



Die  
Bundesregierung

# Leitfaden der Bundesregierung für eine nachhaltige Textilbeschaffung der Bundesverwaltung

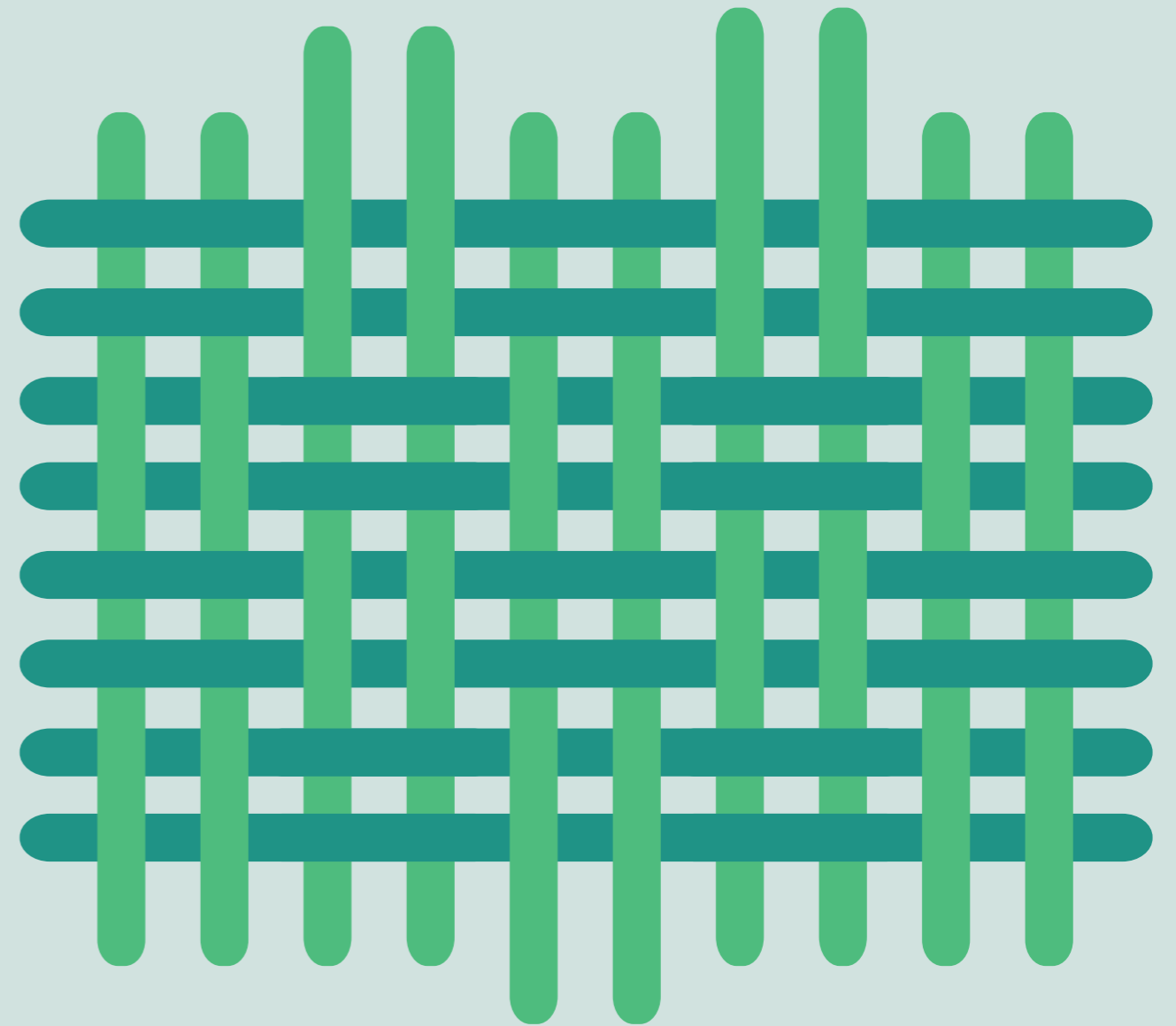
3. Auflage, Mai 2024

Leitfaden der Bundesregierung  
für eine nachhaltige Textilbeschaffung  
der Bundesverwaltung

# Inhalt

<b>1 Politischer und rechtlicher Rahmen</b> . . . . .	<b>7</b>
<b>2 Einführung</b> . . . . .	<b>10</b>
2.1 Geltungsbereich . . . . .	11
2.2 Erläuterung zu den Nachhaltigkeitsanforderungen . . . . .	12
2.3 Anwendung des Leitfadens zur Umsetzung des 50-Prozent-Ziels . . . . .	13
2.4 Hinweise zur 3. Auflage . . . . .	14
<b>3 Risiken in der Textillieferkette</b> . . . . .	<b>15</b>
3.1 Risiken am Endprodukt (Stufe 1) . . . . .	18
3.2 Risiken bei der Garn- und Rohwarenherstellung, Textilveredelung und Konfektionierung (Stufe 2) . . . . .	18
3.3 Risiken bei der Gewinnung/Herstellung der Rohfasern (Stufe 3). . . . .	20
3.4 Transport, Verpackung sowie Verwertung/Entsorgung . . . . .	21
<b>4 Anforderungen des Leitfadens und Nachweisführung</b> . . . . .	<b>24</b>
4.1 Einführung in die sozialen und ökologischen Anforderungen . . . . .	25
4.2 Nachweisführung . . . . .	27
4.2.1 Nachweisführung durch anerkannte Gütezeichen und weitere Siegel. . . . .	27
4.2.2 Alternative Nachweisführung durch andere Belege . . . . .	30
4.3 Anforderungen und Nachweismöglichkeiten – Produktgruppen: Bekleidungstextilien und Wäsche sowie Bettwaren, Bettwäsche, Handtücher und Waschlappen. . . . .	31
4.3.1 Empfohlene Ausschlusskriterien . . . . .	32
4.3.2 Empfohlene Zuschlagskriterien . . . . .	51
4.4 Anforderungen und Nachweismöglichkeiten – Produktgruppe: Matratzen. . . . .	60
4.4.1 Geltungsbereich . . . . .	60
4.4.2 Empfohlene Ausschlusskriterien. . . . .	61
4.4.3 Empfohlene Zuschlagskriterien . . . . .	65
<b>5 Vorgehen im Beschaffungsprozess</b> . . . . .	<b>69</b>
5.1 Bedarfsanalyse und Markterkundung . . . . .	70
5.2 Verankerung von ökologischen und sozialen Kriterien in den Vergabeunterlagen . . . . .	72
5.2.1 Exkurs: Möglichkeiten der Implementierung mensenrechtlicher Sorgfaltspflichten . . . . .	75
5.3 Angebotswertung anhand der Zuschlagskriterien (A- und B-Kriterien) . . . . .	76
5.3.1 Beispiel: Berücksichtigung ökologischer und sozialer Zuschlagskriterien . . . . .	77
<b>6 Monitoring</b> . . . . .	<b>80</b>
6.1 Erhebung der Daten . . . . .	81
6.2 Auswertung und Aufbereitung der Daten . . . . .	81
<b>7 Glossar</b> . . . . .	<b>82</b>
<b>8 Literatur</b> . . . . .	<b>86</b>
<b>9 Anhänge</b> . . . . .	<b>92</b>
9.1 Anhang 1 zu den ökologischen Anforderungen auf Stufe 1 . . . . .	93
9.1.1 Per- und polyfluorierte Chemikalien (PFCs) in hydrophobierten Textilien. . . . .	93
9.1.2 Begrenzung von Phtalaten und Weichmachern . . . . .	93
9.1.3 Zinnorganische Verbindungen . . . . .	94
9.1.4 Farbstoffe . . . . .	94
9.1.5 Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe . . . . .	95
9.2 Anhang 2 zu den ökologischen Anforderungen auf Stufe 2 . . . . .	96
9.2.1 Genereller Ausschluss von bestimmten Farbstoffen und Textilhilfsmitteln . . . . .	96
9.2.2 Hinweis zu Prüfverfahren zur Bestimmung der Abbaubarkeit von Schlichtemitteln, Komplexbildnern und Tensiden . . . . .	97
9.2.3 Grenzwerte für die Einleitung von Abwässern aus der Nassbehandlung . . . . .	98
9.3 Anhang 3 zu den ökologischen Anforderungen auf Stufe 3 . . . . .	99
9.3.1 Daunen & Federn: Anforderungen an das Abwasser für die Einleitungsstelle. . . . .	99
9.3.2 Messungen der Abluftemissionen in der Zellstoffproduktion . . . . .	100
9.4 Anhang 4 zu den ökologischen Anforderungen für die Produktgruppe Matratzen. . . . .	100
9.4.1 Zuordnung von Gefahrenkategorien und Gefahrenhinweisen . . . . .	100
9.4.2 Farbstoffe und Pigmente, die beim Färben der eingesetzten Bezugstoffe von Matratzen nicht zulässig sind . . . . .	102

# 1 Politischer und rechtlicher Rahmen



Mit ihrem hohen jährlichen Beschaffungsvolumen haben Bund, Länder und Kommunen in Deutschland einen großen Hebel, um nachhaltigere Produktionsbedingungen sowie **umweltfreundliche und sozial gerechtere Lieferketten** weltweit zu fördern. Durch die soziale und ökologische Ausgestaltung der öffentlichen Auftragsvergabe werden Anreize zur Steigerung des Angebots nachhaltiger Produkte und Dienstleistungen gesetzt. Zugleich nimmt die öffentliche Hand ihre staatliche Schutzpflicht für die Einhaltung von Menschenrechten wahr und wird ihrer Vorbildfunktion gerecht.

Die Bundesregierung hat die Bedeutung einer nachhaltigen öffentlichen Beschaffung und die damit verbundene **Vorbildfunktion der öffentlichen Hand** im Koalitionsvertrag von 2021 unterstrichen. Darin hält die Bundesregierung fest, dass sie „die öffentliche Beschaffung und Vergabe wirtschaftlich, sozial, ökologisch und innovativ ausrichten und die Verbindlichkeit stärken [wird], ohne dabei die Rechtssicherheit von Vergabeentscheidungen zu gefährden oder die Zugangshürden für den Mittelstand zu erhöhen“ (SPD; Bündnis 90/Die Grünen; FDP, 2021: 33, 36).

Der Trend zu einer sozial-ökologischen Transformation der öffentlichen Beschaffung wird durch die zunehmend standardisierte Berücksichtigung von Nachhaltigkeitsaspekten in vielen Vergabebereichen deutlich. So setzen gesetzliche Regulierungen oder Verwaltungsvorschriften des Bundes und der Länder vermehrt Standards für eine nachhaltige Vergabe öffentlicher Aufträge. Hierzu zählen bspw. § 13 des Klimaschutzgesetzes und § 45 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes mit einer Bevorzugungspflicht für klima- bzw. umweltfreundliche Produkte und Dienstleistungen, der gemeinsame Erlass zur Beschaffung von Holzprodukten (Holzerlass) der Bundesregierung, die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Beschaffung klimafreundlicher Leistungen (AVV Klima) sowie das Gesetz über die Beschaffung sauberer Straßenfahrzeuge (SaubFahrzeugBeschG) mit der entsprechenden Allgemeinen Verwaltungsvorschrift (AVV Saubere Fahrzeuge).

Auch mit dem **Maßnahmenprogramm „Nachhaltigkeit“** hat die Bundesregierung bereits 2015 die Ausrichtung der öffentlichen Beschaffung der Behörden und Einrichtungen der Bundesverwaltung am Leitprinzip einer nachhaltigen Entwicklung festgelegt – im Rahmen der geltenden rechtlichen Bestimmungen und unter Beachtung des vergaberrechtlichen Wirtschaftlichkeitsgrundsatzes. Darin hat sich die **Bundesverwaltung u. a. dazu verpflichtet, 50 Prozent der Textilien (ausgenommen Sontertextilien) nachhaltig zu beschaffen**, um Arbeitsbedingungen entlang der Lieferkette zu verbessern, Diskriminierung, Zwangs- und Kinderarbeit vorzubeugen sowie umweltfreundliche Praktiken zu unterstützen und ökologische Risiken zu minimieren. **Der Einfluss auf Verbesserungen in den textilen Lieferketten durch eine sozialverträgliche und umweltfreundliche Beschaffung kann somit sehr signifikant sein.**

Mit der Neuauflage des Maßnahmenprogramms „Nachhaltigkeit“ vom 25. August 2021<sup>1</sup> bekräftigte die Bundesregierung das Ziel einer nachhaltigen öffentlichen Textilbeschaffung und gab vor, den Stufenplan, der zur Umsetzung des 50-Prozent-Ziels dient, schnellstmöglich zu finalisieren.

Dieser [Stufenplan zur Steigerung der nachhaltigen Beschaffung von Textilien](#)<sup>2</sup> ist zum 15. März 2023 in Kraft getreten. Die darin enthaltenen Maßnahmen und Umsetzungsschritte sollen die Behörden und Einrichtungen der Bundesverwaltung dabei unterstützen, bis 2026 jeweils 50 Prozent der maßgeblichen Textilien nachhaltig zu beschaffen. Zentrale Grundlage des Stufenplans ist der vorliegende Leitfaden, der im Januar 2021 erstmals von der Bundesregierung veröffentlicht wurde. **Der Leitfaden unterstützt Beschaffungsverantwortliche bei der praktischen Umsetzung einer nachhaltigen Textilbeschaffung und definiert die ökologischen und sozialen Anforderungen der Bundesregierung.**<sup>3</sup> Stufenplan und Leitfaden ergänzen sich so gegenseitig.

Der Leitfaden zur Textilbeschaffung bietet auch Hilfestellung bei der Verankerung menschenrechtlicher Sorgfaltspflichten im Vergabeverfahren. Im „Nationalen Aktionsplan Wirtschaft und Menschenrechte“ (NAP) bekräftigt die Bundesregierung die staatliche Verantwortung für die Einhaltung von Menschenrechtsstandards beim öffentlichen Einkauf. Die öffentliche Beschaffung kann und soll daher künftig ihre Hebelwirkung zur Förderung von

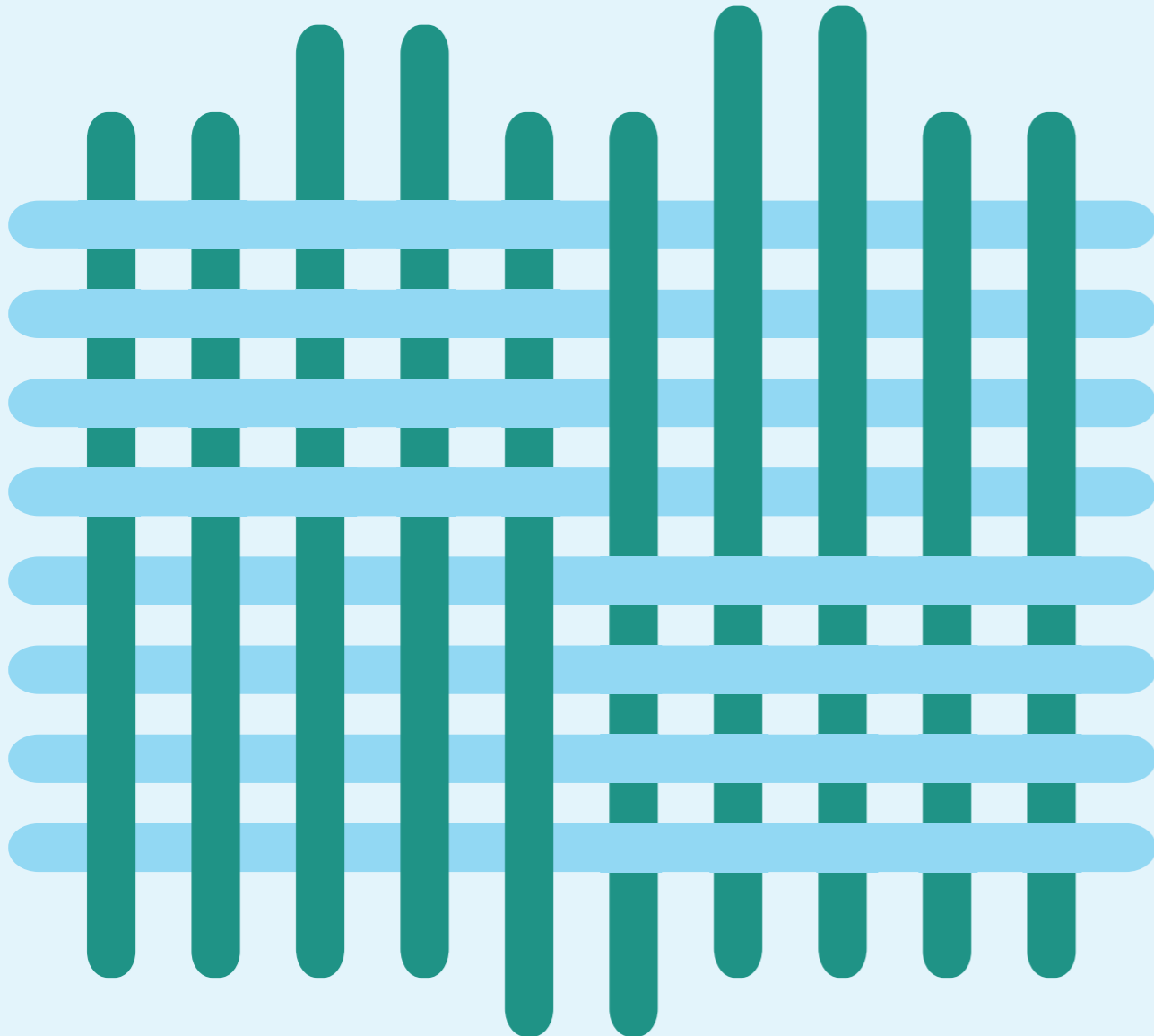
Nachhaltigkeitsstandards – einschließlich der Einhaltung menschenrechtlicher und umweltbezogener Sorgfaltspflichten – noch stärker nutzen. Auch vor dem Hintergrund des Inkrafttretens des Lieferkettensorgfaltspflichtengesetzes (LkSG) am 1. Januar 2023 und der geplanten EU-Lieferketten-Richtlinie spielt die Erfüllung und Einforderung von Sorgfaltspflichten in der öffentlichen Vergabe eine zunehmend größere Rolle.

<sup>1</sup> Maßnahmenprogramm Nachhaltigkeit – Weiterentwicklung 2021 „Nachhaltigkeit konkret im Verwaltungshandeln umsetzen“. (<https://www.bundesregierung.de/resource/blob/998008/1953740/1fa562505e19485b107b61ddb19ea0a7/2021-08-25-massnahmenprogramm-nachhaltigkeit-2021-data.pdf?download=1>).

<sup>2</sup> <https://www.bmz.de/resource/blob/147138/stufenplan-nachhaltige-textilbeschaffung.pdf>

<sup>3</sup> Wir erlauben das Kopieren sowie die sonstige Nutzung aller in diesem Leitfaden enthaltenen Inhalte, sofern sie nicht verfälscht oder auf sonstige missbräuchliche Art und Weise genutzt werden.

# 2 Einführung



Der Leitfaden enthält Nachhaltigkeitsanforderungen für die öffentliche Textilbeschaffung für die Bundesregierung, konkret für die **Behörden und Einrichtungen der Bundesverwaltung** (entsprechend dem Geltungsbereich des Maßnahmenprogramms „Nachhaltigkeit“)<sup>4</sup> sowie sonstige Beschaffungsstellen, die für den Bund als öffentlicher Auftraggeber Textilausschreibungen vornehmen. Länder und Kommunen können sich am Leitfaden orientieren.

Es sind auch andere Fasern zugelassen wie z. B. Naturfasern aus Leinen, Hanf oder Brennnessel, zu denen aber keine Anforderungen an die Gewinnung/Herstellung der Rohfasern (Stufe 3) formuliert sind. Ebenfalls zugelassen sind Naturfasern, die aus Reststoffen aus der Lebensmittel- und Agrarproduktion hergestellt worden sind.

Auszuschließen sind Asbest-, Silber-, Cupro- und Zelluloseacetatfasern sowie Materialien, Accessoires und Applikationen aus PVC und Materialien, Komponenten, Accessoires und Applikationen aus Polytetrafluorethylen (PTFE).

Der **Geltungsbereich** umfasst drei Produktkategorien:

## 2.1 Geltungsbereich

Der Leitfaden formuliert Anforderungen für textile Produkte aus reinen Geweben, Gestricken und Gewirken oder Mischgeweben, -gestricken und -gewirken folgender **Textilfaserarten**:

- Naturfasern (Baumwolle und Wolle),
- Regeneratsfasern (Viskose, Lyocell, Modal) und
- synthetische Fasern (Elastan, Polyacryl, Polyamid/ Nylon, Polyester, Polypropylen und Elastolefin).

Der Einsatz von Recyclingfasern, wie rezyklierte Baumwolle, Polyester und Polyamid, ist erlaubt, wird jedoch im Leitfaden nicht verpflichtend vorgeschrieben. Allerdings entfallen beim Einsatz von rezykliertem Polyester oder rezykliertem Polyamid im Endprodukt die weiteren Anforderungen an die Produktion von Frischfasern bei Polyester bzw. Polyamid auf Stufe 3 → [siehe Kapitel 4.3.1.3](#) und es werden alternativ Anforderungen an die eingesetzten rezyklierten Polyester- oder Polyamidfasern gestellt → [siehe Kapitel 4.3.1.3](#). Bei der Verwendung von rezyklierter Baumwolle werden keine Anforderungen auf Stufe 3 gestellt.

Zudem werden auch die Ausrüstung der textilen Produkte sowie Lamine und Membrane adressiert. In Bezug auf den Einsatz von Recyclingfasern sind Anforderungen bei Polyester und Polyamid formuliert.

### 1. Bekleidungstextilien und Wäsche

- alle Arten von Oberbekleidung z. B. Blusen, Hemden, Hosen, T-Shirts, Fleece-Jacken,
- Kittel und Dienstuniformen,
- Funktionstextilien (z. B. Jacken), die in ihrer Funktion atmungsaktiv und zum Teil wasserabweisend oder winddicht sind, ebenso wie hitzebeständig und flammhemmend<sup>5</sup>, kältebeständige, reflexionsfähige Bekleidungsstücke,
- Unterwäsche und Socken,
- Accessoires z. B. Halstücher, Mützen, Kappen und Handschuhe.

### 2. Bettwaren, Bettwäsche, Handtücher und Waschlappen

- Bettwaren sind gefüllte Steppdecken, Matratzenschoner, Matratzenauflagen, sog. Topper, Encasement für Matratzen, Zudecken, Kissen und Schlafsäcke,
- Bettwäsche umfasst Laken, Bezüge für Kopfkissen und Zudecken, Encasement für Bettwäsche sowie Textilien zwischen Bettlaken und Matratzen (ungefüllte Matratzenschoner),
- Handtücher und Waschlappen.

### 3. Matratzen → [siehe Kapitel 4.4.1](#)

<sup>4</sup> „Das Maßnahmenprogramm gilt – falls bei den einzelnen Maßnahmen nichts Abweichendes geregelt ist – für alle Behörden und Einrichtungen der unmittelbaren sowie der mittelbaren Bundesverwaltung (insbes. Körperschaften, Anstalten und Stiftungen des öffentlichen Rechts), bei der mittelbaren Bundesverwaltung, soweit fachaufsichtsrechtliche Befugnisse gegenüber diesen Behörden und Einrichtungen bestehen [...]. In diesem Rahmen sind die Ressorts dafür verantwortlich, dass das Maßnahmenprogramm in ihrem Verantwortungsbereich umgesetzt wird und die darin formulierten Ziele der Bundesregierung erreicht werden.“ (Vgl. Maßnahmenprogramm Nachhaltigkeit – Weiterentwicklung 2021 „Nachhaltigkeit konkret im Verwaltungshandeln umsetzen“, S.1). (<https://www.bundesregierung.de/resource/blob/998008/1953740/1fa-562505e19485b107b61ddb19ea0a7/2021-08-25-massnahmenprogramm-nachhaltigkeit-2021-data.pdf?download=1>).

<sup>5</sup> Im Prozess der Veredelung von Schutzkleidung kommen besondere Chemikalien, z. B. Flammschutzmittel, zum Einsatz. „Der Blaue Engel“-Textilien | DE-UZ 154 schließt die Flammschutzmittel aus. Das EU Ecolabel für Textilerzeugnisse erwähnt als mögliche Ausnahme für den Einsatz von Flammschutzmitteln „Regeln für das öffentliche Beschaffungswesen von Mitgliedstaaten“.

### Aktuell nicht in den Geltungsbereich dieses Leitfadens fallen:

- Haus- und Heimtextilien (z. B. Gardinen, Tischtücher), außer Bettwäsche, Handtücher und Waschlappen,
- Textile Schuhe und Lederschuhe,
- Taschen und Rucksäcke,
- Materialien, Accessoires und Applikationen aus PVC,
- Mobiliar mit textilen Anteilen, d. h. gepolsterte Sitzmöbel mit textilen Bezugsstoffen (z. B. Bürodreh-, Besucher- und Besprechungsstühle, Sessel, Sofas, gepolsterte Sitzgruppen),
- textile Outdoorartikel wie Zelte und Aufbewahrungshüllen,
- textile Reinigungstücher (z. B. Fenstertücher, Flachwischbezüge, Einweg-Vliestücher),
- Textilerzeugnisse mit Elektronik-Komponenten,
- technische Textilien (z. B. Sitzpolster in Fahrzeugen, Gewebe im Karosseriebau),
- textile Bodenbeläge<sup>6</sup> und
- Sondertextilien<sup>7</sup>:
  - › Bekleidungs- und Ausrüstungsartikel mit besonderen militärischen oder polizeilichen Anforderungen, und damit die gesamte Feld- und Einsatzbekleidung („Kampfausstattung“) der Bundeswehr, der Bundespolizei und des Zolls,
  - › sonstige Schutzkleidung im Bereich der Militär- und Polizeiausrüstung sowie für Feuerwehr, Brandschutz und Schiffsicherung der Bundeswehr, der Bundespolizei und des Zolls,
  - › flammhemmende Matratzen,
  - › Textilien mit besonderer Schutzfunktion der Bundespolizei und anderer Einsatzkräfte, einschließlich Zoll; Textilien des Chemikalien- und Strahlenschutzes sowie Schutzkleidung vor Krankheitserregern oder für die Entsorgung von Gefahrgütern. Zum Beispiel (nicht abschließend): ballistische Ausrüstung, Schutz- und Schusswesten, Chemikalienschutzanzüge, Kühlanzüge, spezielle Handschuhe, Feuerwehr-Sicherheitsgurte und Schlagschutzhosen.

Nicht unter die Sondertextilien – und damit in den Geltungsbereich des Leitfadens – fallen Funktions-textilien, Unterwäsche und Socken sowie Accessoires, soweit es sich nicht um Feld- und Einsatzbekleidung („Kampfausstattung“) oder Schutzkleidung für Feuerwehr, Brandschutz und Schiffsicherung der Bundeswehr, der Bundespolizei und des Zolls handelt.

## 2.2 Erläuterung zu den Nachhaltigkeitsanforderungen

Der Leitfaden definiert ökologische und soziale Anforderungen in drei Stufen entlang der Textillieferkette mit Empfehlungscharakter für alle Ebenen der Vergabeverfahren:

- **Stufe 1:** Eigenschaften und Qualitäten des Endproduktes
- **Stufe 2:** Herstellungsprozess (im Wesentlichen: Garn- und Rohwarenherstellung, Textilveredelung und Konfektionierung)
- **Stufe 3:** Rohfaserherstellung

Es wird empfohlen, die Nachhaltigkeitsanforderungen aller drei Stufen heranzuziehen. Der Leitfaden empfiehlt bei den Nachhaltigkeitsanforderungen **Ausschlusskriterien**<sup>8</sup> – also von Bietenden verbindlich zu erfüllende Nachhaltigkeitsanforderungen – und wertende **Zuschlagskriterien**<sup>9</sup> zur Bewertung.

Viele der Nachhaltigkeitsanforderungen können nach heutigem Stand der Technik und der Marktlage bereits erfüllt werden. Sie werden daher den empfohlenen Ausschlusskriterien zugeordnet. **Ausschlusskriterien** können als zwingende Merkmale der Leistungsbeschreibung (sog.

Mindestanforderungen, MUSS-Anforderungen, MUSS-Kriterien o.ä.), im Rahmen der Zuschlagskriterien (als sog. A-Kriterien, K.-o.-Kriterien o.ä.) oder in den Ausführungsbedingungen in das Vergabeverfahren eingebracht werden.

Bei Kriterien, in denen der Markt möglicherweise nicht in jedem Fall ausreichende Produkte anbietet, die diesen Nachhaltigkeitsanforderungen entsprechen, wird die Möglichkeit der Verwendung von Nachhaltigkeitsanforderungen als wertende **Zuschlagskriterien** (sog. B-Kriterien) empfohlen – so dass der Vergabeprozess in jedem Fall durchgeführt und abgeschlossen werden kann (unabhängig davon, ob die Kriterien in jedem Fall von Bietenden erfüllt werden).

Zu den einzelnen ökologischen und sozialen Nachhaltigkeitsanforderungen → [Kapitel 4](#)

Zur Verankerung der Kriterien in die Vergabeunterlagen → [Kapitel 5](#)

## 2.3 Anwendung des Leitfadens zur Umsetzung des 50-Prozent-Ziels

Damit Textilbeschaffungen als nachhaltig im Sinne des Stufenplans gelten und auf das im Maßnahmenprogramm Nachhaltigkeit formulierte in Bezug genommene 50-Prozent-Ziel angerechnet werden, müssen die im Leitfaden als Ausschlusskriterien empfohlenen Anforderungen in allen drei Stufen entlang der Textillieferkette erfüllt werden.

**Umsetzung des Stufenplans zur Steigerung der nachhaltigen Beschaffung von Textilien durch Behörden und Einrichtungen der Bundesverwaltung**

„Als nachhaltig gilt eine Beschaffung [gemäß Stufenplan], bei der die Nachhaltigkeitsanforderungen aller drei Stufen [entlang der Lieferkette], die im Leitfaden als Ausschlusskriterien empfohlen sind, im bezuschlagten Angebot auch realisiert werden. Dies gilt unabhängig davon, auf welche Art sie in den Vergabeprozess eingebracht waren. Ein zusätzliches Heranziehen der im Leitfaden als Zuschlagskriterien empfohlenen Anforderungen im Vergabeverfahren ist zudem möglich und wünschenswert.“ (BMZ/BMUV 2023: 10)

**Zur Erreichung des 50-Prozent-Ziels/Stufenplans gilt daher:** Ein im Leitfaden empfohlenes Ausschlusskriterium muss nicht als zwingende Anforderung in den Vergabeunterlagen vorgegeben werden. Die Bezuschlagung ist nachhaltig im Sinne der Zielerreichung, wenn das bezuschlagte Angebot unabhängig von der Einbringung im Vergabeverfahren die Nachhaltigkeitsanforderungen erfüllt.

Zur Verankerung der Ausschlusskriterien des Leitfadens in Textilausschreibungen kann das Musterformular herangezogen werden → [siehe Kapitel 4.2](#).

<sup>6</sup> Für textile Bodenbeläge wird auf die entsprechende Vergabegrundlage des Blauen Engels verwiesen: „Blauer Engel für emissionsarme Bodenbeläge“ | DE-UZ 128. Aufgrund der deutlich abweichenden ökologischen Kriterien wird empfohlen, einen separaten Leitfaden zu erarbeiten.

<sup>7</sup> Vgl. die umfassende Definition im Glossar. → [siehe Kapitel 7](#)

<sup>8</sup> Ausschlusskriterien im Sinne dieses Leitfadens sind soziale oder umweltbezogene Anforderungen, deren Nichterfüllung zum zwingenden Ausschluss des Angebots führt. Nicht gemeint sind die Ausschlussgründe im Sinne des §§ 123 und 124 des Gesetzes gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB) und die Ausschlussgründe auf der Ebene der Eignung gemäß §§ 42 ff. VgV oder der Angebote gemäß § 57 VgV.

<sup>9</sup> „Zuschlagskriterien“ können als A-Kriterien oder B-Kriterien ausgestaltet sein. Zuschlagskriterien im Sinne dieses Leitfadens sind wertende Kriterien (sog. B-Kriterien), mit denen das wirtschaftlich günstigste Angebot ermittelt wird. Die Nicht- oder Schlechterfüllung von Zuschlagskriterien (B-Kriterien) durch Bietende führt zu einer geringeren Bewertung des jeweiligen Angebots, nicht aber zum Ausschluss. Alternativ werden Zuschlagskriterien auch als „Bewertungskriterium“ oder „Wertungskriterium“ bezeichnet.

## 2.4 Hinweise zur 3. Auflage

Bei der Erstellung, Aktualisierung (2023) und Überarbeitung (2024) des Leitfadens wurden verschiedene Interessengruppen und Expert\*innen konsultiert. Hierzu zählen beispielweise Vertreterinnen und Vertreter aus den zentralen Beschaffungsstellen, Textilunternehmen und Standardorganisationen. Hiermit soll insbesondere die Praxistauglichkeit des Leitfadens gewährleistet werden. So wurde beispielsweise sichergestellt, dass die definierten Nachhaltigkeitsanforderungen mit dem Marktangebot kompatibel sind.

Die vergaberechtliche Prüfung der ersten Version des Leitfadens erfolgte durch die Rechtsanwaltskanzleien „WMRC Rechtsanwälte Wichert und Partner mdB“ und „Geulen & Klinger Rechtsanwälte“. Die Rechtsanwaltskanzlei „Müller-Wrede Rechtsanwälte PartGmbH“ hat die Aktualisierung und Überarbeitung des Leitfadens vergaberechtlich unterstützt.

Der Leitfaden wurde in der 3. Auflage gekürzt und in seiner Struktur überarbeitet. Einzelne ökologische Ausschluss- und Zuschlagskriterien des Leitfadens wurden ergänzt und angepasst [→ siehe Kapitel 4](#). Übersichten zur Abdeckung der ökologischen Anforderungen wurden ergänzt. Darüber hinaus wurden die Anforderungen zur Berücksichtigung von menschenrechtlichen Sorgfaltspflichten konkretisiert und Hinweise zur Berücksichtigung kreislaufwirtschaftlicher Aspekte ergänzt.

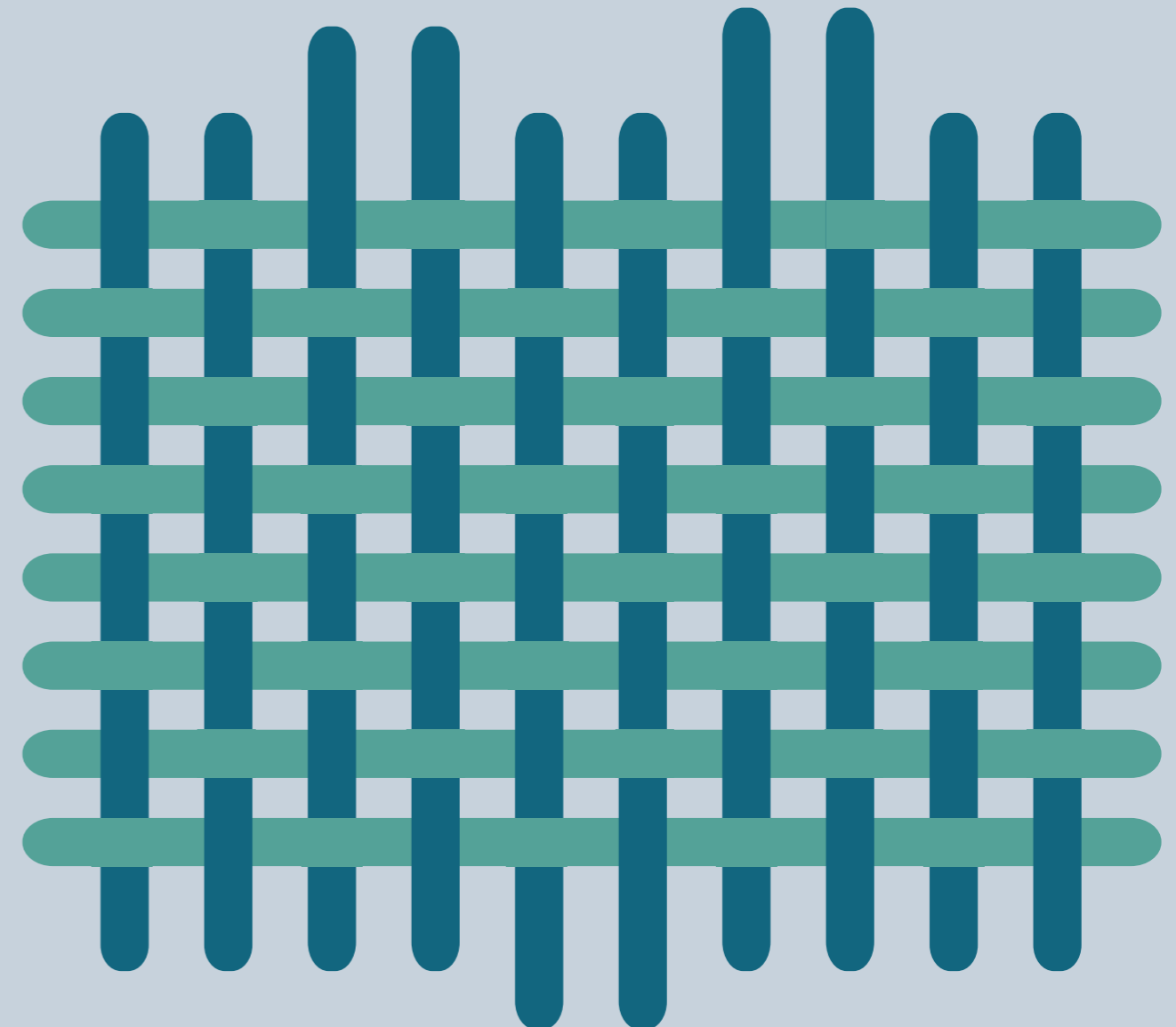
**Der Geltungsbereich und die Nachhaltigkeitsanforderungen der 3. Auflage des Leitfadens sind ab 01.01.2025 maßgeblich anstelle der 2. Auflage. Bis zum 31.12.2024 können beide Versionen für eine nachhaltige Textilbeschaffung im Sinne des Stufenplans herangezogen werden.**

### Allgemein gilt:

Oberste Prämissen der Empfehlungen des Leitfadens sind Vergaberechtskonformität, zweckmäßige Anforderungen, die aktuell von Bietenden erfüllt werden können, eine klare Nutzendenführung sowie die einfache Handhabung in der Vergabepraxis.

Der Leitfaden definiert die Nachhaltigkeitsempfehlungen. Er begründet keine Rechte Dritter, auf die sich Bietende beispielsweise in einem Nachprüfungsverfahren berufen können. Soweit Auftraggebende aber die Vorgaben konkret umsetzen (etwa Verankerung bestimmter Anforderungen in der Leistungsbeschreibung oder Festlegung als Zuschlagskriterium), können diese Festlegungen subjektive Rechte im konkreten Vergabeverfahren begründen.

# 3 Risiken in der Textillieferkette





Als „textile Lieferkette“ werden alle Phasen bezeichnet, die ein textiles Produkt von der Gewinnung/Herstellung der Rohfasern bis zum Endprodukt durchläuft sowie die anschließende Gebrauchsphase und Verwertung/Entsorgung. Der Leitfaden adressiert die folgenden **drei Stufen der Textilproduktion**:

- **Stufe 1: Eigenschaften und Qualitäten des Endprodukts**
- **Stufe 2: Herstellungsprozess** (im Wesentlichen Garn- und Rohwarenherstellung, Textilveredelung und Konfektionierung)
- **Stufe 3: Gewinnung/Herstellung der Rohfasern** (Anbau, Schur oder chemische Herstellung)

Der Leitfaden stellt keine Anforderungen an die Lebenszyklusphasen, den Transport und die Verpackung. Der Transport der Ware verursacht gegenüber den im Leitfaden adressierten Stufen der Textillieferkette ein geringes Treibhausgaspotenzial und die Verpackung der Textilien vergleichsweise geringe Umweltbelastungen → [siehe Kapitel 3.4](#).

Rücknahme und getrennte Entsorgung sind eine Voraussetzung für die zukünftige Kreislaufwirtschaft, um Produkte möglichst einer Wiederverwendung oder einem Recyclingverfahren zuführen zu können. → [siehe Exkurs zur Kreislaufwirtschaft in der Textilbeschaffung in Kapitel 3.4](#). Für Textilien befindet sich eine erweiterte Herstellendenverantwortung in der politischen Abstimmung. Diese sieht vor, dass Textilien getrennt gesammelt werden müssen.<sup>10</sup>

Für Matratzen ist die Einführung einer derartigen Getrenntsammlung noch nicht absehbar.

Abbildung 1 gibt eine Übersicht über die wesentlichen Teilarbeitsschritte in der Textilindustrie sowie die zentralen negativen, sozialen und ökologischen Auswirkungen entlang der adressierten Stufen und zeigt Möglichkeiten in der öffentlichen Beschaffung auf, diese zu begrenzen oder zu vermeiden.

<sup>10</sup> Dieses Kapitel behandelt grundsätzlich die ökologischen Risiken der textilen Lieferkette; einige Aspekte treffen aber auch auf Matratzen zu, die ebenfalls im Leitfaden adressiert werden.

