

Umweltproduktdeklaration (EPD)



Deklarationsnummer: EPD-VVS-67.0



Viega GmbH &
Co. KG

Vorwand-Spültechnik



Prevista Vorwand-/Spültechnik



Grundlagen:

DIN EN ISO 14025
EN 15804 + A2

Firmen-EPD
Environmental
Product Declaration

Veröffentlichungsdatum:
27.08.2024

Gültig bis:
27.08.2029



[www.ift-rosenheim.de/
erstelte-epds](http://www.ift-rosenheim.de/erstellte-epds)

Umweltproduktdeklaration (EPD)



Deklarationsnummer: EPD-VVS-67.0

Programmbetreiber	ift Rosenheim GmbH Theodor-Gietl-Straße 7-9 D-83026 Rosenheim		
Ökobilanzierer	Viega GmbH & Co. KG Viega Platz 1 D-57439 Attendorn		
Deklarationsinhaber	Viega GmbH & Co. KG Viega Platz 1 D-57439 Attendorn www.viega.de		
Deklarationsnummer	EPD-VVS-67.0		
Bezeichnung des deklarierten Produktes	Prevista Vorwand-/Spültechnik		
Anwendungsbereich	Prevista Dry für Wand- und Ständerwerkinstallation und Prevista Dry Plus für die flexible Vorwandgestaltung mit der Montageschiene, sowie Prevista Pure für die Installationen im Nassbau. Unter Prevista Vorwand-/Spültechnik fallen zusätzlich Betätigungsplatten, Prevista Zubehör und Prevista Ersatzteile.		
Grundlage	Diese EPD wurde auf Basis der EN ISO 14025:2011 und der DIN EN 15804:2012+A2:2019 erstellt. Zusätzlich gilt der allgemeine Leitfaden zur Erstellung von Typ III Umweltproduktdeklarationen. Die Deklaration beruht auf den PCR Dokumenten "PCR Teil A" PCR-A-1.0:2023 und "Vorwand-/Spültechnik" PCR-VS-1.0:2023.		
Gültigkeit	Veröffentlichungsdatum: 27.08.2024	Letzte Überarbeitung: 27.08.2024	Gültig bis: 27.08.2029
	Diese verifizierte Firmen-Umweltproduktdeklaration gilt ausschließlich für die genannten Produkte und hat eine Gültigkeit von fünf Jahren ab dem Veröffentlichungsdatum gemäß DIN EN 15804.		
Rahmen der Ökobilanz	Die Ökobilanz wurde gemäß DIN EN ISO 14040 und DIN EN ISO 14044 erstellt. Als Datenbasis wurden die erhobenen Daten in einem Produktionswerk der Firma Viega GmbH & Co. KG herangezogen sowie generische Daten der Ecoinvent 3 Datenbank (v3.10.1, 28.11.2023) sowie Ecoinvent EN 15804. Die Ökobilanz wurde über den betrachteten Lebenszyklus „von der Wiege bis zur Bahre“ (cradle to grave) unter zusätzlicher Berücksichtigung sämtlicher Vorketten wie bspw. Rohstoffgewinnung berechnet.		
Hinweise	Es gelten die „Bedingungen und Hinweise zur Verwendung von ift Prüfdokumentationen“. Der Deklarationsinhaber haftet vollumfänglich für die zugrundeliegenden Angaben und Nachweise.		
			
Christoph Seehauser Stv. Leiter Nachhaltigkeit	Dr. Torsten Mielecke Vorsitzender Sachverständigenausschuss ift-EPD und PCR	Prof. Dr. Eric Brehm Externer Prüfer	

1 Allgemeine Produktinformationen

Produktdefinition

Die EPD gehört zur Produktgruppe Vorwand-Spültechnik und ist gültig für:

1 Stk Vorwand-/Spültechnik der Firma Viega GmbH & Co. KG

Diese sind eingeteilt in folgende Produktgruppen:

Produktgruppe (PG)		Stückgewicht ¹
PG1	Prevista Dry	5,07 kg - 29,25 kg
PG2	Prevista Dry Plus	26,7 g - 12,45 kg
PG3	Prevista Pure	2,11 kg - 10,50 kg
PG4	Prevista Betätigungsplatte	18,80 g - 1,25 kg
PG5	Prevista Zubehör	196,00 g - 432,00 g
PG6	Prevista Ersatzteile	322,3 g

¹ Die jeweiligen Stückgewichte [kg/Stück] sind in Übereinstimmung mit PCR Teil B der Umrechnungstabelle in Anhang B zu entnehmen.

Tabelle 1: Produktgruppen

Die deklarierte Einheit ergibt sich wie folgt:

PG	Bilanziertes Produkt ²	Gewicht ²	deklarierte Einheit
PG1	Prevista Dry	11,26 kg	1 Stück
PG2	Prevista Dry Plus	6,11 kg	
PG3	Prevista Pure	7,02 kg	
PG4	Prevista Betätigungsplatte	1,46 kg	
PG5	Prevista Zubehör	0,76 kg	
PG6	Prevista Ersatzteile	0,31 kg	

² Je Produktgruppe wurden über mehrere zugehörige Produkte repräsentative Durchschnittsprodukte ermittelt.

Tabelle 2: Funktionelle Einheit je Referenzprodukt

Die Durchschnittsbildung wird im Hintergrundbericht erläutert.

Die durchschnittliche Einheit wird folgendermaßen deklariert:

Direkt genutzte Stoffströme werden mittels den hergestellten Massen (kg) ermittelt und auf die deklarierte Einheit zugeordnet. Alle weiteren In- und Outputs bei der Herstellung werden in ihrer Gesamtheit auf die deklarierte Einheit zugeordnet, da keine typische funktionelle Einheit aufgrund der hohen Variantenvielfalt vorhanden ist. Der Bezugszeitraum ist das Jahr 2023.

Die Gültigkeit der EPD beschränkt sich auf die in Tabelle 1 benannten Systeme (zugehörige Produkte in Anhang B).

Produktbeschreibung

Previsat Dry

Vorwand-Installationssystem für den Trockenbau (Leichtbauwand). Eine barrierefreie sowie behindertengerechte Montage ist möglich. Einbaufertige Vorwand-Elemente für teil- und raumhohe Vorwandkonstruktionen sowie freistehende Konstruktionen. Befestigung in Metall- und Holzständerwerke, direkt auf der Wand mit 2 Befestigungspunkten oder mit Montageschienen. Fußstützen passend für C-Profile 50 und 75 mm. Schallentkoppelte Vorrichtungen zur Aufnahme aller Viega Wandscheiben. Elemente sind integrierbar in Prevista Dry Plus-Schienensystem. Vorwand-Elemente für: WC, Bidet, Waschtisch, Urinal, Armaturenräger. Bautiefe stufenlos verstellbar von 120-200 mm.

Prevista Dry Plus

Flexibles Vorwand-Installationssystem für den Trockenbau (Leichtbauwand). Eine barrierefreie sowie behindertengerechte Montage ist möglich. Mit Montageschiene, Schienenverbinder, Vorwand-Elementen und einbaufertigen Sanitär-Objekt-Modulen und Armaturenräger. Für teil- und raumhohe Vorwandkonstruktionen sowie freistehende Konstruktionen. Bestehend aus: Montageschiene, mit großer Auflagefläche für die Beplankung und die direkte Befestigung auf Böden, Decken und Wänden, Schienenverbinder für 45° und 90°-Verbindungen und Schienenstanze für präzises, gratfreies Ablängen der Montageschiene. Vorwand-Elemente für: WC, Bidet, Waschtisch, Urinal, Armaturenräger.

Prevista Pure

Vorwandblöcke für den Nassbau (Massivwand). Einbaufertige Vorwandblöcke für teil- und raumhohe Vorwandkonstruktionen. Befestigung der Vorwandblöcke durch Ein- oder Ummauern. Integrierte Aussparungen für sicheren Verbund mit dem Mauerwerk. Reihenmontage mit Montageschiene möglich. Vorwandblöcke für: WC, Bidet, Waschtisch, Urinal.

Prevista Betätigungsplatte

Komponenten für die WC- und Urinal-Spülauslösung in verschiedensten Ausführungen.

Prevista Zubehör

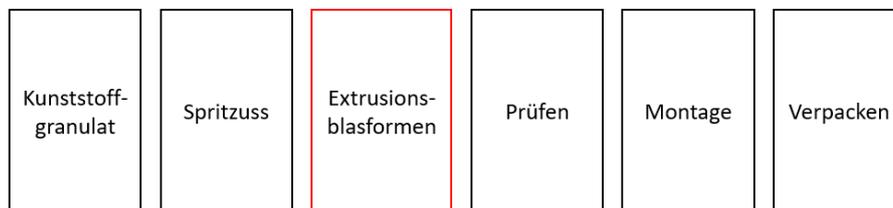
Für die beschriebenen Cluster gibt es zusätzlich zumeist kleinere Komponenten, welche einzeln erworben werden können und an der Baustelle im Rahmen der Prevista Vorwand-/Spültechnik komplettiert werden.

Prevista Ersatzteile

Ersatzteile für WC-Spülkästen und Urinale, sowie WC- und Urinal-Betätigungsplatten.

Für eine detaillierte Produktbeschreibung sind die Herstellerangaben oder die Produktbeschreibungen des jeweiligen Angebotes zu beachten.

Produktherstellung



gilt nicht für alle Artikel

Abbildung 1 Herstellungsprozess

Anwendung

Das Viega Vorwandssystem „Prevista“ unterscheidet in drei Anwendungsgebieten zwischen Prevista Dry für Wand- und Ständerwerkinstallation und Prevista Dry Plus für die flexible Vorwandgestaltung mit der Montageschiene, sowie Prevista Pure für die Installationen im Nassbau. Unter Prevista Vorwand-/Spültechnik fallen zusätzlich Betätigungsplatten, Prevista Zubehör und Prevista Ersatzteile. Lediglich für Prevista Dry und Betätigungsplatten wurde Elektronik verbaut.

Managementsysteme

Folgende Managementsysteme sind vorhanden:

- Qualitätsmanagementsystem nach DIN EN ISO 9001:2015
- Energiemanagementsystem nach DIN EN ISO 50001:2018
- Umweltmanagementsystem nach DIN EN ISO 14001:2015
- Arbeits- und Gesundheitsschutzmanagementsystem nach DIN EN ISO 45001:2018

Zusätzliche Informationen

Die zusätzlichen Verwendbarkeits- oder Übereinstimmungsnachweise sind, falls zutreffend, der CE-Kennzeichnung und den Begleitdokumenten zu entnehmen.

Eine Schallschutzprüfung ist für die Spülkastensysteme (Prevista Dry, Dry Plus und Pure) vorhanden. Für die Betätigungsplatten, Zubehör und Ersatzteile nicht von Relevanz. Eine Dokumentation liegt vor. Dokumente sind jedoch vertraulich, können aber auf Anfrage geteilt werden.

2 Verwendete Materialien

Grundstoffe

Die verwendeten Grundstoffe sind Kapitel 6.2 Sachbilanz (Inputs) zu entnehmen.

Deklarationspflichtige Stoffe

Es können Stoffe gemäß REACH Kandidatenliste enthalten sein. Weitere Informationen zu gelisteten Substanzen, sowie die zugehörige SCIP Nummer sind auf Anfrage beim Hersteller verfügbar. (Deklaration vom 22. Juli 2024).

Alle relevanten Sicherheitsdatenblätter können bei der Firma Viega GmbH & Co. KG bezogen werden.

3 Baustadium

Verarbeitungsempfehlungen Einbau

Es ist die Anleitung für Montage, Betrieb, Wartung und Demontage des Herstellers zu beachten. Siehe hierzu www.viega.de.

4 Nutzungsstadium

Emissionen an die Umwelt

Es sind keine Emissionen in Wasser und Boden bekannt. Für Prevista Betätigungsplatten liegt ein Prüfbericht zur Bewertung der Emissionen von flüchtigen organischen Verbindungen anhand einer Mischprobe (eng.: Volatile Organic Compounds, VOC) gemäß ISO 16000 vor. Prüfergebnisse wurden in der Ökobilanz berücksichtigt (s. Anhang/B1).

Für die übrigen Produkte besteht kein Kontakt zur Innenraumluft. Es sind keine Emissionen in die Innenraumluft bekannt.

Referenz-Nutzungsdauer (RSL)

Die RSL-Informationen stammen vom Hersteller. Die RSL muss unter festgelegten Referenz-Nutzungsbedingungen festgelegt werden und sich auf die deklarierte technische und funktionale Qualität des Produkts im Gebäude beziehen. Sie muss allen in Europäischen Produktnormen angegebenen spezifischen Regeln entsprechend festgelegt werden oder, wenn keine verfügbar sind, entsprechend einer c-PCR. Zudem muss sie ISO 15686-1, -2, -7 und -8 berücksichtigen. Wenn eine Anleitung zur Ableitung von RSL aus Europäischen Produktnormen oder einer c-PCR vorliegt, dann muss eine solche Anleitung Vorrang haben. Kann die Nutzungsdauer nicht als RSL nach ISO 15686 ermittelt werden, kann auf die BBSR-Tabelle „Nutzungsdauern von Bauteilen zur Lebenszyklusanalyse nach BNB“ zurückgegriffen werden. Weitere Informationen und Erläuterungen sind unter www.nachhaltigesbauen.de zu beziehen.

Für diese EPD gilt:

Für eine „von der Wiege bis zur Bahre“-EPD und Modul D (A + B + C + D) muss eine Referenz-Nutzungsdauer (RSL) angegeben werden.

Die Nutzungsdauer der Prevista Vorwand-/Spültechnik der Firma Viega GmbH & Co. KG wird mit 50 Jahren laut Hersteller spezifiziert.

Die Nutzungsdauer hängt von den Eigenschaften des Produkts und den Nutzungsbedingungen ab.

Die Nutzungsdauer gilt ausschließlich für die Eigenschaften, die in dieser EPD ausgewiesen sind bzw. die entsprechenden Verweise hierzu.

Die RSL spiegelt nicht die tatsächliche Lebenszeit wider, die in der Regel durch die Nutzungsdauer und die Sanierung eines Gebäudes bestimmt wird. Sie stellt keine Aussage zu Gebrauchsdauer, Gewährleistung zu Leistungseigenschaften oder Garantiezusage dar.

5 Nachnutzungsstadium

Nachnutzungsmöglichkeiten	<p>Systeme der Prevista Vorwand-/Spültechnik werden zentralen Sammelstellen zugeführt. Dort werden die Produkte in der Regel geschreddert und sortenrein getrennt. Die Nachnutzung ist abhängig vom Standort, an dem die Produkte verwendet werden und somit abhängig von lokalen Bestimmungen. Die vor Ort geltenden Vorschriften sind zu berücksichtigen.</p> <p>In dieser EPD sind die Module der Nachnutzung entsprechend der Marktsituation dargestellt.</p> <p>Metalle, Kunststoffe und Elektronikteile werden zu bestimmten Teilen recycelt. Restfraktionen von Kunststoffen werden thermisch verwertet. Sonstige Restfraktionen werden deponiert</p>
Entsorgungswege	<p>Die durchschnittlichen Entsorgungswege wurden in der Bilanz berücksichtigt.</p> <p>Alle Lebenszyklusszenarien sind im Anhang detailliert beschrieben.</p>

6 Ökobilanz

Basis von Umweltproduktdeklarationen sind Ökobilanzen, in denen über Stoff- und Energieflüsse die Umweltwirkungen berechnet und anschließend dargestellt werden.

Als Basis dafür wurden für Prevista Vorwand-/Spültechnik Systeme Ökobilanzen erstellt. Diese entsprechen den Anforderungen gemäß der DIN EN 15804 und den internationalen Normen DIN EN ISO 14040, DIN EN ISO 14044 und EN ISO 14025 sowie in Anlehnung der ISO 21930.

Die Ökobilanz ist repräsentativ für die in der Deklaration dargestellten Produkte und den angegebenen Bezugsraum.

6.1 Festlegung des Ziels und Untersuchungsrahmens

Ziel

Die Ökobilanz dient zur Darstellung der Umweltwirkungen der Produkte. Die Umweltwirkungen werden gemäß DIN EN 15804 als Basisinformation für diese Umweltproduktdeklaration über den betrachteten Lebenszyklus dargestellt. Darüber hinaus werden keine weiteren Umweltwirkungen angegeben.

Datenqualität und Verfügbarkeit sowie geographische und zeitliche Systemgrenzen

Die spezifischen Daten stammen ausschließlich aus dem Geschäftsjahr 2023. Diese wurden im Werk in Elspe erfasst und stammen teilweise aus Geschäftsbüchern und teilweise aus direkt abgelesenen Messwerten. Primärdaten wurden für Energie-, Wasser- Verpackungsaufwände sowie für Hilfsstoffe, Abfälle/Verschnitte aus dem firmeneigenen Datenmanagement erhoben. Für Abfallverwertung(-swege) wurden Sekundärdaten aus Literaturquellen genutzt.

Generische Daten stammen aus der ecoinvent 3 Datenbank in aktueller Version (v3.10.1, 28.11.2023). Als Zusatz wurde Ecoinvent EN 15804 für die LCIA-Indikatoren verwendet. Die Daten wurden zuletzt 2023 aktualisiert. Die Daten sind nicht älter als 0 Jahre, wie im ILCD-Feld angegeben. Es wurden keine weiteren generischen Daten für die Berechnung verwendet.

Generische Daten werden hinsichtlich des geographischen Bezugs so genau wie möglich ausgewählt. Sind keine länderspezifischen Datensätze verfügbar oder kann der regionale Bezug nicht bestimmt werden, werden europäische oder weltweit gültige Datensätze verwendet.

Datenlücken wurden entweder durch vergleichbare Daten oder konservative Annahmen ersetzt oder unter Beachtung der 1 %-Regel abgeschnitten.

Zur Modellierung des Lebenszyklus wurde das Software-System "Umberto 11" (Version 11.12.1) eingesetzt.

Die Datenqualität entspricht den Anforderungen aus prEN15941:2022.

Produktgruppe: Vorwand-/Spültechnik

**Untersuchungsrahmen/
Systemgrenzen**

Die Systemgrenzen beziehen sich auf die Beschaffung von Rohstoffen und Zukaufteilen, die Herstellung, die Nutzung und die Nachnutzung der Prevista Vorwand-/Spültechnik.

Es wurden keine zusätzlichen Daten von Vorlieferanten bzw. anderer Standorte berücksichtigt.

Abschneidekriterien

Es wurden alle Daten aus der Betriebsdatenerhebung, d.h. alle verwendeten Eingangs- und Ausgangsstoffe, die eingesetzte thermische Energie sowie der Stromverbrauch berücksichtigt.

Die Grenzen beschränken sich jedoch auf die produktionsrelevanten Daten. Gebäude- bzw. Anlagenteile, die nicht für die Produktherstellung relevant sind, wurden ausgeschlossen.

Die Transportwege der Vorprodukte wurden zu 100 % bezogen auf die Masse der Produkte berücksichtigt.

Der Transport für Prevista Vorwand-/Spültechnik erfolgt ausschließlich mit einem >32 t LKW / Sattelzug, EURO6, Diesel, 53% Auslastung.

Weitere Transportwege wurden nicht berücksichtigt, da sie entweder marginal sind, keine relevanten Auswirkungen auf die Bilanzen haben oder nicht erfasst wurden.

Die Transportwege der Abfallstoffe zur Verwertungsstätte bleiben unberücksichtigt.

Die Kriterien für eine Nichtbetrachtung von Inputs und Outputs nach DIN EN 15804 werden eingehalten. Aufgrund der Datenanalyse kann davon ausgegangen werden, dass die vernachlässigten Prozesse pro Lebenszyklusstadium 1 % der Masse bzw. der Primärenergie nicht übersteigt. In der Summe werden für die vernachlässigten Prozesse 5 % des Energie- und Maseeinsatzes eingehalten. Für die Berechnung der Ökobilanz wurden auch Stoff- und Energieströme kleiner 1 % berücksichtigt.

6.2 Sachbilanz

Ziel

In der Folge werden sämtliche Stoff- und Energieströme beschrieben. Die erfassten Prozesse werden als Input- und Outputgrößen dargestellt und beziehen sich auf die deklarierte Einheit.

Lebenszyklusphasen

Der gesamte Lebenszyklus der Prevista Vorwand-/Spültechnik ist im Anhang dargestellt. Es werden die „Herstellungsphase“ (A1 – A3), die „Errichtungsphase“ (A4 – A5), die „Nutzungsphase“ (B1 – B7), die „Entsorgungphase“ (C1 – C4) und die „Vorteile und Belastungen außerhalb der Systemgrenzen“ (D) berücksichtigt.

Gutschriften

Folgende Gutschriften werden gemäß DIN EN 15804 angegeben:

- Gutschriften aus Recycling
- Gutschriften (thermisch und elektrisch) aus Verbrennung

Allokationen von Co-Produkten

Bei der Herstellung treten Allokationen auf. Die Allokation erfolgte anhand der produzierten Massen (Stück) der Produkte.

Allokationen für Wiederverwertung, Recycling und Rückgewinnung

Sollten die Produkte bei der Herstellung (Ausschussteile) wiederverwertet bzw. recycelt und rückgewonnen werden, so werden die Elemente sofern erforderlich geschreddert und anschließend nach Einzelmaterialien getrennt. Dies geschieht durch verschiedene verfahrenstechnische Anlagen wie beispielsweise Magnetabscheider. Die Systemgrenzen wurden nach der Entsorgung gezogen, wo das Ende ihrer Abfalleigenschaften erreicht wurde.

Allokationen über Lebenszyklusgrenzen

Bei der Verwendung der Recyclingmaterialien in der Herstellung wurde die heutige marktspezifische Situation angesetzt. Parallel dazu wurde ein Recyclingpotenzial berücksichtigt, das den ökonomischen Wert des Produktes nach einer Aufbereitung (Rezyklat) widerspiegelt. Die Systemgrenze vom Recyclingmaterial wurde beim Einsammeln gezogen.

Sekundärstoffe

Der Einsatz von Sekundärstoffen im Modul A3 wurde bei der Firma Viega GmbH & Co. KG betrachtet. Sekundärstoffe werden nicht eingesetzt.

Inputs

Folgende fertigungsrelevanten Inputs wurden pro 1 Stk Vorwand-/Spültechnik in der Ökobilanz erfasst:

Energie

Für den Strommix wurden „electricity, high voltage (DE, production mix)“ angenommen. Für den Stromverbrauch durch Druckluft wurde „compressed air, 1000 kPa gauge, RoW, production“ und für den Stromverbrauch des Kühlsystems „cooling energy, GLO, market“ angenommen.

