



EASY GUIDE: BIODIVERSITÄTSKRITERIEN

in Standards der Textil- und Bekleidungsindustrie –
mit Fokus auf Pflanzenfasern

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Umwelt, Klimaschutz, Naturschutz
und nukleare Sicherheit



Bundesamt für
Naturschutz

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



INHALT

EINLEITUNG

Was ist Biodiversität?	3
Kontext Biodiversität und Textilindustrie	5
Ziel(gruppe) und Scope dieser Publikation	6
Methodik und Limitationen der Analyse	7
Die wichtigsten Empfehlungen kurz zusammengefasst	8

BIODIVERSITÄT IN DEN TEXTILEN

WERTSCHÖPFUNGSKETTEN UND STANDARDS 10

Textile Wertschöpfungskette (Pflanzenfasern)	10
Anbaugebiete für Baumwolle und ihre Auswirkung auf Biodiversitäts-Hotspots.....	14
Analyse von Textilstandards.....	14
Empfehlungen für gute Biodiversitätskriterien	16
Empfehlungen für Standard-Setzer	16
Allgemeine Empfehlungen für Standard-Setzer.....	17
Empfehlungen für Farm-Level (Tier 4)	21
Ideal Framework for Textile & Biodiversity	23
Empfehlungen Post-Farm-Level (Tier 3 – 0).....	24

WEITERFÜHRENDE LINKS 27

IMPRESSUM UND HAFTUNGSAUSSCHLUSS 29

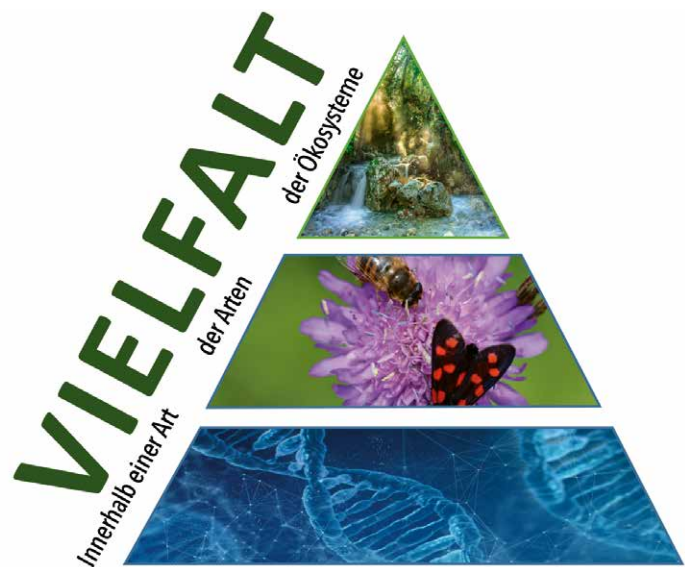
EINLEITUNG

Was ist Biodiversität?

Biodiversität umfasst die **Vielfalt der Arten**, die **genetische Vielfalt** innerhalb der Arten und die **Vielfalt der Ökosysteme** ¹.

Neben ihrem intrinsischen Wert bildet Biodiversität die essenzielle Grundlage für eine nachhaltige Entwicklung. Ökosysteme stellen für Menschen und andere Lebensformen lebenswichtige Güter und Leistungen wie Nahrung, saubere Luft und Wasser bereit, wirken als natürliche CO₂-Senke und tragen dazu bei, Überschwemmungen und andere Naturkatastrophen zu verhindern.

Neben dem Klimawandel ist der Verlust der biologischen Vielfalt die größte und zentralste ökologische Herausforderung unserer Zeit. Der Living Planet Report 2024 des WWF gibt einen durchschnittlichen Rückgang der Wildtierpopulationen um 73 Prozent seit 1970 (bis 2020) an.² Zwei Drittel aller Ökosysteme und deren Leistungen für den Menschen – wie sauberes Wasser, frische Luft, Holz und fruchtbare Böden – sind gefährdet. Weltweit sind 75 Prozent der Landoberfläche durch menschliche Eingriffe wie intensive Landwirtschaft oder Bebauung und 66 Prozent der Meeresökosysteme durch Überfischung, Verschmutzung und andere Faktoren beeinträchtigt.³

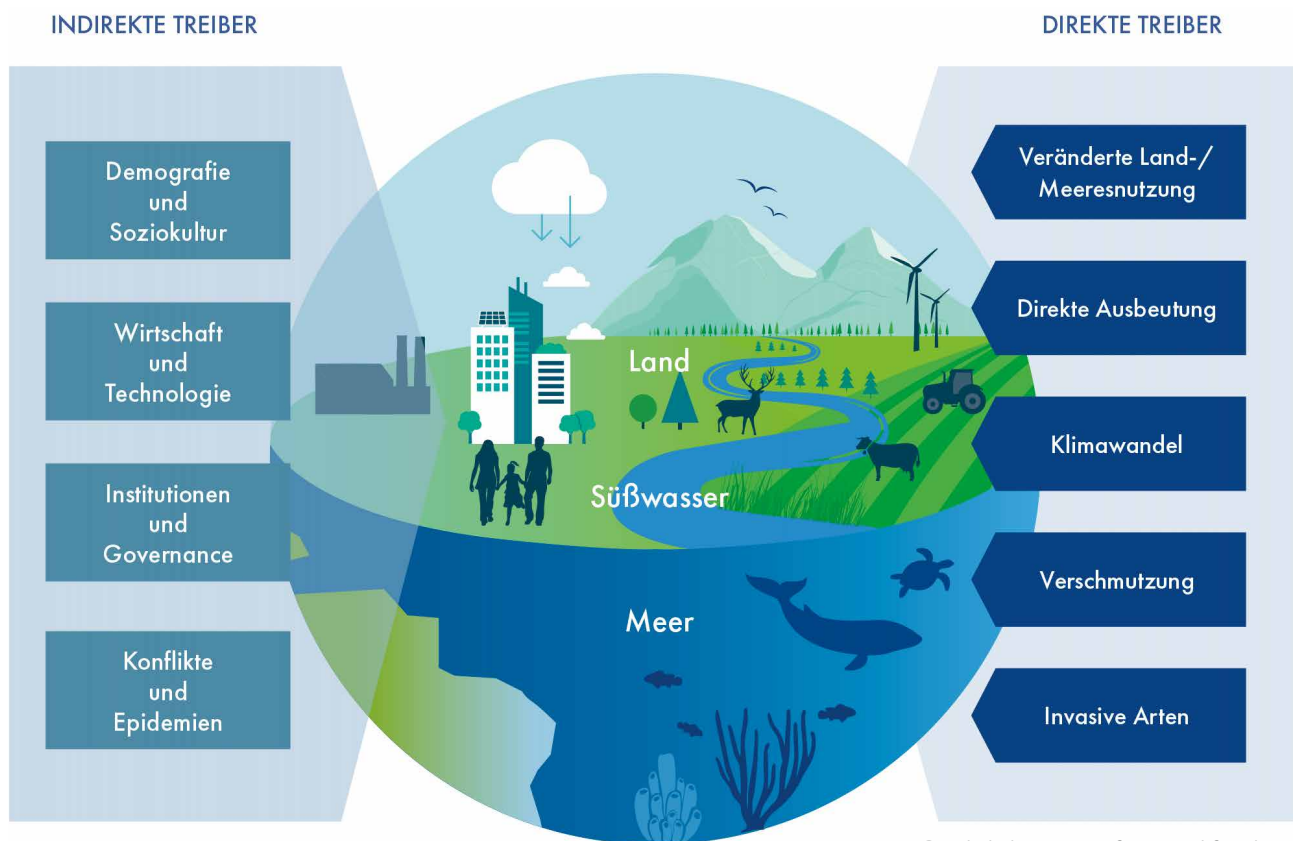


© Global Nature Fund

¹ Definition des UN-Übereinkommens über die biologische Vielfalt, Convention on Biological Diversity, CBD

² **WWF (2024):** Living Planet Report 2024

³ **IPBES (2019):** Zusammenfassung für politische Entscheidungsträger des globalen Assessments der biologischen Vielfalt und Ökosystemleistungen der Zwischenstaatlichen Plattform für Biodiversität und Ökosystemleistungen. S. Díaz et al. Shin, I. J. Visseren-Hamakers, K. J. Willis und C. N. Zayas (Hrsg.).



© Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung
nach IPBES / BVE (2025)

Die Ursachen für den Verlust der biologischen Vielfalt sind vielfältig.

Zu ihnen gehören:

- die Übernutzung natürlicher Ressourcen,
- Umweltverschmutzung,
- die Beeinträchtigung von Lebensräumen,
- die Einführung invasiver gebietsfremder Arten und
- der Klimawandel.

Hinter all diesen Ursachen für den Verlust der biologischen Vielfalt stehen menschliches und wirtschaftliches Handeln.

