



Positionspapier

Ökodesign-Verordnung

**Gegenüberstellung wissenschaftlicher Studien zur
Vorbereitung des delegierten Rechtsaktes Textil**

April 2025



Inhaltsverzeichnis

- 1. Präambel..... 3
- 2. Forderungen..... 4
 - 2.1. Forderungen an den Prozess 4
 - 2.2. Inhaltliche Forderungen zu einzelnen Punkten aus den Studien..... 5
- 3. Gegenüberstellung und Position zu einzelnen Punkten der Studie..... 7
 - 3.1. Haltbarkeit 8
 - 3.2. Reparierbarkeit..... 10
 - 3.3. Recyclingfähigkeit und Rezyklatanteil..... 12
 - 3.4. Besorgniserregende Stoffe “Substances of Concern (SoC)” 16
 - 3.5. Umwelteinflüsse, Lebenszyklusanalyse..... 18
- 4. Fazit 20



1. Präambel

Die EU-Strategie für nachhaltige und kreislauforientierte Textilien, die die Europäische Kommission am 30. März 2022 vorlegte, verfolgt das Ziel, Fast Fashion und Textilabfälle zu reduzieren und Textilien langlebiger, reparierbarer, wiederverwendbarer und recycelbarer zu machen. Ein zentraler Bestandteil der Strategie, ist die Festlegung von Ökodesign-Anforderungen an Textilien wie z.B. an:

- / Langlebigkeit,
- / Wiederverwertbarkeit und
- / Ressourceneffizienz.

Dies aufgreifend soll die Ökodesign-Verordnung (Verordnung 2024/1781 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Juni 2024, in Kraft getreten am 18. Juli 2024) grundsätzlich Ökodesign-Anforderungen festlegen und gilt für alle physischen Waren, die in Verkehr gebracht oder in Betrieb genommen werden, einschließlich Bauteile und Zwischenprodukte. Ausgenommen sind Produkte, die unter Artikel 1, Absatz 2 der Ökodesign-Verordnung aufgeführt sind; die den textilen Sektor aber weitestgehend nicht betreffen. Konkrete Anforderungen für verschiedene Produktgruppen, darunter auch Textilien, werden in mehreren delegierten Rechtsakten geregelt. Im Rahmen des delegierten Rechtsaktes Textil werden zunächst für Konsumtextilien Anforderungen z.B. bzgl. der Langlebigkeit, Reparierbarkeit oder einem möglichen Rezyklatanteil branchenspezifisch diskutiert und ausgearbeitet. Die Entwicklung neuer Ökodesign-Anforderungen für Textilien erfordert eine fundierte wissenschaftliche Grundlage, die durch vorbereitende Studien und Forschungsprojekte geschaffen werden soll. Für die Textilbranche sind diese wissenschaftlichen Grundlagen sowie die Einbindung in die Prozesse zur Festlegung von gesetzlich geregelten Anforderungen an ihre Produkte von zentraler Bedeutung, da sie darüber entscheiden, welche technischen und wirtschaftlichen Anforderungen künftig an Unternehmen gestellt werden.

Als Branchenverbände ist es unser Anliegen, die Auswirkungen dieser Entwicklungen auf Unternehmen, Verbraucher und die Umwelt zu analysieren und in den laufenden Konsultationsprozess einzubringen. Aus diesem Grund stellen wir die derzeit veröffentlichten Studien und Ergebnisse von zwei relevanten Studien, vom Joint Research Centers sowie des Ökoinstitutes gegenüber und beziehen Stellung dazu.



2. Forderungen

Auch die Textil- und Bekleidungsindustrie beschäftigt sich intensiv mit der Frage des Einflusses ihrer Produkte und Produktionsmethoden auf unsere Umwelt. Daher nimmt das Thema Nachhaltigkeit bei unseren Mitgliedsunternehmen eine Schlüsselrolle ein. Grundsätzlich stehen wir hinter den Zielen der EU-Textilstrategie, darunter u.a. Fast Fashion durch entsprechende Mindest-Anforderungen zu regulieren und Textilien dort wo möglich langlebiger, reparierbarer, wiederverwendbarer und recycelbarer zu machen. Gleichzeitig weisen wir auf die Tragweite und Komplexität solcher Ökodesign-Anforderungen hin und betonen die Dringlichkeit, pragmatisch und zielgerichtet voranzugehen, damit die eigentlichen Ziele der EU-Textilstrategie umgesetzt werden können und kein Wettbewerbsnachteil für die europäische Textil- und Bekleidungsindustrie entsteht.

2.1. Forderungen an den Prozess

Die Verbände fordern daher sowohl die europäische Kommission als auch nationale Forschungsvorhaben auf, sich auf die folgenden Aspekte zu konzentrieren:

- / **Praxisnahe Definitionen und messbare Kriterien:** Festlegung klarer, praktikabler und einheitlicher Nachhaltigkeitskriterien über alle EU-Initiativen hinweg, die sich an realistischen technischen Möglichkeiten und vorhandenen Standards orientieren, um Interpretationsspielräume und Rechtsunsicherheiten zu vermeiden.
- / **Konsultationsprozesse,** die eine Einbindung von Stakeholdern aus der Industrie von Anfang an ermöglichen und eine praxisorientierte Umsetzung durch produzierende Unternehmen in den Vordergrund stellt.
- / **Transparenz** über die bestehenden und geplanten Studien sowie eine öffentliche Dokumentation der Methodik, Datengrundlage und Zielsetzung.
- / **Harmonisierung nationaler und europäischer Forschungsvorhaben,** um widersprüchliche Ergebnisse und unnötige regulatorische Hürden zu vermeiden.
- / **Klare Einordnung der Relevanz und Verbindlichkeit der Studien,** um Planungssicherheit für Unternehmen zu gewährleisten.