**Abbildung 1:** Von der Rohfaser zum fertigen Textilprodukt: Zentrale Auswirkungen auf Mensch und Umwelt in der Rohstoff- und Textilindustrie

	Stufe 1			Stufe 2			Stufe 3	
	Eigenschaften und Qualitäten	Konfektionierung	Textilveredelung	Garn- und Rohwarenherstellung			Gewinnung/Herstellung der Rohfasern	
<b>Teilarbeitsschritte</b>	Prüfung am Endprodukt	Schneiden, Zusammenfügen, Nachbehandeln, Verpacken	Färben, Bedrucken, Ausrüsten	Weben, Stricken, Wirken, Vorbehandlung	Zwirnen, Spinnen	<b>Naturfasern:</b> Anbau von Naturfasern pflanzlichen Ursprungs, Gewinnung von Naturfasern tierischen Ursprungs, Anbau von Holz zur Zellstoffherstellung		<b>Herstellung von Chemiefasern</b>
<b>Negative soziale Effekte</b>		Unsichere Beschäftigungsverhältnisse, Diskriminierung, Kinderarbeit, Verstöße gegen Arbeitsschutzbestimmungen, Verstöße gegen die Vereinigungsfreiheit und das Recht auf Kollektivverhandlungen, Schutzrechte gelten nicht für über Subunternehmende angestellte Arbeiter*innen, Zahlung ungleicher Löhne, Zwangsarbeit						
<b>Veränderungsmöglichkeiten durch sozialverantwortliche Beschaffung</b>		Verstöße gegen Arbeitszeitbegrenzungen						
<b>Negative Umwelteffekte</b>		Einhaltung der ILO-Kernarbeitsnormen und -Übereinkommen und weiterer Sozialstandards, wie z. B. der Förderung existenzieller Löhne						
<b>Veränderungsmöglichkeiten durch umweltfreundliche Beschaffung</b>	Sicherstellung von schadstoffarmen Produkten, Konkretisierung von Chemikalienverboten in der Herstellung	Abfall, Einsatz von Chemikalien zur Lagerkonservierung	Abwasserbelastung, Luftemissionen, hoher Wasserbedarf*	Abfall, biologisch schwer abbaubare Schlichten, Lärmbelastung	Faserabfälle, Lärmbelastung	Pestizide, Düngemittel, gen-manipuliertes Saatgut, Flächenverbrauch*, hoher Wasserbedarf*	Abwasserbelastung, Einsatz von biologisch schwer abbaubaren Textilhilfsmitteln, Erdöl, Luftemissionen	
		hoher Energiebedarf	Staubemissionen			Chemikalieneinsatz	Abwasserbelastungen und Luftemissionen reduzieren/verbieten • Faserspezifisches Verbot von besonders schädlichen Chemikalien • Einsatz von rezyklierten Fasern fordern	
		Einsatz von Chemikalien zur Lagerkonservierung konkret regeln		Verbot von bestimmten Fabrmitteln und Textilhilfsmitteln und von besonders umwelt- und gesundheitsgefährdenden Chemikalien		• Einsatz von Baumwolle aus kontrolliert biologischem Anbau (kba), Einsatz heimischer Fasern • Pestizideinsatz vermindern oder besonders umweltschädliche Pestizide ausschließen • Verwendung von Wolle aus kontrolliert biologischer Tierhaltung (kbt) • Verwendung von Zellstofffasern aus nachhaltiger Forstwirtschaft		
		Abwasserbelastungen und Luftemissionen reduzieren	Verbot von schwer abbaubaren Schlichtemitteln, Komplexbildner und Tenside					

\*Aspekt wird im Leitfaden aufgrund aktuell fehlender Abdeckung durch Umweltzeichen nicht adressiert.

### 3.1 Risiken am Endprodukt (Stufe 1)

Die Anforderungen auf Stufe 1 betreffen eine Prüfung des Endproduktes auf eine Reihe von umwelt- und gesundheitsbelastenden Chemikalien. Diese Prüfung stellt sicher, dass die Produkte schadstoffarm sind. Zusätzlich werden die Chemikalienverbote aus Stufe 2 der Textillieferkette konkretisiert, indem eine Prüfung am Endprodukt verlangt wird.

### 3.2 Risiken bei der Garn- und Rohwarenherstellung, Textilveredelung und Konfektionierung (Stufe 2)

#### Soziale Risiken

Die in der Abbildung 1 genannten Umweltrisiken bergen konkrete Gesundheitsrisiken für die

Beschäftigten, die mit gefährlichen Substanzen ohne angemessenen Schutz umgehen müssen (Albrecht et al. 2020). Darüber hinaus bestehen weitere erhebliche Menschenrechtsrisiken in Form eingeschränkter Gewerkschaftsrechte, was zu einem begrenzten Handlungsspielraum der Arbeitnehmenden bezüglich niedriger Löhne und allgemeiner Arbeitsbedingungen führt (Niebank 2018). Die resultierende Armut aufgrund der geringen Löhne in dieser Branche begünstigt zudem das Risiko von vielen Überstunden, da Arbeitnehmende gezwungen sind, durch längere Arbeitsstunden ihren Lebensunterhalt zu sichern (OECD 2018).

**i** Frauen und Mädchen stehen häufig am Anfang von Textillieferketten. Damit sind Frauen und Mädchen besonders von menschenrechtlichen Risiken wie prekären Arbeitsbedingungen und Armut (Sproll 2022) in der Textillieferkette betroffen. Sie stellen den Großteil der in der Textilbranche als gering qualifiziert geltenden Arbeitskräfte und informell Beschäftigten dar (Global Labor Justice 2020). Häufig sind sie den Herausforderungen von Diskriminierung und Ausbeutung ausgesetzt (Scheper 2020; OECD 2011) sowie von geschlechtsspezifischer Gewalt betroffen (Sproll 2022). Die Berücksichtigung sozialer Aspekte bei der Beschaffung von Textilien kommt damit vor allem auch Frauen und Mädchen zugute und fördert die Geschlechtergerechtigkeit.

Zu einem angemessenen Lebensstandard gehören Nahrung, Wasser, Wohnung, Bildung, Gesundheitsfürsorge, Transport, Kleidung und andere Grundbedürfnisse einschließlich der Vorsorge für unerwartete Ereignisse.

Eine weitere innerhalb der Textilindustrie verwendete Benchmark- und Berechnungsmethode wurde von der „Asia Floor Wage Alliance“ (AFWA)<sup>12</sup> entwickelt. Die globale Koalition von Gewerkschaften sowie Arbeitnehmenden- und Menschenrechtsorganisationen definiert einen Lohn für Beschäftigte in der Bekleidungsindustrie in ganz Asien, von dem die Arbeiter\*innen in den verschiedenen Ländern Asiens leben können sollen. Der Ansatz der AFWA berücksichtigt Wohnen, Essen, Bildung und Gesundheitsversorgung. Der Ansatz bezieht den Kalorienbedarf einer erwachsenen Person bei physischer Arbeit in die Berechnung eines existenzsichernden Lohns ein. Außerdem nimmt er eine frauenzentrierte Perspektive ein und berücksichtigt auch unbezahlte Haushaltsarbeit – inklusive Betreuungsarbeit.

Ein Ziel dieses Leitfadens und ein wesentlicher Bestandteil einer ambitionierten nachhaltigen Beschaffung ist die **Förderung existenzsichernder Löhne** für Arbeiter\*innen im textilverarbeitenden Sektor und im Baumwollanbau.

Es gibt verschiedene Maßnahmen, die zur Förderung existenzsichernder Löhne beitragen. Hierunter fallen beispielsweise Selbstverpflichtungen zur Förderung existenzsichernder Löhne und Lohnlückenanalysen, auf deren Basis eine Strategie zur Förderung existenzsichernder Löhne erarbeitet wird. In einer solchen Strategie können beispielsweise Ziele

und Verbesserungen basierend auf den analysierten Lohnlücken definiert werden. Die Strategie sollte sicherstellen, dass die definierten Maßnahmen zu tatsächlichen Lohnsteigerungen bei den Arbeiter\*innen führen und mögliche Nebeneffekte der Maßnahmen berücksichtigen.

Der Leitfaden empfiehlt, die Förderung existenzsichernder Löhne wertend als Zuschlagskriterium im Vergabeverfahren zu berücksichtigen.

Derzeit gibt es – wie zuvor beschrieben – keine einheitliche international anerkannte Methode zur Berechnung oder Definition eines existenzsichernden Lohns. Zur Wahrung des vergaberechtlichen Transparenzgrundsatzes müssten daher die Referenzwerte anhand einer anerkannten Berechnungsmethode in den Vergabeunterlagen angegeben werden. Dies erscheint aufgrund des Berechnungsaufwands für Auftraggebende jedoch nicht praktikabel. Nachgewiesen werden muss gemäß diesem Leitfaden daher die Absicht, Löhne zu zahlen, die für einen angemessenen Lebensstandard ausreichen, vgl. Kriterium zur Förderung existenzsichernder Löhne.

Viele Gütezeichen und Siegel adressieren bereits die Förderung existenzsichernder Löhne bei der Herstellung des Endprodukts (Stufe 2); → siehe Kapitel 4.3.2.1.2 und dem Anbau von Baumwolle (Stufe 3); → siehe Kapitel 4.3.2.2.2 „Fairtrade Textile Production“ verlangt über die Förderung hinaus derzeit als einziger Standard auch die Zahlung eines existenzsichernden Lohnes, jedoch mit einer Erfüllungsfrist von sechs Jahren.

#### Exkurs: Förderung existenzsichernder Löhne

Das Recht auf einen existenzsichernden Lohn ist in der Allgemeinen Erklärung der Menschenrechte (Art. 23,3) verankert:

„Jeder, der arbeitet, hat das Recht auf gerechte und befriedigende Entlohnung, die ihm und seiner Familie eine der menschlichen Würde entsprechende Existenz sichert, gegebenenfalls ergänzt durch andere soziale Schutzmaßnahmen.“

Unzureichende Einkommen begünstigen Kinderarbeit. Sie bedingen Armut und damit Lebensverhältnisse unterhalb oder am Rande dessen, was für eine menschenwürdige Existenz notwendig ist.

Eine allgemeingültige Definition und Berechnungsmethodik für existenzsichernde Löhne liegen nicht vor.

Eine bekannte und weithin akzeptierte Definition für einen existenzsichernden Lohn wurde jedoch von Richard und Martha Anker im Auftrag der „Global Living Wage Coalition“ (GLWC)<sup>11</sup> entwickelt („Anker-Methode“). Die GLWC definiert einen existenzsichernden Lohn als Entgelt, das eine arbeitende Person an einem bestimmten Ort für eine normale Arbeitswoche erhält und das ausreicht, um einen angemessenen Lebensstandard für die Person und ihre Familie zu gewährleisten.

#### Ökologische Risiken

Die Herstellung von Textilien hat erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt. Das größte Umweltproblem bei der Textilherstellung besteht in der Menge der Abwässer und deren chemischer Belastung. Fünf Prozent der weltweit produzierten Chemikalien werden von der Bekleidungsindustrie verbraucht (Jungmichel, Wick, Nill 2020). Weitere wichtige Umweltaspekte bei der Textilveredelung sind der Energieverbrauch, die Abgasemissionen und

die festen Abfälle (JRC 2023; Jungmichel, Wick, Nill 2020; Teufel, Moch, Prakash et al. 2023).

**In der Textilindustrie werden mehr als 15.000 Chemikalien verwendet, darunter mehr als 10.000 Farbstoffe und Pigmente sowie etwa 5.000 chemische Hilfsstoffe (Bour, Christensen, Hunka et al. 2023).** Viele der Chemikalien, die im Prozess der Färbung und Veredelung von Textilien Anwendung finden, sind nachweislich krebserregend, haben genetische Auswirkungen und beeinträchtigen die Fortpflanzungsfähigkeit (Heinrich-Böll-Stiftung & BUND

<sup>11</sup> <https://www.globallivingwage.org/>

<sup>12</sup> <https://www.asia.floorwage.org>

2019). Gesundheitsgefahren gehen aber auch von toxischen Stoffen aus. Angesichts der hohen Anzahl möglicher Chemikalien, die in der Textilproduktion eingesetzt werden, enthält der Leitfaden deshalb ein generelles Verbot, Stoffe mit starken umwelt- und gesundheitsgefährdenden Eigenschaften als Farbmittel und Textilhilfsmittel einzusetzen. Zusätzlich werden bestimmte Chemikalien(-Gruppen) ausgeschlossen, sofern diese im Rahmen von REACH beschränkt werden/sind, wie zum Beispiel die sehr persistenten per- und polyfluorierten Chemikalien, die auch „Ewigkeitschemikalien“ genannt werden, weil sie sich in der Umwelt nicht abbauen (UBA 2020).

### 3.3 Risiken bei der Gewinnung/Herstellung der Rohfasern (Stufe 3)

Bei der Rohfasergewinnung wird zwischen drei verschiedenen Faserarten unterschieden (vgl. [Abbildung 1](#)):

#### 1. Naturfasern

- Anbau von Naturfasern pflanzlichen Ursprungs, wie Baumwolle, Leinen, Hanf, Nesseln,
- Gewinnung von Naturfasern tierischen Ursprungs, wie Seide und Wolle.

#### 2. Regeneratfasern

- Herstellung von Regeneratfasern wie Viskose und Lyocell.

#### 3. Synthetische Fasern

- Herstellung von synthetischen Fasern wie Polyacryl, Elastan und Polyester.

#### Soziale Risiken

Der übliche Einsatz von Pestiziden im **Baumwollanbau** birgt Gesundheitsrisiken für die Beschäftigten, wobei Krankheiten der Atemwege, Hauterkrankungen, Augenprobleme und neurologische

Beeinträchtigungen mögliche Folgen eines direkten Kontakts ohne angemessene Schutzbekleidung sind (Ferenschild 2013). Beim Ernten der Baumwolle kommt es häufig zu Kinder- und Zwangsarbeit wie beispielsweise in der chinesischen Region Xinjiang (Zenz 2020). Nicht selten erhalten die Arbeiter\*innen weniger als den gesetzlichen Mindestlohn oder weniger als vertraglich vereinbart wurde (Arisa 2020; de Lange 2006).

#### Ökologische Risiken

Der konventionelle **Anbau von Baumwollfasern** ist mit einem hohen chemischen Pflanzenschutzmittel- und Düngemiteleininsatz verbunden (Jungmichel, Wick, Nill 2020): Knapp sechs Prozent der jährlich weltweit verkauften Schädlingsbekämpfungsmittel (Pestizide) werden im Baumwollanbau eingesetzt; speziell bei Insektenbekämpfungsmitteln (Insektizide) werden sogar 16 Prozent der weltweit verkauften Mengen im Baumwollanbau verwendet. Beim Düngemiteleininsatz beansprucht der Anbau von Textilfasern, insbesondere Baumwolle, vier Prozent der gesamten jährlich ausgebrachten Düngermenge.<sup>13</sup> Dieser massive Einsatz von Pflanzenschutz- und Düngemitteln führt zur Belastung von Oberflächen- und Grundwasser, hat Auswirkungen auf die Biodiversität und auch humantoxische Konsequenzen. Im biologischen Anbau von Baumwolle werden hingegen keine synthetischen Dünge- und Pflanzenschutzmittel eingesetzt.

Bei der Gewinnung von **Wolle** kommen in der konventionellen Viehzucht große Mengen an Pestiziden zum Einsatz. Die Haltung der Schafe erfolgt meist in Großherden, wodurch die Tiere für Parasiten anfällig werden. Daher werden sie – auch prophylaktisch – Pestizid-Bädern unterzogen. Die aufbereitete Wolle weist kaum Chemikalienrückstände auf, da sich die Chemikalien an das Wollfett (Lanolin) binden und weitgehend ausgewaschen werden. Die Umwelt wird daher im Prozess der industriellen Wollwäsche durch starke Abwasserunreinigungen geschädigt (Piegsa 2008).

Die **Chemiefaserherstellung** verursacht umweltschädliche Emissionen, zum Beispiel durch Restlösemittel aus der Herstellung synthetischer Fasern im Nass- oder Trockenspinnverfahren – entsprechend ist für Polyester eine Anforderung formuliert – oder durch sehr klimaschädliche N<sub>2</sub>O-Emissionen – eine

entsprechende Anforderung wird an die Produktion von Polyamid/Nylon gestellt. Künstliche Zellulosefasern werden aus dem Rohstoff Zellulose (Holz) hergestellt. Hier besteht ein ökologisches Risiko darin, dass das Holz aus nicht-nachhaltiger Forstwirtschaft oder unkontrollierten und illegalen Quellen eingesetzt wird; deshalb muss es aus zertifizierter Herkunft bezogen werden.

### 3.4 Transport, Verpackung sowie Verwertung/Entsorgung

Der Transport und die Verwertung/Entsorgung von Textilprodukten sind dem Herstellungsprozess nachgelagert.

#### Soziale Kriterien

Auch hier fordern Arbeitnehmendenverbände und Nichtregierungsorganisationen die Einhaltung bestimmter sozialer Mindeststandards bezüglich Arbeitszeiten, -löhnen, -schutzmaßnahmen und Ähnlichem. Es existieren jedoch wenige Gütezeichen/Siegel, welche die nachgelagerten Prozesse adressieren. Aufgrund der erschwerten Nachweiseführung wird die Einhaltung von sozialen Aspekten in diesen Phasen nicht gefordert.

#### Ökologische Kriterien

Transport und Verpackung textiler Produkte haben, bezogen auf die gesamten Umweltauswirkungen der Textilproduktion, sehr geringe Auswirkungen auf die Umwelt. Im Leitfaden werden hierzu keine Anforderungen gestellt.

In Bezug auf Verwertung/Entsorgung werden derzeit auch keine Anforderungen im Leitfaden formuliert; der folgende Kasten erläutert dazu die aktuellen Empfehlungen.

#### Exkurs: Kreislaufwirtschaft in der Textilbeschaffung

Am 30. März 2022 hat die EU-Kommission ihre „**Strategie für nachhaltige und kreislauffähige Textilien**“ (COM (2022) 141 final) veröffentlicht. Mit dieser Strategie gibt die EU einen Rahmen und eine Vision für einen nachhaltigen und zirkulär wirtschaftenden Textilsektor vor.

Die EU-Textilstrategie betont, dass eine **längere Nutzungsdauer** von Textilerzeugnissen am wirksamsten die Auswirkungen auf Klima und Umwelt reduzieren können. Die Nutzungsdauer kann auch durch Reparierbarkeit verlängert werden. Auch die kreislaufwirtschaftlichen Ansätze Recycling und Einsatz von rezyklierten Fasern tragen zu einem geringeren Ressourcenverbrauch bei. Auch eine Entsorgung über Rücknahmesysteme unterstützt Ressourceneffizienz, wenn die Textilien einer Wiederverwendung oder einem Recyclingverfahren zugeführt werden.

In diesem Leitfaden werden keine Vorgaben für Anforderungen zur Nutzungsdauer und Reparatur gemacht, da diese je nach Produkt, Materialzusammensetzung und ggfs. Einsatzbereich spezifiziert werden müssen.

Zudem gibt es bereits unter anderem von Beschaffungsstellen eigene hohe Anforderungen; im Folgenden sind Beispiele erläutert, die für eine Ausschreibung verwendet werden können:

#### Nutzungsdauer

Eine längere Nutzungsdauer kann über Anforderungen an die Gebrauchstauglichkeit gewährleistet werden, z. B. an Scheuer- und Waschbeständigkeit oder Farbechtheit.

<sup>13</sup> Als Vergleich der Anteil der Bekleidungsindustrie am weltweiten Einkaufsvolumen, nämlich 0,6 Prozent am weltweiten Einkaufsvolumen.

- **Technische Lieferbedingungen** des Bundesamtes für Ausrüstung, Informationstechnik und Nutzung der Bundeswehr (BAAINBw): Unter der Bezeichnung **TL 8305-XXXX** veröffentlicht das BAAINBw die technischen Lieferbedingungen zu Textilien.<sup>14</sup> Unter anderem beinhalten die technischen Lieferbedingungen TL 8305-0011 zu „Gewebe aus Naturfasern, Chemiefasern und deren Mischgespinnsten sowie daraus gefertigte Bekleidungs-, Wäsche- und Ausrüstungsstücke (Allgemeine Bedingungen)“<sup>15</sup> eine Anforderung an die Prüfung der Farbechtheit von Textilien.
- Das Prüfinstitut Hohenstein hat Qualitätsstandards (**Hohenstein-Qualitätsstandards HQS 701ff**) entwickelt, die für Arbeitskleidung („Geprüfte Workwear“<sup>16</sup>) konkrete Anforderungen an die Gebrauchstauglichkeit stellen. Dabei wird zwischen „Basis“ und „Leasing“ unterschieden. Die Anforderungen im Leasing-Bereich sind aufgrund der langen, gewünschten Nutzungsdauer strenger. So werden z. B. Anforderungen an die Prüfung der Maßbeständigkeit gestellt. Die konkreten Zielwerte der Hohenstein-Qualitätsstandards sind allerdings nicht öffentlich verfügbar.
- Der **Blaue Engel** für Textilien **DE-UZ 154** formuliert acht Anforderungen mit Zielwerten an die Gebrauchstauglichkeit von Bekleidung und verweist auf entsprechende Standards für die Prüfverfahren:
  - › Änderung der Abmessung während Waschen und Trocknen
  - › Farbechtheit beim Waschen
  - › Farbechtheit gegenüber Transpiration
  - › Farbechtheit gegenüber Reiben
  - › Farbechtheit gegenüber Licht
  - › Farblässigkeit gegenüber Speichel, Schweiß (Babykleidung)
  - › Pillbeständigkeit und Abriebfestigkeit von Stoffen
  - › Funktionsbeständigkeit (wasserabweisende Ausrüstung, flammhemmende Funktionen und Pflegeleichtausrüstung)
  - › Scheuerbeständigkeit
  - › Belastbarkeit von Reiß- und Klettverschlüssen.

Für Matratzen gibt es Gebrauchstauglichkeitstests, die in europäischen Normen beschrieben sind und für unterschiedliche Matratzentypen anwendbar sind. Der Blaue Engel für Matratzen DE-UZ 119 enthält Anforderungen an die Dauerfestigkeit bzw. Haltbarkeit, die auch in den Leitfaden übernommen wurden.

#### Reparatur

Um die Nutzungsdauer zu verlängern, können in den Ausschreibungen auch z. B. **Reparaturangebote** gefordert werden, um die Reparierbarkeit des Textilprodukts zu gewährleisten.

#### Andere kreislaufwirtschaftliche Aspekte

Der Einsatz von rezyklierten Fasern in der Produktion ist ein wichtiger Aspekt, um eine textile Kreislaufwirtschaft zu fördern. Grundsätzlich zeigen verschiedene ökobilanzielle Studien, dass durch den Einsatz von Rezyklaten Umweltentlastungseffekte erzielt werden können (UNFCCC 2020, Suresh et al. 2021). Es gibt mittlerweile auf dem Markt etablierte Technologien zum mechanischen Recycling von Textilien sowie PET-Flaschen und Lebensmittelverpackungen. Bisher fehlt es jedoch an einer verlässlichen Datenbasis, um realistische verpflichtende Recyclinganteile in der öffentlichen Beschaffung von Textilien zu fordern. Rezykliertes Polyestergergarn wird derzeit hauptsächlich aus PET-Getränkeflaschen oder Lebensmittelverpackungen hergestellt (Hemkhaus et al. 2019; ChemSec 2020), was einen geschlossenen Recyclingkreislauf unterbricht und somit keine Textilkreislaufwirtschaft fördert. Damit Polyester dem funktionierenden Kreislauf für PET-Flaschen nicht weiter entzogen wird, sollten rezyklierte Polyesterfasern aus textilen Abfällen, aus Textilherstellungsprozessen und/oder aus Altbekleidung produziert werden.

Der Einsatz von Rezyklierten Fasern ist erlaubt, wird jedoch im Leitfaden nicht verpflichtend vorgeschrieben. Beim Einsatz von rezykliertem Polyester oder rezykliertem Polyamid im Endprodukt entfallen die weiteren Anforderungen an die Produktion von Frischfasern bei Polyester bzw. Polyamid auf Stufe 3 → [siehe Kapitel 4.3.1.3](#). Für rezyklierte Fasern muss der Rezyklatgehalt und die Art der

Zusammensetzung der Rezyklierten Fasern angegeben werden. Die Herkunft und die Zusammensetzung der in den Recyclingprozess eingeflossenen Wertstoffströme ist anzugeben. Ferner muss der Recyclingprozess beschrieben werden.

Herkunft und Zusammensetzung der in den Recyclingprozess eingeflossenen Wertstoffströme können anhand von bestimmten Zertifikaten nachgewiesen werden wie z. B. der „Global Recycled Standard“ (GRS) und der „Recycled Claim Standard“ (RCS). Auch bei der Kennzeichnung mit dem Blauen Engel für Textilien ist ab 2025 vorgesehen, dass Getränkeverpackungen aus PET für die Herstellung von Textilprodukten nicht mehr verwendet werden dürfen. Dieser Ausschluss kann entsprechend ab 2025 auch in der öffentlichen Beschaffung verwendet werden.

#### Praxistipp

Möglichkeiten, das Recycling von Textilien und insbesondere von Matratzen zu fördern, bestehen darin, **Rücknahmesysteme und Zuführung zu einem Recyclingverfahren** in Ausschreibungen einzufordern oder solche Angebote positiv in die Bewertung von Angeboten einfließen zu lassen.

<sup>14</sup> Im Verzeichnis der „Technischen Lieferbedingungen der BAAINBw“ können die verschiedenen technischen Lieferbedingungen zu Textilien recherchiert werden ([https://tl.baainbw.de/AG-Bund/TL/ML\\_Suche\\_TL.asp](https://tl.baainbw.de/AG-Bund/TL/ML_Suche_TL.asp)).

<sup>15</sup> <https://tl.baainbw.de/AG-Bund/TL/Daten/83050011.pdf>

<sup>16</sup> <https://www.hohenstein.de/de/vertrauen/hohenstein-qualitaetslabels/von-a-z/gepruefte-workwear-corporate-fashion>

# 4 Anforderungen des Leitfadens und Nachweisführung

Der Leitfaden gibt für die einzelnen Anforderungen eine Empfehlung ab, diese als Ausschluss- oder Zuschlagskriterium im Vergabeverfahren zu berücksichtigen.

Für eine nachhaltige Textilbeschaffung im Sinne des Stufenplans müssen die im Leitfaden als Ausschlusskriterium empfohlenen Anforderungen im Angebot realisiert werden.<sup>17</sup>

## Kapitel 4 enthält:

- Einführung in die sozialen und ökologischen Kriterien → [siehe Kapitel 4.1](#),
- Nachweisführung → [siehe Kapitel 4.2](#),
- Nachhaltigkeitsanforderungen und Nachweismöglichkeiten für Bekleidungstextilien und Wäscheartikel sowie Bettwaren, Bettwäsche, Handtücher und Waschlappen → [siehe Kapitel 4.3](#) und
- Nachhaltigkeitsanforderungen und Nachweismöglichkeiten für die Produktgruppe Matratzen → [siehe Kapitel 4.4](#).

**Übergeordnet gilt:** Die im Leitfaden formulierten ökologischen und sozialen Anforderungen gelten für Fasern, die mehr als fünf Prozent des Gesamtgewichts der im Produkt enthaltenen Textilfasern ausmachen. Daher ist auch diese Anforderung als ein Kriterium einschließlich Nachweisführung formuliert.

## 4.1 Einführung in die sozialen und ökologischen Anforderungen

### Soziale Anforderungen

Die **sozialen Kriterien** des Leitfadens basieren auf den Mindestanforderungen der Bundesregierung an Gütezeichen/Siegel für die Produktgruppe Textilien<sup>18</sup>, die im Rahmen eines Multistakeholder-Prozesses 2015 initial erarbeitet wurden.<sup>19</sup>

Sie beziehen sich auf:

- › **Stufe 2:** den Herstellungsprozess (im Wesentlichen: Garn- und Rohwarenherstellung, Textilveredelung und Konfektionierung)<sup>20</sup> und
- › **Stufe 3:** die Gewinnung der Baumwolle.

Da soziale Anforderungen sich natürlicherweise auf die Herstellung beziehen und kein materieller Bestandteil des Endproduktes sind, werden keine sozialen Kriterien auf Stufe 1 definiert.

Zu den **empfohlenen sozialen Ausschlusskriterien** des Leitfadens zählen neben der Einhaltung der Kernarbeitsnormen der „International Labour Organisation“ (ILO) zusätzlich die Erfüllung weiterer Normen wie beispielsweise Regulierung der Arbeitszeiten. Diese Kriterien weisen eine hohe Abdeckung durch Gütezeichen/Siegel auf.<sup>21</sup>

<sup>17</sup> Stufenplan zur Steigerung der nachhaltigen Beschaffung von Textilien durch Behörden und Einrichtungen der Bundesverwaltung (<https://www.bmz.de/resource/blob/147138/stufenplan-nachhaltige-textilbeschaffung.pdf>), 2023: „Als nachhaltig [im Sinne des Stufenplans] gilt eine Beschaffung, bei der die Nachhaltigkeitsanforderungen aller drei Stufen entlang der Lieferkette, die im Leitfaden als Ausschlusskriterien empfohlen sind, im bezuschlagten Angebot auch realisiert werden. Dies gilt unabhängig davon, auf welche Art sie in den Vergabeprozess eingebracht waren. Ein zusätzliches Heranziehen der im Leitfaden als Zuschlagskriterien empfohlenen Anforderungen im Vergabeverfahren ist zudem möglich und wünschenswert.“ (S.10)

<sup>18</sup> Dies gilt für alle empfohlenen Zuschlags- und Ausschlusskriterien mit Ausnahme des Kriteriums „Förderung eines existenzsichernden Lohns“, welches nicht auf den Mindestanforderungen der Bundesregierung beruht, jedoch bereits in der ersten Auflage des Leitfadens als ein Zuschlagskriterium definiert gewesen ist.

<sup>19</sup> Die Mindestanforderungen der Bundesregierung an Gütezeichen/Siegel werden aktuell für sieben Produktgruppen für die Verbraucher\*innenplattform Siegelklarheit.de definiert. Die Federführung für das Portal obliegt dem Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) unter Einbindung relevanter Ressorts. Die „Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit“ (GIZ) stellt im Auftrag des BMZ das Sekretariat und ist somit zuständig für die Umsetzung im Tagesgeschäft. Die Webportale Siegelklarheit.de sowie der Gütezeichenfinder auf dem „Kompass Nachhaltigkeit“ bieten eine Einsicht in die Entwicklungen der Siegellandschaft. Die hier genannten sozialen Kriterien bilden als Arbeitnehmendenrechte einen wichtigen Teil der allgemeinen Menschenrechte ab.

<sup>20</sup> Die Bietenden haben die Erfüllung der sozialen Anforderungen für einen wesentlichen Teil des Herstellungsprozesses (Stufe 2 des Leitfadens) entsprechend den anerkannten Gütezeichen und weiteren Siegeln nachzuweisen. Der Herstellungsprozess betrifft im Wesentlichen die Produktionsphasen Garnherstellung, Rohwarenherstellung, Textilveredelung und Konfektionierung.

<sup>21</sup> Die Überprüfung der Gütezeichen/Siegel hinsichtlich der Abdeckung der betreffenden sozialen Kriterien erfolgt durch das von der UN und WTO mandatierte „International Trade Centre“ (ITC). Die in der 3. Auflage des Leitfadens aufgeführten Daten zur sozialen Kriterienabdeckung basieren auf dem Datenstand vom 29.02.2024.

**I** Die ILO-Übereinkommen 155 (Arbeitsschutz und Arbeitsumwelt, 1981) und Nr. 187 (Förderungsrahmen für den Arbeitsschutz, 2009) gehören erst seit einer Entscheidung der 110. Internationalen Arbeitskonferenz der ILO im Juni 2022 zu den Kernarbeitsnormen der ILO. In diesem Leitfaden wird die Berücksichtigung der ILO 155 als ein empfohlenes Ausschlusskriterium definiert → siehe Kapitel 4.3.2 für die konkrete Anforderung der ILO 155). Die ILO 187 beinhaltet dagegen einen allgemeinen Förderungsrahmen zum Arbeitsschutz, welcher keine detaillierten Vorschriften, sondern allgemeine Grundsätze für die Gestaltung einer nationalen Arbeitsschutzpolitik festlegt. Dieser lässt sich folglich nicht in Kriterien operationalisieren, anhand derer die Gütezeichen und Siegel hinsichtlich ihrer Abdeckung überprüft werden können. Daher wird die ILO 187 nicht im Leitfaden abgedeckt, obwohl es sich um eine neue Kernarbeitsnorm handelt.

Die **sozialen Zuschlagskriterien** des Leitfadens leiten sich ebenfalls aus den sozialen Mindestkriterien der Bundesregierung an Gütezeichen/Siegel ab, welche 2020 weiterentwickelt und um weitere 15 Mindestkriterien ergänzt wurden.<sup>22</sup>

**I** Beschaffungsstellen, die über die sozialen Kriterien des Leitfadens hinaus auch menschenrechtliche Sorgfaltspflichten in der Vergabe berücksichtigen möchten, finden in Kapitel 5.2.1 weiterführende Informationen zu den vergaberechtlichen Möglichkeiten.

## Ökologische Anforderungen

Bei der Entwicklung der **ökologischen Kriterien** wurden die BVT („Beste Verfügbare Techniken“) der Textilindustrie einbezogen. Berücksichtigt wurden außerdem die „Zero Discharge of Hazardous Chemicals“ (ZDHC) und die „Manufacturing Restricted Substances List“ (MRSL). Sofern möglich, wurden auch die Anforderungen des „Bündnisses für nachhaltige Textilien“ (Textilbündnis) im Bereich Chemikalien- und Umweltmanagement berücksichtigt, sofern diese als Zuschlagskriterium vergaberechtlich herangezogen werden konnten.

Sie beziehen sich auf:

- › **Stufe 1:** Eigenschaften und Qualitäten des Endprodukts und
- › **Stufe 2:** den Herstellungsprozess (im Wesentlichen: Garn- und Rohwarenherstellung, Textilveredelung und Konfektionierung)<sup>23</sup> und
- › **Stufe 3:** die Gewinnung der Baumwolle.

Die empfohlenen **ökologischen Ausschlusskriterien** des Leitfadens bewirken eine hohe Umweltlastung bei gleichzeitig guter Umsetzbarkeit in der Praxis und stellen damit einen Mindeststandard in der Textilherstellung dar.

Die **ökologischen Zuschlagskriterien** gehen über diesen Mindeststandard hinaus und betreffen verstärkt prozessbezogene Anforderungen. Aufgrund des höheren Ambitionslevels ist der Nachweis nur durch wenige Umweltzeichen möglich.

Die ökologischen Ausschlusskriterien und Zuschlagskriterien erfüllen die ökologischen Mindestanforderungen der Bundesregierung.

Für eine umfassende Nachhaltigkeitsbetrachtung können über die definierten sozialen und ökologischen Anforderungen hinaus die Qualität und Haltbarkeit sowie die Entsorgung einbezogen werden. Haltbarkeit wird häufig als Teil der ökologischen Nachhaltigkeit betrachtet. Die Beschaffungspraxis auf Bundesebene hat aber gezeigt, dass in der Regel ohnehin anspruchsvolle Anforderungen an Qualität und Haltbarkeit der Produkte im Rahmen der technischen Leistungsbeschreibung eingefordert werden. Diese produktspezifischen Aspekte werden daher im Leitfaden nicht adressiert. Kreislaufwirtschaftsbezogene Aspekte werden in einem Ausblick berücksichtigt, es werden jedoch keine Anforderungen formuliert → siehe Kapitel 3.4.

<sup>22</sup> Aus vergaberechtlichen Gründen müssen Anforderungen "sofort"/ohne Übergangsfrist erfüllt sein, um als erfüllt zu gelten. Daher stellt der Leitfaden teilweise einen höheren Anspruch an den Erfüllungsgrad der von der Bundesregierung definierten Mindestkriterien an Gütezeichen/Siegel.

<sup>23</sup> Die Bietenden haben die Erfüllung der sozialen Anforderungen für einen wesentlichen Teil des Herstellungsprozesses (Stufe 2 des Leitfadens) entsprechend den anerkannten Gütezeichen und weiteren Siegeln nachzuweisen. Der Herstellungsprozess betrifft im Wesentlichen die Produktionsphasen Garnherstellung, Rohwarenherstellung, Textilveredelung und Konfektionierung.

## 4.2 Nachweisführung

Der Nachweis über die Einhaltung der geforderten Sozial- und Umweltkriterien sollte vorzugsweise über anerkannte Gütezeichen oder weitere glaubwürdige Siegel erfolgen → siehe Kapitel 4.2.1.

Bei Produkten, welche nicht oder kaum in zertifizierter Form auf dem Markt vorhanden sind, kann der Nachweis über andere geeignete Unterlagen erfolgen → siehe Kapitel 4.2.2.

**I** **Musterformular:** Zur Verankerung der Ausschlusskriterien des Leitfadens in Textilausschreibungen kann das Musterformular herangezogen werden (für die Produktgruppen Bekleidungstextilien und Wäsche sowie Bettwaren, Bettwäsche, Handtücher und Waschlappen). Es enthält tabellarisch die Nachhaltigkeitsanforderungen mit den jeweiligen anerkannten Nachweismöglichkeiten und kann sowohl für das konkret zu beschaffende Produkt als auch dessen einzelne Komponenten genutzt werden. Weiterführende Informationen → siehe Kapitel 5.

### Als Nachweismöglichkeiten zur Einhaltung der Anforderungen kommen in Betracht:

- › anerkannte Gütezeichen
- Anzuerkennen sind dabei auch:
- › andere Gütezeichen, die gleichwertige Anforderungen an die Leistung stellen (§ 34 Abs. 4 VgV), oder
  - › unter den Voraussetzungen des § 34 Abs. 5 VgV ein anderer geeigneter Beleg oder
  - › alternative Belege wie weitere Siegel, die die Erfüllung der Anforderungen bestätigen ohne zugleich ein Gütezeichen i. S. d. § 34 Abs. 2 VgV zu sein

<sup>24</sup> So die Legaldefinition nach Art. 2 Abs. 1 Nr. 23 RL 2014/24/EU

<sup>25</sup> § 34 Abs. 1 VgV besagt, dass Gütezeichen, die als Beleg für in der Leistungsbeschreibung geforderten Merkmale einer Liefer- oder Dienstleistung gefordert werden, nach den Maßgaben der Absätze 2 bis 5 verlangt werden dürfen. Die hier genannten anerkannten Gütezeichen erfüllen die Anforderungen der Konformitätsprüfung. Diese Konformitätsprüfung ersetzt jedoch nicht die Prüfung im Einzelfall und hat lediglich Empfehlungscharakter, siehe auch: [https://www.kompass-nachhaltigkeit.de/fileadmin/user\\_upload/Doks\\_fuer\\_Guetezeichen-Finder/2022\\_Konformitaetspruefung\\_Guetezeichen\\_mit\\_%C2%A734\\_Abs.2\\_VgV\\_Erklaerung\\_Webseite.pdf](https://www.kompass-nachhaltigkeit.de/fileadmin/user_upload/Doks_fuer_Guetezeichen-Finder/2022_Konformitaetspruefung_Guetezeichen_mit_%C2%A734_Abs.2_VgV_Erklaerung_Webseite.pdf). Insbesondere bei einem pauschalen Verweis durch die Auftraggebenden auf das Gütezeichen sollte verifiziert werden, dass alle Anforderungen des Gütezeichens gemäß § 34 Abs. 2 Nr. 1 VgV für die Bestimmung der Leistungsmerkmale geeignet sind und mit dem Auftragsgegenstand in Verbindung stehen. Diese Prüfung kann nicht pauschal, sondern nur einzelfallbezogen und konkret in Bezug auf den jeweiligen Auftragsgegenstand vorgenommen werden. Die Darstellung im Leitfaden kann folglich die Einhaltung von § 34 Abs. 2 Nr. 1 VgV nicht mit abdecken. Inwieweit die einzelnen Gütezeichen die vergaberechtlichen Anforderungen von § 34 Abs. 2 Nr. 2–5 VgV einhalten, wird im „Kompass Nachhaltigkeit“ detailliert dargestellt, siehe: <https://kompass-nachhaltigkeit.de/informiert>.

### 4.2.1 Nachweisführung durch anerkannte Gütezeichen und weitere Siegel

#### Gütezeichen

„Gütezeichen“ sind, gemäß Richtlinie 2014/24/EU, zunächst alle Dokumente, Zeugnisse oder Bescheinigungen, mit denen bestätigt wird, dass ein bestimmtes Bauwerk, eine bestimmte Ware, eine bestimmte Dienstleistung, ein bestimmter Prozess oder ein bestimmtes Verfahren bestimmte Anforderungen erfüllt.<sup>24</sup>

Die Einhaltung der geforderten Umwelt- und Sozialkriterien ist nach diesem Leitfaden vorzugsweise durch Gütezeichen gemäß § 34 VgV bzw. § 24 UVgO nachzuweisen. Auftraggebende können aber auch andere geeignete Belege unter den Voraussetzungen des § 34 Abs. 5 VgV bzw. § 24 Abs. 5 UVgO akzeptieren.

