



Mit Nachhaltigkeits-Erfolgsindikatoren (KPIs) zur ESG-Nachhaltigkeitsberichterstattung im Stahlhandel

„E“ = (engl.) Environmental oder Umwelt

Zur Bilanzierung der eigenen CO₂-Emissionen (steht synonym für die Treibhaus- oder auch THG-Emissionen) seiner Dienstleistungen, seiner Produktion und seiner Produkte in der Stahldistribution sind nachhaltige Erfolgsindikatoren (KPIs) im Bereich „E“ sowohl umweltbezogene als auch verbrauchsbezogene Faktoren, welche sich i.d.R. sehr gut messen lassen.

„EMAS“ ist das Umweltmanagement-Gütesiegel der Europäischen Union und der Teil der eigenen Managementstrategie, welche sich mit den Umweltaspekten und den umweltbezogenen Risiken seines Unternehmens beschäftigt.

Dieses europäische EMAS-System hat sich bisher als sehr effektives Instrument des Umweltmanagements in vielen Unternehmen und Institutionen bewährt.

Die aktuelle Rechtsgrundlage ist die Verordnung (EG) Nr. 1221/2009, die durch die Verordnung (EU) 2017/1505 (Anhänge I, II und III) und die Verordnung (EU) Nr. 2018/2026 (Anhang IV) novelliert wurde.

Der Bestandteil eines Umweltmanagementsystems nach dem EMAS-System sind die Anforderungen der internationalen Umweltmanagementnorm ISO 14001.

Mit „EMAS“ kann die Umweltleistung kontinuierlich verbessert werden, etwa durch eine Steigerung der Energie-

oder Materialeffizienz und eine Verringerung der THG-Emissionen, Abwässer oder Abfälle am eigenen Standort.

Dabei werden neben den „direkten“ Umweltaspekten auch die „indirekten“ Umweltaspekte betrachtet.



Abb. 1: „EMAS-Kennzahlenkategorien“ @ UBA, Dessau
Umweltkennzahlen in der Praxis (Auflage 07-2013)

Es gibt sechs EMAS-Kernindikatoren, welche verpflichtend einzuhalten sind.



Mit Nachhaltigkeits-Erfolgsindikatoren (KPIs) zur ESG-Nachhaltigkeitsberichterstattung im Stahlhandel

Diese sechs Kernindikatoren sind in folgende Schlüsselbereiche aufgeteilt:

1. Energieeffizienz
2. Materialeffizienz
3. Wasserverbrauch
4. Abfallaufkommen
5. biologische Vielfalt
6. THG-Emissionen

Für das Erfassen der Kennzahlen sollte die **SMART**-Regel seine Gültigkeit haben:

- „S“ = spezifisch
- „M“ = messbar“
- „A“ = angemessen
- „R“ = realistisch
- „T“ = terminiert



Abb. 2 „Umweltkennzahlen in der Praxis“ @ UBA, Dessau

Die Kernindikatoren sind relative Kennzahlen und bestehen aus den Elementen:

- Zahl A = Basiskennzahl (absolute Zahl) in Bezug auf den jährlichen Input oder der jährlichen Auswirkung
- Zahl B = Bezugsgröße in Bezug auf den gesamten jährlichen Output des Unternehmens oder Betriebseinheit
- Zahl R = Verhältniskennzahl „Zahl A / Zahl B“
- Zahl BG = Bezugsgröße (hier i.d.R. Tonnen Stahl)



Mit Nachhaltigkeits-Erfolgsindikatoren (KPIs) zur ESG-Nachhaltigkeitsberichterstattung im Stahlhandel

Handlungsfelder "E"	ja	nein	Einheit
1. es existiert eine Instandhaltungsstrategie für die Gebäude & maschinellen Anlagen			
1.1 DIN 32736: 2000-08 „Gebäudemanagement - Begriffe und Leistungen" wird berücksichtigt und betrieblich gelebt			---
1.2 DIN EN 13306: 2018-02 „Instandhaltung - Begriffe der Instandhaltung" wird Berücksichtigt und betrieblich gelebt			---
1.3 DIN EN 13269: 2016-09 „Instandhaltung - Anleitung zur Erstellung von Instandhaltungsverträgen" wird ebenfalls berücksichtigt			---
1.4 DIN 31051: 2019-06 „Grundlagen der Instandhaltung" werden ebenfalls berücksichtigt			---
1.4.1 Wartung: es existiert für jeden Betriebsbereich ein spezifisch abgestimmter Wartungsplan			---
1.4.2 Inspektion: es erfolgen regelmäßige Inspektionen, welche auf die spezifischen Belange des jeweiligen Betriebes oder Einheit abgestellt sind			---
1.4.3 Instandsetzung: zur Fehlerbehebung werden physisch konkrete Maßnahmen ausgeführt			---
1.4.4 Verbesserung: es erfolgen alle technischen und administrativen sowie managementrelevanten Maßnahmen, mit der Zielsetzung der stetigen Verbesserung			---