2.2. Inhaltliche Forderungen zu einzelnen Punkten aus den Studien

Der ausführlichen Gegenüberstellung einiger zentraler Punkte aus den wissenschaftlichen Studien seien die daraus abgeleiteten Kernforderungen inhaltlicher Natur vorangestellt:

/ Haltbarkeit:

- Die Bewertung von Textilprodukten muss produktgruppen- und/oder materialspezifisch erfolgen. Unterschiedliche Fasertypen und Verarbeitungsarten, aber auch Produktsegmente wie z.B. Oberbekleidung oder Wäsche, bedingen individuelle Anforderungen hinsichtlich Haltbarkeit, Reparierbarkeit und Recyclingfähigkeit. Es ist daher erforderlich, dass beispielsweise bei der Kategorisierung von 'Jacken und Mänteln' eine weitere Differenzierung in 'Sommerjacken', 'Winterjacken' sowie 'Produkte mit Zusatzfunktionen' vorgenommen wird. Nur so können erstmalig valide und vergleichbare Qualitätsstandards etabliert werden.

/ Reparierbarkeit

- Die Förderung der Reparierbarkeit ist ein zentraler Baustein zur Verlängerung der Produktlebensdauer. Dabei ist es entscheidend, dass die Anforderungen praktikabel gestaltet werden. Für die Lagerung von Ersatzteilen sollte keine unrealistische Zeitspanne (z.B. zehn Jahre) vorgegeben werden, da dies zu erheblichen logistischen, ökologischen und wirtschaftlichen Belastungen führen kann. Vielmehr gilt es, Reparaturprozesse so zu definieren, dass sie sowohl die Wiederherstellung des Originalzustands innerhalb der gesetzlichen Gewährleistungsfrist als auch die Funktionalität nach Ablauf dieser Frist gewährleisten – stets unter Berücksichtigung der realen Produktions- und Nutzungsbedingungen.

/ Recycelfähigkeit und Rezyklatananteil

- Ein ausschließlicher Fokus auf Textil-zu-Textil-Recycling greift in vielen Fällen zu kurz. Um den ökologischen Fußabdruck nachhaltig zu reduzieren, bedarf es eines breit angelegten Recyclingansatzes, der sowohl bewährte mechanische Verfahren als auch innovative chemische Recyclingtechnologien berücksichtigt.



Gleichzeitig ist es wichtig, alternative Materialströme aktiv zu fördern, um die Abhängigkeit von fossilen Rohstoffen zu verringern. Dieser integrative Ansatz ermöglicht eine zielgerichtete Defossilisierung des Materialportfolios und eröffnet gleichzeitig neue Perspektiven für die Weiterentwicklung der Recyclingtechnologien.

- Es ist essenziell, eine übergreifende Konsistenz zwischen EU-Initiativen sicherzustellen, sodass neben einheitlichen Definitionen innerhalb der EU-Initiativen zusätzlich Biomasse, Recycling und Carbon Capture and Utilization (CCU) gleichwertig berücksichtigt und gefördert werden.
- Verpflichtende Rezyklatquoten sollten grundsätzlich nur dann eingeführt werden, wenn eine zuverlässige Verifizierung und damit Marktüberwachung gewährleistet werden kann.
- Anstelle verpflichtender Mindestanteile recycelter Naturmaterialien sollten anerkannte Standards und Zertifizierungen genutzt werden. Diese fördern regenerative Landwirtschaft und tragen zur Minimierung der Umweltauswirkungen bei.

/ Besorgniserregende Stoffe “Substances of Concern (SoC)”

- Für eine effiziente und nachhaltige Regulierung ist ein pragmatischer Ansatz erforderlich, der überflüssige Doppelregulierungen vermeidet und sicherstellt, dass bestehende Vorschriften wie die REACH- und POP-Verordnung ausreichen.

/ Umwelteinflüsse, Lebenszyklusanalyse

- Über internationale ISO-Standards, welche in das deutsche Normenwerk als DIN EN ISO 14040, DIN EN ISO 14044 übernommen wurden, liegen ausreichende Möglichkeiten zur Bewertung von Ökobilanzen bzw. Lebenszyklusanalysen von Unternehmen vor. Die Herausgabe weiterer Unternehmensdaten in dieser Detailtiefe hinsichtlich verschiedener Materialien, Prozesse oder Lieferketten zur Bewertung von Umweltauswirkungen ist unter dem Gesichtspunkt des Datenschutzes, des Wettbewerbsrechts und dem Schutz von Geschäftsgeheimnissen abzulehnen.



3. Gegenüberstellung und Position zu einzelnen Punkten der Studie

Wissenschaftliche Grundlagen sind essenziell, um die Ökodesign-Anforderungen sachgerecht auszugestalten. Das Joint Research Center (JRC) wurde von der EU-Kommission für die Ausgestaltung der Ökodesign-Anforderungen beauftragt. Diese Studie bildet eine zentrale Basis für künftige Anforderungen, insbesondere für das Green Public Procurement und das EU-Umweltzeichen. Die Studie untersucht grundlegend mögliche Anforderungen, die aus den identifizierten Öko-Design-Parametern auf Textilien angewendet werden könnten. Neben der Europäischen Union fördert auch das Umweltbundesamt auf nationaler Ebene gezielt Forschungsprojekte zur Entwicklung von Ökodesign-Kriterien und Kennzeichnungssystemen für Textilien. Ein Beispiel hierfür ist die Studie des Öko-Instituts in Zusammenarbeit mit der Hochschule Niederrhein und der Hochschule für angewandte Wissenschaften Hof. Neben dieser Initiative existieren zahlreiche weitere nationale und europäische Forschungsprojekte, die sich mit nachhaltigen Materialien, Recyclingstrategien und Kreislaufwirtschaft befassen. Vor diesem Hintergrund werden im Folgenden die Studie des Joint Research Centers sowie das Forschungsvorhaben des Öko-Instituts und seiner Partnerhochschulen als relevant angesehenen Studien gegenübergestellt, deren Ergebnisse voraussichtlich entweder einzeln oder in ihrer Gesamtschau, als Grundlage des delegierten Rechtsakts herangezogen werden.