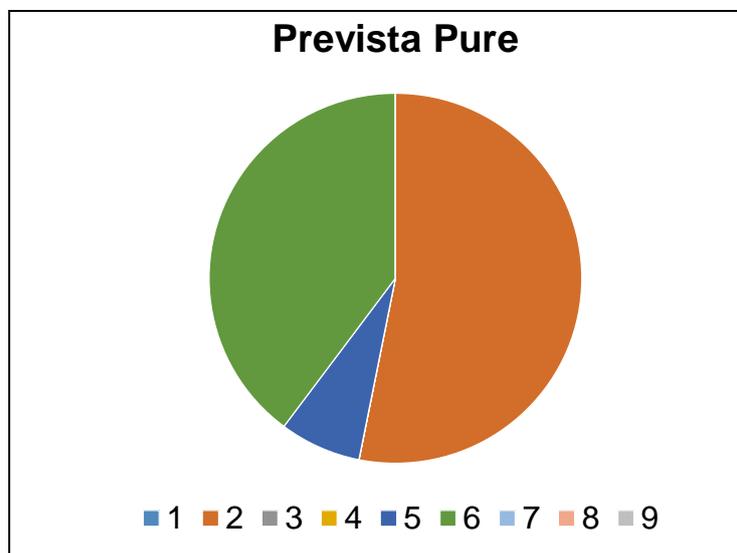
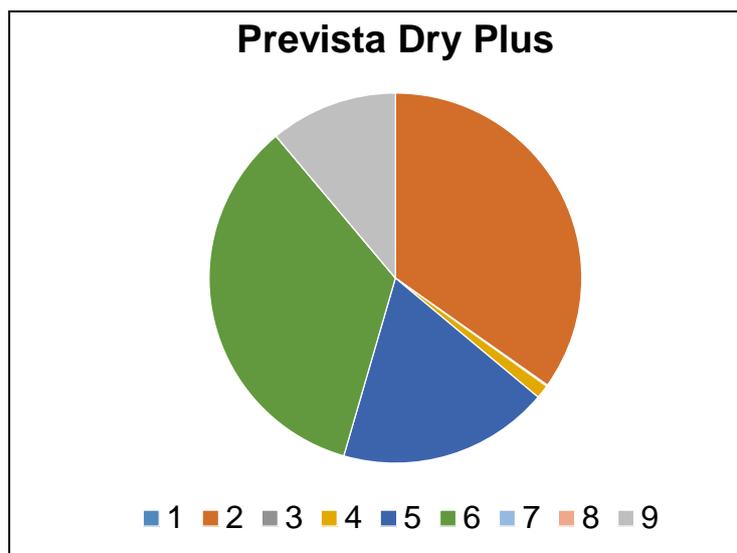
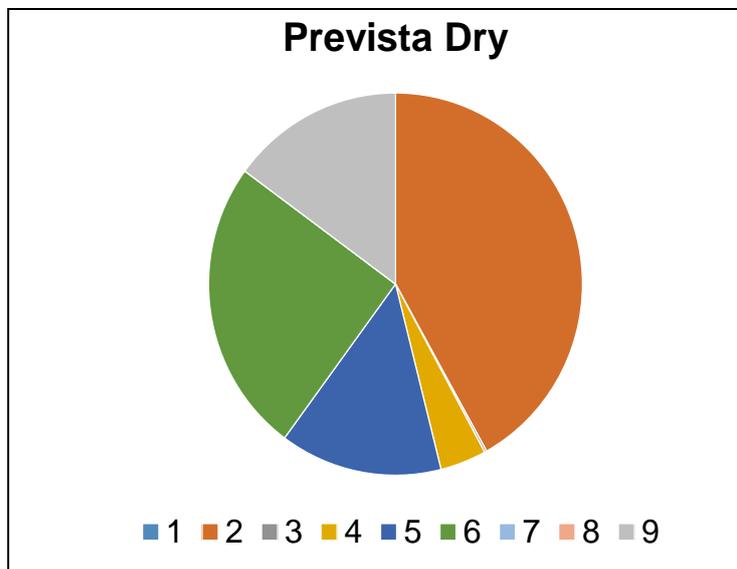
Prozesswärme wird zum Teil für die Hallenbeheizung genutzt. Diese lässt sich jedoch nicht quantifizieren und wurde dem Produkt als „worst case“ angerechnet.

Wasser

In den einzelnen Prozessschritten zur Herstellung ergibt sich kein Wasserverbrauch. Der in Kapitel 6.3 ausgewiesene Süßwasserverbrauch entsteht (unter anderem) durch die Prozesskette der Vorprodukte sowie durch Prozesswasser zur Kühlung.

Rohmaterial/Vorprodukte

In der nachfolgenden Grafik wird der Einsatz der Rohmaterialien / Vorprodukte prozentual dargestellt.



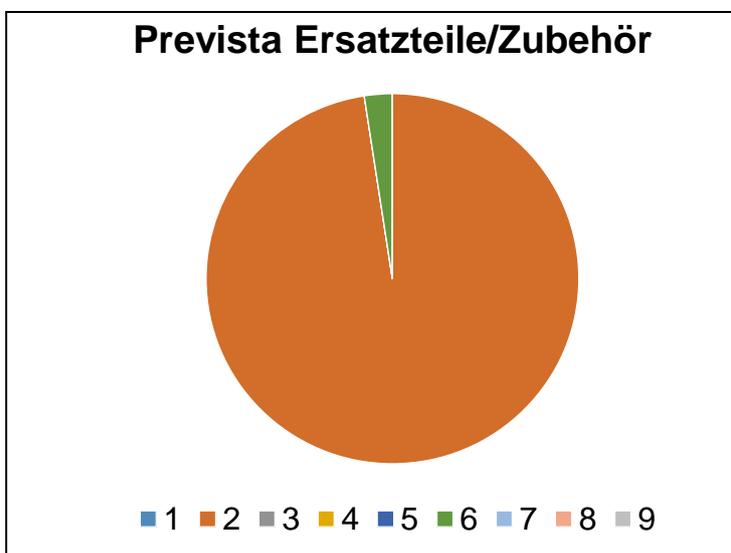
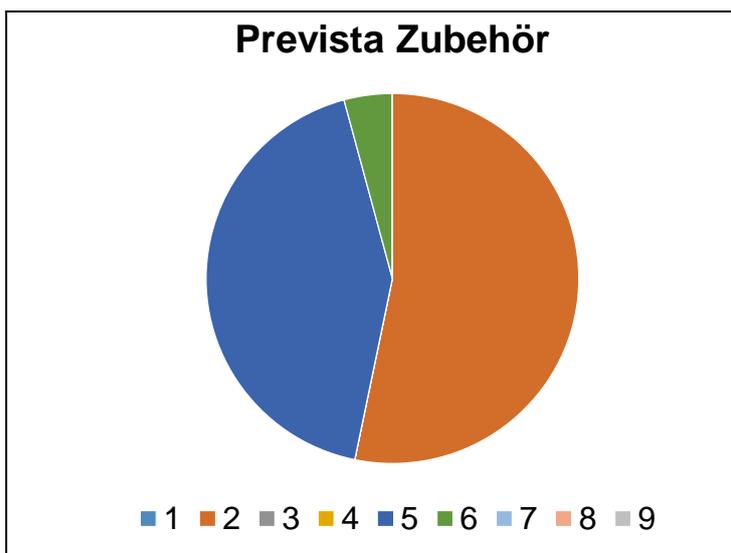
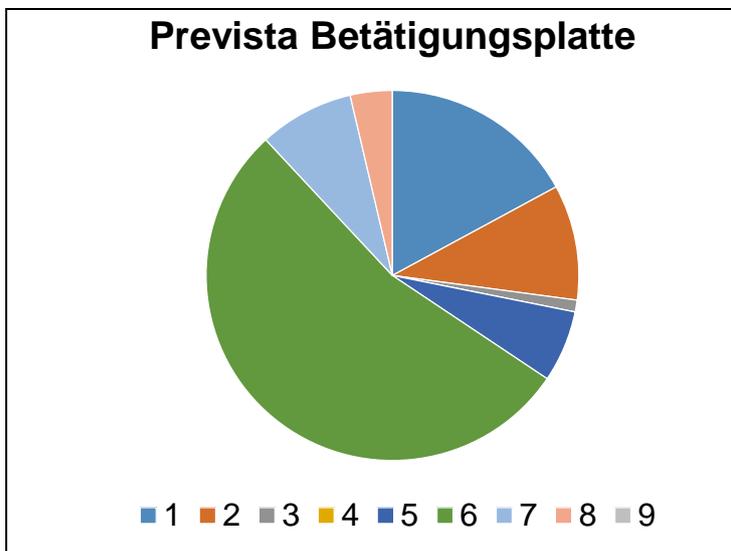


Abbildung 2: Prozentuale Darstellung der Einzelmaterialien je deklarierte Einheit

Nr.	Material	Masse in % für Prevista		
		Dry	Dry Plus	Pure
1	Aluminium	0,00	0,00	0,00
2	Stahl	41,91	34,83	53,13
3	Edelstahl	0,18	0,11	0,02
4	Rotguss	3,98	1,20	0,00
5	sonstige Metalle	14,04	18,34	7,07
6	Kunststoffe	24,97	34,45	39,78
7	Glas	0,00	0,00	0,00
8	Elektronik	0,00	0,00	0,00
9	Holz	14,92	11,07	0,00

Nr.	Material	Masse in % für Prevista		
		Betätigungsplatte	Zubehör	Ersatzteile/Zubehör
1	Aluminium	17,05	0,00	0,00
2	Stahl	10,08	53,24	97,58
3	Edelstahl	1,03	0,00	0,00
4	Rotguss	0,00	0,00	0,00
5	sonstige Metalle	6,26	42,57	0,00
6	Kunststoffe	53,68	4,19	2,42
7	Glas	8,25	0,00	0,00
8	Elektronik	3,65	0,00	0,00
9	Holz	0,00	0,00	0,00

Tabelle 3: Darstellung der Einzelmaterialien in % je deklarierte Einheit

Hilfs- und Betriebsstoffe

Es fallen keine signifikanten Mengen an Hilfs- und Betriebsstoffen an.

Produktverpackung

Es fallen folgende Mengen an Produktverpackung an:

Nr.	Material	Masse in % für Prevista		
		Dry	Dry Plus	Pure
1	PE-Folie, PE-Schaum	0,145	0,028	0,014
2	Papier, Pappe, Karton	2,007	0,438	0,786

Nr.	Material	Masse in % für Prevista		
		Betätigungsplatte	Zubehör	Ersatzteile/Zubehör
1	PE-Folie, PE-Schaum	0,006	0,004	0,000
2	Papier, Pappe, Karton	0,217	0,030	0,008

Tabelle 4: Darstellung der Verpackung in kg je deklarierte Einheit

Biogener Kohlenstoffgehalt

Gemäß EN 16449 fallen folgende Mengen an biogenen Kohlenstoff an:

Produktgruppe	Gehalt in kg C je Stück	
	Im Produkt	In der zugehörigen Verpackung
1 Prevista Dry	2,02	2,007
2 Prevista Dry Plus	0,773	0,438
3 Prevista Pure	0,00	0,786
4 Prevista Betätigungsplatten	0,00	0,217
5 Prevista Zubehör	0,00	0,030
6 Prevista Ersatzteile	0,00	0,008

Tabelle 5: Biogene Kohlenstoffgehalt in Produkt und Verpackung am Werkstor

Outputs

Folgende fertigungsrelevante Outputs wurden pro 1 Stck Prevista Vorwand-/Spültechnik in der Ökobilanz erfasst:

Abfall

Sekundärrohstoffe wurden bei den Gutschriften berücksichtigt. Siehe Kapitel 6.3 Wirkungsabschätzung.

Abwasser

Bei der Herstellung fällt kein Abwasser an.

6.3 Wirkungsabschätzung

Ziel

Die Wirkungsabschätzung wurde in Bezug auf die Inputs und Outputs durchgeführt. Dabei werden folgende Wirkungskategorien betrachtet:

Kernindikatoren

Die Modelle für die Wirkungsabschätzung wurden angewendet, wie in DIN EN 15804+A2 beschrieben.

Folgende Wirkungskategorien werden als Kernindikatoren in der EPD dargestellt:

- Klimawandel – gesamt (GWP-t)
- Klimawandel – fossil (GWP-f)
- Klimawandel – biogen (GWP-b)
- Klimawandel – Landnutzung & Landnutzungsänderung (GWP-l)
- Ozonabbau (ODP)
- Versauerung (AP)
- Eutrophierung Süßwasser (EP-fw)
- Eutrophierung Salzwasser (EP-m)
- Eutrophierung Land (EP-t)
- Photochemische Ozonbildung (POCP)
- Verknappung von abiotischen Ressourcen - fossile Energieträger (ADPF)
- Verknappung von abiotischen Ressourcen - Mineralien und Metalle (ADPE)
- Wassernutzung (WDP)



Ressourceneinsatz

Die Modelle für die Wirkungsabschätzung wurden angewendet, wie in DIN EN 15804-A2 beschrieben.

Folgende Parameter für den Ressourceneinsatz werden in der EPD dargestellt:

- Erneuerbare Primärenergie als Energieträger (PERE)
- Erneuerbare Primärenergie zur stofflichen Nutzung (PERM)
- Gesamteinsatz erneuerbarer Primärenergie (PERT)
- Nicht erneuerbare Primärenergie als Energieträger (PENRE)
- Erneuerbare Primärenergie zur stofflichen Nutzung (PENRM)
- Gesamteinsatz nicht erneuerbarer Primärenergie (PENRT)
- Einsatz von Sekundärstoffen (SM)
- Einsatz von erneuerbaren Sekundärbrennstoffen (RSF)
- Einsatz von nicht erneuerbaren Sekundärbrennstoffen (NRSF)
- Nettoeinsatz von Süßwasserressourcen (FW)





Abfälle

Die Auswertung des Abfallaufkommens zur Herstellung von 1 Stk Vorwand-/Spültechnik wird getrennt für die Fraktionen hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Sonderabfälle und radioaktive Abfälle dargestellt. Da die Abfallbehandlung innerhalb der Systemgrenzen modelliert ist, sind die dargestellten Mengen die abgelagerten Abfälle. Abfälle entstehen zum Teil durch die Herstellung der Vorprodukte.

Die Modelle für die Wirkungsabschätzung wurden angewendet, wie in DIN EN 15804-A2 beschrieben.

Folgende Abfallparameter und Indikatoren für Output-Stoffflüsse werden in der EPD dargestellt:

- Deponierter gefährlicher Abfall (HWD)
- Deponierter nicht gefährlicher Abfall (NHWD)
- Radioaktiver Abfall (RWD)
- Komponenten für die Weiterverwendung (CRU)
- Stoffe zum Recycling (MFR)
- Stoffe für die Energierückgewinnung (MER)
- Exportierte Energie elektrisch (EEE)
- Exportierte Energie thermisch (EET)



Zusätzliche Umweltwirkungsindikatoren

Die Modelle für die Wirkungsabschätzung wurden angewendet, wie in DIN EN 15804-A2 beschrieben.

Folgende zusätzliche Wirkungskategorien werden in der EPD dargestellt:

- Feinstaubemissionen (PM)
- Ionisierende Strahlung, menschliche Gesundheit (IRP)
- Ökotoxizität – Süßwasser (ETP-fw)
- Humantoxizität, kanzerogene Wirkungen (HTP-c)
- Humantoxizität, nicht kanzerogene Wirkungen (HTP-nc)
- Mit der Landnutzung verbundene Wirkungen/Bodenqualität (SQP)





Ergebnisse pro 1 Stk Prevista Dry

Einheit	A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Kernindikatoren															
GWP-t	kg CO ₂ -Äqv.	1,41E+00	5,63E-02	5,22E-01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,46E-04	3,67E-02	9,53E-02	-1,58E+00
GWP-f	kg CO ₂ -Äqv.	1,83E+00	5,63E-02	8,94E-03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,46E-04	2,17E-02	6,51E-03	-1,57E+00
GWP-b	kg CO ₂ -Äqv.	-4,29E-01	2,21E-06	5,13E-01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,71E-08	1,50E-02	8,88E-02	-2,60E-03
GWP-l	kg CO ₂ -Äqv.	2,53E-03	2,34E-05	9,02E-07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,44E-07	4,77E-05	1,83E-06	-1,18E-03
ODP	kg CFC-11-Äqv.	1,34E-07	9,00E-10	4,44E-11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,32E-11	2,59E-10	4,37E-11	-1,93E-08
AP	mol H ⁺ -Äqv.	1,11E-02	1,43E-04	1,11E-04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,52E-06	1,45E-04	2,19E-05	-9,90E-03
EP-fw	kg P-Äqv.	9,35E-04	4,55E-06	4,07E-06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,66E-08	4,75E-06	9,76E-06	-8,00E-04
EP-m	kg N-Äqv.	1,99E-03	3,60E-05	2,55E-04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,28E-06	5,66E-05	1,83E-04	-1,52E-03
EP-t	mol N-Äqv.	1,93E-02	3,90E-04	5,49E-04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,40E-05	5,08E-04	6,82E-05	-1,51E-02
POCP	kg NMVOC-Äqv.	7,69E-03	2,15E-04	2,93E-04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,12E-06	1,62E-04	4,31E-05	-5,85E-03
ADPF*2	MJ	3,21E+01	8,43E-01	3,74E-02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,24E-02	2,58E-01	4,13E-02	-2,37E+01
ADPE*2	kg Sb-Äqv.	1,49E-04	0,00	9,08E-09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,37E-09	2,00E-07	4,62E-09	-7,07E-05
WDP*2	m ³ Welt-Äqv. entzogen	2,36E+00	4,02E-03	2,01E-03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,93E-05	2,34E-03	4,35E-04	-8,38E-01
Ressourceneinsatz															
PERE	MJ	-7,13E+02	1,11E-02	3,62E+02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,62E-04	3,17E+02	4,61E+01	-2,14E+00
PERM	MJ	7,25E+02	0,00	-3,62E+02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-3,17E+02	-4,61E+01	0,00
PERT	MJ	1,22E+01	1,11E-02	1,21E-03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,62E-04	1,22E-02	1,28E-03	-2,14E+00
PENRE	MJ	-7,80E+02	8,43E-01	3,35E+01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,24E-02	6,80E+02	9,90E+01	-2,37E+01
PENRM	MJ	8,13E+02	0,00	-3,35E+01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-6,80E+02	-9,89E+01	0,00
PENRT	MJ	3,21E+01	8,43E-01	3,74E-02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,24E-02	2,58E-01	4,13E-02	-2,37E+01
SM	kg	3,11E-01	3,58E-04	1,96E-05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,25E-06	2,26E-04	1,35E-05	-4,13E-01
RSF	MJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
NRSF	MJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
FW	m ³	4,08E-02	1,23E-04	2,61E-05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,82E-06	6,11E-05	-4,84E-04	-3,19E-03
Abfallkategorien															
HWD	kg	2,98E-01	1,43E-03	4,11E-04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,10E-05	1,09E-03	1,14E-04	-2,81E-01
NHWD	kg	1,34E+01	2,66E-02	1,43E-01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,89E-04	3,35E-02	6,58E-01	-1,28E+01
RWD	kg	4,35E-05	0,00	1,21E-08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,67E-09	1,38E-07	2,50E-08	-2,47E-05
Output-Stoffflüsse															
CRU	kg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MFR	kg	2,24E-03	0,00	6,55E-07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9,22E-08	3,58E-01	8,03E-07	-6,31E-04
MER	kg	3,90E-06	0,00	2,18E-09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,48E-10	2,72E-08	2,78E-09	-1,86E-06
EE	MJ	1,30E-02	0,00	8,03E-06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,25E-06	1,08E-04	1,42E-05	-7,38E-03

Legende:

GWP-t – Klimawandel - gesamt **GWP-f** – Klimawandel - fossil **GWP-b** – Klimawandel - biogen **GWP-l** – Klimawandel - Landnutzung und Landnutzungsänderung **ODP** – Ozonabbau
AP – Versauerung **EP-fw** – Eutrophierung - Süßwasser **EP-m** – Eutrophierung - Salzwasser **EP-t** – Eutrophierung - Land **POCP** – Photochemische Ozonbildung **ADPF*2** –
Verknappung von abiotischen Ressourcen - fossile Energieträger **ADPE*2** – Verknappung von abiotischen Ressourcen - Mineralien und Metalle **WDP*2** – Wassernutzung **PERE** – Einsatz
erneuerbarer Primärenergie **PERM** – Einsatz der als Rohstoff verwendeten, erneuerbaren Primärenergieträger **PERT** – Gesamteinsatz erneuerbarer Primärenergie **PENRE** – Einsatz nicht
erneuerbarer Primärenergie **PENRM** – Einsatz der als Rohstoff verwendeten nicht erneuerbaren Primärenergieträger **PENRT** – Gesamteinsatz nicht erneuerbarer Primärenergie
SM – Einsatz von Sekundärstoffen **RSF** – Einsatz von erneuerbaren Sekundärbrennstoffen **NRSF** – Einsatz von nicht erneuerbaren Sekundärbrennstoffen **FW** – Nettoeinsatz von
Süßwasserressourcen **HWD** – Deponierter gefährlicher Abfall **NHWD** – Deponierter nicht gefährlicher Abfall **RWD** – Radioaktiver Abfall **CRU** – Komponenten für die Weiterverwendung
MFR – Stoffe zum Recycling **MER** – Stoffe für die Energierückgewinnung **EE** – Exportierte Energie



Ergebnisse pro 1 Stk Prevista Dry

Einheit	A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Zusätzliche Umweltwirkungsindikatoren															
PM	Auftreten von Krankheiten	1,32E-07	5,43E-09	2,66E-08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,66E-11	6,41E-09	2,95E-10	-1,11E-07
IRP*1	kBq U235-Äqv.	1,56E-01	7,42E-04	5,18E-05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,09E-05	5,62E-04	1,02E-04	-9,71E-02
ETP-fw*2	CTUe	3,53E+01	2,04E-01	1,23E+00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,97E-03	3,42E-01	1,28E+00	-2,15E+01
HTP-c*2	CTUh	2,23E-08	0,00	3,92E-10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,23E-12	1,96E-10	1,33E-11	-2,51E-08
HTP-nc*2	CTUh	8,40E-08	2,88E-10	4,02E-08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,16E-12	5,39E-10	6,09E-10	-9,30E-08
SQP*2	dimensionslos.	4,17E+01	8,30E-01	9,26E-02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,24E-02	4,57E-01	7,69E-02	-4,69E+00

Legende:

PM – Feinstaubemissionen **IRP*1** – Ionisierende Strahlung - menschliche Gesundheit **ETP-fw*2** – Ökotoxizität - Süßwasser **HTP-c*2** – Humantoxizität - kanzerogene Wirkungen
HTP-nc*2 – Humantoxizität, nicht kanzerogene Wirkungen **SQP*2** – Mit der Landnutzung verbundene Wirkungen/Bodenqualität

Einschränkungshinweise:

*1 Diese Wirkungskategorie behandelt hauptsächlich die mögliche Wirkung einer ionisierenden Strahlung geringer Dosis auf die menschliche Gesundheit im Kernbrennstoffkreislauf. Sie berücksichtigt weder Auswirkungen, die auf mögliche nukleare Unfälle und berufsbedingte Exposition zurückzuführen sind, noch auf die Entsorgung radioaktiver Abfälle in unterirdischen Anlagen. Die potenzielle vom Boden, von Radon und von einigen Baustoffen ausgehende ionisierende Strahlung wird ebenfalls nicht von diesem Indikator gemessen.

