiilialan ekosysteemin vihreän siirtymän mahdollistavien keskeisten investointien ja rahoituksen osalta sidosryhmät suosittelivat, että

- asetetaan etusijalle startup-yritysten ja pk-yritysten tukeminen;
- tuetaan tekstiilialan ekosysteemiä koskevan EU:n osaamissopimuksen täytäntöönpanoa;
- määritetään tutkimukseen ja innovointiin, ”tekstiilistä tekstiiliksi” -kierrätykseen sekä edistyneiden teknologioiden ja prosessien kehittämiseen Euroopassa kohdennettu rahoitus;
- lisätään rahoitusmahdollisuuksia tekstiilijätteen keräämiseksi, lajittelemiseksi ja käsittelemiseksi.

Nämä tarpeet voitaisiin rahoittaa osittain **Horisontti Eurooppa -puiteohjelman** kohdennetuista rahoitushauista. Tutkimuksen ja innovoinnin tukimahdollisuuksien tarkastelu voisi kattaa **mahdollisen eurooppalaisen kumppanuuden tekstiilialan ekosysteemiä varten**. Sidosryhmät korostivat yhteiskehittämisen aikana, että on tärkeää perustaa Horisontti Eurooppa ohjelman puitteissa eurooppalainen kumppanuus ekosysteemin kestävä ja kiertotalouteen perustuvan siirtymän edistämiseksi. Tällaisella tuella täydennettäisiin nykyisiä rahoitusmahdollisuuksia, joita tekstiilialan toimijoilla on käytettävissään Life-, Digitaalinen Eurooppa - ja ERASMUS+ -ohjelmien puitteissa, synergiassa olemassa olevien toimien, kuten Made in Europe -kumppanuus, Process4Planet-kumppanuus, Worth-kumppanuushanke ja Euroopan kiertotaloutta ja biopohjaisia ratkaisuja edistävä yhteisyritys, kanssa. **Sisämarkkinaohjelman pk-yrityksiä koskevasta pilarista**¹⁰⁹ tuetaan myös pk-yrityksiä helpommassa markkinoille pääsyssä, suotuisamman liiketoimintaympäristön luomisessa ja yrittäjyyden edistämässä. Sillä pyritään edistämään yritysten ja erityisesti pk-yritysten kilpailukykyä, valmiuksien kehittämistä ja kestävyttä.

Euroopan komissio kohdentaa merkittävän osan EU:n rahoitusta digitaalisen siirtymän tukemiseen. Euroopan komissio on asettanut osana digitaalinen vuosikymmen 2030 -ohjelmaa kunnianhimoisia EU-tason tavoitteita, jotka on tarkoitus saavuttaa vuoteen 2030 mennessä. Yritysten osalta tavoitteena on, että 90 prosenttia pk-yrityksistä saavuttaa perustason digitaalisen intensiteetin. Etenkin **Digitaalinen Eurooppa -ohjelma** on ensimmäinen EU:n ohjelma, jolla tuetaan digitaalitekologioiden käyttöönottoa kaikilla talouden aloilla. Ohjelmasta on osoitettu 7,5 miljardia euroa hankkeisiin keskeisten valmiuksien aloilla, kuten tekoälyn, kyberturvallisuuden ja edistyneiden digitaalisten taitojen aloilla. Siinä tuetaan myös **eurooppalaisten data-avaruuksien** ja **eurooppalaisten digitaalinnovaatiokeskittymien** verkoston perustamista. Digitalisaatiota tuetaan kuitenkin myös muista ohjelmista, kuten elpymis- ja palautumistukirahastosta, Euroopan aluekehitysrahastosta (EAKR) ja Horisontti Eurooppa -ohjelman rahastosta.

¹⁰⁹ [Pk-yritysten tuet \(europa.eu\)](https://europe.eu).

Euroopan komissio investoi yhdessä EU-maiden kanssa 1,5 miljardia euroa **Euroopan digitaali-innovaatiokeskittymien** verkostoon seitsemän vuoden ajan. Verkosto tarjoaa räätälöityä digitalisaatiotukea pk-yrityksille ja julkisen sektorin organisaatioille kaikilla EU:n alueilla ja aloilla. Digitaali-innovaatiokeskittymät ovat keskitettyjä asiointipisteitä, joissa yritykset ja julkisen sektorin organisaatiot voivat saada neuvoja ja tukea organisaatioidensa digitalisointiin. Keskittymien saama rahoitus siirtyy kokonaan digitalisaatiopalvelujen muodossa asiakkaille, jotka saavat nämä palvelut joko maksutta tai alennetulla hinnalla. Palveluihin kuuluvat muun muassa ennen investointia suoritettavat testit, asiantuntijaneuvonta, osaaminen ja koulutus, ekosysteemien kehittäminen ja rahoitustuen saanti.

Koheesiopoliitiikan rahastoilla voidaan tukea sopeutumista siirtymään rahoittamalla tutkimusta, digitalisaatiota ja innovointia. 27 Interreg -ohjelmasta tuetaan useita alueita kattavia innovatiivisia hankkeita ja keskittymiä, joiden toteutusta voitaisiin tarkastella tekstiilialan ekosysteemissä. Ohjelmalla tuetaan myös erilliskeräys-, lajittelu- ja kierrätysinfrastruktuurin perustamishankkeita.

Life-ohjelma¹¹⁰ on EU:n ympäristö- ja ilmastotoimien rahoitusväline, jolla rahoitetaan hankkeita lähes kaikissa EU-maissa. Life-ohjelman uusilla hankkeilla autetaan tekemään Euroopasta ilmastoneutraali maanosa vuoteen 2050 mennessä, saadaan Euroopan luonnon monimuotoisuus elpymään vuoteen 2030 mennessä ja edistetään EU:n vihreää elpymistä. **Innovaatorahasto**¹¹¹ on innovatiivisten vähähiilisten teknologioiden rahoitusohjelma, jolla pyritään vähentämään kasvihuonekaasupäästöjä.

Oikeudenmukaisen siirtymän rahastosta¹¹² tuetaan jäsenvaltioita, joissa on yksilöity alueet, joihin ilmastoneutraaliuteen siirtymisen odotetaan vaikuttavan kielteisimmin. Rahastosta tuetaan kyseisten alueiden talouden monipuolistamista ja uudistamista.