Beide Studien analysieren die zentralen Kriterien Haltbarkeit, Reparierbarkeit, Recyclingfähigkeit & Rezyklatanteil, Besorgniserregende Stoffe (SoC) sowie Umwelteinflüsse bzw. Lebenszyklusanalysen. Diese Parameter sind aktuell Gegenstand der Diskussion für den delegierten Rechtsakt Textil zur Regulierung von Konsumtextilien und sollen künftig in die Mindestanforderungen sowie eine mögliche Erweiterung des EU-Umweltzeichens einfließen. Aufgrund der Komplexität des Themas erhebt der Vergleich keinen Anspruch auf Vollständigkeit und greift die für unsere Mitgliedsunternehmen relevantesten Punkte auf. Da der Fokus der beiden Studien auf Bekleidungstextilien liegt, wird in dieser Gegenüberstellung ebenfalls ausschließlich auf Bekleidungstextilien eingegangen. Grundsätzlich ist jedoch anzumerken, dass vorgesehen ist, die Ökodesign-Anforderungen auf weitere Konsumtextilien wie z.B. Heimtextilien anzuwenden.



3.1. Haltbarkeit

Grundsätzlich sollen im delegierten Rechtsakt Textil unter anderem Anforderungen an die Haltbarkeit festgelegt werden, damit Produkte länger genutzt, weniger Abfall produziert und Ressourcen geschont werden können. Ziel der Studien ist eine Untersuchung von Anforderungen, die Aussagen über die Haltbarkeit eines Produktes treffen können, damit zukünftig bewertet werden kann, inwiefern ein Produkt die Mindestanforderungen der zukünftigen Ökodesign-Verordnung erfüllt oder sogar übertrifft.

Wesentliche Inhalte der Studie des Joint Research Centers

- / Unterscheidung zwischen intrinsischer (physikalische Eigenschaften wie z.B. Strapazierfähigkeit, Formbeständigkeit) und extrinsischer Haltbarkeit (z.B. Nutzungsdauer, Tragehäufigkeit)
- / Detaillierte Definition von Mindestwerten für Abrieb-, Nahtfestigkeit und Farbveränderung nach Reinigung sowie Anforderungen an Farb- und Formbeständigkeit (z. B. maximale Schrumpfung von 3-5 % nach der Wäsche)
- / Vorgaben für physische Haltbarkeit mit Klassifizierung von Produkten nach ihrem Verschleißverhalten
- / Berücksichtigte Einflussfaktoren: Materialwahl, Nahtqualität, Farbechtheit, Pilling-Widerstand – sehen einen faserneutralen Ansatz bei der Festlegung von Mindestanforderungen und schlagen Werte für Produktgruppen wie z.B. „T-Shirts“ oder „Jacken und Mäntel“ vor

Wesentliche Inhalte der Studie des Ökoinstituts

- / Betrachtung von extrinsisch und intrinsischer Haltbarkeit, jedoch keine detaillierte technische Analyse zur intrinsischen Haltbarkeit von Textilien, Berücksichtigung von mechanischer Belastung (z. B. Abriebfestigkeit, Farbveränderung, Mindestwäschen) als Bewertungsfaktoren und Auswertung relevanter Prüfungen pro Produkt (z.B. Formbeständigkeit, Berstdruck, Pillbeständigkeit)
- / Berücksichtigung von Zielkonflikten zwischen Haltbarkeit und Recyclingfähigkeit
- / Faserneutraler Ansatz



- / Bezugnahme u.a. auf Beispielprodukte wie klassisches T-Shirt, Funktions-T-Shirt, Jeans und Funktionsjacke

Gegenüberstellung der Studien

Das Dokument des Joint Research Centers (JRC) fokussiert sich vorwiegend auf technische Parameter wie Materialauswahl, Nahtqualität, Farbechtheit und Pilling-Widerstand. Das Öko-Institut betrachtet zusätzlich Aspekte wie Waschmethoden und subjektiven Komfort.

Kritikpunkte

- / Der „Faserneutrale Ansatz“ wird bei beiden Forschungsvorhaben verwendet – ein Ansatz, den wir aus Sicht der produzierenden Unternehmen kritisch sehen, da unterschiedliche Fasertypen nebst der verschiedenen Verarbeitungsarten wesentlich unterschiedliche Eigenschaften sowie Einflüsse auf die Langlebigkeit aufweisen:
 - Natürliche Fasern aus nachwachsenden Rohstoffen, wie z.B. Baumwolle werden u.a. wegen ihrer Hautfreundlichkeit, Atmungsaktivität und Nachhaltigkeit in der Bekleidung verwendet. Die Eigenschaften von Naturfasern ergeben sich aus dem natürlichen Rohstoff und können nur bedingt beeinflusst werden.
 - Die Eigenschaften von synthetischen Fasern aus vorrangig endlichen Rohstoffen, wie z.B. Polyester, hängen von der beliebig einstellbaren Faserstruktur ab. So sind diese Fasern aufgrund ihrer molekularen Struktur strapazierfähiger, elastischer und feuchtigkeitsableitend, aber weniger atmungsaktiv.
- / Neben den genannten Punkten sind zusätzlich die verwendete Menge und Qualität an Material entscheidend: ein leichtes gestricktes T-Shirt aus hochwertiger Baumwolle weist bei gleicher Konfektionsgröße z.B. nicht die gleiche Haltbarkeit bzw. Langlebigkeit bei der Formbeständigkeit oder der Abriebfestigkeit auf, wie eine gewebte Übergangsjacke aus Baumwolle.
- / Ebenso kann in der Produktgruppenbetrachtung ein klassisches Baumwoll-T-Shirt in der Haltbarkeit bzw. Langlebigkeit nicht mit einem Funktions-T-Shirt aus Polyester verglichen werden. Das gleiche gilt für leichte, modische Sommerjacken aus Polyester im Vergleich zu technisch komplexen Outdoorregenjacken aus Polyester.



Als weiteres Beispiel seien Produkte aus der Wäscheabteilung genannt; für eine Spitzenunterwäsche aus hauchdünnem synthetischem Material werden andere Maßstäbe an die Haltbarkeit gelegt, wie an eine Periodenunterwäsche aus Baumwolle.