Mit Nachhaltigkeits-Erfolgsindikatoren (KPIs) zur ESG-Nachhaltigkeitsberichterstattung im Stahlhandel

Handlungsfelder „E“	ja	nein	Einheit
2. im Zuge des Risikomanagement und zur Gefahrenabwehr erfolgen aus bauordnungsrechtlicher Sicht regelmäßige Bauwerksprüfungen			
2.1 nach VDI-Richtlinie 6200: 2010-02 „Standsicherheit von Bauwerken – Regelmäßige Überprüfung“ (Bürogebäude & Lagerhallen) alle 5 Jahre			---
2.2 nach DIN 1076: 1999-11 „Ingenieurbauwerke ... - Überwachung und Prüfung“ (bspw. für innerbetriebliche Brücken oder Stützwände mit $h > 1,5$ m) alle 3 Jahre			---
3. nachhaltige Nutzung der Dachflächen			
3.1 Photovoltaik (PV-Anlage) zur Eigenstromnutzung Anteil an den Dachflächen in [%]			[kWp] p.a. [€ ct/kWh]
3.2 Photovoltaik (PV-Anlage) zur Einspeisung in das Stromnetz Anteil an den Dachflächen in [%]			[kWp] p.a. [€ ct/kWh]
3.3 Photovoltaik (PV-Anlage) über Dachpacht-Modell Anteil an den Dachflächen in [%]			[€/m ²] p.a.
3.4 Gründächer zur Verbesserung des Standort- Mikroklimas & nachhaltige Dämmung Anteil an den Dachflächen in [%]			---
3.5 Nutzung der Dachflächen zur Regenwassersammlung für Prozesswasser, Toilettenspülung, Bewässerung der Außenanlagen und/oder Wagenwäsche Anteil an den Dachflächen in [%]			[l] p.a.
3.6 Nutzung der Dachflächen zur Erzeugung von Solarthermie zur Unterstützung der betriebseigenen Warmwasser- und/oder Heizenergieerzeugung Anteil an den Dachflächen in [%]			[kWh] p.a.



Mit Nachhaltigkeits-Erfolgsindikatoren (KPIs) zur ESG-Nachhaltigkeitsberichterstattung im Stahlhandel

Handlungsfelder „E“	ja	nein	Einheit
4. nachhaltige Betriebserweiterung			
4.1 die Bestandsweiterentwicklung hat Vorrang vor Neubau Anteil an der Gesamtfläche in [%]			---
4.2 Erwerb von leerstehenden Gewerbeflächen in der Nachbarschaft hat Vorrang vor Neubau Anteil an der Gesamtfläche in [%]			---
4.3 Endgültig nicht mehr nutzbare Betriebsbereiche werden zurückgebaut Anteil an der Gesamtfläche in [%]			---
5. nachhaltige Flächen-Nutzung			
5.1 Versiegelung der Bodenflächen erfolgt nur für Gebäude & Verkehrswege			---
5.2 ungenutzte Flächen im Außenbereich bleiben unversiegelt Anteil an der Gesamtfläche in [%]			---
5.3 ungenutzte Flächen im Außenbereich werden zum vorbeugenden Hochwasser- schutz als tieferliegende Retentionsfläche als Überflutungsfläche genutzt Anteil an der Gesamtfläche in [%]			---
5.4 ungenutzte Flächen im Außenbereich werden gezielt zum Insektenschutz als Insektenweiden angelegt Anteil an der Gesamtfläche in [%]			---



Mit Nachhaltigkeits-Erfolgsindikatoren (KPIs) zur ESG-Nachhaltigkeitsberichterstattung im Stahlhandel