*2 Die Ergebnisse dieses Umweltwirkungsindikators müssen mit Bedacht angewendet werden, da die Unsicherheiten bei diesen Ergebnissen hoch sind oder da es mit dem Indikator nur begrenzte Erfahrungen gibt.



Ergebnisse pro 1 Stk Prevista Dry Plus

Einheit	A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Kernindikatoren															
GWP-t	kg CO ₂ -Äqv.	1,59E+00	4,83E-02	2,00E-01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,23E-03	2,89E-02	7,15E-02	-1,61E+00
GWP-f	kg CO ₂ -Äqv.	1,82E+00	4,82E-02	3,78E-03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,22E-03	1,76E-02	4,88E-03	-1,60E+00
GWP-b	kg CO ₂ -Äqv.	-2,27E-01	1,89E-06	1,96E-01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,92E-08	1,12E-02	6,66E-02	-2,08E-03
GWP-l	kg CO ₂ -Äqv.	1,84E-03	2,01E-05	3,92E-07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,97E-07	3,74E-05	1,37E-06	-1,34E-03
ODP	kg CFC-11-Äqv.	2,32E-07	7,72E-10	2,98E-11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,91E-11	2,10E-10	3,28E-11	-2,21E-08
AP	mol H ⁺ -Äqv.	1,66E-02	1,22E-04	4,48E-05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,10E-06	1,23E-04	1,64E-05	-1,93E-02
EP-fw	kg P-Äqv.	1,30E-03	3,90E-06	1,69E-06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9,64E-08	4,25E-06	7,32E-06	-1,54E-03
EP-m	kg N-Äqv.	2,09E-03	3,09E-05	9,68E-05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,86E-06	4,57E-05	1,38E-04	-1,91E-03
EP-t	mol N-Äqv.	2,23E-02	3,34E-04	2,13E-04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,02E-05	4,17E-04	5,11E-05	-2,11E-02
POCP	kg NMVOC-Äqv.	8,50E-03	1,84E-04	1,13E-04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,41E-06	1,32E-04	3,23E-05	-7,68E-03
ADPF*2	MJ	3,34E+01	7,23E-01	2,34E-02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,79E-02	2,10E-01	3,09E-02	-2,57E+01
ADPE*2	kg Sb-Äqv.	2,35E-04	0,00	7,60E-09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,44E-09	2,24E-07	3,46E-09	-2,24E-04
WDP*2	m ³ Welt-Äqv. entzogen	1,52E+00	3,45E-03	8,18E-04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,58E-05	2,00E-03	3,26E-04	-9,89E-01
Ressourceneinsatz															
PERE	MJ	-1,12E+02	9,50E-03	4,28E+01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,35E-04	6,84E+01	7,18E+00	-2,76E+00
PERM	MJ	1,18E+02	0,00	-4,28E+01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-6,84E+01	-7,18E+00	0,00
PERT	MJ	6,03E+00	9,50E-03	1,97E-03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,35E-04	1,15E-02	9,60E-04	-2,76E+00
PENRE	MJ	-2,71E+02	7,23E-01	3,53E+00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,79E-02	2,73E+02	2,86E+01	-2,57E+01
PENRM	MJ	3,05E+02	0,00	-3,51E+00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-2,73E+02	-2,86E+01	0,00
PENRT	MJ	3,34E+01	7,23E-01	2,34E-02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,79E-02	2,10E-01	3,09E-02	-2,57E+01
SM	kg	2,39E-01	3,07E-04	8,99E-06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,60E-06	1,87E-04	1,02E-05	-3,34E-01
RSF	MJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
NRSF	MJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
FW	m ³	2,66E-02	1,06E-04	1,13E-05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,63E-06	5,25E-05	-3,63E-04	-1,13E-02
Abfallkategorien															
HWD	kg	2,55E-01	1,23E-03	1,72E-04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,03E-05	9,36E-04	8,54E-05	-2,88E-01
NHWD	kg	1,21E+01	2,28E-02	5,49E-02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,63E-04	2,84E-02	4,93E-01	-1,45E+01
RWD	kg	3,29E-05	0,00	1,41E-08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,86E-09	1,20E-07	1,87E-08	-2,77E-05
Output-Stoffflüsse															
CRU	kg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MFR	kg	2,59E-03	0,00	1,16E-06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,33E-07	3,14E-01	6,02E-07	-8,87E-04
MER	kg	3,69E-06	0,00	9,52E-10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,94E-10	2,30E-08	2,09E-09	-2,65E-06
EE	MJ	1,34E-02	0,00	3,56E-06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,26E-06	9,09E-05	1,07E-05	-9,14E-03

Legende:

GWP-t – Klimawandel - gesamt **GWP-f** – Klimawandel - fossil **GWP-b** – Klimawandel - biogen **GWP-l** – Klimawandel - Landnutzung und Landnutzungsänderung **ODP** – Ozonabbau
AP – Versauerung **EP-fw** – Eutrophierung - Süßwasser **EP-m** – Eutrophierung - Salzwasser **EP-t** – Eutrophierung - Land **POCP** – Photochemische Ozonbildung **ADPF*2** –
 Verknappung von abiotischen Ressourcen - fossile Energieträger **ADPE*2** – Verknappung von abiotischen Ressourcen - Mineralien und Metalle **WDP*2** – Wassernutzung **PERE** – Einsatz
 erneuerbarer Primärenergie **PERM** – Einsatz der als Rohstoff verwendeten, erneuerbaren Primärenergieträger **PERT** – Gesamteinsatz erneuerbarer Primärenergie **PENRE** – Einsatz nicht
 erneuerbarer Primärenergie **PENRM** – Einsatz der als Rohstoff verwendeten nicht erneuerbaren Primärenergieträger **PENRT** – Gesamteinsatz nicht erneuerbarer Primärenergie
SM – Einsatz von Sekundärstoffen **RSF** – Einsatz von erneuerbaren Sekundärbrennstoffen **NRSF** – Einsatz von nicht erneuerbaren Sekundärbrennstoffen **FW** – Nettoeinsatz von
 Süßwasserressourcen **HWD** – Deponierter gefährlicher Abfall **NHWD** – Deponierter nicht gefährlicher Abfall **RWD** – Radioaktiver Abfall **CRU** – Komponenten für die Weiterverwendung
MFR – Stoffe zum Recycling **MER** – Stoffe für die Energierückgewinnung **EE** – Exportierte Energie



Ergebnisse pro 1 Stk Prevista Dry Plus

Einheit	A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Zusätzliche Umweltwirkungsindikatoren															
PM	Auftreten von Krankheiten	1,25E-07	4,66E-09	1,00E-08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,25E-10	5,00E-09	2,21E-10	-1,22E-07
IRP*1	kBq U235-Äqv.	1,23E-01	6,36E-04	6,53E-05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,58E-05	4,91E-04	7,66E-05	-1,07E-01
ETP-fw*2	CTUe	4,55E+01	1,75E-01	4,68E-01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,31E-03	2,68E-01	9,62E-01	-3,11E+01
HTP-c*2	CTUh	1,90E-08	0,00	1,50E-10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,13E-12	1,58E-10	9,98E-12	-2,23E-08
HTP-nc*2	CTUh	1,43E-07	2,47E-10	1,54E-08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,18E-11	4,69E-10	4,57E-10	-1,87E-07
SQP*2	dimensionslos.	2,26E+01	7,12E-01	3,61E-02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,80E-02	3,72E-01	5,77E-02	-7,73E+00

Legende:

PM – Feinstaubemissionen **IRP*1** – Ionisierende Strahlung - menschliche Gesundheit **ETP-fw*2** – Ökotoxizität - Süßwasser **HTP-c*2** – Humantoxizität - kanzerogene Wirkungen
HTP-nc*2 – Humantoxizität, nicht kanzerogene Wirkungen **SQP*2** – Mit der Landnutzung verbundene Wirkungen/Bodenqualität

Einschränkungshinweise:

*1 Diese Wirkungskategorie behandelt hauptsächlich die mögliche Wirkung einer ionisierenden Strahlung geringer Dosis auf die menschliche Gesundheit im Kernbrennstoffkreislauf. Sie berücksichtigt weder Auswirkungen, die auf mögliche nukleare Unfälle und berufsbedingte Exposition zurückzuführen sind, noch auf die Entsorgung radioaktiver Abfälle in unterirdischen Anlagen. Die potenzielle vom Boden, von Radon und von einigen Baustoffen ausgehende ionisierende Strahlung wird ebenfalls nicht von diesem Indikator gemessen.

*2 Die Ergebnisse dieses Umweltwirkungsindikators müssen mit Bedacht angewendet werden, da die Unsicherheiten bei diesen Ergebnissen hoch sind oder da es mit dem Indikator nur begrenzte Erfahrungen gibt.



Ergebnisse pro 1 Stk Prevista Pure

Einheit	A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Kernindikatoren															
GWP-t	kg CO ₂ -Äqv.	1,72E+00	5,08E-02	3,14E-01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,08E-03	3,94E-02	1,68E-02	-1,65E+00
GWP-f	kg CO ₂ -Äqv.	1,83E+00	5,08E-02	3,03E-03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,08E-03	2,33E-02	1,14E-03	-1,65E+00
GWP-b	kg CO ₂ -Äqv.	-1,11E-01	1,99E-06	3,11E-01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,47E-08	1,60E-02	1,56E-02	-2,10E-03
GWP-l	kg CO ₂ -Äqv.	1,26E-03	2,11E-05	5,38E-07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,40E-07	5,12E-05	3,22E-07	-1,02E-03
ODP	kg CFC-11-Äqv.	1,34E-07	8,12E-10	3,10E-11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,69E-11	2,78E-10	7,69E-12	-2,17E-08
AP	mol H ⁺ -Äqv.	9,67E-03	1,29E-04	6,47E-05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,51E-06	1,56E-04	3,85E-06	-9,88E-03
EP-fw	kg P-Äqv.	7,88E-04	4,10E-06	2,51E-06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,52E-08	5,10E-06	1,72E-06	-8,05E-04
EP-m	kg N-Äqv.	1,76E-03	3,25E-05	1,46E-04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,64E-06	6,07E-05	3,22E-05	-1,59E-03
EP-t	mol N-Äqv.	1,73E-02	3,52E-04	3,15E-04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,79E-05	5,45E-04	1,20E-05	-1,56E-02
POCP	kg NMVOC-Äqv.	7,41E-03	1,94E-04	1,72E-04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,55E-06	1,74E-04	7,57E-06	-6,28E-03
ADPF*2	MJ	3,38E+01	7,61E-01	2,55E-02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,58E-02	2,76E-01	7,25E-03	-2,60E+01
ADPE*2	kg Sb-Äqv.	7,29E-05	0,00	7,00E-09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,04E-09	2,15E-07	8,12E-10	-6,27E-05
WDP*2	m ³ Welt-Äqv. entzogen	8,18E-01	3,63E-03	1,15E-03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,59E-05	2,52E-03	7,65E-05	-6,10E-01
Ressourceneinsatz															
PERE	MJ	-8,38E+01	1,00E-02	8,84E+01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,08E-04	1,32E-02	2,25E-04	-1,31E+00
PERM	MJ	8,84E+01	0,00	-8,84E+01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PERT	MJ	4,65E+00	1,00E-02	1,35E-03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,08E-04	1,32E-02	2,25E-04	-1,31E+00
PENRE	MJ	-3,93E+02	7,61E-01	2,04E+00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,58E-02	4,16E+02	9,36E+00	-2,60E+01
PENRM	MJ	4,27E+02	0,00	-2,02E+00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-4,16E+02	-9,35E+00	0,00
PENRT	MJ	3,38E+01	7,61E-01	2,55E-02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,58E-02	2,77E-01	7,25E-03	-2,60E+01
SM	kg	3,35E-01	3,23E-04	1,19E-05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,72E-06	2,42E-04	2,38E-06	-4,59E-01
RSF	MJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
NRSF	MJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
FW	m ³	6,03E-03	1,11E-04	1,51E-05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,33E-06	6,55E-05	-8,50E-05	3,72E-03
Abfallkategorien															
HWD	kg	2,43E-01	1,29E-03	2,36E-04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,68E-05	1,17E-03	2,00E-05	-2,86E-01
NHWD	kg	1,14E+01	2,40E-02	8,26E-02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,98E-04	3,59E-02	1,16E-01	-1,36E+01
RWD	kg	1,84E-05	0,00	1,10E-08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,42E-09	1,48E-07	4,39E-09	-2,02E-05
Output-Stoffflüsse															
CRU	kg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MFR	kg	9,16E-04	0,00	7,72E-07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,18E-07	3,85E-01	1,41E-07	-5,86E-04
MER	kg	2,46E-06	0,00	1,30E-09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,02E-10	2,92E-08	4,89E-10	-1,73E-06
EE	MJ	1,05E-02	0,00	4,79E-06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,88E-06	1,16E-04	2,50E-06	-8,00E-03

Legende:

GWP-t – Klimawandel - gesamt **GWP-f** – Klimawandel - fossil **GWP-b** – Klimawandel - biogen **GWP-l** – Klimawandel - Landnutzung und Landnutzungsänderung **ODP** – Ozonabbau
AP – Versauerung **EP-fw** – Eutrophierung - Süßwasser **EP-m** – Eutrophierung - Salzwasser **EP-t** – Eutrophierung - Land **POCP** – Photochemische Ozonbildung **ADPF*2** –
Verknappung von abiotischen Ressourcen - fossile Energieträger **ADPE*2** – Verknappung von abiotischen Ressourcen - Mineralien und Metalle **WDP*2** – Wassernutzung **PERE** – Einsatz
erneuerbarer Primärenergie **PERM** – Einsatz der als Rohstoff verwendeten, erneuerbaren Primärenergieträger **PERT** – Gesamteinsatz erneuerbarer Primärenergie **PENRE** – Einsatz nicht
erneuerbarer Primärenergie **PENRM** – Einsatz der als Rohstoff verwendeten nicht erneuerbaren Primärenergieträger **PENRT** – Gesamteinsatz nicht erneuerbarer Primärenergie
SM – Einsatz von Sekundärstoffen **RSF** – Einsatz von erneuerbaren Sekundärbrennstoffen **NRSF** – Einsatz von nicht erneuerbaren Sekundärbrennstoffen **FW** – Nettoeinsatz von
Süßwasserressourcen **HWD** – Deponierter gefährlicher Abfall **NHWD** – Deponierter nicht gefährlicher Abfall **RWD** – Radioaktiver Abfall **CRU** – Komponenten für die Weiterverwendung
MFR – Stoffe zum Recycling **MER** – Stoffe für die Energierückgewinnung **EE** – Exportierte Energie



Ergebnisse pro 1 Stk Prevista Pure

Einheit	A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Zusätzliche Umweltwirkungsindikatoren															
PM	Auftreten von Krankheiten	1,16E-07	4,90E-09	1,47E-08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,11E-10	6,87E-09	5,18E-11	-1,17E-07
IRP*1	kBq U235-Äqv.	7,44E-02	6,69E-04	4,95E-05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,40E-05	6,04E-04	1,79E-05	-8,26E-02
ETP-fw*2	CTUe	2,87E+01	1,84E-01	7,19E-01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,81E-03	3,67E-01	2,25E-01	-2,31E+01
HTP-c*2	CTUh	2,20E-08	0,00	2,27E-10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,42E-12	2,10E-10	2,34E-12	-2,75E-08
HTP-nc*2	CTUh	7,52E-08	2,60E-10	2,43E-08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,05E-11	5,79E-10	1,07E-10	-9,54E-08
SQP*2	dimensionslos.	2,39E+01	7,49E-01	5,36E-02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,59E-02	4,91E-01	1,35E-02	-4,88E+00

Legende:

PM – Feinstaubemissionen **IRP*1** – Ionisierende Strahlung - menschliche Gesundheit **ETP-fw*2** – Ökotoxizität - Süßwasser **HTP-c*2** – Humantoxizität - kanzerogene Wirkungen
HTP-nc*2 – Humantoxizität, nicht kanzerogene Wirkungen **SQP*2** – Mit der Landnutzung verbundene Wirkungen/Bodenqualität

Einschränkungshinweise:

*1 Diese Wirkungskategorie behandelt hauptsächlich die mögliche Wirkung einer ionisierenden Strahlung geringer Dosis auf die menschliche Gesundheit im Kernbrennstoffkreislauf. Sie berücksichtigt weder Auswirkungen, die auf mögliche nukleare Unfälle und berufsbedingte Exposition zurückzuführen sind, noch auf die Entsorgung radioaktiver Abfälle in unterirdischen Anlagen. Die potenzielle vom Boden, von Radon und von einigen Baustoffen ausgehende ionisierende Strahlung wird ebenfalls nicht von diesem Indikator gemessen.

*2 Die Ergebnisse dieses Umweltwirkungsindikators müssen mit Bedacht angewendet werden, da die Unsicherheiten bei diesen Ergebnissen hoch sind oder da es mit dem Indikator nur begrenzte Erfahrungen gibt.



Ergebnisse pro 1 Stk Prevista Betätigungsplatte

Einheit	A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Kernindikatoren															
GWP-t	kg CO ₂ -Äqv.	4,08E+00	4,82E-02	3,82E-01	0,00	0,00	0,00	0,00	4,29E-05	0,00	0,00	4,79E-03	1,25E-02	6,99E-02	-3,50E+00
GWP-f	kg CO ₂ -Äqv.	4,15E+00	4,82E-02	3,78E-03	0,00	0,00	0,00	0,00	4,13E-05	0,00	0,00	4,79E-03	9,65E-03	4,77E-03	-3,49E+00
GWP-b	kg CO ₂ -Äqv.	-7,89E-02	1,89E-06	3,79E-01	0,00	0,00	0,00	0,00	1,46E-06	0,00	0,00	1,53E-07	2,83E-03	6,52E-02	-2,79E-03
GWP-l	kg CO ₂ -Äqv.	3,94E-03	2,01E-05	6,21E-07	0,00	0,00	0,00	0,00	1,26E-07	0,00	0,00	1,94E-06	1,61E-05	1,34E-06	-4,10E-03
ODP	kg CFC-11-Äqv.	1,24E-07	7,70E-10	2,72E-11	0,00	0,00	0,00	0,00	7,60E-13	0,00	0,00	7,47E-11	1,09E-10	3,21E-11	-7,99E-08
AP	mol H ⁺ -Äqv.	2,96E-02	1,22E-04	7,72E-05	0,00	0,00	0,00	0,00	2,43E-07	0,00	0,00	1,99E-05	7,82E-05	1,61E-05	-2,83E-02
EP-fw	kg P-Äqv.	3,01E-03	3,89E-06	2,95E-06	0,00	0,00	0,00	0,00	3,84E-08	0,00	0,00	3,77E-07	3,58E-06	7,16E-06	-3,50E-03
EP-m	kg N-Äqv.	4,59E-03	3,08E-05	1,80E-04	0,00	0,00	0,00	0,00	3,81E-08	0,00	0,00	7,26E-06	2,24E-05	1,35E-04	-4,55E-03
EP-t	mol N-Äqv.	4,91E-02	3,34E-04	3,85E-04	0,00	0,00	0,00	0,00	3,41E-07	0,00	0,00	7,91E-05	2,26E-04	5,00E-05	-4,97E-02
POCP	kg NMVOC-Äqv.	1,77E-02	1,84E-04	2,10E-04	1,77E-07	0,00	0,00	0,00	1,12E-07	0,00	0,00	2,90E-05	6,93E-05	3,16E-05	-1,98E-02
ADPF*2	MJ	6,10E+01	7,22E-01	2,35E-02	0,00	0,00	0,00	0,00	9,60E-04	0,00	0,00	6,99E-02	1,17E-01	3,03E-02	-5,45E+01
ADPE*2	kg Sb-Äqv.	6,21E-04	0,00	5,09E-09	0,00	0,00	0,00	0,00	5,57E-10	0,00	0,00	1,34E-08	2,79E-07	3,39E-09	-1,03E-03
WDP*2	m ³ Welt-Äqv. entzogen	1,60E+00	3,44E-03	1,37E-03	0,00	0,00	0,00	0,00	2,61E-05	0,00	0,00	3,36E-04	1,44E-03	3,19E-04	-1,94E+00
Ressourceneinsatz															
PERE	MJ	2,54E+00	9,48E-03	5,07E+00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,69E-04	0,00	0,00	9,18E-04	1,15E-02	9,39E-04	-6,82E+00
PERM	MJ	5,07E+00	0,00	-5,07E+00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PERT	MJ	7,61E+00	9,48E-03	3,74E-04	0,00	0,00	0,00	0,00	8,69E-04	0,00	0,00	9,18E-04	1,15E-02	9,39E-04	-6,82E+00
PENRE	MJ	3,36E+01	7,22E-01	2,03E-01	0,00	0,00	0,00	0,00	3,17E-03	0,00	0,00	6,99E-02	2,47E+01	2,55E+00	-5,45E+01
PENRM	MJ	2,73E+01	0,00	-1,80E-01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-2,46E+01	-2,52E+00	0,00
PENRT	MJ	6,10E+01	7,22E-01	2,35E-02	0,00	0,00	0,00	0,00	3,17E-03	0,00	0,00	6,99E-02	1,18E-01	3,03E-02	-5,45E+01
SM	kg	6,98E-02	3,06E-04	1,34E-05	0,00	0,00	0,00	0,00	5,24E-07	0,00	0,00	2,97E-05	1,05E-04	9,93E-06	-1,01E-01
RSF	MJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,18E-09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
NRSF	MJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
FW	m ³	4,44E-02	1,06E-04	1,75E-05	0,00	0,00	0,00	0,00	8,29E-07	0,00	0,00	1,03E-05	3,98E-05	-3,55E-04	-4,46E-02
Abfallkategorien															
HWD	kg	4,85E-01	1,22E-03	2,77E-04	0,00	0,00	0,00	0,00	1,88E-04	0,00	0,00	1,19E-04	6,74E-04	8,35E-05	-4,21E-01
NHWD	kg	1,46E+01	2,27E-02	1,01E-01	0,00	0,00	0,00	0,00	2,43E-06	0,00	0,00	2,20E-03	1,94E-02	4,82E-01	-1,85E+01
RWD	kg	8,73E-05	0,00	5,48E-09	0,00	0,00	0,00	0,00	2,25E-08	0,00	0,00	1,51E-08	1,14E-07	1,83E-08	-8,47E-05
Output-Stoffflüsse															
CRU	kg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MFR	kg	5,87E-02	0,00	1,76E-07	0,00	0,00	0,00	0,00	3,29E-07	0,00	0,00	5,22E-07	2,13E-01	5,89E-07	-2,69E-03
MER	kg	5,99E-06	0,00	1,50E-09	0,00	0,00	0,00	0,00	1,34E-11	0,00	0,00	3,10E-09	1,44E-08	2,04E-09	-5,85E-06
EE	MJ	3,80E-02	0,00	5,47E-06	0,00	0,00	0,00	0,00	1,47E-05	0,00	0,00	1,27E-05	6,59E-05	1,04E-05	-3,28E-02

Legende:

GWP-t – Klimawandel - gesamt **GWP-f** – Klimawandel - fossil **GWP-b** – Klimawandel - biogen **GWP-l** – Klimawandel - Landnutzung und Landnutzungsänderung **ODP** – Ozonabbau
AP – Versauerung **EP-fw** – Eutrophierung - Süßwasser **EP-m** – Eutrophierung - Salzwasser **EP-t** – Eutrophierung - Land **POCP** – Photochemische Ozonbildung **ADPF*2** –
Verknappung von abiotischen Ressourcen - fossile Energieträger **ADPE*2** – Verknappung von abiotischen Ressourcen - Mineralien und Metalle **WDP*2** – Wassernutzung **PERE** – Einsatz
erneuerbarer Primärenergie **PERM** – Einsatz der als Rohstoff verwendeten, erneuerbaren Primärenergieträger **PERT** – Gesamteinsatz erneuerbarer Primärenergie **PENRE** – Einsatz nicht
erneuerbarer Primärenergie **PENRM** – Einsatz der als Rohstoff verwendeten nicht erneuerbaren Primärenergieträger **PENRT** – Gesamteinsatz nicht erneuerbarer Primärenergie
SM – Einsatz von Sekundärstoffen **RSF** – Einsatz von erneuerbaren Sekundärbrennstoffen **NRSF** – Einsatz von nicht erneuerbaren Sekundärbrennstoffen **FW** – Nettoeinsatz von
Süßwasserressourcen **HWD** – Deponierter gefährlicher Abfall **NHWD** – Deponierter nicht gefährlicher Abfall **RWD** – Radioaktiver Abfall **CRU** – Komponenten für die Weiterverwendung
MFR – Stoffe zum Recycling **MER** – Stoffe für die Energierückgewinnung **EE** – Exportierte Energie



Ergebnisse pro 1 Stk Prevista Betätigungsplatte

Einheit	A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D	
Zusätzliche Umweltwirkungsindikatoren																
PM	Auftreten von Krankheiten	2,11E-07	4,65E-09	1,82E-08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,65E-13	0,00	0,00	4,90E-10	1,93E-09	2,16E-10	-2,10E-07
IRP*1	kBq U235-Äqv.	3,33E-01	6,35E-04	2,22E-05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,65E-05	0,00	0,00	6,17E-05	4,64E-04	7,49E-05	-3,32E-01
ETP-fw*2	CTUe	7,26E+01	1,74E-01	8,81E-01	1,45E-06	0,00	0,00	0,00	0,00	9,81E-14	0,00	0,00	1,68E-02	1,09E-01	9,41E-01	-8,51E+01
HTP-c*2	CTUh	2,07E-08	0,00	2,79E-10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9,81E-14	0,00	0,00	2,39E-11	7,41E-11	9,77E-12	-1,62E-08
HTP-nc*2	CTUh	1,44E-07	2,46E-10	2,97E-08	3,86E-14	0,00	0,00	0,00	0,00	7,26E-13	0,00	0,00	4,62E-11	3,42E-10	4,47E-10	-1,02E-07
SQP*2	dimensionslos.	2,98E+01	7,11E-01	6,51E-02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,13E-04	0,00	0,00	7,04E-02	1,86E-01	5,64E-02	-2,01E+01

Legende:

PM – Feinstaubemissionen **IRP*1** – Ionisierende Strahlung - menschliche Gesundheit **ETP-fw*2** – Ökotoxizität - Süßwasser **HTP-c*2** – Humantoxizität - kanzerogene Wirkungen
HTP-nc*2 – Humantoxizität, nicht kanzerogene Wirkungen **SQP*2** – Mit der Landnutzung verbundene Wirkungen/Bodenqualität

Einschränkungshinweise:

*1 Diese Wirkungskategorie behandelt hauptsächlich die mögliche Wirkung einer ionisierenden Strahlung geringer Dosis auf die menschliche Gesundheit im Kernbrennstoffkreislauf. Sie berücksichtigt weder Auswirkungen, die auf mögliche nukleare Unfälle und berufsbedingte Exposition zurückzuführen sind, noch auf die Entsorgung radioaktiver Abfälle in unterirdischen Anlagen. Die potenzielle vom Boden, von Radon und von einigen Baustoffen ausgehende ionisierende Strahlung wird ebenfalls nicht von diesem Indikator gemessen.

*2 Die Ergebnisse dieses Umweltwirkungsindikators müssen mit Bedacht angewendet werden, da die Unsicherheiten bei diesen Ergebnissen hoch sind oder da es mit dem Indikator nur begrenzte Erfahrungen gibt.



Ergebnisse pro 1 Stk Prevista Zubehör

Einheit	A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Kernindikatoren															
GWP-t	kg CO ₂ -Äqv.	5,40E+00	6,62E-02	1,03E-01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,40E-02	1,61E-01	3,96E-04	-8,18E-01
GWP-f	kg CO ₂ -Äqv.	5,07E+00	6,61E-02	4,06E-03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,40E-02	1,41E-01	3,94E-04	-8,14E-01
GWP-b	kg CO ₂ -Äqv.	3,25E-01	2,31E-05	9,90E-02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,64E-06	1,98E-02	2,39E-06	-3,71E-03
GWP-l	kg CO ₂ -Äqv.	1,09E-02	3,39E-05	1,70E-07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,96E-06	9,38E-05	2,86E-07	-7,62E-04
ODP	kg CFC-11-Äqv.	6,30E-08	1,12E-09	1,25E-11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,30E-10	6,59E-10	9,29E-12	-8,20E-09
AP	mol H ⁺ -Äqv.	3,77E-02	1,80E-04	2,35E-05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,12E-05	3,55E-04	2,80E-06	-3,56E-03
EP-fw	kg P-Äqv.	4,15E-03	5,54E-06	4,33E-08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,14E-06	1,33E-05	1,03E-07	-3,35E-04
EP-m	kg N-Äqv.	7,80E-03	4,72E-05	4,16E-05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,24E-05	1,24E-04	1,05E-06	-8,74E-04
EP-t	mol N-Äqv.	8,04E-02	4,88E-04	1,01E-04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,40E-04	1,16E-03	1,12E-05	-7,57E-03
POCP	kg NMVOC-Äqv.	2,36E-02	2,58E-04	6,16E-05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,63E-05	3,56E-04	3,79E-06	-3,01E-03
ADPF*2	MJ	7,01E+01	1,00E+00	5,23E-03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,06E-01	5,29E-01	8,59E-03	-9,80E+00
ADPE*2	kg Sb-Äqv.	1,29E-03	0,00	1,07E-09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,89E-08	9,26E-07	8,25E-10	-1,95E-06
WDP*2	m ³ Welt-Äqv. entzogen	3,80E+00	5,00E-03	5,25E-04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,03E-03	1,06E-02	4,75E-05	-4,13E-01
Ressourceneinsatz															
PERE	MJ	8,38E+00	1,26E-02	3,65E-01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,59E-03	3,82E-02	1,46E-04	-6,05E-01
PERM	MJ	3,65E-01	0,00	-3,65E-01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PERT	MJ	8,74E+00	1,26E-02	1,05E-04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,59E-03	3,82E-02	1,46E-04	-6,05E-01
PENRE	MJ	6,95E+01	1,00E+00	6,75E-02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,06E-01	1,01E+00	2,50E-02	-9,80E+00
PENRM	MJ	5,61E-01	0,00	-6,23E-02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-4,82E-01	-1,65E-02	0,00
PENRT	MJ	7,01E+01	1,00E+00	5,23E-03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,06E-01	5,29E-01	8,59E-03	-9,80E+00
SM	kg	5,03E-01	4,20E-04	3,93E-06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,65E-05	4,83E-04	3,28E-06	-4,31E-01
RSF	MJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
NRSF	MJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
FW	m ³	5,45E-02	1,37E-04	8,43E-06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,84E-05	3,03E-04	8,63E-06	2,73E-02
Abfallkategorien															
HWD	kg	3,51E-01	7,35E-04	3,48E-05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,51E-04	1,54E-03	7,38E-06	-7,38E-02
NHWD	kg	1,30E+01	2,35E-02	1,89E-04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,83E-03	4,86E-02	2,20E-04	-1,20E+00
RWD	kg	2,06E-04	0,00	1,53E-09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,47E-08	3,61E-07	2,71E-09	-9,15E-06
Output-Stoffflüsse															
CRU	kg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MFR	kg	6,35E-02	0,00	4,14E-08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,60E-06	9,13E-01	5,99E-08	-2,95E-04
MER	kg	1,74E-05	0,00	3,96E-10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,71E-09	6,16E-08	2,69E-10	-5,78E-07
EE	MJ	7,68E-02	0,00	1,69E-06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,68E-05	2,47E-04	1,48E-06	-4,05E-03

Legende:

GWP-t – Klimawandel - gesamt **GWP-f** – Klimawandel - fossil **GWP-b** – Klimawandel - biogen **GWP-l** – Klimawandel - Landnutzung und Landnutzungsänderung **ODP** – Ozonabbau
AP – Versauerung **EP-fw** – Eutrophierung - Süßwasser **EP-m** – Eutrophierung - Salzwasser **EP-t** – Eutrophierung - Land **POCP** – Photochemische Ozonbildung **ADPF*2** –
Verknappung von abiotischen Ressourcen - fossile Energieträger **ADPE*2** – Verknappung von abiotischen Ressourcen - Mineralien und Metalle **WDP*2** – Wassernutzung **PERE** – Einsatz
erneuerbarer Primärenergie **PERM** – Einsatz der als Rohstoff verwendeten, erneuerbaren Primärenergieträger **PERT** – Gesamteinsatz erneuerbarer Primärenergie **PENRE** – Einsatz nicht
erneuerbarer Primärenergie **PENRM** – Einsatz der als Rohstoff verwendeten nicht erneuerbaren Primärenergieträger **PENRT** – Gesamteinsatz nicht erneuerbarer Primärenergie
SM – Einsatz von Sekundärstoffen **RSF** – Einsatz von erneuerbaren Sekundärbrennstoffen **NRSF** – Einsatz von nicht erneuerbaren Sekundärbrennstoffen **FW** – Nettoeinsatz von
Süßwasserressourcen **HWD** – Deponierter gefährlicher Abfall **NHWD** – Deponierter nicht gefährlicher Abfall **RWD** – Radioaktiver Abfall **CRU** – Komponenten für die Weiterverwendung
MFR – Stoffe zum Recycling **MER** – Stoffe für die Energierückgewinnung **EE** – Exportierte Energie



Ergebnisse pro 1 Stk Prevista Zubehör

Einheit	A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Zusätzliche Umweltwirkungsindikatoren															
PM	Auftreten von Krankheiten	2,67E-07	6,42E-09	1,38E-08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,44E-09	1,11E-08	6,03E-11	-7,59E-08
IRP*1	kBq U235-Äqv.	7,84E-01	9,09E-04	6,24E-06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,88E-04	1,47E-03	1,12E-05	-3,76E-02
ETP-fw*2	CTUe	3,57E+02	5,29E-01	2,11E-01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,09E-01	8,47E-01	3,74E-03	-8,78E+00
HTP-c*2	CTUh	2,66E-08	0,00	8,49E-11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,10E-12	1,07E-10	2,21E-13	-1,16E-08
HTP-nc*2	CTUh	5,14E-07	2,94E-11	3,46E-10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,50E-10	1,88E-09	2,50E-12	-5,23E-08
SQP*2	dimensionslos.	3,20E+01	9,85E-01	1,26E-02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,07E-01	9,06E-01	1,95E-02	-2,01E+00

Legende:

PM – Feinstaubemissionen **IRP*1** – Ionisierende Strahlung - menschliche Gesundheit **ETP-fw*2** – Ökotoxizität - Süßwasser **HTP-c*2** – Humantoxizität - kanzerogene Wirkungen
HTP-nc*2 – Humantoxizität, nicht kanzerogene Wirkungen **SQP*2** – Mit der Landnutzung verbundene Wirkungen/Bodenqualität

Einschränkungshinweise:

*1 Diese Wirkungskategorie behandelt hauptsächlich die mögliche Wirkung einer ionisierenden Strahlung geringer Dosis auf die menschliche Gesundheit im Kernbrennstoffkreislauf. Sie berücksichtigt weder Auswirkungen, die auf mögliche nukleare Unfälle und berufsbedingte Exposition zurückzuführen sind, noch auf die Entsorgung radioaktiver Abfälle in unterirdischen Anlagen. Die potenzielle vom Boden, von Radon und von einigen Baustoffen ausgehende ionisierende Strahlung wird ebenfalls nicht von diesem Indikator gemessen.

*2 Die Ergebnisse dieses Umweltwirkungsindikators müssen mit Bedacht angewendet werden, da die Unsicherheiten bei diesen Ergebnissen hoch sind oder da es mit dem Indikator nur begrenzte Erfahrungen gibt.



Ergebnisse pro 1 Stk Prevista Ersatzteile

Einheit	A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Kernindikatoren															
GWP-t	kg CO ₂ -Äqv.	9,31E+00	6,49E-02	6,51E-02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,36E-02	1,49E-01	3,47E-04	-1,38E+00
GWP-f	kg CO ₂ -Äqv.	8,37E+00	6,49E-02	3,32E-04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,36E-02	1,13E-01	3,45E-04	-1,37E+00
GWP-b	kg CO ₂ -Äqv.	9,34E-01	2,26E-05	6,47E-02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,12E-05	3,68E-02	2,10E-06	-6,47E-03
GWP-l	kg CO ₂ -Äqv.	9,28E-03	3,33E-05	9,45E-08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,68E-05	1,38E-04	2,51E-07	-1,29E-03
ODP	kg CFC-11-Äqv.	8,24E-08	1,10E-09	6,79E-12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,54E-10	7,81E-10	8,14E-12	-1,39E-08
AP	mol H ⁺ -Äqv.	5,19E-02	1,77E-04	1,24E-05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,47E-04	3,91E-04	2,45E-06	-6,11E-03
EP-fw	kg P-Äqv.	4,77E-03	5,43E-06	2,38E-08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,74E-06	1,24E-05	9,03E-08	-5,86E-04
EP-m	kg N-Äqv.	7,92E-03	4,63E-05	2,00E-05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,40E-05	1,57E-04	9,17E-07	-1,52E-03
EP-t	mol N-Äqv.	8,13E-02	4,79E-04	4,92E-05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,77E-04	1,39E-03	9,82E-06	-1,30E-02
POCP	kg NMVOC-Äqv.	2,63E-02	2,54E-04	3,51E-05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,08E-04	4,38E-04	3,32E-06	-5,20E-03
ADPF*2	MJ	1,02E+02	9,83E-01	2,92E-03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,96E-01	6,69E-01	7,52E-03	-1,54E+01
ADPE*2	kg Sb-Äqv.	3,40E-04	0,00	5,86E-10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9,36E-08	4,78E-07	7,22E-10	-3,38E-06
WDP*2	m ³ Welt-Äqv. entzogen	2,40E+00	4,91E-03	2,87E-04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,49E-03	1,02E-02	4,16E-05	-7,34E-01
Ressourceneinsatz															
PERE	MJ	8,64E+00	1,24E-02	3,97E-02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,23E-03	3,10E-02	1,28E-04	-1,02E+00
PERM	MJ	3,97E-02	0,00	-3,97E-02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PERT	MJ	8,68E+00	1,24E-02	5,75E-05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,23E-03	3,10E-02	1,28E-04	-1,02E+00
PENRE	MJ	1,02E+02	9,83E-01	2,92E-03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,96E-01	7,19E-01	9,00E-03	-1,54E+01
PENRM	MJ	5,08E-02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-4,94E-02	-1,47E-03	0,00
PENRT	MJ	1,02E+02	9,83E-01	2,92E-03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,96E-01	6,70E-01	7,52E-03	-1,54E+01
SM	kg	9,05E-01	4,12E-04	2,24E-06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,08E-04	5,82E-04	2,87E-06	-7,89E-01
RSF	MJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
NRSF	MJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
FW	m ³	2,30E-03	1,35E-04	4,07E-06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,84E-05	2,66E-04	7,56E-06	5,04E-02
Abfallkategorien															
HWD	kg	6,44E-01	7,21E-04	1,81E-05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,64E-04	1,46E-03	6,46E-06	-1,32E-01
NHWD	kg	1,89E+01	2,31E-02	1,03E-04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,16E-02	4,22E-02	1,92E-04	-2,07E+00
RWD	kg	2,30E-04	0,00	8,44E-10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,07E-07	3,57E-07	2,37E-09	-1,50E-05
Output-Stoffflüsse															
CRU	kg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MFR	kg	2,02E-01	0,00	2,31E-08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,86E-06	9,18E-01	5,25E-08	-5,19E-04
MER	kg	8,42E-06	0,00	2,17E-10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,10E-08	6,91E-08	2,36E-10	-1,01E-06
EE	MJ	6,69E-02	0,00	9,34E-07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,86E-05	2,81E-04	1,30E-06	-7,26E-03

Legende:

GWP-t – Klimawandel - gesamt **GWP-f** – Klimawandel - fossil **GWP-b** – Klimawandel - biogen **GWP-l** – Klimawandel - Landnutzung und Landnutzungsänderung **ODP** – Ozonabbau
AP – Versauerung **EP-fw** – Eutrophierung - Süßwasser **EP-m** – Eutrophierung - Salzwasser **EP-t** – Eutrophierung - Land **POCP** – Photochemische Ozonbildung **ADPF*2** –
Verknappung von abiotischen Ressourcen - fossile Energieträger **ADPE*2** – Verknappung von abiotischen Ressourcen - Mineralien und Metalle **WDP*2** – Wassernutzung **PERE** – Einsatz
erneuerbarer Primärenergie **PERM** – Einsatz der als Rohstoff verwendeten, erneuerbaren Primärenergieträger **PERT** – Gesamteinsatz erneuerbarer Primärenergie **PENRE** – Einsatz nicht
erneuerbarer Primärenergie **PENRM** – Einsatz der als Rohstoff verwendeten nicht erneuerbaren Primärenergieträger **PENRT** – Gesamteinsatz nicht erneuerbarer Primärenergie
SM – Einsatz von Sekundärstoffen **RSF** – Einsatz von erneuerbaren Sekundärbrennstoffen **NRSF** – Einsatz von nicht erneuerbaren Sekundärbrennstoffen **FW** – Nettoeinsatz von
Süßwasserressourcen **HWD** – Deponierter gefährlicher Abfall **NHWD** – Deponierter nicht gefährlicher Abfall **RWD** – Radioaktiver Abfall **CRU** – Komponenten für die Weiterverwendung
MFR – Stoffe zum Recycling **MER** – Stoffe für die Energierückgewinnung **EE** – Exportierte Energie



Ergebnisse pro 1 Stk Prevista Ersatzteile

Einheit	A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Zusätzliche Umweltwirkungsindikatoren															
PM	Auftreten von Krankheiten	4,20E-07	6,30E-09	6,83E-09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,46E-09	1,69E-08	5,28E-11	-1,35E-07
IRP*1	kBq U235-Äqv.	8,33E-01	8,92E-04	3,45E-06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,52E-04	1,47E-03	9,84E-06	-6,16E-02
ETP-fw*2	CTUe	6,19E+01	5,19E-01	1,15E-01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,61E-01	1,09E+00	3,27E-03	-1,59E+01
HTP-c*2	CTUh	3,05E-08	0,00	4,20E-11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,47E-11	1,54E-10	1,93E-13	-2,12E-08
HTP-nc*2	CTUh	4,61E-07	2,88E-11	1,80E-10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,61E-10	1,69E-09	2,19E-12	-9,51E-08
SQP*2	dimensionslos.	2,82E+01	9,67E-01	7,14E-03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,99E-01	1,17E+00	1,71E-02	-3,55E+00

Legende:

PM – Feinstaubemissionen **IRP*1** – Ionisierende Strahlung - menschliche Gesundheit **ETP-fw*2** – Ökotoxizität - Süßwasser **HTP-c*2** – Humantoxizität - kanzerogene Wirkungen
HTP-nc*2 – Humantoxizität, nicht kanzerogene Wirkungen **SQP*2** – Mit der Landnutzung verbundene Wirkungen/Bodenqualität

Einschränkungshinweise:

*1 Diese Wirkungskategorie behandelt hauptsächlich die mögliche Wirkung einer ionisierenden Strahlung geringer Dosis auf die menschliche Gesundheit im Kernbrennstoffkreislauf. Sie berücksichtigt weder Auswirkungen, die auf mögliche nukleare Unfälle und berufsbedingte Exposition zurückzuführen sind, noch auf die Entsorgung radioaktiver Abfälle in unterirdischen Anlagen. Die potenzielle vom Boden, von Radon und von einigen Baustoffen ausgehende ionisierende Strahlung wird ebenfalls nicht von diesem Indikator gemessen.

*2 Die Ergebnisse dieses Umweltwirkungsindikators müssen mit Bedacht angewendet werden, da die Unsicherheiten bei diesen Ergebnissen hoch sind oder da es mit dem Indikator nur begrenzte Erfahrungen gibt.

6.4 Auswertung, Darstellung der Bilanzen und kritische Prüfung

Auswertung

Die Umweltwirkungen von

- Prevista Dry
- Prevista Dry Plus
- Prevista Pure
- Prevista Betätigungsplatte
- Prevista Zubehör
- Prevista Ersatzteile/Zubehör

weichen deutlich voneinander ab, wobei PG1-3 in den Ergebnissen näher beieinanderliegen.

Die Unterschiede in den Umweltwirkungen der Produkte liegen in den verschiedenen verwendeten Vorprodukten und Rohstoffe sowie in der Masse der für die jeweilig verwendeten Vorprodukte und Rohstoffe.

Die Bilanz wurde über den kompletten Lebenszyklus bewertet.

Die Produktgruppen Prevista Dry, Prevista Dry Plus, Prevista Pure, Prevista Zubehör und Prevista Ersatzteile haben keine Emissionen in der Nutzungsphase. Somit beträgt der Wert hier 0,00. Da bei Prevista Betätigungsplatten Kontakt zur Raumluft besteht, wurde zusätzlich B1 (VOC-Mischkalkulation) berücksichtigt. Weiterhin existieren elektronische Betätigungsplatten, wofür Aufwände in B6 berechnet wurden.

Die Aufwände für Spülkästen (Prevista Dry, Prevista Dry Plus und Prevista Pure) unterscheiden sich gegenüber den Betätigungsplatten, Zubehör und Ersatzteile zusätzlich hinsichtlich der eingesetzten Verpackungen. Die Spülkästen-Systeme beinhalten eine größere Menge an Verpackung.

Bei den genannten Produktgruppen der Spülkasten-Systeme ergeben sich weiterhin höhere Gutschriften im End of Life aufgrund des höheren Anteils an Metallen (je nach Umweltindikator).

