

Produktblätter der Gruppe Informations- und Kommunikations- technik (IKT) für die Integration menschenrechtlicher Kriterien in Ausschreibungsverfahren

erarbeitet im Rahmen des FairE-tronics-Projekt
von WEED e. V.

Gefördert durch

**ENGAGEMENT
GLOBAL**



mit ihrer



SKEW
SERVICESTELLE KOMMUNEN
IN DER EINEN WELT

mit Mitteln des



Bundesministerium für
wirtschaftliche Zusammenarbeit
und Entwicklung



Produktblatt: Monitore

Risiken in der Lieferkette:

Die Herstellung von Monitoren ist mit erheblichen menschenrechtlichen und ökologischen Risiken verbunden. Vom Rohstoffabbau bis zur Endmontage durchläuft die hochkomplexe und intransparente Lieferkette zahlreiche Länder. Entlang dieser Liefer- und Wertschöpfungsketten treten gravierende Verstöße gegen grundlegende Menschenrechte und Umweltschutzstandards auf.

Im Rohstoffabbau gehören Kinder- und Zwangsarbeit, lebensgefährliche Arbeitsbedingungen, Landraub und Umweltzerstörung zu den häufigsten Problemen. Besonders betroffen sind die sogenannten Konfliktminerale Zinn, Tantal, Wolfram und Gold (3TG), die in der Demokratischen Republik Kongo und benachbarten Ländern häufig unter Gewalt, Ausbeutung und extremer Armut gefördert werden.

Auch andere in Monitoren verwendete Rohstoffe sind problematisch: Kobalt aus Zentralafrika wird oft in illegalen Minen unter Einsatz von Kinderarbeit und ohne Arbeitsschutz gewonnen. Der Nickel- und Kupferabbau in Indonesien, den Philippinen und Südamerika führt zu Abholzung, Wasservergiftung und Vertreibung lokaler Gemeinschaften. Der Abbau von Seltenen Erden in China oder Myanmar verursacht radioaktive Abfälle, zerstört ganze Landschaften und gefährdet die Gesundheit der Bevölkerung.

In den nachgelagerten Produktionsstufen bestehen ebenfalls erhebliche Risiken. In Raffinerien sind Beschäftigte häufig giftigen Dämpfen ausgesetzt, während in der Panel- und Endmontage – insbesondere in China, Vietnam oder Osteuropa – überlange Arbeitszeiten von bis zu 80 Wochenstunden, prekäre Beschäftigung, Löhne unter Existenzminimum und eingeschränkte Gewerkschaftsrechte an der Tagesordnung sind.

Schließlich führt die Entsorgung ausgedienter Monitore zu massiven Umwelt- und Gesundheitsgefahren, da ein Großteil des Elektroschrotts auf enormen Mülldeponien in Ländern des Globalen Südens endet, wo ein Teil unter gefährlichen Bedingungen recycelt oder verbrannt wird. Dabei entstehen hochgiftige Dioxine, und wertvolle Rohstoffe wie Indium oder Seltene Erden gehen dauerhaft verloren.

Relevante Kriterien:

Für die sozial-ökologisch verantwortliche Beschaffung von Monitoren sind folgende internationalen Standards und Regelwerke maßgeblich:

- **ILO-Kernarbeitsnormen:** Verbot von Kinder- und Zwangsarbeit (Übereinkommen 29 und 105), Vereinigungsfreiheit und Kollektivverhandlungen (87 und 98), Gleichbehandlung und Entgeltgleichheit (100 und 111), und Mindestalter (138)
- **Weitere einschlägige ILO-Übereinkommen:** Höchstarbeitszeit (1), Mindestlöhne (131), Arbeitsschutz und Arbeitsumwelt (155), Förderungsrahmen für Arbeitsschutz (187)
- **UN-Leitprinzipien für Wirtschaft und Menschenrechte (UNGPs) sowie die OECD-Leitsätze für multinationale Unternehmen:** Grundlage für unternehmerische Sorgfaltspflichten und Abhilfeverfahren
- **EU-Konfliktmineralienverordnung (VO 2017/821) und OECD-Due-Diligence-Guidance for Responsible Mineral Supply Chains:** zentraler Referenzrahmen für verantwortungsvolle Rohstoffbeschaffung.