§ 34 Abs. 2 VgV stellt Bedingungen an Gütezeichen, die zum einen materielle Bedingungen an die Gütezeichen-Anforderungen betreffen (§ 34 Abs. 2 Nr. 1 und 2 VgV) und zum anderen das Verfahren zur Aufstellung und Vergabe der Gütezeichen beschreiben (§ 34 Abs. 2 Nr. 3–5 VgV). **Wird in diesem Leitfaden der Begriff des „anerkannten Gütezeichens“ verwendet, sind solche gemeint, die die Anforderungen des § 34 Abs. 2 Nr. 2–5 VgV erfüllen.**<sup>25</sup>

Anerkannte Gütezeichen können somit als Beleg dafür eingefordert werden, dass eine Liefer- oder Dienstleistung bestimmten in der Leistungsbeschreibung (§ 34 Abs. 1 VgV) vorgesehenen ökologischen oder sozialen Standards entspricht. Sie können aber auch zum Beleg der Erfüllung von entsprechenden Standards in den Ausführungsbedingungen (§ 61 VgV) oder in den Zuschlagskriterien (§ 58 Abs. 4 VgV) verlangt werden.

Nach herrschender Auffassung dürfen Auftraggebende pauschal auf ein Gütezeichen i. S. d. § 34 VgV verweisen, ohne die einzelnen ökologischen oder sozialen Anforderungen zu benennen. Allerdings müssen Auftraggebende im Falle einer solchen pauschalen Verwendung sicherstellen, dass das Gütezeichen alle Anforderungen des § 34 Abs. 2 VgV vollständig erfüllt. Insbesondere müssen gemäß § 34 Abs. 2 Nr. 1 sämtliche Kriterien des Gütezeichens mit dem Auftragsgegenstand nach § 31 Abs. 3 in Verbindung stehen. Das bedeutet insbesondere, dass sie keine allgemeinen Anforderungen an das Unternehmen oder die Unternehmenspolitik enthalten dürfen. Auftraggebende müssen vor einer pauschalen Einbeziehung diese Anforderungen in jedem Einzelfall prüfen. Aufgrund des damit verbundenen Prüfungsaufwandes sowie zur Erhöhung der Rechtssicherheit in der praktischen Anwendung wird im Leitfaden daher empfohlen, auf die pauschale Forderung eines bestimmten Gütezeichens zu verzichten und stattdessen die sozialen oder ökologischen Anforderungen des geforderten Gütezeichens konkret aufzuführen.

### Weitere glaubwürdige Siegel

Auch **weitere glaubwürdige Siegel** (im Folgenden auch „Siegel“) können neben anerkannten Gütezeichen als Nachweis zur Erfüllung der Leitfadenskriterien dienen. Diese Siegel erfüllen zwar nicht (oder *noch nicht* oder *noch nicht vollständig*) die Anforderungen des § 34 Abs. 2 Nr. 2–5 VgV, aber sie entsprechen den Glaubwürdigkeitskriterien der Bundesregierung.<sup>26</sup>

Sie können im Vergabeverfahren auf zwei Arten Berücksichtigung finden:

1. Fordern die Auftraggebenden als Nachweis für die Einhaltung der ökologischen oder sozialen Anforderungen ein anerkanntes Gütezeichen und kann dieses den Bietenden nicht vorgelegt werden, dann können die Bietenden ein weiteres glaubwürdiges Siegel als einen anderen geeigneten Beleg unter den Voraussetzungen des § 34 Abs. 5 VgV einreichen. Die Auftraggebenden müssen das weitere Siegel als Nachweis akzeptieren, wenn die Voraussetzungen des § 34 Abs. 5 VgV erfüllt sind und das weitere Siegel die spezifischen Anforderungen des Gütezeichens ebenfalls erfüllt.
2. Weitere glaubwürdige Siegel können aber auch von Auftraggebenden als Nachweis zur Einhaltung der ökologischen und sozialen Kriterien anstelle von anerkannten Gütezeichen akzeptiert werden, wenn auf dem betreffenden Markt nur wenige oder keine Produkte mit anerkannten Gütezeichen existieren. Anders als ein Gütezeichen dürfen die Auftraggebenden jedoch nicht ein bestimmtes weiteres Siegel als Nachweis für die von ihnen festgelegten Anforderungen fordern. Vielmehr sind sie auf eine beispielhafte Aufzählung konkret geeigneter, weiterer Siegel beschränkt. Dieser Aufzählung sollte der Zusatz „oder gleichwertig“ angefügt werden. Die Auftraggebenden müssen daher andere Zertifikate akzeptieren, wenn diese die Einhaltung der geforderten Kriterien belegen.

## Kompass Nachhaltigkeit

**i Praxistipp:** Recherche auf den Internetseiten der einzelnen Umwelt- und/oder Sozialzeichen, ob ausreichend (beispielsweise: mehr als drei) Produkte gekennzeichnet auf dem Markt verfügbar sind. Auch der **Gütezeichenfinder auf dem „Kompass Nachhaltigkeit“** enthält nützliche Informationen. Er informiert im Detail darüber, welche Anforderungen von welchen anerkannten Gütezeichen/Siegeln abgedeckt werden.<sup>27</sup> Dazu listet er Unternehmen, welche die Produkte bereits in zertifizierter Form anbieten. Darüber hinaus gibt es neue **Kriterienfilter zu den empfohlenen Ausschlusskriterien des Leitfadens**. Diese unterstützen bei der Auswahl von geeigneten Gütezeichen/Siegeln, welche die Ausschlusskriterien abdecken.

### Allgemeine Hinweise zur Nachweisführung:

- Gemäß § 34 Abs. 4 VgV müssen öffentliche Auftraggebende stets, d. h. nicht nur bei Vorliegen besonderer Umstände, andere Gütezeichen akzeptieren, die gleichwertige Anforderungen an die Leistung stellen. Ein **Gütezeichen ist gleichwertig**, wenn seine materiellen Inhalte (Gütezeichen-Anforderungen) und seine verfahrensbezogenen Anforderungen mit den Anforderungen (z. B. an die unabhängige Verifizierung der Einhaltung der materiellen Inhalte) des benannten Gütezeichens zumindest vergleichbar sind. Die Beweislast für die Gleichwertigkeit der Anforderungen bei einem alternativ vorgelegten Gütezeichen liegt bei den vorliegenden Bietenden.<sup>28</sup> Nach Möglichkeit sollten jedoch die dem\*der Auftraggebenden bekannten gleichwertigen Gütezeichen oder alternativen Belege wie weitere Siegel bereits in den Vergabeunterlagen angegeben werden.
- Die **Kombination von Nachweisen** sollte zugelassen werden: So können beispielsweise Bietende, die über ein Gütezeichen zum Nachweis der Einhaltung der sozialen Ausschlusskriterien für die Gewinnung der eingesetzten Rohfasern (Stufe 3) verfügen, die Einhaltung der Ausschlusskriterien im Herstellungsprozess (Stufe 2) durch die Vorlage von anderen Gütezeichen oder geeigneten Belegen i. S. v. § 34 Abs. 5 VgV nachweisen.

- **Gütezeichen/Siegel, die einen „In conversion“-Status haben, bedürfen als Nachweis** stets einer Einzelfallbetrachtung. Grundsätzlich gilt nach der Stufenplandefinition, dass die geforderten Nachhaltigkeitskriterien von bietenden Unternehmen umgesetzt sein müssen, damit sie auf das 50-Prozent-Ziel angerechnet werden. Auch aus vergaberrechtlicher Perspektive sind **Übergangsphasen nicht zulässig**.

Kapitel 4.3 und 4.4 zeigen auf, welche anerkannten Gütezeichen/Siegel zum Nachweis der einzelnen Anforderungen herangezogen werden können.

### Nachweis ökologischer Anforderungen durch den Grünen Knopf



Der „**Grüne Knopf**“ stellt und prüft an erster Stelle Anforderungen an unternehmerische Sorgfaltsprozesse. Darüber hinaus stellt er in seinem Meta-Siegelansatz neben den sozialen Anforderungen ebenfalls **ökologische Anforderungen** an Produkte und Produktionsprozesse und mit einer Übergangsfrist auch an den Faser- und Materialeinsatz. Der Grüne Knopf richtet diese produktbezogenen Anforderungen an Siegel und unterliegt somit einer besonderen Systematik. Dies wird insbesondere im Bereich der Umweltkriterien deutlich, da er hier nicht selbst die konkreten Grenzwerte festsetzt, sondern die Festlegung von bestimmten Grenzwerten durch die Siegel einfordert. Er adressiert alle im Leitfaden empfohlenen ökologischen Anforderungen und kann daher **in Kombination mit dem zugrunde liegenden Siegel als Nachweis der einzelnen Kriterien** herangezogen werden. Beruht die Zertifizierung mit dem Grünen Knopf also auf einem im Leitfaden für das jeweilige Kriterium aufgeführten Gütezeichen oder Siegel, so wird das **Kriterium in dieser Kombination erfüllt**.

<sup>26</sup> Ein Siegel wird als glaubwürdig erachtet, wenn es die Mindestanforderungen in der Dimension Glaubwürdigkeit erfüllt. Diese untersuchen, auf welche Weise die Siegelgebenden sicherstellen, dass die Anforderungen von den Siegelnehmenden eingehalten werden, und wie transparent das Umsetzungssystem ist. Die Glaubwürdigkeitskriterien wurden von Siegelklarheit in Kooperation mit (inter-)nationalen Expert\*innen entwickelt und zuletzt 2021 in einem umfassenden Revisionsprozess überarbeitet (vgl. Siegelklarheit 2023). Siehe zudem im Glossar „Mindestanforderungen der Bundesregierung“.

<sup>27</sup> Weitere Informationen zu den Funktionen und der Anwendung des Gütezeichenfinders sind in diesem Dokument zu finden: [https://www.kompass-nachhaltigkeit.de/fileadmin/user\\_upload/Doks\\_fuer\\_Guetezeichen-Finder/So\\_funktioniert\\_der\\_Guetezeichen-Finder.pdf](https://www.kompass-nachhaltigkeit.de/fileadmin/user_upload/Doks_fuer_Guetezeichen-Finder/So_funktioniert_der_Guetezeichen-Finder.pdf)

<sup>28</sup> Dass die Darlegungs- und Beweislast bei den Bietenden liegt, entspricht zumindest der ganz herrschenden Meinung.

**Praxistipp:** Legen Bietende den Grünen Knopf als Nachweis für die ökologischen Anforderungen vor, gilt es zu prüfen, auf welchem anerkannten Gütezeichen oder Siegel die Zertifizierung beruht.<sup>29</sup> Derzeit werden eine Vielzahl der im Leitfaden gelisteten Gütezeichen und Siegel durch den Grünen Knopf anerkannt. Eine aktuelle Übersicht der für den Grünen Knopf anerkannten Siegel wird unter <https://www.gruener-knopf.de/downloads> zur Verfügung gestellt.

## 4.2.2 Alternative Nachweisführung durch andere Belege

Der Nachweis über die Einhaltung der geforderten Sozial- und Umweltkriterien sollte vorzugsweise über anerkannte Gütezeichen/Siegel erfolgen → siehe Kapitel 4.2.1.

Können die Bietenden die Nachweise zur Einhaltung der geforderten Nachhaltigkeitskriterien weder durch das geforderte noch durch ein gleichwertiges Gütezeichen (§ 34 Abs. 4 VgV) innerhalb der einschlägigen Frist erbringen und haben sie diesen Umstand nicht zu vertreten, so müssen die öffentlichen Auftraggebenden auch andere Belege als alternative Nachweise akzeptieren (§ 34 Abs. 5 VgV; § 24 Abs. 5 UVgO). Die Bietenden tragen neben der Beweislast für die Unmöglichkeit der Vorlage des geforderten oder eines gleichwertigen Gütezeichens auch die Beweislast für die Gleichwertigkeit des vorgelegten alternativen Nachweises, z. B.:

- Schreibt das für den Nachweis anerkannte Gütezeichen die Einhaltung aller ILO-Kernarbeitsnormen<sup>30</sup> vor, so ist ein Audit-Bericht nur dann geeignet, wenn sich aus diesem ergibt, dass alle ILO-Kernarbeitsnormen zum materiellen Auditierungsstandard gehören.

- Sieht das Gütezeichen vor, dass sog. Third-Party-Audits im Jahresturnus für jede Fabrik der Lieferkette durchgeführt werden müssen, so können grundsätzlich nur regelmäßige Audits von unabhängigen Dritten als geeignete andere Belege akzeptiert werden.
- Verlangt das Gütezeichen zudem die Akkreditierung oder sonstige Kontrolle der Auditor\*innen (ggf. nach einem bestimmten Standard), so ist auch dies nachzuweisen.

**Mögliche alternative Nachweise<sup>31</sup> wären:**

- Transparente Offenlegung von Verträgen und der Lieferkette;
- Vertragliche Kontrollmöglichkeiten durch die Beauftragung einer Monitoringorganisation (siehe [Studie](#)<sup>32</sup>: Sozial-Audits als Instrument zur Überprüfung von Arbeitsbedingungen, 2021 veröffentlicht im Auftrag des Beschaffungsamtes des BMI).

**i Grundsätzlich gilt:** Eigenerklärungen sind nach der amtlichen Begründung zu § 34 Abs. 5 VgV grundsätzlich unzureichend<sup>33</sup> und werden in diesem Leitfaden nicht als geeignete alternative Nachweise empfohlen. Herstellererklärungen werden im sozialen Bereich ebenfalls nicht als Nachweise anerkannt.

Eine durch die GIZ durchgeführte Unternehmensumfrage sowie ein Fachaustausch mit Beschaffungsverantwortlichen und Zivilgesellschaft hat die Nutzung von **alternativen Nachweisen für soziale Ausschlusskriterien** des Leitfadens näher untersucht. Hierbei wurden die Vergleichbarkeit und die mangelnde Glaubwürdigkeit alternativer Nachweise als Hürden ermittelt. Die Umfrage und der Fachaustausch haben ergeben, dass für den Nachweis der sozialen Ausschlusskriterien des Leitfadens in der Praxis vorrangig Gütezeichen und Siegel herangezogen werden. Aus diesem Grund listet der Leitfaden

derzeit alternative Nachweismöglichkeiten nur für den Nachweis der ökologischen Anforderungen.

Wie schon bei der **alternativen Nachweisführung** zu den sozialen Kriterien beschrieben, gilt auch **für die ökologischen Kriterien**, dass alternative geeignete Belege zu akzeptieren sind (§ 34 Abs. 5 VgV; § 24 Abs. 5 UVgO), wenn die Bietenden die Nachweise zur Einhaltung der geforderten Nachhaltigkeitskriterien weder durch das geforderte noch durch ein gleichwertiges Gütezeichen innerhalb der einschlägigen Frist erbringen können und diesen Umstand nicht zu vertreten haben.

Die Prüfung alternativer Nachweisführung bedeutet für die öffentlichen Auftraggebenden einen erheblichen Mehraufwand, ist aber bei allen Kriterien grundsätzlich möglich.

Herstellendenerklärungen können dabei in Verbindung mit weiteren alternativen Nachweisen (z. B. Prüfberichten) anerkannt werden. Für diejenigen Anforderungen, bei denen eine Herstellendenerklärung als Erfüllungsnachweis ausreicht, wird dies an der betreffenden Stelle im Leitfaden ausdrücklich erwähnt.

**Als alternative Nachweise kommen z. B. in Betracht:**

- Prüfberichte oder Prüf- bzw. Messergebnisse von anerkannten Laboratorien<sup>34</sup>: Um Schadstoffe in Textilien, die biologische Abbaubarkeit von im Herstellungsprozess eingesetzten Hilfsmitteln oder auch Rückstände in Fasern nachzuweisen, müssen jeweils spezifische Prüfverfahren angewendet werden, die z. B. in Normen beschrieben sind. Die jeweiligen Prüfverfahren sind bei den ökologischen Kriterien in der Abbildung oder in einer Fußnote aufgeführt.
- Bestätigungen von Vorlieferant\*innen, z. B. Chemikalienlieferant\*innen oder Textilveredler\*innen
- Aktuelle Sicherheitsdatenblätter: Sicherheitsdatenblätter müssen Informationen über Chemikalien zu Gefahren, Handhabung, Lagerung, Transport, Entsorgung und sicheren Arbeitsbedingungen enthalten. Durch die Auswertung der detaillierten Angaben können die Gefahrensätze (H-Sätze) der

eingesetzten Chemikalien, Textilhilfsmittel und Farbstoffe oder deren biologischen Abbaubarkeit ermittelt werden. Sicherheitsdatenblätter sollten aktuell, das heißt nicht älter als zwei Jahre, sein.

## 4.3 Anforderungen und Nachweismöglichkeiten –

### Produktgruppen: Bekleidungstextilien und Wäsche sowie Bettwaren, Bettwäsche, Handtücher und Waschlappen

Nachfolgend werden die empfohlenen ökologischen und sozialen Ausschlusskriterien → siehe [Kapitel 4.3.1](#) und Zuschlagskriterien → siehe [Kapitel 4.3.2](#) des Leitfadens für die drei Stufen dargestellt.

Die einzelnen Unterkapitel sind untergliedert in:

- Kurzüberblick zu den Kriterien und Nachweisen (Abbildungen),
- nähere Erläuterung der Kriterien und Nachweise.

Weiterführende Informationen zur Nachweisführung im Vergabeverfahren werden in [Kapitel 4.2](#) erläutert.

**Übergeordnet gilt:** Die in diesem Leitfaden formulierten ökologischen und sozialen Anforderungen gelten für Fasern, die mehr als fünf Prozent des Gesamtgewichts der im Produkt enthaltenen Textilfasern ausmachen. Daher ist auch diese Anforderung als ein Kriterium einschließlich Nachweisführung formuliert.

**i** Die Abbildungen zeigen, welche anerkannten Gütezeichen/Siegel die ökologischen und sozialen Kriterien abdecken. Für diese 3. Auflage des Leitfadens wurden die Gütezeichen/Siegel erneut überprüft, basierend auf dem Datenstand vom 29.02.2024. Demzu-

<sup>29</sup> In der Regel legen Bietende neben dem Grünen-Knopf-Zertifikat auch das zugrunde liegende Gütezeichen vor. Zudem kann u. a. auf der Website der Vergabestelle (<https://vergabestelle.gruener-knopf.de/unternehmen>) des Grünen Knopfs entnommen werden, auf welchem anerkannten Gütezeichen/Siegel die Zertifizierung der Bietenden mit dem Grünen Knopf beruht.

<sup>30</sup> Die ILO-Übereinkommen 155 (Arbeitsschutz und Arbeitsumwelt, 1981) und Nr. 187 (Förderungsrahmen für den Arbeitsschutz, 2009) gehören erst seit einer Entscheidung der 110. Internationalen Arbeitskonferenz der ILO im Juni 2022 zu den Kernarbeitsnormen der ILO. In diesem Leitfaden wird die Berücksichtigung der ILO 155 als ein empfohlenes Ausschlusskriterium definiert. Als Förderungsrahmen lässt sich dagegen die ILO 187 nicht in ein Kriterium operationalisieren, anhand welches die Gütezeichen und weitere Siegel hinsichtlich der Abdeckung mit ILO 187 überprüft werden können. Daraus resultiert, dass die ILO 187 aktuell noch nicht im Leitfaden abgedeckt werden kann.

<sup>31</sup> Siehe weitere Informationen zur Anwendung von alternativen Nachweisen auf der Website des Kompasses Nachhaltigkeit: (<https://www.kompass-nachhaltigkeit.de/nachweise>).

<sup>32</sup> <https://www.bescha.bund.de/SharedDocs/Aktuelles/Wissenswertes/2021/Studie%20zu%20Sozial-Audits.html>

<sup>33</sup> BR-Drs. 87/16, S. 187.

<sup>34</sup> Anerkannte Labore haben eine Akkreditierung nach DIN EN ISO/IEC 17025 „Allgemeine Anforderungen an die Kompetenz von Prüf- und Kalibrierlaboratorien“ oder eine GLP-Bescheinigung (GLP, Gute Laborpraxis) gemäß §19(b) dem „ChemG. Verzeichnisse über anerkannte Laboratorien“ finden sich zum Beispiel auf der Seite der „Deutschen Akkreditierungsstelle“ (DAkkS) (<https://www.dakks.de/de/akkreditierte-stellen-suchergebnis.html>) oder beim Bundesinstitut für Risikobewertung im Verzeichnis GLP Prüfeinrichtungen/Prüfstandorte (<https://www.bfr.bund.de/cm/343/verzeichnis-der-pruefeinrichtungen-im-ueberwachungsprogramm.pdf>).



folge können sich Abweichungen zur 2. Auflage ergeben.

Der Gütezeichenfinder auf dem Kompass Nachhaltigkeit unter <https://www.kompass-nachhaltigkeit.de/produkt suche/oft-gesucht> stellt aktuelle Informationen zur Verfügung.

● **Grün bedeutet:** Das Kriterium wird durch die entsprechende Zertifizierung nachgewiesen.

● **Grau bedeutet:** Das Kriterium wird nicht abgedeckt. Dies kann vielfältige Gründe haben und lässt nicht zwingend Rückschlüsse auf das Anspruchsniveau der jeweiligen Gütezeichen/Siegel zu. Z. B. kann es darauf zurückzuführen sein, dass andere Schwerpunkte in Bezug auf den Inhalt oder den Anwendungsbereich der Anforderungen gesetzt werden oder der zugrunde liegende Grenzwert<sup>35</sup> des Kriteriums etwas abweicht.

Sofern keine eindeutige Aussage zur Erfüllung des Kriteriums getroffen werden kann, wird diese in einem Verweis erläutert.

### 4.3.1 Empfohlene Ausschlusskriterien

#### 4.3.1.1 Stufe 1: Anforderungen an das Endprodukt

Die erste Stufe umfasst die Anforderungen ökologischer Eigenschaften und Qualitäten des Endproduktes. Soziale Anforderungen an das Endprodukt werden nicht gestellt, da sich diese natürlicherweise auf die Herstellung beziehen und kein materieller Bestandteil des Endproduktes sind.

<sup>35</sup> Grenzwerte werden insbesondere im Rahmen von ökologischen Anforderungen formuliert.

#### 4.3.1.1.1 Ökologische Ausschlusskriterien auf Stufe 1

Auf einen Blick!

**Abbildung 2:** Als **Ausschlusskriterium** empfohlene **ökologische Anforderungen** an die Eigenschaften und Qualitäten des Endprodukts (**Stufe 1**) und Abdeckung durch anerkannte Gütezeichen/Siegel

	Anerkannte Gütezeichen (gemäß § 34 Abs. 2 Nr. 2-5 VgV)								Weitere Siegel	Andere alternative Belege	
	Blauer Engel Textilien	bluesign product	Cradle to Cradle - Silver	EU Ecolabel - Textilien	Fairtrade Textile Production	Global Organic Textile Standard (GOTS)	GRÜNER KNOPF	OEKO-TEX STANDARD 100			OEKO-TEX MADE IN GREEN
<b>Für alle Produkte/Fasern</b>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<b>Ausschluss und Begrenzung von Formaldehyd im Endprodukt</b>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Herstellendenerklärung i. V. m. Prüfbericht nach DIN EN ISO 14184-1 <sup>36</sup>
<b>Begrenzung von extrahierbaren Schwermetallen</b>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Herstellendenerklärung i. V. m. Prüfbericht nach DIN 54233 oder nach DIN EN 16711-2 <sup>37</sup>
<b>Prüfung von Accessoires</b>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Herstellendenerklärung, dass kein nickelhaltiges oder anderes metallisches Zubehör verwendet wurde bzw. Bescheinigung der Zuliefer*innen, dass die eingesetzte metallisierte Komponente dieser Anforderung entspricht. Alternativ: Prüfbericht einer für diese Prüfung anerkannten Prüfstelle, die die Unbedenklichkeit hinsichtlich der dermalen Exposition für Nickel nachweist. <sup>38</sup>
<b>Beschränkung von Chlorphenolen im Fertiggewebe</b>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Herstellendenerklärung i. V. m. Messergebnissen nach dem Prüfverfahren für Chlorphenole in Anlehnung an DIN EN ISO 17070 oder nach DIN 50009
<b>Zinnorganische Verbindungen</b>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Herstellendenerklärung i. V. m. Messergebnissen in Anlehnung an das Prüfverfahren DIN EN ISO 22744, CEN ISO/TS 16179, CEN ISO/TS 16179 oder BVL B 82.02-33 oder nach anderen geeigneten Prüfverfahren <sup>39</sup>
<b>Farbstoffe</b>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Herstellendenerklärung i. V. m. Messergebnissen nach den Prüfverfahren DIN EN 14362-1 und DIN EN 14362-3 (für Arylamine) und DIN 54231 (für Dispersionsfarbstoffe)

<sup>36</sup> Ebenso anerkannt werden Prüfberichte nach Öko-Tex Standard 100.

<sup>37</sup> Chrom(VI) kann auch nach der Methode DIN 38405-24 (D-24) gemessen werden, die Nachweisgrenze darf dabei jedoch nicht 0,5 mg/kg überschreiten.

<sup>38</sup> Als Prüfmethode kann DIN EN 1811 ggf. in Verbindung mit DIN EN 12472 angewendet werden. Die Prüfung der Zusammensetzung der anderen Metallkomponenten erfolgt nach GC-ICP-MS oder nach DIN ISO 11466, die Prüfung auf Phthalate nach DIN EN ISO 14338 oder nach DIN EN ISO 16181.

<sup>39</sup> Es werden Prüfverfahren von anerkannten, nach DIN EN ISO 17025 akkreditierten Prüflaboren, akzeptiert.

Anerkannte Gütezeichen (gemäß § 34 Abs. 2 Nr. 2-5 VgV)										Weiteres Siegel	Andere alternative Belege
											Herstellende Erklärung i. V. m. Messergebnissen nach dem Prüfverfahren EN 17137
											Herstellende Erklärung i. V. m. GS-Zertifikat oder Prüfbericht <sup>40</sup>
											Herstellende Erklärung i. V. m. Bestätigung, dass diese Substanzen nicht verwendet werden, und i. V. m. Analytikbericht gemäß folgender Methode: Lösungsmittelextraktion gefolgt von LCMS (für Alkylphenole) und EN ISO 21084, EN ISO 18254-1 oder EN ISO 18254-2 (für Alkylphenolethoxylate). Es dürfen andere gleichwertige Analyseverfahren eingesetzt werden <sup>41</sup> .
											Herstellende Erklärung i. V. m. Analytikbericht nach folgender Methode: Extraktion mit Methanol oder THF, Analyse mittels HPLC-MS/MS, HPLC-DAD oder DIN EN 54231
Ergänzend für wasserabweisende Produkte											
											Herstellende Erklärung i. V. m. Analytikbericht gemäß CEN/TS 15968 oder DIN EN 17681-1
Ergänzend für Polyurethan											
											Herstellende Erklärung i. V. m. Prüfbericht <sup>42</sup>

Ergänzend für bedruckte Produkte, Beschichtungen, Lamine und Membrane und Zubehör aus Kunststoff, wenn die Knöpfe, Nieten und Reißverschlüsse in die Struktur des Kleidungsstücks eingearbeitet sind

											Herstellende Erklärung i. V. m. Prüfbericht nach DIN EN ISO 1438 oder nach DIN EN ISO 16181.
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------

\* Beruht die Zertifizierung mit dem Grünen Knopf auf einem Gütezeichen oder Siegel, welches das entsprechende Kriterium erfüllt, so wird dieses abgedeckt → siehe auch Infobox zum „Nachweis ökologischer Anforderungen durch den Grünen Knopf“ in Kapitel 4.2.1. Eine Übersicht der bereits final für den Grünen Knopf anerkannten Siegel, finden Sie unter: <https://gruener-knopf.de/media/925/download>

<sup>40</sup> Die Messungen sind entsprechend den Festlegungen in den Papieren AfPS GS PAK „Prüfung und Bewertung von Polyzyklischen Aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) bei der GS-Zeichen-Zuerkennung“ oder nach DIN 17132 vorzunehmen.

<sup>41</sup> Die Gleichwertigkeit ist vom Analyseinstitut zu bestätigen.

<sup>42</sup> Die Prüfung erfolgt für Dimethylformamid (DMF) mittels Methanolextraktion, GC/MS. Für Dimethylacetamid (DMAc) mittels Extraktion mit Methanol, GC/MS oder LC/MS, für NMP mittels einer 2-Schritte-Extraktion mit THF und Methanol, GC/MS oder EN 17131.

**Im Detail!**

Bezeichnung	Anforderung
<b>Für alle Produkte/Fasern</b>	
<b>Ausschluss und Begrenzung von Formaldehyd im Endprodukt</b>	Der Einsatz von Formaldehyd ist nicht zulässig. Der Gehalt an freiem und teilweise hydrolysierbarem Formaldehyd aus anderen Quellen muss im Fertiggewebe liegen bei: <ul style="list-style-type: none"> <li>Baby: n.d. (Absorptionseinheit kleiner 0.05 bzw. 16 mg/kg)</li> <li>ohne Hautkontakt: 150 mg/kg</li> <li>mit Hautkontakt: 75 mg/kg</li> </ul>
<b>Begrenzung von extrahierbaren Schwermetallen</b>	Die folgenden Schwermetalle dürfen höchstens zu den genannten Mengen extrahiert werden: <b>Extrahierbare Schwermetalle: Für alle Textilien zulässige Menge in mg/kg</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Antimon: 30 mg/kg</li> <li>Arsen: 1,0 mg/kg</li> <li>Blei: 1,0 mg/kg</li> <li>Chrom: 2,0 mg/kg</li> <li>Cr(VI): 0,5 mg/kg</li> <li>Cadmium: 0,1 mg/kg</li> <li>Cobalt: 4,0 mg/kg</li> <li>Kupfer: 50 mg/kg</li> <li>Nickel: 4,0 mg/kg</li> <li>Quecksilber: 0,02 mg/kg</li> </ul>
<b>Prüfung von Accessoires</b>	Für Metall- und Kunststoffteile wie Reißverschlüsse, Knöpfe und sonstige Verschlüsse müssen folgende Prüfungen durchgeführt und entsprechende Grenzwerte eingehalten werden. Für Zubehör aus Metallen müssen Prüfungen auf Blei, Cadmium und Chrom (sofern Teile verchromt sind) durchgeführt werden. Es sind folgende Grenzwerte einzuhalten: <ul style="list-style-type: none"> <li>Blei: 90 mg/kg, für Accessoires aus Glas 1000 ppm</li> <li>Chrom: 60 mg/kg</li> <li>Cadmium: 100 mg/kg</li> </ul> Für Nickel in metallischen Gegenständen, die länger mit der Haut in Kontakt kommen, gilt der Migrationswert für Metalllegierungen von 0,5 µg/cm <sup>2</sup> /Woche. Für Zubehör aus Kunststoffteilen dürfen keine Phthalate verwendet werden.
<b>Beschränkung von Chlorphenolen im Fertiggewebe</b>	Der Gehalt an Chlorphenolen sowie ihre Salze und Ester darf im Fertiggewebe folgende Grenzwerte in der Summe nicht überschreiten: <ul style="list-style-type: none"> <li>Dichlorphenole (DCP): 3,0 mg/kg</li> <li>Monochlorphenole (MCP): 3,0 mg/kg</li> <li>Pentachlorphenole (PCP): 0,5 mg/kg</li> <li>Tetrachlorphenole (TeCP): 0,5 mg/kg</li> <li>Trichlorphenole (TrCP): 2,0 mg/kg</li> </ul>
<b>Zinnorganische Verbindungen</b>	Der Gehalt der jeweiligen zinnorganischen Verbindungen darf die in Anhang 1 → Kapitel 9.1.3 genannten Grenzwerte nicht überschreiten.
<b>Farbstoffe</b>	Bei den eingesetzten Garnen, Geweben und Fertigerzeugnissen dürfen Azo-Farbstoffe, die eines der in Anhang 1 → Kapitel 9.1.4.1 aufgeführten Liste genannten aromatischen Amine abspalten können, den Grenzwert von 20 mg/kg nicht überschreiten. Für weitere in Anhang 1 → Kapitel 9.1.4.2 unter den Überschriften „Krebs erzeugende oder erbgutverändernde oder fortpflanzungsgefährdende Farbstoffe“ und „Potenziell sensibilisierende Dispersionsfarbstoffe“) genannte Farbstoffe gilt ein Grenzwert von 50 mg/kg.
<b>Chlorierte Benzole und Toluole</b>	Der Gehalt an den im Folgenden aufgeführten Verbindungen darf 1 mg/kg nicht überschreiten. <ul style="list-style-type: none"> <li>Chlorbenzol</li> <li>Dichlorbenzole</li> <li>Trichlorbenzole</li> <li>Tetrachlorbenzole</li> <li>Hexachlorbenzol</li> <li>Chlortoluole incl. Benzylchlorid</li> <li>Dichlortoluole</li> <li>Trichlortoluole</li> <li>Pentachlortoluole</li> </ul>
<b>Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe</b>	Für die verwendeten chemischen Fasern, Garne und Zwirne sowie für Materialien aus Kunststoff dürfen in Anhang 1 → Kapitel 9.1.5 aufgeführte Höchstwerte für polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) nicht überschritten werden.
<b>Alkylphenole und Alkylphenolethoxylate</b>	4-tert-Butyl-, Pentyl-, Heptyl-, Octyl- und Nonylphenole sowie Octyl- und Nonylphenolethoxylate dürfen im Enderzeugnis folgende Grenzwerte nicht überschreiten: 10 mg/kg Summengrenzwert für Alkylphenole und 100 mg/kg als gemeinsamer Summengrenzwert für Alkylphenole und Alkylphenolethoxylate. Die geforderten Grenzwerte gelten nicht für Endprodukte, die ausschließlich aus recycelter Baumwolle/Wolle und Polyester ohne Verwendung von Alkylphenolen und Alkylphenolethoxylaten hergestellt worden sind; eine Nachweiseführung einschließlich eines Analytikberichts ist trotzdem vorzulegen.

<b>Chinolin/Quinoline</b>	Der Gehalt an Chinolin darf im Endprodukt 50 mg/kg nicht überschreiten.
<b>Ergänzend für wasserabweisende Produkte</b>	
<b>Per- und polyfluorierte Chemikalien (PFCs) in hydrophobierten Textilien</b>	Per- und polyfluorierte Chemikalien (PFCs) dürfen nicht eingesetzt werden. In hydrophobierten Textilien dürfen die in Anhang 1 → <a href="#">Kapitel 9.1.1.1</a> aufgeführten Konzentrationen von PFCs nicht überschritten werden.
<b>Ergänzend für Polyurethan</b>	
<b>Begrenzung von Dimethylformamid, Dimethylacetamid und N-Methylpyrrolidon</b>	Sofern die Antragsstellenden PU-Beschichtungen verwenden, legen sie eine Bestätigung der Lieferenden bei, dass die genannten Substanzen nicht verwendet wurden und legen einen entsprechenden Prüfbericht vor. Die Prüfung erfolgt für DMF mittels Methanolextraktion, GC/MS. Für DMAc mittels Extraktion mit Methanol, GC/MS oder LC/MS, für NMP mittels einer 2 Schritte Extraktion mit THF und Methanol, GC/MS. Der Gehalt von Dimethylformamid (DMF), Dimethylacetamid (DMAc) und N-Methylpyrrolidon (NMP) in Polymerbeschichtungen bzw. Nahtversiegelungsbändern auf Basis von Polyurethan darf den Wert von 0,1 Gewichtsprozent nicht übersteigen.
<b>Ergänzend für bedruckte Produkte, Beschichtungen, Laminate und Membrane und Zubehör aus Kunststoff, wenn die Knöpfe, Nieten und Reißverschlüsse in die Struktur des Kleidungsstücks eingearbeitet sind</b>	
<b>Begrenzung von Phthalaten und Weichmachern</b>	Die Summe der in Anhang 1 → <a href="#">Kapitel 9.1.1.2</a> aufgeführten Liste namentlich genannten Phthalate und Weichmacher darf höchstens 1.000 mg/kg betragen.

#### 4.3.1.2 Stufe 2: Anforderungen an den Herstellungsprozess


Der Herstellungsprozess betrifft im Wesentlichen die Produktionsphasen Garn- und Rohwareherstellung, Textilveredelung und Konfektionierung. Eine allgemeingültige oder einheitliche Aufteilung des Herstellungsprozesses in bestimmte Produktionsphasen existiert nicht, sondern wird je nach Gütezeichen und Siegel individuell festgelegt.

Daher decken die Gütezeichen und Siegel in der Regel unterschiedliche Produktionstufen in unterschiedlicher Breite ab. Der\*die Bietende hat die Erfüllung der Anforderungen für einen wesentlichen Teil des Herstellungsprozesses (Stufe 2 des Leitfadens) entsprechend den anerkannten Gütezeichen und weiteren Siegeln nachzuweisen.

#### 4.3.1.2.1 Ökologische Ausschlusskriterien auf Stufe 2





**Auf einen Blick!**

**Abbildung 3: Als Ausschlusskriterium empfohlene ökologische Anforderungen an den Herstellungsprozess (Stufe 2) und Abdeckung durch anerkannte Gütezeichen/Siegel**

	Anerkannte Gütezeichen (gemäß § 34 Abs. 2 Nr. 2-5 VgV)								Weiteres Siegel	Andere alternative Belege
	 Blauer Engel Textilien	 bluesign product	 Cradle to Cradle - Silver	 EU Ecolabel - Textilien	 Fairtrade Textile Production	 Global Organic Textile Standard (GOTS)	 Grüner Knopf	 OEKO-TEX Made in Green		
<b>Für alle Produkte/Fasern</b>	✓	✓	–	✓	–	✓	*	–	✓	Für den Nachweis der ökologischen Anforderungen können neben Gütezeichen/Siegeln auch alternative Nachweise herangezogen werden - im Folgenden als andere alternative Belege gelistet:  Herstellendenerklärung in Verbindung mit (i. V. m.) Bestätigung der Vorlieferant*innen und i. V. m. Sicherheitsdatenblättern  Herstellendenerklärung i. V. m. Bestätigung der Chemikalienliefernden oder Textilveredelnden, dass keine per- und polyfluorierten Chemikalien (PFC) verwendet werden  Herstellendenerklärung i. V. m. Bestätigung der Chemikalienliefernden oder Textilveredelnden, dass Chlorbleichmittel nicht eingesetzt werden  Herstellendenerklärung i. V. m. Bestätigung der Chemikalienliefernden oder Textilveredelnden, dass Biozide – mit Ausnahme von Topfkonservierern – im Sinne der Biozid-Verordnung (EU) Nr. 528/2012 <sup>43</sup> und biostatische Produkte <sup>44</sup> nicht verwendet werden  » Liegen keine brandschutztechnischen Gründe vor: Herstellendenerklärung i. V. m. Bestätigung der Chemikalienliefernden oder Textilveredelnden, dass keine Flammschutzmittel eingesetzt wurde » Liegen brandschutztechnische Gründe vor: Herstellendenerklärung i. V. m. Bestätigung der Chemikalienliefernden oder Textilveredelnden, welche Flammschutzmittel, inkl. CAS-Nummer, eingesetzt werden oder die Art und den Namen der eingesetzten inhärenten Faser
<b>Genereller Ausschluss von bestimmten Farbstoffen und Textilhilfsmitteln</b>	✓	✓	–	✓	–	✓	*	–	✓	
<b>Ausschluss von per- und polyfluorierten Chemikalien (PFCs)</b>	✓	✓	–	✓	–	✓	*	–	✓	
<b>Ausschluss von Chlorbleichmitteln</b>	✓	–	✓	–	✓	*	–	–	✓	
<b>Ausrüstung: Biozid- und biostatische Produkte</b>	✓	–	✓	–	✓	*	–	–	✓	
<b>Ausschluss von Flammschutzmitteln</b>	✓	✓	–	–	–	*	–	–	✓	
<b>Verbot von halogenierten Stoffen</b>	✓	✓	–	–	–	*	–	–	✓	
<b>Herstellendenerklärung i. V. m. Bestätigung der Chemikalienliefernden oder Textilveredelnden, dass halogenierte Stoffe – auch in Gemischen – nicht verwendet werden.</b>	✓	✓	–	–	–	*	–	–	✓	

<sup>43</sup> Verordnung (EU) Nr. 528/2012 über Bereitstellung und Gebrauch von Biozidprodukten

<sup>44</sup> Als biostatische Produkte gelten sämtliche Stoffe mit wachstums- und vermehrungshemmender Wirkung

	Anerkannte Gütezeichen (gemäß § 34 Abs. 2 Nr. 2-5 VgV)							Weiteres Siegel	Andere alternative Belege
									
<b>Ausschluss schwer abbaubarer Schlichtemittel, Komplexbildner und Tenside</b>	✓	–	✓	–	✓	–	✓	✓	Herstellendenerklärung i. V. m. Bestätigung der Textilveredelnden oder Chemiekalienliefernden und i. V. m. Sicherheitsdatenblättern, soweit darin Angaben zur Abbaubarkeit enthalten sind, oder ansonsten Prüfberichten → siehe <a href="#">Anhang 2 in Kapitel 9.2.2.</a>
<b>Grenzwerte für die Einleitung von Abwässern aus der Nassbehandlung</b>	✓	–	–	–	**	–	–	–	Herstellendenerklärung i. V. m. Einhaltungserklärung der Betreibenden der Textilveredelungsanlage und i. V. m. Prüfberichten <sup>45</sup> inkl. Häufigkeit der Messungen der Ablaufwerte. <sup>46</sup> Alternativ können hier auch Prüfberichte mit Analyseergebnissen entsprechend der ZDHC Abwasser Richtlinien anerkannt werden.