- / Die Materialauswahl und die passende Verarbeitungsart für Bekleidung hängt stark von Funktionalität, Tragekomfort, Nutzungsdauer, Tragehäufigkeit aber auch Umweltaspekten ab.
- / Damit Endkonsumenten Produkte hinsichtlich ihrer Haltbarkeit vergleichen können, braucht es sinnvolle material- und produktgruppenspezifische Prüfverfahren – dies ist in der Ausarbeitung im Vorfeld möglicherweise etwas kleinteilig, verhindert jedoch, dass z.B. ein Brautkleid die gleichen Anforderungen an z.B. die Waschbarkeit erfüllen müsste, wie ein Strandkleid. Gleichzeitig sollten die erforderlichen Materialprüfungen mit Augenmaß betrachtet werden, um unnötige Kosten für die Hersteller zu vermeiden.
- / Derzeit wird im Projekt Ökoinstitut über weitere “neue” Testverfahren diskutiert z.B. Wäsche in Haushaltswaschmaschinen mit handelsüblichen Flüssigwaschmittel, bei 40°C und einer noch zu definierenden Schleuderschleuderzahl. Dies weicht sehr stark von den in der Lieferkette etablierten ISOs und anderen Normen ab. Hier sollte der Fokus bei beiden Forschungsgruppen auf Standardtestverfahren mit angepassten Mindestanforderungen je Faserart gelegt werden.

3.2. Reparierbarkeit

Die Reparierbarkeit von Textilien ist ein Aspekt, um dem Hauptziel der Ökodesign-Verordnung nach langlebigen Textilien gerecht zu werden und um die Lebensdauer der Produkte zu verlängern sowie Abfälle zu reduzieren. Auch für die Reparierbarkeit sollen Kriterien definiert und für eine mögliche Überführung in das EU-Umweltzeichen bewertet werden.

Wesentliche Inhalte der Studie des Joint Research Centers

- / Bewertet und definiert durch vier Schlüsselkriterien: Zerlegbarkeit der Textilien ohne Beschädigung, Werkzeuganforderungen, Standardisierung von Verschlüssen, Verfügbarkeit von Reparaturanleitungen
- / Herausforderungen durch dauerhafte Nähte, verklebte oder verschweißte Stoffe, fehlende Ersatzteile und proprietäre Verschlüsse



- / Analyse der wirtschaftlichen Faktoren: Reparaturkosten sind oft höher als der Neukauf

Wesentliche Inhalte der Studie des Ökoinstituts

- / Reparaturindex für Bekleidungsprodukte mit Fokus auf Werkzeuganforderungen, Ersatzteilverfügbarkeit, Dokumentation und Reparaturservices
- / Diskussion über praktikable Bewertungsmethoden: z. B. Reparaturaufwand in Minuten statt Anzahl der zu öffnenden Nähte
- / Ablehnung der Bewertung über Reparaturkostenanteile am Neupreis

Gegenüberstellung der Studien

Während das Joint Research Center (JRC) vor allem technische Aspekte wie Zerlegbarkeit und notwendige Werkzeuge fokussiert, werden im Ansatz des Öko-Instituts zusätzlich Kriterien wie Ersatzteilverfügbarkeit, Dokumentation und Reparaturservices hervorgehoben.

Kritikpunkte

- / Grundsätzlich sehen wir die Förderung einer Reparatur als Beitrag zur Langlebigkeit sinnvoll. Aus diesem Grund finden sich in zahlreichen Bekleidungsstücken unserer Mitgliedsunternehmen bereits Ersatzteile, wie z.B. Knöpfe, die mit bereitgestellten Anleitungen selbstständig vom Endverbraucher verarbeitet werden können - dies sehen wir als ausreichend an.
- / Es sollte jedoch grundsätzlich über eine Marktanalyse für Reparaturen nachgedacht werden, für welche Produktsegmente eine Reparatur wirtschaftlich sinnvoll ist und vom Endverbraucher potenziell angenommen wird: Eine Lieblingsjeans findet bei entsprechenden Rahmenbedingungen möglicherweise zuverlässiger den Weg in die Reparatur als die Periodenunterwäsche oder der T-Shirt-BH.
- / Wir befürworten daher beim Parameter der Reparierbarkeit eine pragmatische Vorgehensweise, um Vergleichbarkeit zu erzielen. Gegebenenfalls muss, wie z.B. beim Parameter Langlebigkeit, produktgruppenspezifisch bewertet werden – andernfalls wird beispielsweise ein simples Baumwollhemd mit einfachen Knöpfen mit einer komplexen Outdoor-Regenjacke mit verschiedenen Stoffschichten oder Applikationen wie Reißverschlüssen oder Metallösen verglichen.



- / Im Vordergrund sollte die Wiederherstellung des Originalzustands innerhalb der gesetzlichen Gewährleistungszeit stehen; anschließend die Wiederherstellung der Funktionalität unabhängig von Originalersatzteilen. Die derzeit diskutierten Anforderungen sehen Lagerzeiten für Ersatzteile wie Knöpfe, Reißverschlüsse, Nieten oder Metallösen bis zu 10 Jahre vor. Die dadurch erforderlichen Lagerkapazitäten, der Logistikaufwand mit entsprechenden Umweltauswirkungen, die entstehenden Kosten, der Aufwand für die Dokumentation, Eingriffe in Designprozesse sowie die Problematik der Entsorgung ungenutzter Ersatzteile stehen in keiner Relation zum Nutzen für das Gesamtziel – nämlich der Eindämmung von Fast Fashion und der Ressourceneinsparung.
- / Anforderungen an kostenlose Reparaturen, wie sie etwa vom Öko-Institut vorgeschlagen werden, sind aus Sicht unserer Mitgliedsunternehmen praxisfremd und sollten den Unternehmen überlassen werden. Reparatur ist ein Businessmodell, das für Unternehmen oder Dienstleister mindestens kostendeckend und idealerweise profitabel sein muss, um die erforderlichen Kapazitäten aufzubauen.