Kontext Biodiversität und Textilindustrie

Die Textil- und Modebranche ist laut einer Studie der Boston Consulting Group der viertgrößte Verursacher des Drucks auf die Biodiversität weltweit.⁴

Die Auswirkungen auf Biodiversität sowie Abhängigkeiten von der Natur und entsprechende Risiken sind relativ klar erforscht. U.a. hat McKinsey im Rahmen einer Studie die größten Auswirkungen auf Biodiversität verschiedener Textil-Lieferketten visualisiert, die auch vielen Life-Cycle-Assessments von Unternehmen entsprechen. Zusammenfassend ist festzustellen, dass die meisten negativen Auswirkungen aus drei Bereichen der Wertschöpfungskette/Textil-Kette stammen:

1. **Rohstoffproduktion:** Anbau Baumwolle, durch Bodendegradierung, Wassereinsatz und Chemikalieneinsatz (Fashion Pact ergänzt hier noch das Thema Entwaldung)
2. **Materialaufbereitung und -verarbeitung:** Chemikalieneinsatz, Abwässer, giftiger und nicht-giftiger Müll, sowie Klärschlamm, bei Färbeprozessen, Lederherstellung und -gerbung, Energie
3. **Ende der Lebensdauer:** Verschmutzung durch Mikrofaseraustrag in der Produktion aber auch in der Nutzungsphase, u.a. beim Waschen sowie nicht fachgerechte Entsorgung⁵

Dabei stehen die meisten Unternehmen vor denselben Herausforderungen, wie eine Umfrage von Textile Exchange unter 157 Textilunternehmen 2021 zeigte: Nur 14 Prozent der Unternehmen kannten die Länder, in denen ihre wichtigsten Rohstoffe angebaut oder gefördert werden. 51 Prozent der 157 Teilnehmer:innen erkannten das Biodiversitätsrisiko als Priorität an und 59 Prozent hatten sich öffentlich dazu verpflichtet, es anzugehen. Nachhaltigkeitsstandards waren und sind dabei weiterhin die am weitesten verbreiteten Maßnahme von Unternehmen, um Auswirkungen auf die Biodiversität zu adressieren. 80 Prozent der Unternehmen greifen vermehrt auf zertifizierte Materialien zurück, um ihre Auswirkungen auf die Biodiversität zu steuern. Zertifizierte Bio-Baumwolle und andere Baumwollstandards sind die beliebtesten Standards.⁶

Freiwillige Nachhaltigkeitsstandards sind somit ein bewährtes Instrument, mit dem Textilmarken ihren Einkauf auf Umwelt- und soziale Sorgfaltspflichten hin gestalten. Zertifizierungen spielen eine wichtige Brücke vom Feld hin zu den Verbraucher:innen. Es gibt aktuell keine genaue Zahl, wie viele Textilien weltweit nachhaltig zertifiziert sind, da dies stark von den jeweiligen Märkten und den spezifischen Zertifizierungen abhängt.

⁴ **BCG (2021):** The Biodiversity Crisis Is a Business Crisis | BCG

⁵ **McKinsey (2022)**

⁶ **Textile Exchange (2021):** Biodiversity Benchmark



Ziel(gruppe) und Scope dieser Publikation

Im Rahmen des Projektes „Unternehmen Biologische Vielfalt – UBi“ war es ein Projekt-Ziel, Biodiversität in den Standards und Zertifizierungen der Textil- und Bekleidungsindustrie besser zu verankern und bereits existierende gute Praktiken zu identifizieren. **Diese Publikation richtet sich daher an Standardsetzer, zertifizierte Unternehmen und Produktionsbetriebe für textile Produkte.**

Neun relevante Standards⁷ in der Textilbranche wurden von dem Projektteam des Global Nature Funds und der Bodensee-Stiftung 2023 und 2024 auf ihre Relevanz für den Biodiversitätsschutz analysiert. **Der Fokus lag auf den Standards, die besonders am deutschen Markt häufiger vertreten sind.** Zugleich wurden Unternehmenseinkaufsstandards gesichtet. Für die Übersicht von Biodiversitätskriterien in internationalen Standards empfehlen wir sehr die Arbeit von [Textile Exchange](#) und die [ITC Standardsmap](#) (beides auf Englisch).

Das **Projekt „Unternehmen Biologische Vielfalt – UBi“** hat zum Ziel, die Umsetzung der Nationalen Biodiversitätsstrategie (NBS) zu unterstützen, und Unternehmen für das Thema Biodiversität zu aktivieren. Das Projekt wird gefördert im Bundesprogramm Biologische Vielfalt vom Bundesamt für Naturschutz (BfN) mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Klimaschutz, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMUKN).

Dieser Report wurde im Rahmen des UBi-Projektes durch den Global Nature Fund und die Bodensee-Stiftung entwickelt.

Weitere Projektpartner sind: ‚Biodiversity in Good Company‘ Initiative e.V., DIHK Service GmbH & Collaborating Centre on Sustainable Consumption and Production (CSCP).

⁷ Blauer Engel, Cotton Made in Africa, Oeko Tex STeP, GOTS, IVNBest, Better Cotton, Organic Content Standard, Responsible Wool Standard, EU Organic, (Fairtrade Textile Production – analysiert durch das CircHive Projekt)

Methodik und Limitationen der Analyse

Das Dokument gibt einen Überblick, wie der Schutz der Biodiversität aktuell in Standards verankert ist. Die Standardpolitiken wurden gescreent und die Kriterien bzw. Anforderungen analysiert.

Die Anforderungen wurden den Hauptursachen für den Verlust der Biodiversität zugeordnet:

- Degradierung und Zerstörung von Ökosystemen (mit Fokus auf Landnutzung),
 - Übernutzung natürlicher Ressourcen,
 - Verschmutzung und
 - Ausbreitungen von invasiven, gebietsfremden Arten
- Bewusst ausgeklammert wurde der Treiber „Klimawandel“, da er in der Regel bereits über Standardgeber systematisch adressiert wird.

Die Ergebnisse wurden im Rahmen von drei Runden Tischen mit über 50 Standardgebern und Textil-Unternehmen diskutiert und bewertet. Darüber hinaus fanden Einzelgespräche mit Standardgebern statt. Mit dem *Projekt CircHive* fand eine enge Zusammenarbeit statt, da dieses parallel ein „Ideal Framework“ für Textilstandards entwickelte. Hier konnte das UBi-Team seine Erkenntnisse einbringen und umgekehrt.

Aus unseren Analysen und Recherchen zeigte sich, dass besonders im Bereich der Pflanzenfasern freiwillige Nachhaltigkeitsstandards oft Grundstein für den Einkauf von Textilunternehmen sind. Allerdings sind diese Standards aktuell nicht auf Biodiversität fokussiert bzw. decken sehr verschiedene Wertschöpfungskettenabschnitte ab⁸, was den Vergleich schwierig gestaltet. Methodische Herausforderungen in der Analyse ergaben sich auch bei der Bewertung der Biodiversitätskriterien bei tierischen Materialien und insbesondere erdölbasierten oder biobasierten synthetischen Fasern. Hierzu fehlen noch Ansätze, u.a. da im Bereich der synthetischen Lieferketten die Herkunft der Ausgangsrohstoffe schwierig



zu durchleuchten ist.⁹ Für tierische Materialien (so auch z. B. Leder oder Seide) fehlte die Basis für die Bewertung der bisher etablierten Praktiken. Für diese muss die Analysearbeit noch über das Projekt hinaus fortgeführt werden und es bedarf eigener wissenschaftlicher Studien und Projekte, die umfassender sind, als es das UBi-Projekt leisten konnte.

⁸ z. B. [Textilsiegel](#) Überblick- Auf welche Siegel & Standards ist Verlass (Abruf 05.03.2025)

⁹ MMCF wurde in der Analyse ebenfalls nicht berücksichtigt, da der Fokus auf der Land- und nicht Forstwirtschaft lag.

Der Fokus dieses Dokumentes liegt daher auf den Pflanzenfasern.

Die wichtigsten Ergebnisse und Schlussfolgerungen für den Bereich Pflanzenfasern und insbesondere die Baumwolle als besonders relevante Faser für Biodiversität, sind in diesem Dokument zusammengefasst. Hier konnten wir die landwirtschaftliche Expertise der Projektpartner einbringen und die komplette Wertschöpfungskette erfassen. Zudem wurde die Baumwolle mit 20 Prozent als zweitwichtigste Faser im textilen Sektor – nach den synthetischen Fasern (67 Prozent) – identifiziert.¹⁰ Sie ist für Maßnahmen zum Biodiversitätsschutz für Unternehmen damit einer der wichtigsten direkten Hebel. Weitere Pflanzenfasern von geringerer Relevanz sind u.a. Flachs und Hanf.