Nachweisführung durch Gütezeichen:



Das internationale Gütesiegel TCO Certified deckt insbesondere in der zehnten Generation eine breite Palette sozialer, ökologischer und arbeitsschutzbezogener Kriterien ab. Es verlangt von Markenherstellern die Einhaltung der ILO-Kernarbeitsnormen, funktionierende Umwelt- und Arbeitsschutzmanagementsysteme

(ISO 14001 und ISO 45001) sowie eine verantwortungsvolle Mineralienbeschaffung gemäß den OECD-Leitlinien. Die Einhaltung wird durch externe Audits und interne Stichprobenkontrollen überprüft. Damit ist TCO Certified derzeit das umfassendste Siegel mit klaren sozialen Anforderungen in der Elektronikbeschaffung. Schwachstellen bestehen jedoch bei der Abdeckung weiterer kritischer Rohstoffe wie Kupfer, Nickel oder Seltenen Erden, hinsichtlich tieferer Lieferkettenstufen sowie bei den Transparenzanforderungen, da die Veröffentlichung von Produktionsstätten freiwillig bleibt.



Das EPEAT-Label (Electronic Product Environmental Assessment Tool) kombiniert vor allem ökologische und zunehmend auch einige soziale Kriterien über den gesamten Lebenszyklus eines Produkts. Bewertet werden unter anderem Energieeffizienz, Schadstoffvermeidung, Langlebigkeit, Einsatz recycelter Materialien sowie Rücknahme- und

Recyclingsysteme. Die Anforderungen steigen mit den Stufen Bronze, Silber und Gold, wobei nur EPEAT Gold als gleichwertiger Nachweis akzeptiert werden sollte, wenn keine TCO-zertifizierten Produkte verfügbar sind.

Produktfinder:

- **TCO Certified Produktfinder:** <https://tcocertified.com/product-finder/>
- **EPEATProduktfinder:** <https://epeat.net/search-computers-and-displays>



Alternative Nachweisführung:

Die Vergabeverordnung (§ 34 Abs. 2 VgV) verpflichtet öffentliche Auftraggebende, gleichwertige Nachweise zuzulassen, wenn ein Gütezeichen gefordert wird. Auch um Leerstellen bei bestehenden Gütezeichen zu adressieren, kann es sinnvoll sein, wenn Bieter*innen ihre soziale und ökologische Verantwortung auch durch andere aussagekräftige Belege nachweisen.

Im Rahmen eines Fragenkatalogs oder Qualitätskonzepts des Bietenden können solche Nachweise insbesondere in den Zuschlagskriterien abgefragt werden. Relevante Themenbereiche sind:

Menschen- und arbeitsrechtliche Sorgfaltspflichten:

- Unternehmensweite Menschenrechts-Policy mit Bezug auf ILO-Normen, UN-Leitprinzipien und OECD-Leitsätze
- Audit- und Abhilfeberichte (z. B. RBA VAP, SA8000)
- Teilnahme an Multi-Stakeholder-Initiativen wie Responsible Business Alliance (RBA)

Rohstoffbezogene Sorgfaltspflichten:

- Responsible Minerals Policy nach OECD-Guidance
- Mitgliedschaft oder Berichte aus Industrie- oder Multi-Stakeholder-Initiativen wie Responsible Minerals Initiative (RMI), Initiative for Responsible Mining Assurance (IRMA), oder dem Cobalt Refiner Standard
- Eigene 3TG- oder Kobaltberichte mit Herkunftsnachweisen

Transparenz und Rückverfolgbarkeit:

- Lieferketten-Mapping oder Transparenzberichte
- Nutzung von Lieferkettensoftware oder Plattformen wie Sedex, EcoVadis, RBA Online oder Open Supply Hub
- Nachweis von Maßnahmen zur Verbesserung der Rückverfolgbarkeit
- Veröffentlichung von Lieferkettendaten

Ein alternativer Nachweis kann nur dann als gleichwertig zu TCO Certified gelten, wenn er glaubhaft belegt, dass die Einhaltung der ILO-Kernarbeitsnormen auf der in der Leistungsbeschreibung genannten Produktionsstufe tatsächlich überprüft wurde. Voraussetzung ist, dass diese Prüfung von einer unabhängigen, qualifizierten Stelle vorgenommen und durch Vor-Ort-Kontrollen in den betreffenden Fabriken bestätigt wurde. Berichte müssen eindeutig erkennen lassen, dass sich die Prüfung auf die konkrete Lieferkette des angebotenen Monitors bezieht. Die zugehörigen Prüfberichte dürfen zum Zeitpunkt der Angebotsabgabe nicht älter als zwei Jahre sein.

Eigenerklärungen oder unternehmenseigene Richtlinien ohne externe Überprüfung sind nicht als gleichwertig anzusehen.

Der Bietende trägt die Nachweispflicht: Auf Anforderung muss überzeugend dargelegt werden, dass der vorgelegte Nachweis inhaltlich und in seiner Prüftiefe dem Standard von TCO Certified entspricht.

Vertragsbedingungen:

Die Integration sozialer und ökologischer Anforderungen kann auch über vertragliche Verpflichtungen erfolgen. So kann in den Verträgen festgelegt werden, dass die im Angebot gemachten Zusagen zur Einhaltung von menschenrechtlichen Standards, zur Offenlegung von Lieferketten oder zur Umsetzung von Verbesserungsmaßnahmen – während der gesamten Vertragslaufzeit Bestand haben und fortlaufend nachgewiesen werden müssen.

Die Aufnahme solcher Klauseln setzt ein aktives Vertrags- bzw. Lieferantenmanagement auf Seiten der Beschaffungsstelle voraus, um Nachweise prüfen und Fortschritte nachvollziehen zu können. Dies kann – je nach Kapazität – eigenständig oder in Kooperation mit externen Partner*innen erfolgen.

Eine praxisnahe und wirkungsvolle Option ist die Zusammenarbeit mit Electronics Watch, einer unabhängigen Monitoring-Organisation, die öffentliche Auftraggeber dabei unterstützt, Arbeitsbedingungen in Elektroniklieferketten zu überwachen und bei festgestell-



ten Verstößen Abhilfeprozesse einzuleiten. Die Standardvertragsbedingungen von Electronics Watch können dabei als Vorlage genutzt oder an bestehende Vertragsbedingungen angepasst werden.

Formulierungshilfen für Ausschreibungsunterlagen:

Praxisnahe Formulierungshilfen für Ausschreibungsunterlagen bspw. zur Bewertung von menschenrechtlicher Sorgfalt finden Sie auch in den Merkblättern des Vertiefungskurses zur nachhaltigen Beschaffung von elektronischen Produkten der Servicestelle Kommunen in der Einen Welt (SKEW), der 2027 [hier](#) veröffentlicht wird.

A) Leistungsanforderung:

Nachweis sozialer und ökologischer Standards

„Angesichts der weitreichend dokumentierten menschenrechtlichen und ökologischen Risiken in den globalen Lieferketten der Elektronikindustrie legt der Auftraggebende besonderen Wert auf glaubwürdige Maßnahmen zur Einhaltung internationaler menschen- und arbeitsrechtlicher sowie ökologischer Standards. Der angebotene Monitor soll nachweislich unter der Einhaltung solcher Standards hergestellt worden sein.“

Als Nachweis wird das Gütezeichen TCO Certified (Generation 10) gefordert.

TCO Certified (Generation 10) umfasst verbindliche Anforderungen an soziale und menschenrechtliche Standards in der Endfertigung sowie ausgewählte Aspekte einer verantwortungsvollen Rohstoffbeschaffung.