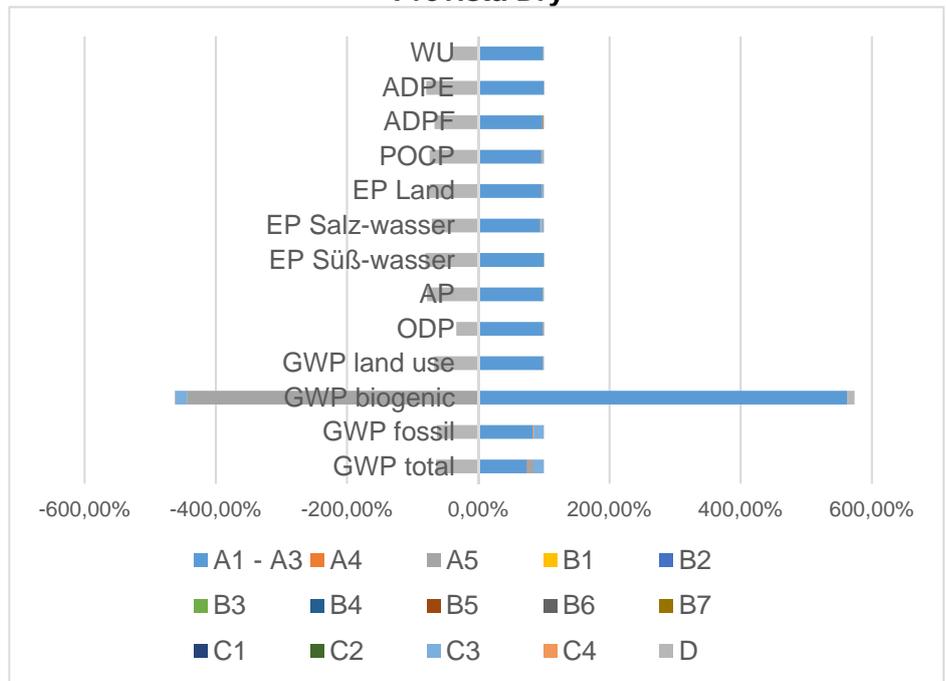
Im Nachfolgenden Diagramm werden die neun wesentlichen Umweltindikatoren dargestellt. Dabei ergeben sich die größten Umweltwirkungen aus der Rohstoffgewinnung, Transport und Herstellung (A1-A3).

Die aus der Ökobilanz errechneten Werte können für eine Gebäudezertifizierung verwendet werden.

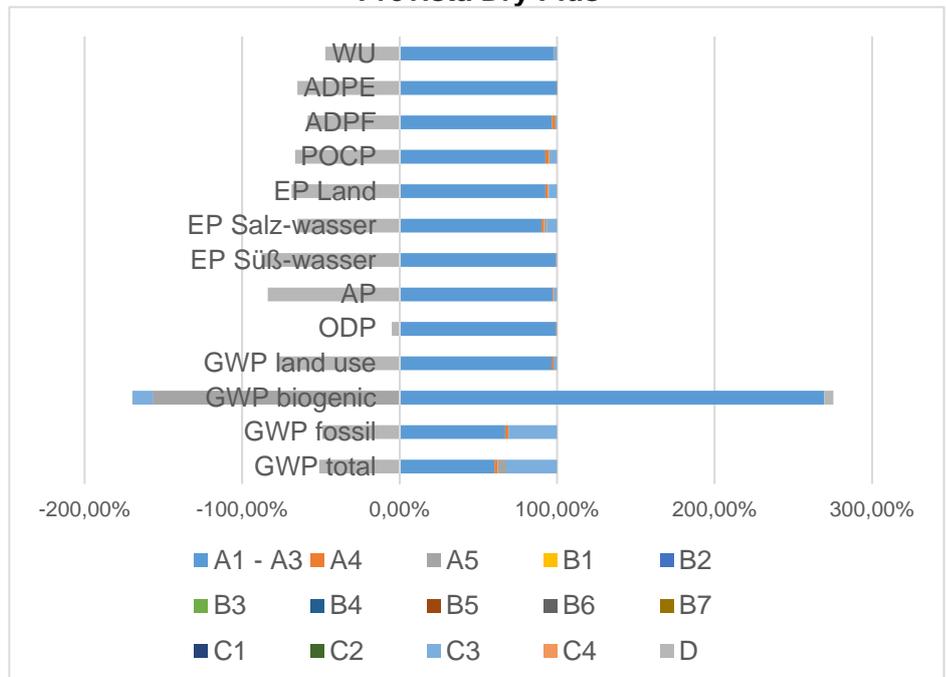
Diagramme

Die/das nachfolgend aufgeführte/n Diagramm/e zeigen die B-Module mit Bezug auf die spezifizierte RSL innerhalb der Gebäudenutzungsdauer von 50 Jahren.

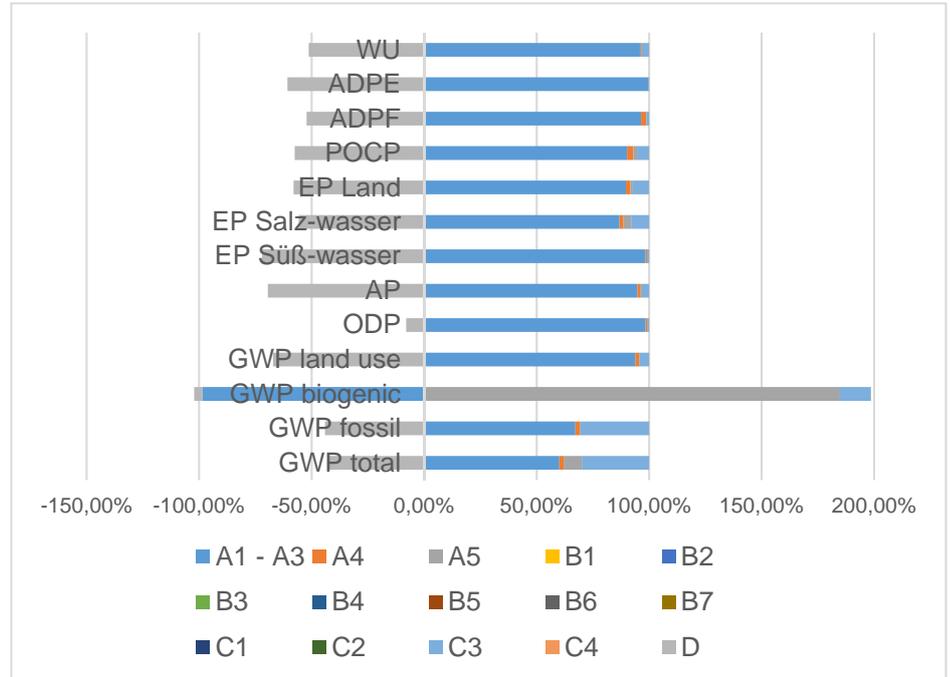
Prevista Dry



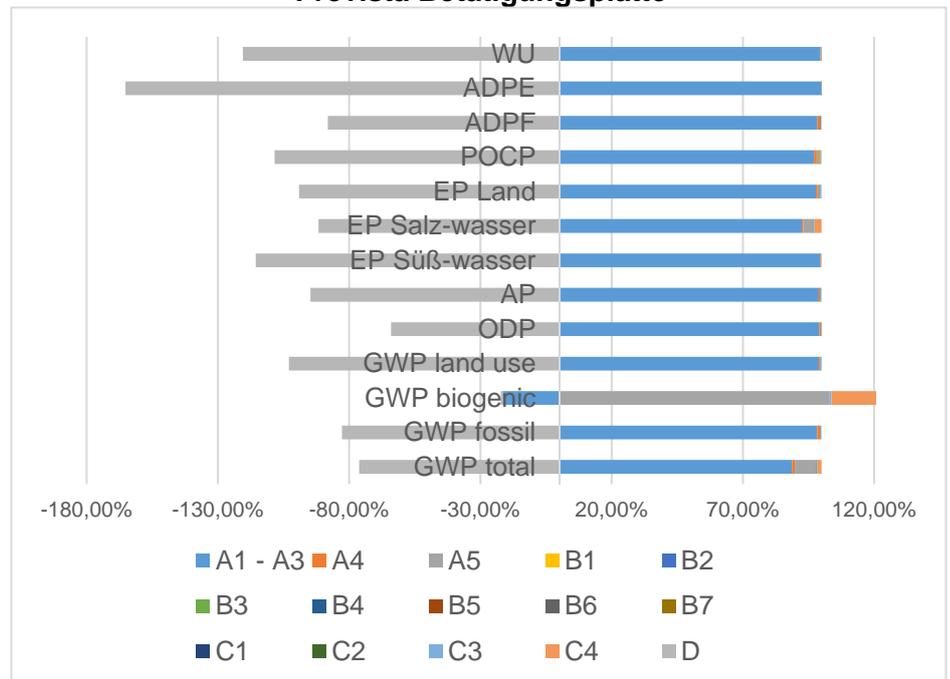
Prevista Dry Plus



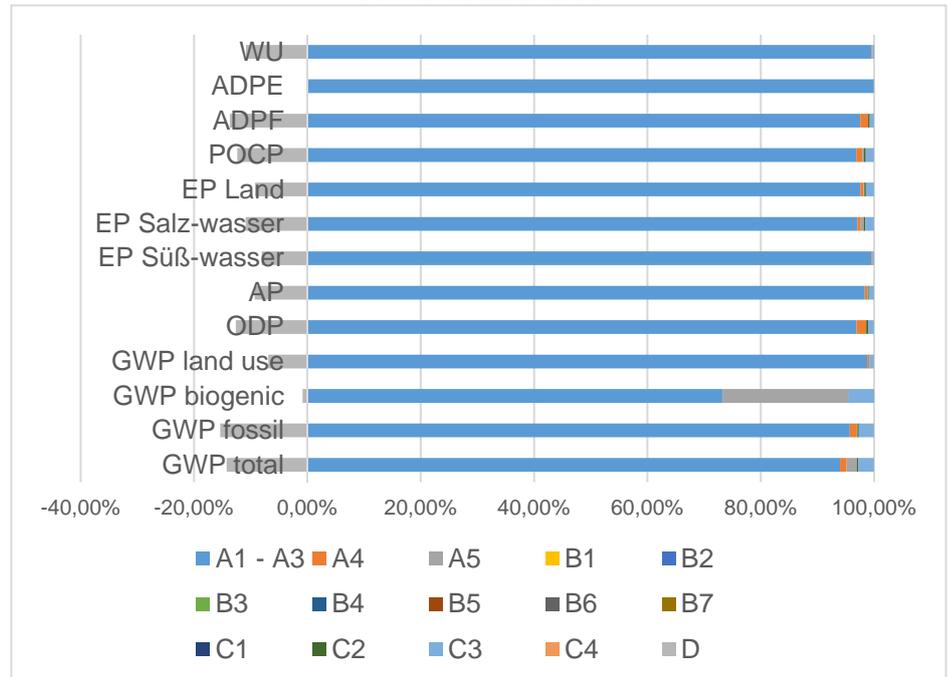
Prevista Pure



Prevista Betätigungsplatte



Prevista Zubehör



Prevista Ersatzteile

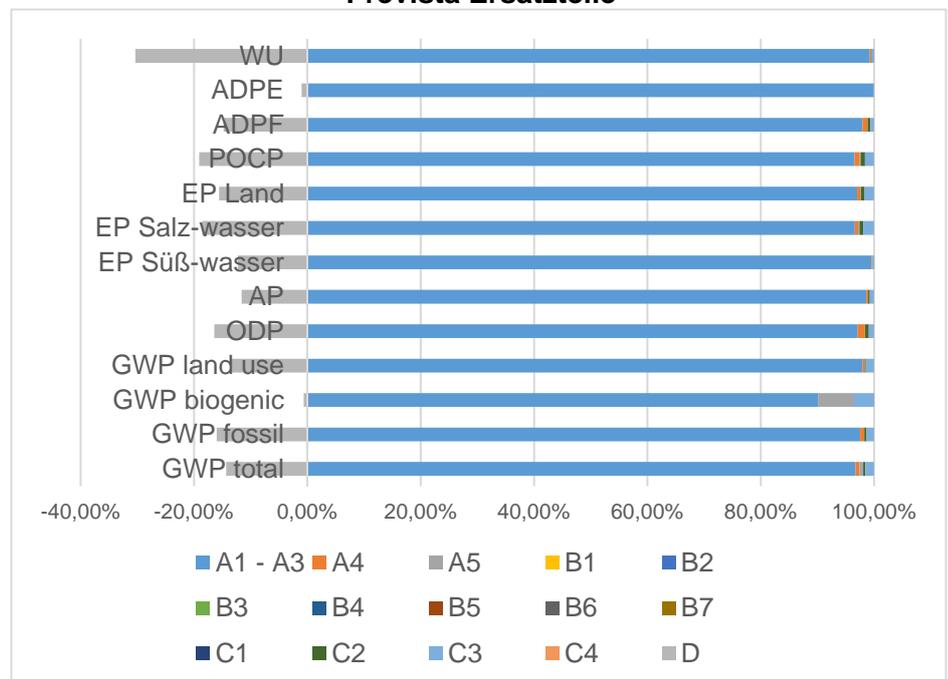


Abbildung 3: Prozentuale Anteile der Module an ausgewählten Umweltwirkungsindikatoren

Bericht

Der dieser EPD zugrunde liegende Ökobilanzbericht wurde gemäß den Anforderungen der DIN EN ISO 14040 und DIN EN ISO 14044, sowie der DIN EN 15804 und DIN EN ISO 14025 durchgeführt und richtet sich nicht an Dritte, da er vertrauliche Daten enthält. Er ist beim ift Rosenheim hinterlegt. Ergebnisse und Schlussfolgerungen werden der Zielgruppe darin vollständig, korrekt, unvoreingenommen und verständlich



mitgeteilt. Die Ergebnisse der Studie sind nicht für die Verwendung in zur Veröffentlichung vorgesehenen vergleichenden Aussagen bestimmt.

Kritische Prüfung

Die kritische Prüfung der Ökobilanz und des Berichts erfolgte im Rahmen der EPD-Prüfung durch den externen Prüfer Prof. Dr. Eric Brehm.

7 Allgemeine Informationen zur EPD

Vergleichbarkeit

Diese EPD wurde nach DIN EN 15804 erstellt und ist daher nur mit anderen EPDs, die den Anforderungen der DIN EN 15804 entsprechen, vergleichbar.

Grundlegend für einen Vergleich sind der Bezug zum Gebäudekontext und dass die gleichen Randbedingungen in den Lebenszyklusphasen betrachtet werden.

Für einen Vergleich von EPDs für Bauprodukte gelten die Regeln in Kapitel 5.3 der DIN EN 15804.

Die Einzelergebnisse der Produkte wurden anhand konservativen Annahmen zusammengefasst und unterscheiden sich von den durchschnittlichen Ergebnissen. Die Ermittlung der Produktgruppen und die sich hieraus ergebenden Varianten werden im Hintergrundbericht belegt.

Kommunikation

Das Kommunikationsformat dieser EPD genügt den Anforderungen der EN 15942:2012 und dient damit auch als Grundlage zur B2B Kommunikation; allerdings wurde die Nomenklatur entsprechend der DIN EN 15804 gewählt.

Verifizierung

Die Überprüfung der Umweltproduktdeklaration ist entsprechend der ift Richtlinie zur Erstellung von Typ III Umweltproduktdeklarationen in Übereinstimmung mit den Anforderungen von DIN EN ISO 14025 dokumentiert.

Diese Deklaration beruht auf den PCR-Dokumenten "PCR Teil A" PCR-A-1.0:2023 und "Vorwand-/Spültechnik" PCR-VS-1.0:2023.

Die Europäische Norm EN 15804 dient als Kern-PCR ^{a)}
Unabhängige externe Verifizierung der Deklaration und Angaben nach EN ISO 14025:2010
Unabhängiger, dritter Prüfer: ^{b)} Eric Brehm
^{a)} Produktkategorieregeln ^{b)} Freiwillig für den Informationsaustausch innerhalb der Wirtschaft, verpflichtend für den Informationsaustausch zwischen Wirtschaft und Verbrauchern (siehe EN ISO 14025:2010, 9.4).

Überarbeitungen des Dokumentes

Nr.	Datum	Kommentar	Bearbeiter:in	Prüfer:in
1	27.08.2024	Externe Prüfung	Pscherer	Brehm

8 Literaturverzeichnis

1. **Forschungsvorhaben.** EPDs für transparente Bauelemente - Abschlussbericht. Rosenheim : ift Rosenheim GmbH, 2011. SF-10.08.18.7-09.21/II 3-F20-09-1-067.
2. **PCR Teil A.** Allgemeine Produktkategorieeregeln für Umweltproduktdeklarationen nach EN ISO 14025 und EN 15804. Rosenheim : ift Rosenheim, 2018.
3. **ift-Richtlinie NA-01/4.** Allgemeiner Leitfaden zur Erstellung von Typ III Umweltproduktdeklarationen. Rosenheim : ift Rosenheim GmbH, 2023.
4. **ift Rosenheim GmbH.** Bedingungen und Hinweise zur Verwendung von ift-Prüfdokumentationen. Rosenheim : s.n., 2016.
5. **DIN EN ISO 12457 Teil 1-4.** Charakterisierung von Abfällen - Auslaugung; Übereinstimmungsuntersuchung für die Auslaugung von körnigen Abfällen und Schlämmen - Teil 1-4. Berlin : Beuth Verlag GmbH, 2003.
6. **IKP Universität Stuttgart und PE Europe GmbH.** GaBi 10: Software und Datenbank zur Ganzheitlichen Bilanzierung. Leinfelden-Echterdingen : s.n., 2020.
7. **Chemikaliengesetz - ChemG.** Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Stoffen - Unterteilt sich in Chemikaliensetz und eine Reihe von Verordnungen; hier relevant: Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Stoffen. Berlin : BGBl. I S. 1146, 2017.
8. **Bundesimmissionsschutzgesetz - BImSchG.** Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnlichen Vorgängen. Berlin : BGBl. I S. 3830, 2017.
9. **ISO 21930:2017-07.** Hochbau - Nachhaltiges Bauen - Umweltproduktdeklarationen von Bauprodukten. Berlin : Beuth Verlag, 2017.
10. **ISO 15686-1:2011-05.** Hochbau und Bauwerke - Planung der Lebensdauer - Teil 1: Allgemeine Grundlagen und Rahmenbedingungen. s.l. : Beuth Verlag GmbH, 2011.
11. **ISO 15686-2:2012-05.** Hochbau und Bauwerke - Planung der Lebensdauer - Teil 2: Verfahren zur Voraussage der Lebensdauer. s.l. : Beuth Verlag GmbH, 2012.
12. **ISO 15686-7:2017-04.** Hochbau und Bauwerke - Planung der Lebensdauer - Teil 7: Leistungsbewertung für die Rückmeldung von Daten über die Nutzungsdauer aus der Praxis. s.l. : Beuth Verlag GmbH, 2017.
13. **ISO 15686-8:2008-06.** Hochbau und Bauwerke - Planung der Lebensdauer - Teil 8: Referenznutzungsdauer und Bestimmung der Nutzungsdauer. s.l. : Beuth Verlag GmbH, 2008.
14. **DIN EN ISO 16000 Teil 6, 9, 11.** Innenraumluftverunreinigungen: Bestimmung der Emissionen von flüchtigen organischen Verbindungen aus Bauprodukten und Einrichtungsgegenständen. Berlin : Beuth Verlag GmbH, 2012, 2008, 2006.
15. **DIN EN 13501-1:2010-01.** Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten - Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten. Berlin : Beuth Verlag GmbH, 2010.
16. **Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit.** Leitfaden Nachhaltiges Bauen. Berlin : s.n., 2016.
17. **DIN EN 15804:2012+A2:2019+AC:2021.** Nachhaltigkeit von Bauwerken - Umweltproduktdeklarationen - Grundregeln für die Produktkategorie Bauprodukte. Berlin : Beuth Verlag GmbH, 2022.
18. **EN 17672:2022.** Nachhaltigkeit von Bauwerken - Umweltproduktdeklarationen - Horizontale Regeln für die Kommunikation von Unternehmen an Verbrauchern. Berlin : Beuth Verlag GmbH, 2022.
19. **EN 15942:2012-01.** Nachhaltigkeit von Bauwerken - Umweltproduktdeklarationen - Kommunikationsformate zwischen Unternehmen. Berlin : Beuth Verlag GmbH, 2012.
20. **OENORM S 5200:2009-04-01.** Radioaktivität in Baumaterialien. Berlin : Beuth Verlag GmbH, 2009.
21. **EN ISO 14025:2011-10.** Umweltkennzeichnungen und -deklarationen Typ III Umweltdeklarationen - Grundsätze und Verfahren. Berlin : Beuth Verlag GmbH, 2011.
22. **DIN EN ISO 14044:2006-10.** Umweltmanagement - Ökobilanz - Anforderungen und Anleitungen. Berlin : Beuth Verlag GmbH, 2006.
23. **DIN EN ISO 14040:2018-05.** Umweltmanagement - Ökobilanz - Grundsätze und Rahmenbedingungen. Berlin : Beuth Verlag GmbH, 2018.
24. **Chemikalien-Verbotsverordnung - ChemVerbotsV.** Verordnung über Verbote und Beschränkungen des Inverkehrbringens gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse nach Chemikaliengesetz. Berlin : BGBl. I S. 1328, 2017.
25. **Gefahrstoffverordnung - GefStoffV.** Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen. Berlin : BGBl. I S. 3758, 2017.
26. **Eyerer, P. und Reinhardt, H.-W.** Ökologische Bilanzierung von Baustoffen und Gebäuden - Wege zu einer ganzheitlichen Bilanzierung. Basel : Birkhäuser Verlag, 2000.
27. **Klöpffer, W und Grahl, B.** Ökobilanzen (LCA). Weinheim : Wiley-VCH-Verlag, 2009.
28. **PCR Teil B.** Vorwand-/Spültechnik. Rosenheim : ift Rosenheim, 2023.

9 Anhang A

Beschreibung der Lebenszyklusszenarien für Prevista Vorwand-/Spültechnik

Herstellungsphase			Bau-phase		Nutzungsphase*							Entsorgungsphase				Vorteile und Belastungen außerhalb der Systemgrenzen
A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Rohstoffbereitstellung	Transport	Herstellung	Transport	Bau/Einbauprozess	Nutzung	Instandhaltung	Reparatur	Ersatz	Umbau/Erneuerung	betrieblicher Energieeinsatz	betrieblicher Wassereinsatz	Rückbau/Abriss	Transport	Abfallbehandlung	Deponierung	Wiederverwendungs- Rückgewinnungs- Recyclingpotenzial
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

* Für deklarierte B-Module erfolgt die Berechnung der Ergebnisse unter Berücksichtigung der spezifizierten RSL bezogen auf ein Jahr

Tabelle 6: Übersicht der betrachteten Lebenszyklusphasen

Die Berechnung der Szenarien wurde unter Berücksichtigung der definierten RSL (siehe Kapitel 4 Nutzungsstadium) vorgenommen.

Für die Szenarien wurden Herstellerangaben verwendet, außerdem wurde als Grundlage der Szenarien das Forschungsvorhaben „EPDs für transparente Bauelemente“ herangezogen. (1)

Hinweis: Die jeweilig gewählten und üblichen Szenarien sind fett markiert. Diese wurden zur Berechnung der Indikatoren in der Gesamttabelle herangezogen.