Handlungsfelder „E“	ja	nein	Einheit
5.5 ungenutzte Flächen im Außenbereich werden gezielt mit klimaresistenten Bäumen oder als Streuobstwiese zur Verbesserung des Standort-Mikroklimas bepflanzt Anteil an der Gesamtfläche in [%]			---
5.6 es werden nur bereits ausgewiesene Gewerbeflächen genutzt & bebaut			---
5.7 geringfügig genutzte Verkehrsflächen sind mit einem Drain-Pflaster ausgestattet (z.B. Parkplätze) - Anteil an der Gesamtfläche in [%]			---
6. es erfolgt ein Nutzungskosten-Controlling nach DIN 18960: 2020-11 „Nutzungskosten im Hochbau“			
6.1 es erfolgt ein Kosten-Monitoring der „Betriebskosten“ (Kostengruppe 300)			---
6.1.1 Versorgung & Entsorgung (KG 310)			[€] p.a.
6.1.2 Reinigung & Pflege (KG 320)			[€] p.a.
6.1.3 Bedienung technischer Anlagen (KG 330)			[€] p.a.
6.1.4 Inspektion & Wartung Baukonstruktion (KG 340)			[€] p.a.
6.1.5 Inspektion & Wartung technischer Anlagen (KG 350)			[€] p.a.
6.1.6 Kontroll- & Sicherheitsdienste (KG 360)			[€] p.a.
6.1.7 Abgaben & Beiträge (KG 370)			[€] p.a.
6.1.8 sonstige Betriebskosten (KG 380)			[€] p.a.
6.2 es erfolgt ein Kosten-Monitoring der „Instandhaltungskosten (IK)“ (KG 400)			---
6.2.1 IK-Bauwerk-Baukonstruktion (KG 410)			[€] p.a.
6.2.2 IK-Bauwerk-Technische Anlagen (KG 420)			[€] p.a.
6.2.3 IK-Außenanlagen (KG 430)			[€] p.a.
6.2.4 IK-Ausstattung (KG 440)			[€] p.a.



Mit Nachhaltigkeits-Erfolgsindikatoren (KPIs) zur ESG-Nachhaltigkeitsberichterstattung im Stahlhandel

Handlungsfelder „E“	ja	nein	Einheit
7. es erfolgt ein Management der Heizenergieverbräuche			---
7.1 Erfassung & Auswertung der Heizenergie aus fossilen Quellen für Bürogebäude Anteil an der gesamten Bruttogeschossfläche (BGF) nach DIN 277 in [%]			[kWh/m ² BGF] p.a.
7.2 Erfassung & Auswertung der Heizenergie aus regenerativen Quellen für Bürogebäude Anteil an der gesamten Bruttogeschossfläche (BGF) nach DIN 277 in [%]			[kWh/m ² BGF] p.a.
7.3 Ermittlung der THG-Emissionen für Bürogebäude auf Basis des bereinigten Verbrauchs Anteil an der gesamten Bruttogeschossfläche (BGF) nach DIN 277 in [%]			[kg/MWh]
7.4 Erfassung & Auswertung der Heizenergie aus fossilen Quellen für Lager- und/oder Produktionshallen Anteil an der gesamten Bruttogeschossfläche (BGF) nach DIN 277 in [%]			[kWh/m ² BGF] p.a.
7.5 Erfassung & Auswertung der Heizenergie aus regenerativen Quellen für Lager- und/oder Produktionshallen Anteil an der gesamten Bruttogeschossfläche (BGF) nach DIN 277 in [%]			[kWh/m ² BGF] p.a.
7.6 Ermittlung der THG-Emissionen für Lager- und/oder Produktionshallen auf Basis des bereinigten Verbrauchs Anteil an der gesamten Bruttogeschossfläche (BGF) nach DIN 277 in [%]			[kg/MWh]



Mit Nachhaltigkeits-Erfolgsindikatoren (KPIs) zur ESG-Nachhaltigkeitsberichterstattung im Stahlhandel