Die wichtigsten Empfehlungen kurz zusammengefasst

- Standards fordern bereits einige Umweltkriterien von zertifizierten Betrieben. **Das Thema Biodiversität sollte strategisch angegangen werden**, und ein Austausch entlang der Wertschöpfungsketten unter Einbezug der relevanten Stakeholder ist nötig. Also: „Auf Papier“ ist einiges gut, aber es gibt noch Potenzial zur Verbesserung! Hierbei sollten Standards berücksichtigen, dass es große Unterschiede gibt zwischen industriellem Anbau und kleinbäuerlichem Anbau mit sehr unterschiedlichen Strukturen, Zugang zu Technologien und in unterschiedlichen Landschaften.
- **Wissen fördern zu Biodiversität:** Aktuell fehlt es sowohl bei Standardgebern als auch Auditor:innen, Unternehmen und anderen Akteuren an Wissen, wie Biodiversitätsmaßnahmen identifiziert und umgesetzt werden können. Hier hilft der Austausch mit Expert:innen sowie Trainings im Einkauf, in Standardorganisationen und auf Farm-Level. Initiativen wie das Textilbündnis können dabei helfen, etablierte und neue best

CircHive Projekt

Das CircHive Projekt unterstützt Unternehmen und den öffentlichen Sektor, den Wert der biologischen Vielfalt zu erkennen, zu messen und transparent darüber zu berichten. CircHive trägt so dazu bei, fundierte Entscheidungen zu treffen, die Ökosysteme schützen, Biodiversität fördern und neue Chancen für Gesellschaft und Unternehmen eröffnen. So können wichtige Ökosystemdienstleistungen wie saubere Luft und Wasser, Bestäubung und Klimaregulierung erhalten oder wieder verbessert werden.

Im EU Horizon-Projekt arbeiten 15 Forschungs- und Praxisorganisationen daran, standardisierte Methoden für die Bewertung der Biodiversität zu kombinieren: den Biodiversitäts-Fußabdruck und die Naturkapitalbilanzierung. Zehn Organisationen und Unternehmen erproben bereits entwickelte Methoden in der Praxis. Mit diesen Erfahrungen wird ein Leitfaden/Entscheidungsbaum erarbeitet, um weiteren Unternehmen den Weg zur passenden Berechnungsmethode(nwahl) zu vereinfachen. Die Bodensee-Stiftung gehört zum Forschungskonsortium und bringt ihre Erfahrung mit Standards, Unternehmen und Landwirt:innen der Lebensmittel- und Agrarbranche ein.

Weitere Informationen unter www.bodensee-stiftung.org/circhive/

¹⁰ Textile Exchange (2024)

practices zu fördern. Auch liegen bereits einige Praktiken vor, wie beispielsweise im Integrierten Pflanzenschutz, die ursprünglich eher aus Gründen der Kostenreduktion und des Gesundheitsschutzes entstanden sind, aber auch einen wichtigen Beitrag zum Biodiversitätsschutz leisten.

- **Zusammenarbeit:** Standardgeber sollten sich zu einem Vorgehen, Koordination und Austausch bekennen, denn es geht bei den Biodiversitätskriterien nicht um den Wettbewerb („wir sind strenger als ihr“). Für Produzenten könnte Klarheit und Harmonisierung von Anforderungen auch bedeuten, dass sie mehr Kapazitäten für Handlung haben, anstatt diese an Audits und Reporting zu binden.
- **Finanzierung von Maßnahmen:** Trotz großer Bemühungen von Standards und Unternehmen, die Nachhaltigkeit in Wertschöpfungsketten weiter voranzutreiben, gibt es oft noch Lücken zwischen Kriterien „auf dem Papier“ und der praktischen Umsetzung auf der Fläche oder im produzierenden Betrieb. Dies ist insbesondere dann der Fall, wenn es keine aktive Unterstützung der Produzent:innen oder Vorlieferanten gibt. **Standardgeber müssen sicherstellen, dass sich Umweltbemühungen auch ökonomisch rentieren und Lieferbeziehungen langfristig gestaltet werden.** Hier sind Prämien oder Zahlungen für den Erhalt von Ökosystemleistungen sinnvoll und sollten in Standards integriert werden.



BIODIVERSITÄT IN DEN TEXTILEN WERTSCHÖPFUNGSKETTEN UND STANDARDS

Textile Wertschöpfungskette (Pflanzenfasern)

Textile Wertschöpfungsketten sind stark abhängig von funktionierenden Leistungen der Natur. Darüber hinaus gilt die Textilindustrie als eine der Branchen mit dem größten negativen Fußabdruck auf die Biodiversität. Die folgende Tabelle stellt die Abschnitte der Wertschöpfungskette und die Auswirkungen auf und Abhängigkeiten von Biodiversität dar.

Wichtig: Es kommt auch darauf an, wo produziert wird und wie die lokalen Gegebenheiten sind bzw. welche Schutzmaßnahmen ein produzierender Betrieb bereits umsetzt.

Wertschöpfungskette ^{11/12}	Prozesse mit negativen Auswirkungen auf die Biodiversität	Abhängigkeiten von Ökosystemleistungen bei Prozessen
Rohstoffgewinnung (Anbau oder Gewinnung der Rohstoffe) (Lieferant/Tier 4)	<ul style="list-style-type: none"> • Schädliche Klimaemissionen durch intensive Landnutzung mit hohen Inputs auf Basis fossiler Energie (Mineraldünger, Pestizide) • Geänderte Landnutzung durch Monokulturen, Degradierung, Rodung • Lebensraumzerstörung • Gewässer- und Bodenkontamination durch hohen Pestizide- und Düngereinsatz • Übernutzung von Ressourcen wie Wasser, Böden (Erosion) • Verbreitung invasiver Arten 	<ul style="list-style-type: none"> • Bodengesundheit • Retentionsfunktion • Wasserfilterfunktion • Mikroklima • Schädlingsregulation • Biomasseverfügbarkeit • Genetisches Material • Wasserregulation • Regenfälle • Energie • Luftqualität • CO₂-Sequestrierung

¹¹ TNFD Sector Guidance Apparel (2023): *Draft sector guidance – Apparel, accessories and footwear – TNFD; SBTi/WRI (2019)*

¹² In dieser Übersicht wird auf die Auswirkungen auf die Biodiversität sowie die Abhängigkeiten der Industrie von Biodiversität eingegangen. Die sozialen Aspekte, beispielsweise Gesundheitsgefahren für die Arbeiter:innen, wurden aus Gründen der Fokussierung nicht berücksichtigt.

Wertschöpfungskette ^{11/12}	Prozesse mit negativen Auswirkungen auf die Biodiversität	Abhängigkeiten von Ökosystemleistungen bei Prozessen
Faserverarbeitung und Garnherstellung (Rohfasern werden zu Garn verarbeitet) (Tier 3):	<ul style="list-style-type: none"> • Klimaschädigende Emissionen durch Energieverbrauch bei Maschinenbetrieb (u.a. Mineralöl, Kohle, Holzbiomasse als Energieträger) • Verwendung von gefährlichen Chemikalien • Wasserverbrauch und -verschmutzung, u.a. Mikropartikel • Produktion von Abfall, u.a. Entstehung/Anfall von Klärschlamm • Luftverschmutzung durch Schadstoffe, Staub, Mikropartikel • Abgase, Licht und Lärm durch Betrieb und Logistik • Flächenversiegelung 	<ul style="list-style-type: none"> • Mikroklima • Energie • Luftqualität • Rohstoffverfügbarkeit • Wasserverfügbarkeit und -sauberkeit
Textilherstellung (Stoffproduktion – aus Garnen entstehen textile Flächen (Stoffe), die anschließend gefärbt oder veredelt werden) (Tier 2):	<ul style="list-style-type: none"> • Klimaschädigende Emissionen durch Energieverbrauch bei Maschinenbetrieb (u.a. Mineralöl, Kohle, Holzbiomasse als Energieträger) • Intensiver Einsatz von gefährlichen Chemikalien • Wasserverbrauch und -verschmutzung, u.a. Mikropartikel • Produktion von Abfall, u.a. Entstehung/Anfall von Klärschlamm • Luftverschmutzung durch Schadstoffe, Staub, Mikropartikel • Emission von Licht und Lärm durch Betrieb und Logistik • Flächenversiegelung 	<ul style="list-style-type: none"> • Mikroklima • Energie • Luftqualität • Wasserverfügbarkeit und -sauberkeit • Böden