Sofern der Bietende keine Produkte mit dem Gütezeichen TCO Certified (Generation 10) anbietet, können gleichwertige Nachweise vorgelegt werden. Diese müssen belegen, dass sämtliche der oben genannten sozialen, menschenrechtlichen und rohstoffbezogenen Anforderungen im gleichem Umfang und mit vergleichbarer Prüftiefe erfüllt werden.

Ein Nachweis ist nur dann gleichwertig, wenn die Einhaltung der relevanten Standards durch eine unabhängige Prüfinstanz überprüft wurde, die nachweislich Vor-Ort-Kontrollen in den jeweiligen Produktionsstätten der Endmontage der Monitore sowie der Montage der in den Monitoren verbauten Displaypanels durchgeführt hat. Reine Eigenerklärungen gelten nicht als gleichwertig. Die Beweislast für die Gleichwertigkeit liegt beim Bietenden.

Für die nachfolgend aufgeführten Nachweise wird eine Gleichwertigkeit zu den oben genannten Gütezeichen angenommen:

- **EPEAT 2.0 Gold** in Verbindung mit einem Auditbericht, aus dem eindeutig hervorgeht, dass die ILO-Kernarbeitsnormen eingehalten werden,
- Audit nach dem **Validated Assessment Program (VAP) der Responsible Business Alliance (RBA)**, Version 7.0, Status Gold oder Platin,
- **SA8000-Zertifizierung**,
- oder andere gleichwertige Audit- oder Zertifizierungssysteme unabhängiger externer Prüfer.

B) Zuschlagskriterien: Leitfragen zur Umsetzung menschenrechtlicher Sorgfaltspflichten:

Nachweis sozialer und ökologischer Standards

„Die nachstehenden Fragen dienen der Bewertung, in welchem Umfang und mit welchen Verfahren der Bietende menschenrechtliche und ökologische Sorgfaltspflichten in der konkreten Lieferkette der angebotenen Monitore umsetzt, überwacht und überprüft.

Ziel ist es, dem Auftraggebenden eine nachvollziehbare und überprüfbare Transparenz über die tatsächliche Umsetzung dieser Standards zu verschaffen. Als Nachweis sind geeignete und aussagekräftige Unterlagen einzureichen. Die Antworten bilden die Grundlage für eine qualitative Bewertung der Wirksamkeit und Angemessenheit der dargestellten Maßnahmen im Rahmen der Zuschlagswertung.

1. Menschenrechtliche und arbeitsrechtliche Verantwortung

Wie stellt Ihr Unternehmen sicher, dass die angebotenen Monitore von Herstellern stammen, die die in der Leistungsbeschreibung genannten Arbeits- und Menschenrechtsstandards einhalten?

Bitte gehen Sie insbesondere ein auf:

- welche Produktions- und Zulieferstufen (z. B. Endmontage, Fertigung zentraler Komponenten) konkret erfasst sind,
- wie arbeits- und menschenrechtliche Risiken (z. B. Zwangs- oder Kinderarbeit, überlange Arbeitszeiten, unzureichender Arbeitsschutz) systematisch identifiziert und bewertet werden,

- und wie mit festgestellten Risiken oder Verstößen umgegangen wird (z. B. Korrekturmaßnahmen, Folgeprüfungen),
- in welchem Umfang und in welcher Form Ihr Unternehmen öffentlich über festgestellte Missstände oder Ergebnisse zur Umsetzung der menschenrechtlichen Sorgfaltspflicht berichtet,
- inwiefern und durch welche konkreten Maßnahmen Ihr Unternehmen über die Anforderungen von TCO Certified hinausgeht, um Menschen- und Arbeitsrechte in der Lieferkette zu stärken ?

2. Rohstoffbezogene Sorgfaltspflichten

Welche Maßnahmen ergreift Ihr Unternehmen, um sicherzustellen, dass die angebotenen Monitore Rohstoffe aus menschenrechtlich und ökologisch verantwortungsvoller Herkunft enthalten, insbesondere für Zinn, Tantal, Wolfram, Gold, Kobalt, Nickel, Kupfer und Seltene Erden?