Handlungsfelder „E“	ja	nein	Einheit
8. es erfolgt ein Management der Elektroenergieverbräuche			---
8.1 Erfassung & Auswertung der Elektroenergie aus fossilen Quellen für Bürogebäude Anteil an der gesamten Bruttogeschossfläche (BGF) nach DIN 277 in [%]			[kWh/m ² BGF] p.a.
8.2 Erfassung & Auswertung der Elektroenergie aus regenerativen Quellen für Büro- Gebäude Anteil an der gesamten Bruttogeschossfläche (BGF) nach DIN 277 in [%]			[kWh/m ² BGF] p.a.
8.3 Ermittlung der THG-Emissionen für Bürogebäude auf Basis des bereinigten Verbrauchs Anteil an der gesamten Bruttogeschossfläche (BGF) nach DIN 277 in [%]			[kg/MWh]
8.4 Erfassung & Auswertung der Elektroenergie aus fossilen Quellen für Lager- und/oder Produktionshallen Anteil an der gesamten Bruttogeschossfläche (BGF) nach DIN 277 in [%]			[kWh/m ² BGF] p.a.
8.5 Erfassung & Auswertung der Elektroenergie aus regenerativen Quellen für Lager- und/oder Produktionshallen Anteil an der gesamten Bruttogeschossfläche (BGF) nach DIN 277 in [%]			[kWh/m ² BGF] p.a.
8.6 Ermittlung der THG-Emissionen für Lager- und/oder Produktionshallen auf Basis des bereinigten Verbrauchs Anteil an der gesamten Bruttogeschossfläche (BGF) nach DIN 277 in [%]			[kg/MWh]



Mit Nachhaltigkeits-Erfolgsindikatoren (KPIs) zur ESG-Nachhaltigkeitsberichterstattung im Stahlhandel

Handlungsfelder „E“	ja	nein	Einheit
9. es erfolgt ein Management der Wasserverbräuche			---
9.1 Erfassen und Auswertung des Trinkwasserverbrauchs Anteil am gesamten Wasserverbrauch in [%]			[m ³] p.a. und/oder [€/m ³] p.a.
9.2 Erfassen und Auswertung des Warmwasserverbrauchs Anteil am gesamten Wasserverbrauch in [%]			[m ³] p.a. und/oder [€/m ³] p.a.
9.3 Erfassen und Auswertung des Prozesswasserverbrauchs Anteil am gesamten Wasserverbrauch in [%]			[m ³] p.a. und/oder [€/m ³] p.a.
9.4 Erfassen und Auswertung des Verbrauchs an eigener Regenwassersammlung Anteil am gesamten Wasserverbrauch in [%]			[m ³] p.a. und/oder [€/m ³] p.a.
10. (EMAS-Kernindikator) – Ermitteln der Energieeffizienz			---
10.1 En1: gesamter direkter Energieverbrauch (Elektroenergie + Heizenergie) / Bezugsgröße (BG) Dieser Wert umfasst alle Energieträger, d.h. sowohl Primärenergien als auch Sekundärenergien			[MWh] oder [GJ]
10.2 En2: Gesamtverbrauch an erneuerbaren bzw. regenerativer Energien (Energie aus regenerativen Energiequellen) / Gesamtenergieverbrauch <ul style="list-style-type: none"> • Elektrizität: PV-Module, Windkraft, Wasserkraft, Biomasse, BHK • Wärme: Solarthermie, Geothermie, Biomasse (Heizkessel) 		[MWh] oder [GJ]	



Mit Nachhaltigkeits-Erfolgsindikatoren (KPIs) zur ESG-Nachhaltigkeitsberichterstattung im Stahlhandel

Handlungsfelder „E“	ja	nein	Einheit
10.3 En3 : eingesetzte Heizenergie pro beheizte Fläche (gesamter Heizenergiebedarf) / beheizbare Gesamtfläche			[kWh/m ²]
10.4 En4 : Abwärmenutzung (Energie aus Abwärme) / Gesamtenergieverbrauch			[MWh/MWh]
10.5 En5 : Monitoring-Abdeckung von Energieverbräuchen (Monitoring-Abdeckung) / Gesamtenergieverbrauch			[%]
11. (EMAS-Kernindikator) – Ermitteln der Materialeffizienz			---
11.1 M1 : jährlicher Massenstrom aller verschiedenen Einsatzmaterialien (Menge Einsatzmaterial) / Bezugsgröße (BG) Anmerk.: hier empfiehlt sich die Aufsplittung nach den gängigsten Büro- & Betriebsmaterialien (Roh-, Hilfs- & Betriebsstoffe)			[t] p.a.
11.2 M2 : Verbrauch an Büropapier			[kg] p.a.
11.3 M3 : Verbrauch an Recycling-Büropapier			[kg] p.a.
11.4 (bspw.) M4 : Verbrauch an Stahlträger Einsatzmenge Einkauf – Materialsägeverschnitt oder Einsatzmenge Einkauf / Materialsägeverschnitt			[t] p.a.
11.5 (bspw.) M5 : Verbrauch an Grobblechen Einsatzmenge Einkauf – Materialbrennverschnitt oder Einsatzmenge Einkauf / Materialbrennverschnitt			[t] p.a.
11.6 (bspw.) M6 : Verbrauch an Diesel für den Fuhrpark			[l] p.a.
11.7 (bspw.) M7 : Verbrauch an Benzin für den Fuhrpark			[l] p.a.
11.8 (bspw.) M8 : Verbrauch an Strom für E-Mobility			[kWh] p.a.