- ✓ Teil der Betrachtung
- Nicht Teil der Betrachtung

Produktgruppe: Vorwand-Spültechnik

A4 Transport

Nr.	Nutzungsszenario	Beschreibung
A4.1	National	Transportmix 35-53 % ausgelastet ¹ , ca. 600 km
A4.2	Ausland/EU Land	Transportmix 35-53 % ausgelastet ¹ , ca. 2.000 km
A4.3	Ausland/Nicht EU	Transportmix 35-53 % ausgelastet ¹ , ca. 19.000 km

¹ Auslastung: genutzte Ladekapazität des LKW

Die dargestellten Transportwege bilden einen Transportdurchschnitt mit folgendem Transportmix ab. Bei den Szenarien ist der Rücktransport sofern vorhanden, entsprechend berücksichtigt.

Versandart	Flottenstruktur im Netzwerk	Anteil in %		
		A4.1	A4.2	A4.3
Paketdienstleister (KEP)	Kleintransporter 7,5 – 16 t (Euro 6), Diesel, 35 % Auslastung	2	0	0,5
Spedition und eigener Lkw-Fuhrpark	> 32 t LKW/Sattelzug (Euro 6), Diesel, 53 % Auslastung	98	90	85
Luftfrachten	Fracht- und Passagierflugzeuge, Kerosin	0	9	11
Seeschiffe/Container	See-/Containerschiff zum Empfangshafen, Schweröl	0	1	3,5

A4 Transport zur Baustelle	Transportgewicht [kg] je deklarierte Einheit	Rohdichte [kg/m³]	Volumen-Auslastungsfaktor ²
PG1 - Prevista Dry	13,41	0,12	< 1
PG2 - Prevista Dry Plus	6,57		
PG3 - Prevista Pure	7,82		
PG4 - Prevista Betätigungsplatte	1,68		
PG5 - Prevista Zubehör	0,79		
PG6 - Prevista Ersatzteile	0,32		

² Volumen-Auslastungsfaktor:

- = 1 Produkt füllt die Verpackung vollständig aus (ohne Lufteinschluss)
- < 1 Verpackung enthält ungenutztes Volumen (z.B.: Luft, Füllmaterial)
- > 1 Produkt wird komprimiert verpackt

A4 Transport zur Baustelle je kg	Einheit	A4.1	A4.2	A4.3
Kernindikatoren				
GWP-t	kg CO ₂ -Äqv.	6,27E-05	3,33E-04	2,81E-03
GWP-f	kg CO ₂ -Äqv.	6,26E-05	3,33E-04	2,81E-03
GWP-b	kg CO ₂ -Äqv.	2,18E-08	8,84E-08	7,09E-07
GWP-l	kg CO ₂ -Äqv.	3,21E-08	1,06E-07	7,96E-07
ODP	kg CFC-11-Äqv.	1,06E-12	5,45E-12	4,58E-11
AP	mol H ⁺ -Äqv.	1,71E-07	1,16E-06	1,03E-05
EP-fw	kg P-Äqv.	5,24E-09	1,74E-08	1,31E-07
EP-m	kg N-Äqv.	4,47E-08	3,98E-07	3,63E-06
EP-t	mol N-Äqv.	2,45E-07	1,62E-06	1,42E-05
POCP	kg NMVOC-Äqv.	4,62E-07	4,21E-06	3,85E-05
ADPF	MJ	9,49E-04	4,78E-03	4,00E-02
ADPE	kg Sb-Äqv.	1,81E-10	5,55E-10	4,09E-09
WDP	m ³ Welt-Äqv. entzogen	4,74E-06	1,66E-05	1,27E-04
Ressourceneinsatz				
PERE	MJ	1,19E-05	4,13E-05	3,15E-04
PERM	MJ	0,00	0,00	0,00
PERT	MJ	1,19E-05	4,13E-05	3,15E-04
PENRE	MJ	9,49E-04	4,78E-03	4,00E-02

Produktgruppe: Vorwand-Spültechnik

PENRM	MJ	0,00	0,00	0,00
PENRT	MJ	9,49E-04	4,78E-03	4,00E-02
SM	kg	3,98E-07	1,33E-06	1,00E-05
RSF	MJ	0,00	0,00	0,00
NRSF	MJ	0,00	0,00	0,00
FW	m³	1,30E-07	4,63E-07	3,54E-06
Abfallkategorien				
HWD	kg	6,96E-07	2,36E-06	1,78E-05
NHWD	kg	2,23E-05	7,40E-05	5,57E-04
RWD	kg	2,05E-10	7,39E-10	5,69E-09
Output-Stoffflüsse				
CRU	kg	0,00	0,00	0,00
MFR	kg	7,38E-09	2,84E-08	2,27E-07
MER	kg	4,16E-11	1,35E-10	1,02E-09
EE	MJ	1,68E-07	5,81E-07	4,41E-06
Zusätzliche Umweltwirkungsindikatoren				
PM	Auftreten von Krankheiten	6,08E-12	1,94E-11	1,43E-10
IRP	kBq U235-Äqv.	8,61E-07	3,15E-06	2,44E-05
ETPfw	CTUe	5,01E-04	2,44E-03	2,02E-02
HTPc	CTUh	2,78E-14	9,74E-14	7,45E-13
HTPnc	CTUh	6,85E-13	3,61E-12	3,04E-11
SQP	dimensionslos.	9,33E-04	2,92E-03	2,12E-02

A5 Bau-/Einbauprozess

Nr.	Nutzungsszenario	Beschreibung
A5	Händisch	Für einige Produkte müssen lt. Hersteller Bohrungen in der Wand angebracht werden. Annahme: Bohrmaschine 600 W, Bohrdauer 10 s, Stromverbrauch 1,67E-03 kWh / Bohrloch.

Bei abweichenden Aufwendungen während des Einbaus bzw. der Installation der Produkte als Bestandteil der Baustellenabwicklung werden diese auf Gebäudeebene erfasst.

Während des Einbaus Fällt folgender Stromverbrauch an:

Produktgruppe	Anzahl benötigter Bohrlöcher	Stromverbrauch [kWh]
PG1 - Prevista Dry	4	6,67E-03
PG2 - Prevista Dry Plus	6	1,00E-03
PG3 - Prevista Pure	4	6,67E-03
PG4 - Prevista Betätigungsplatte	0	0
PG5 - Prevista Zubehör	0	0
PG6 - Prevista Ersatzteile	0	0

Während des Einbaus fallen folgende Mengen an Abfallstoffen durch Verpackungen an:

Produktgruppe	Abfallstoffe in kg	davon zur Abfallverwertung gesammelte Mengen (Output-Stoffe) in kg
PG1 - Prevista Dry	2,15	0
PG2 - Prevista Dry Plus	0,47	0
PG3 - Prevista Pure	0,80	0
PG4 - Prevista Betätigungsplatte	0,22	0
PG5 - Prevista Zubehör	3,41E-02	0
PG6 - Prevista Ersatzteile	8,06E-03	0

Hilfs-/Betriebsstoffe, Wassereinsatz, sonstige Ressourceneinsatz, Materialverluste sowie direkte Emissionen während des Einbaus können vernachlässigt werden.

Produktgruppe: Vorwand-Spültechnik

Es wird davon ausgegangen, dass das Verpackungsmaterial im Modul Bau/Einbau der Abfallbehandlung zugeführt wird. Abfall wird entsprechend des konservativen Ansatzes ausschließlich thermisch verwertet Gutschriften aus A5 werden im Modul D ausgewiesen. Strom ersetzt Strommix (GLO, high voltage, market group); thermische Energie ersetzt thermische Energie aus Erdgas (district or industrial, natural gas, RoW).

Der Transport zu den Verwertungsanlagen wird berücksichtigt.

Da es sich hierbei um ein einzelnes Szenario handelt, sind die Ergebnisse in der jeweiligen Gesamttabelle dargestellt.

B1 Nutzung

Es liegen Prüfberichte zur Bewertung der Emissionen von flüchtigen organischen Verbindungen gemäß ISO 16000 vor. Folgende zusätzliche Informationen sind Teil der Ökobilanz. Die Werte resultieren aus einer Prüfung über 28 Tage und wurden anhand einer Mischprobe über den worst-case Ansatz ermittelt.

Nutzungsszenario	Beschreibung
<p>Normale bestimmungsgemäße Verwendung</p>	<p>Freisetzung von Stoffen in die Innenraumluft. 1,0 mg/m³ über 28 Tage; 13,04 mg/m³ pro Jahr entspricht einer Jahresemission von 1,304*10⁻⁵ kg TVOC</p>

Emissionen in Boden und Wasser können nicht quantifiziert werden. Siehe EN 15804 Kapitel 5.4.4 sowie Kapitel 6.3.5.4.2. Es liegen keine horizontale Normen mit harmonisierten Prüfverfahren vor.

Da es sich hierbei um ein einzelnes Szenario handelt, sind die Ergebnisse in der Gesamttabelle dargestellt. Dort wurden die Ergebnisse unter Berücksichtigung der RSL auf ein Jahr bezogen.

B2 Reinigung, Wartung und Instandhaltung (nicht relevant)

Es sind keine Reinigung und Wartung erforderlich.

Hilfs-/Betriebsstoffe, Energie-/Wassereinsatz, Materialverluste und Abfallstoffe sowie Transportwege während der Reinigung können vernachlässigt werden.

Da es sich hierbei um ein einzelnes Szenario handelt, sind die Ergebnisse in der jeweiligen Gesamttabelle dargestellt.

B3 Reparatur (nicht relevant)

Es ist keine Reparatur von Komponenten des Bauteils erforderlich.

Aktuelle Angaben sind der entsprechenden Anleitung für Montage, Betrieb und Wartung der Firma Viega GmbH & Co. KG zu entnehmen.

Hilfs-/Betriebsstoffe, Energie-/Wassereinsatz, Abfallstoffe, Materialverluste und Transportwege während der Reparatur können vernachlässigt werden.



Produktgruppe: Vorwand-Spültechnik

Da es sich hierbei um ein einzelnes Szenario handelt, sind die Ergebnisse in der jeweiligen Gesamttabelle dargestellt.

B4 Ersatz (nicht relevant)

Nr.	Nutzungsszenario	Beschreibung
B4	Kein Ersatz	Ein Ersatz ist laut Hersteller nicht vorgesehen.

*Annahmen zur Bewertung möglicher Umweltwirkungen; Aussagen enthalten keine Garantiezusage oder Gewährleistung von Eigenschaften

In dieser EPD werden nur informative Angaben getroffen, damit eine Betrachtung auf Gebäudeebene möglich ist.

Bei einer RSL von 50 Jahren und der angesetzten Gebäudenutzungsdauer von 50 Jahren ist ein kein Ersatz vorgesehen.

Aktuelle Angaben sind der entsprechenden Anleitung für Montage, Betrieb und Wartung der Firma Viega GmbH & Co. KG zu entnehmen.

Hilfs-/Betriebsstoffe, Energie-/Wassereinsatz, Materialverluste, Abfallstoffe sowie Transportwege während des Ersatzes können vernachlässigt werden.

Da es sich hierbei um ein einzelnes Szenario handelt, sind die Ergebnisse in der jeweiligen Gesamttabelle dargestellt.

B5 Umbau/Erneuerung (nicht relevant)

Die Elemente sind laut Hersteller kein Teil von Verbesserungs-/Modernisierungsaktivitäten an einem Gebäude.

Aktuelle Angaben sind der entsprechenden Anleitung für Montage, Betrieb und Wartung der Firma Viega GmbH & Co. KG zu entnehmen.

Hilfs-/Betriebsstoffe, Energie-/Wassereinsatz, Materialverluste, Abfallstoffe sowie Transportwege während des Ersatzes können vernachlässigt werden.

Da es sich hierbei um ein einzelnes Szenario handelt, sind die Ergebnisse in der jeweiligen Gesamttabelle dargestellt.

B6 Betrieblicher Energieeinsatz

Nr.	Nutzungsszenario	Beschreibung
B6.1	handbetätigt	Kein Energieverbrauch im Betrieb
B6.2	kraftbetätigt normale Beanspruchung	BG-Motor mit 0,4 MWh pro Betätigung; 4-malige Betätigung pro Tag in einem 4 Personen-Haus- halt Verbrauch von 2,176 Wh pro Jahr (340 Nutzungstage)

Produktgruppe: Vorwand-Spültechnik

Prevista Betätigungsplatten werden teils elektrisch betätigt. Für die übrigen Produkte entsteht kein Energieverbrauch während der Standard-Nutzung. Die Produkte werden durch Hand betätigt. Es entstehen keine Transportaufwendungen beim Energieeinsatz im Gebäude. Hilfsstoffe, Betriebsstoffe, Wassereinsatz, Abfallstoffe und sonstige Szenarien können vernachlässigt werden.

Da es sich hierbei um ein einzelnes Szenario handelt, sind die Ergebnisse in der jeweiligen Gesamttabelle auf 1 Jahr bezogen dargestellt.

B7 Betrieblicher Wassereinsatz

Es entsteht kein Wasserverbrauch bei bestimmungsgemäßem Betrieb. Der Wasserdurchlauf ist kein die Funktionalität bestimmender Bestandteil der Produkte. Wasserverbrauch für Reinigung wird in Modul B2.1 angegeben.

Es entstehen keine Transportaufwendungen beim Wassereinsatz im Gebäude. Hilfsstoffe, Betriebsstoffe, Abfallstoffe und sonstige Szenarien können vernachlässigt werden.

Da es sich hierbei um ein einzelnes Szenario handelt, sind die Ergebnisse in der jeweiligen Gesamttabelle dargestellt.

C1 Rückbau, Abriss

Nr.	Nutzungsszenario	Beschreibung
C1	Abbruch	<p>Laut Hersteller:</p> <p>Rückbau 99 %</p> <p>Weitere Rückbauquoten möglich, entsprechend begründen.</p>

Beim gewählten Szenario entstehen keine relevanten Inputs oder Outputs. Der Energieverbrauch beim Rückbau kann vernachlässigt werden. Entstehende Aufwendungen sind marginal.

Da es sich hierbei um ein einzelnes Szenario handelt, sind die Ergebnisse in der jeweiligen Gesamttabelle dargestellt.

Bei abweichenden Aufwendungen wird der Ausbau der Produkte als Bestandteil der Baustellenabwicklung auf Gebäudeebene erfasst.

C2 Transport

Nr.	Nutzungsszenario	Beschreibung
C2	Transport	<p>Transport zur Sammelstelle mit >32 t LKW (Euro 4), Diesel, 29,96 t Nutzlast, 53 % ausgelastet, 50 km. (1)</p>

Da es sich hierbei um ein einzelnes Szenario handelt, sind die Ergebnisse in der jeweiligen Gesamttabelle dargestellt.

Produktgruppe: Vorwand-Spültechnik

C3 Abfallbewirtschaftung

Nr.	Nutzungsszenario	Beschreibung
C3	Aktuelle Marktsituation	<p>Anteil zur Rückführung von Materialien:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Edelstahl 98 % in Schmelze (UBA, 2017) • Restliche Metalle (SiBr, Messing, Rotguss, Nickel) 97% in Schmelze (UBA, 2017) • Kupfer 100% in Schmelze (Kupferinstitut) • Aluminium 95% in Schmelze (GDA, 2018) • Kunststoffe 60 % thermische Verwertung in MVA (Zukunft Bauen, 2017) • Kunststoffe 40 % werkstofflich verwertet (Zukunft Bauen, 2017) • Elektronik 87% werkstofflich verwertet (auf Basis der Elektro-Altgeräte, UBA, 2018) • Rest in Deponie (inkl. 100 % des Glases)

Da die Produkte europaweit vertrieben werden, wurden dem Entsorgungsszenario Durchschnittsdatensätze für Europa zugrunde gelegt.

In untenstehender Tabelle werden die Entsorgungsprozesse beschrieben und massenanteilig dargestellt. Die Berechnung erfolgt aus den oben prozentual aufgeführten Anteilen bezogen auf die deklarierte Einheit des Produktsystems.

C3 Entsorgung	Einheit	Prevista					
		Dry	Dry Plus	Pure	Betätigungspl.	Zubehör	Ersatz.
Sammelverfahren, getrennt gesammelt	kg	11,63	5,82	6,96	1,48	0,75	0,31
Sammelverfahren, als gemischter Bauabfall gesammelt	kg	0,12	0,06	0,07	0,01	0,01	0,00
Rückholverfahren, zur Wiederverwendung	kg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rückholverfahren, zum Recycling	kg	8,11	4,27	5,70	1,02	0,72	0,30
Rückholverfahren, zur Energierückgewinnung	kg	2,12	1,25	1,16	0,32	0,01	0,003
Beseitigung	kg	1,395	0,300	0,090	0,138	0,018	0,006

Da es sich hierbei um ein einzelnes Szenario handelt, sind die Ergebnisse in der Gesamttabelle dargestellt.

C4 Deponierung

Nr.	Nutzungsszenario	Beschreibung
C4	Deponierung	<p>Die nicht erfassbaren Mengen und Verluste in der Verwertungs-/Recyclingkette (C1 und C3) werden als „inert waste (Europe without Switzerland, treatment of inert waste, sanitary landfill“ modelliert.</p>

Die Aufwände in C4 stammen aus der physikalischen Vorbehandlung, der Aufbereitung der Abfälle, als auch aus dem Deponiebetrieb. Die hier entstehenden Gutschriften aus Substitution von Primärstoffproduktion werden dem Modul D zugeordnet, z. B. Strom und Wärme aus Abfallverbrennung.

Da es sich hierbei um ein einzelnes Szenario handelt, sind die Ergebnisse in der Gesamttabelle dargestellt.

D Vorteile und Belastungen außerhalb der Systemgrenzen

Nr.	Nutzungsszenario	Beschreibung
D	Recyclingpotenzial	<p>Edelstahl-Schrott aus A5 und C3 abzüglich des in A3 eingesetzten Schrotts ersetzt zu 100 % Chromstahl (RoW); Kupfer-Schrott aus C3 abzüglich des in A3 eingesetzten Schrotts ersetzt zu 100 % Kupferkathode (GLO); Siliziumbronze-Schrott aus A5 und C3 abzüglich des in A3 eingesetzten Schrotts ersetzt zu 100 % Bronze (RoW); Rotguss-Schrott aus C3 abzüglich des in A3 eingesetzten Schrotts ersetzt zu 100 % Rotguss; Messing-Schrott aus C3 abzüglich des in A3 eingesetzten Schrotts ersetzt zu 100 % Messing; Aluminium-Schrott aus C3 abzüglich des in A3 eingesetzten Schrotts ersetzt zu 100 % Aluminium, Blechwalzen (RoW); Nickel-Schrott aus C3 abzüglich des in A3 eingesetzten Schrotts ersetzt zu 100 % Nickel (GLO); Elektronik-Schrott aus C3 abzüglich des in A3 eingesetzten Schrotts ersetzt zu 100 % elektronische Komponenten (GLO); Kunststoff-Rezyklat aus C3 abzüglich der in A3 eingesetzten Kunststoffe ersetzen zu 60% Polyethylene, high density, RoW Gutschriften aus Müllverbrennungsanlage: Strom ersetzt Strommix (GLO); thermische Energie ersetzt thermische Energie aus Erdgas (RoW).</p>

Die Werte in Modul "D" resultieren sowohl aus der Verwertung des Verpackungsmaterials in Modul A5 als auch aus dem Rückbau am Ende der Nutzungszeit.

Da es sich hierbei um ein einzelnes Szenario handelt, sind die Ergebnisse in der Gesamttabelle dargestellt.

Anhang B

Prevista Dry

Material	System	Materialkurztext	Materialkurztext EN	Modell-Nr.	Abmessungen	Artikel-Nr.	Gewicht in g	Faktor
767260	Prevista Dry	8523 WC-Element - S E 9	8523 WC-ELEMENT - S E 9	8523	-	798529	14140	1,2557
767263	Prevista Dry	852312 WC-Element - 7 Z 9	852312 WC-ELEMENT - 7 Z 9	852312	-	816414	11914	1,0580
801113	Prevista Dry	857071 Befestigungse- lem. 1120 7 499	857071 FIXING ELEMENT 1120 7 499	857071	1120	824112	5410	0,4804
801123	Prevista Dry	857071 Befestigungse- lem. 1120 7 499	857071 FIXING ELEMENT 1120 7 499	857071	1120	824129	5400	0,4795
801173	Prevista Dry	85301 WC-Element 980x500 7 499	85301 WC-ELEMENT 980X500 7 499	85301	980 X 500	824174	11830	1,0506
816701	Prevista Dry	88749 WC-Element 1120x910x120 7 499	88749 WC-ELEMENT 1120X910X120 7 499	88749	1120 X 910 X 120	793074	29060	2,5807
850033	Prevista Dry	8521NU Modul / WC 420 7 H 9	8521NU MODULE/WC 420 7 H 9	8521NU	420	805500	8610	0,7646
850063	Prevista Dry	856032N Urinal-Element 420 7 H 9	856032NURINATOR ELE- MENT 420 7 H 9	856032N	420	805531	5070	0,4502
850173	Prevista Dry	852238 WC-Element 1120x500 7 C 9	852238 WC-ELEMENT 1120X500 7 C 9	852238	1120 X 500	804190	12600	1,1189
850183	Prevista Dry	853038 WC-Element 980x500 7 C 9	853038 WC-ELEMENT 980X500 7 C 9	853038	980 X 500	804206	12300	1,0923
850193	Prevista Dry	853338 WC-Element 820x500 7 C 9	853338 WC-ELEMENT 820X500 7 C 9	853338	820 X 500	804213	11500	1,0213
850213	Prevista Dry	852239 WC-Element 1120x500 7 C 9	852239 WC-ELEMENT 1120X500 7 C 9	852239	1120 X 500	804220	12885	1,1443
850263	Prevista Dry	853339 WC-Element 820x500 7 C 9	853339 WC-ELEMENT 820X500 7 C 9	853339	820 X 500	804237	11700	1,0390
850383	Prevista Dry	852438 WC-Element 1120x490 7 C 9	852438 WC-ELEMENT 1120X490 7 C 9	852438	1120 X 490	804244	11100	0,9857
851174	Prevista Dry	8524 WC-Element 1120x490 7 499	8524 WC-ELEMENT 1120X490 7 499	8524	1120 X 490	771973	11150	0,9902