3.3. Recyclingfähigkeit und Rezyklatanteil

Um die Kreislaufwirtschaft zu stärken, wird im Rahmen des delegierten Rechtsaktes die Rezyklierbarkeit von Textilien diskutiert. Überlegt wird ein verpflichtender Anteil recycelter Materialien unter Beachtung von Faser-zu-Faser-Recycling. Bei Faser-zu-Faser-Recycling dürfen nur alte Textilien oder textile Abfälle in neue Fasern umgewandelt werden, die dann zur Herstellung neuer Textilprodukte genutzt werden können.

Wesentliche Inhalte der Studie des Joint Research Centers

- / Analyse des Textilabfalls: 30 % Textilabfallanstieg bis 2030–2035 erwartet, ausreichendes Rohmaterial für Recycling vorhanden
- / Definition von Recycelbarkeit durch fünf Kriterien: Sammlung, Sortierung, Vorbehandlung, Wiederverwendbarkeit der Fasern, Ausschluss störender Substanzen
- / Unterscheidung zwischen mechanischem und chemischem Recycling, wobei chemische Verfahren als noch nicht industrietauglich bewertet werden
- / Einführung eines Verifizierungssystems zur Rückverfolgbarkeit von recycelten Fasern, Fokus auf Faser-zu-Faser-Recycling.



Wesentliche Inhalte der Studie des Ökoinstituts

- / Forderung nach Mindestrezyklatgehalten ab 2030 (z. B. 30 % für synthetische Fasern) sowie Faser-zu-Faser-Recycling
- / Diskussion über alternative nachhaltige Materialien als Ersatz für Recyclinganteile (z. B. Bio-Baumwolle)
- / Notwendigkeit von Zertifizierungs- und Nachweissystemen für Rezyklatgehalte

Gegenüberstellung der Studien

- / Das Joint Research Center (JRC) hebt die technischen Kriterien der Recyclbarkeit (z. B. Sammlung, Sortierung, Wiederaufbereitung) hervor und betont, dass mechanisches Recycling dominierend ist. Gleichzeitig fordert das Öko-Institut Mindestwerte für recycelte Inhalte sowie entsprechende Zertifizierungsverfahren. Beide Forschungsvorhaben sehen hier einen Faser-zu-Faser Ansatz.
- / Grundsätzlich werden in der Textilbranche und auch von unseren Mitgliedern vielfältige Materialien, je nach Produkthanforderungen verwendet. Eine hohe Diversität der eingesetzten Materialien erschwert die Wiederverwertung und mindert den Ertrag recycelbarer Stoffe, daher achten bereits viele unserer Unternehmen auf den Einsatz entsprechender Monomaterialien, wo immer möglich. Gemäß der globalen Faserproduktion im Jahr 2023 dominieren synthetische Materialien, insbesondere Polyester (PET), den Marktanteil deutlich gegenüber anderen Faserarten.

Kritikpunkte

- / Das Recycling von Textilien ist aufgrund der vielfältigen Materialzusammensetzung und möglicher Applikationen – etwa durch Reißverschlüsse, Knöpfe, BH-Bügel oder den Einsatz unterschiedlicher Farbstoffe – sehr komplex. Die Trennung der verschiedenen Materialien ist derzeit aus technischer Sicht noch schwierig. Beim mechanischen Recycling werden Fasern zerkleinert, was zu einer Verkürzung der Faserlänge und damit zu einem Qualitätsverlust z.B. im Bereich der Festigkeit führt. Chemische Recyclingverfahren bieten zwar die Möglichkeit, bestimmte Textilfasern in ihre ursprünglichen Bestandteile zu zerlegen, sind jedoch technisch anspruchsvoll, ressourcen- und kostenintensiv und bislang für Textilien häufig nicht in großem Maßstab wirtschaftlich umsetzbar.



Zusätzlich erschweren Faktoren wie der große Marktanteil von Fast Fashion Produkten mit minderwertiger Qualität, eine unzureichende Infrastruktur für Sammlung und Sortierung sowie mangelnde wirtschaftliche Anreize die nachhaltige Wiederverwertung von Textilien. Einerseits berücksichtigen beide Studien die zentrale Frage nicht ausreichend, ob es **nachweisbare sowie stabile Märkte für recycelte Materialien** gibt, wie hoch deren tatsächliche Nachfrage im Vergleich zu Primärfasern ist und ob Rezyklate zuverlässig in Produkten nachgewiesen werden können. Andererseits bleiben Differenzierungen zwischen verschiedenen recycelten Materialien, die technischen und logistischen Möglichkeiten zur Gewinnung Rezyklat aus Textilabfällen sowie die Notwendigkeit des Faser-zu-Faser-Ansatzes ungeklärt. Gleichzeitig fehlt innerhalb der beiden Studien, auch für den Fall erfolgreicher Sortierung, Aufbereitung und Verwertung der Alttextilien in Europa die Betrachtung zur Anbindung zur textilen Lieferkette in Asien. Letztlich basieren die Studien auf der unbelegten Annahme, dass Recycling in der EU uneingeschränkt möglich ist, ohne diese Hypothese kritisch zu hinterfragen.

- / Die strategische Ausrichtung hinsichtlich des Parameters Recyclingfähigkeit und Rezyklatanteils muss sich an den Prinzipien der Kreislaufwirtschaft orientieren und eine übergreifende **Konsistenz zwischen den verschiedenen EU-Initiativen wie z.B. Green Claims, Abfallrahmenrichtlinie oder der Ökodesign-Verordnung (ESPR)** gewährleisten hinsichtlich gleicher Definitionen und Anforderungen. Dabei sollten insbesondere Biomasse, Recycling und Carbon Capture and Utilization (CCU) – abhängig vom jeweiligen Einsatzzweck und der Verfügbarkeit – gleichwertig betrachtet werden, analog zur Handhabung erneuerbarer Energien. Die Kreislaufwirtschaft hat das übergeordnete Ziel, Ressourcen im Kreislauf zu halten und dadurch Ressourcen zu schonen und Mensch sowie Umwelt zu schützen. Um die Abhängigkeit von fossilen Rohstoffen zu verringern, ist eine konsequente Defossilisierung des Materialportfolios erforderlich. Ein alleiniger Fokus auf den Rezyklatanteil oder ein **reines Textil-zu-Textil-Recycling**, wie in den beiden Studien aufgeführt, greift dabei zu kurz. Letzteres beschränkt die verfügbaren Input-Materialquellen, da ausschließlich Alttextilien als Ausgangsmaterial genutzt werden. Dies führt zu begrenzter Verfügbarkeit, da möglicherweise nicht genügend hochwertige Alttextilien in den Kreislauf zurückgeführt werden können, um den Bedarf zu decken.