Wertschöpfungskette ^{11/12}	Prozesse mit negativen Auswirkungen auf die Biodiversität	Abhängigkeiten von Ökosystemleistungen bei Prozessen
Konfektionierung (Zuschnitt und Nähen – Verarbeitung der Stoffe zu Kleidungsstücken oder anderen Textilprodukten) (Tier 1)	<ul style="list-style-type: none"> • Klimaschädigende Emissionen durch Energieverbrauch bei Maschinenbetrieb (u.a. Mineralöl, Kohle, Holzbiomasse als Energieträger) • Nutzung der Ressource Wasser in Wäschereibetrieben • Abfälle durch textile Reststoffe/Ab-schnitte • Verschmutzung z. B. Mikropartikel (Staub und Abwasser) • Ggf. Verschmutzung durch Chemika-lien (Luft/Wasser/Abwasser) • Emission von Licht und Lärm durch Betrieb und Logistik 	<ul style="list-style-type: none"> • Mikroklima (Temperatur) • Energie • Luftqualität • Wasser
Vermarktung und Verkauf (Produkte gelangen in den Handel und zum Endverbraucher) (Tier 0)	<ul style="list-style-type: none"> • CO₂-Emissionen durch Betrieb • CO₂-Emissionen durch Logistik • Einschleppung invasiver Arten • Nicht recycelte Transport- und Produktverpackungen • Flächenverbrauch für Handelsflächen • Emissionen von Licht und Lärm durch Betrieb und Logistik • Flächenversiegelung 	<ul style="list-style-type: none"> • Energie
Nutzung durch Konsument:innen (Textilprodukt wird getragen, gepflegt und gereinigt – teils über viele Jahre)	<ul style="list-style-type: none"> • Nutzung der Ressource Wasser • Energieverbrauch und CO₂-Emissionen durch Waschen und Trocknen • Wasserverschmutzung, u.a. Mikro-partikel • Einfluss durch Waschmittel und Pflegeprodukte (z. B. Tenside etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> • Energie • Wasser • Klärung von Abwässern durch Ökosysteme

Wertschöpfungskette ^{11/12}	Prozesse mit negativen Auswirkungen auf die Biodiversität	Abhängigkeiten von Ökosystemleistungen bei Prozessen
End-of-Life (Mögliche Wege: Second-Hand/Weitergabe/Kleidersammlung/ Textilrecycling: mechanisch (z. B. zu Putzlappen) oder chemisch (z. B. Faserrecycling), Upcycling: kreative Wiederverwendung, Entsorgung: als Restmüll oder Verbrennung)	<ul style="list-style-type: none"> • Verschiebung der Alttextilien in Länder mit geringeren Umweltauflagen • Massive Landnutzung und Verschmutzung durch Mülldeponien • Emissionen durch Recyclingvorgänge • Einsatz von Chemikalien für das Recycling • Ausstoß von Treibhausgasen, Dioxinen und toxischen Substanzen in die Umwelt, insbesondere durch Verbrennung von Textilien 	<ul style="list-style-type: none"> • Flächen zur Deponierung • Wasser

Biodiversität als „Klimaschutzhebel“

Maßnahmen zum Schutz biologischer Vielfalt im Textilsektor reichen weit über ökologische Zielsetzungen hinaus: Sie wirken häufig auch emissionsmindernd und tragen somit aktiv zum Klimaschutz bei. Der Erhalt naturnaher Ökosysteme, die Umstellung auf ökologische Anbauverfahren oder die Reduktion synthetischer Materialien stabilisieren nicht nur Lebensräume, sondern binden Kohlenstoff, senken den Energieeinsatz und reduzieren den Einsatz fossiler Ressourcen. Vor diesem Hintergrund sollten biodiversitätsfördernde Maßnahmen als integrale Bestandteile ambitionierter Klimastrategien gelten. Ihre Wirksamkeit entfalten sie jedoch nur im Rahmen eines systemischen Ansatzes, der Produktion, Design, Nutzung und Entsorgung gleichermaßen adressiert.

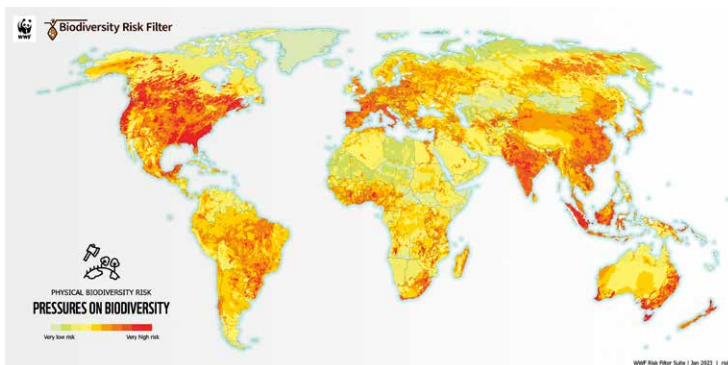
Anbauggebiete für Baumwolle und ihre Auswirkung auf Biodiversitäts-Hotspots

Der Anbau von Baumwolle findet größtenteils im Globalen Süden statt. Die wichtigsten Anbauggebiete liegen in China, Indien, Brasilien, den USA, Pakistan und der Türkei.¹³ Abgleiche mit Biodiversitäts-Hotspots (zum Beispiel mit *Global Forest Watch* oder dem *WWF Biodiversity Risk Filter*) zu Wasser- und Klimatendenzen (siehe *WRI Aqueduct* oder *Climate Impact Lab*) zeigen, dass diese Regionen besonders betroffen sind, was sowohl die Veränderung von Leistungen der Natur als auch die Auswirkungen auf diese angeht. Darüber hinaus bestehen sehr hohe Veränderungen bei der Verfügbarkeit von Wasser sowie ein sehr hoher Bedarf an Klimaanpassung. Es ist wichtig, dass Standard-Setzer diese Risiken adressieren und Lösungen für diese vulnerablen Lieferketten finden.



Anbauggebiete
Baumwolle (in
hellbraun eingefärbt)

© FAO 2025



Auswirkungen
auf Biodiversität

© WWF Biodiversity Risk Filter

Analyse von Textilstandards

Die Analyse von neun Textilstandards zeigt, dass es in den verschiedenen definierten Kategorien noch deutliche Lücken bei den Standardsetzern gibt. Wir veröffentlichen kein Benchmarking, sondern lediglich eine Gesamtübersicht, welche Kriterien von den Standards aus unserer Sicht weiter ausdefiniert werden sollten (siehe nächste Seite). Bei dieser Gesamt-Analyse lag der Fokus sowohl auf Pflanzenfasern **als auch anderen Fasern** (z. B. Wolle) und auch auf verschiedenen Abschnitten der Wertschöpfungsketten. Mit einzelnen Standards ist das Projektteam bereits im Gespräch zur Überarbeitung von Kriterien.

¹³ **USDA (2024):** Cotton Explorer

	9 Standards aggregiert
Standardpolitik	
Anerkannte Definitionen zu Biodiversität	
Berücksichtigung von Hauptaspekten der Biodiversität mit Relevanz für den Wirtschaftssektor	
Einhaltung der Vermeidungshierarchie (vermeiden, minimieren, wiederherstellen, transformieren)	
Anpassung an den Klimawandel	
Landschaftsansatz: geht über den Betrieb hinaus	
Biodiversitäts-Management-Plan	
Biodiversitätsmonitoring	
Training zur Biodiversität für Standardnehmer:innen, Auditor:innen, Berater:innen	
Finanzielle Unterstützung entlang Lieferkette für Umsetzung ökologischer Maßnahmen/Finanzielle Unterstützung der Produzent:innen und Lieferant:innen	
Fokusthemen	
Sicherstellung von Entwaldungsfreiheit	
GVO-freie Produktion	
Verbot von besonders umwelt- und gesundheitsschädlichen Chemikalien gem. der Greenpeace Detoxliste (inklusive PFAS)	
Kontrolliert biologische(r) Anbau/Tierhaltung	
Integriertes Produktions- und Pflanzenschutzmanagement (IPM)	
Verbot von Mischfasern	
Berücksichtigung der Treiber für den Verlust von Biodiversität	
Zerstörung und Schädigung von Ökosystemen	
Übernutzung von natürlichen Ressourcen	
Einsatz von Pestiziden	
Verbot der Entnahme von Blauwasser (Grund und Oberflächenwasser)	
Verlust von Arten und invasive Arten	
Verschmutzung	

Empfehlungen für gute Biodiversitätskriterien für die Zertifizierung von Pflanzenfasern

- Ein Kriterium muss ambitioniert und gleichermaßen realistisch sein (Ziele sollten SMART sein = spezifisch, messbar, erreichbar (achievable), realistisch und zeitgebunden (time-bound)).
- Ein Kriterium muss klar definiert sein, ohne Raum für Interpretationen und mit Erfolgsindikatoren/Zwischenzielen versehen.
- Ein Kriterium muss prüfbar und nachvollziehbar sein. Die Rolle der involvierten Stakeholder (Landwirt:innen, Textilerarbeiter:innen usw.) muss klar spezifiziert sein.
- Dokumente müssen einfach und verständlich sein.
- Die Arbeitsbelastung des einzelnen Stakeholders bei der Umsetzung der Kriterien und der Nachweispflicht muss angemessen und gerechtfertigt sein.
- Kriterien sind mit Maßnahmen verknüpft, die nachweislich einen positiven Effekt auf die biologische Vielfalt haben (Effektivität).