851184	Prevista Dry	8522 WC-Element 1120x500 7 499	8522 WC-ELEMENT 1120X500 7 499	8522	1120 X 500	771980	12150	1,0790
851194	Prevista Dry	8521 WC-Element 1120x500 7 499	8521 WC-ELEMENT 1120X500 7 499	8521	1120 X 500	771997	13500	1,1989
851214	Prevista Dry	8533 WC-Element 820x500 7 499	8533 WC-ELEMENT 820X500 7 499	8533	820 X 500	772017	11000	0,9769
851224	Prevista Dry	852132 WC-Element 1120x500 7 499	852132 WC-ELEMENT 1120X500 7 499	852132	1120 X 500	772024	25880	2,2983
851234	Prevista Dry	852231 WC-Element 1120x500 7 499	852231 WC-ELEMENT 1120X500 7 499	852231	1120 X 500	772031	14435	1,2819
851254	Prevista Dry	852233 WC-Element 1120x500 7 499	852233 WC-ELEMENT 1120X500 7 499	852233	1120 X 500	772048	11500	1,0213
851264	Prevista Dry	852134 WC-Element 1120x500 7 499	852134 WC-ELEMENT 1120X500 7 499	852134	1120 X 500	772055	15280	1,3569
851304	Prevista Dry	852536 WC-Element 1120x500 7 499	852536 WC-ELEMENT 1120X500 7 499	852536	1120 X 500	772079	15546	1,3806
852294	Prevista Dry	852235 WC-Element - 7 499	852235 WC-ELEMENT - 7 499	852235	-	796679	12600	1,1189
852494	Prevista Dry	852236 WC-Element 1120x500 7 C 9	852236 WC-ELEMENT 1120X500 7 C 9	852236	1120 X 500	803391	12850	1,1411
852694	Prevista Dry	852538 WC-Element 1120x500 7 499	852538 WC-ELEMENT 1120X500 7 499	852538	1120 X 500	828202	16300	1,4475
852743	Prevista Dry	852410 WC-Element - 7 499	852410 WC-ELEMENT - 7 499	852410	-	792824	11500	1,0213
852753	Prevista Dry	852411 WC-Element - 7 499	852411 WC-ELEMENT - 7 499	852411	-	792831	11500	1,0213
852773	Prevista Dry	852413 WC-Element - 7 499	852413 WC-ELEMENT - 7 499	852413	-	792855	11500	1,0213
852783	Prevista Dry	852210 WC-Element - 7 499	852210 WC-ELEMENT - 7 499	852210	-	792862	12771	1,1341
852894	Prevista Dry	852537 WC-Element - 7 499	852537 WC-ELEMENT - 7 499	852537	-	792589	15808	1,4038
852904	Prevista Dry	852414 WC-Element - 7 499	852414 WC-ELEMENT - 7 499	852414	-	792596	11500	1,0213

852914	Prevista Dry	852211 WC-Element - 7 499	852211 WC-ELEMENT - 7 499	852211	-	792602	12500	1,1101
852924	Prevista Dry	852212 WC-Element - 7 499	852212 WC-ELEMENT - 7 499	852212	-	792619	13000	1,1545
852944	Prevista Dry	852213 WC-Element - 7 499	852213 WC-ELEMENT - 7 499	852213	-	792633	12500	1,1101
852954	Prevista Dry	852416 WC-Element - 7 499	852416 WC-ELEMENT - 7 499	852416	-	792640	11500	1,0213
852984	Prevista Dry	852418 WC-Set - 7 499	852418 WC-SET - 7 499	852418	-	793388	11700	1,0390
854984	Prevista Dry	852215 WC-Element 1120x500 7 499	852215 WC-ELEMENT 1120X500 7 499	852215	1120 X 500	798772	12400	1,1012
856133	Prevista Dry	853312 WC-Element 820x500 7 Z 9	853312 WC-ELEMENT 820X500 7 Z 9	853312	820 X 500	830670	15600	1,3854
862913	Prevista Dry	853345 WC-Element 820x500 7 C 9	853345 WC-ELEMENT 820X500 7 C 9	853345	820 X 500	802608	10970	0,9742
862923	Prevista Dry	852245 WC-Element 1120x500 7 C 9	852245 WC-ELEMENT 1120X500 7 C 9	852245	1120 X 500	802615	11940	1,0603
862933	Prevista Dry	852445 WC-Element 1120x490 7 C 9	852445 WC-ELEMENT 1120X490 7 C 9	852445	1120 X 490	802622	10930	0,9706
864021	Prevista Dry	8535 Wascht. -Element 1120x500 7 499	8535 WASHBASIN STAND ELEMENT 11207 499	8535	1120 X 500	776183	8341	0,7407
864041	Prevista Dry	853531 Wascht. -Ele- ment 820-980x5007 499	853531 WASHBASIN STAND ELEMENT 820-7 499	853531	820-980 X 500	776190	7820	0,6945
864051	Prevista Dry	853533 Wascht. -Ele- ment 1120x500 7 499	853533 WASHBASIN STAND ELEMENT 11207 499	853533	1120 X 500	776206	11440	1,0159
864061	Prevista Dry	853532 Wascht. -Ele- ment 1120x500 7 499	853532 WASHBASIN STAND ELEMENT 11207 499	853532	1120 X 500	776213	29250	2,5976
864071	Prevista Dry	8540 Wascht. -Element 1300x500 7 499	8540 WASHBASIN STAND ELEMENT 13007 499	8540	1300 X 500	776220	9830	0,8730
864081	Prevista Dry	854031 Wascht. -Ele- ment 1300x500 7 499	854031 WASHBASIN STAND ELEMENT 13007 499	854031	1300 X 500	776237	10492	0,9317
864111	Prevista Dry	854032 Wascht. -Ele- ment 1300x500 7 499	854032 WASHBASIN STAND ELEMENT 13007 499	854032	1300 X 500	776039	9870	0,8765

864121	Prevista Dry	8536 Wascht.-Element 1120x500 7 499	8536 WASHBASIN STAND ELEMENT 11207 499	8536	1120 X 500	776046	8500	0,7548
864131	Prevista Dry	853631 Wascht.-Element 820-980x500 7 499	853631 WASHBASIN STAND ELEMENT 820-7 499	853631	820-980 X 500	776251	7800	0,6927
864151	Prevista Dry	8537 Wascht.-Element 1120x500 7 499	8537 WASHBASIN STAND ELEMENT 11207 499	8537	1120 X 500	776268	13420	1,1918
864161	Prevista Dry	853731 Wascht.-Element 1120x500 7 499	853731 WASHBASIN STAND ELEMENT 11207 499	853731	1120 X 500	776275	13600	1,2078
864191	Prevista Dry	854033 Wascht.-Element 1300x500 7 499	854033 WASHBASIN STAND ELEMENT 13007 499	854033	1300 X 500	776282	9540	0,8472
864491	Prevista Dry	8560 Urinal-Element 1300x500 7 499	8560 URINATOR ELEMENT 1300X500 7 499	8560	1300 X 500	776404	11040	0,9804
864511	Prevista Dry	856032 Urinal-Element 1171x500 7 499	856032 URINATOR ELE- MENT 1171X500 7 499	856032	1171 X 500	776411	10604	0,9417
864521	Prevista Dry	856031 Urinal-Element 1171x500 7 499	856031 URINATOR ELE- MENT 1171X500 7 499	856031	1171 X 500	776428	10835	0,9622
864651	Prevista Dry	8568 Bidet-Element 1120x500 7 499	8568 BIDET ELEMENT 1120X500 7 499	8568	1120 X 500	776442	9841	0,8739
864671	Prevista Dry	8570 Grundelement 1120-1300x500 7 499	8570 BASIC ELEMENT 1120-1300X500 7 499	8570	1120-1300 X 500	776466	6841	0,6075
864681	Prevista Dry	857032 Befestigungse- lem. 1120x200 7 499	857032 FIXING ELEMENT 1120X200 7 499	857032	1120 X 200	776473	5810	0,5160
864691	Prevista Dry	857032 Befestigungse- lem. 1120x200 7 499	857032 FIXING ELEMENT 1120X200 7 499	857032	1120 X 200	776480	5810	0,5160
864701	Prevista Dry	857031 Befestigungse- lem. 1120x430 7 499	857031 FIXING ELEMENT 1120X430 7 499	857031	1120 X 430	776497	9693	0,8608
864751	Prevista Dry	8539 Wascht.-Element 1120x490 7 499	8539 WASHBASIN STAND ELEMENT 11207 499	8539	1120 X 490	776541	7850	0,6971
868621	Prevista Dry	8538 Wascht.-Element - 7 499	8538 WASHBASIN STAND ELEMENT - 7 499	8538	-	789329	7841	0,6963

Prevista Dry Plus

Material	System	Materialkurztext	Materialkurztext EN	Modell-Nr.	Abmessungen	Artikel-Nr.	Gewicht in g	Faktor
807004	Prevista Dry Plus	8001 Montageschiene 3000 7 H 9	8001 MOUNTING RAIL 3000 7 H 9	8001	3000	283872	4300	0,7040
813024	Prevista Dry Plus	97662NUVerbinder 140x30x17,5 7 H 9	97662NUADAPTER 140X30X17,5 7 H 9	97662NU	140 X 30 X 17,5	760717	137	0,0224
821034	Prevista Dry Plus	843790 Nutenstein M10 7 H 9	843790 GROOVE STONE M10 7 H 9	843790	M10	494179	66	0,0108
841104	Prevista Dry Plus	8401 Schiene 5000 7 H 9	8401 BAR 5000 7 H 9	8401	5000	471781	6460	1,0577
841124	Prevista Dry Plus	84019 Schiene 1250 7 H 9	84019 BAR 1250 7 H 9	84019	1250	485306	1718	0,2813
841204	Prevista Dry Plus	8410 Verbinder - 7 H 9	8410 ADAPTER - 7 H 9	8410	-	471798	137	0,0224
841654	Prevista Dry Plus	8414 Verbinder 80-145 7 H 9	8414 ADAPTER 80-145 7 H 9	8414	80 - 145	747237	127	0,0208
842084	Prevista Dry Plus	8414NU Verbinder 30x23 7 H 9	8414NU ADAPTER 30X23 7 H 9	8414NU	30 X 23	827595	26,7	0,0044
842614	Prevista Dry Plus	8401NU Schiene 5000 7 H 9	8401NU BAR 5000 7 H 9	8401NU	5000	491581	6500	1,0642
842664	Prevista Dry Plus	8401NU Schiene 3000 7 H 9	8401NU BAR 3000 7 H 9	8401NU	3000	734435	3900	0,6385
842694	Prevista Dry Plus	84105NUVerbinder - 7 H 9	84105NUADAPTER - 7 H 9	84105NU	-	495152	139	0,0228
850083	Prevista Dry Plus	8555NU Wascht. -Modul 420 7 H 9	8555NU WASHBASIN MO- DULE 420 7 H 9	8555NU	420	805951	2590	0,4241
850103	Prevista Dry Plus	8545NU Wascht. -Modul 420 7 H 9	8545NU WASHBASIN MO- DULE 420 7 H 9	8545NU	420	805975	1768,5	0,2896
852584	Prevista Dry Plus	852250 WC-Element 1120x500Set1 7 499	852250 WC-element 1120x500Set1 7 499	852250	1120 X 500 SET 1	827113	12450	2,0384
852594	Prevista Dry Plus	852251 WC-Element 1120x500Set2 7 499	852251 WC-element 1120x500Set2 7 499	852251	1120 X 500 SET 2	827120	12450	2,0384

864221	Prevista Dry Plus	8545 Wascht. -Modul 420 7 499	8545 WASHBASIN MO- DULE 420 7 499	8545	420	776299	2598,9	0,4255
864231	Prevista Dry Plus	854531 Wascht. -Modul 420 7 H 9	854531 WASHBASIN MO- DULE 420 7 H 9	854531	420	776305	2675	0,4380
864291	Prevista Dry Plus	854532 Wascht. -Modul 420 7 499	854532 WASHBASIN MO- DULE 420 7 499	854532	420	776312	5100	0,8350
864304	Prevista Dry Plus	8555 Armaturenräger 420 7 H 9	8555 FIXTURE SUPPORT JOISTS 420 7 H 9	8555	420	776329	972,4	0,1592
864314	Prevista Dry Plus	855531 Armaturenräger 420 7 H 9	855531 FIXTURE SUPPORT JOISTS 420 7 H 9	855531	420	776336	1046,4	0,1713
864324	Prevista Dry Plus	855532 Armaturenräger 420 7 H 9	855532 FIXTURE SUPPORT JOISTS 420 7 H 9	855532	420	776343	834	0,1365
864334	Prevista Dry Plus	855533 Armaturenräger 420 7 H 9	855533 FIXTURE SUPPORT JOISTS 420 7 H 9	855533	420	776350	823,5	0,1348
864384	Prevista Dry Plus	855534 Armaturenräger 420 7 H 9	855534 FIXTURE SUPPORT JOISTS 420 7 H 9	855534	420	776367	1687	0,2762
864394	Prevista Dry Plus	855538 Armaturenräger 420 7 H 9	855538 FIXTURE SUPPORT JOISTS 420 7 H 9	855538	420	776374	1889	0,3093
864463	Prevista Dry Plus	8561 Urinal-Modul 1120- 1300x420 7 H 9	8561 URINAL MODULE 1120-1300X420 7 H 9	8561	1120 - 1300 X 420	824105	5210	0,8530
864464	Prevista Dry Plus	855535 Armaturenräger 130 7 H 9	855535 FIXTURE SUPPORT JOISTS 130 7 H 9	855535	130	776381	1044	0,1709
864474	Prevista Dry Plus	855536 Armaturenräger 100 7 H 9	855536 FIXTURE SUPPORT JOISTS 100 7 H 9	855536	100	776398	1113,5	0,1823
864571	Prevista Dry Plus	8565 Urinal-Modul 420 7 499	8565 URINAL MODULE 420 7 499	8565	420	776435	2567,5	0,4204
864744	Prevista Dry Plus	857035 Befestigungsschiene 420 7 H 9	857035 MOUNTING BAND 420 7 H 9	857035	420	776534	805	0,1318
864764	Prevista Dry Plus	8558 Armaturenräger 420 7 H 9	8558 FIXTURE SUPPORT JOISTS 420 7 H 9	8558	420	776558	855	0,1400
864993	Prevista Dry Plus	8515 Modul / WC 1120- 980x420 7 H 9	8515 MODULE/WC 1120- 980X420 7 H 9	8515	1120 - 980 X 420	824099	10500	1,7191

Prevista Pure

Material	System	Materialkurztext	Materialkurztext EN	Modell-Nr.	Abmessungen	Artikel-Nr.	Gewicht in g	Faktor
765860	Prevista Pure	K85013 Spülkasten 410x105 5 E 9	831080 CONNECTION SET 300 5 DM9	K85013	410 X 105	785567	2800	0,3987
765870	Prevista Pure	K88747 Spülkasten 410x105 5 E 9	K85013 FLUSH CISTERNS 410X105 5 E 9	K88747	410 X 105	785574	2500	0,3560
767030	Prevista Pure	8503 Spülkasten - 5 E 9	K88747 FLUSH CISTERNS 410X105 5 E 9	8503	-	799410	2829	0,4029
767044	Prevista Pure	8513 WC-Element 1070 7 H 9	8503 FLUSH CISTERNS - 5 E 9	8513	1070	799427	7570	1,0780
767183	Prevista Pure	851331 WC-Element 1070 7 H 9	8513 WC-ELEMENT 1070 7 H 9	851331	1070	798598	8400	1,1962
767270	Prevista Pure	K8503 Spülkasten - 5 E 9	851331 WC-ELEMENT 1070 7 H 9	K8503	-	798536	4060	0,5782
767310	Prevista Pure	K8513 WC-Element - S E 9	K8503 FLUSH CISTERNS - 5 E 9	K8513	-	798543	7950	1,1322
767614	Prevista Pure	K85103 Mono-Tec-WC-El- ement 757x467 7 H 9	K8513 WC-ELEMENT - S E 9	K85103	757 X 467	792428	7486	1,0661
767624	Prevista Pure	K85153 Mono-Tec-WC-El- ement 520x467 7 H 9	K85103 MONO TEC WC BLOCK 757X467 7 H 9	K85153	520 X 467	792435	6400	0,9114
767634	Prevista Pure	K85203 WC-Element 1120x500 7 H 9	K85153 MONO TEC WC BLOCK 520X467 7 H 9	K85203	1120 X 500	792657	10500	1,4953
767640	Prevista Pure	K88738 Spülkasten 410x105 5 E 9	K85203 WC-ELEMENT 1120X500 7 H 9	K88738	410 X 105	792664	2475	0,3525
850413	Prevista Pure	850238 Spülkasten 420 5 E 9	850238 FLUSH CISTERNS 420 5 E 9	850238	420	804657	2750	0,3916
850483	Prevista Pure	850438 Spülkasten 420 5 E 9	850438 FLUSH CISTERNS 420 5 E 9	850438	420	804664	3090	0,4400
851094	Prevista Pure	8502 Spülkasten 420 5 E 9	8502 FLUSH CISTERNS 420 5 E 9	8502	420	771904	2750	0,3916
851114	Prevista Pure	8512 WC-Block 1077 7 H 9	8512 WC BLOCK 1077 7 H 9	8512	1077	771928	6500	0,9257

851154	Prevista Pure	851231 WC block 1077 7 H 9	851231 WC block 1077 7 H 9	851231	1077	771959	7.500	1,0681
854860	Prevista Pure	85024 Spülkasten - 5 E 9	85024 FLUSH CISTERNS - 5 E 9	85024	-	797454	2356	0,3355
854870	Prevista Pure	85022 Spülkasten - 5 E 9	85022 FLUSH CISTERNS - 5 E 9	85022	-	798291	2530	0,3603
855060	Prevista Pure	8504 Spülkasten 420 5 E 9	8504 FLUSH CISTERNS 420 5 E 9	8504	420	801090	3230	0,4600
864794	Prevista Pure	8550 Wascht. -Block 500 7 H 9	8550 WASHBASIN BLOCK 500 7 H 9	8550	500	776596	2107,2	0,3001
896150	Prevista Pure	88750WN Spülkasten 420 5 E 9	88750WN FLUSH CISTERNS 420 5 E 9	88750WN	420	817350	2700	0,3845

Prevista Betätigungsplatten

Material	System	Materialkurztext	Materialkurztext EN	Modell-Nr.	Abmessungen	Artikel-Nr.	Gewicht in g	Faktor
765897	Betätigungsplatten	K86013 Betät.pl. Visi- gnforLife5(R) 5 7 9	K86013 FLUSH PLATE VISI- GNFORLIFE5(R)5 7 9	K86013	VISIGNFORLIFE5(R)	785581	300	0,2061
766017	Betätigungsplatten	K86023 Betät.pl. Vi- signforLife6(E) 5 7 9	K86023 FLUSH PLATE VI- SIGNFORLIFE6(E)5 7 9	K86023	VISIGNFORLIFE6(E)	786953	300	0,2061
767661	Betätigungsplatten	K86013 Betät.pl. Visi- gnforLife5(R) 5 1G9	K86013 FLUSH PLATE VISI- GNFORLIFE5(R)5 1G9	K86013	VISIGNFORLIFE5(R)	792688	300	0,2061
767674	Betätigungsplatten	K86013 Betät.pl. Vi- signforLife5(R) 5 DM9	K86013 FLUSH PLATE VI- SIGNFORLIFE5(R)5 DM9	K86013	VISIGNFORLIFE5(R)	792695	300	0,2061
767681	Betätigungsplatten	K86023 Betät.pl. Vi- signforLife6(E) 5 1G9	K86023 FLUSH PLATE VI- SIGNFORLIFE6(E)5 1G9	K86023	VISIGNFORLIFE6(E)	792701	300	0,2061
767694	Betätigungsplatten	K86023 Betät.pl. Vi- signforLife6(E) 5 DM9	K86023 FLUSH PLATE VI- SIGNFORLIFE6(E)5 DM9	K86023	VISIGNFORLIFE6(E)	792718	300	0,2061
773232	Betätigungsplatten	K86013 Abdeckplatte 220x130x26(R) 5SE 7	K86013 cover 220x130x26(R) 5SE 7	K86013 112	220X130X26(R)	k.A.	112,4	0,0772
773242	Betätigungsplatten	K86013 Druckstück 106x58x23(R) 5SE	K86013 pressure piece 106x58x23(R) 5SE 7	K86013 194	106X58X23(R)	k.A.	28	0,0192

773252	Betätigungs-platten	K86013 Druckstück 71x58x23(R) 5SE 7	K86013 pressure piece 71x58x23(R) 5SE 7	K86013 194	71X58X23(R)	k.A.	19,4	0,0133
773262	Betätigungs-platten	K86023 Abdeckplatte 220x130x26(E) 5SE 7	K86023 cover 220x130x26(E) 5SE 7	K86023 112	220X130X26(E)	k.A.	116,3	0,0799
773272	Betätigungs-platten	K86023 Druckstück 106x58x27(E) 5SE 7	K86023 pressure piece 106x58x27(E) 5SE 7	K86023 194	106 X 58 X 27(E)	k.A.	27,9	0,0192
773282	Betätigungs-platten	K86023 Druckstück 71x58x23(E) 5SE 7	K86023 pressure piece 71x58x23(E) 5SE 7	K86023 194	71X58X23(E)	k.A.	18,8	0,0129
777763	Betätigungs-platten	K86013 Betät.pl. Visi- gnforLife5 5 1K9	K86013 FLUSH PLATE VISI- GNFORLIFE5 5 1K9	K86013	VISIGN FOR LIFE 5	834043	300	0,2061
777783	Betätigungs-platten	K86023 Betät.pl. Visi- gnforLife6 5 1K9	K86023 FLUSH PLATE VISI- GNFORLIFE6 5 1K9	K86023	VISIGN FOR LIFE 6	834067	300	0,2061
820207	Betätigungs-platten	86131 Betät.pl. Vi- signforStyle23 5 7 9	86131 FLUSH PLATE VI- SIGNFORSTYLE235 7 9	86131	VISIGN FOR STYLE23	773052	226	0,1552
820211	Betätigungs-platten	86131 Betät.pl. Vi- signforStyle23 5 1G9	86131 FLUSH PLATE VI- SIGNFORSTYLE235 1G9	86131	VISIGN FOR STYLE23	773069	205	0,1408
820244	Betätigungs-platten	86131 Betät.pl. Vi- signforStyle23 5 DM9	86131 FLUSH PLATE VI- SIGNFORSTYLE235 DM9	86131	VISIGN FOR STYLE23	773151	210	0,1443
820251	Betätigungs-platten	86131 Betät.pl. Vi- signforStyle23 5 LA9	86131 FLUSH PLATE VI- SIGNFORSTYLE235 LA9	86131	VISIGN FOR STYLE23	773168	227	0,1559
820261	Betätigungs-platten	86131 Betät.pl. Vi- signforStyle23 5 1A9	86131 FLUSH PLATE VI- SIGNFORSTYLE235 1A9	86131	VISIGN FOR STYLE23	773175	219	0,1504
820290	Betätigungs-platten	86131 Betät.pl. Vi- signforStyle23 5L1B9	86131 FLUSH PLATE VI- SIGNFORSTYLE235L1B9	86131	VISIGN FOR STYLE23	773182	428	0,2940
820291	Betätigungs-platten	86131 Betät.pl. Vi- signforStyle23 5L1A9	86131 FLUSH PLATE VI- SIGNFORSTYLE235L1A9	86131	VISIGN FOR STYLE23	773199	620	0,4259
820302	Betätigungs-platten	86131 Betät.pl. Vi- signforStyle23 5 NA9	86131 FLUSH PLATE VI- SIGNFORSTYLE235 NA9	86131	VISIGN FOR STYLE23	773205	527,85	0,3626
820313	Betätigungs-platten	86131 Betät.pl. Vi- signforStyle23 5 PA9	86131 flush plate Visign- forStyle235 PA9	86131	VISIGN FOR STYLE23	773212	871	0,5983
820329	Betätigungs-platten	86131 Betät.pl. Vi- signforStyle23 5 RA9	86131 flush plate Visign- forStyle235 RA9	86131	VISIGN FOR STYLE23	773229	873	0,5997
820447	Betätigungs-platten	86111 Betät.pl. Vi- signforStyle21 5 7 9	86111 FLUSH PLATE VI- SIGNFORSTYLE215 7 9	86111	VISIGN FOR STYLE21	773236	205	0,1408