Mit Nachhaltigkeits-Erfolgsindikatoren (KPIs) zur ESG-Nachhaltigkeitsberichterstattung im Stahlhandel

Handlungsfelder „E“	ja	nein	Einheit
11.9 (bspw.) M9 : Bezugsanteil an Recyclingmaterial (Stahl aus E-Ofenroute) (Recycling-Material) / gesamter Material-Input			[t] p.a. oder [%]
11.10 (bspw.) M10 : Menge an Produktionsausschuss (fehlerhafter Produktions-Output) / Bezugsgröße oder Betriebseinheit			[t] p.a.
12. (EMAS-Kernindikator) - Ermitteln des Wasserverbrauchs			---
12.1 W1.i : gesamter jährlicher Wasserverbrauch (Menge verbrauchtes Wasser) / Bezugsgröße (BG)			[m ³] p.a. und/oder [€/m ³] p.a.
12.2 mit Verweis auf Pkt. 9.1 bis 9.4 empfiehlt sich hier die Aufsplittung			[m ³] p.a. und/oder [€/m ³] p.a.
12.3 W2 : jährlicher Anfall an Schmutzwasser durch betriebliche Prozesse			[m ³] p.a.
12.4 W3 : Schadstoff-Frachten im Abwasser			[g/m ³]
12.5 W4 : Ein- & Ableitung von Abwasser in Gewässer			[m ³] p.a.
13. (EMAS-Kernindikator) – Ermitteln des Abfallaufkommens			---
13.1 A1.i : gesamtes jährliches Abfallaufkommen (Abfallaufkommen je Abfallart) / Bezugsgröße (BG)			[t] p.a.
13.2 A2.i : gesamtes jährliches Aufkommen gefährlicher Abfälle (Aufkommen gefährlicher Abfälle) / Bezugsgröße (BG) siehe auch Abfallverzeichnis-Verordnung AVV : 2020-07			[t] p.a.
13.3 A3 : thermische Verwertung von Altholz (defekte Holz-Paletten oder defekte Verladehölzer) in einem Festbrennstoffkessel für Holz zur Unterstützung der Heiz- & Warmwasserversorgung			[kWh] p.a.



Mit Nachhaltigkeits-Erfolgsindikatoren (KPIs) zur ESG-Nachhaltigkeitsberichterstattung im Stahlhandel

Handlungsfelder „E“	ja	nein	Einheit
13.4 A4.1: Aufschlüsselung der Abfallzusammensetzung (Abfälle zur Verwertung) / gesamtes Abfallaufkommen			[%]
13.5 A4.2: Aufschlüsselung der Abfallzusammensetzung (Abfälle zur Beseitigung) / gesamtes Abfallaufkommen			[%]
14. (EMAS-Kernindikator) – Ermitteln der biologischen Vielfalt			---
14.1 B1: Flächenverbrauch bebauter Fläche Flächenverbrauch bebauter Fläche / Bezugsgröße (BG)			[m ²] / BG
14.2 B2.i: mit Verweis auf Pkt. 5.1 bis 5.7 empfiehlt sich hier die Aufsplittung			
14.3 B3: Anteil von naturnahen Flächen an der gesamten Unternehmensfläche			[%] oder [m ³]
14.4 B4: freiwillige renaturierte Fläche als Kompensationsfläche im Vergleich zur genutzten Fläche			[%] oder [m ³]
15. (EMAS-Kernindikator) – Ermitteln der Emissionen			---
15.1 Em1: jährliche Gesamtemissionen von THG in Tonnen CO ₂ -Äquivalent <u>Σ (THG-Emissionen aus Energieerzeugung + THG-Emissionen aus Prozessen)</u> Bezugsgröße (BG) hierbei sind mind. mit einzubeziehen: CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O, FKW (Fluorkohlenwasserstoffe)			[t CO ₂ -eq/BG]