#### Ergänzend für Wolle

<b>Ausschluss von APEO-haltigen Waschmitteln</b>	✓	–	✓	–	✓	–	✓	–	Einhaltungserklärung der Betreibenden der Verarbeitungsanlage i. V. m. Prüfberichte zur Einhaltung der Anforderungen gemäß Anhang 38 der Abwasserverordnung oder vergleichbare internationale Prüfberichte. <sup>47</sup>
--------------------------------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

- \* Beruht die Zertifizierung mit dem Grünen Knopf auf einem Gütezeichen oder Siegel, welches das entsprechende Kriterium erfüllt, so wird dieses abgedeckt → siehe auch Infobox zum „Nachweis ökologischer Anforderungen durch den Grünen Knopf“ in Kapitel 4.2.1. Eine Übersicht der bereits final für den Grünen Knopf anerkannten Siegel, finden Sie unter: <https://gruener-knopf.de/media/925/download>
- \*\* GOTS prüft üblicherweise die Einhaltung dieser Grenzwerte nach den ZDHC Abwasser Richtlinien. Es ist zusätzlich ein Prüfbericht mit Analyseergebnissen entsprechend der ZDHC Abwasser Richtlinien einzureichen.

<sup>45</sup> Anerkannt werden Prüfberichte zur Einhaltung der Anforderungen gemäß Anhang 38 der Abwasserverordnung oder vergleichbare internationale Prüfberichte.

<sup>46</sup> Alternativ zur Messung des Kupfer-, Nickel- und Chromgehaltes: Vorlage einer Erklärung der Betreibenden der Textilveredelungsanlage, dass Metallkomplexfarbstoffe mit Kupfer, Chrom oder Nickel nicht Teil der Färberezeptur sind. Bei Einleitung in eine kommunale Kläranlage legen die Textilveredelnden zusätzlich den Genehmigungsbescheid der Textilveredelungsanlage vor, der zeigt, dass die Einleitung genehmigt ist und dass die kommunale Kläranlage zumindest die Anforderungen nach 91/271/EWG einhält.

<sup>47</sup> Dabei können folgende Prüfverfahren angewendet werden (aus der qualifizierten Stichprobe oder der 2-Stunden-Mischprobe): NPfEO, OPEO, NP and OP: ISO 18857-1, ISO 18857-2, ISO 18254-1 oder ASTM D7742-17.















### Im Detail!

Bezeichnung	Anforderung
<b>Für alle Produkte/Fasern</b>	
<b>Genereller Ausschluss von bestimmten Farbstoffen und Textilhilfsmitteln</b>	An Farbstoffe und Textilhilfsmittel gelten folgende Anforderungen: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Farbstoffe und Textilhilfsmittel dürfen keine Stoffe enthalten, die unter der Chemikalienverordnung REACH (EG/1907/2006) als besonders besorgniserregend identifiziert und in die gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 erstellte Liste (sogenannte Kandidatenliste) aufgenommen wurden. Es gilt die Fassung der Kandidatenliste zum Zeitpunkt der Antragstellung. Ist der Stoff Bestandteil eines Gemisches, so darf seine Konzentration 0,10 Gewichtsprozent nicht überschreiten. Liegt nach der CLP-Verordnung (EG/1272/2008) ein strengerer, spezifischer Konzentrationsgrenzwert für einen Stoff in einem Gemisch vor, so gilt dieser.</li> <li>b. Farbstoffe und Textilhilfsmittel müssen die Grenzwerte aus Kapitel 1 der ZDHC MRSL einhalten. Es gilt die Fassung der ZDHC MRSL zum Zeitpunkt der Antragstellung.</li> <li>c. Farbstoffe und Textilhilfsmittel, die gemäß den Kriterien der CLP-Verordnung (EG/1272/2008) mit den in Anhang 2 → <a href="#">Kapitel 9.2.1</a> H-Sätzen eingestuft sind oder die die Kriterien für eine solche Einstufung erfüllen, dürfen nicht eingesetzt werden. Der Wortlaut der CLP-Verordnung (EG/1272/2008) wird in Anhang 2 → <a href="#">Kapitel 9.2.1</a> aufgeführt.</li> </ul>
<b>Ausschluss von per- und polyfluorierten Chemikalien (PFCS)</b>	Es dürfen keine per- und polyfluorierten Chemikalien (PFC) eingesetzt werden.
<b>Ausschluss von Chlorbleichmitteln</b>	Chlorbleichmittel dürfen nicht verwendet werden.
<b>Ausrüstung: Biozid- und biostatische Produkte</b>	Biozide im Sinne der Biozid-Verordnung (EU) Nr. 528/2012 und biostatische Produkte dürfen nicht verwendet werden. Topfkonservierer sind davon ausgenommen. Als Topfkonservierer sind Substanzen zugelassen, die der europäischen Biozidverordnung entsprechen und in der Liste der Wirkstoffe für Topfkonservierer (Produktarttyp PT6) aufgeführt sind.
<b>Ausschluss von Flammenschutzmitteln</b>	Im Vorfeld der Ausschreibung von Arbeitskleidung oder Objekttextilien ist zu prüfen, ob brandschutztechnische Gründe für den Einsatz eines Flammenschutzes vorliegen. <ul style="list-style-type: none"> <li>» Liegen <b>keine brandschutztechnischen Gründe</b> vor, ist das Kriterium folgendermaßen zu formulieren: Die Ausrüstung von Textilien mit Flammhemmstoffen oder inhärentem Flammenschutz ist nicht zulässig.</li> <li>» Liegen <b>brandschutztechnische Gründe</b> bei Arbeitskleidung sowie bei Objekttextilien vor, ist das Kriterium folgendermaßen zu formulieren: Die flammhemmende Wirkung sollte vorzugsweise durch die Gewebestruktur erreicht werden. Alternativ sollte die flammhemmende Wirkung durch den Einsatz inhärenter Fasern erreicht werden. Kommen Flammhemmstoffe zum Einsatz, müssen sie die im Kriterium „Genereller Ausschluss von bestimmten Farbstoffen und Textilhilfsmitteln“ aufgeführten Anforderungen einhalten.</li> </ul>
<b>Verbot von halogenierten Stoffen</b>	Halogenierte Stoffe als solche oder in Gemischen dürfen als Antifilzmittelausrüstung nicht verwendet werden.
<b>Ausschluss schwer abbaubarer Schlichtemittel, Komplexbildner und Tenside</b>	Mindestens 90 Gewichtsprozent der Inhaltsstoffe der verwendeten Weichgriffmittel und Komplexbildner müssen unter aeroben Bedingungen leicht biologisch abbaubar oder inhärent biologisch abbaubar und/oder in Kläranlagen eliminierbar sein. Tenside müssen aerob leicht biologisch abbaubar sein. Alle nichtionischen und kationischen Tenside müssen auch unter anaeroben Bedingungen biologisch abbaubar sein.
<b>Grenzwerte für die Einleitung von Abwässern aus der Nassbehandlung</b>	Abwasser aus Nassbehandlungsanlagen darf bei der Einleitung in ein Gewässer die in Anhang 2 → <a href="#">Kapitel 9.2.3</a> aufgeführten Werte nicht überschreiten.
<b>Ergänzend für Wolle andere Keratinfasern</b>	
<b>Ausschluss von APEO-haltigen Waschmitteln</b>	Alkylphenoethoxylaten (APEO)-haltige Waschmittel sind verboten.

#### 4.3.1.2.2 Soziale Ausschlusskriterien auf Stufe 2

##### Auf einen Blick!

Abbildung 4: Als Ausschlusskriterium empfohlene soziale Anforderungen an den Herstellungsprozess (Stufe 2) und Abdeckung durch anerkannte Gütezeichen/Siegel

	Anerkannte Gütezeichen (gemäß § 34 Abs. 2 Nr. 2-5 VgV)										Weitere Siegel			
														
<b>Für alle Produkte/Fasern</b>														
ILO 29 ILO 105	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ILO 87	✓	✓	**	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ILO 98	✓	✓	**	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ILO 100	✓	✓	**	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ILO 111	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

<sup>48</sup> Die Nachweispflicht für die sozialen Anforderungen besteht beim Blauen Engel nur dann, wenn das zu zertifizierende Produkt in einem Risikoland konfektioniert wurde. Die Zugehörigkeit zu einem Risikoland ist gegeben, wenn das Land in die Kategorien „Highest Risk“ oder „High Risk“ des SA8000-Prozesses zur Bewertung der Länderrisiken (SA8000 Country Risk Assessments Process), der auf den World Governance Indicators (WGI) basiert, eingestuft ist (siehe: <https://sa-intl.org/resources/country-risk-assessment-process-for-sa8000>). Demzufolge kann der Blaue Engel dann als Nachweis herangezogen werden, wenn das Produkt in einem Risikoland nach der obigen Definition konfektioniert wurde.

<sup>49</sup> Bei einem Nachweis durch BSCI Amfori ist zu beachten, dass die Zertifizierung nur für einzelne Arbeitsstätten/Fabriken gilt. Entsprechend belegt das Vorliegen eines BSCI Amfori Auditberichts für bspw. nur eine\*n von mehreren Garnherstellenden nicht die Erfüllung der Anforderungen für die gesamte Produktionsphase der Garnherstellung und damit nicht eines wesentlichen Teils des Herstellungsprozesses.

<sup>50</sup> Ziel von Fair Wear Foundation (FWF) ist, die Arbeitsbedingungen in Unternehmen der Textilindustrie weltweit zu verbessern. Bei der FWF handelt es sich nicht um eine reine Produktzertifizierung, da der Standard als Mitgliederinitiative ausgestaltet ist. Mitgliedsunternehmen, die bei der Überprüfung mittels des „Brand Performance Check“ die Kategorie „Good“ oder „Leader“ erreichen, dürfen an Kleidungsstücken ein speziell angepasstes FWF-Logo nutzen. Das Produktlabel erfüllt in beiden Kategorien die Kriterien eines Gütezeichens und kann als solches verwendet werden.

<sup>51</sup> Bei einem Nachweis durch SA8000 ist zu beachten, dass die Zertifizierung nur für einzelne Arbeitsstätten/Fabriken gilt. Entsprechend belegt das Vorliegen eines SA8000 Zertifikats für bspw. nur eine\*n von mehreren Garnherstellenden nicht die Erfüllung der Anforderungen für die gesamte Produktionsphase der Garnherstellung und damit nicht eines wesentlichen Teils des Herstellungsprozesses.

	Anerkannte Gütezeichen (gemäß § 34 Abs. 2 Nr. 2-5 VgV)										Weitere Siegel			
														
ILO 138	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ILO 182	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ILO 155	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Regulierung der Arbeitszeiten	✓	✓	**	✓	–	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

\*\*Um sicherzustellen, dass dieses Kriterium erfüllt ist, müssen Beschaffungsverantwortliche den amfori BSCI-Auditbericht prüfen. Falls dieses Kriterium nicht erfüllt sein sollte, sieht die standardsetzende Organisation eine Übergangsphase von einem Jahr vor. Beschaffungsverantwortliche sollten demnach prüfen, ob das bietende Unternehmen das entsprechende Gütezeichen/Siegel zum Zeitpunkt des Zuschlags länger als ein Jahr verfügt.

##### Im Detail!

#### Bezeichnung

##### Für alle Produkte/Fasern

##### Arbeitsbedingungen innerhalb der Herstellung des Endproduktes unter Einhaltung von ILO-Kernarbeitsnormen

**ILO – Kernarbeitsnorm 87 – Recht auf Vereinigungsfreiheit und Schutz des Vereinigungsrechtes**  
 Nach dem ILO-Übereinkommen 87 haben Arbeitnehmende und Arbeitgeber ohne Unterschied das Recht, ohne vorherige Genehmigung Organisationen ihrer Wahl zu gründen und ihnen beizutreten, sofern nur die Regeln der betreffenden Organisation eingehalten werden (Artikel 2). Um dieses Kriterium zu erfüllen, müssen Anforderungen für Vereinigungsfreiheit und das Recht, sich zu organisieren, wie in ILO 87 beschrieben, enthalten sein.

**ILO – Kernarbeitsnorm 98 – Recht auf Kollektivverhandlungen gemäß Übereinkommen**  
 Dieses Kriterium bezieht sich auf das Recht der Gruppe, kollektive Maßnahmen zu ergreifen, um die Interessen der Gruppe ohne Angst vor Diskriminierung oder Repressalien zu verfolgen. Um dieses Kriterium zu erfüllen, müssen Anforderungen für Tarifverhandlungen enthalten sein, wie sie in ILO 98 beschrieben sind.

**ILO – Kernarbeitsnorm 100 – Gleichheit des Entgelts gemäß Übereinkommen**  
 Gleiches Entgelt für männliche und weibliche Arbeitnehmende für gleichwertige Arbeit bezieht sich auf Entgeltsätze, die ohne Diskriminierung aufgrund des Geschlechts festgelegt werden (ILO 100 Art. 1).

	<p><b>ILO – Kernarbeitsnormen 29 und 105 Verbot von Zwangsarbeit gemäß Übereinkommen</b> Dazu gehören alle Arten von Zwangs- und Pflichtarbeit, wie sie in ILO 29 und ILO 105 definiert sind, einschließlich Schuldnechtschaft und Sklaverei. Zwei Elemente kennzeichnen Zwangs- oder Pflichtarbeit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» Androhung einer Strafe</li> <li>» unfreiwillig verrichtete Arbeit oder Dienstleistung.</li> </ul> <p>Hinweise können auch das Nichterscheinen der geprüften Einrichtung auf einschlägigen nationalen/regionalen/lokalen Indizes sein, z. B. auf der "schmutzigen Liste" (lista suja) in Brasilien.</p> <p><b>ILO – Kernarbeitsnorm 111 – Nichtdiskriminierung in Beschäftigung und Beruf</b> Wie in ILO 111 und ILO 100 beschrieben, handelt es sich dabei um jede Diskriminierung aufgrund von Rasse, Hautfarbe, Geschlecht, Religion, politischer Meinung, nationaler Abstammung oder sozialer Herkunft, die zur Folge hat, dass die Chancengleichheit oder die Gleichbehandlung in Beschäftigung oder Beruf (einschließlich des Zugangs zur Berufsausbildung, des Zugangs zur Beschäftigung und zu bestimmten Berufen, der Chancengleichheit bei der Einstellung, des gleichen Zugangs zu Beförderungen innerhalb des Unternehmens, der gleichen Entlohnung) aufgehoben oder beeinträchtigt wird.</p> <p><b>ILO – Kernarbeitsnorm 138 – Einhaltung des Mindestalters</b> Es werden nur Standards anerkannt, die die im ILO-Übereinkommen 138 festgelegten Anforderungen an das Mindestalter enthalten: Das allgemeine Mindestalter für die Zulassung zur Beschäftigung oder Arbeit ist auf 15 Jahre (13 Jahre für leichte Arbeit) und das Mindestalter für gefährliche Arbeit auf 18 Jahre (16 Jahre unter bestimmten strengen Bedingungen) festgelegt. Die Artikel vier bis acht des ILO-Übereinkommens regeln Ausnahmen. In Fällen, in denen ILO-Norm und nationales Recht voneinander abweichen, gilt die strengere Regelung.</p> <p><b>ILO – Kernarbeitsnorm 182 - Verbot der schlimmsten Formen von Kinderarbeit</b> Die schlimmsten Formen der Kinderarbeit umfassen:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. alle Formen der Sklaverei oder sklavereiähnliche Praktiken wie Verkauf von Kindern und Kinderhandel, Schuldnechtschaft und Leibeigenschaft sowie Zwangs- oder Pflichtarbeit, einschließlich der Zwangs- oder Pflichtrekrutierung von Kindern für den Einsatz in bewaffneten Konflikten;</li> <li>b. die Verwendung, die Verschaffung oder das Anbieten eines Kindes zur Prostitution, zur Herstellung von Pornographie oder für pornographische Darbietungen; die Heranziehung, die Vermittlung oder das Anbieten eines Kindes für illegale Tätigkeiten, insbesondere für die Herstellung von und den Handel mit Drogen im Sinne der einschlägigen internationalen Verträge;</li> <li>d. Arbeiten, die aufgrund ihrer Art oder der Umstände, unter denen sie verrichtet werden, die Gesundheit, die Sicherheit oder die Moral von Kindern beeinträchtigen können.</li> </ol> <p>Mindestens einer der folgenden Punkte der ILO 155 muss nachgewiesen werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» Arbeitsplätze, Maschinen und Ausrüstungen sind sicher und ohne Gesundheitsgefährdung;</li> <li>» chemische, physikalische und biologische Stoffe und Agenzien sind ohne Gesundheitsgefährdung, wenn geeignete Maßnahmen getroffen werden;</li> <li>» die Arbeitgebenden müssen angemessene Schutzkleidung und persönliche Schutzausrüstung (PSA) bereitstellen;</li> <li>» Maßnahmen für Notfälle und Unfälle werden bereitgestellt, einschließlich angemessener Erste-Hilfe-Maßnahmen;</li> <li>» die Arbeitnehmenden und ihre Vertreter*innen erhalten eine angemessene Unterweisung in Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz.</li> </ul> <p><b>Regulierung der Arbeitszeiten</b> Arbeitszeiten, Ruhetage oder Überstunden/freiwillige Mehrarbeit müssen mindestens gemäß nationalem Recht oder branchenspezifischen Mindeststandards reguliert werden.</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------











#### 4.3.1.3 Stufe 3: Anforderungen an die Gewinnung der eingesetzten Rohfasern

Die Anforderungen an die Gewinnung der eingesetzten Rohfasern (Stufe 3) betreffen den Anbau der eingesetzten Pflanzenfasern, die Gewinnung und Qualität der eingesetzten Woll- oder anderer Keratinfasern sowie Anforderungen an den Herstellungsprozess der eingesetzten Synthetikfasern.

##### 4.3.1.3.1 Ökologische Ausschlusskriterien auf Stufe 3

**Auf einen Blick!**

**Abbildung 5: Als Ausschlusskriterium empfohlene ökologische Anforderungen an die Gewinnung der eingesetzten Rohfasern (Stufe 3) und Abdeckung durch anerkannte Gütezeichen/Siegel**

		Anerkannte Gütezeichen (gemäß § 34 Abs. 2 Nr. 2-5 VgV)										Weiteres Siegel	Andere alternative Belege
<b>Naturfasern</b>	<b>Baumwolle und andere natürliche Zellulosefasern (inkl. Kapok)</b>												
	Verwendung von Baumwollfasern aus kontrolliert biologischem Anbau (kbA)	✓	–	–	–	–	✓	–	*	–	–	✓	
<b>Wolle (Schaf)</b>	Verwendung von Wolle aus kontrolliert biologischer Tierhaltung (kbT)	✓	–	–	–	✓	–	–	*	–	–	✓	
	Grenzwerte für die Einleitung von Abwässern aus der Wollreinigung	✓	–	–	✓	–	–	*	–	–	–	–	
	Prozesskriterium: Chromsalze enthaltende Beizenfarbstoffe	✓	✓	–	–	–	–	–	*	–	–	–	–

Für den Nachweis der ökologischen Anforderungen können neben Gütezeichen/Siegeln auch alternative Nachweise herangezogen werden - im Folgenden als andere alternative Belege gelistet:

Deutsches Bio-Siegel, EU-Bio-Siegel („Euro-Blatt“), amerikanisches National Organic Programme (NOP), gleichwertiges Gütezeichen oder Herstellerdeklaration in Verbindung mit (i. V. m.) Zertifikat eines\*einer von der IFOAM akkreditierten oder gemäß DIN EN ISO/IEC 17065 international anerkannten Zertifizierenden, das die Einhaltung anerkannter internationaler oder nationaler Öko-Landbau-Standards belegt.

Herstellerdeklaration i. V. m. Zertifikat eines\*einer von der IFOAM akkreditierten oder gemäß DIN EN ISO/IEC 17065 international anerkannten Zertifizierenden, das die Einhaltung anerkannter internationaler oder nationaler Öko-Landbau-Standards belegt.

Herstellerdeklaration i. V. m. Prüfbericht und, falls vorliegend, Genehmigungsbescheid

Herstellerdeklaration i. V. m. Bestätigung der Chemikalienliefernden oder Textilveredeln, dass Chromsalze enthaltende Beizenfarbstoffe nicht enthalten sind

		Anerkannte Gütezeichen (gemäß § 34 Abs. 2 Nr. 2-5 VgV)								Weiteres Siegel	Andere alternative Belege
<b>Regeneratfasern</b>											
<b>Regeneratfasern</b>	Verwendung von 25 Prozent Zellstofffasern aus nachhaltiger Forstwirtschaft nach den Prinzipien des FSC oder PEFC	✓	✓	–	✓	–	✓	*	–	✓	Forest Stewardship Council (FSC) oder Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes (PEFC)
	Ausschluss von Chlor bei der Zellstoffproduktion	✓	✓	–	✓	–	–	*	–	–	Herstellendenerklärung i. V. m. Prüfbericht <sup>52</sup>
<b>Synthetische Fasern</b>											
<b>Elastan</b>	Ausschluss von Organozinnverbindungen	✓	✓	–	✓	–	✓	*	–	✓	Herstellendenerklärung i. V. m. Bestätigung der Faserliefernden <sup>53</sup>
<b>Polyacryl</b>	Begrenzung von Acrylnitril	✓	✓	–	–	–	***	*	–	–	Herstellendenerklärung i. V. m. Prüfbericht der Faserliefernden <sup>54</sup>
<b>Polyamid (oder Nylon)</b>	Grenzwert für N2O-Emissionen (Frischfasern & Rezyklatanteil <20Prozent) (entfällt beim Einsatz rezyklierter Polyamidfasern)	✓	✓	–	✓	–	–	*	–	–	Herstellendenerklärung i. V. m. Prüfberichte für das Rohgas und das Reingas, aus denen hervorgeht, dass eine Minderung von mindestens 95 Prozent erreicht wird
	<b>Alternativ zum Grenzwert für N<sub>2</sub>O-Emissionen:</b> Verpflichtender Mindesteinsatz rezyklierter Polyamidfasern (>= 20Prozent)	✓	–	–	✓	–	–	*	**	–	RCS (Recycled Claim Standard) oder Herstellendenerklärung, dass der Stoff zu dem benannten Anteil aus rezyklisiertem Nylon produziert wurde

<sup>52</sup> Anhand von Prüfberichten nennt der Hersteller die spezifischen Verbrauchsmengen von ClO<sub>2</sub>. Sofern Chlorverbindungen (z. B. ClO<sub>2</sub>) bei der Zellstoffbleiche eingesetzt werden, legen die Herstellenden einen Prüfbericht über AOX-Emissionen im Abwasser vor. Für die Messungen der AOX-Emissionen muss eine der Prüfmethoden ISO 9562, DIN EN 1485, DIN 38409 part 14 oder die gleichwertige EPA 1650C angewendet werden. Die Messungen erstrecken sich auf eine Produktion von 12 Monaten mit einer mindestens monatlichen Probenentnahme. Die vorgelegten Prüfprotokolle müssen von einem Prüflabor erstellt werden, das nach DIN EN ISO/IEC 17025 (Allgemeine Anforderungen an die Kompetenz von Prüf- und Kalibrierlaboratorien) akkreditiert ist oder eine amtliche Anerkennung als GLP-Labor (<https://www.oecd.org/chemicalsafety/testing/oecdserieson-principlesofgoodlaboratorypracticelabcompliance/monitoring.htm>) vorweist. Herstellendeneigene Labore werden als gleichwertig anerkannt, wenn diese für die Messungen von einer unabhängigen Stelle als SMT-Labor (supervised manufacturer's testing laboratory) anerkannt sind.

<sup>53</sup> Der Nachweis über den Gehalt an Organozinnverbindungen kann nach DIN EN 17353, DIN CEN ISO/TS 16179 oder DIN EN ISO 22744-1 erbracht werden.

<sup>54</sup> Die Prüfung erfolgt nach der folgenden Methode: Extraktion mit siedendem Wasser und Quantifizierung mit Kapillarsäulen-Gas-Flüssig-Chromatografie.

		Anerkannte Gütezeichen (gemäß § 34 Abs. 2 Nr. 2-5 VgV)								Weiteres Siegel	Andere alternative Belege
<b>Polyester</b>											
<b>Polyester</b>	Begrenzung von Antimon	✓	✓	–	–	–	✓	*	✓	✓	Herstellendenerklärung i. V. m. Erklärung der Zuliefernden über den Einsatz antimonfreier Fasern oder Prüfbericht der Faserliefernden über antimonhaltige Fasern <sup>55</sup>
	Begrenzung der VOC-Emissionen bei Frischfasern (entfällt beim Einsatz rezyklierter Polyesterfasern)	✓	✓	–	✓	–	***	*	–	–	Herstellendenerklärung i. V. m. Prüfbericht der Faserliefernden nach DIN EN 12619
	<b>Alternativ zur Begrenzung von VOC-Emissionen bei Frischfasern:</b> Verpflichtender Einsatz rezyklierter Polyesterfasern	✓	–	–	✓	–	–	*	–	–	RCS (Recycled Claim Standard) oder Herstellendenerklärung, dass der Stoff zu dem benannten Anteil mit aus Produktions- und/oder Verbraucherabfällen rezyklisiertem Polyester produziert wurde
<b>Polypropylen</b>	Ausschluss von Pigmenten auf Bleibasis	✓	✓	–	✓	–	✓	*	✓	✓	Herstellendenerklärung i. V. m. Bestätigung der Faserliefernden
<b>Elastolefin</b>	Begrenzungen beim Einsatz von Spinnölen	✓	✓	–	–	–	✓	*	✓	✓	Herstellendenerklärung i. V. m. Bestätigung der Faserliefernden und i. V. m. aktuellen Sicherheitsdatenblättern des Spinnöls
<b>Lamine und Membranen</b>											
<b>Lamine und Membranen</b>	Anforderungen an die verwendete Membran	✓	✓	–	–	–	***	*	–	–	Herstellendenerklärung i. V. m. Bestätigung der Membranliefernden oder der Laminatherstellenden.
	Verbot organischer Lösemittel	✓	✓	–	–	–	***	*	–	–	Herstellendenerklärung i. V. m. Bestätigung der Membranliefernden oder der Laminatherstellenden.
	Verbot lösemittelhaltiger Klebstoffe im Laminierprozess	✓	✓	–	–	–	***	*	–	–	Herstellendenerklärung i. V. m. Bestätigung der Membranliefernden bzw. der Klebstoffliefernden oder der Laminatherstellenden

<sup>55</sup> Die Prüfung erfolgt nach der folgenden Methode: direkte Bestimmung durch Atom-Absorptionsspektrometrie. Die Prüfung muss an der Rohfaser erfolgen, bevor eine Nassbehandlung durchgeführt wird. Eluierung nach DIN EN ISO 105-E04 / Bestimmung nach ISO 17294-2 (ICP/MS).

Anerkannte Gütezeichen (gemäß § 34 Abs. 2 Nr. 2-5 VgV)										Weiteres Siegel	Andere alternative Belege
<b>Füllungen</b>											
<b>Daunen- und Feder- gewinnung</b>	✓	✓	–	–	✓	–	*	✓	–		Nachweis der Rückverfolgbarkeit der Ware/Füllung i. V. m. Nachweis, dass keine Federgewinnung vom lebenden Tier vorgenommen wurde, über Auditberichte oder Zertifikate qualifizierter und anerkannter Prüfinstitute, beispielsweise gemäß dem Responsible Down Standard, dem Traceable Down Standard oder dem DOWNPASS oder über die Einhaltung anerkannter internationaler oder nationaler Öko-Landbau-Standards.
<b>Anforderungen an das Abwasser für die Ein- leitungsstelle</b>	✓	✓	–	–	✓	–	*	✓	–		Einhaltungserklärung der Betreibenden der Verarbeitungsanlage i. V. m. Prüfberichten <sup>56</sup> inkl. Häufigkeit der Messungen der Ablaufwerte → siehe Anhang 3, Kapitel 9.3.1.9 <sup>7</sup> .
<b>Polyurethan</b>	✓	–	✓	–	–	–	*	–	–		Herstellendenerklärung i. V. m. Prüfbericht <sup>88</sup>
<b>Beschränkung von aromatischen Diiso- cyanaten</b>	✓	–	–	–	–	–	*	–	–		Herstellendenerklärung
<b>Verbot von FCKWs</b>	✓	–	–	–	–	–	*	✓	–		Herstellendenerklärung

\* Beruht die Zertifizierung mit dem Grünen Knopf auf einem Gütezeichen oder Siegel, welches das entsprechende Kriterium erfüllt, so wird dieses abgedeckt → siehe auch Infobox zum „Nachweis ökologischer Anforderungen durch den Grünen Knopf“ in Kapitel 4.2.1.1. Für die Kriterien der Stufe 3 des Leitfadens muss das Gütezeichen oder Siegel beim Grünen Knopf für die Ebene der Rohstoffgewinnung bzw. die entsprechende Faser anerkannt sein. Für kbA-Baumwolle muss das Siegel für den Unterbereich 5 anerkannt sein. Eine Übersicht der bereits final für den Grünen Knopf 2.0 anerkannten Siegel, welche regelmäßig aktualisiert wird, wird unter <https://www.gruener-knopf.de/downloads> zur Verfügung gestellt.

\*\* Ist erfüllt, sofern OEKO-TEX® STANDARD 100 ein Recyclingzertifikat vorliegt.

\*\*\* GOTS verbietet jegliche Verwendung von Polyacryl, Polyester aus Frischfaser und von Laminaten und Membranen.

<sup>56</sup> Anerkannt werden Prüfberichte zur Einhaltung der Anforderungen gemäß Anhang 38 der Abwasserverordnung oder vergleichbare internationale Prüfberichte.

<sup>57</sup> Bei Einleitung in eine kommunale Kläranlage legen die Anbietenden zusätzlich den Genehmigungsbescheid der Anlage vor, der zeigt, dass die Einleitung genehmigt ist und dass die kommunale Kläranlage zumindest die Anforderungen nach 91/271/EWG einhält.

<sup>58</sup> Es werden geeignete Prüfverfahren mittels HPLC von anerkannten Prüflaboren akzeptiert.

### Im Detail!

**Hinweis:** Die konkreten Anforderungen richten sich nach dem Faserstoff/den Faserstoffen im jeweiligen Textil.

Der Einsatz von Recyclingfasern, wie recycelte Baumwolle, Polyester und Polyamid, ist erlaubt, wird jedoch im Leitfaden nicht verpflichtend vorgeschrieben. Allerdings entfallen beim Einsatz von recyceltem Polyester oder recyceltem Polyamid im Endprodukt die weiteren Anforderungen an die Produktion von Frischfasern bei Polyester bzw. Polyamid auf Stufe 3 und es werden alternativ Anforderungen an die eingesetzten recycelten Polyester- oder Polyamidfasern gestellt. Diese Anforderungen werden daher im Folgenden alternativ gelistet. Bei der Verwendung von recycelter Baumwolle werden keine Anforderungen auf Stufe 3 gestellt.

Bezeichnung	Anforderung
<b>Naturfasern</b>	
<b>Verwendung von Baumwollfasern aus kontrolliert biologischem Anbau (kbA)</b>	Die textile Naturfaser Baumwolle stammt aus kontrolliert biologischem Anbau (kbA) oder aus Fasern aus der Umstellungsphase <sup>59</sup> und erfüllt die Bedingungen der Verordnung (EG) Nr. 2018/848 (EG-Öko-Verordnung) oder des amerikanischen National Organic Programme (NOP). Auf sämtlichen Stufen der Verarbeitungskette muss gewährleistet sein, dass kontrolliert biologische Fasern und Produkte nicht mit konventionellen Fasern und Produkten vermischt werden und dass kontrolliert biologische Fasern nicht durch Kontakt mit unzulässigen Stoffen kontaminiert werden.
<b>Verwendung von Wolle aus kontrolliert biologischer Tierhaltung (kbt)</b>	Die textile Naturfaser Wolle stammt aus kontrolliert biologischer Tierhaltung (kbt), oder aus Fasern aus der Umstellungsphase und erfüllt die Bedingungen der Verordnung (EG) Nr. 2018/848 (EG-Öko-Verordnung) oder des amerikanischen National Organic Programme (NOP). Auf sämtlichen Stufen der Verarbeitungskette muss gewährleistet sein, dass kontrolliert biologische Fasern und Produkte nicht mit konventionellen Fasern und Produkten vermischt werden und dass kontrolliert biologische Fasern nicht durch Kontakt mit unzulässigen Stoffen kontaminiert werden. Mulesing ist nicht erlaubt.
<b>Grenzwerte für die Einleitung von Abwässern aus der Wollreinigung</b>	Der chemische Sauerstoffbedarf (CSB) des Reinigungsabwassers darf 45 g/kg Schweißwolle nicht übersteigen. Zur Bestätigung der Einhaltung legen die Antragstellenden einen Prüfbericht vor. Die Prüfung des CSB erfolgt gemäß ISO 6060 oder DIN 38409-41 oder DIN 38409-44 oder DIN-ISO 15705 aus der qualifizierten Stichprobe oder der Zwei-Stunden-Mischprobe. Die jeweils geltenden nationalen und lokalen gesetzlichen Anforderungen für die Abwasserbehandlung (einschließlich Grenzwerte in Bezug auf pH-Wert, Temperatur, TOC, BSB, SCB, Farbigkeit und Rückstände von (chemischen) Schadstoffen sowie Einhaltung der Einleitungswege) müssen erfüllt sein. Bei Einleitung in eine kommunale Kläranlage liegen die Antragstellenden den Genehmigungsbescheid vor, aus dem hervorgeht, dass die Einleitung genehmigt ist.
<b>Wolle vom Schaf, Prozesskriterium: Chromsalze enthaltende Beizenfarbstoffe</b>	Chromsalze enthaltende Beizenfarbstoffe dürfen nicht verwendet werden.
<b>Regeneratfasern</b>	
<b>Verwendung von 25 Prozent Zellstofffasern aus nachhaltiger Forstwirtschaft nach den Prinzipien des FSC oder PEFC</b>	Mindestens 25 Prozent der Zellstofffasern stammen aus nachhaltiger Forstwirtschaft nach den Prinzipien des FSC oder PEFC. Der restliche Anteil an Zellstofffasern stammt von Zellstoff, der aus legaler Forstwirtschaft und legalem Holzsanbau beschafft wurde.
<b>Ausschluss von Chlor bei der Zellstoff-Produktion</b>	Zellstoff für die Faserproduktion wird ohne Elementarchlor gebleicht. Der sich ergebende Gesamtbetrag von Chlor und organisch gebundenem Chlor in den fertigen Fasern (OX) hält 150 ppm oder im Abwasser der Zellstoffproduktion (AOX) 0,170 kg/ADT Zellstoff ein.
<b>Elastan</b>	
<b>Ausschluss von Organozinnverbindungen</b>	Zur Produktion der Fasern werden keine Organozinnverbindungen verwendet.
<b>Polyacryl</b>	
<b>Begrenzung von Acrylnitril</b>	Der Restgehalt an Acrylnitril in den Rohfasern, die den Produktionsbetrieb verlassen, muss weniger als 1,5 mg/kg betragen.

<sup>59</sup> Umstellung: Übergang von nichtökologischer/nichtbiologischer Produktion auf ökologische/biologische Produktion innerhalb eines bestimmten Zeitraums, in dem die Vorschriften dieser Verordnung für die ökologische/biologische Produktion gelten; (VERORDNUNG (EU) 2018/848 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 30. Mai 2018 über die ökologische/biologische Produktion und die Kennzeichnung von ökologischen/biologischen Erzeugnissen sowie zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 834/2007 des Rates.









<b>Polyamid (oder Nylon)</b>	
<b>Grenzwert für N2O-Emissionen (Frischfasern &amp; Rezyklatanteil &lt;20 Prozent)</b> (entfällt beim Einsatz rezyklierter Polyamidfasern)	Für Polyamid-Frischfasern, bzw. für Frischfasern mit einem Recyclinganteil unter 20 Prozent gelten folgende Grenzwert für N2O-Emissionen: Die N2O-Emissionen, die während der Monomer-Produktion in die Luft dürfen, ausgedrückt als Jahresmittelwert, dürfen 9 g/kg erzeugter Polyamid-6-Faser und 9 g/kg erzeugter Polyamid-6.6-Faser nicht übersteigen. Dazu müssen Minderungstechniken bei der Caprolactam- und Adipin-säureherstellung eingesetzt werden. Es ist sicherzustellen, dass der Minderungsgrad für N2O-Emissionen bei der Adipinsäureherstellung mindestens 95 Prozent beträgt.
<b>Alternativ zum Grenzwert für N2O-Emissionen: Verpflichtender Mindesteinsatz rezyklierter Polyamidfasern (&gt;= 20 Prozent)</b>	Bei textilen Endprodukten aus Recyclingfasern aus Polyamid müssen die Fasern mit mindestens 20 Prozent Nylon, das aus Produktions- und/oder Verbraucher*innenabfällen zurückgewonnen wurde, hergestellt werden.
<b>Polyester</b>	
<b>Begrenzung von Antimon</b>	Die Menge von Antimon in den Polyesterfasern hält den Grenzwert 260 ppm ein.
<b>Begrenzung der VOC-Emissionen bei Frischfasern (entfällt beim Einsatz rezyklierter Polyesterfasern)</b>	Die Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen während der Polymerisierung von Polyester (Frischfasern) halten als Jahresmittelwerte die Grenzwerte 1,2 g/kg PET-Chips und 10,3 g/kg Filament-Faser ein.
<b>Alternativ zur Begrenzung von VOC-Emissionen bei Frischfasern: Verpflichtender Einsatz rezyklierter Polyesterfasern</b>	Die Fasern müssen mit einem Mindestgehalt PET, das aus Produktions- und/oder Verbraucher*innenabfällen recycelt wurde, hergestellt werden. Stapelfasermischungen müssen mindestens 50 Prozent und Filamentfasern mindestens 20 Prozent rezyklierte Fasern enthalten.
<b>Polypropylen</b>	
<b>Ausschluss von Pigmenten auf Bleibasis</b>	Pigmente auf Bleibasis dürfen nicht verwendet werden.
<b>Elastolefin</b>	
<b>Begrenzungen beim Einsatz von Spinnölen</b>	Die für die Herstellung von Elastolefin verwendeten Spinnöle dürfen folgende Substanzen nicht enthalten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Octamethylcyclotetrasiloxane D4 CAS 556-67-2,</li> <li>• Decamethylcyclopentasiloxane D5 CAS 541-02-6,</li> <li>• Dodecamethylcyclohexasiloxane D6 CAS 540-97-6</li> </ul>
<b>Lamine und Membranen</b>	
<b>Anforderungen an die verwendete Membran</b>	Die Membranen müssen jeweils die faserspezifischen Anforderungen erfüllen: Für Polyester-Membranen ist der bei den Polyester-Fasern genannte Punkt Antimongehalt zu berücksichtigen, für Polyamid-Membranen der bei Polyamidfasern genannte Grenzwert für N2O-Emissionen und bei Polyurethan-Membranen die Grenzwerte, die bei Elastan zum Ausschluss von zinnorganischen Verbindungen und der Begrenzung aromatischer Diisocyanate genannt sind.
<b>Verbot organischer Lösemittel</b>	Die in Laminen verwendeten Membranen auf Polyester-, Polyurethan- oder Polyamid-Basis dürfen nicht unter Verwendung von chlorhaltigem und aromatischen Lösemittel hergestellt werden.
<b>Verbot lösemittelhaltiger Klebstoffe im Laminierprozess</b>	Lösemittelhaltige Klebstoffe dürfen im Laminierprozess nicht verwendet werden. Lediglich thermoplastische oder reaktive (z. B. feuchtigkeitsvernetzende) Schmelzklebstoffe werden eingesetzt. Bei Verwendung reaktiver polyurethanbasierter Schmelzklebstoffe darf die Konzentration aromatischer Diisocyanate einen Wert von 0,05 mg/m <sup>3</sup> (entsprechend 0,005 ml/m <sup>3</sup> ), am Arbeitsplatz gemessen, ausgedrückt als 8-h-Mittelwert (Schichtmittelwert), nicht überschreiten.
<b>Füllungen</b>	
<b>Daunen- und Federgewinnung</b>	Federgewinnung vom lebenden Tier, Lebendrupf und Mauserrauf sowie die Gewinnung von Federn und Daunen von Tieren, die zur Produktion von Stopfleber gehalten werden, ist nicht zulässig.
<b>Daunen und Federn: Anforderungen an das Abwasser für die Einleitungsstelle</b>	Anforderungen an das Abwasser für die Einleitungsstelle (Direkteinleitung) bei der Verarbeitung von Daunen und Federn: Abwasser aus Nassbehandlungsanlagen darf bei der Einleitung in ein Gewässer folgende Werte nicht überschreiten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• CSB: 160 mg/l (ausgedrückt als Jahresdurchschnittswert),</li> <li>• BSBS: 30 mg/l,</li> <li>• TSS: 50 mg/l,</li> <li>• Ammoniumstickstoff: 10 mg/l,</li> <li>• Stickstoff gesamt: 20 mg/l,</li> <li>• Phosphor: gesamt 2 mg/l,</li> <li>• Persistenter Schaum an der Einleitestelle</li> <li>• Der pH-Wert des in Oberflächengewässer eingeleiteten Abwassers muss zwischen 6 und 9 betragen (wenn der pH-Wert des Vorfluters nicht außerhalb dieses Bereichs liegt), und die Temperatur muss weniger als 35 °C betragen (wenn diese Temperatur nicht bereits im Vorfluter überschritten wird). Diese Anforderung gilt nicht, wenn nachgewiesen werden kann, dass die Einleitung in die kommunale Kläranlage genehmigt ist und die kommunale Kläranlage mindestens die Anforderungen der Richtlinie des Rates vom 21. Mai 1991 über die Behandlung von kommunalem Abwasser (91/271/EWG) einhält.</li> </ul>
<b>Polyurethan: Beschränkung von aromatischen Diisocyanaten</b>	Bei der Polymerisierung und dem Spinprozess darf die Konzentration aromatischer Diisocyanate einen Wert von 0,05 mg/m <sup>3</sup> (entsprechend 0,005 ml/m <sup>3</sup> ) am Arbeitsplatz, gemessen in den Prozessstufen, in denen sie jeweils auftreten, ausgedrückt als 8-h-Mittelwert (Schicht-Mittelwert), nicht überschreiten.
<b>Polyurethan: Verbot von FCKWs</b>	Fluorchlorkohlenwasserstoffe dürfen zum Aufschäumen von Polyurethan nicht verwendet werden.

#### 4.3.1.3.2 Soziale Ausschlusskriterien auf Stufe 3

##### Auf einen Blick!

**Abbildung 6:** Als **Ausschlusskriterium** empfohlene **soziale Anforderungen (Stufe 3)** und Abdeckung durch anerkannte Gütezeichen

	Anerkannte Gütezeichen (gemäß § 34 Abs. 2 Nr. 2-5 VgV)					
	 Better Cotton Initiative (BCI)	 Cotton made in Africa (CmiA)	 Fairtrade Cotton	 Global Organic Textile Standard (GOTS)	 Grüner Knopf	 SA8000 <sup>60</sup>
<b>Baumwolle</b>						
<b>ILO 29 ILO 105</b>	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>ILO 87</b>	✓	✓	**	✓	✓	✓
<b>ILO 98</b>	✓	✓	**	✓	✓	✓
<b>ILO 100</b>	✓	✓	**	✓	✓	✓
<b>ILO 111</b>	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>ILO 138</b>	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>ILO 182</b>	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>ILO 184</b>	✓	✓	✓	✓	✓	✓

\* Beruht die Zertifizierung mit dem Grünen Knopf auf einem Gütezeichen oder Siegel, welches das entsprechende Kriterium erfüllt, so wird dieses abgedeckt. So werden bspw. in der Kombination mit Cotton made in Africa (CmiA) die empfohlenen sozialen Ausschlusskriterien der Stufe 3 erfüllt. Eine Übersicht der bereits final für den Grünen Knopf 2.0 anerkannten Siegel, welche regelmäßig aktualisiert wird, wird unter <https://www.gruener-knopf.de/down-loads> zur Verfügung gestellt.

<sup>60</sup> Bei einem Nachweis durch SA8000 ist zu beachten, dass die Zertifizierung nur für einzelne Arbeitsstätten/Fabriken gilt. Entsprechend belegt das Vorliegen eines SA8000 Zertifikats für bspw. nur eine\*n von mehreren Garnherstellenden nicht die Erfüllung der Anforderungen für die gesamte Produktionsphase der Garnherstellung und damit nicht eines wesentlichen Teils des Herstellungsprozesses.

##### Im Detail!

**Hinweis:** Die Gewinnung der eingesetzten Rohfasern betrifft im sozialen Bereich ausschließlich den Anbau der eingesetzten Baumwolle und deren Gewinnung durch das Ernten der Baumwollfasern.

Bezeichnung	Anforderung
<b>Baumwolle</b>	
Arbeitsbedingungen innerhalb der Herstellung des Endproduktes unter Einhaltung von ILO-Kernarbeitsnormen	Siehe Erläuterung in Kapitel 4.3.1.2.2
<b>ILO 184 – Gewährleistung von Arbeitsschutz in der Land und Forstwirtschaft</b>	Einhaltung der ILO 184. Danach haben Arbeitgebende die Pflicht, für die Sicherheit und Gesundheit der Arbeitnehmenden bei allen mit der Arbeit zusammenhängenden Aspekten zu sorgen. Entsprechende Maßnahmen dienen der Vermeidung von Arbeitsunfällen sowie dem adäquaten Schutz der Arbeitnehmenden vor Gefahrenquellen. Hierzu zählen beispielsweise die Bereitstellung angemessener und umfassender Informationen über Gefahren sowie die Bereitstellung entsprechender (Schutz-)Ausrüstung.

#### 4.3.2 Empfohlene Zuschlagskriterien

Vergabestellen können für eine ambitionierte nachhaltige Beschaffung weitere ökologische und soziale Anforderungen innerhalb des Herstellungsprozesses (Stufe 2) und an die Gewinnung der eingesetzten Rohfasern (Stufe 3) formulieren, welche in den folgenden Kapiteln dargestellt werden.

##### 4.3.2.1 Stufe 2: Anforderungen an den Herstellungsprozess

Der Herstellungsprozess betrifft im Wesentlichen die Produktionsphasen Garn- und Rohwareherstellung, Textilveredelung und Konfektionierung. Eine allgemeingültige oder einheitliche Aufteilung des Herstellungsprozesses in bestimmte Produktionsphasen existiert nicht, sondern wird je nach Gütezeichen und Siegel individuell festgelegt. Daher decken die Gütezeichen und Siegel in der Regel unterschiedliche Produktionsstufen in unterschiedlicher Breite ab. Die Bietenden haben die Erfüllung der Anforderungen für einen wesentlichen Teil des Herstellungsprozesses (Stufe 2 des Leitfadens) entsprechend den anerkannten Gütezeichen und weiteren Siegeln nachzuweisen.

#### 4.3.2.1.1 Ökologische Zuschlagskriterien auf Stufe 2

##### Auf einen Blick!

**Abbildung 7:** Als Zuschlagskriterium empfohlene ökologische Anforderungen an den Herstellungsprozess (Stufe 2) und Abdeckung durch anerkannte Gütezeichen/Siegel

Ergänzend für alle Produkte, die imprägniert, bedruckt oder beschichtet sind	Anerkannte Gütezeichen (gemäß § 34 Abs. 2 Nr. 2-5 VgV)							Weiteres Siegel	Andere alternative Belege
	bluesign product	bluesign product	EU Ecolabel - Textilien	Fairtrade Textile Production	Global Organic Textile Standard (GOTS)	GRÜNER KNOPF	OEKO-TEX MADE IN GREEN	Naturtextil IVN zertifiziert BEST	
<b>Flüchtige organische Verbindungen (VOC) beim Imprägnieren, Drucken oder Beschichten</b>	✓	–	✓	–	–	*	–	–	Für den Nachweis der ökologischen Anforderungen können neben Gütezeichen/Siegeln auch alternative Nachweise herangezogen werden - im Folgenden als andere alternative Belege gelistet:  Herstellendenerklärung über die verwendeten Hilfsmittel in Verbindung mit Prüfbericht oder geeignete Unterlagen der Textilveredeler <sup>61</sup>

\* Beruht die Zertifizierung mit dem Grünen Knopf auf einem Gütezeichen oder Siegel, welches das entsprechende Kriterium erfüllt, so wird dieses abgedeckt → siehe auch Infobox zum „Nachweis ökologischer Anforderungen durch den Grünen Knopf“ in Kapitel 4.2.1. Eine aktuelle Übersicht der für den Grünen Knopf anerkannten Siegel finden Sie unter: <https://gruener-knopf.de/media/925/download>

##### Im Detail!

#### Bezeichnung

Ergänzend für alle Produkte, die imprägniert, bedruckt oder beschichtet sind

#### Flüchtige organische Verbindungen (VOC) beim Imprägnieren, Drucken oder Beschichten

Druckpasten dürfen nicht mehr als 5 Prozent flüchtige Verbindungen (VOC) enthalten.

<sup>61</sup>

Dies können Prüfberichte über eine Untersuchung der Druckpaste auf VOC sein, wenn eine Berechnung nicht möglich ist, z. B. wenn der VOC-Gehalt einer Komponente nicht verfügbar ist. Weitere relevante Unterlagen sind Sicherheitsdatenblätter und Lieferant\*innenerklärungen über den VOC-Gehalt in den Komponenten, Erklärungen der Textilveredeler oder das Schema für die Berechnung des VOC-Gehaltes.

#### 4.3.2.1.2 Soziale Zuschlagskriterien auf Stufe 2

##### Auf einen Blick!

**Abbildung 8:** Als Zuschlagskriterium empfohlene soziale Anforderungen an den Herstellungsprozess (Stufe 2) und Abdeckung durch anerkannte Gütezeichen/Siegel















Für alle Produkte/Fasern	Anerkannte Gütezeichen (gemäß § 34 Abs. 2 Nr. 2-5 VgV)										Weitere Siegel				
	Blauer Engel Textilien <sup>62</sup>	bluesign product	BSCI Amfori <sup>63</sup>	cradle to cradle - Silver	EU Ecolabel - Textilien	Fairtrade Textile Production	Fair Wear Foundation (FWF) <sup>64</sup>	Global Organic Textile Standard (GOTS)	Global Recycled Standard (GRS)	GRÜNER KNOPF	OEKO-TEX MADE IN GREEN	SAI	Naturtextil IVN zertifiziert BEST	WRAP	Worldwide Responsible Accredited Production (WRAP)
<b>Verschriftlichung des Arbeitsverhältnisses</b>	–	✓	**	✓	–	✓	✓	✓	–	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Rechte von Leiharbeiter*innen</b>	✓	–	**	–	–	✓	✓	✓	✓	✓	✓	–	✓	✓	✓
<b>Zugang zu sauberem Trinkwasser</b>	–	✓	✓	✓	–	✓	✓	✓	–	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Zugang zu sauberen Sanitäreinrichtungen</b>	✓	**	**	✓	–	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

<sup>62</sup> Die Nachweispflicht für die sozialen Anforderungen besteht beim Blauen Engel nur dann, wenn das zu zertifizierende Produkt in einem Risikoland konfektioniert wurde. Die Zugehörigkeit zu einem Risikoland ist gegeben, wenn das Land in die Kategorien „Highest Risk“ oder „High Risk“ des SA8000-Prozesses zur Bewertung der Länderrisiken (SA8000 Country Risk Assessments Process), der auf den World Governance Indicators (WGI) basiert, eingestuft ist (siehe: <https://sa-intl.org/resources/country-risk-assessment-process-for-sa8000>). Demzufolge kann der Blaue Engel dann als Nachweis herangezogen werden, wenn das Produkt in einem Risikoland nach der obigen Definition konfektioniert wurde.

<sup>63</sup> Bei einem Nachweis durch BSCI Amfori ist zu beachten, dass die Zertifizierung nur für einzelne Arbeitsstätten/Fabriken gilt. Entsprechend belegt das Vorliegen eines BSCI-Amfori-Auditberichts für bspw. nur eine\*n von mehreren Garnherstellenden nicht die Erfüllung der Anforderungen für die gesamte Produktionsphase der Garnherstellung und damit nicht eines wesentlichen Teils des Herstellungsprozesses.

<sup>64</sup> Ziel von Fair Wear Foundation (FWF) ist, die Arbeitsbedingungen in Unternehmen der Textilindustrie weltweit zu verbessern. Bei der FWF handelt es sich nicht um eine reine Produktzertifizierung, da der Standard als Mitgliederinitiative ausgestaltet ist. Mitgliedsunternehmen, die bei der Überprüfung mittels des „Brand Performance Check“ die Kategorie „Good“ oder „Leader“ erreichen, dürfen an Kleidungsstücken ein speziell angepasstes FWF-Logo nutzen. Das Produktlabel erfüllt in beiden Kategorien die Kriterien eines Gütezeichens und kann als solches verwendet werden.

<sup>65</sup> Bei einem Nachweis durch SA8000 ist zu beachten, dass die Zertifizierung nur für einzelne Arbeitsstätten/Fabriken gilt. Entsprechend belegt das Vorliegen eines SA8000-Zertifikats für bspw. nur eine\*n von mehreren Garnherstellenden nicht die Erfüllung der Anforderungen für die gesamte Produktionsphase der Garnherstellung und damit nicht eines wesentlichen Teils des Herstellungsprozesses.

Anerkannte Gütezeichen (gemäß § 34 Abs. 2 Nr. 2-5 VgV)										Weitere Siegel				
														
Förderung existenzsichernder Löhne <sup>66</sup>	–	–	**	–	–	✓	✓	✓	–	✓ <sup>67</sup>	–	✓	✓	–
Vertretung von Arbeiter*innen bei gesetzlichen Einschränkungen	✓	–	**	✓	–	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	–
Verbot von Schuldnechtschaft	✓	–	✓	✓	–	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Verbot der Einbehaltung von persönlichen Dokumenten	✓	–	✓	✓	–	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Verbot von Einschränkungen in der Bewegungsfreiheit	✓	–	✓	✓	–	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	–	✓
Verifizierung des Alters	✓	–	**	✓	–	***	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Mutterschutz nach ILO 183	✓	✓	✓	✓	–	✓	✓	✓	–	✓	✓	✓	–	✓
Gesetzlicher Mindestlohn	✓	✓	**	✓	–	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Verbot von Belästigung und Missbrauch	✓	✓	✓	✓	–	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Bedingungen am Arbeitsplatz	–	✓	**	–	–	✓	✓	✓	–	✓	✓	✓	–	✓
Gebäudesicherheit	✓	✓	✓	✓	–	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Vorbereitung auf Brandfälle	✓	✓	✓	✓	–	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sicherheit bei Notfällen und Evakuierung	✓	✓	✓	✓	–	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	–
Legalität des Geschäfts	✓	✓	✓	✓	–	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	–

\*\* Zur Erfüllung dieses Kriteriums sehen die Gütezeichen Bluesign und Fairtrade Textile Production eine Übergangsphase von einem Jahr vor. In diesem Fall müssen Beschaffungsverantwortliche prüfen, ob das bietende Unternehmen über das entsprechende Gütezeichen zum Zeitpunkt des Zuschlags länger als ein Jahr verfügt.

\*\*\* Um sicherzustellen, dass das dieses Kriterium erfüllt ist, müssen Beschaffungsverantwortliche den Amfori-BSCI-Auditbericht prüfen. Falls dieses Kriterium nicht erfüllt sein sollte, sieht die standardsetzende Organisation eine Übergangsphase von einem Jahr vor. Beschaffungsverantwortliche sollten demnach prüfen, ob das bietende Unternehmen über das entsprechende Gütezeichen/Siegel zum Zeitpunkt des Zuschlags länger als ein Jahr verfügt.

<sup>66</sup> Siehe Exkurs zur Förderung existenzsichernder Löhne in → Kapitel 3.2

<sup>67</sup> Grüner-Knopf-2.0-lizenzierte Unternehmen müssen über die Anforderungen an unternehmerische Sorgfaktsprozesse Lohngefälle in alten Risiko-Ländern, in denen direkte Zuliefernde produzieren, erfassen und darüber Lohnlücken identifizieren. Ein mit dem Grünen Knopf 2.0 lizenziertes Unternehmen muss über eine Strategie zur Förderung existenzsichernder Löhne auf Ebene der Konfektion (exklusive ausgelagerter Prozessschritte) verfügen und mit deren Umsetzung begonnen haben.

Im Folgenden werden die als Zuschlagskriterien empfohlenen sozialen Anforderungen an den Herstellungsprozess näher definiert. Die Bietenden haben die Erfüllung der folgenden **sozialen** Anforderungen für einen wesentlichen Teil des Herstellungsprozesses (Stufe 2 des Leitfadens) entsprechend den anerkannten Nachweisen nachzuweisen.

Im Detail!	
Bezeichnung	Anforderung
Für alle Produkte/Fasern	
<b>Verschriftlichung des Arbeitsverhältnisses</b>	Jede*r Arbeitnehmende (auch Zeitarbeitende/Teilzeitarbeitende, Heimarbeitende) sollte einen Vertrag haben. Arbeitsverträge müssen: - dokumentiert sein - beiden Parteien zur Verfügung gestellt werden. Um dieses Kriterium zu erfüllen, muss das bietende Unternehmen Kriterien für die Erstellung von Arbeitsverträgen enthalten, die den nationalen gesetzlichen Anforderungen entsprechen und die oben genannten Anforderungen erfüllen.
<b>Rechte von Leiharbeiter*innen</b>	Die Untervergabe von Aufträgen bezieht sich auf ausgelagerte oder untervergebene Arbeit von Arbeitsagenturen im Gegensatz zu einem formalen Arbeitsverhältnis mit formalen Rechten und Schutzmaßnahmen. Leiharbeiter*innen müssen die gleichen Rechte wie regulären Arbeitnehmenden zugestanden werden. Außerdem dürfen die Produzent*innen Leiharbeitnehmende nicht einsetzen, um ihre Verpflichtungen zu umgehen. Obwohl dieses Kriterium unter das Thema Arbeitsrechte fällt, umfasst es auch Leistungen und Rechte aus anderen Bereichen (z. B. Gesundheit und Sicherheit).
<b>Zugang zu sauberem Trinkwasser</b>	Trinkwasser muss verfügbar sein. Trinkwasser ist Wasser, das für den menschlichen Gebrauch unbedenklich ist (und für häusliche Zwecke, zum Trinken, Kochen und zur Körperpflege verwendet werden kann).
<b>Zugang zu sauberen Sanitäreinrichtungen</b>	Sanitäranlagen müssen verfügbar sein. Dies beinhaltet Sanitäreinrichtungen wie bspw. Duschen, aber auch verbesserte sanitäre Anlagen, die eine hygienische Trennung menschlicher Exkremente vom Kontakt mit dem Menschen gewährleisten. Hierzu gehören: Toilette mit Wasser- oder Gießspülung, die an das Abwassersystem angeschlossen ist; Klärgrube oder Grubenlatrine; belüftete verbesserte Grubenlatrine; Grubenlatrine mit Platte; Komposttoilette. Der Zugang zu diesen Einrichtungen muss frei und ungehindert sein.
<b>Förderung existenzsichernder Löhne</b>	Der existenzsichernde Lohn ist definiert als der Lohn, mit dem die Grundbedürfnisse zur Aufrechterhaltung eines sicheren, angemessenen Lebensstandards in der Gemeinschaft gedeckt werden können. Zu den Grundbedürfnissen gehören Wohnen, Ernährung, Transport, Gesundheitsversorgung und Sparen. Nachgewiesen werden muss die Absicht, Löhne zu zahlen, die für einen angemessenen Lebensstandard ausreichen. Es muss sichergestellt werden, dass ein entsprechender Lohn nicht nur auf dem Papier gefördert wird. Das bedeutet, dass z. B. keine Gebühren erhoben werden, die den Zweck haben, die tatsächliche Zahlung zu schmälern und als indirekter Weg genutzt werden, um Geld zurück an die Arbeitgebenden zu transferieren ("Lohnsicherung"). Die Bietenden haben die Erfüllung der Förderung existenzsichernder Löhne entsprechend den hierfür anerkannten Gütezeichen und weiteren Siegeln nachzuweisen.
<b>Vertretung von Arbeiter*innen bei gesetzlichen Einschränkungen</b>	Alternative Möglichkeiten für das Recht auf Vereinigungsfreiheit müssen in Ländern, die ILO 87 und 98 nicht ratifiziert haben und/oder deren nationale Gesetze die gewerkschaftliche Organisation zur Förderung und Verteidigung der Interessen von Arbeitenden oder Angestellten verbieten oder behindern, erlaubt sein. Hierzu zählt z. B. die Bildung von Arbeitnehmervertretungen.
<b>Verbot von Schuldnechtschaft</b>	Verbot von Schuldnechtschaft. Schuldnechtschaft besteht, wenn Arbeitnehmende gezwungen werden, ein Darlehen anzunehmen oder überhöhte Preise für Unterbringungskosten zu zahlen, oder wenn sie eine Schuld von einem Verwandten als Voraussetzung für eine Beschäftigung erben.
<b>Verbot der Einhaltung von persönlichen Dokumenten</b>	Verbot, Dokumente der Arbeitnehmenden (Personalausweis, Reisepass usw.) als Strafmaßnahme oder zwecks Zwangsarbeit einzubehalten.
<b>Verbot von Einschränkungen in der Bewegungsfreiheit</b>	Verbot von Einschränkungen in der Bewegungsfreiheit. Die Arbeitnehmenden müssen das Recht haben, das Gelände ihrer Arbeitgebenden nach Beendigung ihres regulären Arbeitstages zu verlassen.

<b>Verifizierung des Alters</b>	Die Überprüfung des Alters der Arbeitnehmenden sowie die Aufzeichnung dieser Verifizierung ist sicherzustellen. Der Umfang der dokumentierten Informationen kann von einem Unternehmen zum anderen aufgrund der Größe, der Tätigkeiten, des Prozesses, der Komplexität der Prozesse usw. unterschiedlich sein.
<b>Mutterschutz nach ILO 183</b>	<p>Einhaltung des nationalen Rechts und der einschlägigen Abschnitte der ILO 183 (in Fällen, in denen das nationale Recht über die ILO 183 hinausgeht, gilt das nationale Recht/in Fällen, in denen es kein nationales Recht gibt, gelten die einschlägigen Abschnitte der ILO 183).</p> <p>Das nationale Recht muss in Bezug auf Mutterschaftsurlaub, Gesundheitsschutz, Beschäftigungsschutz, Nichtdiskriminierung und Leistungen eingehalten werden. Insbesondere muss Folgendes abgedeckt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mutterschaftsurlaub, der mindestens den in den nationalen Rechtsvorschriften festgelegten Mindestumfang hat;</li> <li>• Frauen sind nicht verpflichtet, Arbeiten zu verrichten, die ein erhebliches Risiko für die Gesundheit der Mutter oder des Kindes darstellen.</li> </ul> <p>Die oben genannten Aspekte sind ausdrücklich vorzuschreiben oder auf die ILO 183 im Allgemeinen zu verweisen (wobei sie über die nationalen Rechtsvorschriften hinausgeht).</p>
<b>Gesetzlicher Mindestlohn</b>	<p>Mindestlöhne müssen mindestens dem gesetzlichen oder dem Branchenstandard (wenn dieser höher ist) entsprechen und pünktlich gezahlt werden. Auf keinen Fall dürfen Arbeitgebende Lohn von Arbeitnehmenden einbehalten, z. B.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• durch das Erheben von Gebühren, um die tatsächliche Bezahlung zu verringern;</li> <li>• durch die Nutzung von Gebühren als indirekten Weg, um Geld an die Arbeitgebenden zurückzuüberweisen ("Lohnsicherung").</li> </ul> <p>Die Kontrollen für die Zahlung des Mindestlohns sollten die Kalkulation des Preises, der Zusatzleistungen usw. umfassen.</p>
<b>Verbot von Belästigung und Missbrauch</b>	Verbot aller Formen von körperlicher oder verbaler Misshandlung, Einschüchterung, sexueller Belästigung und missbräuchlicher Bestrafung oder Disziplinierung
<b>Bedingungen am Arbeitsplatz</b>	Mindestens vier der im Folgenden genannten Anforderungen hinsichtlich der Bedingungen am Arbeitsplatz müssen erfüllt sein. Hierzu gehören Anforderungen an angemessene Beleuchtung und Platzangebot, die maximale Temperatur, eine angemessene Belüftung und Luftzirkulation, den Lärmpegel und die Ergonomie.
<b>Gebäudesicherheit</b>	<p>Die Gebäudesicherheit umfasst Kriterien zu folgenden Punkten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• elektrische Installationen (z. B. Isolierung von Kabeln);</li> <li>• Überprüfung der Genehmigungen auf Brand- und Gebäudesicherheit (falls Genehmigungen gesetzlich vorgeschrieben sind).</li> </ul> <p>Die Anforderungen an die Gewährleistung der elektrischen und baulichen Sicherheit müssen nachgewiesen werden.</p>
<b>Vorbereitung auf Brandfälle</b>	Abdeckung von Brandschutz. Dazu gehören z. B. die Verfügbarkeit und Zugänglichkeit von Brandbekämpfungsausrüstung (z. B. Feuerlöscher, Feuerschläuche).
<b>Sicherheit bei Notfällen und Evakuierung</b>	Zu den Herausforderungen gehören Verletzungen bei der Arbeit mit Maschinen sowie Verletzungen durch unzureichende Gebäudesicherheit, einschließlich Bränden und Gebäudeeinstürzen. Die Arbeiter*innen können auch luftgetragene Partikel wie Fasern einatmen, die negative Auswirkungen auf ihre Atemwege haben. Anforderungen an die Evakuierungssicherheit, wie z. B. den ungehinderten Zugang zu Notausgängen und Fluchtwegen sowie die Durchführung von Evakuierungsübungen.
<b>Legalität des Geschäfts</b>	Prüfung der Legalität der Geschäftstätigkeit der an der Produktion beteiligten Unternehmen, z. B. durch Überprüfung aller gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen (national, regional, lokal) im Rahmen eines Due-Diligence-Verfahrens.

#### 4.3.2.2 Stufe 3: Anforderungen an die Gewinnung der eingesetzten Rohfasern

Die Anforderungen an die Gewinnung der eingesetzten Rohfasern (Stufe 3) betreffen den Anbau der eingesetzten Pflanzenfasern, die Gewinnung und Qualität der eingesetzten Woll- oder anderer Keratinfasern sowie Anforderungen an den Herstellungsprozess der eingesetzten Synthetikfasern.

#### 4.3.2.2.1 Ökologische Zuschlagskriterien auf Stufe 3

Auf einen Blick!

**Abbildung 9: Als Zuschlagskriterium empfohlene ökologische Anforderungen an die Gewinnung der eingesetzten Rohfasern (Stufe 3) und Abdeckung durch anerkannte Gütezeichen/Siegel**

	Anerkannte Gütezeichen (gemäß § 34 Abs. 2 Nr. 2-5 VgV)							Weiteres Siegel	Andere alternative Belege	
<b>Regeneratfasern</b>										Für den Nachweis der ökologischen Anforderungen können neben Gütezeichen/Siegeln auch alternative Nachweise herangezogen werden - im Folgenden als andere alternative Belege gelistet:
<b>Regeneratfasern</b>	✓	✓	–	✓	–	–	*	–	–	Herstellendenerklärung in Verbindung mit (i. V. m.) Prüfbericht inkl. Berechnungen der Belastungspunkte (Messvorschrift in Anhang 3 → <a href="#">Kapitel 9.3.2</a> )
<b>Beschränkung der Schwefel-emissionen bei Regeneratfasern</b>	✓	✓	–	✓	–	–	*	–	–	Herstellendenerklärung i. V. m. Bestätigung der Faserliefernden sowie Prüfbericht <sup>68</sup>
<b>Synthetische Fasern</b>										
<b>Elastan</b>	✓	✓	–	✓	–	–	*	–	–	Herstellendenerklärung i. V. m. Prüfbericht nach Verein Deutscher Ingenieure (VDI)-Richtlinie 3863 Bl. 1 und 2
<b>Begrenzung Aromatischer Diisocyanate</b>	✓	✓	–	✓	–	–	*	–	–	
<b>Polyacryl</b>	✓	✓	–	✓	–	***	*	–	–	
<b>Beschränkung der Emissionen in die Luft</b>	✓	✓	–	✓	–	***	*	–	–	

\* Beruht die Zertifizierung mit dem Grünen Knopf auf einem Gütezeichen oder Siegel, welches das entsprechende Kriterium erfüllt, so wird dieses abgedeckt → siehe auch Infobox zum „Nachweis ökologischer Anforderungen durch den Grünen Knopf“ in Kapitel 4.2.1. Eine aktuelle Übersicht der für den Grünen Knopf anerkannten Siegel finden Sie unter: <https://gruener-knopf.de/media/925/download>. Für die Kriterien der Stufe 3 des Leitfadens muss das Gütezeichen oder Siegel beim Grünen Knopf für die Ebene der Rohstoffgewinnung bzw. die entsprechende Faser anerkannt sein.

\*\*\* GOTS verbietet jegliche Verwendung von Polyacryl, Polyester aus Frischfaser und von Laminaten und Membranen.

<sup>68</sup> Es werden geeignete Prüfverfahren mittels HPLC von anerkannten Prüflaboren akzeptiert.

**Im Detail!**

**Hinweis:** Welche dieser ökologischen Anforderungen in die Ausschreibungsunterlagen übernommen werden, richtet sich nach dem Faserstoff/den Faserstoffen im jeweiligen Textil.

Bezeichnung	Anforderung
<b>Regeneratfasern</b>	
<b>Beschränkung der Schwefelemissionen bei Regeneratfasern</b>	Bei Viskosefasern darf der Schwefelgehalt der Emissionen von Schwefelverbindungen in die Luft infolge der Verarbeitung während der Faserproduktion, ausgedrückt als Jahresmittelwert, 30 g/kg erzeugte Stapelfasern und für Filamentfasern für Chargenwäsche 40 g/kg und für integrierte Wäsche 170 g/kg nicht übersteigen. Werden in einem bestimmten Betrieb beide Fasertypen hergestellt, dürfen die Gesamtemissionen die entsprechend gewichteten Durchschnittswerte nicht übersteigen. Diese Anforderung gilt auch für rezyklierte Fasern.
<b>Elastan</b>	
<b>Begrenzung Aromatischer Diisocyanate</b>	Bei der Polymerisierung und dem Spinnprozess darf die Konzentration aromatischer Diisocyanate einen Wert von 0,05 mg/m <sup>3</sup> (entsprechend 0,005 ml/m <sup>3</sup> ) am Arbeitsplatz, gemessen in den Prozessstufen, in denen sie jeweils auftreten, ausgedrückt als 8-h-Mittelwert (Schicht-Mittelwert), nicht überschreiten.
<b>Polyacryl</b>	
<b>Beschränkung der Emissionen in die Luft</b>	Die Acrylnitril-Emissionen in die Luft (während der Polymerisierung und bis zu der für den Spinnprozess bereiten Lösung), ausgedrückt als Jahresmittelwert, betragen weniger als 1 g/kg hergestellte Fasern.

\*\* Beruht die Zertifizierung mit dem Grünen Knopf auf einem Gütezeichen oder Siegel, welches das entsprechende Kriterium erfüllt, so wird dieses abgedeckt. Eine Übersicht der bereits final für den Grünen Knopf anerkannten Siegel, finden Sie unter: <https://gruener-knopf.de/media/925/download>

**4.3.2.2.2 Soziale Zuschlagskriterien auf Stufe 3**

**Auf einen Blick!**

**Abbildung 10: Als Zuschlagskriterium empfohlene soziale Anforderungen an die Gewinnung der Baumwolle (Stufe 3) und Abdeckung durch anerkannte Gütezeichen**

Anerkannte Gütezeichen (gemäß § 34 Abs.2 Nr. 2-5 VgV)		Better Cotton Initiative (BCI)	Cotton made in Africa (CmiA)	Fairtrade Cotton	Global Organic Textile Standard (GOTS)	GRÜNER KNOPF UMWELT- UND SOZIALFAIRER STANDARD	SAI SAFETY AND INTEGRITY
<b>Baumwolle</b>	✓	✓	✓	–	✓	*	✓
<b>Verschriftlichung des Arbeitsverhältnisses</b>	–	–	–	✓	–	*	–
<b>Zugang zu sauberem Trinkwasser bei der Gewinnung der Baumwolle</b>	✓	–	–	✓	–	*	–
<b>Förderung existenzsichernder Löhne<sup>70</sup></b>	**	***	***	***	–	–	✓

\* Beruht die Zertifizierung mit dem Grünen Knopf auf einem Gütezeichen oder Siegel, welches das entsprechende Kriterium erfüllt, so wird dieses abgedeckt. So werden bspw. in der Kombination mit Cotton made in Africa (CmiA) die empfohlenen sozialen Ausschlusskriterien der Stufe 3 erfüllt. Eine Übersicht der bereits final für den Grünen Knopf 2.0 anerkannten Siegel, welche regelmäßig aktualisiert wird, wird unter <https://www.gruener-knopf.de/downloads> zur Verfügung gestellt.  
 \*\* Das Thema existenzsichernde Löhne der Arbeiter\*innen auf den Baumwollfeldern ist definiertes langfristiges Ziel von Better Cotton (siehe auch Better Cotton (bettercotton.org), S. 73f). Der Farm-level Standard adressiert nachhaltige Lebensgrundlagen der in der Baumwollproduktion tätigen Haushalte (Principle 6), wie auch Mindestlöhne und Transparenz der Löhne für Feldarbeiter\*innen als ersten Schritt auf dem Weg zu existenzsichernden Löhnen und Einkommen.  
 \*\*\* Die Gütezeichen Fairtrade Cotton und Cotton made in Africa (CmiA) richten sich ausschließlich an kleinbäuerliche Betriebe. Da in diesem Kontext kein Angestelltenverhältnis besteht, ist das Kriterium "Förderung existenzsichernder Löhne" nicht anwendbar.

<sup>69</sup> Bei einem Nachweis durch SA8000 ist zu beachten, dass die Zertifizierung nur für einzelne Arbeitsstätten/Fabriken gilt. Entsprechend belegt das Vorliegen eines SA8000 Zertifikats für nur eine\*n von mehreren Produzenten nicht die Erfüllung der Anforderungen für die gesamte Produktionsphase der Baumwollgewinnung.  
<sup>70</sup> Siehe Exkurs zu Förderung existenzsichernder Löhne in → Kapitel 3.2

**Hinweis:** Die Gewinnung der eingesetzten Rohfasern betrifft im sozialen Bereich ausschließlich den Anbau der eingesetzten Baumwolle und deren Gewinnung durch das Ernten der Baumwollfasern.

Bezeichnung	Anforderung
Baumwolle	
Verschriftlichung des Arbeitsverhältnisses	Siehe Erläuterung in Kapitel 4.3.2.1.2
Zugang zu sauberem Trinkwasser	Siehe Erläuterung in Kapitel 4.3.2.1.2
Zugang zu sauberen Sanitäreinrichtungen	Siehe Erläuterung in Kapitel 4.3.2.1.2
Förderung existenzsichernder Löhne	Siehe Erläuterung in Kapitel 4.3.2.1.2

## 4.4

### Anforderungen und Nachweismöglichkeiten – Produktgruppe: Matratzen

Nachfolgend werden die empfohlenen ökologischen Ausschlusskriterien → siehe [Kapitel 4.4.2](#), sowie ökologischen und sozialen Zuschlagskriterien → siehe [Kapitel 4.4.3](#) analog zu den drei Stufen der Textillieferkette (Stufe 1: Eigenschaften und Qualität des Endprodukts, Stufe 2: Herstellungsprozess (im Wesentlichen Herstellung der Bezugsstoffe und aller weiteren Materialien) und Stufe 3: Gewinnung/Herstellung der Naturfasern) im Einzelnen erläutert.

Mögliche anerkannte Nachweise werden gelistet. Weiterführende Informationen zur Nachweisführung im Vergabeverfahren werden in Kapitel 4.2 erläutert.

#### 4.4.1 Geltungsbereich

Die produktbezogenen Umweltaanforderungen gelten für verwendungsfertige Matratzen, die im Innenraum genutzt werden, und für Matratzenbezüge.

Der Begriff „Matratzen“ (Bettmatratzen) bezeichnet Erzeugnisse, die als Unterlage zum Schlafen oder Ruhen dienen, bestehend aus einem mit Füllmaterial gefüllten Überzug aus festem Stoff, und die auf ein Bettgestell gelegt werden können.

#### 4.4.2 Empfohlene Ausschlusskriterien

##### 4.4.2.1 Stufe 1: Anforderungen an das Endprodukt

Im Folgenden werden Anforderungen an das Endprodukt selbst formuliert, die sich aus dem Herstellungsprozess bis zur vollständigen Endfertigung des Produktes ergeben.

##### 4.4.2.1.1 Ökologische Ausschlusskriterien auf Stufe 1

Bezeichnung	Anforderung	Anerkannte Nachweise
<b>Innenraumluftqualität</b>	Die Matratzen dürfen in Anlehnung an die vom Ausschuss zur gesundheitlichen Bewertung von Bauprodukten (AgBB) erarbeitete „Vorgehensweise bei der gesundheitlichen Bewertung der Emissionen von flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) aus Bauprodukten“ die nachfolgend genannten Emissionswerte in der Prüfkammer nicht überschreiten: <b>Grenzwerte Produktmissionen<sup>71</sup></b>	<b>Anerkannte Gütezeichen:</b> Blauer-Engel-Matratzen IDE-UZ 119  <b>Andere alternative Belege:</b> Prüfbericht gemäß den Anforderungen an bauliche Anlagen bezüglich des Gesundheitsschutzes, basierend auf der Norm DIN EN 16516, der die Einhaltung dieser Anforderungen bestätigt. Zwischen Verpackung und Eintreffen beim Prüfinstitut dürfen nicht mehr als 7 Tage vergehen.
<b>Substanz</b>	<b>Anforderungen</b>	
	<b>3 Tage</b>	<b>Endwert 7. Tage<sup>72</sup></b>
Formaldehyd <sup>73</sup>	-	< 20 µg/m³ (< 0,016 ppm)
Andere C2/C3/C4-Aldehyde (Summe) <sup>74</sup>	-	< 10 µg/m³
Summe der organischen Verbindungen im Retentionsbereich C6 – C16 (TVOC)	-	< 300 µg/m³
Summe der organischen Verbindungen im Retentionsbereich > C16 – C22 (TSVOC)	-	< 50 µg/m³
C-Stoffe <sup>75</sup>	< 10 µg/m³ Summe	< 1 µg/m³ je Einzelwert
R-Stoffe ohne NIK	-	< 20 µg/m³ Summe
Summe VOC ohne NIK	-	< 100 µg/m
R-Wert	-	< 1

<sup>71</sup> Die Messungen erfolgen nach DIN EN 16516. Die Prüfung kann vorzeitig abgebrochen werden (frühestens am 7. Tag nach Beladung), wenn die zulässigen Emissionswerte des 28. Tages vorzeitig erreicht werden und im Vergleich zur Messung am 3. Tag für keine nachzuweisenden Substanzen ein Konzentrationsanstieg feststellbar ist.

<sup>72</sup> Die Messungen sind bei einer Raumbeladung von 0,5-2 m³/m³ und einer flächenspezifischen Luftdurchflussrate von q = 0,5 m³/m² h durchzuführen. Schnittkanten werden abgedeckt und alle anderen Kanten, sowie die Ober- und Unterseite der Matratze werden in die Raumbeladung mit eingerechnet. Die Matratze wird so in der Kammer positioniert, dass alle offenen Flächen frei emittieren können. Emissionsmessungen sind in einer Prüfkammer mit einem Volumen von mindestens 1 m³ vorzunehmen.

<sup>73</sup> Im AgBB-Schema 2018 sind für Formaldehyd und Acetaldehyd NIK-Werte abgeleitet. Das hat zur Folge, dass Formaldehyd nicht zu den C-Stoffen zugerechnet wird, sondern bei der Berechnung des R-Wertes berücksichtigt wird. Ebenso werden Acetaldehyd und andere VVOC-Werte mit NIK in die Berechnung des R-Wertes einbezogen.

<sup>74</sup> Andere Aldehyde, wie in EN 16516 definiert, werden nach ISO 16000-6 und ISO 16000-3 bestimmt und quantifiziert.

<sup>75</sup> C-Stoffe = krebserzeugende Stoffe; entsprechend K1A und K1B gemäß der EU-Einstufung oder TRGS 905.

Bezeichnung	Anforderung	Anerkannte Nachweise
<b>Gebrauchstauglichkeit</b>	Die Matratzen erfüllen die üblichen Qualitätsanforderungen an die Gebrauchstauglichkeit unter Beachtung der für Betten und Matratzen geltenden Normen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• DIN EN 1334 (Betten und Matratzen-Messverfahren und Toleranzempfehlungen),</li> <li>• DIN EN 1725 (betten- und maträtzensicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren) und</li> <li>• DIN EN 1957 (Betten und Matratzen-Prüfverfahren zur Bestimmung der funktionellen Eigenschaften).</li> </ul> Des Weiteren gelten folgende Anforderungen an die Dauerfestigkeit bzw. Haltbarkeit: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Höhenverlust: Der Höhenverlust muss weniger als 10 mm betragen.</li> <li>b) Festigkeitsverlust: Der Festigkeitsverlust muss weniger als 15 Prozent betragen.</li> </ol>	<b>Anerkannte Gütezeichen:</b> Blauer-Engel-Matratzen   DE-UZ 119 <b>Andere alternative Belege:</b> Herstellendenerklärung in Verbindung Prüfbericht nach DIN EN 1957. Es muss ein Prüfbericht nach DIN EN 1957 vorgelegt werden. Der Höhenverlust und der Festigkeitsverlust beziehen sich auf die anfänglich durchgeführten Messungen (nach 100 Zyklen) und die Messergebnisse bei Abschluss der Haltbarkeitsprüfung (nach 30 000 Zyklen). Es müssen beide Seiten der Matratze (an zwei Prüfmustern) geprüft werden. Im Hinblick auf die Produktreinheit und Haltbarkeit muss der Glührückstand des Ausgangsmaterials nach DIN 3451-1 (Kunststoffe) bestimmt werden. Zur Vermeidung unerwünschter Umsetzungen von Calciumcarbonat zu Calciumoxid und zur besseren Vergleichbarkeit der Ergebnisse wird allerdings eine Glühtemperatur von 550 °C - entgegen des in der DIN 3451 angegebenen Temperaturbereichs von 600-950 °C – für die Analyse der Matratzen vorgeschrieben. Bei Polyurethanschaum muss der Glührückstand < 1 Prozent betragen.
<b>Abnehmbarer und waschbarer Matratzenbezug</b>	Der Matratzenbezug muss abnehmbar und mit Waschinweis versehen sein. Die Abmessungen des Matratzenbezugs dürfen sich nach dem Waschen und Trocknen sowohl unter Haushalts- als auch unter Industriewaschbedingungen und -temperaturen nicht stärker ändern als: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gewebe: ± 3 Prozent</li> <li>• Vliesstoffe: ± 5 Prozent</li> </ul>	<b>Anerkannte Gütezeichen:</b> Blauer-Engel-Matratzen   DE-UZ 119 <b>Andere alternative Belege:</b> Beleg wie eine Beschreibung und ein Bild des Waschinweises sowie Prüfberichte bzgl. der Änderungen der Abmessungen, die sich auf die einschlägigen Normen beziehen. Als Prüfmethode wird ISO 6330 in Verbindung mit EN 25077 verwendet.
<b>Produktspezifische Verbraucherinformationen</b>	Dem Produkt ist eine Verbraucher*inneninformation beizufügen, die mindestens folgende Basisinformationen enthält: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Herstellende,</li> <li>• Modellbezeichnung,</li> <li>• Produktbeschreibung mit Materialaufbau,</li> <li>• Eignung für verstellbare Unterfederung,</li> <li>• Härteangabe,</li> <li>• Angaben zur Dauerhaltbarkeit (Höhen- und Feuchtigkeitsverlust),</li> <li>• Angaben zur Strapazierfähigkeit (Einsatzbereiche),</li> <li>• Reinigungs- und Pflegeanleitung,</li> <li>• Hinweise zur Entsorgung (z. B. Rückgabe- und Verwertungsmöglichkeiten).</li> </ul>	<b>Anerkannte Gütezeichen:</b> Blauer-Engel-Matratzen   DE-UZ 119. <b>Andere alternative Belege:</b> Beleg wie eine Erklärung, dass dem Produkt eine Verbrauchendeninformation beigelegt ist.

#### 4.4.2.2 Stufe 2: Anforderungen an den Herstellungsprozess

Der Herstellungsprozess betrifft im Wesentlichen die Herstellung der Bezugstoffe und aller weiteren Materialien sowie die Endfertigung. Die Bietenden haben die Erfüllung der Anforderungen für einen wesentlichen Teil des Herstellungsprozesses (Stufe 2 des Leitfadens) entsprechend den anerkannten Gütezeichen und weiteren Siegeln oder anderen alternativen Belegen nachzuweisen.

#### 4.4.2.2.1 Ökologische Ausschlusskriterien auf Stufe 2

Bezeichnung	Anforderung	Anerkannte Nachweise
<b>Ausschluss von Stoffen und Gemischen als konstitutive Bestandteile</b>	Die Einhaltung der gesetzlichen Regelungen zum europäischen und deutschen Chemikalienrecht wird vorausgesetzt; hierzu gehören für Matratzen insbesondere die REACH-VO Anhang XIV und XVII, die POP-VO, Anhang I, GefStoffV, die Industrieemissions-RL, die 25. BImSchV, die Biozidprodukte-VO, die CLP-VO. Die in den Matratzen verwendeten textilen Bezugstoffe, Polstermaterialien und Klebstoffe dürfen folgende Stoffe nicht als konstitutionelle Bestandteile enthalten (d.h. Stoffe, die im Endprodukt verbleiben): <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stoffe, die unter der Chemikalienverordnung REACH (EG/1907/2006) als besonders besorgniserregend identifiziert und in die gemäß REACH Art. 59 Abs. 1 erstellte Liste (sogenannte Kandidatenliste) aufgenommen wurden.<sup>76</sup></li> <li>2. Stoffe, die gemäß den Kriterien der EU-Verordnung 1272/2008 (CLP-VO)<sup>77</sup> in die folgenden Gefahrenklassen und -kategorien eingestuft sind oder die die Kriterien für eine solche Einstufung erfüllen:<sup>78 79</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>• akut toxisch (giftig) der Kategorie Akut Tox. 1 oder Akut Tox. 2</li> <li>• toxisch für spezifische Zielorgane der Kategorie STOT SE. 1; STOT SE. 2; STOT RE. 1 oder STOT RE. 2</li> <li>• karzinogen (krebserzeugend) der Kategorie Karz. 1A oder Karz. 1B</li> <li>• keimzellmutagen (erbgutverändernd) der Kategorie Muta. 1A oder Muta. 1B</li> <li>• reproduktionstoxisch (fortpflanzungsgefährdend) der Kategorie Repr. 1A oder Repr. 1B;</li> </ul> </li> <li>3. Stoffe, die in der TRGS 905<sup>80</sup> eingestuft sind als: <ul style="list-style-type: none"> <li>• krebserzeugend (K1, K2)</li> <li>• erbgutverändernd (M1, M2)</li> <li>• fortpflanzungsgefährdend (RF1, RF2, RE1, RE2)</li> </ul> </li> </ol>	<b>Anerkannte Gütezeichen:</b> Blauer-Engel-Matratzen   DE-UZ 11 <b>Andere alternative Belege:</b> Herstellendenerklärung i. V. m. Bestätigung des*der Vorliefernden und ggf. Sicherheitsdatenblätter
<b>Ausschluss von Farbstoffen und Pigmenten beim Färben der eingesetzten Bezugstoffe</b>	Zum Färben der Bezugstoffe dürfen die im Anhang 4 → <a href="#">Kapitel 9.4.2</a> genannten Farbstoffe und Pigmente nicht eingesetzt werden. Dies umfasst: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) krebserregende aromatische Amine</li> <li>b) indikative Liste von Farbstoffen, die krebserzeugende aromatische Amine abspalten können</li> <li>c) Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende sowie potenziell sensibilisierende Farbstoffe</li> </ol>	<b>Anerkannte Gütezeichen:</b> Blauer-Engel-Textilien   DE-UZ 154, EU Ecolabel für Textilerzeugnisse, OEKO-TEX® MADE IN GREEN, OEKO-TEX® STANDARD 100. <b>Andere alternative Belege:</b> Herstellendenerklärung i. V. m. Prüfbericht über die eingesetzten Farbstoffe und Pigmente.
<b>Ausschluss von Fungiziden, Insektiziden, Flammschutzmitteln und halogenorganische Verbindungen</b>	Der Matratze, einschließlich der für die Herstellung eingesetzten Materialien (Textilien, Schaumstoffe, Holzwerkstoffe, Klebstoffe usw.), dürfen keine Materialschutzmittel (Fungizide, Insektizide, Flammschutzmittel) und keine halogenorganischen Verbindungen (z. B. chlororganische Carrier in Textilien) zugesetzt sein. Hiervon ausgenommen sind Biozide, die allein zur Topfkonservierung in wässrigen Klebstoffen eingesetzt werden und Klebstoffe auf Basis wässriger Dispersionen.	<b>Anerkannte Gütezeichen:</b> Blauer-Engel-Matratzen   DE-UZ 119 <b>Andere alternative Belege:</b> Herstellendenerklärung(en) der Lieferant*innen, aus der/denen hervorgeht, dass Fungizide, Insektizide, Flammschutzmittel und halogenorganische Verbindungen nicht verwendet wurden.

<sup>76</sup> Es gilt die Fassung der Kandidatenliste zum Zeitpunkt der Antragstellung in der jeweils aktuellen Fassung. Die REACH-Kandidatenliste findet sich unter <https://echa.europa.eu/de/candidate-list-table>.

<sup>77</sup> Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 zur Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen und Gemischen, kurz CLP-VO (Classification, Labelling and Packaging).

<sup>78</sup> Die harmonisierten Einstufungen und Kennzeichnungen gefährlicher Stoffe finden sich in Anhang VI, Teil 3 der CLP-VO. Weiterhin ist auf der Internetseite der Europäischen Chemikalienagentur ECHA ein umfassendes Einstufungs- und Kennzeichnungsverzeichnis öffentlich zugänglich, das darüber hinaus alle Selbststufungen von gefährlichen Stoffen durch die Herstellenden enthält: <https://echa.europa.eu/de/information-on-chemicals/cl-inventory-database>.

<sup>79</sup> Stoffe mit weiteren gefährlichen Eigenschaften (u. a. CMR-Stoffe der Kategorie 2) werden nicht hier ausgeschlossen, sondern durch die Emissionsbewertung nach dem AgBB-Schema reduziert (siehe Zeile Innenraumluftqualität).

<sup>80</sup> Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) 905, Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder oder fortpflanzungsgefährdender Stoffe des Ausschusses für Gefahrstoffe (AGS); TRGS 905. Es gilt die aktuelle Fassung (<https://www.baua.de/DE/Angebote/Regelwerk/TRGS/TRGS-905.html>). Die TRGS führt solche CMR-Stoffe auf, die bislang nicht harmonisiert eingestuft sind bzw. bei denen der AGS zu einer abweichenden Einstufung kommt. Als Arbeitshilfe kann auch auf die CMR-Gesamtliste der gesetzlichen Unfallversicherung zurückgegriffen werden: <https://www.dguv.de/ifa%3B/fachinfos/kmr-liste/index.jsp>



Bezeichnung	Anforderung	Anerkannte Nachweise
<b>Ausschluss von Mottenschutzmitteln für Bezugstoffe</b>	Mottenschutzmittel zum Schutz der Bezugstoffe und deren Unterpolsterung aus Naturtextilien (Wolle und sonstige tierische Fasern) dürfen nicht eingesetzt werden.	<b>Anerkannte Gütezeichen:</b> Blauer-Engel-Matratzen   DE-UZ 119, OEKO-TEX® MADE IN GREEN, OEKO-TEX® STANDARD 100.  <b>Weitere Siegel:</b> Qualitätszeichen Naturtextil Andere alternative Belege: Herstellendenerklärungen) der Lieferant*innen, dass Mottenschutzmittel nicht verwendet wurden; i.V.m. Prüfbericht nach einem im OEKO-TEX Standard 100 genannten Prüfverfahren.
<b>Biozide Ausrüstung von Bezugstoffen</b>	Eine biozide Ausrüstung der Bezugstofftextilien ist nicht zulässig.	<b>Anerkannte Gütezeichen:</b> Blauer-Engel-Matratzen   DE-UZ 119.  <b>Andere alternative Belege:</b> Prüfbericht oder Erklärung der Bezugstoffherstellenden / Lieferant*innen, dass eine biozide Ausrüstung nicht vorgenommen wurde.

#### 4.4.2.3 Stufe 3: Anforderungen an die Gewinnung der eingesetzten Rohfasern

Die Anforderungen an die Gewinnung der eingesetzten Rohfasern (Stufe 3) betreffen den Anbau der eingesetzten Pflanzenfasern oder die Gewinnung und Qualität der eingesetzten Woll- oder anderer Keratinfasern.

##### 4.4.2.3.1 Ökologische Ausschlusskriterien auf Stufe 3

Im Folgenden werden ökologische Anforderungen an den Anbau der eingesetzten Pflanzenfasern und die Gewinnung und Qualität der eingesetzten Woll- oder anderer Keratinfasern aufgezeigt.

Bezeichnung	Anforderung	Anerkannte Nachweise
<b>Biozidrückstände bei natürlichen Materialien</b>	Bei Bezugstoffen aus pflanzlichen Naturfasern, Wolle und sonstigen tierischen Fasern sind die Anforderungen zu Pestiziden des „OEKO-TEX-Standard 100“ Produktklasse I oder II einzuhalten. Dies gilt auch für als Unterpolsterung verwendetes Rosshaar.	<b>Anerkannte Gütezeichen:</b> Blauer-Engel-Matratzen   DE-UZ 119, OEKO-TEX® MADE IN GREEN, OEKO-TEX® STAN-DARD 100.  <b>Andere alternative Belege:</b> Prüfbericht nach einem im OEKO-TEX® STANDARD 100 genannten Prüfverfahren für den Bezugstoff.

### 4.4.3 Empfohlene Zuschlagskriterien

#### 4.4.3.1 Stufe 1: Anforderungen an das Endprodukt

Im Folgenden werden Anforderungen an das Endprodukt selbst formuliert, die sich aus dem Herstellungsprozess bis zur vollständigen Endfertigung des Produktes ergeben.

##### 4.4.3.1.1 Ökologische Zuschlagskriterien auf Stufe 1

Bezeichnung	Anforderung	Anerkannte Nachweise
<b>Begrenzung von extrahierbaren Schwermetallen in Bezugstoffen</b>	Die extrahierbaren Schwermetalle in Bezugstoffen müssen Anhang 4 zum OEKO-TEX-Standard 100 entsprechen und dürfen dabei nicht 0,5 mg/kg überschreiten.	<b>Anerkannte Gütezeichen:</b> Blauer Engel Matratzen   DE-UZ 119, OE-KO-TEX® MADE IN GREEN, OEKO-TEX® STANDARD 100.  <b>Andere alternative Belege:</b> Prüfbericht nach DIN 54233-2 über die Einhaltung der Anforderung. Die Nachweisgrenze jedes Schwermetalls darf dabei nicht 0,5 mg/kg überschreiten.

#### 4.4.3.2 Stufe 2: Anforderungen an den Herstellungsprozess

Der Herstellungsprozess betrifft im Wesentlichen die Herstellung der Bezugstoffe und aller weiteren Materialien. Die Bietenden haben die Erfüllung der Anforderungen für einen wesentlichen Teil des Herstellungsprozesses (Stufe 2 des Leitfadens) entsprechend den anerkannten Gütezeichen und weiteren Siegeln nachzuweisen.

#### 4.4.3.2.1 Ökologische Zuschlagskriterien auf Stufe 2

Bezeichnung	Anforderung	Anerkannte Nachweise	
<b>Begrenzung von extrahierbaren Schwermetallen im Polyurethanschaum</b>	Gefärbte Polstermaterialien dürfen die Grenzwerte der in nachstehender Abbildung aufgeführten extrahierbaren Schwermetalle nicht überschreiten:	<p><b>Anerkannte Gütezeichen:</b> Blauer-Engel-Matratzen   DE-UZ 119.</p> <p><b>Andere alternative Belege:</b> Prüfbericht bezüglich: Extraktion einer gemahlenen Probe nach DIN 38414-S4, L/S=10. Filtration mit einem 0,45-µm-Membranfilter. Analyse mittels Atomemissionsspektroskopie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-AES oder ICP-OES) bzw. mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) unter Verwendung einer Hydrid- oder Kaltdampftechnik. Die Prüfung kann auch aus Stichproben einheitlicher Gruppen von Schäumen erfolgen. Bei ungefärbten Polstermaterialien muss eine Erklärung der Lieferant*innen vorgelegt werden, dass die oben aufgeführten extrahierbaren Schwermetalle nicht absichtlich beigefügt wurden.</p>	
	<b>Grenzwerte extrahierbare Schwermetalle</b>		<b>Grenzwerte</b>
	Antimon		0,5 mg/kg
	Arsen		0,2 mg/kg
	Blei		0,2 mg/kg
	Cadmium		0,1 mg/kg
	Chrom (gesamt)		1,0 mg/kg
	Chrom (VI)		0,1 mg/kg
	Kobalt		0,5 mg/kg
	Kupfer		2,0 mg/kg
	Nickel		1,0 mg/kg
	Quecksilber		0,02 mg/kg
Selen	0,5 mg/kg		

#### 4.4.3.2.2 Soziale Zuschlagskriterien auf Stufe 2

Bezeichnung	Anforderung & anerkannte Nachweise
<b>Für alle Produkte/Fasern</b>	
<b>Arbeitsbedingungen innerhalb der Herstellung des Endproduktes unter Einhaltung von ILO-Kernarbeitsnormen</b>	Siehe Erläuterung und Abbildung in Kapitel 4.3.2.1.2
<b>Berücksichtigung der ILO 155 – Kernarbeitsnorm</b>	Siehe Erläuterung und Abbildung in Kapitel 4.3.2.1.2
<b>Regulierung der Arbeitszeiten</b>	Siehe Erläuterung und Abbildung in Kapitel 4.3.2.1.2
<b>Verschriftlichung des Arbeitsverhältnisses</b>	Siehe Erläuterung und Abbildung in Kapitel 4.3.2.1.2
<b>Rechte von Leiharbeiter*innen</b>	Siehe Erläuterung und Abbildung in Kapitel 4.3.2.1.2
<b>Zugang zu sauberem Trinkwasser</b>	Siehe Erläuterung und Abbildung in Kapitel 4.3.2.1.2
<b>Zugang zu sauberen Sanitäreinrichtungen</b>	Siehe Erläuterung und Abbildung in Kapitel 4.3.2.1.2
<b>Förderung existenzsichernder Löhne</b>	Siehe Erläuterung und Abbildung in Kapitel 4.3.2.1.2
<b>Vertretung von Arbeiter*innen bei gesetzlichen Einschränkungen</b>	Siehe Erläuterung und Abbildung in Kapitel 4.3.2.1.2
<b>Verbot von Schuldnechtschaft</b>	Siehe Erläuterung und Abbildung in Kapitel 4.3.2.1.2
<b>Verbot der Einhaltung von persönlichen Dokumenten</b>	Siehe Erläuterung und Abbildung in Kapitel 4.3.2.1.2
<b>Verbot von Einschränkungen in der Bewegungsfreiheit</b>	Siehe Erläuterung und Abbildung in Kapitel 4.3.2.1.2
<b>Verifizierung des Alters</b>	Siehe Erläuterung und Abbildung in Kapitel 4.3.2.1.2
<b>Mutterschutz nach ILO 183</b>	Siehe Erläuterung und Abbildung in Kapitel 4.3.2.1.2
<b>Gesetzlicher Mindestlohn</b>	Siehe Erläuterung und Abbildung in Kapitel 4.3.2.1.2
<b>Verbot von Belästigung und Missbrauch</b>	Siehe Erläuterung und Abbildung in Kapitel 4.3.2.1.2
<b>Bedingungen am Arbeitsplatz</b>	Siehe Erläuterung und Abbildung in Kapitel 4.3.2.1.2
<b>Gebäudesicherheit</b>	Siehe Erläuterung und Abbildung in Kapitel 4.3.2.1.2
<b>Vorbereitung auf Brandfälle</b>	Siehe Erläuterung und Abbildung in Kapitel 4.3.2.1.2
<b>Sicherheit bei Notfällen und Evakuierung</b>	Siehe Erläuterung und Abbildung in Kapitel 4.3.2.1.2
<b>Legalität des Geschäfts</b>	Siehe Erläuterung und Abbildung in Kapitel 4.3.2.1.2

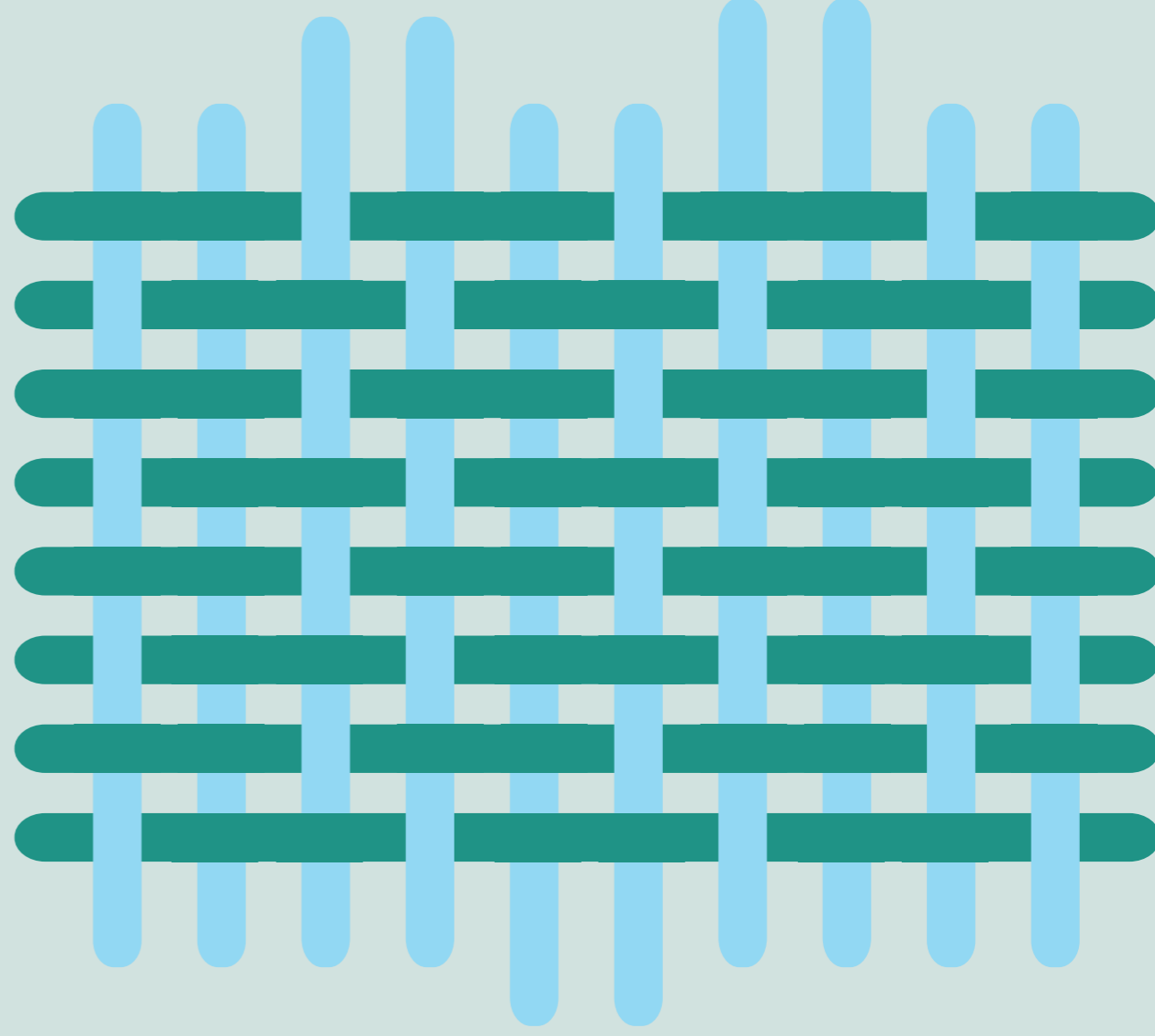
#### 4.4.3.3 Stufe 3: Anforderungen an die Gewinnung der eingesetzten Rohfasern

Die Anforderungen an die Gewinnung der eingesetzten Rohfasern (Stufe 3) betreffen den Anbau der eingesetzten Pflanzenfasern.

##### 4.4.3.3.1 Soziale Zuschlagskriterien auf Stufe 3

**Hinweis:** Die Gewinnung der eingesetzten Rohfasern betrifft im sozialen Bereich ausschließlich den Anbau der eingesetzten Baumwolle und deren Gewinnung durch das Ernten der Baumwollfasern.

Bezeichnung	Anforderung & Nachweismöglichkeiten
Arbeitsbedingungen innerhalb der Herstellung des Endproduktes unter Einhaltung von ILO-Kernarbeitsnormen	Siehe Erläuterung und Abbildung in Kapitel 4.3.1.3.2
ILO 184 – Gewährleistung von Arbeitsschutz in der Land und Forstwirtschaft	Siehe Erläuterung und Abbildung in Kapitel 4.3.1.3.2
Verschriftlichung des Arbeitsverhältnisses	Siehe Erläuterung und Abbildung in Kapitel 4.3.2.1.2
Zugang zu sauberem Trinkwasser	Siehe Erläuterung und Abbildung in Kapitel 4.3.2.1.2
Zugang zu sauberem Sanitäreinrichtungen	Siehe Erläuterung und Abbildung in Kapitel 4.3.2.1.2
Förderung existenzsichernder Löhne	Siehe Erläuterung und Abbildung in Kapitel 4.3.2.1.2



## 5 Vorgehen im Beschaffungs- prozess

Viele Beschaffungsstellen verfügen bereits über ausreichende Erfahrungen und etablierte Prozesse in der nachhaltigen Beschaffung.

Das Kapitel dient als Empfehlung und soll insbesondere Beschaffenden, welche noch keine oder kaum Erfahrung in der Umsetzung nachhaltiger Vergabeprozesse haben, als Orientierung dienen und erste Schritte auf dem Weg zu einer nachhaltigen Beschaffung erleichtern. Das folgende Kapitel zeigt daher Möglichkeiten auf, eine ökologisch und sozial nachhaltige Textilbeschaffung im Vergabeprozess umzusetzen:

- Einblick in die Bedarfsanalyse und die Markterkundung → [siehe Kapitel 5.1](#)
- Überblick zu Möglichkeiten der Verankerung von Nachhaltigkeitsanforderungen – und menschenrechtlichen Sorgfaltspflichten – auf verschiedenen Ebenen der Vergabe → [siehe Kapitel 5.2](#) und
- Beispiel für die Wertung des Angebots → [siehe Kapitel 5.3](#)

## 5.1 Bedarfsanalyse und Markterkundung



Bei der Vergabevorbereitung erfolgt im ersten Schritt die **Ermittlung des Beschaffungsbedarfs** durch die öffentlichen Auftraggebenden. Dies ist

für die Definition des Auftragsgegenstandes unerlässlich und bildet die Grundlage für die spätere Erstellung der Leistungsbeschreibung. Auftraggebende legen die funktionalen, technischen und gegebenenfalls ästhetischen Anforderungen nach ihrem Bedarf fest. Den öffentlichen Auftraggebenden steht das Bestimmungsrecht zu, ob und was sie beschaffen wollen. Eine Einschränkung findet das Leistungsbestimmungsrecht lediglich dahingehend, dass objektiv auftrags- und sachbezogene Erwägungen heranzuziehen sind und keine gezielte Diskriminierung bestimmter Wirtschaftskreise hierdurch beabsichtigt ist.<sup>81</sup>

Dabei können bereits während der Bedarfsermittlung eine Reihe an Nachhaltigkeitsaspekten berücksichtigt werden. Im engen Austausch mit Bedarfstragenden ist zunächst zu prüfen, ob ein konkretes Produkt wirklich benötigt wird, oder ob es eine andere Lösung gibt – bspw. Reparatur oder Leasing. Damit können Beschaffungsverantwortliche bereits bei der Auswahl des Auftragsgegenstandes von vornherein eine umweltfreundliche und sozial gerechtere Alternative wählen.

In einem weiteren Schritt ist zu hinterfragen, welche Ausstattungsmerkmale des Textils tatsächlich notwendig sind, um den ermittelten Bedarf zu decken. Vorgaben nicht notwendiger Ausstattungsmerkmale – bspw. spezielle oder viele verschiedene Farben, können den Markt unnötig einschränken.<sup>82</sup> Grundsätzlich gilt, je weniger komplex ein Produkt ist, desto größer ist der potenzielle Markt.

Mögliche Fragen:

- Sollten die Anforderungen weiblicher/männlicher/diverser Personen ermittelt werden?/Werden die Personengruppen befragt, deren Bedarf durch das Produkt gedeckt werden soll?
- Deckt das Produkt die Interessen und Anforderungen unterschiedlicher Gruppen innerhalb der Nutzungsgruppe gleichwertig ab?

Die aus der Bedarfsanalyse abgeleiteten Anforderungen fließen schließlich in die Leistungsbeschreibung ein.

Um herauszufinden, ob ausreichend zertifizierte Produkte auf dem Markt vorhanden sind, wird die Durchführung einer **Markterkundung** empfohlen.

Die Markterkundung ist ein vergaberechtlich geregeltes Instrument (vgl. § 28 VgV, § 20 UVgO), welches öffentlichen Auftraggebenden im Rahmen der Vorbereitung eines Vergabeverfahrens einen Marktüberblick ermöglicht. Markterkundungen dürfen sowohl zur Vorbereitung der Auftragsvergabe

als auch zur Unterrichtung der Unternehmen über Auftragsvergabepläne und -anforderungen durchgeführt werden. Den öffentlichen Auftraggebenden ist es insoweit gestattet, mit dem Markt in Kontakt zu treten.

Mithilfe der Markterkundung kann dementsprechend auch abgefragt werden, ob die potenziell bietenden Unternehmen die gewünschten (Nachhaltigkeits-)Anforderungen voraussichtlich abdecken können.

Hilfreich bei der Marktrecherche ist auch der Kompass Nachhaltigkeit.

### Exkurs: Kompass Nachhaltigkeit (<https://www.kompass-nachhaltigkeit.de>)

Die Website Kompass Nachhaltigkeit ermöglicht für die Produktgruppe Textil unter <https://www.kompass-nachhaltigkeit.de/produktsuche/bekleidung-textilien> die Suche und den Vergleich geeigneter Gütezeichen/Siegel entsprechend gesetzlicher Anforderungen auf Bundes- und Länderebene sowie weiterer, eigenhändig ausgewählter Sozial- und Umweltkriterien und listet zudem potenzielle Unternehmen auf, die zertifizierte Produkte gemäß der Kriterien anbieten.



Ergibt die Markterkundung, dass für das nachgefragte Produkt nur wenige bietende Unternehmen über Zertifizierungen verfügen, empfiehlt es sich, die Nachhaltigkeitskriterien wertend als Zuschlagskriterien (sog. B-Kriterien) zu berücksichtigen. → [siehe Kapitel 5.2](#). Hierdurch wird eine Einschränkung des Wettbewerbs vermieden, da die Nichterfüllung der nachhaltigen Zuschlagskriterien nicht zum Ausschluss des Angebots führt. Durch das Einbringen

anspruchsvoller Zuschlagskriterien in Form von B-Kriterien und die Nachfrage nach sozial und ökologisch nachhaltigen Produkten können Beschaffende Signale an den Markt senden und langfristig Einfluss auf Marktstrukturen ausüben.

### Exkurs: Geschlechtergerechte Bedarfsanalyse

Um den Bedürfnissen aller Bedarfsträger\*innen gerecht zu werden, ist zu prüfen, ob es beispielsweise beim Design des Textils geschlechtsspezifische Aspekte gibt, bei denen sich die Anforderungen verschiedener Personengruppen unterscheiden. Dies kann etwa durch die Einbeziehung von Gleichstellungsbeauftragten und die Konsultation der

Nutzer\*innen des ausgeschriebenen Produkts erfolgen.

Durch die Einbeziehung aller Interessensträger\*innen und einer offenen Fragestellung können so eventuell Anforderungen identifiziert werden, die vorher noch nicht bekannt waren.

<sup>81</sup> Vgl. KG, Beschluss vom 17.10.2022 - Verg 7/22; OLG Düsseldorf, Beschluss vom 03.08.2018 - VII-Verg 30/18, OLG Jena, Beschluss vom 25.06.2014 - 2 Verg 1/14; OLG Düsseldorf, Beschluss vom 27.06.2012 - Verg 7/12; Beschluss vom 22.05.2013 - Verg 16/12; OLG Karlsruhe, Beschluss vom 16.11.2012 - 15 Verg 9/12.

<sup>82</sup> Vgl. FEMNET e.V. (2020): Ihr Weg zur fairen öffentlichen Beschaffung von Dienst- und Schutzkleidung. (<https://j4.femnet.de/download/send/22-beschaffung/99-schritt-fuer-schritt-zur-fairen-oeffentlichen-beschaffung.html>)

## 5.2 Verankerung von ökologischen und sozialen Kriterien in den Vergabeunterlagen

Auf die Durchführung einer Bedarfs- und Marktanalyse folgt die Vorbereitung der Vergabeunterlagen. Hierbei ist anerkannt und vergaberechtlich

geregelt, dass öffentliche Auftraggebende ökologische und soziale Aspekte bei ihrer Vergabeentscheidung berücksichtigen sollen und dürfen.<sup>83</sup>

Abbildung 11: Verankerung von Nachhaltigkeitsanforderungen im Vergabeverfahren

Grundsätze des Vergaberechts § 97 Abs. 3 GWB				
Bei der Vergabe werden [...] soziale und umweltbezogene Aspekte nach Maßgabe dieses Teils berücksichtigt.				
Ausschlussgründe	Eignungskriterien	Leistungsbeschreibung	Zuschlagskriterien	Ausführungsbedingungen
vgl. § 124 Abs. 1 Nr. 1 GWB: <i>umwelt-, sozialrechtliche Verpflichtung</i>	z. B. § 46 Abs. 3 Nr. 4 VgV: <i>Angabe des Lieferkettenmanagement- und Lieferkettenüberwachungssystems</i>	z. B. § 31 Abs. 3 S. 1 VgV: <i>soziale und umweltbezogene Aspekte</i>	vgl. § 127 Abs. 1 S. 4 GWB: <i>umweltbezogene oder soziale Aspekte</i>	vgl. § 128 Abs. 2 Satz 3 GWB: <i>umweltbezogene, soziale [...] Belange</i>
§ 124 Abs. 2 GWB: § 22 des Lieferkettensorgfaltspflichtengesetzes	§ 46 Abs. 3 Nr. 7 VgV: <i>Angabe der Umweltmanagementmaßnahmen</i>		§ 58 Abs. 2 Nr. 1 VgV: <i>umweltbezogene oder soziale Zuschlagskriterien</i>	

Soziale und umweltbezogene Aspekte können demnach auf allen Ebenen des Vergabeverfahrens gefordert werden. Auch die für die jeweiligen Produktgruppen definierten ökologischen und sozialen Kriterien des Leitfadens → siehe Kapitel 4.2 können nach dem Vergaberecht grundsätzlich auf verschiedenen Ebenen des Vergabeverfahrens gefordert werden: in der Leistungsbeschreibung (technische Spezifikationen), in den Ausführungsbedingungen und als Zuschlagskriterien. Auf welcher Ebene die empfohlenen Kriterien gefordert werden, hängt insbesondere von der Marktsituation ab → siehe Kapitel 4 und 5.1.

**i Hinweis:** Auch umweltbezogene und menschenrechtliche Sorgfaltspflichten können auf der Ebene der Eignungskriterien, Zuschlagskriterien und Auftragsausführungsbedingungen in die Vergabeunterlagen implementiert werden. Auftraggebende müssen hierzu einen konkreten, auf die Lieferkette des Produkts oder der Leistung reduzierten Auftragsbezug herstellen. Möglichkeiten der Implementierung menschenrechtlicher Sorgfaltspflichten werden in Kapitel 5.2.5 ausgeführt.

<sup>83</sup> Bei Vergaben oberhalb der Schwellenwerte findet das sogenannte Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB)-Vergaberecht Anwendung, das auf der Umsetzung entsprechender Vorgaben in EU-Richtlinien beruht. Auf dieses wird im folgenden Kapitel Bezug genommen. Bei Vergaben unterhalb der EU-Schwelle gilt die Unterschwellenvergabeordnung (UVgO), welche die Systematik der Vergabeverordnung (VgV) im Wesentlichen übernommen hat.

Die Leitfaden-Kriterien können wie folgt verankert werden:

Abbildung 12: Verankerung der Nachhaltigkeitsanforderungen des Leitfadens im Vergabeverfahren

Leistungsmerkmal	Relevanz im Vergabeverfahren	Umsetzung der Kriterien des Leitfadens	Rechtsfolge bei Nichterfüllung	Relevanz für die Vertragsausführung	Folgen für den Wettbewerb
<b>Eignungskriterium</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Merkmale, die der Leistungsgegenstand erfüllen muss, können umweltbezogene und auch soziale Aspekte betreffen.</li> <li>• Merkmale müssen keine materiellen Bestandteile der Leistung sein, sofern sie in Verbindung mit dem Auftragsgegenstand stehen und zu dessen Wert und Beschaffungszielen verhältnismäßig sind (§ 31 Abs. 3 VgV).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Kriterien des Leitfadens → siehe Kapitel 4.2 können als Leistungsmerkmale in die Ausschreibungsunterlagen einfließen.</li> <li>• Auch wenn ein pauschaler Verweis auf ein Gütezeichen unter den Bedingungen des § 34 Abs. 2 Nr. 1-5 VgV in der Leistungsbeschreibung grundsätzlich möglich ist, empfiehlt der Leitfaden die sozialen und ökologischen Merkmale der Leistung explizit in den Vergabeunterlagen zu benennen und nicht pauschal auf ein Gütezeichen zu verweisen → siehe Kapitel 4.1.1.</li> <li>• Da Eignungskriterien unternehmensbezogene Anforderungen an die Bewerberinnen stellen und abschließend formuliert sind → siehe 2. Spalte: Relevanz im Vergabeverfahren, können die Kriterien des Leitfadens → siehe Kapitel 4.2 nicht als Eignungskriterien eingebracht werden.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nichterfüllung führt zum Ausschluss aus dem Vergabeverfahren</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leistungsmerkmale sind zwingender Vertragsbestandteil.</li> <li>• Eignungskriterien werden nicht automatisch Vertragsbestandteil.</li> <li>• Damit Eignungskriterien bei Vertragserfüllung weitergelten (z. B. Einsatz des Lieferkettenmanagementsystems), sollten sie zusätzlich als Vertragspflicht geregelt werden.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reduzierung des Wettbewerbs auf Unternehmen, die die Leistungsmerkmale vollumfänglich erfüllen und den geforderten Nachweis im Vergabeverfahren erbringen können</li> <li>• Reduzierung des Wettbewerbs auf Unternehmen, die die Eignungsanforderungen erfüllen und den geforderten Nachweis im Vergabeverfahren erbringen können</li> </ul>

<p><b>Folgen für den Wettbewerb</b></p>	<p><b>Relevanz für die Vertragsausführung</b></p>	<p><b>Rechtsfolge bei Nichterfüllung</b></p>	<p><b>Umsetzung der Kriterien des Leitfadens</b></p>	<p><b>Relevanz im Vergabeverfahren</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kaum Einschränkungen für den Wettbewerb, da auch nicht nachhaltig produzierte Produkte angeboten werden können</li> <li>• Ausnahme bei Ausgestaltung als A-Kriterien: je mehr Einzelkriterien: je mehr festgelegt werden, desto mehr schränkt dies den Wettbewerb ein.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zuschlagskriterien werden nicht automatisch Vertragsbestandteil, sondern nur das angebotene Produkt, dass der Wertung der Zuschlagskriterien zugrunde lag.</li> <li>• Produkt muss wie angeboten geliefert werden; vertragliches Kündigungsrecht, wenn Bietende Falschangaben im Vergabeverfahren gemacht haben.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Nicht- oder Schlechterfüllung der Anforderungen oder, wenn die Anforderungen nicht wie gefordert, nachgewiesen wurden, führt bei Ausgestaltung als B-Kriterium zur Abwertung des Angebots, nicht aber zum Ausschluss</li> <li>→ siehe Kapitel 5.3</li> <li>• Ausnahme: Nichterfüllung oder der nicht wie geforderte Nachweis der Erfüllung führt bei Festlegung als A-Kriterium zum Ausschluss des Angebots vom Vergabeverfahren.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Kriterien des Leitfadens → siehe Kapitel 4.2 können als Zuschlagskriterien in die Ausschreibungsunterlagen einfließen.</li> <li>• Zuschlagskriterien können als A-Kriterien oder B-Kriterien ausgestaltet werden. A-Kriterien stellen Mindestanforderungen dar, die zwingend erfüllt werden müssen. Bei B-Kriterien findet eine Bewertung nach dem Erfüllungsgrad des Kriteriums statt.</li> <li>• Beschaffungsverantwortliche, welche die in Kapitel 4.2 als Ausschlusskriterien empfohlenen Kriterien überwiegend wertend (als B-Kriterien) einbringen wollen, können im Vergabeverfahren das <b>Musterformular zur Umsetzung der Nachhaltigkeitsanforderungen des Leitfadens</b><sup>84</sup> verwenden. Auf Basis der Bedarfs- und Marktanalyse ist anzugeben, ob die jeweiligen Anforderungen relevant sind und ob sie als Mindestanforderung (A-Kriterium) oder wertend (B-Kriterium) in das Verfahren eingebracht werden sollen. Entsprechend kann im Formular klassifiziert werden. Das bietende Unternehmen gibt direkt in der Abbildung an, ob das entsprechende Kriterium erfüllt und welcher Nachweis erbracht wird.</li> <li>• Die Kriterien des Leitfadens → siehe Kapitel 4.2 können als Ausführungsbedingungen in die Ausschreibungsunterlagen einfließen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriterien, die Auftraggebende bei der Auswahl des wirtschaftlichsten Angebots berücksichtigen müssen</li> <li>• Ökologische und soziale Kriterien müssen mit dem Auftragsgegenstand in Verbindung stehen (§ 127 Abs. 3 GWB).</li> <li>• In den Vergabeunterlagen oder in der Auftragsbekanntmachung müssen sowohl die Kriterien und etwaige Unterkriterien als auch ihre Gewichtung angegeben werden (§ 58 Abs. 3 VgV).</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reduzierung des Wettbewerbs auf Unternehmen, die die Einhaltung der Ausführungsbedingungen vollumfänglich erbringen können oder die die geforderten Drittbescheinigungen (z. B. Gütezeichen) innerhalb der Fristen vorlegen können.</li> <li>• Es wird auf § 34 Abs. 5 VgV hingewiesen, wonach öffentliche Auftraggebende auch andere geeignete Belege akzeptieren müssen, falls das Unternehmen keine Möglichkeit hatte, innerhalb der Fristen des Vergabeverfahrens das geforderte Gütezeichen zu erlangen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausführungsbedingungen sind Vertragsbedingungen.</li> <li>• Nichterfüllung der Vertragsbedingungen führt zu vertraglich festgelegten Sanktionen (z. B. Vertragsstrafe, Kündigung).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausschluss des Angebots, wenn die Einhaltung der Ausführungsbedingungen nicht wie gefordert erklärt oder nachgewiesen wird.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Kriterien des Leitfadens → siehe Kapitel 4.2 können als Ausführungsbedingungen in die Ausschreibungsunterlagen einfließen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausführungsbedingungen stellen festgelegte, objektive Anforderungen dar, welche (in Abgrenzung zu Zuschlagskriterien) nicht die Bewertung der Angebote berühren, sondern (besondere) Vertragsbedingungen darstellen, die mit Zuschlag Vertragsinhalt werden.</li> <li>• Die Auftraggebenden können sich bereits im Vergabeverfahren die Erfüllung der Ausführungsbedingung nachweisen lassen: durch Eigenklärung (Verpflichtungserklärung) oder durch Bescheinigungen von Konformitätsbewertungsstellen oder Gütezeichen (vgl. § 61 VgV).</li> <li>• Sofern ein Nachweis gefordert wird, muss dieser innerhalb der Fristen des Vergabeverfahrens vorgelegt werden.</li> <li>• Ausführungsbedingungen können insbesondere auch umweltbezogene oder soziale Belange umfassen (§ 128 Abs. 2 Satz 3 GWB).</li> <li>• Sie müssen stets mit dem Auftragsgegenstand in Verbindung stehen (§ 128 Abs. 2 Satz 1 GWB).</li> </ul>

Zuschlagskriterium

Ausführungsbedingung

<sup>84</sup> [https://www.kompass-nachhaltigkeit.de/fileadmin/gz/f/Musterformular\\_230925.pdf](https://www.kompass-nachhaltigkeit.de/fileadmin/gz/f/Musterformular_230925.pdf)

### 5.2.1 Exkurs: Möglichkeiten der Implementierung menschenrechtlicher Sorgfaltspflichten

**Unternehmen stehen in der Verantwortung, Menschenrechte zu achten.** Ihre Aktivitäten können sich – direkt oder indirekt – nachteilig auf Menschenrechte auswirken. Dieses Risiko zu kennen, ist Bestandteil der unternehmerischen Verantwortung. Nur wenn ein Unternehmen die Risiken ermittelt hat und kennt, kann es nachteilige Auswirkungen vermeiden oder mildern.<sup>85</sup>

Die Bundesregierung erwartet im Rahmen der gegebenen Vorgaben von Unternehmen, dass sie Leitlinien und Prozesse einführen, um ihrer menschenrechtlichen Sorgfaltspflicht nachzukommen. Das gilt auch für Unternehmen, die nicht in den Anwendungsbereich der verbindlichen Regeln des Lieferkettensorgfaltspflichtengesetzes (LkSG) fallen.<sup>86</sup> Diese Erwartungen wurden im **Nationalen Aktionsplan Wirtschaft und Menschenrechte (NAP) 2016** formuliert<sup>87</sup>, welcher die in 2011 beschlossenen **VN-Leitprinzipien für Wirtschaft und Menschenrechte** umsetzt.<sup>88</sup>

**Abbildung 13:** Abgrenzung menschenrechtlicher Sorgfaltspflichten von anderen sozialen Kriterien

Soziale Aspekte	
<p><b>Bezugspunkt:</b> Leistungserbringung/Prozess der Herstellung</p>	<p><b>Bezugspunkt:</b> Unternehmen</p>
<p><b>Verpflichtung zur:</b> Beachtung geschützter Rechtspositionen/Rechtsgüter durch das Unternehmen selber</p>	<p><b>Verpflichtung zur:</b> Etablierung von Maßnahmen und Prozessen innerhalb des Unternehmens</p>
<p><b>Beispiele:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einhaltung ILO-Kernarbeitsnormen</li> <li>• Barrierefreiheit</li> <li>• Zahlung von Mindestlohn</li> <li>• Tariftreueerklärung</li> </ul>	<p><b>Beispiele:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Menschenrechtliche Sorgfaltspflichten</b> in Bezug auf die Lieferkette</li> <li>• Maßnahmen zur Frauenförderung im Unternehmen</li> </ul>

#### Abgrenzung menschenrechtlicher Sorgfaltspflichten von anderen sozialen Kriterien:

Herkömmlich berücksichtigen öffentliche Auftraggebende soziale Aspekte, indem sie Bietende verpflichten, bei der Herstellung des zu beschaffenden Produktes oder bei der Leistungserbringung

<sup>85</sup> Quelle und weitere Informationen: <https://www.csr-in-deutschland.de/DE/Wirtschaft-Menschenrechte/NAP/Unternehmerische-Sorgfaltspflicht/unternehmerische-sorgfaltspflicht.html>

<sup>86</sup> Quelle und weitere Informationen: <https://www.csr-in-deutschland.de/DE/Wirtschaft-Menschenrechte/NAP/Unternehmerische-Sorgfaltspflicht/unternehmerische-sorgfaltspflicht.html>

<sup>87</sup> Quelle und weitere Informationen: <https://www.csr-in-deutschland.de/DE/Wirtschaft-Menschenrechte/NAP/nap.html>

<sup>88</sup> Weitere Informationen: <https://www.csr-in-deutschland.de/DE/Wirtschaft-Menschenrechte/NAP/Ueber-den-NAP/VN-Leitprinzipien/vn-leitprinzipien.html>

<sup>89</sup> Mitteilung der Kommission „Sozialorientierte Beschaffung – ein Leitfaden für die Berücksichtigung sozialer Belange bei der Vergabe öffentlicher Aufträge (2. Ausgabe), C(2021) 3573 final.



Hierzu folgendes Beispiel:

Bewertungskriterium	Gewichtung	Maximale Punktzahl
Angebotspreis	30 %	60 Punkte (niedrigster angebotener Preis)
Qualität	30 %	60 Punkte
Ökologische Aspekte	20 %	40 Punkte
Soziale Aspekte	20 %	40 Punkte
<b>Summe (Maximalpunktzahl)</b>	<b>100 %</b>	<b>200 Punkte</b>

Das Angebot mit der höchsten Gesamtpunktzahl erhält den Zuschlag. Die Gesamtpunktzahl ermittelt sich aus der Summe der Punktzahlen für den Angebotspreis, die Qualität und die ökologischen und sozialen Nachhaltigkeitsaspekte. Die höchste insgesamt zu erreichende Punktzahl beträgt 200.

### 5.3.1.2 Punktzahl für den Angebotspreis

Für den Angebotspreis können im dargestellten Beispiel bis zu 60 Punkte vergeben werden. Die Punktzahl für den Angebotspreis berechnet sich wie folgt:

Das Angebot mit dem niedrigsten Angebotspreis erhält die maximale Punktzahl (60 Punkte). Ein fiktives Angebot mit dem Zweifachen des niedrigsten Angebotspreises erhält 0 Punkte. Alle Angebote mit darüber liegenden Preisen erhalten ebenfalls 0 Punkte.

Die Punktermittlung für Angebote mit dazwischenliegenden Preisen erfolgt mit bis zu drei Stellen nach dem Komma nach der folgenden Formel:<sup>93</sup>

$$P = \text{Punkt}_{\max} \times \left( \frac{2 \times \text{Preis}_{\min} - \text{Preis}}{\text{Preis}_{\min}} \right)$$

mit

- P** zu ermittelnde Punktzahl pro Bieter
- Punkt<sub>max</sub>** maximal zu erreichende Punktzahl des Kriteriums
- Preis<sub>min</sub>** niedrigster Angebotspreis
- Preis** zu bewertender Angebotspreis

**Beispiel:** Der niedrigste Angebotspreis beträgt 100.000 €. Dieses Angebot erhält beim Kriterium Angebotspreis 60 Punkte. Ein Angebot mit einem Angebotspreis von 120.000 € erhält nach der Formel beim Kriterium Angebotspreis 48 Punkte.

### 5.3.1.3 Punktzahl für die Qualität

Für Qualität können im dargelegten Beispiel bis zu 60 Punkte vergeben werden.

Die Formulierung für die Qualitätskriterien kann beispielsweise wie folgt aussehen:

*[-Qualitätskriterium 1 Zielstellung ist .... (Beleg durch ...) ... bis zu 10 Punkte*

[...]

*[-Qualitätskriterium 6 Zielstellung ist .... (Beleg durch ...) ... bis zu 10 Punkte]*


Die Bepunktung für die Qualitätskriterien 1-6 entspricht folgender Aussage/Bewertung in Worten:

	Vorgaben an Qualität
<b>0 Punkte</b>	„nicht erfüllt“
<b>[...] Punkte</b>	„wenig erfüllt“
<b>[...] Punkte</b>	„zur Hälfte erfüllt“
<b>[...] Punkte</b>	„überwiegend erfüllt“
<b>10 Punkte</b>	„komplett erfüllt“

<sup>93</sup> Die Auftraggebenden sollten die angegebene Formel überprüfen und anhand erwartbarer Angebote zur Probe durchrechnen, um verzerrende Effekte oder einen Flipping-Effekt auszuschließen.

### 5.3.1.4 Punktzahl für ökologische und soziale Nachhaltigkeitsanforderungen

Für Nachhaltigkeitsanforderungen können im dargestellten Beispiel bis zu 80 Punkte vergeben werden.

 Beschaffungsverantwortliche, welche die in Kapitel 4.2 als Ausschlusskriterien empfohlenen Nachhaltigkeitsanforderungen wertend in das Vergabeverfahren einbringen wollen, können das [Musterformular zur Umsetzung der Nachhaltigkeitsanforderungen des Leitfadens<sup>94</sup>](#) verwenden → siehe Kapitel 5.2. Das Musterformular enthält einen Vorschlag für ein Bewertungsmodell.

Nach diesem Modell werden diejenigen Zuschlags-/Bewertungskriterien (B-Kriterien<sup>95</sup>) gewertet, die wie gefordert erfüllt und nachgewiesen wurden. Die Bepunktung erfolgt prozentual in Abhängigkeit davon, welcher Anteil der B-Kriterien nachgewiesen wurde.<sup>96</sup> Für die sozialen und ökologischen B-Kriterien können jeweils bis zu 40 Punkte vergeben werden. Insgesamt können damit bis zu 80 Punkte für die ökologischen und sozialen B-Kriterien vergeben werden.

#### Wertung der sozialen B-Kriterien (bis zu 40 Punkte)

100 % der sozialen B-Kriterien (2.1, 3.1) werden nachgewiesen	100 % der maximal erreichbaren Punktzahl	40 Punkte
≥ 80 < 100 % der sozialen B-Kriterien (2.1, 3.1) werden nachgewiesen	80 % der maximal erreichbaren Punktzahl	32 Punkte
≥ 60 < 80 % der sozialen B-Kriterien (2.1, 3.1) werden nachgewiesen	60 % der maximal erreichbaren Punktzahl	24 Punkte
≥ 40 < 60 % der sozialen B-Kriterien (2.1, 3.1) werden nachgewiesen	40 % der maximal erreichbaren Punktzahl	16 Punkte
≥ 20 < 40 % der sozialen B-Kriterien (2.1, 3.1) werden nachgewiesen	20 % der maximal erreichbaren Punktzahl	8 Punkte
0 – < 20 % der sozialen B-Kriterien (2.1, 3.1) werden nachgewiesen	0 % der maximal erreichbaren Punktzahl	0 Punkte

#### Wertung der ökologischen B-Kriterien (bis zu 40 Punkte)

100 % der ökologischen B-Kriterien (1, 2.2, 3.2) werden nachgewiesen	100 % der maximal erreichbaren Punktzahl	40 Punkte
≥ 80 < 100 % der ökologischen B-Kriterien (1, 2.2, 3.2) werden nachgewiesen	80 % der maximal erreichbaren Punktzahl	32 Punkte
≥ 60 < 80 % der ökologischen B-Kriterien (1, 2.2, 3.2) werden nachgewiesen	60 % der maximal erreichbaren Punktzahl	24 Punkte
≥ 40 < 60 % der ökologischen B-Kriterien (1, 2.2, 3.2) werden nachgewiesen	40 % der maximal erreichbaren Punktzahl	16 Punkte
≥ 20 < 40 % der ökologischen B-Kriterien (1, 2.2, 3.2) werden nachgewiesen	20 % der maximal erreichbaren Punktzahl	8 Punkte
0 – < 20 % der ökologischen B-Kriterien (1, 2.2, 3.2) werden nachgewiesen	0 % der maximal erreichbaren Punktzahl	0 Punkte

<sup>94</sup> [https://www.kompass-nachhaltigkeit.de/fileadmin/gzf/Musterformular\\_230925.pdf](https://www.kompass-nachhaltigkeit.de/fileadmin/gzf/Musterformular_230925.pdf)

<sup>95</sup> Ist ein Kriterium mit „B“ gekennzeichnet, handelt es sich um ein Bewertungskriterium, welches im Rahmen der Wertung berücksichtigt wird. Dies bedeutet, dass die nachgewiesene Erfüllung zu Punktgewinnen, eine Nichterfüllung oder ein unzureichender Nachweis zu keinem Punktgewinn, jedoch nicht zum Ausschluss des Angebots führt.

<sup>96</sup> In Abhängigkeit von der Anzahl der relevanten B-Kriterien fallen die Korridore einer Bewertungsstufe unterschiedlich aus. Nicht jedes erfüllte und nachgewiesene B-Kriterium führt zu einer besseren Bewertung. Es kann daher nicht ausgeschlossen werden, dass es in einzelnen Angebotskonstellationen zu unerwarteten und verzerrenden Effekten kommt.



# 6 Monitoring

Zur Umsetzung des im Maßnahmenprogramm Nachhaltigkeit in Bezug genommenen und im Stufenplan definierten 50-Prozent-Ziels hat die Bundesregierung Zwischenschritte und den Organisationsrahmen für die Steigerung der nachhaltigen Textilbeschaffung gesetzt.

Für den Stufenplan ist ein jährliches Monitoring vorgesehen. Dafür werden die Daten im Rahmen des Monitorings des Maßnahmenprogramms Nachhaltigkeit erhoben, welches von der Koordinierungsstelle Klimaneutrale Bundesverwaltung (KKB) im Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) durchgeführt wird.

## 6.1 Erhebung der Daten

Die Erfassung des 50-Prozent-Ziels liegt in der Zuständigkeit derjenigen Beschaffungsstelle, die das Verfahren durchgeführt und den Zuschlag erteilt hat. Sie bezieht sich auf das finanzielle Volumen der bezuschlagten Textilien (ausgenommen Sondertextilien) zum Zeitpunkt des Zuschlags.

Zu erfassen sind alle Textilbeschaffungen, deren Auftragsbekanntmachung nach dem 15.03.2023 veröffentlicht wird, so dass für das Berichtsjahr 2023 Daten vorliegen werden. Die Erhebung erstreckt sich auf die Erfüllung der im Leitfaden genannten Nachhaltigkeitsanforderungen entlang aller drei Stufen der textilen Lieferkette. Die Erfassung weiterer Angaben ermöglicht zudem die Abbildung des Bemühens der Beschaffungsstellen. Das heißt, es werden auch Beschaffungsvorgänge erfasst, in denen Nachhaltigkeitsanforderungen zwar gefordert, jedoch nicht im bezuschlagten Angebot realisiert wurden.

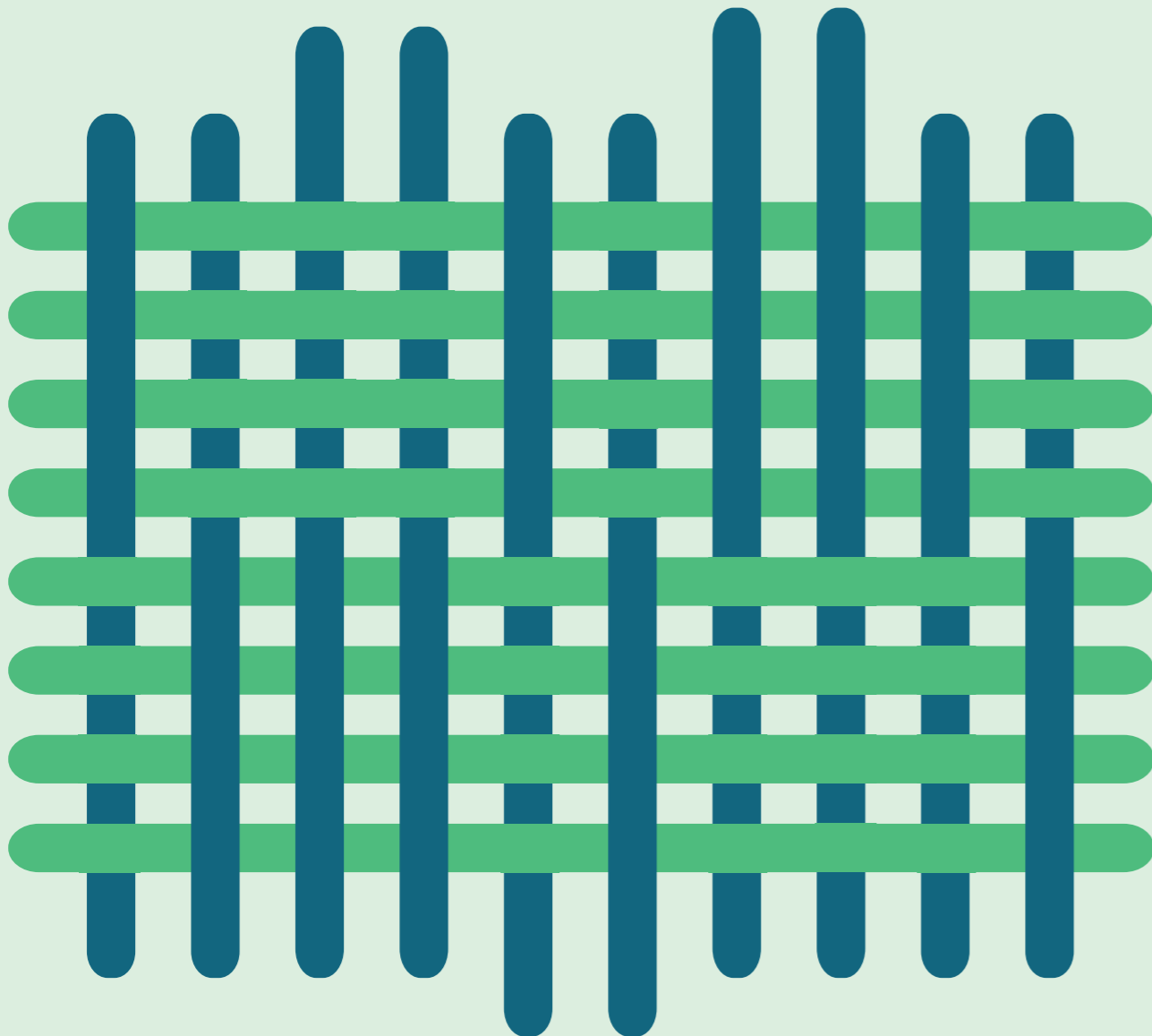
Der Geltungsbereich und die Nachhaltigkeitsanforderungen der 3. Auflage des Leitfadens sind ab 01.01.2025 maßgeblich anstelle der 2. Auflage. Bis zum 31.12.2024 können beide Versionen für eine nachhaltige Textilbeschaffung im Sinne des Stufenplans herangezogen werden.

## 6.2 Auswertung und Aufbereitung der Daten

Ab dem Berichtsjahr 2023 werden die erhobenen Daten jährlich im Monitoringbericht des Maßnahmenprogramms Nachhaltigkeit aufbereitet, um über die Fortschritte auf dem Weg zur Erreichung des 50-Prozent-Ziels zu informieren.

Auf Basis der Ergebnisse des jährlichen Monitorings sollen Verbesserungspotenziale und notwendige Anpassungsbedarfe identifiziert werden.

# 7 Glossar



**Anerkannte Gütezeichen:** Anerkannte Gütezeichen sind Gütezeichen, die den vergaberechtlichen Anforderungen nach § 34 Abs. 2 Nr. 2–5 VgV entsprechen.

**Anerkannte Stellen:** Prüf- und Eichlaboratorien im Sinne des Eichgesetzes sowie die Inspektions- und Zertifizierungsstellen, die mit den anwendbaren europäischen Normen übereinstimmen. Eine Liste mit akkreditierten Prüfinstituten in Deutschland finden Sie z. B. unter: <http://www.dakks.de/content/datenbank-akkreditierter-stellen>, eine Übersicht über die europäischen Akkreditierungsstellen findet sich unter: <http://www.european-accreditation.org/ea-members>.

**Ausschlusskriterien:** Ausschlusskriterien im Sinne der Empfehlung dieses Leitfadens sind soziale oder umweltbezogene Anforderungen, deren Nichterfüllung zum zwingenden Ausschluss des Angebots führt. Nicht gemeint sind die Ausschlussgründe im Sinne des §§ 123 und 124 des Gesetzes gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB) und die Ausschlussgründe auf der Ebene der Eignung gemäß §§ 42 ff. VgV oder der Angebote gemäß § 57 VgV.

Zur Erreichung des **50-Prozent-Ziels/Stufenplans** gilt: Ein im Leitfaden empfohlenes Ausschlusskriterium muss nicht als zwingende Anforderung in den Vergabeunterlagen vorgegeben werden. Die Bezuschlagung ist nachhaltig im Sinne der Zielerreichung, wenn das bezuschlagte Angebot unabhängig von der Einbringung im Vergabeverfahren die Nachhaltigkeitsanforderungen erfüllt.

**Bettmatratzen:** siehe „Matratzen“.

**Eignungskriterien:** Eignungskriterien sind von den Auftraggebenden festzulegende, unternehmensbezogene Anforderungen an die Bewerbenden oder Bietenden. Sie dürfen sich nur auf die Befähigung und Erlaubnis zur Berufsausübung, die wirtschaftliche und finanzielle sowie die technische und berufliche Leistungsfähigkeit beziehen. Sie müssen mit dem Auftragsgegenstand in Verbindung und zu diesem in einem angemessenen Verhältnis stehen. Die Nichterfüllung von Eignungskriterien durch Bewerbende oder Bietende führt zum Ausschluss aus dem Vergabeverfahren.

**Flüchtige organische Verbindungen (englisch: Volatile Organic Compounds; VOC):** Generell: Gas- und dampfförmige Stoffe und Verbindungen

organischen Ursprungs in der Luft. Dazu gehören u.a. Kohlenwasserstoffe, Alkohole, Aldehyde und organische Säuren. Viele Lösemittel, Flüssigbrennstoffe und synthetisch hergestellte Stoffe können als VOC auftreten, aber auch zahlreiche organische Verbindungen, die in biologischen Prozessen gebildet werden. Hier, im Sinne des Prüfverfahrens, die identifizierten und nicht identifizierten organischen Verbindungen, die von einem Prüfstück emittiert und in der Kammerluft nachgewiesen werden und zwischen n-Hexan und n-Hexadekan auf einer unpolaren Säule eluieren.

**Gesamtgehalt an flüchtigen organischen Verbindungen (englisch: Total Volatile Organic Compounds; TVOC):** Die Summe der Konzentrationen sämtlicher VOC ergibt den TVOC-Wert.

**Gütezeichen:** „ein Dokument, ein Zeugnis oder eine Bescheinigung, mit dem bestätigt wird, dass ein bestimmtes Bauwerk, eine bestimmte Ware, eine bestimmte Dienstleistung, ein bestimmter Prozess oder ein bestimmtes Verfahren bestimmte Anforderungen erfüllt“ (Art. 2 Abs. 1 Nr. 23 Richtlinie 2014/24/EU/).

**Gütezeichen-Anforderungen:** „Anforderungen, die ein Bauwerk, eine Ware, eine Dienstleistung, ein Prozess oder ein Verfahren erfüllen muss, um das betreffende Gütezeichen zu erhalten“ (Art. 2 Abs. 1 Nr. 24 Richtlinie 2014/24/EU/).

**Kompass Nachhaltigkeit:** Das Internetportal Kompass Nachhaltigkeit richtet sich an Beschaffungsverantwortliche und ermöglicht für die Produktgruppe Textil unter <https://www.kompass-nachhaltigkeit.de/produktsuche/bekleidung-textilien?sort=> die Suche und den Vergleich geeigneter Gütezeichen und Siegel entsprechend gesetzlicher Anforderungen auf Bundes- und Länderebene sowie weiterer, eigenhändig ausgewählter Sozial- und Umweltkriterien. Zudem können Gütezeichen und Siegel nach den empfohlenen Ausschlusskriterien des Leitfadens in den drei Stufen der Textillieferkette gefiltert werden.

**kbA-Baumwolle:** Baumwolle, die aus kontrolliert biologischem Anbau stammt.

**Matratzen:** Liege- und Schlafpolster für den Innenraum, bestehend aus einem mit Füllmaterial gefüllten Überzug aus festem Stoff. Sie werden

auf ein Bettgestell gelegt oder können mit einem integrierten Rahmen aus Holzwerkstoffen freistehend aufgestellt werden.

**Mindestanforderungen der Bundesregierung:** Die Mindestanforderungen der Bundesregierung an Gütezeichen/Siegel werden aktuell für sieben Produktgruppen für die Verbraucher\*innenplattform Siegelklarheit.de definiert. Die Federführung für das Portal obliegt dem Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) unter Einbindung relevanter Ressorts. Die Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) stellt im Auftrag des BMZ das Sekretariat und ist somit zuständig für die Umsetzung im Tagesgeschäft. Die Webportale Siegelklarheit.de sowie der Gütezeichenfinder auf dem Kompass Nachhaltigkeit bieten eine Einsicht in die Entwicklungen der Siegellandschaft. Die Mindestanforderungen an Gütezeichen/Siegel werden aus dem Gesamtanforderungskatalog ausgewählt, den Sie unter <https://www.siegelklarheit.de/download> einsehen können. Die Mindestkriterien decken Themen von besonderer Relevanz in den jeweiligen Dimensionen (Umwelt/Soziales/Glaubwürdigkeit) ab, etwa, weil sie für die ökologische und soziale Nachhaltigkeit im Produktionsprozess eine besonders wichtige Rolle spielen. Sie stellen sicher, dass die Siegel die wichtigsten sozialen und ökologischen Herausforderungen in ihrer Produktgruppe adressieren und sie durch ein glaubwürdiges Umsetzungssystem abgesichert sind. Für jede Dimension und für jede Produktgruppe gibt es eigene Kriterien.

**MRSI:** engl. Manufacturing Restricted Substances List; Verzeichnis von in Herstellungsprozessen einsetzbaren Stoffe, die einer Beschränkung unterliegen; URL: <https://www.roadmaptozero.com/input>.

**NIK:** niedrigste interessierende Konzentration. Vgl. „Vorgehensweise bei der gesundheitlichen Bewertung der Emissionen von flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) aus Bauprodukten“; URL: [https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/355/dokumente/agbb-bewertung-schema\\_2015\\_2.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/355/dokumente/agbb-bewertung-schema_2015_2.pdf).

**R-Wert:** Summe aller Quotienten aus gemessenen Stoffkonzentrationen und dazugehörigen NIK.

**Sondertextilien:** schützen bspw. vor gesundheitlicher Gefahr unter anderem durch Schusswaffen,

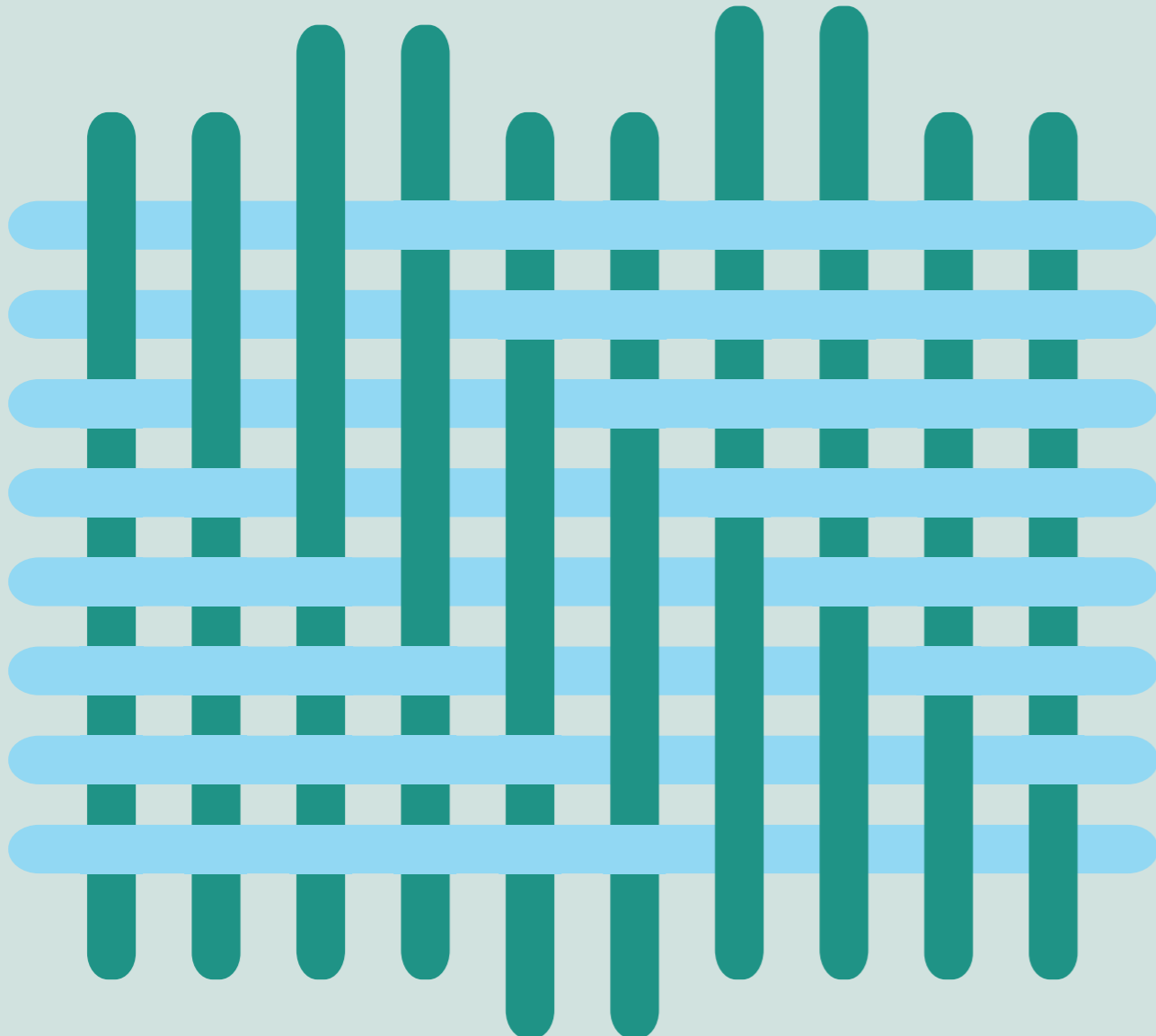
Chemikalienkontakt, radioaktiver Strahlung oder Krankheitserregern. Unter Sondertextilien fallen Bekleidungs- und Ausrüstungsartikel mit besonderen militärischen oder polizeilichen Anforderungen und damit die gesamte Feld- und Einsatzbekleidung („Kampfausstattung“) der Bundeswehr, der Bundespolizei und des Zolls; sonstige Schutzkleidung im Bereich der Militär- und Polizeiausrüstung sowie für Feuerwehr, Brandschutz und Schiffsicherung der Bundeswehr, Bundespolizei und Zolls sowie flammhemmende Matratzen. Die Anwendungskontexte erfordern, dass die eingesetzten Garne und Gewebe spezielle Beschaffenheiten wie z. B. ballistische Eigenschaften, Brand-, Strahlen- oder Chemikalienschutz aufweisen oder dass besondere militärische und polizeiliche Anforderungen an die Bekleidung bestehen und insb. Umweltaspekte in Bezug auf Chemikalieneinsatz in diesen Fällen nur von untergeordneter Bedeutung sein können. Nichtsdestotrotz werden, wo möglich, übergreifende Prinzipien der Nachhaltigkeit nicht außer Acht gelassen, insbesondere zu menschenrechtlichen, sozialen und umweltbezogenen Kriterien. Nicht als Sondertextilien werden technische Textilien sowie textile Produkte angesehen, die hitzebeständig, kaltebeständig, reflexionsfähig oder mit einer Wetterschutzmembran ausgerüstet sind oder als „Funktionstextilien“ bezeichnet werden sowie Unterwäsche, Socken und Accessoires, soweit diese nicht Teil der Feld- und Einsatzbekleidung („Kampfausstattung“) oder Schutzkleidung für Feuerwehr, Brandschutz und Schiffsicherung der Bundeswehr, der Bundespolizei und des Zolls sind. Zur Feld- und Einsatzbekleidung der Bundeswehr und der Bundespolizei zählen keine handelsüblichen Textilprodukte wie Dienst- und Ausgehkleidung sowie Sportbekleidung.

**Umstellung:** Übergang von nichtökologischem/nichtbiologischem auf ökologischen/biologischen Landbau innerhalb eines bestimmten Zeitraums, in dem die Vorschriften für die ökologische/biologische Produktion angewendet wurden (vgl. Europäische Kommission 2007: 1).

**ZDHC:** engl. Zero Discharge of Hazardous Chemicals; Zusammenschluss von Unternehmen, die sich für ein vollständiges Verbot der Einleitung gefährlicher Chemikalien aus Produktionsprozessen in die Umwelt aussprechen. Ausführliche Informationen unter <https://www.roadmaptozero.com>.

**Zuschlagskriterien:** Zuschlagskriterien im Sinne der Empfehlungen dieses Leitfadens sind wertende Kriterien, mit denen das wirtschaftlich günstigste Angebot ermittelt wird. Die Nicht- oder Schlechterfüllung von Zuschlagskriterien durch Bietende führt zu einer geringeren Bewertung des jeweiligen Angebots, nicht aber zum Ausschluss. Eventuell verwenden Sie die Begriffe „Bewertungskriterium“ oder „Wertungskriterium“.

# 8 Literatur



- Albrecht et al. 2020  
Albrecht, Patrick/Dech, Marlene/Garcia, Bibiana/Knopf, Jutta/Rüttinger, Lukas/van Ackern, Pia/Weiss, Daniel (2020, Juli): Die Achtung von Menschenrechten entlang globaler Wertschöpfungsketten. Risiken und Chancen für Branchen der deutschen Wirtschaft (Forschungsbericht 543). Bundesministeriums für Arbeit und Soziales. [https://www.bmas.de/SharedDocs/Downloads/DE/Publikationen/Forschungsberichte/fb-543-achtung-von-menschenrechten-entlang-globaler-wertschoepfungsketten.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=2](https://www.bmas.de/SharedDocs/Downloads/DE/Publikationen/Forschungsberichte/fb-543-achtung-von-menschenrechten-entlang-globaler-wertschoepfungsketten.pdf?__blob=publicationFile&v=2)
- Arisa 2020  
Venkateswarlu, Davuluri (2020, Juni): Sowing Hope. Child labour and non-payment of minimum wages in hybrid cottonseed and vegetable seed production in India. Arisa. <https://www.arisa.nl/wp-content/uploads/SowingHope.pdf>
- BMI 2021  
Beschaffungsamt des BMI (2021): Sozial-Audits als Instrument zur Überprüfung von Arbeitsbedingungen. Diskussionen und Empfehlungen im Kontext der öffentlichen Beschaffung. [https://www.bescha.bund.de/SharedDocs/Downloads/Wissenswertes/2021/Studie%20zu%20Sozial-Audits.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=3](https://www.bescha.bund.de/SharedDocs/Downloads/Wissenswertes/2021/Studie%20zu%20Sozial-Audits.pdf?__blob=publicationFile&v=3)
- BMZ/BMUV 2023  
Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung/Bundesministerium für Umwelt und nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (2023): Stufenplan zur Steigerung der nachhaltigen Beschaffung von Textilien durch Behörden und Einrichtungen der Bundesverwaltung. <https://www.bmz.de/resource/blob/147138/stufenplan-nachhaltige-textilbeschaffung.pdf>
- BMZ/BMUV 2023  
Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung/Bundesministerium für Umwelt und nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (2023): Leitfaden der Bundesregierung für eine nachhaltige Textilbeschaffung der Bundesverwaltung. <https://www.bmz.de/resource/blob/147140/leitfaden-nachhaltige-textilbeschaffung.pdf>
- Bour/Christensen/Hunka et al. 2023  
Bour, Agathe/Budde Christensen, Thomas/Hunka, Agnieszka D./Palmqvist, Annemette/Skjold, Else/Syberg, Kristian ( 20. Oktober 2023): Implications of circular textile policies for the future regulation of hazardous substances in textiles in the European Union. Science of the Total Environment 896. <http://dx.doi.org/10.1016/j.scitotenv.2023.165153>
- Bundesregierung 2015  
Staatssekretärsausschuss für nachhaltige Entwicklung. (2015): Beschluss vom 30. März 2015. Nachhaltigkeit konkret im Verwaltungshandeln umsetzen. Maßnahmenprogramm. Bundesregierung. <https://www.bundesregierung.de/resource/blob/974430/426424/ce303cc4bf64c43e7775dc20f031fb2b/2015-03-30-massnahmenprogramm-nachhaltigkeit-data.pdf?download=1>
- Bundesregierung 2016  
Auswärtiges Amt (2016): Nationaler Aktionsplan. Umsetzung der VN-Leitprinzipien für Wirtschaft und Menschenrechte. 2016-2020. <https://www.auswaertiges-amt.de/blob/297434/8d6ab29982767d5a-31d2e85464461565/nap-wirtschaft-menschenrechte-data.pdf>

- Bundesregierung 2021 Die Bundesregierung (2021): Maßnahmenprogramm Nachhaltigkeit. Weiterentwicklung 2021. Nachhaltigkeit konkret im Verwaltungshandeln umsetzen. <https://www.bundesregierung.de/resource/blob/975274/1953740/ebd13260efc4a-78665ced24a902816d4/2021-08-25-massnahmenprogramm-nachhaltigkeit-2021-data.pdf?download=1>
- Bündnis für nachhaltige Textilien 2016 Bündnis für nachhaltige Textilien; GIZ (Katharina Graf) : Vergleich Chemikalienlisten.
- ChemSec 2020 ChemSec International Chemical Secretariat (2020): What goes around. Enabling the circular economy by removing chemical roadblocks. [https://chemsec.org/app/uploads/2023/03/What-goes-around\\_210223.pdf](https://chemsec.org/app/uploads/2023/03/What-goes-around_210223.pdf)
- De Lange 2006 de Lange, Albertine (2006): Going to Kompienga. A Study of Child Labour Migration and Trafficking in Burkina Faso's South-Eastern Cotton Sector. International Research on Working Children. <https://archive.crin.org/en/library/publications/child-labour-going-kompienga-study-child-labour-migration-and-trafficking.html>
- Europäische Kommission 2022 EU-Strategie für nachhaltige und kreislauffähige Textilien Entschließung des Europäischen Parlaments vom 1. Juni 2023 zu einer EU-Strategie für nachhaltige und kreislauffähige Textilien, C/2023/1222. (2023, 21. Dezember). [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=OJ:C\\_202301222](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=OJ:C_202301222)
- Europäische Kommission 2021 Europäische Kommission. Sozialorientierte Beschaffung – ein Leitfaden für die Berücksichtigung sozialer Belange bei der Vergabe öffentlicher Aufträge 2. Ausgabe, 2021/C 273/01. (2021, 18. Juni). <https://op.europa.eu/de/publication-detail/-/publication/47c69b3a-cfcf-11eb-ac72-01aa75ed71a1>
- Europäische Kommission 2014 Beschluss der Kommission vom 5. Juni 2014 zur Festlegung der Umweltkriterien für die Vergabe des EU-Umweltzeichens für Textilerzeugnisse, 2014/350/EU. (2014, 16. Juni). <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:02014D0350-20140613&from=DE>
- Europäische Kommission 2008 VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, 1272/2008. (2008, 31. Dezember). <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX:32008R1272>
- Europäische Kommission 2007 VERORDNUNG (EG) Nr. 834/2007 DES RATES vom 28. Juni 2007 über die ökologische/biologische Produktion und die Kennzeichnung von ökologischen/biologischen Erzeugnissen und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 2092/91, 834/2007. (2007, 20. Juli). <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2007:189:0001:0023:DE:PDF>
- Europäische Kommission 2004 Europäische Kommission. (2004, 26. April). Pestizide: Byrne begrüßt Unterstützung des Rates bei Festsetzung gemeinsamer Rückstandshöchstmengen [Pressemitteilung] [http://europa.eu/rapid/press-release\\_IP-04-543\\_de.htm?locale=en](http://europa.eu/rapid/press-release_IP-04-543_de.htm?locale=en)
- FEMNET e.V. 2020 FEMNET e.V. (2020): Schritt für Schritt. Ihr Weg zur fairen öffentlichen Beschaffung von Dienst- und Schutzkleidung. <https://j4.femnet.de/download/send/22-beschaffung/99-schritt-fuer-schritt-zur-fairen-oeffentlichen-beschaffung.html>
- Ferenschild 2013 Ferenschild, Sabine (2013): Von weißem Gold und goldenem Öl. Flächennutzungskonflikte und Migration an den Beispielen Baumwolle und Palmöl. SÜDWIND e.V. – Institut für Ökonomie und Ökumene. <https://www.suedwind-institut.de/files/Suedwind/Publikationen/2013/2013-03%20Von%20weisse%20Gold%20und%20goldene%20Oel.pdf>
- Global Labor Justice 2020 Silliman Bhattacharjee, Shikha (2020): Advancing Gender Justice on Asian Fast Fashion Supply Chains Post COVID-19. Learning from ILO's Convention 190 on its First Anniversary. Global Labor Justice. <https://globallaborjustice.org/wp-content/uploads/2020/06/Advancing-Gender-Justice-on-Asian-Fast-Fashion-Supply-Chains-Post-COVID-19-Guidance-from-ILO's-Convention-190-on-its-First-Anniversary-single-page.pdf>
- Heinrich-Böll-Stiftung und BUND 2019 Heinrich-Böll-Stiftung/Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (2019): Plastikatlas. Daten und Fakten über eine Welt voller Kunststoff (6. Aufl.). [https://www.boell.de/sites/default/files/2022-01/Boell\\_Plastikatlas%202019%206.Auflage\\_V01\\_kommentierbar.pdf](https://www.boell.de/sites/default/files/2022-01/Boell_Plastikatlas%202019%206.Auflage_V01_kommentierbar.pdf)
- Hemkhaus et al. 2019 Hemkhaus, Morton/Hannak, Jürgen/Malodobry, Peter/Janßen, Tim/Griefahn, Nora Sophie/Linke, Christina (2019): Circular Economy in the Textile Sector. Unter Mitarbeit von Adelphi und Cradle to Cradle Products Innovation Institute. Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH/Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit. [https://adelphi.de/de/system/files/mediathek/bilder/GIZ\\_Studie\\_Kreislaufwirtschaft\\_Textilsektor\\_2019\\_final.pdf](https://adelphi.de/de/system/files/mediathek/bilder/GIZ_Studie_Kreislaufwirtschaft_Textilsektor_2019_final.pdf)
- Sproll 2022 Sproll, Martina (2022): Social Upgrading in Global Value Chains from a Perspective of Gendered and Intersectional Social Inequalities. In: Teipen, Christina/Dünhaupt, Petra/Herr, Hansjörg/Mehl, Fabian (Hrsg.) Economic and Social Upgrading in Global Value Chains. Comparative Analyses, Macroeconomic Effects, the Role of Institutions and Strategies for the Global South (S. 145-169). Palgrave Macmillan Cham. [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-87320-2\\_6](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-87320-2_6)
- International Labour Organization Internationale Arbeitsorganisation (o. D.): ILO Kernarbeitsnormen. Die Grundprinzipien der ILO. <http://www.ILO.org/berlin/arbeits-und-standards/kernarbeitsnormen/lang--de/index.htm>
- JRC 2023 Roth, Joze/Zerger, Benoit/De Geeter Damien/Gómez Benavides, Jorge/Roudier, Serge (2023): Best Available Techniques (BAT).

	Reference Document for the Textiles Industry. Publications Office of the European Union. <a href="https://op.europa.eu/de/publication-detail/-/publication/ad7cea9f-97ab-11ed-b508-01aa75ed71a1/language-en">https://op.europa.eu/de/publication-detail/-/publication/ad7cea9f-97ab-11ed-b508-01aa75ed71a1/language-en</a>	Siegelklarheit 2023	Siegelklarheit (o. D.): HERZLICH WILLKOMMEN AUF DER SIEGELKLARHEIT WEBSEITE! <a href="https://www.siegelklarheit.de/">https://www.siegelklarheit.de/</a>
Jungmichel/Wick/Nill 2020	Jungmichel, Norbert/Wick, Kordula/Nill, Moritz (2020, Juli): Kleider mit Haken. Fallstudie zur globalen Umweltinanspruchnahme durch die Herstellung unserer Kleidung. <a href="https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/kleider-haken">https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/kleider-haken</a>	SPD/ Bündnis 90/Die Grünen/FDP	SPD/Bündnis90/Die Grünen/FDP (2021): Mehr Fortschritt wagen – Bündnis für Freiheit, Gerechtigkeit und Nachhaltigkeit. Koalitionsvertrag 2021-2025 zwischen der Sozialdemokratischen Partei Deutschlands (SPD), Bündnis 90/Die Grünen und den Freien Demokraten (FDP). <a href="https://www.spd.de/fileadmin/Dokumente/Koalitionsvertrag/Koalitionsvertrag_2021-2025.pdf">https://www.spd.de/fileadmin/Dokumente/Koalitionsvertrag/Koalitionsvertrag_2021-2025.pdf</a>
Müller-Wrede 2017	Müller-Wrede, Malte (Hrsg.) (2017): Kommentar zur Verordnung über die Vergabe öffentlicher Aufträge (Vergabeverordnung – VgV)/Verfahrensordnung für die Vergabe öffentlicher Liefer- und Dienstleistungsaufträge unterhalb der EU-Schwellenwerte (Unterschwellenvergabeordnung – UvGO) einschließlich der Verordnung zur Statistik über die Vergabe öffentlicher Aufträge und Konzessionen (VergStatVO), Berlin, August 2017.	Suresh et al. 2021	Suresh, Aditi/Taherally, Lila (2021, April): Phase 1 (Part I). Identifying Low Carbon Sources of Cotton and Polyester Fibers. Fashion Industry Charter for Climate Action. United Nations Climate Change. <a href="https://unfccc.int/documents/273670">https://unfccc.int/documents/273670</a>
Niebank 2018	Niebank, Jan-Christian (2018): Bringing human rights into fashion. Issues, challenges and underused potentials in the transnational garment industry. Deutsches Institut für Menschenrechte. Deutsches Institut für Menschenrechte. <a href="https://www.institut-fuer-menschenrechte.de/publikationen/detail/bringing-human-rights-into-fashion">https://www.institut-fuer-menschenrechte.de/publikationen/detail/bringing-human-rights-into-fashion</a>	UBA 2023	Teufel Jennifer/Moch, Katja/Prakash, Siddharth/Köhler, Andreas/Jäger, Ismene/Vogel, Christina/Müller, Ria (2023, Januar): Umweltzeichen Blauer Engel für Textilien. Hintergrundbericht zur Überarbeitung der Vergabekriterien des Blauen Engel für Textilien (DE-UZ 154).
OECD 2011	OECD (2011): OECD-Leitsätze für multinationale Unternehmen. Neufassung 2011. <a href="https://www.oecd.org/berlin/publikationen/oecd-leit-saetze-fuer-multinationale-unternehmen.htm">https://www.oecd.org/berlin/publikationen/oecd-leit-saetze-fuer-multinationale-unternehmen.htm</a> .	UBA 2020	UBA (2020): PFAS. Gekommen um zu bleiben. Das Magazin des Umweltbundesamtes (1/2020). <a href="https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/2546/publikationen/uba_sp_pfas_web_0.pdf">https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/2546/publikationen/uba_sp_pfas_web_0.pdf</a>
OECD 2018	OECD (2018): OECD-Leitfaden für die Erfüllung der Sorgfaltspflicht zur Förderung verantwortungsvoller Lieferketten in der Bekleidungs- und Schuhwarenindustrie. <a href="https://read.oecd-ilibrary.org/governance/oecd-leitfaden-fur-die-erfullung-der-sorgfaltspflicht-zur-forderung-verantwortungsvoller-lieferketten-fur-minerale-aus-konflikt-und-hochrisikogebieten_3d21faa0-de#page1">https://read.oecd-ilibrary.org/governance/oecd-leitfaden-fur-die-erfullung-der-sorgfaltspflicht-zur-forderung-verantwortungsvoller-lieferketten-fur-minerale-aus-konflikt-und-hochrisikogebieten_3d21faa0-de#page1</a>	UNFCCC 2020	UNFCCC (2020): Fashion industry charter for climate action. Climate Action Playbook. <a href="https://unfccc.int/sites/default/files/resource/20_REP_UN%20FIC%20Playbook_V7.pdf">https://unfccc.int/sites/default/files/resource/20_REP_UN%20FIC%20Playbook_V7.pdf</a>
OECD 2020	OECD (2020): OECD-Leitfaden für die Erfüllung der Sorgfaltspflicht zur Förderung verantwortungsvoller Lieferketten in der Bekleidungs- und Schuhwarenindustrie. <a href="https://www.oecd-ilibrary.org/governance/oecd-leitfaden-fur-die-erfullung-der-sorgfaltspflicht-zur-forderung-verantwortungsvoller-lieferketten-in-der-bekleidungs-und-schuhwarenindustrie_9789264304536-de;jsessionid=zLQZkMO-DoWuDUV0DpokrHFgyc1-NMq4ReoY4t8yS.ip-10-240-5-157">https://www.oecd-ilibrary.org/governance/oecd-leitfaden-fur-die-erfullung-der-sorgfaltspflicht-zur-forderung-verantwortungsvoller-lieferketten-in-der-bekleidungs-und-schuhwarenindustrie_9789264304536-de;jsessionid=zLQZkMO-DoWuDUV0DpokrHFgyc1-NMq4ReoY4t8yS.ip-10-240-5-157</a>	Zenz 2020	Zenz, Adrian (2020, Dezember): Coercive Labor in Xinjiang: Labor Transfer and the Mobilization of Ethnic Minorities to Pick Cotton. Center for Global Policy. <a href="https://www.researchgate.net/publication/348402426_Coercive_Labor_in_Xinjiang_Labor_Transfer_and_the_Mobilization_of_Ethnic_Minorities_to_Pick_Cotton">https://www.researchgate.net/publication/348402426_Coercive_Labor_in_Xinjiang_Labor_Transfer_and_the_Mobilization_of_Ethnic_Minorities_to_Pick_Cotton</a>
Piegsa 2008	Piegsa, Edith (2008): Ökologische Nachhaltigkeit in der Bekleidungsindustrie [Diplomarbeit, Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin]. Diplom.de. <a href="https://www.diplom.de/document/227712">https://www.diplom.de/document/227712</a>		
REACH	European Chemical Agency (o. D.): Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe. <a href="https://echa.europa.eu/de/candidate-list-table">https://echa.europa.eu/de/candidate-list-table</a>		
Scheper 2020	Scheper, Christian (2020): Synthesebericht. Auswirkungen von COVID-19 auf die Textilindustrie. FEMNET e.V./INKOTA-netzwerk e.V./SÜDWIND e.V. <a href="https://www.uni-due.de/imperia/md/images/inef/synthesebericht_auswirkungen_covid19_textilindustrie.pdf">https://www.uni-due.de/imperia/md/images/inef/synthesebericht_auswirkungen_covid19_textilindustrie.pdf</a>		

# 9 Anhänge

## 9.1 Anhang 1 zu den ökologischen Anforderungen auf Stufe 1

Kapitel 4.3.1.1 definiert die ökologischen Anforderungen an das Endprodukt (Stufe 1). Anhänge, auf welche für diese Anforderungen verwiesen wird, werden im Folgenden gelistet.

### 9.1.1 Per- und polyfluorierte Chemikalien (PFCs) in hydrophobierten Textilien

Abbildung 14: PFCs, Per- und polyfluorierte Verbindungen

Name	Cas-Nr.	Akronym	Grenzwert in hydrophobierten Textilien
Perfluorooctansulfonsäure und -sulfonate	1763-23-1, et. al.	PFOS	1 µg/m <sup>2</sup>
Perfluorooctansulfonamid	754-91-6	PFOSA	1 µg/m <sup>2</sup>
Perfluorooctansulfonfluorid	307-35-7	PFOSF/POSF	1 µg/m <sup>2</sup>
N-Methylperfluorooctansulfonamid	31506-32-8	N-Me-FOSA	1 µg/m <sup>2</sup>
N-Ethylperfluorooctansulfonamid	4151-50-2	N-Et-FOSA	1 µg/m <sup>2</sup>
N-Methylperfluorooctansulfonamidethanol	24448-09-7	N-Me-FOSE	1 µg/m <sup>2</sup>
N-Ethylperfluorooctansulfonamidethanol	1691-99-2	N-Et-FOSE	1 µg/m <sup>2</sup>
Perfluorheptansäure und Salze	375-85-9, et. al.	PFHpA	0,025 mg/kg
Perfluorooctansäure und Salze	335-67-1, et. al.	PFOA	0,025 mg/kg
Perfluorononansäure und Salze	375-95-1, et. al.	PFNA	0,025 mg/kg
Perfluordecansäure und Salze	335-76-2, et. al.	PFDA	0,025 mg/kg
Henicosafluorundecansäure und Salze	2058-94-8, et. al.	PFUDA	0,025 mg/kg
Tricosafluordodecansäure und Salze	307-55-1, et. al.	PFDoA	0,025 mg/kg
Pentacosafuortridecansäure und Salze	72629-94-8, et. al.	PFTTrDA	0,025 mg/kg
Heptacosafuortetradecansäure und Salze	376-06-7, et. al.	PFTeDA	0,025 mg/kg

### 9.1.2 Begrenzung von Phthalaten und Weichmachern

Die Summe der in der folgenden Liste namentlich genannten Phthalate und Weichmacher darf höchstens 1.000 mg/kg betragen:

- BBP (Benzylbutylphthalat),
- DBP (Dibutylphthalat),
- DEHP (Di-ethylhexylphthalat),
- DMEP (Di-(2-ethylhexyl)-phthalat),
- DIHP (Di-C6-8-branched alkylphthalates, C7 rich),
- DHNUP (Di-C7-11-branched and linear alkylphthalates),
- DCHP (Di-cyclohexylphthalat),
- DHxP (Di-hexylphthalate, branched and linear),
- DIBP (Di-isobutylphthalat),
- DIDP (Di-isodecylphthalat),
- DIHxP (Di-iso-hexylphthalat),
- DINP (Di-isononylphthalat),
- DHP (Di-n-hexylphthalate),
- DNOP (Di-n-octylphthalat),
- DPP (Di-pentylphthalate (N-,iso-, or mixed)),
- TCEP (Tris(2-chlorethyl)phosphat).

### 9.1.3 Zinnorganische Verbindungen

Der Gehalt der jeweiligen zinnorganischen Verbindungen darf die nachfolgend genannten Grenzwerte nicht überschreiten:

- Dibutylzinn / Dibutyltin DBT: 2 mg/kg;
- Dimethylzinn / Dimethyltin DMT: 2 mg/kg;
- Dioctylzinn / Dioctyltin DOT: 2 mg/kg;
- Diphenylzinn / Diphenyltin DPHT: 2 mg/kg;
- Dipropylzinn / Dipropyltin DPT: 2 mg/kg;
- Monomethylzinn / Monobutyltin MMT: 2 mg/kg;
- Monobutylzinn / Monobutyltin MBT: 2 mg/kg;
- Monooctylzinn / Monoctyltin MOT: 2 mg/kg;
- Monophenylzinn / Monophenyltin MPHT: 2 mg/kg;
- Tetrabutylzinn / Tetrabutyltin TeBT: 2 mg/kg;
- Tetraethylzinn / Tetraethyltin TeET: 2 mg/kg;
- Tributylzinn / Tributyltin TBT: 1 mg/kg;
- Tricyclohexylzinn / Tricyclohexyltin TCyHT: 2 mg/kg;
- Trimethylzinn / Trimethyltin TMT: 2 mg/kg;
- Trioctylzinn / Trioctyltin TOT: 2 mg/kg;
- Triphenylzinn / Triphenyltin TPhT: 1 mg/kg;
- Tetraoctylzinn / Tetraoctyltin TeOT: 2 mg/kg;
- Tripropylzinn / Tripropyltin TPT: 2 mg/kg.

### 9.1.4 Farbmittel

#### 9.1.4.1 Azo-Farbstoffe

Bei den eingesetzten Garnen, Geweben und Fertigerzeugnissen dürfen Azo-Farbstoffe, die eines der in der folgenden Liste genannten aromatischen Amine abspalten können, den **Grenzwert von 20 mg/kg nicht überschreiten**.

**Azofarbstoffe, die eines der nachstehenden aromatischen Amine abspalten können (gemäß Richtlinie 2002/61/EG):**

- 4-Aminobiphenyl (92-67-1),
- Benzidin (92-87-5),
- 4-Chloro-o-toluidin (95-69-2),
- 2-Naphthylamin (91-59-8),
- o-Aminoazotoluol (97-56-3),
- 2-Amino-4-nitrotoluol (99-55-8),
- p-Chloroanilin (106-47-8),
- 2,4-Diaminoanisol (615-05-4),
- 4,4'-Diaminodiphenylmethan (101-77-9),
- 3,3'-Dichlorobenzidin (91-94-1),
- 3,3'-Dimethoxybenzidin (119-90-4),
- 3,3'-Dimethylbenzidin (119-93-7),
- 3,3'-Dimethyl-4,4'-diaminodiphenylmethan (838-88-0),
- p-Kresidin (120-71-8),
- 4,4'-Methylen-bis-(2-chloranilin) (101-14-4),
- 4,4'-Oxydianilin (101-80-4),
- 4,4'-Thiodianilin (139-65-1),
- o-Toluidin (95-53-4),
- 2,4-Diaminotoluol (95-80-7),
- 2,4,5-Trimethylanilin (137-17-7),
- 4-Aminoazobenzol (60-09-3),
- o-Anisidin (90-04-0),
- 2,4-Xylidin (95-68-1),
- 2,6-Xylidin (87-62-7).

#### 9.1.4.2 Weitere ausgeschlossene Farbstoffe

Für die im Folgenden unter den Überschriften „Krebserzeugende, erbgutverändernde oder fortpflanzungsgefährdende Farbstoffe“ und „Potenziell sensibilisierende Dispersionsfarbstoffe“ genannten Farbstoffe gilt ein Grenzwert von 50 mg/kg.

#### Krebserzeugende, erbgutverändernde oder fortpflanzungsgefährdende Farbstoffe:

- C.I. Basic Red 9,
- C.I. Disperse Blue 1,
- C.I. Acid Red 114,
- C.I. Acid Red 26,
- C.I. Basic Violet 14,
- C.I. Disperse Orange 11,
- C.I. Direct Black 38,
- C.I. Direct Blue 6,
- C.I. Direct Blue 15,
- C.I. Direct Brown 95,
- C.I. Direct Red 28,
- C.I. Disperse Yellow 3,
- Disperse Yellow 23,
- Disperse Orange 149,
- Solvent Yellow 1,
- Solvent Yellow 3,
- Basic Blue 26 (with  $\geq 0.1\%$  Michler's ketone or base),
- Basic Green 4 (oxalate, chloride or free),
- Basic Violet 3 (with  $\geq 0.1\%$  Michler's ketone or base),
- Pigment Red 104,
- Pigment Yellow 34.

#### Potenziell sensibilisierende Dispersionsfarbstoffe (in Anlehnung an Entscheidung 2014/350/EU (EU-UZ für Textilerzeugnisse):

- C.I. Disperse Blue 1,
- C.I. Disperse Blue 3,
- C.I. Disperse Blue 7,
- C.I. Disperse Blue 26,
- C.I. Disperse Blue 35,
- C.I. Disperse Blue 102,
- C.I. Disperse Blue 106,
- C.I. Disperse Blue 124,
- C.I. Disperse Brown 1,
- C.I. Disperse Orange 1,
- C.I. Disperse Orange 3,
- C.I. Disperse Orange 76 (frühere Bezeichnung Orange 37),
- C.I. Disperse Red 1,
- C.I. Disperse Red 11,
- C.I. Disperse Red 17,
- C.I. Disperse Yellow 1,
- C.I. Disperse Yellow 3,
- C.I. Disperse Yellow 9,
- C.I. Disperse Yellow 39,
- C.I. Disperse Yellow 49.

### 9.1.5 Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe

Für die verwendeten chemischen Fasern, Garne und Zwirne sowie für Materialien aus Kunststoff dürfen folgende Höchstwerte für polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) nicht überschritten werden:

- Benzo[a]pyren: 1,0 mg/kg;
- Benzo[e]pyren: 1,0 mg/kg;
- Benzo[a]anthracen: 1,0 mg/kg;
- Benzo[b]fluoranthren: 1,0 mg/kg;
- Benzo[j]fluoranthren: 1,0 mg/kg;
- Benzo[k]fluoranthren: 1,0 mg/kg;
- Chrysen: 1,0 mg/kg;
- Dibenzo[a,h]anthracen: 1,0 mg/kg;
- Benzo[ghi]perylen: 1,0 mg/kg;
- Indeno[1,2,3-cd]pyren: 1,0 mg/kg;
- Phenanthren, Pyren, Anthracen, Fluoranthren  
Summe: < 10 mg/kg;
- Naphthalin: < 2 mg/kg;
- Summe 15 PAK: < 10 mg/kg.



## 9.2 Anhang 2 zu den ökologischen Anforderungen auf Stufe 2

Kapitel 4.3.1.2.1 und 4.3.2.1.1 definieren die ökologischen Anforderungen an den Herstellungsprozess (Stufe 2). Anhänge, auf welche für diese Anforderungen verwiesen wird, werden im Folgenden gelistet.

### 9.2.1 Genereller Ausschluss von bestimmten Farbstoffen und Textilhilfsmitteln

Farbstoffe und Textilhilfsmittel, die gemäß den Kriterien der CLP-Verordnung (EG/1272/2008) mit den folgenden genannten H-Sätzen eingestuft sind oder die die Kriterien für eine solche Einstufung erfüllen, dürfen nicht eingesetzt werden.

#### CLP- Verordnung (EG/1272/2008) Wortlaut:

##### Toxische Stoffe

- H300: Lebensgefahr beim Verschlucken;
- H310: Lebensgefahr bei Hautkontakt;
- H330: Lebensgefahr beim Einatmen;
- H370: Schädigt die Organe;
- H371: Kann die Organe schädigen;
- H372: Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition (alle betroffenen Organe nennen);

##### Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Stoffe

- H340: Kann genetische Defekte verursachen;
- H341: Kann vermutlich genetische Defekte verursachen;
- H350: Kann Krebs erzeugen;
- H350i: Kann beim Einatmen Krebs erzeugen;
- H351: Kann vermutlich Krebs erzeugen;
- H360F: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen;
- H360D: Kann das Kind im Mutterleib schädigen;
- H360FD: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen; Kann das Kind im Mutterleib schädigen;
- H360Fd: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen; Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen;
- H360Df: Kann das Kind im Mutterleib schädigen; Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen;
- H361f: Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen;
- H361d: Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen;
- H361fd: Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen; Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen;
- H362: Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen;

##### Gewässergefährdende Stoffe

- H400: Sehr giftig für Wasserorganismen;
- H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung;
- H411: Giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung;

##### Sonstige Gesundheits- oder Umweltwirkungen

- H420: Schädigt die öffentliche Gesundheit und die Umwelt durch Ozonabbau in der äußeren Atmosphäre (ersetzt EUH059).

## 9.2.2 Hinweis zu Prüfverfahren zur Bestimmung der Abbaubarkeit von Schlichtemitteln, Komplexbildnern und Tensiden

Die Bedingungen der **aeroben Abbaubarkeit für Tenside und Schlichtemittel** sind in der folgenden Abbildung dargestellt:

**Abbildung 15:** Grenzwerte für die biologische Abbaubarkeit von auf Fasern und Garnen aufgetragenen Schlichtemitteln und zulässigen Prüfmethoden

Grenzwerte	Prüfmethoden <sup>97</sup>
<b>Leicht biologisch abbaubar:</b> <b>Abbau des gelösten organischen Kohlenstoffs zu 70 Prozent innerhalb von 28 Tagen</b> oder <b>60 Prozent des theoretischen maximalen Werts des Sauerstoffverbrauchs oder der Kohlendioxidbildung innerhalb von 28 Tagen</b>	OECD 301 A, ISO 7827 OECD 301 B, ISO 9439 OECD 301 C, OECD 301 D, OECD 301 E, OECD 301 F, ISO 9408 OECD 310, ISO 14593 ISO 10708

Für **Komplexbildner und Weichgriffmittel** gelten folgende Grenzwerte für die biologische Abbaubarkeit:

**Abbildung 16:** Grenzwerte für die biologische Abbaubarkeit von Zusatzmitteln für Spinnlösungen und zulässigen Prüfmethoden

Grenzwerte	Prüfmethoden <sup>40</sup>
<b>Leicht biologisch abbaubar:</b> <b>Abbau des gelösten organischen Kohlenstoffs zu 70 Prozent innerhalb von 28 Tagen</b> oder <b>60 Prozent des theoretischen maximalen Werts des Sauerstoffverbrauchs oder der Kohlendioxidbildung innerhalb von 28 Tagen</b>	OECD 301 A, ISO 7827 OECD 301 B, ISO 9439 OECD 301 C, OECD 301 D, OECD 301 E, OECD 301 F, ISO 9408 OECD 310, ISO 14593 ISO 10708
<b>Inhärent biologisch abbaubar:</b> <b>Abbau des gelösten organischen Kohlenstoffs zu 80 Prozent innerhalb von 7 Tagen (evtl. 28 Tagen).</b>	OECD 302 B, ISO 9888 OECD 302 C
<b>Eliminierbarkeit in Laborkläranlagen:</b> <b>Abbau des gelösten organischen Kohlenstoffs zu 80 Prozent (Plateauphase)</b>	OECD 303A/B, ISO 11733

Die entsprechenden ISO-Normen und die REACH-Methode<sup>98</sup> werden als gleichwertig anerkannt.

<sup>97</sup> Die entsprechenden ISO-Normen und REACH-Methoden werden als gleichwertig anerkannt:  
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:142:0001:0739:DE:PDF>  
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:220:0001:0094:de:PDF>  
<sup>98</sup> <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:142:0001:0739:DE:PDF>  
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:220:0001:0094:de:PDF>

Als Bezug für die Prüfungen auf anaerobe Abbaubarkeit gelten EN ISO 11734, OECD 311 oder gleichwertige Prüfverfahren, wobei eine Abbaubarkeit von mindestens 60 Prozent unter anaeroben Bedingungen erreicht werden muss. Zum Nachweis der Abbaubarkeit von mindestens 60 Prozent unter anaeroben Bedingungen können auch Prüfverfahren angewandt werden, die die Bedingungen in einer einschlägigen anaeroben Umgebung simulieren.

Für die Bewertung kann die DID-Liste in der jeweils aktuellen Ausgabe herangezogen werden.

Bei Einsatzstoffen, die nicht in der DID-Liste aufgeführt sind, kann folgendes Verfahren zum Nachweis der biologischen Abbaubarkeit unter anaeroben Bedingungen verwendet werden:

**a.** Eine sinnvolle Extrapolation verwenden. Es sind die mit einem Rohstoff erzielten Ergebnisse zu nutzen, um durch Extrapolation auf die endgültige anaerobe Abbaubarkeit strukturell ähnlicher Tenside zu schließen. Wurde die anaerobe biologische Abbaubarkeit eines Tensids (oder einer Gruppe von Homologen) gemäß der DID-Liste bestätigt, so kann davon ausgegangen werden, dass ein ähnliches Tensid ebenfalls anaerob abbaubar ist (so ist z. B. C12/15 A 1-3 EO-Sulfat [DID Nr. 8] anaerob abbaubar, und eine ähnliche anaerobe biologische Abbaubarkeit kann auch für C12/15

A 6 EO-Sulfat angenommen werden). Wurde die anaerobe biologische Abbaubarkeit eines Tensids durch ein geeignetes Prüfverfahren bestätigt, dann kann davon ausgegangen werden, dass ein ähnliches Tensid ebenfalls anaerob abbaubar ist. So können z. B. Angaben aus der Literatur, die die anaerobe biologische Abbaubarkeit von Tensiden, die zur Gruppe der Ammoniumsalz-Alkylester gehören, bestätigen, als Nachweis für eine ähnliche anaerobe biologische Abbaubarkeit anderer quartärer Ammoniumsalze dienen, die Esterbindungen in der/den Alkylkette[n] enthalten.

**b.** Screeningtest auf anaerobe Bioabbaubarkeit. Ist eine neue Prüfung erforderlich, so ist ein Screeningtest nach EN ISO 11734, ECETOC Nr. 28 (Juni 1988), OECD 311 oder einem gleichwertigen Verfahren durchzuführen.

**c.** Abbaubarkeitsprüfung mit niedriger Dosis. Ist eine neue Prüfung erforderlich und treten beim Screeningtest Schwierigkeiten auf (z. B. Hemmungen wegen der Toxizität des zu prüfenden Stoffes), so ist die Prüfung mit einer niedrigen Dosis des Tensids zu wiederholen und der Abbau durch C14-Messungen oder chemische Analysen zu überwachen. Prüfungen mit niedrigen Dosen können nach OECD 308 (August 2000) oder einem gleichwertigen Verfahren durchgeführt werden.

### 9.2.3 Grenzwerte für die Einleitung von Abwässern aus der Nassbehandlung

**Abwasser aus Nassbehandlungsanlagen darf bei der Einleitung in ein Gewässer folgende Werte nicht überschreiten:**

- CSB: 150 mg/l (ausgedrückt als Jahresdurchschnittswert),
- BSB5: 30 mg/l,
- Sulfit: 2 mg/l,
- Ammoniumstickstoff: 10 mg/l,
- Stickstoff gesamt: 20 mg/l,
- Phosphor gesamt: 3 mg/l,

**Die Farbigkeit muss folgende Werte einhalten:**

**Spektraler Absorptionskoeffizient bei**

- w 436 nm (Gelbbereich) 7 m-1
- w 525 nm (Rotbereich) 5 m-1
- w 620 nm (Blaubereich) 3 m-1

Der pH-Wert des in Oberflächengewässer eingeleiteten Abwassers muss zwischen 6 und 9 betragen (wenn der pH-Wert des Vorfluters nicht außerhalb dieses Bereichs liegt), und die Temperatur muss weniger als 35 °C betragen (wenn diese Temperatur nicht bereits im Vorfluter überschritten wird).

**Außerdem müssen folgende Grenzwerte eingehalten werden:**

- AOX: 5mg/l,
- Sulfid: 1mg/l,
- Kupfer: 1 mg/l,
- Nickel: 0,2 mg/l,
- Chrom gesamt: 0,3 mg/l,
- Zink: 5 mg/l,
- Antimon: 1,2 mg/l.

## 9.3 Anhang 3 zu den ökologischen Anforderungen auf Stufe 3

Kapitel 4.3.1.3.1 und 4.3.2.2.1 definieren die ökologischen Anforderungen an die Gewinnung der eingesetzten Rohfasern (Stufe 3). Anhänge, auf welche für diese Anforderungen verwiesen wird, werden im Folgenden gelistet.

### 9.3.1 Daunen & Federn: Anforderungen an das Abwasser für die Einleitungsstelle

**Abbildung 17:** Abwassergrenzwerte für die Direkteinleitung bei der Verarbeitung von Daunen und Federn und zulässige Prüfverfahren

Grenzwerte	Prüfverfahren <sup>99</sup>
CSB: 160 mg/l (ausgedrückt als Jahresdurchschnittswert)	ISO 6060 oder DIN 38409-41 oder DIN 38409-44 oder DIN ISO 15705
BSB5: 30 mg/l	DIN EN 1899-1 oder ISO 5815-1/-2
TSS: 50 mg/l	DIN EN 872 oder ISO 11923
Ammoniumstickstoff: 10 mg/l	DIN EN ISO 11732
Stickstoff gesamt: 20 mg/l	DIN EN ISO 12260
Phosphor gesamt: 2 mg/l	DIN EN ISO 11885
Persistenter Schaum an der Einleitungsstelle	
Der pH-Wert des in Oberflächengewässer eingeleiteten Abwassers muss zwischen 6 und 9 betragen (wenn der pH-Wert des Vorfluters nicht außerhalb dieses Bereichs liegt), und die Temperatur muss weniger als 35 °C betragen (wenn diese Temperatur nicht bereits im Vorfluter überschritten wird).	

<sup>99</sup> Anwendung aus der qualifizierten Stichprobe oder der Zwei-Stunden-Mischprobe.

### 9.3.2 Messungen der Abluftemissionen in der Zellstoffproduktion

Die Messungen der Emissionen in die Luft erstrecken sich auf eine Produktion von zwölf Monaten. Die Häufigkeit der Überwachung ist mindestens monatlich (einmal pro Monat). Nicht zu berücksichtigen sind Emissionen, die in Verbindung mit der Erzeugung von elektrischem Strom entstehen. Die S-Emissionen in Verbindung mit der Erzeugung von Wärmeenergie aus Öl, Kohle und sonstigen externen Brennstoffen mit bekanntem S-Gehalt können gemessen oder berechnet werden und sind zu berücksichtigen. Bei neuen oder umgebauten Produktionsanlagen sind den Messungen mindestens 45 aufeinanderfolgende Tage kontinuierlichen Anlagenbetriebs zugrunde zu legen. Die Messungen müssen für die jeweilige Periode repräsentativ sein. Akzeptierte Prüfmethode sind:

- Gasförmige Schwefelverbindungen: NS 4859, SFS 5265, SS 028421, EPA 8, EPA 16A
- NOx: ISO 11564, ISO 10849, EN 14792, SS 028425, EPA 7E
- Stäube: EN 13284-1, SFS 3866
- eine vergleichbare Prüfmethode, die in Umfang und Anforderungsniveau vergleichbar mit einer der genannten nationalen und internationalen Normen bzw. mit einem der genannten Standards ist. Die Gleichwertigkeit des Zertifizierungssystems muss durch einen unabhängigen Umweltgutachter bestätigt werden.
- Alternativ dazu können auch Einzelnachweise entsprechend den Kriterien und Nachweisanforderungen einer der genannten Prüfmethode vorgelegt werden, wenn damit ein gleichwertiges Schutzniveau erreicht werden kann. Die Gleichwertigkeit der Einzelnachweise muss durch einen unabhängigen Umweltgutachter bestätigt werden.

Die vorgelegten Prüfprotokolle müssen von einem Prüflabor erstellt werden, das nach DIN EN ISO/IEC 17025 (Allgemeine Anforderungen an die Kompetenz von Prüf- und Kalibrierlaboratorien) akkreditiert ist oder eine amtliche Anerkennung als GLP-Labor<sup>100</sup> vorweist. Herstellereigene Labore werden als gleichwertig anerkannt, wenn diese für die Messungen von einer unabhängigen Stelle als SMT-Labor (Supervised Manufacturer's Testing laboratory) anerkannt sind.

Ausgehend von den Messwerten muss der\*die Hersteller\*in für jeden der gemessenen Stoffe sogenannte Belastungspunkte (P) als Verhältnis des Messwertes zum Referenzwert wie folgt berechnen:

$$P_{\text{Schwefel}} = \frac{\text{Schwefel}_{\text{Messwert}}}{\text{Schwefel}_{\text{Referenz}}}$$

$$P_{\text{NOx}} = \frac{\text{NOx}_{\text{Messwert}}}{\text{NOx}_{\text{Referenz}}}$$

## 9.4 Anhang 4 zu den ökologischen Anforderungen für die Produktgruppe Matratzen

Kapitel 4.4 definiert die Anforderungen an die Produktgruppe Matratzen. Anhänge, auf welche für die ökologischen Anforderungen verwiesen wird, werden im Folgenden gelistet.

### 9.4.1 Zuordnung von Gefahrenkategorien und Gefahrenhinweisen

Folgende Abbildung 17 ordnet den Gefahrenkategorien der generell ausgeschlossenen Stoffe die entsprechenden Gefahrenhinweise (H-Sätze) zu.

Gefahrenkategorie	CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 Gefahrenhinweise	
	H-Satz	Wortlaut
		<b>Karzinogene (krebserzeugende) Stoffe</b>
Carc. 1A	H350	Kann Krebs erzeugen.
Carc. 1B	H350	Kann Krebs erzeugen.
Carc. 1A, 1B	H350i	Kann beim Einatmen Krebs erzeugen.
		<b>keimzellmutagene (erbgutverändernde) Stoffe</b>
Muta. 1A	H340	Kann genetische Defekte verursachen.
Muta. 1B	H340	Kann genetische Defekte verursachen.
		<b>reproduktionstoxische (fortpflanzungsgefährdende) Stoffe</b>
Repr. 1A, 1B	H360D	Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
Repr. 1A, 1B	H360F	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
Repr. 1A, 1B	H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
Repr. 1A, 1B	H360Df	Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
Repr. 1A, 1B	H360Fd	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
		<b>akut toxische Stoffe</b>
Acute Tox. 1 Acute Tox. 2	H300	Lebensgefahr bei Verschlucken
Acute Tox. 1 Acute Tox. 2	H310	Lebensgefahr bei Hautkontakt
Acute Tox. 1 Acute Tox. 2	H330	Lebensgefahr beim Einatmen
		<b>Stoffe mit spezifischer Zielorgan-Toxizität</b>
STOT SE 1	H370	Schädigt die Organe.
STOT SE 2	H371	Kann die Organe schädigen.
STOT RE 1*	H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
STOT RE 2*	H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

<sup>100</sup> <https://www.oecd.org/chemicalsafety/testing/oecdseriesonprinciplesofgoodlaboratorypracticeglpandcompliancemonitoring.htm>

## 9.4.2 Farbstoffe und Pigmente, die beim Färben der eingesetzten Bezugstoffe von Matratzen nicht zulässig sind

### a. Krebserzeugende aromatische Amine

Arylamine	CAS-Nummer
4-Aminobiphenyl	92-67-1
Benzidin	92-87-5
4-Chlor-o-toluidin	95-69-2
2-Naphtylamin	91-59-8
o-Amino-azotoluol	97-56-3
2-Amino-4-nitrotoluol	99-55-8
4-Chloranilin	106-47-8
2,4-Diaminoanisol	615-05-4
4,4'-Diaminodiphenylmethan	101-77-9
3,3'-Dichlorbenzidin	91-94-1
3,3'-Dimethoxybenzidin	119-90-4
3,3'-Dimethylbenzidin	119-93-7
4,4'-Methylendi-o-toluidin	838-88-0
p-Kresidin	120-71-8
4,4'-Methylen-bis(2-chloranilin)	101-14-4
4,4'-Oxydianilin	101-80-4
4,4'-Thiodianilin	139-65-1
o-Toluidin	95-53-4
2,4-Diaminotoluol	95-80-7
2,4,5-Trimethylanilin	137-17-7
4-Aminoazobenzol	60-09-3
o-Anisidin	90-04-0
2,4-Xylidin	95-68-1
2,6-Xylidin	87-62-7

### b. Indikative Liste von Farbstoffen, die krebserzeugende aromatische Amine abspalten können

Dispersionsfarbstoffe		
Disperse Orange 60	Disperse Yellow 23	Disperse Red 221
Disperse Yellow 7	Disperse Red 151	Disperse Yellow 218
Disperse Orange 149	Disperse Yellow 56	

Basische Farbstoffe		
Basic Brown 4	Basic Red 111	Basic Yellow 103
Basic Red 42	Basic Red 114	
Basic Red 76	Basic Yellow 82	

Säurefarbstoffe		
CI Acid Black 29	CI Acid Red 24	CI Acid Red 128
CI Acid Black 94	CI Acid Red 26	CI Acid Red 115
CI Acid Black 131	CI Acid Red 26:1	CI Acid Red 128
CI Acid Black 132	CI Acid Red 26:2	CI Acid Red 135
CI Acid Black 209	CI Acid Red 35	CI Acid Red 148
CI Acid Black 232	CI Acid Red 48	CI Acid Red 150
CI Acid Brown 415	CI Acid Red 73	CI Acid Red 158
CI Acid Orange 17	CI Acid Red 85	CI Acid Red 167
CI Acid Orange 24	CI Acid Red 104	CI Acid Red 170
CI Acid Orange 45	CI Acid Red 114	CI Acid Red 264
CI Acid Red 4	CI Acid Red 115	CI Acid Red 265
CI Acid Red 5	CI Acid Red 116	CI Acid Red 420
CI Acid Red 8	CI Acid Red 119:1	CI Acid Violet 12

Direktfarbstoffe		
Direct Blue 6	Direct Brown 59	Direct Red 37
Direct Blue 8	Direct Brown 74	Direct Red 39
Direct Blue 9	Direct Brown 79	Direct Red 44
Direct Blue 10	Direct Brown 95	Direct Red 46
Direct Blue 14	Direct Brown 101	Direct Red 62
Direct Blue 15	Direct Brown 154	Direct Red 67
Direct Blue 21	Direct Brown 222	Direct Red 72
Direct Blue 22	Direct Brown 223	Direct Red 126
Direct Blue 25	Direct Green 1	Direct Red 168
Direct Blue 35	Direct Green 6	Direct Red 216
Direct Blue 76	Direct Green 8	Direct Red 264
Direct Blue 116	Direct Green 8.1	Direct Violet 1
Direct Blue 151	Direct Green 85	Direct Violet 4
Direct Blue 160	Direct Orange 1	Direct Violet 12
Direct Blue 173	Direct Orange 6	Direct Violet 13

Direct Blue 192	Direct Orange 7	Direct Violet 14
Direct Blue 201	Direct Orange 8	Direct Violet 21
Direct Blue 215	Direct Orange 10	Direct Violet 22
Direct Blue 295	Direct Orange 108	Direct Yellow 1
Direct Blue 306	Direct Red 1	Direct Yellow 24
Direct Brown 1	Direct Red 2	Direct Yellow 48
Direct Brown 1:2	Direct Red 7	
Direct Brown 2	Direct Red 10	

**C. Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende sowie potenziell sensibilisierende**

**Farbstoffe**

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Farbstoffe		
C.I. Acid Red 26	C.I. Direct Black 38	C.I. Disperse Blue 1
C.I. Basic Red 9	C.I. Direct Blue 6	C.I. Disperse Orange 11
C.I. Basic Violet 14	C.I. Direct Red 28	C.I. Disperse Yellow 3

Potenziell sensibilisierende Dispersionsfarbstoffe		
C.I. Disperse Blue 1	C.I. Disperse Blue 124	C.I. Disperse Red 11
C.I. Disperse Blue 3	C.I. Disperse Brown 1	C.I. Disperse Red 17
C.I. Disperse Blue 7	C.I. Disperse Orange 1	C.I. Disperse Yellow
1 C.I. Disperse Blue 26	C 37.I. Disperse Orange 3	C.I. Disperse Yellow 3
C.I. Disperse Blue 35	C.I. Disperse Orange 37	C.I. Disperse Yellow 9
C.I. Disperse Blue 102	C.I. Disperse Orange 76	C.I. Disperse Yellow 39
C.I. Disperse Blue 106	C.I. Disperse Red 1	C.I. Disperse Yellow 49

## IMPRESSUM

### Herausgeber

Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und  
Entwicklung (BMZ),  
Ref. 120 „Nachhaltige Transformation globaler Lieferketten“,

RL120@bmz.bund.de  
Postfach 12 03 22  
53045 Bonn

und

Umweltbundesamt (UBA)  
Fachgebiet III 1.3 Ökodesign, Umweltkennzeichnung, Umwelt-  
freundliche Beschaffung

Wörlitzer Platz 1  
06844 Dessau-Roßlau

### Gestaltung

FLMH Labor für Politik und Kommunikation

### Stand

3. Auflage, Mai 2024

### Bildnachweis

Depositphotos / Serezniy