Empfehlungen für Standard-Setzer

Die folgenden Empfehlungen richten sich an Standard-Setzer und damit auch indirekt an zertifizierte Unternehmen und ihre Produktions-Betriebe in textilen Wertschöpfungsketten, mit dem Fokus auf die Produktion und Verarbeitung von Pflanzenfasern. Die Empfehlungen wurden auf Basis der Analyse der neun Standards sowie aus Runden Tischen und Gesprächen mit Stakeholdern aus der Mode- und Bekleidungsbranche entwickelt. Die Empfehlungen sind in drei Abschnitte unterteilt: übergreifende Empfehlungen, solche für Farm-/Feldlevel (Tier 4) sowie für das Post-Farm-Level (Tier 3–0).

Allgemeine Empfehlungen für Standard-Setzer

Ambitionslevel liegt über gesetzlichem Standard	Standardgeber spielen eine wichtige Rolle beim Schutz der Biodiversität und sollten einen relevanten Beitrag leisten, in dem sie das Ziel eines „No-net-losses“ verfolgen. Dies bedeutet auch, dass (freiwillige) Standardsysteme deutlich über gesetzliche Anforderungen hinausgehen müssen.
Prinzip der kontinuierlichen Verbesserung	Dieses Prinzip der kontinuierlichen Verbesserung ist die Basis für alle standardisierten Management Systeme (zum Beispiel ISO 14001, EMAS, ISO 9000). Die kontinuierliche Verbesserung des Biodiversitätsschutzes sollte auch das Prinzip und Ziel für Standards und Unternehmen der Textilindustrie sein.
Ganzheitlicher Ansatz	Die biologische Vielfalt muss in der Philosophie der Standards gut berücksichtigt und damit ein integrierter Aspekt der Nachhaltigkeit und der Kreislaufwirtschaft sein. Es sollten nicht nur die Verringerung negativer Auswirkungen auf die biologische Vielfalt, sondern auch die Förderung der biologischen Vielfalt berücksichtigt werden. Der Standard bewertet die Qualität der Umwelt anhand wichtiger Faktoren wie Naturvielfalt, Wasser, Boden, Luft und Landschaft.
Analyse der Ausgangslage/ Wesentlichkeitsanalyse	<p>Standardgeber verlangen eine Beschreibung der Ausgangslage des zertifizierten Betriebs. Dieser sollte die wesentlichen Auswirkungen auf Biodiversität und Abhängigkeiten beschreiben (z. B. bestenfalls anhand einer Orientierung durch den Standard, z. B. auch Nutzung von Tools zur Bewertung von Biodiversitäts-Auswirkungen und -Abhängigkeiten wie <u>ENCORE</u> oder <u>WWF Biodiversity Risk Filter</u>).</p> <p>Der Standardgeber gibt eine Orientierung für die Durchführung der Analyse vor, bestenfalls in Abstimmung mit den Berichtspflichten und Reportingstandards der CSRD¹⁶, beispielsweise ESRS E4 Biodiversität und Ökosysteme.</p> <p>Für die Betriebsebene sollten vorhandene naturnahe Habitate auf dem Betrieb und in der unmittelbaren Umgebung beschrieben werden, inklusive Informationen zu Schutzgebieten.</p> <p>Für die Wertschöpfungskettenebene evaluiert der zertifizierte Betrieb Auswirkungen und Abhängigkeiten von Biodiversität.</p>
Einhaltung der Vermeidungshierarchie	Die Standardorganisationen sollten von den zertifizierten Unternehmen das Ziel eines „No-net-losses“ Ansatzes verlangen. Dazu sollte eine langfristig angelegte Strategie in Kooperation mit den zertifizierten Betrieben erarbeitet werden. Um das Ziel zu erreichen, sollte die Vermeidungshierarchie berücksichtigt werden (siehe Kasten Seite 20).

¹⁶ Das Dokument wurde auf Grundlage der zum Zeitpunkt der Veröffentlichung geltenden rechtlichen Rahmenbedingungen erstellt; diese können sich ändern.

Biodiversity Action oder Management Plan	<p>Der Standardgeber verlangt basierend auf der Analyse der Ausgangslage vom zertifizierten Betrieb einen Management Plan mit den Kategorien: Ziele, Maßnahmen und Indikatoren zur Messung der Reduktion des Biodiversitätsfußabdrucks und zur Förderung von Biodiversitätspotenzialen. In die Entwicklung des Plans sollten relevante Interessensgruppen einbezogen werden.</p> <p>Die Managementplanung zielt darauf ab, die biologische Vielfalt auf Landschafts-, Ökosystem-, Arten- und genetischer Ebene zu erhalten, zu bewahren und zu verbessern. Die Farm fördert Agrobiodiversitätsmaßnahmen, u.a. zur Nutzung genetischer Vielfalt von Fasern sowie zur Nutzung traditioneller Sorten.</p> <p>Der Standardgeber gibt eine Orientierung für die Erstellung des Plans vor.</p>
Geografischer Anwendungsbereich	<p>Normalerweise umfasst die Zertifizierung den Betrieb und endet am „Hoftor“. Aber die negativen Einflüsse der Tätigkeit auf Ökosysteme, Fauna und Flora enden nicht an der Grenze des Betriebs, sondern beeinflussen die umgebende Landschaft z. B. durch Biotopzerschneidung, das Grundwasser (Qualität und Quantität), etc.</p> <p>Der Standardgeber</p> <ul style="list-style-type: none"> • verlangt eine Risiko-Analyse über die Wirkungen auf die Biodiversität vor der Einrichtung von neuen landwirtschaftlichen Flächen und gibt eine anerkannte Methode vor, • hat Kriterien bzw. Richtlinien zur Vermeidung von negativen Wirkungen auf Ökosysteme und Biodiversität außerhalb der Grenzen des Betriebes (z. B. Biotopzerschneidung, Austritt von Chemikalien), • initiiert bzw. unterstützt die Implementierung von Instrumenten bzw. Standards zur nachhaltigen Nutzung der Wasserressourcen – speziell in Anbauregionen mit hohen Wasserrisiken (siehe <u>WRI Aqueduct</u> oder <u>WWF Water Risk Filter</u>). Diese Instrumente bzw. Standards adressieren Wasserregulierung und -management, Wasserbilanz, Wasserqualität sowie den Schutz von wasserabhängigen Flächen im Fluss- oder Seengebiet (z. B. der <u>AWS International Water Stewardship Standard</u>).
Monitoring	<p>Standardgeber und Unternehmen erfassen Daten zur Bewertung der Umsetzung ihrer Ziele und Maßnahmen (Erfolgsmessung).</p> <p>Auf betrieblicher Ebene erfasst der zertifizierte Betrieb mindestens die natürlichen Ökosysteme und naturnahen Habitate auf dem Betrieb und in angrenzenden Gebieten, einschließlich Schutzgebieten und Gebieten mit hohem Wert für Flora und Fauna. Tiere/Pflanzen, die nach der Gesetzgebung geschützt und auf der <u>Roten Liste der IUCN</u> aufgeführt sind, sollten ebenfalls erfasst werden. Der Standard unterstützt insbesondere Kleinbäuer:innen mit Expertise, Kontakten und Infomaterialien.</p>