820481	Betätigungs-platten	86111 Betät.pl. Vi-signforStyle21 5 1G9	86111 FLUSH PLATE VISIGNFORSTYLE215 1G9	86111	VISIGN FOR STYLE21	773243	189	0,1298
820494	Betätigungs-platten	86111 Betät.pl. Vi-signforStyle21 5 DM9	86111 FLUSH PLATE VISIGNFORSTYLE215 DM9	86111	VISIGN FOR STYLE21	773250	195	0,1339
820501	Betätigungs-platten	86111 Betät.pl. Vi-signforStyle21 5 1K9	86111 FLUSH PLATE VISIGNFORSTYLE215 1K9	86111	VISIGN FOR STYLE21	801724	203	0,1394
820511	Betätigungs-platten	86131 Betät.pl. Vi-signforStyle23 5 1K9	86131 FLUSH PLATE VISIGNFORSTYLE235 1K9	86131	VISIGN FOR STYLE23	801731	218,1	0,1498
820551	Betätigungs-platten	86141 Betät.pl. Vi-signforStyle24 5 1K9	86141 FLUSH PLATE VISIGNFORSTYLE245 1K9	86141	VISIGN FOR STYLE24	801748	206,5	0,1418
820647	Betätigungs-platten	86141 Betät.pl. Vi-signforStyle24 5 7 9	86141 FLUSH PLATE VISIGNFORSTYLE245 7 9	86141	VISIGN FOR STYLE24	773267	216	0,1484
820651	Betätigungs-platten	86141 Betät.pl. Vi-signforStyle24 5 1G9	86141 FLUSH PLATE VISIGNFORSTYLE245 1G9	86141	VISIGN FOR STYLE24	773274	200	0,1374
820664	Betätigungs-platten	86141 Betät.pl. Vi-signforStyle24 5 DM9	86141 FLUSH PLATE VISIGNFORSTYLE245 DM9	86141	VISIGN FOR STYLE24	773281	204	0,1401
820671	Betätigungs-platten	86141 Betät.pl. Vi-signforStyle24 5 LA9	86141 FLUSH PLATE VISIGNFORSTYLE245 LA9	86141	VISIGN FOR STYLE24	773298	234,85	0,1613
820711	Betätigungs-platten	86141 Betät.pl. Vi-signforStyle24 5 1A9	86141 FLUSH PLATE VISIGNFORSTYLE245 1A9	86141	VISIGN FOR STYLE24	773304	217	0,1491
820720	Betätigungs-platten	86141 Betät.pl. Vi-signforStyle24 5L1B9	86141 FLUSH PLATE VISIGNFORSTYLE245L1B9	86141	VISIGN FOR STYLE24	773328	613,45	0,4214
820841	Betätigungs-platten	86141 Betät.pl. Vi-signforStyle24 5L1A9	86141 FLUSH PLATE VISIGNFORSTYLE245L1A9	86141	VISIGN FOR STYLE24	773311	607,4	0,4172
820852	Betätigungs-platten	86141 Betät.pl. Vi-signforStyle24 5 NA9	86141 flush plate VisignforStyle245 NA9	86141	VISIGN FOR STYLE24	773335	781	0,5365
820983	Betätigungs-platten	86141 Betät.pl. Vi-signforStyle24 5 PA9	86141 flush plate VisignforStyle245 PA9	86141	VISIGN FOR STYLE24	773342	216	0,1484
821007	Betätigungs-platten	86401 Betät.pl. Vi-signforRemote1 5 7 9	86401 FLUSH PLATE VISIGNFORREMOTE15 7 9	86401	VISIGN FOR REMOTE1	773076	169	0,1161
821014	Betätigungs-platten	86401 Betät.pl. Vi-signforRemote1 5 DM9	86401 FLUSH PLATE VISIGNFORREMOTE15 DM9	86401	VISIGN FOR REMOTE1	773083	167	0,1147
821051	Betätigungs-platten	86411 Betät.pl. VisignforRemote2 D CH9	86411 FLUSH PLATE VISIGNFORREMOTE2D CH9	86411	VISIGN FOR REMOTE2	773090	624	0,4286

821061	Betätigungsplatten	86411 Betät.pl. VisignforRemote2 D 1A9	86411 FLUSH PLATE VISIGNFORREMOTE2D 1A9	86411	VISIGN FOR REMOTE2	773106	625	0,4293
821202	Betätigungsplatten	86221 Betät.pl. VisignforMore202 Z CH9	86221 FLUSH PLATE VISIGNFORMORE202Z CH9	86221	VISIGN FOR MORE202	773458	1219,2	0,8375
821217	Betätigungsplatten	86221 Betät.pl. VisignforMore202 Z 7 9	86221 FLUSH PLATE VISIGNFORMORE202Z 7 9	86221	VISIGN FOR MORE202	773465	1220	0,8380
821259	Betätigungsplatten	86221 Betät.pl. VisignforMore202 Z RA9	86221 FLUSH PLATE VISIGNFORMORE202Z RA9	86221	VISIGN FOR MORE202	773496	1250	0,8586
821442	Betätigungsplatten	86211 Betät.pl. VisignforMore201 E CH9	86211 FLUSH PLATE VISIGNFORMORE201E CH9	86211	VISIGN FOR MORE201	773502	388,5	0,2669
821453	Betätigungsplatten	86211 Betät.pl. VisignforMore201 E 4B9	86211 FLUSH PLATE VISIGNFORMORE201E 4B9	86211	VISIGN FOR MORE201	773519	770	0,5289
821461	Betätigungsplatten	86211 Betät.pl. VisignforMore201 E 239	86211 FLUSH PLATE VISIGNFORMORE201E 239	86211	VISIGN FOR MORE201	773526	733,2	0,5036
821511	Betätigungsplatten	86201 Betät.pl. VisignforMore200 S GH9	86201 FLUSH PLATE VISIGNFORMORE200S GH9	86201	VISIGN FOR MORE200	773564	841	0,5777
821522	Betätigungsplatten	86201 Betät.pl. VisignforMore200 D CH9	86201 FLUSH PLATE VISIGNFORMORE200D CH9	86201	VISIGN FOR MORE200	773571	617,5	0,4242
821531	Betätigungsplatten	86201 Betät.pl. VisignforMore200 D 1A9	86201 FLUSH PLATE VISIGNFORMORE200D 1A9	86201	VISIGN FOR MORE200	773588	830	0,5701
821543	Betätigungsplatten	86201 Betät.pl. VisignforMore200 B 4B9	86201 FLUSH PLATE VISIGNFORMORE200B 4B9	86201	VISIGN FOR MORE200	773595	873	0,5997
821555	Betätigungsplatten	86201 Betät.pl. VisignforMore200 B 8S9	86201 FLUSH PLATE VISIGNFORMORE200B 8S9	86201	VISIGN FOR MORE200	773601	857,5	0,5890
821607	Betätigungsplatten	86241 Betät.pl. VisignforMore204 E 3 9	86241 FLUSH PLATE VISIGNFORMORE204E 3 9	86241	VISIGN FOR MORE204	773649	847,5	0,5822
821623	Betätigungsplatten	86241 Betät.pl. VisignforMore204 E 4B9	86241 FLUSH PLATE VISIGNFORMORE204E 4B9	86241	VISIGN FOR MORE204	773656	1040	0,7144
821631	Betätigungsplatten	86241 Betät.pl. VisignforMore204 E 239	86241 FLUSH PLATE VISIGNFORMORE204E 239	86241	VISIGN FOR MORE204	773663	1202	0,8257
821641	Betätigungsplatten	86241 Betät.pl. VisignforMore204 E 4B9	86241 FLUSH PLATE VISIGNFORMORE204E 4B9	86241	VISIGN FOR MORE204	773670	1140	0,7831

821663	Betätigungsplatten	86241 Betät.pl. VisignforMore204 E PA9	86241 FLUSH PLATE VISIGNFORMORE204E PA9	86241	VISIGN FOR MORE204	773694	600	0,4121
821707	Betätigungsplatten	86011 Betät.pl. VisignforLife5 5 7 9	86011 FLUSH PLATE VISIGNFORLIFE5 5 7 9	86011	VISIGN FOR LIFE 5	773717	223	0,1532
821711	Betätigungsplatten	86011 Betät.pl. VisignforLife5 5 1G9	86011 FLUSH PLATE VISIGNFORLIFE5 5 1G9	86011	VISIGN FOR LIFE 5	773724	211,2	0,1451
821834	Betätigungsplatten	86011 Betät.pl. VisignforLife5 5 DM9	86011 FLUSH PLATE VISIGNFORLIFE5 5 DM9	86011	VISIGN FOR LIFE 5	773731	219,4	0,1507
821857	Betätigungsplatten	86021 Betät.pl. VisignforLife6 5 7 9	86021 FLUSH PLATE VISIGNFORLIFE6 5 7 9	86021	VISIGN FOR LIFE 6	773748	228,7	0,1571
821921	Betätigungsplatten	86021 Betät.pl. VisignforLife6 5 1G9	86021 FLUSH PLATE VISIGNFORLIFE6 5 1G9	86021	VISIGN FOR LIFE 6	773755	206	0,1415
821934	Betätigungsplatten	86021 Betät.pl. VisignforLife6 5 DM9	86021 FLUSH PLATE VISIGNFORLIFE6 5 DM9	86021	VISIGN FOR LIFE 6	773762	222	0,1525
821947	Betätigungsplatten	86101 Betät.pl. VisignforStyle20 5 7 9	86101 FLUSH PLATE VISIGNFORSTYLE205 7 9	86101	VISIGN FOR STYLE20	773779	208	0,1429
821971	Betätigungsplatten	86101 Betät.pl. VisignforStyle20 5 1G9	86101 FLUSH PLATE VISIGNFORSTYLE205 1G9	86101	VISIGN FOR STYLE20	773786	191	0,1312
821994	Betätigungsplatten	86101 Betät.pl. VisignforStyle20 5 DM9	86101 FLUSH PLATE VISIGNFORSTYLE205 DM9	86101	VISIGN FOR STYLE20	773793	203	0,1394
822931	Betätigungsplatten	86311 Betät.pl. VisignforPublic11 E 239	86311 FLUSH PLATE VISIGNFORPUBLIC1E 239	86311	VISIGN FORPUBLIC11	774325	553,3	0,3801
822942	Betätigungsplatten	86311 Betät.pl. VisignforPublic11 E CH9	86311 FLUSH PLATE VISIGNFORPUBLIC1E CH9	86311	VISIGN FORPUBLIC11	774332	605	0,4156
822951	Betätigungsplatten	86301 Betät.pl. VisignforPublic10 E 239	86301 FLUSH PLATE VISIGNFORPUBLIC1E 239	86301	VISIGN FORPUBLIC10	774349	475	0,3263
822974	Betätigungsplatten	86151 Betät.pl. VisignforStyle25s 5 DM9	86151 FLUSH PLATE VISIGNFORSTYLE255 DM9	86151	VISIGN FORSTYLE25S	774356	235	0,1614
822981	Betätigungsplatten	86251 Betät.pl. VisignforMore205s D 1A9	86251 FLUSH PLATE VISIGNFORMORE205D 1A9	86251	VISIGN FORMORE205S	774363	516,9	0,3551
823401	Betätigungsplatten	86351 Betät.pl. VisignforPublic12IE 239	86351 FLUSH PLATE VISIGNFORPUBLIC1E 239	86351	VISIGNFORPUBLIC12I	774370	595	0,4087
823412	Betätigungsplatten	86351 Betät.pl. VisignforPublic12IE CH9	86351 FLUSH PLATE VISIGNFORPUBLIC1E CH9	86351	VISIGNFORPUBLIC12I	774387	611	0,4197

823607	Betätigungs-platten	86102 Ausst.set Vi-signforStyle20 5 7 9	86102 EQUIPMENT SET VI-SIGNFORSTYLE5 7 9	86102	VISIGN FOR STYLE20	774479	237	0,1628
823611	Betätigungs-platten	86102 Ausst.set Vi-signforStyle20 5 1G9	86102 EQUIPMENT SET VI-SIGNFORSTYLE5 1G9	86102	VISIGN FOR STYLE20	774486	226	0,1552
823624	Betätigungs-platten	86102 Ausst.set Vi-signforStyle20 5 DM9	86102 EQUIPMENT SET VI-SIGNFORSTYLE5 DM9	86102	VISIGN FOR STYLE20	774493	213,3	0,1465
823637	Betätigungs-platten	86112 Ausst.set Vi-signforStyle21 5 7 9	86112 EQUIPMENT SET VI-SIGNFORSTYLE5 7 9	86112	VISIGN FOR STYLE21	774509	236,5	0,1625
823641	Betätigungs-platten	86112 Ausst.set Vi-signforStyle21 5 1G9	86112 EQUIPMENT SET VI-SIGNFORSTYLE5 1G9	86112	VISIGN FOR STYLE21	774516	228	0,1566
823664	Betätigungs-platten	86112 Ausst.set Vi-signforStyle21 5 DM9	86112 EQUIPMENT SET VI-SIGNFORSTYLE5 DM9	86112	VISIGN FOR STYLE21	774523	226	0,1552
823677	Betätigungs-platten	86132 Ausst.set Vi-signforStyle23 5 7 9	86132 EQUIPMENT SET VI-SIGNFORSTYLE5 7 9	86132	VISIGN FOR STYLE23	774530	285	0,1958
823681	Betätigungs-platten	86132 Ausst.set Vi-signforStyle23 5 1G9	86132 EQUIPMENT SET VI-SIGNFORSTYLE5 1G9	86132	VISIGN FOR STYLE23	774547	215	0,1477
823694	Betätigungs-platten	86132 Ausst.set Vi-signforStyle23 5 DM9	86132 EQUIPMENT SET VI-SIGNFORSTYLE5 DM9	86132	VISIGN FOR STYLE23	774554	220	0,1511
823701	Betätigungs-platten	86132 Ausst.set Vi-signforStyle23 5 LA9	86132 EQUIPMENT SET VI-SIGNFORSTYLE5 LA9	86132	VISIGN FOR STYLE23	774561	228	0,1566
823711	Betätigungs-platten	86132 Ausst.set Vi-signforStyle23 5 1A9	86132 EQUIPMENT SET VI-SIGNFORSTYLE5 1A9	86132	VISIGN FOR STYLE23	774578	220	0,1511
823720	Betätigungs-platten	86132 Ausst.set Vi-signforStyle23 5L1B9	86132 EQUIPMENT SET VI-SIGNFORSTYLE5L1B9	86132	VISIGN FOR STYLE23	774585	530	0,3641
823731	Betätigungs-platten	86132 Ausst.set Vi-signforStyle23 5 1A9	86132 EQUIPMENT SET VI-SIGNFORSTYLE5 1A9	86132	VISIGN FOR STYLE23	774592	579	0,3977
823781	Betätigungs-platten	86312 Ausst.set Vi-signforPublic11 E 239	86312 EQUIPMENT SET VI-SIGNFORPUBLIE 239	86312	VISIGN FORPUBLIC11	774608	312,5	0,2147
823882	Betätigungs-platten	86312 Ausst.set Vi-signforPublic11 E CH9	86312 EQUIPMENT SET VI-SIGNFORPUBLIE CH9	86312	VISIGN FORPUBLIC11	774615	380	0,2610
823901	Betätigungs-platten	86102 Ausst.set Vi-signforStyle20 5 1K9	86102 EQUIPMENT SET VI-SIGNFORSTYLE5 1K9	86102	VISIGN FOR STYLE20	817947	279,7	0,1921
824001	Betätigungs-platten	86112 Ausst.set Vi-signforStyle21 5 1K9	86112 EQUIPMENT SET VI-SIGNFORSTYLE5 1K9	86112	VISIGN FOR STYLE21	818050	220,3	0,1513

826457	Betätigungs-platten	86202 Ausst.set Vi-signforMore200 5 7 9	86202 EQUIPMENT SET VISIGNFORMORE25 7 9	86202	VISIGN FOR MORE200	774622	625	0,4293
826474	Betätigungs-platten	86202 Ausst.set Vi-signforMore200 5 DM9	86202 EQUIPMENT SET VISIGNFORMORE25 DM9	86202	VISIGN FOR MORE200	774639	608,9	0,4183
826481	Betätigungs-platten	86202 Ausst.set Vi-signforMore200 5 LA9	86202 EQUIPMENT SET VISIGNFORMORE25 LA9	86202	VISIGN FOR MORE200	774646	609,9	0,4189
826491	Betätigungs-platten	86202 Ausst.set VisignforMore200 S GH9	86202 EQUIPMENT SET VISIGNFORMORE2S GH9	86202	VISIGN FOR MORE200	774653	673	0,4623
826502	Betätigungs-platten	86202 Ausst.set Vi-signforMore200 D CH9	86202 EQUIPMENT SET VISIGNFORMORE2D CH9	86202	VISIGN FOR MORE200	774660	701	0,4815
826503	Betätigungs-platten	86202 Ausst.set Vi-signforMore200 5 1K9	86202 EQUIPMENT SET VISIGNFORMORE25 1K9	86202	VISIGN FOR MORE200	814090	630	0,4328
826511	Betätigungs-platten	86202 Ausst.set VisignforMore200 D 1A9	86202 EQUIPMENT SET VISIGNFORMORE2D 1A9	86202	VISIGN FOR MORE200	774677	701	0,4815
828251	Betätigungs-platten	86352 Ausst.set Vi-signforPublic12 E 239	86352 EQUIPMENT SET VISIGNFORPUBLIE 239	86352	VISIGN FORPUBLIC12	774684	610	0,4190
828262	Betätigungs-platten	86352 Ausst.set Vi-signforPublic12 E CH9	86352 EQUIPMENT SET VISIGNFORPUBLIE CH9	86352	VISIGN FORPUBLIC12	774691	734	0,5042
829631	Betätigungs-platten	86101 Betät.pl. Vi-signforStyle20 5 1K9	86101 FLUSH PLATE VISIGNFORSTYLE205 1K9	86101	VISIGN FOR STYLE20	796389	199,9	0,1373
855744	Betätigungs-platten	86101NUBetät.pl. Vi-signforStyle20 5 DM9	86101NUFLUSH PLATE VISIGNFORSTYLE205 DM9	86101NU	VISIGN FOR STYLE20	794583	265,7	0,1825
855757	Betätigungs-platten	86101NUBetät.pl. Vi-signforStyle20 5 7 9	86101NUFLUSH PLATE VISIGNFORSTYLE205 7 9	86101NU	VISIGN FOR STYLE20	794590	275	0,1889
855774	Betätigungs-platten	86111NUBetät.pl. Vi-signforStyle21 5 DM9	86111NUFLUSH PLATE VISIGNFORSTYLE215 DM9	86111NU	VISIGN FOR STYLE21	794613	267,5	0,1837
855787	Betätigungs-platten	86111NUBetät.pl. Vi-signforStyle21 5 7 9	86111NUFLUSH PLATE VISIGNFORSTYLE215 7 9	86111NU	VISIGN FOR STYLE21	794620	274	0,1882
855791	Betätigungs-platten	86111NUBetät.pl. Vi-signforStyle21 5 1G9	86111NUFLUSH PLATE VISIGNFORSTYLE215 1G9	86111NU	VISIGN FOR STYLE21	794637	261,5	0,1796
856882	Betätigungs-platten	86351NUBetät.pl. Vi-signforPublic12 E CH9	86351NUFLUSH PLATE VISIGNFORPUBLIC1E CH9	86351NU	VISIGN FORPUBLIC12	795597	1223,3	0,8403

856892	Betätigungs- platten	86351NUBetät.pl. Vi- signforPublic12 E 239	86351NUFLUSH PLATE VI- SIGNFORPUBLIC1E 239	86351NU	VISIGN FORPUBLIC12	795603	1223,3	0,8403
857071	Betätigungs- platten	865511 Zubehörset 230V-6,5V 5 A 9	865511 ACCESSORY SET 230V-6,5V 5 A 9	865511	230V - 6,5V	783952	346	0,2377
859921	Betätigungs- platten	86352NUAusst.set Vi- signforPublic12 E 239	86352NUEQUIPMENT SET VISIGNFORPUBLIE 239	86352NU	VISIGN FORPUBLIC12	796433	732,45	0,5031
859942	Betätigungs- platten	86352NUAusst.set Vi- signforPublic12 E CH9	86352NUEQUIPMENT SET VISIGNFORPUBLIE CH9	86352NU	VISIGN FORPUBLIC12	796426	735,5	0,5052

Prevista Zubehör

Material	System	Materialkurztext	Materialkurztext EN	Modell-Nr.	Abmessungen	Artikel-Nr.	Gewicht in g	Faktor
864810	Prevista Zubehör	857036 Befestigungsset 130-200 S Z 9	857036 FIXING SET 130-200 S Z 9	857036	130 - 200	776619	432	0,5711
864820	Prevista Zubehör	8573 Befestigungsset 200 S Z 9	8573 FIXING SET 200 S Z 9	8573	200	776626	196	0,2591

Prevista Ersatzteile

Material	System	Materialkurztext	Materialkurztext EN	Modell-Nr.	Abmessungen	Artikel-Nr.	Gewicht in g	Faktor
809454	Zubehört und Ersatzteile	818073 Befestigungs- satz M10 7 H 9	818073 FIXING SET M10 7 H 9	818073	M10	678630	322,3	1,0397

Impressum



Ökobilanzierer
Viega GmbH & Co. KG
Viega Platz 1
D-57439 Attendorn



Programmbetreiber
ift Rosenheim GmbH
Theodor-Gietl-Str. 7-9
D-83026 Rosenheim
Telefon: +49 80 31/261-0
Telefax: +49 80 31/261 290
E-Mail: info@ift-rosenheim.de
www.ift-rosenheim.de



Deklarationsinhaber
Viega GmbH & Co. KG
Viega Platz 1
D-57439 Attendorn

Hinweise

Grundlage dieser EPD sind in der Hauptsache Arbeiten und Erkenntnisse des Instituts für Fenstertechnik e.V., Rosenheim (ift Rosenheim) sowie im Speziellen die ift-Richtlinie NA-01/4 Allgemeiner Leitfaden zur Erstellung von Typ III Umweltproduktdeklarationen.

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Layout

ift Rosenheim GmbH – 2021

Fotos (Titelseite)

Viega GmbH & Co. KG

© ift Rosenheim, 2024



ift Rosenheim GmbH
Theodor-Gietl-Str. 7-9
83026 Rosenheim
Telefon: +49 (0) 80 31/261-0
Telefax: +49 (0) 80 31/261-290
E-Mail: info@ift-rosenheim.de
www.ift-rosenheim.de