Dies hat eine hohe Wettbewerbsintensität um geeignete Materialien bei steigenden Investitionskosten für spezialisierte Recyclingprozesse zur Folge. Ein zu enger Fokus auf Textil-zu-Textil-Recycling verhindert zudem die Integration innovativer Materialien und alternativer Recyclingansätze, die zur Defossilisierung beitragen können, da die derzeitigen Recyclingverfahren potenzielle Recyclingquoten bei gleichbleibender Qualität noch nicht realistisch abbilden.

- / **Naturmaterialien wie Baumwolle** lassen sich technisch nicht so recyceln, dass die ursprüngliche Qualität vollständig erhalten bleibt: Beim mechanischen Recyclingprozess verkürzt sich die mittlere Faserlänge, was zwangsläufig zu Qualitätseinbußen führt. Dies steht im Widerspruch zu den Anforderungen der Ökodesign-Verordnung, die Langlebigkeit, Haltbarkeit und Unbedenklichkeit vorschreibt. Eine reduzierte Faserqualität kann die Lebensdauer der daraus hergestellten Produkte verringern und erfordert möglicherweise den Zusatz neuer Materialien oder Chemikalien, um die gewünschten Eigenschaften zu erhalten. Perspektivisch bieten auch Transformationsprozesse von **zellulosischen Materialien** zu Cellulose-Regeneraten Potenzial – aktuell reicht die Qualität jedoch noch nicht aus, sodass zusätzlich neues Fasermaterial benötigt wird. Daher fordern wir, auf einen verpflichtenden Mindestzyklatanteil bei Naturmaterialien zu verzichten, da sie ohnehin aus erneuerbarem Kohlenstoff bestehen und somit zur Defossilisierung beitragen und stattdessen den Fokus auf die verpflichtende Nutzung anerkannter Standards und Zertifizierungen legen, um regenerative Landwirtschaft zu sichern und Umweltauswirkungen zu minimieren.
- / **Synthetische Fasern** lassen sich grundsätzlich technisch recyceln. In der Praxis zeigen sich allerdings noch Herausforderungen: Für effektives Recycling bei Kunststoffen müssen, wie auch bei den Naturfasern, die Produkte nahezu sortenrein dem Kreislauf wieder zugeführt werden. Mit vielen verschiedenen Prozessschritten sind Aufwand und die Kosten aktuell oftmals wesentlich höher als eine Neuherstellung der Produkte. Beachtenswert in diesem Zusammenhang sind auch branchenspezifische Innovationen, um den Anteil erneuerbaren Kohlenstoffs – beispielsweise aus Biomasse, Recycling oder innovativen Verfahren wie Carbon Capture and Utilization – in die Produktionsprozesse einzubinden. Derzeit gibt es erste Nachweisverfahren für Rezyklate auf dem Markt, jedoch besteht hier weiterer Entwicklungsbedarf, um einheitliche und zuverlässige Standards zu entwickeln.



Verpflichtende Rezyklatquoten sollten grundsätzlich nur dann eingeführt werden, wenn eine zuverlässige und standardisierte Verifizierung und damit Marktüberwachung gewährleistet werden kann. Um die Wiederverwertung verschiedener **Materialkombinationen** in neuwertige Produktqualitäten zu ermöglichen, benötigt es eine aktive und ggfs. branchenübergreifende Förderung und Markteinführung hochmoderner Recycling- sowie Sortiertechnologien auf europäischer Ebene.

3.4. Besorgniserregende Stoffe “Substances of Concern (SoC)”

Im Rahmen des delegierten Rechtsakts ist vorgesehen, grundlegende Anforderungen zur Minimierung von besorgniserregender Stoffe (SoC) in Textilien zu definieren. Dies dient dem übergeordneten Ziel, die Sicherheit der Produkte in der Anwendung zu erhöhen, die Umweltbelastung durch die Textilindustrie zu reduzieren und einen schonenden Umgang mit Ressourcen zu fördern. Ein zentrales Vorhaben ist die Entwicklung von Bewertungskriterien, die es ermöglichen, den Gehalt an SoCs in Textilien zu bestimmen und zukünftig fundiert zu beurteilen, ob ein Textilprodukt die Mindestanforderungen der Ökodesign-Verordnung erfüllt.

Wesentliche Inhalte der Studie des Joint Research Centers

- / Bewertung der Auswirkungen von SoCs auf Haltbarkeit und Recyclingfähigkeit.
- / Diskussion über eine mögliche Standardisierung der Kennzeichnung von Chemikalien in Textilien, dabei REACH-Verordnung als zentraler regulatorischer Rahmen zur Vermeidung von Schadstoffen
- / Sammlung von Informationen über Substanzen mithilfe eines Fragebogens zu SoC

Wesentliche Inhalte der Studie des Ökoinstituts

- / Diskussion über Zielkonflikte zwischen Rezyklatnutzung und Schadstofffreiheit
- / Forderung nach umfassender Schadstoffprüfung für recycelte Materialien
- / Verknüpfung mit Haltbarkeit und Recyclingfähigkeit.
- / Betrachtung der chemischen Verarbeitungsschritte wie Färben und Beschichten



Gegenüberstellung der Studien

Das Joint Research Center (JRC) fordert den Ausschluss störender Substanzen zur Sicherstellung der Recycelbarkeit, während das Öko-Institut Konflikte zwischen recyceltem Materialeinsatz und Schadstofffreiheit betont. Hier ist kritisch anzumerken, dass auch hier auf Annahmen zurückgegriffen wird, die nicht ausreichend durch wissenschaftliche oder kommerzielle Evidenz gestützt sind. Ein einheitliches Chemikalienmanagementsystem, das sowohl REACH-Vorgaben als auch Recyclinganforderungen integriert, ist daher unabdingbar.

Kritikpunkte

- / Eine zusätzliche Regulierungsebene für besorgniserregende Stoffe “Substances of Concern (SoC) durch die Ökodesign-Verordnung ist dagegen nicht erforderlich, da diese Stoffe bereits umfassend durch bestehende Regulierungen wie REACH- und POP-Verordnung abgedeckt sind. Dies betrifft beispielsweise Azofarbstoffe, die in der Textilfärbung eingesetzt werden, sowie Tenside, die insbesondere beim Färben und Reinigen eine zentrale Rolle spielen. Um eine redundante Doppelregulierung zu vermeiden, sollten SoC nicht als eigenständiger Parameter in der Ökodesign-Verordnung aufgeführt werden. Ihre Aufnahme in die ESPR würde nicht nur zu erhöhtem Verwaltungsaufwand (z.B. in Form von ausufernden Einkaufsrahmenverträgen oder erschwertem Monitoring der verschiedenen Gesetzgebungsinitiativen) für Unternehmen und Behörden führen, sondern auch die Rechtssicherheit sowie Planbarkeit beeinträchtigen. Außerdem ist zu befürchten, dass Widersprüche oder eine unklare Rangfolge innerhalb der Regulatorik riskiert werden.
- / Die bestehende Marktüberwachung für Asiatische E-Commerce Plattformen sollte in den operativen Einheiten personell aufgestockt werden, da zu befürchten ist, dass nicht REACH-konforme Produkte in die Recyclingkreisläufe gelangen und um sicherzustellen, dass kein Wettbewerbsnachteil entsteht für Unternehmen, die sich an die gesetzlichen Vorgaben halten. (s.a. das Positionspapier von Südwesttextil zu Asiatische E-Commerce Plattformen)



3.5. Umwelteinflüsse, Lebenszyklusanalyse

Die Bewertung der Umweltauswirkungen von Textilien erfolgt zunehmend durch Lebenszyklusanalysen (LCA), die neben globalen Kennzahlen wie CO₂-, Öl- und Wasserverbrauch auch lokale Umweltwirkungen und soziale Aspekte berücksichtigen sollten.

Wesentliche Inhalte der Studie des Joint Research Centers

- / Analyse von Umweltauswirkungen durch Wasserverbrauch, CO₂-Emissionen und Mikroplastikfreisetzung
- / Hohe Umweltbelastungen durch Fast-Fashion-Produktion, insbesondere in Drittländern mit schwächeren Umweltauflagen, deshalb Bedarf an verbesserten Informationssystemen, da 82 % der Konsumenten Umweltinformationen zu Textilien vermissen
- / Betonung auf langfristige Nutzung von Textilien als effektivste Maßnahme zur Reduzierung der Umweltbelastung
- / Berücksichtigt nur einzelne Materialien und Verfahren
- / Datengrundlage soll via Unternehmensbefragung erhoben werden und ergänzt diese mit eigenen Daten

Wesentliche Inhalte der Studie des Ökoinstituts

- / Allgemeine Zielsetzung zur Reduktion der Umweltauswirkungen von Textilien
- / Keine detaillierten quantitativen Mindestanforderungen, eher Diskussion über Ressourcenverbrauch und CO₂-Emissionen entlang des Produktlebenszyklus, Zusammenhang zwischen langlebigen Produkten und Umweltvorteilen durch vermiedene Neuproduktion

Gegenüberstellung der Studien

Das Joint Research Center stützt sich auf quantitative Lebenszyklusanalysen (LCA) und hebt signifikante Einsparungspotenziale (z. B. Reduktion von CO₂, Öl- und Wasserverbrauch) durch recycelte Materialien hervor. Das Öko-Institut fordert eine differenzierte Betrachtung, die auch lokale Umweltwirkungen und soziale Aspekte einbezieht.



Kritikpunkte

- / Die Bewertung der Umweltauswirkungen von Textilien ist mit vielen Herausforderungen verbunden. Die Herstellung von Textilien umfasst zahlreiche Schritte wie Faserproduktion, Spinnen, Weben, Färben, Veredeln und Nähen – oft in verschiedenen Ländern, wodurch es schwierig wird, verlässliche und vergleichbare Daten zu erfassen. Zudem unterscheidet sich die Umweltbilanz je nach Material, nach Verarbeitungsart oder verfügbarem Maschinenpark erheblich: Gleichzeitig haben Naturfasern wie Baumwolle andere Auswirkungen als synthetische Stoffe wie Polyester und daraus hergestellte Mischgewebe erschweren die genaue Analyse. Auch die Nutzung der Kleidung oder der entsprechenden Konsumtextilien durch den Endverbraucher spielt eine erhebliche Rolle, sind aber durch unterschiedliche globale Wasch-, Trocken- und Bügelgewohnheiten schwer zu quantifizieren.
- / Während regulatorische Initiativen wie das Joint Research Center (JRC) Unternehmen auffordern, für die Realisierung von Lebenszyklusanalysen detaillierte Umwelt- und Produktionsdaten bereitzustellen, setzt sich die EU gleichzeitig für eine Reduzierung bürokratischer Belastungen ein. Dies führt zu einem Widerspruch: Einerseits sollen Unternehmen für das Forschungsvorhaben des Joint Research Centers (JRC) umfassende Berichte erstellen, andererseits soll die Regulierung verschlankt werden. Besonders für KMUs kann dies problematisch sein, da neue Berichtspflichten erhebliche Ressourcen binden und wirtschaftlich belastend sind.
- / Die geforderten Daten betreffen überdies betriebsinterne Prozesse und Lieferketteninformationen. Eine Offenlegung beinhaltet sensible Informationen, wie z.B. über Produktionsstandorte, Zulieferer oder spezifische Herstellungsverfahren. Unternehmen investieren erhebliche finanzielle Mittel in die Entwicklung effizienter und nachhaltiger Produktionsverfahren. Es bleibt gleichzeitig unklar, welche grundsätzlichen Anforderungen an die Daten für diese Berichtspflicht gestellt werden, wie die Qualität dieser erhobenen Daten sichergestellt wird oder wer für die Daten verantwortlich ist. Eine detaillierte Offenlegung von Daten z.B. zu Energieverbrauch, Materialeinsatz oder chemischen Prozessen bietet zudem Mitbewerbern wertvolle Einblicke in proprietäre Technologien und Geschäftsmodelle. Die Herausgabe derartiger Daten ist überdies auch unter dem Gesichtspunkt des Datenschutzes, des Wettbewerbsrechts und dem Schutz von Geschäftsgeheimnissen abzulehnen.



4. Fazit

Das Hauptziel der EU ist die nachweisbare Reduktion von CO₂-Emissionen. Allerdings werden in den analysierten Maßnahmen der Studien zur Förderung von Langlebigkeit, Reparierbarkeit, Wiederverwendbarkeit und Recycling weder die **ökonomischen** noch die **ökologischen Wechselwirkungen** umfassend berücksichtigt. Zudem erfolgt keine gründliche Prüfung der tatsächlichen **CO₂-Einsparungen** als zentrales Kriterium der Untersuchung.

Das vorliegende Positionspapier zeigt eindrücklich, dass bereits die Untersuchung möglicher Ökodesign-Anforderungen und deren Umsetzung weit über aktuell existierende technische Normen hinausgeht und ein konzertiertes Vorgehen aller Akteure erfordert. **Haltbarkeit und Reparierbarkeit** von Textilien müssen unter Berücksichtigung der spezifischen Material- und Verarbeitungsarten sowie anhand von Produktsegmenten bewertet werden, um realistische und vergleichbare Qualitätsstandards für Herstellende und für Endkonsumenten zu etablieren – ohne dabei unverhältnismäßige Vorgaben wie die Lagerung von Ersatzteilen über zehn Jahre zu fordern.

Gleichzeitig hebt der Diskurs zur **Recyclingfähigkeit** hervor, dass der ausschließliche Fokus auf Textil-zu-Textil-Recycling nicht ausreicht. Vielmehr bedarf es eines breit angelegten Recyclingansatzes, der sowohl mechanische als auch innovative chemische Recyclingverfahren integriert und alternative Materialströme zur Defossilisierung aktiv fördert, um den ökologischen Fußabdruck langfristig zu reduzieren.

Im Bereich der **besorgniserregenden Stoffe** wird klar, dass die bereits bestehenden Regulierungen den Schutz gewährleisten können – eine zusätzliche regulatorische Ebene sehen wir daher als nicht zielführend. Außerdem birgt diese zusätzlich das Risiko der oben geschilderten regulatorischen Intransparenz.

Über internationale ISO-Standards, welche in das deutsche Normenwerk als DIN EN ISO 14040, DIN EN ISO 14044 übernommen wurden, liegen aus unserer Sicht ausreichende Möglichkeiten zur Bewertung von **Ökobilanzen bzw. Life Cycle Assessments** vor. Die Herausgabe von Unternehmensdaten an Forschungsinstitute, die diese Daten womöglich einzeln oder in ihrer Gesamtschau, für die Grundlage des delegierten Rechtsakts erheben, ist unter dem Gesichtspunkt des Datenschutzes, Wettbewerbsrechts und dem Schutz von Geschäftsgeheimnissen abzulehnen.



Bei der Erhebung und Bewertung von Umwelteinflüssen und Lebenszyklusanalysen ist ein flexibler, branchenübergreifender Ansatz notwendig, der sowohl globale Kennzahlen als auch lokale Gegebenheiten sowie das Verhalten von Endkonsumenten berücksichtigt.

Ein **zentrales Risiko** in der politischen Entwicklung der Anforderungen der Ökodesign-Verordnung ist die Gefahr, dass eine eventuelle Einbeziehung mehrerer wissenschaftlicher Institute dazu führt, dass eine Einigung über unterschiedliche Bewertungsmethoden im Ergebnis bei der Erstellung des delegierten Rechtsakts zu einer Addition derselben führt, anstatt eine klare Priorisierung vorzunehmen. Dies könnte erneut dazu führen, dass **komplexe und überfrachtete Gesetzesvorgaben** entstehen, die in der Praxis weder umsetzbar noch wirtschaftlich tragfähig sind.

Unsere klare Position lautet daher: Eine erfolgreiche Umsetzung der Ökodesign-Anforderungen erfordert ein integratives und pragmatisches Vorgehen. Die Einbindung der Industrie von Beginn an ist unerlässlich, um innovative und wirtschaftlich tragfähige Lösungen zu entwickeln, die sowohl Umwelt- als auch Wettbewerbsziele erreichen. Offene Punkte sind in einem fortlaufenden Dialog mit allen Stakeholdern weiter zu klären und zu erarbeiten.



Herausgeber:**SÜDWESTTEXTIL – VERBAND DER SÜDWESTDEUTSCHEN TEXTIL - UND
BEKLEIDUNGSINDUSTRIE E.V.**

Türlenstraße 6

70191 Stuttgart

Telefon: +49 711 21050-0

E-Mail: info@suedwesttextil.de

Internet: www.suedwesttextil.de

Amtsgericht Stuttgart: Vereinsregister-Nr. 95

Verantwortlich für den Inhalt

Edina Brenner

Hauptgeschäftsführerin

Ansprechpartnerinnen

M. Sc. Salome Haar | Kreislaufwirtschaft + CSR

Referentin Umwelt + Nachhaltigkeit

Dr. rer. nat. Ayla Sirin-Sariaslan | EU-Chemikalienpolitik

Referentin Umwelt + Nachhaltigkeit

E-Mail: umwelt@suedwesttextil.de

In Kooperation mit

Bundesverband der Deutschen Sportartikel-Industrie e.V.

Belderberg 24

53113 Bonn

Telefon: +49 228 926593-0

Internet: www.bsi-sport.de

E-Mail: info@bsi-sport.de

Registergericht Bonn 20 VR 2277