Mit Nachhaltigkeits-Erfolgsindikatoren (KPIs) zur ESG-Nachhaltigkeitsberichterstattung im Stahlhandel

Handlungsfelder „E“	ja	nein	Einheit
15.2 Em2: jährliche Gesamtemission in die Luft Emissionsmenge nach Stoffart / Bezugsgröße Hierbei sind zusätzlich einzubeziehen: SO ₂ , NO _x , PM (Feinstaub)			[t/BG]
15.3 Em3: CO ₂ -Intensität des Fuhrparks Σ (CO ₂ -Emissionen pro Fahrzeug) / zurückgelegte km			[g CO ₂ /km]
15.4 Em4: CO ₂ -Emissionen von Transport- & Distributionsprozessen Σ (CO ₂ -Emissionen) / zurückgelegte km			[g CO ₂ /km]
15.5 Em5: Anteile der verschiedenen Verkehrsträger an Transport- & Distributionsprozessen zurückgelegte km je Verkehrsträger / Σ zurückgelegte km			[%]
15.6 Em6: CO ₂ -Emissionen durch Dienstreisen Σ (CO ₂ -Emissionen) / zurückgelegte km			[g CO ₂ /km]
15.7 Em7: Anteile der verschiedenen Verkehrsmittel an Dienstreisen zurückgelegte km je Verkehrsträger / Σ zurückgelegte km			[%]
15.8 Em8: Verkehrsmittel der Mitarbeiter für den Arbeitsweg Mitarbeiter je Verkehrsmittel / Gesamtanzahl der Mitarbeiter			[%]
15.9 Em9: Lärmemissionen Lärmemissionen an einem Standort oder Betriebsteil			[dB]
16. Einbezug der Gesamtorganisation			---
16.1 Go1: Investitionsmaßnahmen mit Umweltbezug Investitionen mit Umweltbezug / Gesamtumsatz oder Gesamtgewinn			[€] oder [%]
16.2 Go2: umgesetzte Maßnahmen der eigenen Nachhaltigkeits-Strategie Σ (nachhaltige Maßnahmen) / gesamte Maßnahmen			[€] oder [%]



Mit Nachhaltigkeits-Erfolgsindikatoren (KPIs) zur ESG-Nachhaltigkeitsberichterstattung im Stahlhandel

Handlungsfelder „E“	ja	nein	Einheit
16.3 Go3: erreichte oder nicht erreichte Umweltziele laut der eigenen Nachhaltigkeits-Strategie erreichte Umweltziele / gesamte Maßnahmen oder nicht erreichte Umweltziele / gesamte Maßnahmen			[%]
17. Einbezug einer nachhaltigen Beschaffung			---
17.1 Bs1: Gesamtverbrauch an regenerativen Energien aus Fremdbezug Σ regenerativer Energien / Gesamtenergieverbrauch			[%]
17.2 Bs2: Einbeziehung lokaler (D) und regionaler (EU) Lieferanten Beschaffung aus relevantem Einzugsgebiet / Gesamtbeschaffung			[%]
17.3 Bs3: Anteil der nach umweltrelevanten Aspekte zertifizierten Produkte Produkte mit umweltrelevanter Zertifizierung / Gesamtbeschaffung (bspw. EPD- oder C2C-Zertifizierung)			[%]
17.4 Bs4: Anteil von REPAIR / REMANUFACTURING von Altteilen Anteil von aufgearbeiteten Altteilen / Gesamtbeschaffung an Ersatzteilen oder Anteil von aufgearbeiteten EDV-Ausrüstung / Gesamtbeschaffung EDV			[%]
18. nachhaltiger Einbezug von Produktverantwortung und Vertrieb			---
18.1 Pv1: Anteil umweltfreundlicher Produkte & Dienstleistungen am Umsatz Σ (nachhaltiger Produkte / Dienstleistungen) / Gesamtumsatz			[%]
18.2 Pv2: Schadstoffbelastung im Endprodukt Schadstoffmenge / Produktionsmenge			[%]
18.3 Pv3: Anteil verkaufter Produkte, bei denen Verpackungsmaterial zurück- genommen wurde Produkte mit zurückgenommener Verpackung / Σ verkaufter Produkte			[%]