Training	<p>Der Standardgeber sorgt dafür, dass sich Biodiversität zu einer belastbaren (Kern-)Kompetenz des zertifizierten Unternehmens entwickelt. Das Handlungsfeld Biodiversität ist angemessen in alle Aktivitäten zur Fortbildung der zertifizierten Betriebe integriert. Unternehmen haben Biodiversitätsaspekte angemessen in alle Aktivitäten zur Fortbildung von Erzeugern und Lieferanten integriert.</p> <p>Die Standardorganisation stellt sicher, dass die Auditor:innen / Gutachter:innen sowie Berater:innen von Expert:innen geschult werden, um ihrerseits kompetent alle relevanten Aspekte der Biodiversität abprüfen bzw. beraten zu können. Der Austausch zu Biodiversitätsaspekten zwischen den Zertifizierern und zwischen den Berater:innen wird gefördert.</p> <p>Das Unternehmen stellt sicher, dass Produktmanager:innen, Qualitätsmanager:innen und Einkäufer:innen zu Biodiversitätsaspekten fortgebildet werden, um bei Entscheidungen den Schutz der biologischen Vielfalt angemessen berücksichtigen zu können.</p> <p>Die Standardorganisation/das Unternehmen holt Expertise von kompetenten Personen oder Organisationen ein, um die Qualität der Fortbildung im Handlungsfeld Biodiversität sicherzustellen. Auch die Verknüpfung zu Angeboten regionaler Behörden sowie die Nutzung von Modellprojekten als positive Beispiele ist empfehlenswert.</p> <p>Die Wirkungen der Fortbildungsmaßnahmen werden regelmäßig überprüft, um die Qualität kontinuierlich zu verbessern. Die Ergebnisse aus dem Biodiversitäts-Monitoring fließen in die Weiterentwicklung der Inhalte der Weiterbildung ein.</p>
Bezug zu politischen Rahmenwerken und Definitionen	<p>Der Standardgeber stellt sicher, dass die Ziele des zertifizierten Unternehmens sich auf die Ziele des Übereinkommens über die biologische Vielfalt (CBD) sowie weitere wichtige Rahmenabkommen beziehen, z. B. Ramsar, Pariser Klimaschutzabkommen oder auch EU-Biodiversitätsstrategie oder die Nationale Biodiversitätsstrategie (NBS).</p>
Zusammenarbeit mit anderen	<p>Der Standardgeber unterstützt und vernetzt zertifizierte Unternehmen bei der Zusammenarbeit mit wichtigen Akteuren im Biodiversitätsschutz, beispielsweise aus der Wissenschaft oder von NGOs.</p>
Null-Entwaldung und Null-Umwandlung von Ökosystemen	<p>Auf dem Betrieb (innerhalb der Betriebsgrenzen) wurden seit dem 1.1.2014 keine natürlichen oder halbnatürlichen Ökosysteme und Lebensräume und keine Gebiete mit gesetzlich anerkanntem Naturschutzwert (oder auf andere Weise wirksam geschützt) in landwirtschaftliche Flächen oder in andere Nutzungen umgewandelt. Auf diesen Flächen darf somit explizit auch keine Entwaldung stattgefunden haben.</p>
Verbot GVO	<p>Der Anbau und Gebrauch von gentechnisch veränderten Organismen (GVO) ist verboten.</p>



© SBTN

Vermeidungshierarchie

Die Ausrichtung der Strategie und Umsetzung von Maßnahmen in Unternehmen und Betrieben sollte entlang der Vermeidungshierarchie erfolgen – hier nach Science-based Targets for Nature, SBTN:

1. Vermeidung negativer Auswirkungen auf die Biodiversität
2. Reduzierung nicht-vermeidbarer Auswirkungen
3. Wiederherstellung von Natur
4. Transformation gemeinsam mit Lieferanten und anderen Branchenakteuren

FACTS

Empfehlungen für Farm-Level (Tier 4)

Biodiversity Action Plan (BAP)	<p>Ein Biodiversity Action Plan (BAP) mit den folgenden Merkmalen, wird erstellt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Basisinformationen (z. B. Anzahl und Art der auf der Betriebsfläche befindlichen Lebensräume, geschützte Arten) • Identifizierung von Biodiversitätsproblemen in der Bezugsregion • Maßnahmen zum Schutz bzw. zur Wiederherstellung von naturnahen Habitaten und zur Förderung von Biotop-Korridoren: • Spezifische Maßnahmen zum Schutz gefährdeter Arten • Regelmäßiges Monitoring, um die Entwicklung der Biodiversität zu beurteilen <p>Template für Biodiversity Action Plans: siehe z. B. <i>Guidance von UEBT</i></p>
Flächenmanagement	<p>Bezogen auf Ziele zur Landnutzung: Wenn der Betrieb unter 10 Prozent seiner Flächen für den Biodiversitätsschutz einsetzt, sollte er entsprechende Ziele zur Steigerung ausarbeiten und in den nächsten 5 Jahren umsetzen.</p> <p>Die Produktion in primären Ökosystemen (z. B. primäre tropische oder boreale Wälder, Mooregebiete und Feuchtgebiete) und in Schutzgebieten/IUCN Schutzgebiete Kategorien I-IV ist verboten.</p> <p>Natürliche und naturnahe Lebensräume auf dem landwirtschaftlichen Betrieb (z. B. Schutzgebiete, Key Biodiversity Areas, High Conservation Value (HCV) Gebiete, primäre/diverse Ökosysteme etc.) müssen geschützt werden und Produzent:innen müssen über die Lage solcher Gebiete in ihrer Region informiert werden. Eine agronomische Nutzung dieser Gebiete muss den Erhalt der hohen Bedeutung dieser Gebiete für den Naturschutz garantieren.</p> <p>Ökologische Strukturen und ihre Konnektivität fördern, d.h. Zusammenarbeit zwischen Produzent:innen für den Natur- und Biodiversitätsschutz in der Region fördern</p>
Bodenmanagement	<p>Die Auswirkungen von Wind- und Wassererosion werden durch Erosionsschutzmaßnahmen reduziert.</p> <p>Bodenanalysen (inklusive Humusgehalt) müssen regelmäßig durchgeführt werden. Der Standardsetzer setzt einfache methodische Vorgaben, unterstützt dabei, Bodenproben zu entnehmen und Kooperationen mit Laboren herzustellen oder andere Technologien (z. B. Drohnen) zu nutzen.</p> <p>Der Boden soll so lange wie möglich bedeckt sein.</p> <p>Fruchtfolgeaspekte müssen berücksichtigt werden (z. B. auf der gesamten Fläche des Betriebes werden mindestens drei verschiedene Hauptkulturen (verschiedene funktionelle Pflanzengruppen) angebaut; es besteht eine mindestens vierjährige Fruchtfolge in den Breiten des gemäßigten Klimas oder eine dreijährige Fruchtfolge in den ariden Zonen Europas).</p> <p>Humus und CO₂-Speicherung soll (durch regenerative Praktiken) gefördert werden.</p> <p>Agroforstsysteme werden gezielt gefördert.</p>

Wassermanagement	<p>Die genaue Menge an Wasserentnahme und ihrer Quellen (Blau-, Grün- und Grauwasser) wird dokumentiert; Produzent:innen müssen sich nachweislich über die Situation der aquatischen Ökosysteme in ihrem Wassereinzugsgebiet informieren.</p> <p>Bewässerungsmuster und -methoden müssen evaluiert und an die regionale Situation angepasst werden.</p> <p>Der Betrieb setzt sich verpflichtend Ziele und Maßnahmen zur Einsparung von Wasser („Wasser-Aktionsplan“); diese werden vom Standardgeber regelmäßig geprüft.</p> <p>Die Übernutzung von Wasserquellen ist strengstens untersagt.</p> <p>Produzent:innen sollen Maßnahmen zur Einsparung von Grundwasser treffen (z. B. Zisternen, Regenwasser) und müssen sich an einem Wasserbewirtschaftungsplan für ihr Wassereinzugsgebiet beteiligen (soweit vorhanden).</p> <p>Gewässer werden z. B. durch Pufferzonen von mindestens 10 Metern mit einheimischer Vegetation geschützt.</p> <p>Die Düngung und die Verwendung von Pflanzenschutzmitteln auf solchen Elementen sind verboten.</p> <p>Maßnahmen sind zu unterlassen, die zur Verschlechterung der Qualität von Gewässern beitragen.</p>
Düngemittel	<p>Der Standardgeber entwickelt mit dem zertifizierten Betrieb eine Strategie zur schrittweisen Umstellung auf die Prinzipien des kontrolliert biologischen Anbaus (kbA) und setzt diese mit den zertifizierten Unternehmen um.</p> <p>Die Verwendung von organischen Düngemitteln anstelle von Mineraldüngern wird bevorzugt und überprüft.</p>
Pflanzenschutz	<p>Der Standardgeber überprüft die effektive Umsetzung aller acht Grundsätze des <u>Integrierten Pflanzenschutzmanagements (IPM)</u> als Mindeststandard.</p> <p>Fungizide und Insektizide werden erst dann eingesetzt, wenn alle Präventivmaßnahmen umgesetzt und die Grenzwerte nachweislich eingehalten wurden.</p> <p>Die Förderung von Nützlingen ist Teil der präventiven Schädlingsbekämpfung des landwirtschaftlichen Betriebs.</p> <p>Eine Negativliste von Pestiziden wird – mindestens auf Basis des <u>Pesticide Action Networks PAN</u> – durch den Standardgeber bereitgestellt und geprüft. Alternativ bzw. besser noch: Der Standardgeber gewährt nur eine Positivliste (oft jedoch nicht realistisch umsetzbar).</p> <p>Der Einsatz von nicht-selektiven Herbiziden ist verboten.</p> <p>Der Standardgeber legt eine Mindestfläche fest, die nicht mit Pestiziden behandelt wird. Diese sollte größer sein als die 10 Prozent der Fläche für die Artenvielfalt.</p>

Abfallmanagement	Ein Abfallmanagementplan (Abwasser, feste Abfälle, Pestizidabfälle) wird auf Basis der Abfall- und Vermeidungshierarchie umgesetzt und geprüft.
Invasive Arten	Invasive Arten, die sich auf dem Betrieb befinden, müssen identifiziert, der zuständigen Naturschutzbehörde gemeldet und ggf. bekämpft werden.
Agrobiodiversität	Der Einsatz von traditionellen Sorten und Züchtungen soll unterstützt werden. Neue Märkte in Zusammenhang mit traditionellen oder speziellen Sorten sollen erschlossen werden.