Bitte gehen Sie insbesondere ein auf:

- Welche Verfahren, Prozesse oder Instrumente werden eingesetzt, um die Rohstofflieferketten zu erfassen, zu überwachen und zu bewerten?
- Wie werden die gewonnenen Daten genutzt, um menschenrechtliche und ökologische Risiken entlang der Rohstofflieferkette zu identifizieren, präventiv zu adressieren und kontinuierlich zu überwachen?
- Welche Maßnahmen werden ergriffen, um die Rückverfolgbarkeit der Rohstofflieferketten im Rahmen der Sorgfaltspflichten weiter zu verbessern?
- Welche Schritte erfolgen bei festgestellten Risiken oder Verstößen wie Kinderarbeit, Zwangsarbeit, Umweltzerstörung oder Konfliktfinanzierung, um Abhilfe zu schaffen oder Verbesserungen umzusetzen?
- Werden Informationen über die Herkunft der verwendeten Rohstoffe oder über beteiligte Schmelzen und Raffinerien öffentlich zugänglich gemacht (z. B. im Nachhaltigkeits- oder Lieferkettenbericht, auf der Unternehmenswebsite)?

3. Transparenz und Rückverfolgbarkeit der Lieferkette

Welche konkreten, belastbaren Informationen zur Lieferkette der angebotenen Monitore kann Ihr Unternehmen dem Auftraggebenden auf Anforderung während der gesamten Vertragslaufzeit (vgl. Rahmenvereinbarung § 11) zur Verfügung stellen?

Bitte gehen Sie insbesondere ein auf:

- Für welche Lieferkettenstufen liegen Ihnen produkt- bzw. modellbezogene Informationen vor (z. B. Endmontage/Produktionsstätten, wesentliche Vorprodukte und Zulieferer, Rohstoffverarbeitung)?
- Auf welche Weise werden diese Informationen erhoben (z. B. direkte Abfragen bei Lieferanten, vertragliche Verpflichtungen, Audits, IT-Systeme, externe Dienstleister)?
- In welchen regelmäßigen oder anlassbezogenen Intervallen werden die Informationen überprüft und aktualisiert?
- Welche dieser Informationen können dem Auftraggebende konkret und nachweisbar offengelegt werden?

4. Verbindlichkeit und Umsetzung während der Vertragslaufzeit

Ist Ihr Unternehmen bereit, die im Rahmen dieser Ausschreibung gemachten Angaben und eingereichten Nachweise zur Umsetzung sozialer, menschenrechtlicher und ökologischer Sorgfaltspflichten als verbindliche Vertragsbestandteile anzuerkennen und diese über die gesamte Vertragslaufzeit hinweg fortlaufend umzusetzen, zu dokumentieren und auf Anforderung nachzuweisen?

Bitte gehen Sie insbesondere ein auf:

- In welcher Form sind diese Verpflichtungen vertraglich verbindlich in Ihren Lieferanten- und Unterpelieferantenbeziehungen verankert (z. B. Lieferantenverträge, Codes of Conduct, Zusatzvereinbarungen).
- Wie sind die Verpflichtungen organisatorisch und prozessual in Ihrem Unternehmen verankert (z. B. Zuständigkeiten, interne Richtlinien, Schulungen, IT-gestützte Prozesse)?
- Wie wird die regelmäßige Überprüfung der Umsetzung während der Vertragslaufzeit sichergestellt (z. B. Audits, Monitoring, Berichterstattung)?

Hinweis: Die enthaltenen Formulierungsbeispiele dienen der fachlichen Orientierung und ersetzen keine rechtliche Beratung. Für ihre Anwendung in konkreten Vergabeverfahren kann keine Gewähr übernommen werden; eine rechtliche Prüfung der Texte vor Verwendung wird empfohlen.