Uusi eurooppalainen Bauhaus -aloite edustaa EU:n tavoitetta luoda kauniita, kestäviä ja osallistavia elinympäristöjä, tuotteita ja elintapoja. Uusi eurooppalainen Bauhaus -aloite pannaan täytäntöön monialaisella ja useita ohjelmia koskevalla lähestymistavalla eli sisällyttämällä aloitteen kokonaisvaltainen käsite EU:n toimintapolitiikkoihin ja ottamalla käyttöön EU:n ohjelmia. EU:n poliittisilla toimilla ja rahoitusmahdollisuuksilla, joilla tuetaan uusi eurooppalainen Bauhaus -aloitetta, voidaan auttaa nopeuttamaan myös tekstiilialan ekosysteemin siirtymää. Siksi Euroopan komissio tukee EU:n tekstiilistrategian mukaisesti hankkeita, jotka lisäävät kestävyyttä ja täyttävät esteettisyyteen ja osallisuuteen liittyvät vaatimukset, ja edistää näin kulutustottumusten muutosta.

Elpymis- ja palautumistukiväline¹¹³ on erityisen tärkeä Euroopan talouksien ja yhteiskuntien selviytymiskyvyn parantamiseksi. Välineen tavoitteena on lieventää covid-19-pandemian taloudellisia ja sosiaalisia vaikutuksia ja tehdä Euroopan talouksista ja yhteiskunnista kestävämpiä, selviytymiskykyisempiä ja paremmin valmistautuneita vihreän siirtymän ja digitaalisen muutoksen mukanaan tuomiin haasteisiin ja mahdollisuuksiin. Tämä voi kattaa tuen erilliskeräys-, lajittelu- ja

¹¹⁰ [Life-ohjelma \(europa.eu\)](https://europa.eu).

¹¹¹ [Innovaatorahasto \(europa.eu\)](https://europa.eu).

¹¹² [Oikeudenmukaisen siirtymän rahasto \(europa.eu\)](https://europa.eu).

¹¹³ EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON ASETUS (EU) 2021/241, annettu 12 päivänä helmikuuta 2021, elpymis- ja palautumistukivälineen perustamisesta (EUVL L 57, 18.2.2021, s. 17–75). Ks. myös [elpymis- ja palautumistukiväline \(europa.eu\)](https://europa.eu).

kierrätysinfrastruktuurin perustamishankkeille. Elpymis- ja palautumistukivälineestä myönnetään lainoja ja avustuksia EU-maiden toteuttamien uudistusten ja investointien tukemiseksi. Elpymis- ja palautumistukivälineessä edellytetään erityisesti, että 37 prosenttia menoista kohdistetaan ilmastotavoitteen ja 20 prosenttia digitaalitavoitteen saavuttamiseen. Molemmat tavoitteet ylitettiin varsinaisissa kansallisissa suunnitelmissa. EU-maat voivat kohdentaa erityistoimia tekstiilialan ekosysteemin tukemiseen.

EU-maat voivat pyytää räätälöityä tukea Euroopan komission **teknisen tuen välineen** kautta sellaisten uudistusten suunnitteluun ja toteutukseen, jotka liittyvät tekstiiliteollisuuden siirtymän kestävyteen, digitalisaatioon, häiriönsietokykyyn ja sosiaaliseen ulottuvuuteen. Teknisen tuen välineestä tuetaan jo matkailun siirtymäpolun hankkeita, joissa keskitytään datahallinnon parantamiseen, matkailualan viherryttämistä ja digitalisointia koskevien välineiden kehittämiseen sekä matkailukohteiden hallinnoinnin parantamiseen.

Julkiset hankinnat¹¹⁴, joiden osuus EU:n BKT:stä on noin 14 prosenttia (n. 2 biljoonaa euroa vuodessa), ovat myös yksi käytettävissä oleva väline, jolla ohjataan investointeja Euroopan kiertotalouteen perustuvaan tekstiilitalouteen ja edistetään siten vihreän, digitaalisen ja häiriönsietokykyisen ekosysteemin kehittämistä. Ympäristöä säästävien julkisten hankintojen kriteerit on kehitetty helpottamaan ympäristöä säästävien vaatimusten sisällyttämistä julkisiin tarjousasiakirjoihin. Euroopan komissio on perustanut ympäristöä säästäviä julkisia hankintoja käsittelevän neuvontapiste¹¹⁵ tukeakseen viranomaisia ympäristöä säästävässä hankintapäätöksissä. Neuvontapisteeltä vastataan sidosryhmien tiedusteluihin sekä edistetään tietoa ympäristöä säästävästä julkisista hankinnoista ja levitetään sitä.

Yleiskatsaus nykyisistä EU:n rahoitus- ja investointiohjelmista, jotka voivat olla jossain määrin merkityksellisiä tekstiilialan ekosysteemin kannalta, on jäljempänä olevassa taulukossa 1.

Vihreää, digitaalista ja häiriönsietokykyistä tekstiilialan ekosysteemiä varten osoitettujen investointien ja rahoituksen tukemiseksi olisi toteutettava seuraavat toimet:

¹¹⁴ https://ec.europa.eu/regional_policy/policy/how/improving-investment/public-procurement_en

¹¹⁵ https://green-business.ec.europa.eu/green-public-procurement/green-public-procurement-helpdesk_fi

Toimet	Toimijat	Toteutusaikataulu
43. Tekstiilialan ekosysteemin rahoitusmahdollisuuksista (esim. Horisontti Eurooppa -puiteohjelmasta, Digitaalinen Eurooppa -ohjelmasta, Life-ohjelmasta, Euroopan sosiaalirahasto plussasta (ESF+), InvestEU-ohjelmasta, innovaatorahastosta, sisämarkkinaohjelmasta, koheesiopolitiikan rahastoista ja elpymis- ja palautumistukivälineestä) tiedottaminen ja tiedotuksen lisääminen esim. siirtymäpolkuun osallistuvien sidosryhmien tukifoorumin välityksellä	EU/EU-maat/Toimiala	Lyhyen aikavälin toimi
44. Tekstiilejä koskevan tutkimuksen ja innovoinnin tukimahdollisuuksien tarkastelu, myös mahdolliselle kumppanuudelle, Horisontti Eurooppa -puiteohjelmassa Osallistumisen ja yhteistyön kehittäminen asiaankuuluvien eurooppalaisten kumppanuuksien ja aloitteiden avulla Horisontti Eurooppa -puiteohjelmassa ja muissa EU:n rahoitusohjelmissa	EU/EU-maat/Toimiala	Lyhyen/keskipitkän aikavälin toimi
45. Ympäristöä säästävien julkisten hankintojen kriteerien hyödyntäminen ja edistäminen ympäristöä säästävien vaatimusten sisällyttämisen helpottamiseksi julkisiin tarjousasiakirjoihin	EU/EU-maat	Lyhyen/keskipitkän aikavälin toimi
46. Tekstiiliteollisuuden siirtymän kestävyyttä, digitalisaatiota, häiriönsietokykyä ja sosiaalista ulottuvuutta tukevien uudistusten tekeminen teknisen tuen välineen avulla	EU-maat/EU	Lyhyen/keskipitkän aikavälin toimi

Taulukko 1: Yleiskatsaus EU:n rahoitusohjelmista, jotka voivat olla jossain määrin merkityksellisiä tekstiilialan ekosysteemin kannalta

Rahoitusohjelmat 2021–2027	Painopiste	MRK ¹¹⁶ (mrd. euroa)	NGEU ¹¹⁷ (mrd. euroa)	Yhteensä ¹¹⁸ (mrd. euroa)
Horisontti Eurooppa -puiteohjelma¹¹⁹	Tutkimus ja innovointi	86,1	5,4	95,5
InvestEU-ohjelma¹²⁰	Kestävä investointi, innovointi ja työpaikkojen luominen Euroopassa	3,1	6,1	9,2
Digitaalinen Eurooppa -ohjelma¹²¹	Digitaaliteknologian saattaminen yritysten, kansalaisten ja julkishallinnon ulottuville	7,6	–	7,6
Life-ohjelma¹²²	Ympäristötavoitteet ja ilmastotoimet	5,4	–	5,4
Erasmus+ -ohjelma¹²³	Koulutus ja nuorisotavoitteet	24,6	–	24,6
Sisämarkkinaohjelma¹²⁴	Hyvin toimivat ja kestävät sisämarkkinat	4,2	–	4,2
Innovaatorahasto¹²⁵	Innovatiivisten vähähiilisten teknologioiden ja prosessien tukeminen	38	–	38
Elpymis- ja palautumistukiväline¹²⁶	Pandemian vaikutusten lieventäminen ja Euroopan talouksien ja yhteiskuntien selviytymiskyvyn parantaminen	–	723,8	723,8
Euroopan aluekehitysrahasto (EAKR) ja koheesiorahasto¹²⁷	EU:n alueiden julkisten ja yksityisten elinten rahoittaminen taloudellisten, sosiaalisten ja alueellisten	274	–	274

¹¹⁶ Monivuotinen rahoituskehys | [EU:n pitkän aikavälin budjetti 2021–2027 ja elpymispaketti - Euroopan unionin neuvosto \(europa.eu\)](#).

¹¹⁷ New Generation EU, [NextGenerationEU \(europa.eu\)](#).

¹¹⁸ Ohjelman kokonaismäärärahat eivät kuvasta tekstiilialan ekosysteemin kannalta merkityksellistä osuutta ohjelman budjetista.

¹¹⁹ https://commission.europa.eu/funding-tenders/find-funding/eu-funding-programmes/horizon-europe_fi

¹²⁰ https://investeu.europa.eu/index_fi

¹²¹ <https://digital-strategy.ec.europa.eu/fi/activities/digital-programme>

¹²² [Life-ohjelma \(europa.eu\)](#).

¹²³ [Erasmus+ -ohjelman esittely | Erasmus+ -ohjelma \(europa.eu\)](#).

¹²⁴ [Yleiskatsaus sisämarkkinaohjelmasta \(europa.eu\)](#).

¹²⁵ [Innovaatorahaston esittely \(europa.eu\)](#).

¹²⁶ [Elpymis- ja palautumistukiväline \(europa.eu\)](#).

¹²⁷ [Inforegio - Euroopan aluekehitysrahasto \(europa.eu\)](#).

	erojen vähentämiseksi. Investoiminen ympäristöön ja liikenneinfrastruktuuriin.			
Oikeudenmukaisen siirtymän rahasto (JTF)¹²⁸	Niiden alueiden tukeminen, joihin ilmastoneutraaliuteen siirtyminen vaikuttaa eniten	8,5	10,9	19,3
Euroopan sosiaalirahasto plus (ESF+)¹²⁹	Työpaikkojen tukeminen sekä oikeudenmukaisen ja sosiaalisesti osallistavan yhteiskunnan luominen	99,3	–	99,3
Euroopan puolustusrahasto¹³⁰	Yhteistyössä toteutettavan puolustusalan tutkimuksen ja kehittämisen tukeminen puolustusalan teollisen perustan innovoinnin ja kilpailukyvyn edistämiseksi	8	–	8
Kokonaistalousarvio miljardeina euroina				1 308,9

5.8 Ekosysteemin valmius tukea EU:n strategista riippumattomuutta ja puolustustoimintaa

EU:n tekstiilialan ekosysteemin kilpailukyky ja häiriönsietokyky ovat avainasemassa EU:n talouden ja yhteiskunnan avoimen strategisen riippumattomuuden kannalta. Lisäksi joidenkin tekstiilituotteiden tuotanto on välttämätöntä puolustustoiminnan tukemiseksi.

Useimmat tekstiilialan yritykset toimivat monimutkaisissa arvoketjuissa. Niissä turvaudutaan usein ulkoisiin toimituksiin tarjonnan takaamiseksi ja merkittävän paljon vientimarkkinoihin kysynnän ja kilpailukyvyn ylläpitämiseksi. Ekosysteemin tuotteet ovat tärkeitä tuotantopanoksia monille muille teollisuuden (esim. rakentamisen, autoteollisuuden sekä henkilöiden suojautumisen tai ympäristönsuojelun) arvoketjuille.

Materiaalit, nahka ja tekstiilituotteet sekä ratkaisut, joita ekosysteemissä tarjotaan teknisten tekstiilien muodossa, ovat välttämättömiä keskeisten palvelujen ylläpitämiseksi. Palveluista esimerkkeinä ovat terveydenhuolto (esim. leikkaustakit, haavasidokset, implantit), elintarviketuotanto (esim. maataloudessa käytettävät geo- tai tuohyönteisverkot, suodattimet ja suojaavat pakkaukset elintarvikkeiden jalostuksessa ja varastoinnissa), energia- ja vesihuolto (esim. tuuliturbiinien lapojen ja

¹²⁸ [Oikeudenmukaisen siirtymän rahasto \(JTF\) \(europa.eu\)](https://europa.eu).