Ideale Biodiversitätskriterien für Textil – Ein Leitfaden für Standards und Beschaffungsrichtlinien

Standards sind eines der wichtigsten Instrumente, die von Unternehmen eingesetzt werden, um ein bestimmtes Maß an Qualität und Nachhaltigkeit in der landwirtschaftlichen Produktion und der Weiterverarbeitung zu gewährleisten. Darüber hinaus haben viele Unternehmen ihre eigenen Beschaffungsanforderungen.

Die Integration solider Biodiversitätskriterien in diese Standards und Beschaffungsregeln ist ein wirksames Mittel zur Stärkung des Schutzes und der Förderung der biologischen Vielfalt im Lebensmittelsektor. Der *Ideal Framework for Textile & Biodiversity* ist ein praktischer Leitfaden für Standardorganisationen und Lebensmittelunternehmen mit eigenen Beschaffungsrichtlinien, der ihnen hilft, Biodiversitätsaspekte effektiv und umfassend zu integrieren. Auch landwirtschaftliche Genossenschaften und Verbände im Textilsektor können den Rahmen als Referenz nutzen, um biodiversitätsfreundlichere landwirtschaftliche Praktiken zu fördern. Darüber hinaus werden die politischen Entscheidungsträger ermutigt, die Empfehlungen des Rahmens in Finanzierungsprogramme und Subventionsanforderungen für die Landwirtschaft einzubeziehen.

Der Ideal *Framework for Textile & Biodiversity* ist kein neuer Zertifizierungsstandard. Vielmehr fasst er sehr gute Praktiken zusammen, basierend auf bestehenden Ansätzen, die ergänzt und erweitert wurden. Der im Rahmen von CircHive entwickelte Ideal Framework wurde in Zusammenarbeit mit Wissenschaftler:innen, Nichtregierungsorganisationen und Vertreter:innen von Standardorganisationen erstellt. Seine Umsetzung trägt dazu bei, die bestehende biologische Vielfalt auf landwirtschaftlichen Flächen zu schützen, Möglichkeiten für neue Lebensräume und Arten zu schaffen und die negativen Auswirkungen landwirtschaftlicher Praktiken auf die biologische Vielfalt zu minimieren - im Einklang mit den Grundsätzen der besten landwirtschaftlichen Praxis. Durch die Annahme dieses Rahmens können die Beteiligten einen sinnvollen Beitrag dazu leisten, den dramatischen Verlust der biologischen Vielfalt zu stoppen und wichtige Ökosystemleistungen zu erhalten.

Empfehlungen Post-Farm-Level (Tier 3 – 0)

Umweltmanagement inklusive Biodiversitäts- Management-Plan für den Betrieb	<p>Der Standardgeber überprüft die Umsetzung eines Umweltmanagementplans, der u.a. einen Schwerpunkt auf die Vermeidung und Minimierung des Verlustes der Biodiversität legt (s.o.).</p> <p>Auch hier prüft der Betrieb die wesentlichen Auswirkungen auf und Abhängigkeiten von Biodiversität, und legt Ziele und Maßnahmen fest. Diese werden anhand von Kennzahlen gemonitort und vom Standardgeber geprüft.</p> <p>Der Standardgeber gibt eine Orientierung für den Plan vor (s.o.).</p>
Verantwortungsvoller Einkauf	<p>Das Unternehmen identifiziert seine vorgelagerte Lieferkette („Rückverfolgbarkeit“) und Risiken für Biodiversität (z. B. Hotspot-Länder).</p> <p>Das Unternehmen fragt bei seinen Vorlieferanten Informationen zu Umweltaspekten, insbesondere Biodiversität nach und bewertet diese. Der Standardgeber sollte Kernfragen standardisiert vorgeben.</p> <p>Das Unternehmen verfügt über eine Einkaufsstrategie, unter Berücksichtigung ökologischer und sozialer Kriterien (beispielsweise durch Vorgabe ambitionierter Zertifizierungen für den Einkauf von Rohstoffen, Ausschluss Einkauf bestimmter Chemikalien, Einkauf Ökostrom usw.) und bevorzugt entsprechend umweltfreundliche Vorlieferanten.</p>
Flächenmanagement	<p>Auf Basis der Analyse der Ausgangsbedingungen und des Standortes identifiziert der Betrieb die naturnahe Fläche auf dem Betriebsgelände, die versiegelte Fläche und die Nähe zu Schutzgebieten bzw. ökologisch wertvollen Flächen/Strukturen.</p> <p>Der Betrieb setzt Maßnahmen zur ökologischen und naturnahen Gestaltung des Firmengeländes um.</p> <p>Der zertifizierte Betrieb engagiert sich lokal für den Erhalt der Biodiversität, beispielsweise gemeinsam mit lokalen Initiativen zur Förderung von Naturschutzgebieten und zur Wiederherstellung von Natur.</p>
Wassermanagement	<p>Die genaue Menge an Wasserentnahme und ihrer Quellen (Blau-, Grün- und Grauwasser) wird dokumentiert; Betriebe müssen sich nachweislich über die Situation der aquatischen Ökosysteme in ihrem Wassereinzugsgebiet informieren.</p> <p>Der Betrieb setzt sich verpflichtende Ziele und Maßnahmen Einsparung von Wasser („Wasser-Aktionsplan“); diese werden vom Standardgeber regelmäßig geprüft.</p> <p>Die Übernutzung von natürlichen Wasserquellen, u.a. auch Grundwasser, ist strengstens untersagt.</p> <p>Maßnahmen sind zu unterlassen, die zur Verschlechterung der Qualität von Gewässern beitragen (beispielsweise sollten daher auch Kontrollen der Abwassertemperatur durchgeführt werden).</p>

Chemikalienmanagement	<p>Der Betrieb setzt die Prinzipien von <u>ZDHC</u> für den Einsatz von Chemikalien und die Kontrolle in Emissionen (Luft, Wasser, Abfall) um.</p> <p>Der Standardgeber fordert dabei mindestens die stufenweise Umsetzung bis auf das höchste Level ein.</p>
Energiemanagement	<p>Der Betrieb setzt eine Strategie zur Umsetzung des 1,5 Grad-Ziels des Pariser Klimaabkommens um, inklusive Zielen und Maßnahmen.</p> <p>Der Betrieb erfasst die verwendeten Energiequellen und den Energieverbrauch mindestens auf der Ebene des Gesamtbetriebes, idealerweise auf Prozessebene.</p> <p>Der Standardgeber fordert regelmäßig Informationen zum Anteil der jeweiligen Energiequellen ein (z. B. Energie aus Kohle, Holzbiomasse, Erdöl).</p>
Luftverschmutzung	<p>Der Betrieb wendet geeignete Emissionskontrolltechniken für alle Fertigungsverfahren an, bei denen Luftschadstoffe entstehen.</p> <p>Das Unternehmen führt Aufzeichnungen über Schadstoffe und die emittierte Menge.</p>
Licht- und Lärmemissionen	<p>Der Betrieb setzt ein Licht- und Lärmkonzept um, d.h. wesentliche Auswirkungen auf die Umwelt sind identifiziert und werden vermieden bzw. reduziert.</p>
Abfallmanagement	<p>Ein Abfallmanagementplan (Abwasser, textile Abfälle etc.) wird auf Basis der Abfall-Vermeidungshierarchie umgesetzt und geprüft. Die Prioritätensetzung muss auf der Toxizität, der geschätzten Mengen und weiteren Kriterien beruhen. Der Plan sollte Sammel- und Entsorgungsalternativen für gefährliche und nicht gefährliche Abfälle für alle Materialien, die effektiv recycelt werden können, enthalten.</p> <p>Klärschlämme werden über Fachunternehmen entsorgt und zuvor sicher gelagert. Siehe hierzu die <u>Vorgaben von ZDHC</u>.</p> <p>Das Unternehmen hält den Produktionsstandort frei von gefährlichen Abfällen.</p>