¹²⁹ [Euroopan sosiaalirahasto plus \(europa.eu\)](https://europa.eu).

¹³⁰ [Euroopan puolustusrahasto \(europa.eu\)](https://europa.eu).

suodatusjärjestelmän lujitusrakenteet), kuljetuspalvelut (esim. turvalaitteet, kuten köydet, turvavyöt, verkot ja turvatyyny maa-, vesi- ja ilmakuljetuksessa, sekä eristysmateriaali) ja puolustus (esim. ballistisen suojauksen ja suojavaatetuksen komposiittirakenteet). Arvoketjujen yhdentymisen on oltava hallittua, jotta vältetään kaikki toimitusketjuihin kohdistuvat riskit.

Kaikista välttämättömmimpiä tuotteita puolustustoiminnan tukemiseksi ovat puolustusjärjestelmissä ja aseissa, teltoissa, suojissa, laskuvarjoissa sekä univormujen, nahkasaappaiden ja suojavaarusteiden sotilaskankaissa käytettävät tekstiilit. Erityisesti EU:n suurimmassa kankaiden ja vaatteiden tuottajamaassa, Italiassa, on mahdollista perustaa tarvittavat tilat nykyisen tuotannon monipuolistamiseksi. Merkittävällä teknisten tekstiilien tuottajamaalla, Saksalla, on myös hyvät mahdollisuudet monipuolistaa sellaisten teknisten tekstiilien tuotantoaan, joita käytetään teollisiin sovelluksiin ja jotka osoittautuisivat mahdollisesti välttämättömiksi puolustustoimien tukemisessa.

Muiden rahoitusvälineiden ohella **Euroopan puolustusrahasto** (EKR), jonka talousarvio vuosiksi 2021–2027 on lähes 8 miljardia euroa (2,7 miljardia euroa yhteistyössä toteutettavan puolustusalan tutkimuksen rahoittamiseen ja 5,3 miljardia euroa kansallisia rahoitusosuuksia täydentävien yhteistyövalmiuksien kehittämishankkeiden rahoittamiseen), sisältää tekstiilialan ekosysteemin kattavia rahoitusmahdollisuuksia.

Tekstiilialan ekosysteemiä koskevalla EU:n osaamissopimuksella voidaan vahvistaa ekosysteemin häiriönsietokykyä kriisien yhteydessä. Sopimuksen allekirjoittaneille tarjotaan tietoa täydennys- ja uudelleen koulutustarpeista, neuvoja asiaankuuluvista rahoitusvälineistä osaamisen lisäämiseksi niiden alueilla ja maissa sekä kumppanuusmahdollisuuksia.

Puolustustoimintaa tukevan ekosysteemin valmiuden parantamiseksi olisi toteutettava seuraavat toimet:

Toimet	Toimijat	Toteutusaikataulu
47. Yhteydenpito kansallisten puolustusviranomaisten kanssa sen selvittämiseksi, miten ekosysteemissä voitaisiin edistää sotilaallisten ominaisuuksien kehittämistä	EU/EU-maat	Lyhyen/keskipitkän/pitkän aikavälin toimi
48. Työntekijöiden uudelleen koulutus osaamissopimuksen avulla ottaen huomioon sotatila	EU/EU-maat/Toimiala	Lyhyen/keskipitkän/pitkän aikavälin toimi
49. Suunnitelmien laatiminen tuotannon siirtovalmiuden lisäämiseksi ja puolustustarkoitukseen osoitettujen toimitusten asettamiseksi etusijalle, jotta voidaan ylläpitää asevoimia, puolustusalan yrityksiä ja muita asiaankuuluvia aloja sotatilan aiheuttamissa kriisitilanteissa	Toimiala	Lyhyen/keskipitkän/pitkän aikavälin toimi

50. Valmiussuunnitelmien laatiminen tuotantopanosten, veden ja energian toimitushäiriöiden varalta sekä suunnitelmien laatiminen sellaisia tilanteita varten, joissa työvoima otetaan mukaan sotatoimiin. Näiden suunnitelmien olisi perustuttava toimitusketjujen ja riippuvuuksien kartoitukseen.	EU-maat/Toimiala	Lyhyen/keskipitkän/pitkän aikavälin toimi
---	------------------	---

6. SEURAAVAT VAIHEET

Yhteiskehittäminen osoittautui erittäin hyödylliseksi palautteen saamisessa tästä siirtymäpolusta sekä siirtymäpolun rakentamisessa yhdessä ekosysteemin sidosryhmien kanssa. Toimintapoliittisen kertomuksen julkaisemisen myötä prosessi jatkuu siirtymäpolun yhteistoteutusvaiheella, johon kaikki sidosryhmät osallistuvat. Yhteistoteutusvaiheen tavoitteena on aikaistaa sovittuja toimia ja seurata siirtymän edistymistä. Sidosryhmiä kannustetaan esittämään sitoumuksensa parhaaksi katsomallaan tavalla.

7. SEURANTA JA YHTEISTOTEUTUS

Tekstiilialan siirtymäpolku edellyttää yhteistyötä sen jokaisessa vaiheessa ja kaikilla tasoilla. Yhteiskehittämisellä on osoitettu, miten tärkeää on, että kaikki ekosysteemin sidosryhmät tekevät yhteistyötä ekosysteemin vihreän ja digitaalisen siirtymän tukemiseksi ja sen häiriönsieto- ja kilpailukyvyn vahvistamiseksi.

Sidosryhmien sitoutuminen on myös välttämätön osa siirtymäpolun yhteistoteutusta. Siirtymäpolkua koskevan toimintapoliittisen kertomuksen julkaiseminen käynnistää yhteistoteutusprosessin, ja sen yhteydessä **sidosryhmiä kehoitetaan tekemään sitoumuksia**, joilla tuetaan siirtymäpolun toimia. Euroopan komissio helpottaa yhteistoteutusta yhteistyössä sidosryhmien kanssa arvioimalla sidosryhmien sitoumuksia ja saavutettua edistystä.

Euroopan komissio perustaa **siirtymäpolkuun osallistuvien sidosryhmien tukifoorumin** jatkuvan yhteistyön varmistamiseksi sidosryhmien kanssa. Se on käyttäjäystävällinen ja monikielinen foorumi, jolla helpotetaan sidosryhmien, kuten pk-yritysten, suurien yritysten, toimialajärjestöjen, ammattiliittojen ja viranomaisten, välistä yhteistyötä.

EU:n teollisuusfoorumi valvoo kaikkien teollisten ekosysteemien siirtymäpolkuja, ja sille tiedotetaan säännöllisesti myös tämän siirtymäpolun edistymisestä. Edistymistä olisi arvioitava yhteistyössä ekosysteemin sidosryhmien kanssa.

Lisäksi Euroopan teollisten ekosysteemien seuranta -hankkeen puitteissa otetaan käyttöön keskeisiä tulosindikaattoreita tekstiilialan ekosysteemille ja seurataan niitä. Tämä on olennaista, jotta päättäjät ja toimiala voivat seurata edistymistä ajan mittaan ja saada palautetta siitä, edetäänkö ekosysteemissä oikeaan suuntaan. Kunkin indikaattorin edistymistä olisi seurattava siirtymäpolun seurannan yhteydessä.

8. LIITE

Yleiskatsaus toimista

Toimet	Toimijat	Toteutusaikataulu
Moduuli 1: Kestävä kilpailukyky		
1. Kiertotalouteen perustuvien ja kestävien käytäntöjen, palvelujen ja liiketoimintamallien, mukaan lukien yhteiskunnallisten yritysten (kuten tuote palveluna -mallien, palautuspalvelujen, käytettyjen tuotteiden ja niiden korjauspalvelujen sekä innovatiivisten lajittelu- ja kierrätyspalvelujen) edistäminen, tukeminen ja toteutus Horisontti Eurooppa -puiteohjelman, Life-ohjelman, ReSet the Trend – #ReFashionNow -kampanjan ja yhteisötalouden toimintasuunnitelman toimien avulla	EU/EU-maat/Toimiala	Lyhyen/keskipitkän aikavälin toimi
2. Teollisuuden tiettyjen kestävien käytäntöjen tunnustaminen ja arvostaminen esimerkiksi tehostamalla turvalliseksi ja kestäviksi suunniteltujen kemikaalien ja materiaalien hyödyntämistä sekä edistämällä EU-ympäristömerkkijärjestelmän näkyvyyttä ja käyttöönottoa	EU/EU-maat/Toimiala	Lyhyen/keskipitkän aikavälin toimi
3. Kauppapolitiikkojen hyödyntämisen jatkaminen kaupan edistämiseksi ja ympäristö- ja sosiaaliohjeiden kunnioittamisen tukemiseksi kauppakumppaneiden kanssa vapaakauppasopimusten kauppaa ja kestävä kehitystä koskevan luvun ja yleisen tullietuusjärjestelmän avulla	EU/EU-maat	Lyhyen/keskipitkän aikavälin toimi
4. Tekstiilialan ekosysteemiin kuuluvien tuotteiden kestävä kulutuksen ja tuotannon käyttöönoton lisääminen kehitysmaissa SWITCH-ohjelman rahoituksen avulla	EU	Lyhyen/keskipitkän aikavälin toimi
5. Ekosysteemin markkinavalvonnan tehostaminen tekemällä yhteistyötä tuotteiden vaatimustenmukaisuutta käsittelevän EU:n verkoston kanssa EU:n yhteisten toimien hankkeiden, kuten REACH4Textiles-hankkeen, toteuttamiseksi ja kehittämiseksi	EU/EU-maat	Lyhyen/keskipitkän aikavälin toimi
6. EU:n keinovalikoiman luominen ja käynnistäminen väärennösten torjuntaan. Tällä tehostetaan teollis- ja tekijänoikeuksien loukkausten torjuntaa selventämällä oikeudenhaltijoiden, välittäjien ja viranomaisten rooleja ja velvollisuuksia,	EU/EU-maat/Toimiala	Lyhyen/keskipitkän aikavälin toimi

parannetaan yhteistyötä ja datan keskinäistä jakamista sekä kannustetaan käyttämään uutta teknologiaa.		
7. Uusi eurooppalainen Bauhaus -aloitteen toimien laatiminen muotialaa varten seuraavien aloitteen arvojen edistämiseksi ja levittämiseksi alalla: ”Kaunista, kestävä, yhdessä.”	EU/Toimiala	Lyhyen/keskipitkän aikavälin toimi
8. Pk-yritysten tukeminen Yritys-Eurooppa-verkoston (erityisesti sen tekstiilialan ryhmän), Euroklusteri-aloitteen ja Euroopan kiertotalouden sidosryhmäfoorumien avulla vihreään siirtymän innovoimiseksi ja vauhdittamiseksi. Yritys-Eurooppa-verkoston neuvontapalvelujen tarjoaminen ekosysteemin pk-yrityksille osa-alueilla, jotka ulottuvat erityisesti pk-yrityksille tarkoitettua liiketoimintasuunnitelmasta innovointiin, neuvoihin eri rahoitustyypeistä ja EU:n ohjelmista, lainsäädäntöön, verkostoitumistoimintaan ja -tapahtumiin.	EU/EU-maat/Toimiala	Lyhyen/keskipitkän aikavälin toimi
9. Pk-yritysten tukeminen kansainvälistymisessä Yritys-Eurooppa-verkoston (erityisesti sen tekstiilialan ryhmän) ja Euroklusteri-aloitteen avulla järjestämällä messuja ja yritysten välisiä verkostointitapahtumia sekä antamalla rahoitusmahdollisuuksia ja sääntelykehystä koskevaa neuvontaa	EU/EU-maat/Toimiala	Lyhyen/keskipitkän aikavälin toimi
10. Riskinarvioinnin toteutus ja hallintasuunnitelmien laatiminen maailmanlaajuisten toimitusketjujen mahdollisten häiriöiden varalle	Toimiala	Lyhyen aikavälin toimi
11. Suuremman kysynnän luominen kestäville tuotteille ja kuluttajien perehdyttäminen vihreään siirtymään käynnistämällä kampanjoita kuluttajien tietoisuuden lisäämiseksi ja kulutustottumusten muokkaamiseksi, myös ReSet the Trend – #ReFashionNow -kampanjan avulla, ja tukemalla tuotteita, jotka ovat emotionaalisesti kestäviä, suunnitteleamalla ne siten, että ihmiset haluavat pitää ne käytössä pitkään.	EU/EU-maat/Toimiala	Lyhyen/keskipitkän aikavälin toimi
12. Vuosittaisten muotimallistojen määrän karsiminen	Toimiala	Keskipitkän aikavälin toimi
13. Tekstiilialan ekosysteemin käytäntöyhteisön perustaminen osaksi siirtymäpolkuun osallistuvien sidosryhmien tukifoorumia	EU / Toimiala / Muut sidosryhmät (esim. kansalaisjärjestöt, työntekijäjärjestöt, ammatillisen koulutuksen järjestäjät tai johtavat organisaatiot, jotka koordinoivat	Lyhyen aikavälin toimi

	tekstiilialan ekosysteemiä koskevan EU:n osaamissopimuksen täytäntöönpanoa)	
Moduuli 2: Sääntely ja hallinto		
14. Kestäviä ja kiertotalouteen perustuvia tekstiilejä koskevan EU:n strategian toimien (kuten erityiset ekologista suunnittelua koskevat vaatimukset, digitaalinen tuotepassi, tekstiilijätteen kiertotalouden ja kestävyys hallinta sekä mahdolliset laajennettua tuottajan vastuuta koskevat säännöt) seuranta ja teollisuuden toimijoiden kannustaminen osallistumaan asiaankuuluviin kuulemisiin	EU/EU-maat/Toimiala	Lyhyen/keskipitkän aikavälin toimi
15. Tiedotuksen lisäämisen ennakoiminen kuluttajille tuotteiden kestävyteen liittyvistä näkökohdista ottaen huomioon ekologista suunnittelua varten kaavailut vaatimukset ehdotetun digitaalisen tuotepassin ja tekstiilimerkintöjä koskevan asetuksen ennakoitun uudelleentarkastelun avulla. Tiedotuksessa on otettava huomioon myös tuotteen tietoja koskevat vaatimukset ja viherpesuun liittyvien menettelyjen torjunta noudattaen kuluttajien vaikutusmahdollisuuksien lisäämistä vihreässä siirtymässä ja ehdotettuja viherväitteitä.	EU/EU-maat/Toimiala	Lyhyen/keskipitkän aikavälin toimi
16. Yhteisten menetelmien laatiminen tekstiilituotteiden kestävyys arvioimiseksi ja vertailemiseksi ottaen huomioon ekologista suunnittelua varten kaavailut vaatimukset	EU/EU-maat/Toimiala	Lyhyen/keskipitkän aikavälin toimi
17. Jäljitettävyyden ja avoimuuden parantaminen tekstiilialan arvoketjussa ehdotetun digitaalisen tuotepassin avulla	EU/EU-maat/Toimiala	Lyhyen/keskipitkän aikavälin toimi
18. Keskeisten tulosindikaattoreiden kehittäminen tekstiilialan ekosysteemeille, jotta voidaan seurata vihreän ja digitaalisen siirtymän edistymistä Euroopan teollisten ekosysteemien seuranta -hankkeen puitteissa	EU	Lyhyen aikavälin toimi
Moduuli 3: Sosiaalinen ulottuvuus		
19. Oikeudenmukaisemman ja osallistavamman Euroopan unionin tukeminen Euroopan sosiaalisten oikeuksien pilarin ja yhteisötalouden toimintasuunnitelman avulla	EU/EU-maat	Lyhyen/keskipitkän aikavälin toimi
20. Sukupuolten tasa-arvoa koskevan EU-strategian täytäntöönpaneminen, millä	EU/EU-maat	Lyhyen/keskipitkän

edistetään sukupuolten tasa-arvoa Euroopassa ja valtavirtaistetaan sukupuolinäkökulma, jossa otetaan huomioon sekä naisten että miesten edut ja ongelmakohdat		aikavälin toimi
21. Täydennys- ja uudelleen koulutuksen, elinikäisen oppimisen mahdollisuuksien ja koulutusmahdollisuuksien tukeminen esimerkiksi tekstiilialan ekosysteemiä koskevan EU:n osaamissopimuksen avulla, jotta varmistetaan työntekijöiden pätevyys digitaalista ja vihreää siirtymää varten	EU/EU-maat/Toimiala	Lyhyen/keskipitkän aikavälin toimi
22. Työmarkkinaosapuolten kuuleminen ekosysteemiä koskevien aloitteiden suunnasta ja sisällöstä eurooppalaisen alakohtaisen työmarkkinaosapuolten vuoropuhelun avulla.	EU/Sidosryhmät	Lyhyen/keskipitkän aikavälin toimi
Moduuli 4: Tutkimus ja innovointi, tekniikat ja teknologiset ratkaisut		
23. Innovoinnin ja tutkimuksen edistäminen kestävässä valmistusmenetelmissä ja innovatiivisissa vähähiilisisä teknologioissa uusien turvallisiksi ja kestäviksi suunniteltujen kemikaalien ja materiaalien kehittämiseksi, jotta tuotteista saadaan kiertotalouteen perustuvia; uusien digitaalitekniikoiden kehittäminen Horisontti Eurooppa -puiteohjelman, Digitaalinen Eurooppa -ohjelman ja Life-ohjelman työohjelmissä	EU/EU-maat/Toimiala	Lyhyen/keskipitkän aikavälin toimi
24. Kohdennetun ja yleisen tuen mahdollisuuksien tutkiminen tekstiilialaan liittyvää tutkimusta ja innovointia varten Horisontti Eurooppa -puiteohjelmassa	EU/EU-maat/Toimiala	Lyhyen aikavälin toimi
25. Tekstiilialan ekosysteemin pk-yrityksien mahdollisuuksien lisääminen teknologian tukirakenteiden (esim. teknologia-alan järjestöjen, digitaali-innovointikeskittymien, kampusten, hautomoiden, klustereiden ja teollisten allianssien) hyödyntämisessä sekä tukirakenteiden ja pk-yritysten välisen vuorovaikutuksen tehostaminen	EU/EU-maat/Toimiala	Lyhyen/keskipitkän aikavälin toimi
26. Mahdollisuuksien tutkiminen perustaa digitaalista innovointia tekstiilialan ekosysteemissä käsittelevä temaattinen ryhmä eurooppalaisten digitaali-innovaatiokeskittymien verkostoon yhteistyön ja alhaalta ylöspäin suuntautuvan panoksen lisäämiseksi verkostossa sekä ekosysteemikohtaisia indikaattoreita eurooppalaisten digitaali-innovaatiokeskittymien kartoitusvälineisiin, jotta voidaan	EU/EU-maat/Toimiala	Lyhyen aikavälin toimi

esimerkiksi tunnistaa nykyistä paremmin ekosysteemin toimintaa tukevat keskittymät		
27. Pk-yritysten tukeminen digitaalisten taitojen kehittämisessä tekstiilialan ekosysteemiä koskevan EU:n osaamissopimuksen avulla ja yhteistyössä osaamissopimuksen mukaisten, useiden sidosryhmien välisten kumppanuuksien kanssa paikallisella ja alueellisella tasolla	EU/EU-maat/Toimiala	Lyhyen aikavälin toimi
28. Ehdotetun digitaalisen tuotepassin tietoteknisiä standardeja ja protokollia koskevan standardointipyynnön toteutus CENin, Cenelecin, ETSI:n ja asiaankuuluvien sidosryhmien toimesta	EU/EU-maat/Toimiala	Lyhyen/keskipitkän aikavälin toimi
29. Tutkimushankkeiden, joissa testataan alan digitaalisten tuotepassien prototyyppejä, tukeminen Digitaalinen Eurooppa -ohjelman avulla	EU/EU-maat/Toimiala	Lyhyen/keskipitkän aikavälin toimi
30. Yhteistyön tekeminen eurooppalaisten standardointiorganisaatioiden (esim. CENin ja Cenelecin) ja teollisuuden toimijoiden kanssa, jotta voidaan tunnistaa tekstiilialan ekosysteemin kannalta merkityksellisten innovatiivisten digitaaliteknologioiden tärkeimmät standardien väliset erot ja paikata ne (myös eurooppalaista standardointia koskevan unionin vuotuisen työohjelman avulla)	EU/EU-maat/Toimiala	Lyhyen aikavälin toimi
31. Horisontti 2020 -puiteohjelman ja Horisontti Eurooppa -puiteohjelman sellaisten edunsaajien yhdistäminen Standardisation Booster -foorumiin, jotka saavat tukea tekstiilialan ekosysteemiä tukeviin toimiin	EU/EU-maat/Toimiala	Lyhyen aikavälin toimi
Moduuli 5: Infrastrukturi		
32. Jätepuitedirektiivin täytäntöönpano, mukaan lukien tekstiilijätteen erilliskeräys tammikuusta 2025 alkaen	EU-maat/Toimiala	Lyhyen aikavälin toimi
33. Tekstiilijätehuoltoon erikoistuneiden innovatiivisten lajittelu- ja kierrätyskeskusten perustamisen edistäminen kaikkialla Euroopassa esim. Hubs4Circularity-hankkeella (rahoitetaan Horisontti Eurooppa -puiteohjelmasta), kansallisilla elpymis- ja palautumissuunnitelmilla, kansallisilla tai alueellisilla investoinneilla sekä infrastruktuurin kehittämisohjelmilla	EU/EU-maat/Toimiala	Lyhyen/keskipitkän aikavälin toimi
34. Tekstiilialan ekosysteemin toimijoiden yhdistäminen olennaisiin yhteisiin	EU/EU-maat/Toimiala	Lyhyen aikavälin toimi

eurooppalaisiin data-avaruuksiin, jotta voitaisiin kehittää datalähtöisiä liiketoimintamalleja muun muassa Digitaalinen Eurooppa -ohjelman avulla		
35. Tekstiilialan ekosysteemin toimijoiden mahdollisuus saada rahoitusta datalähtöisten liiketoimintamallien kehittämiseen, myös data-avaruuksien kehittämiseen Horisontti Eurooppa -puiteohjelman avulla	EU/EU-maat/Toimiala	Lyhyen/keskipitkän aikavälin toimi
36. Ekosysteemin uusiutuvan energian (esim. aurinkopaneelien) sellaisista rahoitusmahdollisuuksista tiedottaminen ja tiedotuksen lisääminen, joita tarjotaan elpymis- ja palautumistukivälineestä, koheesiopolitiikan rahastoista, InvestEU-ohjelmasta, innovaatorahastosta, nykyaikaistamisrahastosta, Horisontti Eurooppa -puiteohjelmasta ja Life-ohjelmasta	EU/EU-maat/Toimiala	Lyhyen/keskipitkän aikavälin toimi
Moduuli 6: Osaaminen		
37. Osaamissopimuksen mukaisten, useiden sidosryhmien välisten paikallisten kumppanuuksien perustaminen tekstiilialan ekosysteemiä koskevan EU:n osaamissopimuksen puitteissa asiaankuuluvissa EU:n jäsenmaissa tai asiaankuuluvilla alueilla sisämarkkinaohjelmasta kohdennetulla tuella (1,2 miljoonan euron hankeavustus pk-yrityksiä koskevan pilarin vuoden 2023 työohjelmasta)	EU / EU-maat / Toimiala / Alueet / Muut sidosryhmät (esim. johtavat organisaatiot, jotka koordinoivat tekstiilialan ekosysteemiä koskevan EU:n osaamissopimuksen täytäntöönpanoa, ja ammatillisen koulutuksen järjestäjät)	Lyhyen aikavälin toimi
38. Ekosysteemin yritysten, koulutuksen tarjoajien, ammattiliittojen ja muiden sidosryhmien sitouttaminen yhteisesti sovittuihin toimiin ja tavoitteisiin, jotka ovat tekstiilialan ekosysteemiä koskevan EU:n osaamissopimuksen mukaisia. Ne voivat esimerkiksi lisätä mentorointi- ja oppisopimusjärjestelmien hyödyntämistä ja saatavuutta tai sisällyttää koulutukseen uusia taitoprofiileja, jotka vastaavat ammatillisen koulutuksen menettelytavoissa ja opetussuunnitelmissa tarvittavia vihreitä ja digitaalisia taitoja.	EU/EU-maat/Alueet	Lyhyen/keskipitkän aikavälin toimi
39. Tiedonkeruu vihreistä ja digitaalisista taidoista EU:n osaamissopimuksen mukaisten, useiden sidosryhmien välisten paikallisten kumppanuuksien ja tekstiilialan taitojen seurantakeskuksen avulla	EU-maat / Toimiala / Johtavat organisaatiot, jotka koordinoivat tekstiilialan ekosysteemiä koskevan EU:n osaamissopimuksen täytäntöönpanoa	Lyhyen aikavälin toimi

40. Tietoisuutta alan houkuttelevuudesta ja uusista työmahdollisuuksista lisäävien tapahtumien ja tiedostustoiminnan järjestäminen Euroopan osaamisen teemavuoden aikana	EU/EU-maat/Toimiala	Lyhyen aikavälin toimi
41. Tekstiilialan ekosysteemin koulutushenkilöstön ja opiskelijoiden taitojen ja valmiuksien kehittäminen Erasmus+ -ohjelman ammatilliseen ja korkea-asteen koulutukseen liittyvien liikkuvuuden mahdollisuuksien avulla	EU/EU-maat/Toimiala	Lyhyen/keskipitkän aikavälin toimi
42. Naisten etenemisen edistäminen yritysten johtotehtäviin ja ylimpiin virkoihin (esim. tekstiilialan ekosysteemiä koskevan EU:n osaamissopimuksen mukaisten toimien avulla) sekä tietoisuuden lisääminen EU:n ohjelmista, joilla helpotetaan yrittäjyys- ja johtamiskokemusten vaihtoa (esim. Erasmus nuorille yrittäjille -ohjelma)	EU/EU-maat/Toimiala	Lyhyen/keskipitkän aikavälin toimi
Moduuli 7: Investoinnit ja rahoitus		
43. Tekstiilialan ekosysteemin rahoitusmahdollisuuksista (esim. Horisontti Eurooppa -puiteohjelmasta, Digitaalinen Eurooppa -ohjelmasta, Life-ohjelmasta, Euroopan sosiaalirahasto plussasta (ESF+), InvestEU-ohjelmasta, innovaatorahastosta, sisämarkkinaohjelmasta, koheesiopolitiikan rahastoista ja elpymis- ja palautumistukivälineestä) tiedottaminen ja tiedotuksen lisääminen esim. siirtymäpolkuun osallistuvien sidosryhmien tukifoorumin välityksellä	EU/EU-maat/Toimiala	Lyhyen aikavälin toimi
44. Tekstiilejä koskevan tutkimuksen ja innovoinnin tukimahdollisuuksien tarkastelu, myös mahdolliselle kumppanuudelle, Horisontti Eurooppa -puiteohjelmassa Osallistumisen ja yhteistyön kehittäminen asiaankuuluvien eurooppalaisten kumppanuuksien ja aloitteiden avulla Horisontti Eurooppa -puiteohjelmassa ja muissa EU:n rahoitusohjelmissa.	EU/EU-maat/Toimiala	Lyhyen/keskipitkän aikavälin toimi
45. Ympäristöä säästävien julkisten hankintojen kriteerien hyödyntäminen ja edistäminen ympäristöä säästävien vaatimusten sisällyttämisen helpottamiseksi julkisiin tarjousasiakirjoihin	EU/EU-maat	Lyhyen/keskipitkän aikavälin toimi
46. Tekstiiliteollisuuden siirtymän kestävyyttä, digitalisaatiota, häiriönsietokykyä ja sosiaalista ulottuvuutta tukevien uudistusten tekeminen teknisen tuen välineen avulla	EU/EU-maat	Lyhyen/keskipitkän aikavälin toimi

Moduuli 8: Ekosysteemin valmius tukea EU:n strategista riippumattomuutta ja puolustustoimintaa		
47. Yhteydenpito kansallisten puolustusviranomaisten kanssa sen selvittämiseksi, miten ekosysteemissä voitaisiin edistää sotilaallisten ominaisuuksien kehittämistä	EU/EU-maat	Lyhyen/keskipitkän/pitkän aikavälin toimi
48. Työntekijöiden uudelleenkoulutus osaamissopimuksen avulla ottaen huomioon sotatila	EU/EU-maat/Toimiala	Lyhyen/keskipitkän/pitkän aikavälin toimi
49. Suunnitelmien laatiminen tuotannon siirtovalmiuden lisäämiseksi ja puolustustarkoitukseen osoitettujen toimitusten asettamiseksi etusijalle, jotta voidaan ylläpitää asevoimia, puolustusalan yrityksiä ja muita asiaankuuluvia aloja sotatilan aiheuttamissa kriisitilanteissa	Toimiala	Lyhyen/keskipitkän/pitkän aikavälin toimi
50. Valmiussuunnitelmien laatiminen tuotantopanosten, veden ja energian toimitushäiriöiden hoitamiseksi sekä suunnitelmien laatiminen sellaisten tilanteiden hoitamiseksi, joissa työvoima otetaan mukaan sotatoimiin. Näiden suunnitelmien olisi perustuttava toimitusketjujen ja riippuvuuksien kartoitukseen.	EU-maat/Toimiala	Lyhyen/keskipitkän/pitkän aikavälin toimi

YHTEYDENOTOT EU:HUN

Käynti tiedotuspisteessä

Euroopan unionin alueella toimii yhteensä satoja Europe Direct -tiedotuspisteitä. Lähimmän tiedotuspisteen osoite on verkossa: https://europa.eu/european-union/contact_fi

Puhelimitse tai sähköpostitse

Europe Direct -palvelu vastaa Euroopan unionia koskeviin kysymyksiin. Palveluun voi ottaa yhteyttä

- soittamalla maksuttomaan numeroon 00 800 6 7 8 9 10 11 (jotkin operaattorit voivat periä puhelumaksun)
- soittamalla numeroon +32 22999696 tai
- sähköpostitse https://europa.eu/european-union/contact_fi

TIETOA EU:STA

Verkossa

Tietoa Euroopan unionista on saatavilla kaikilla EU:n virallisilla kielillä Europa-sivustolla https://europa.eu/european-union/index_fi

EU:n julkaisut

EU:n maksuttomia ja maksullisia julkaisuja voi ladata tai tilata osoitteesta <https://op.europa.eu/fi/web/general-publications/publications> Ilmaisia julkaisuja on mahdollista saada usean kappaleen erinä ottamalla yhteyttä Europe Direct -palveluun tai paikalliseen tiedotuspisteeseen (ks. https://europa.eu/european-union/contact_fi).

EU:n lainsäädäntö ja siihen liittyvät asiakirjat

EU:n koko lainsäädäntö vuodesta 1952 ja muuta tietoa EU:n oikeudesta on saatavilla kaikilla virallisilla kielillä EUR-Lex-tietokannassa osoitteessa <http://eur-lex.europa.eu>

EU:n avoin data



■ Euroopan unionin
julkaisutoimisto

ISBN 978-92-68-07936-2