Kreislaufwirtschaft	<p>Der Standardsetzer arbeitet mit anderen Akteuren an der Umsetzung einer Kreislauf-Infrastruktur.</p> <p>Der Betrieb erarbeitet eine Strategie zur Umsetzung der Kreislaufwirtschaft und setzt diese um (z. B. Erhöhung Anteil kreislauffähiger Materialien).</p> <p>Der Betrieb entwickelt ein Konzept zur Vermeidung und Reduktion von Primärrohstoffen.</p> <p>Der Betrieb reduziert den Einsatz von Mischfasern und verstärkt den Einsatz von Monomaterialien.</p> <p>Der Betrieb nutzt nur textile Rezyklate als Ausgangsstoff für Recycling-Materialien (kein PET-Flaschen-Rezyklat oder andere Plastikabfälle, die nicht textilen Ursprungs sind.)</p> <p>Der Betrieb entwickelt ein Konzept zur Vermeidung von Überproduktion (u.a. Prozessoptimierung).</p> <p>Der Betrieb verwendet textile Abfälle in der eigenen Produktion.</p>
Invasive Arten	<p>Invasive Arten, die sich auf dem Betrieb befinden, müssen identifiziert, der zuständigen Naturschutzbehörde gemeldet und ggf. bekämpft werden.</p> <p>Der Betrieb analysiert und identifiziert Risiken beim Transport in der vor- und nachgelagerten Lieferkette für die Verbreitung von invasiven Arten und setzt Maßnahmen um (z. B. Einhaltung internationaler Standards zu Ballastwasser durch Logistik-Partner).</p>
Wildsammlung	<p>Geschützte oder gefährdete Arten werden nicht verwendet (beispielsweise für Färbeprozesse, Pelze, Federn, Häute, Muscheln etc.)</p> <p>Wildsammlungen müssen nachhaltig durchgeführt werden (beispielsweise UEBT- oder Fair Wild-zertifiziert).</p>

WEITERFÜHRENDE LINKS

Einstieg in das Thema Biodiversität & Unternehmen

- ↳ **Leitfaden Biodiversität & Umweltmanagement (2023 auf Deutsch und Englisch, Bodensee-Stiftung, Global Nature Fund):** Dieser Leitfaden gibt auf 100 Seiten einen Einblick, wie ein Biodiversitätsmanagement – und die Strategie dazu – strukturiert und umgesetzt werden kann.
- ↳ **Leitfaden Biodiversitätsmanagement für Aufsichtsräte (2024 auf Deutsch, DNK und DNSR):** Aufsichtsräte stehen in der Pflicht, die Umweltperformance des Unternehmens zu überwachen. Hier finden sie Hilfestellung zum Thema Biodiversität.
- ↳ **Diskussionspapier zum Einstieg in das Management biodiversitätsbezogener Daten (2024 auf Deutsch, Global Nature Fund, Bodensee-Stiftung):** Für Unternehmen, die noch am Anfang stehen, bietet dieses Papier einen Einblick in die Diskussion rund um das Thema „Biodiversität messen“.
- ↳ **CSDDD und Biodiversität (2024 auf Deutsch, Global Nature Fund und Deutsche Umwelthilfe):** Mit der EU-Lieferkettenrichtlinie kommen neue Sorgfaltspflichten auf Unternehmen zu. Das Infosheet gibt einen Überblick über die Biodiversitätsanforderungen.

Biodiversitäts-Strategien entwickeln

- ↳ **Nature Strategy Handbook (2023, Business for Nature):** Dieses englischsprachige Dokument zeigt auf, wie eine Strategie für Biodiversität aussehen kann. Für Textil gibt es eine Sektor-Guidance.
- ↳ **SBTN Guidance für die Textilbranche (mit Textile Exchange) und Webseite von SBTN:** SBTN gilt als anerkannte Methodik für den Aufbau eines Biodiversitätsmanagements und stellt in dieser Kurz-Publikation auf Englisch vor, welche Schritte zu beachten sind. Auf der Webseite von SBTN finden Sie weitere Orientierungen für Ziele und Tools.
- ↳ **Einstieg mit dem Biodiversity Check (Global Nature Fund/Bodensee-Stiftung/CSCP):** Der Biodiversity Check hilft Ihnen, ein Biodiversitäts-Assessment durchzuführen, und darauf strategische Maßnahmen und Ziele entlang Ihrer Unternehmensbereiche aufzubauen.

Empfehlungen für den Einkauf

- ↳ **Fashion Pact** stellt klare Empfehlungen und Materialanalysen zu Biodiversität in der Textilindustrie zusammen
- ↳ **Basis-Set Biodiversitätskriterien für die Lebensmittelbranche:** Das Basis-Set bietet eine praxisnahe Anleitung zur Integration von Biodiversitätskriterien in Standards, Unternehmensrichtlinien und Vorgaben von Erzeugergemeinschaften (auch auf Englisch und Spanisch verfügbar).
- ↳ **Helpdesk Wirtschaft und Menschenrechte:** Der Helpdesk ist die Anlaufstelle für Unternehmen zu umweltbezogener Due Diligence und bietet Beratung und Informationen an.
- ↳ **Schulungen zur Identifizierung guter Einkaufsstandards und Fortbildungen für Einkäufer:innen:** z. B. *Bodensee-Stiftung*, *Global Nature Fund* und/oder *JARO Institut*
- ↳ **Textile Exchange** vergleicht Biodiversitätskriterien verschiedener Standards.
- ↳ **ITC Standards Map** sammelt Nachhaltigkeits- und Biodiversitätskriterien in den verschiedenen Einkaufsstandards und ermöglicht einen Vergleich der Siegel auf Englisch.
- ↳ Auf Deutsch stellt die Seite **Siegelklarheit** weitere Infos zusammen.

Biodiversitätsbezogene Daten messen und Reporting

- ↳ **Leitfaden zur Wesentlichkeitsermittlung nach CSRD / ESRS E4 auf Deutsch (2024, Michael-Otto-Stiftung):** Der Leitfaden erklärt, wie eine Wesentlichkeitsanalyse bezogen auf Biodiversität und Ökosysteme systematisch durchgeführt werden kann und stellt die Tools ENCORE, WWF Biodiversity Risk Filter, IBAT und Kuyua vor.
- ↳ **TNFD Leitfaden für die Textil- und Schuhbranche:** Dieser Leitfaden gibt insbesondere Analyse-Möglichkeiten vor.
- ↳ **LEAP-Approach von TNFD (2023):** Die Methodik der Taskforce on Nature-related Financial Disclosures gibt einen sehr guten Überblick, wie Unternehmen ihre Wesentlichkeitsanalyse strukturieren und Kennzahlen erfassen können. Eine Tool-Datenbank steht ebenfalls zur Verfügung.
- ↳ **TNFD Tools Catalogue:** Dieser Katalog von TNFD gibt einen Überblick über Instrumente/Tools, welche bei der Bewertung von naturbezogenen Fragen helfen und mit dem LEAP-Ansatz der TNFD übereinstimmen.
- ↳ **Global Reporting Initiative Guidelines für Biodiversitäts-Reporting (2024):** GRI ist der weltweit am meisten genutzte Standard für die Berichterstattung und hat 2023 seine Anforderungen zum Thema Biodiversität aktualisiert und an die CSRD angepasst.
- ↳ **Guide on Biodiversity Measurement Approaches, 4th edition (2024, Finance@Biodiversity):** Diese Zusammenstellung einer EU-Arbeitsgruppe gibt einen guten Überblick über Biodiversitäts-Footprinting-Methoden.

IMPRESSUM UND HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Global Nature Fund (GNF)

Kaiser-Friedrich-Straße 11
53113 Bonn
info@globalnature.org
www.globalnature.org

Autorin: Bettina Faust, Louisa Lösing (Global Nature Fund)
Annekathrin Vogel, Andreas Ziermann (Bodensee-Stiftung)

Redaktion: Global Nature Fund (Mats Wappmann)

Stand: 01.07.2025 (Das Dokument wurde auf Grundlage der zum Zeitpunkt der Veröffentlichung geltenden rechtlichen Rahmenbedingungen erstellt; diese können sich ändern.)

Bildnachweis: Titel (li): Pixabay/bobbycrim, Titel (re): Pixabay/Pexels, S. 2: Pixabay/Couleur, S. 3: Global Nature Fund, S. 6: Pixabay, S. 7: Pixabay/JUAN PABLO GONZALES DELGADO, S. 9: Pixabay/Joseph Marin

Grafik: eichenartig.de

Wir bedanken uns bei allen Expert:innen, die uns bei der Erstellung dieses Dokumentes unterstützt haben, insbesondere CmiA, GOTS, Fairtrade, Oekotex und ZDHC für ihr Feedback und die Zusammenarbeit.

Die Publikation wurde im Rahmen des Projekts “Unternehmen Biologische Vielfalt – UBi” erarbeitet. UBi wird gefördert im Bundesprogramm Biologische Vielfalt vom Bundesamt für Naturschutz mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Klimaschutz, Naturschutz und nukleare Sicherheit.

Die Inhalte dieses Dokuments selbst stellen keine Rechtsberatung dar. Die Autor:innen übernehmen keine Verantwortung für Rechtskraft und rechtliche Zulässigkeit der Inhalte und Vorlagen.

Diese Zusammenstellung gibt die Auffassung und Meinung des Zuwendungsempfängers des Bundesprogramms Biologische Vielfalt wieder und muss nicht mit der Auffassung des Zuwendungsgebers übereinstimmen.

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Umwelt, Klimaschutz, Naturschutz
und nukleare Sicherheit



Bundesamt für
Naturschutz

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages