



SHI PRODUCT PASSPORT

Find products. Certify buildings.

SHI Product Passport No.:

15563-10-1000

Bearbeiteter Betonstahl

Product group: Steel mesh fabric

SÜLZLE

Sülzle Stahlpartner GmbH
Hauffstraße 14+15
72348 Rosenfeld



Product qualities:



Köttner

Helmut Köttner
Scientific Director

Freiburg, 03 February 2026



Contents

 SHI Product Assessment 2024	1
 QNG - Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude	2
 DGNB New Construction 2023	3
 DGNB New Construction 2018	4
 BNB-BN Neubau V2015	5
 BREEAM DE Neubau 2018	6
Product labels	7
Legal notices	8
Technical data sheet/attachments	9

The SHI Database is the first and only database for construction products whose comprehensive processes and data accuracy are regularly verified by the independent auditing company SGS-TÜV Saar





Product:

Bearbeiteter Betonstahl

SHI Product Passport no.:

15563-10-1000

SÜLZLE

SHI Product Assessment 2024

Since 2008, Sentinel Holding Institut GmbH (SHI) has been establishing a unique standard for products that support healthy indoor air. Experts carry out independent product assessments based on clear and transparent criteria. In addition, the independent testing company SGS regularly audits the processes and data accuracy.

Criteria	Product category	Harmful substance limit	Assessment
SHI Product Assessment	Other products	TVOC $\leq 300 \mu\text{g}/\text{m}^3$ Formaldehyd $\leq 24 \mu\text{g}/\text{m}^3$	Indoor air neutral



Product:

Bearbeiteter Betonstahl

SHI Product Passport no.:

15563-10-1000

SÜLZLE

QNG - Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude

The Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude (Quality Seal for Sustainable Buildings), developed by the German Federal Ministry for Housing, Urban Development and Building (BMWSB), defines requirements for the ecological, socio-cultural, and economic quality of buildings. The Sentinel Holding Institut evaluates construction products in accordance with QNG requirements for certification and awards the QNG ready label. Compliance with the QNG standard is a prerequisite for eligibility for the KfW funding programme. For certain product groups, the QNG currently has no specific requirements defined. Although classified as not assessment-relevant, these products remain suitable for QNG-certified projects.

Criteria	Pos. / product group	Considered substances	QNG assessment
3.1.3 Schadstoffvermeidung in Baumaterialien	not applicable	not applicable	QNG ready - Not relevant for assessment



Product:

Bearbeiteter Betonstahl

SHI Product Passport no.:

15563-10-1000

SÜLZLE

DGNB New Construction 2023

The DGNB System (German Sustainable Building Council) assesses the sustainability of various types of buildings. It can be applied to both large-scale private and commercial projects as well as smaller residential buildings. The 2023 version sets high standards for ecological, economic, socio-cultural, and functional aspects throughout the entire life cycle of a building.

Criteria	Assessment
ENV1.1 Climate action and energy (*)	May positively contribute to the overall building score

Criteria	No. / Relevant building components / construction materials / surfaces	Considered substances / aspects	Quality level
ENV 1.2 Local environmental impact, 03.05.2024 (3rd edition)			Not relevant for assessment

Criteria	No. / Relevant building components / construction materials / surfaces	Considered substances / aspects	Quality level
ENV 1.2 Local environmental impact, 29.05.2025 (4th edition)			Not relevant for assessment



Product:

Bearbeiteter Betonstahl

SHI Product Passport no.:

15563-10-1000

SÜLZLE

DGNB New Construction 2018

The DGNB System (German Sustainable Building Council) assesses the sustainability of various types of buildings. It can be applied to both large-scale private and commercial projects as well as smaller residential buildings.

Criteria	No. / Relevant building components / construction materials / surfaces	Considered substances / aspects	Quality level
ENV 1.2 Local environmental impact			Not relevant for assessment



Product:

Bearbeiteter Betonstahl

SHI Product Passport no.:

15563-10-1000

SÜLZLE

BNB-BN Neubau V2015

The Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen (Assessment System for Sustainable Building) is a tool for evaluating public office and administrative buildings, educational facilities, laboratory buildings, and outdoor areas in Germany. The BNB was developed by the former Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation, Building and Nuclear Safety (BMUB) and is now overseen by the Federal Ministry for Housing, Urban Development and Building (BMWSB).

Criteria	Pos. / product type	Considered substance group	Quality level
1.1.6 Risiken für die lokale Umwelt			Not relevant for assessment



Product:

Bearbeiteter Betonstahl

SHI Product Passport no.:

15563-10-1000

SÜLZLE

BREEAM DE Neubau 2018

BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Methodology) is a UK-based building assessment system that evaluates the sustainability of new constructions, refurbishments, and conversions. Developed by the Building Research Establishment (BRE), the system aims to assess and improve the environmental, economic, and social performance of buildings.

Criteria	Product category	Considered substances	Quality level
Hea 02 Indoor Air Quality			Not relevant for assessment



Product:

Bearbeiteter Betonstahl

SHI Product Passport no.:

15563-10-1000

SÜLZLE

Product labels

In the construction industry, high-quality materials are crucial for a building's indoor air quality and sustainability. Product labels and certificates offer guidance to meet these requirements. However, the evaluation criteria of these labels vary, and it is important to carefully assess them to ensure products align with the specific needs of a construction project.



Products bearing the Sentinel Holding Institute QNG-ready seal are suitable for projects aiming to achieve the "Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude" (Quality Seal for Sustainable Buildings). QNG-ready products meet the requirements of QNG Appendix Document 3.1.3, "Avoidance of Harmful Substances in Building Materials." The KfW loan program Climate-Friendly New Construction with QNG may allow for additional funding.



EPD-Norge is the Norwegian program operator for Environmental Product Declarations (EPDs). The program follows ISO 14025 and EN 15804 and ensures that EPDs for construction and industrial products are published in a consistent, verified and comparable manner. Before publication, each EPD undergoes independent third-party verification; EPD-Norge provides clear procedures, Product Category Rules (PCR/NPCR) and a public register for this purpose.



Product:

Bearbeiteter Betonstahl

SHI Product Passport no.:

15563-10-1000

SÜLZLE

Legal notices

(*) These criteria apply to the construction project as a whole. While individual products can positively contribute to the overall building score through proper planning, the evaluation is always conducted at the building level. The information was provided entirely by the manufacturer.

Find our criteria here: <https://www.sentinel-holding.eu/de/Themenwelten/Pr%C3%BCfkriterien%20f%C3%BCr%20Produkte>

The SHI Database is the first and only database for construction products whose comprehensive processes and data accuracy are regularly verified by the independent auditing company SGS-TÜV Saar



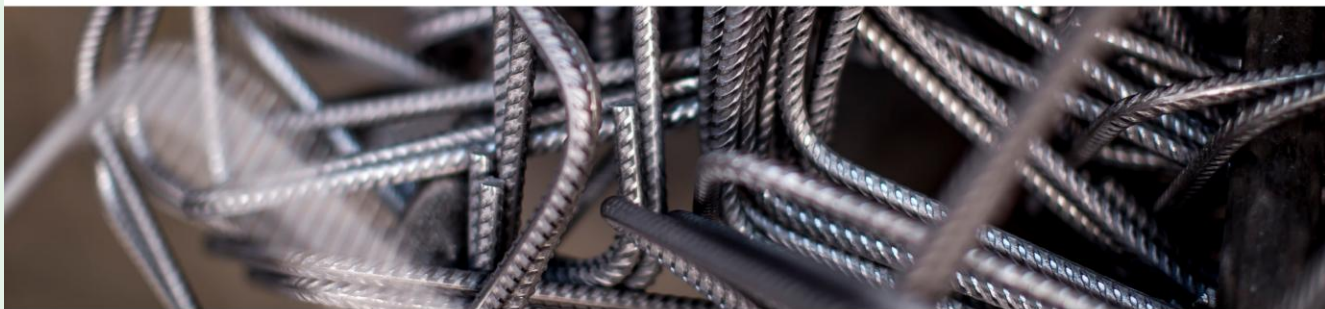
Publisher

Sentinel Holding Institut GmbH
Bötzingen Str. 38
79111 Freiburg im Breisgau
Germany
Tel.: +49 761 590 481-70
info@sentinel-holding.eu
www.sentinel-holding.eu

Environmental Product Declaration

Gemäß ISO 14025:2006 und EN 15804:2012+A2:2019

Bearbeiteter Bewehrungsstahl aus Stäben, Ringen und Matten



SÜLZLE
STAHLPARTNER

Deklarationsinhaber:
Sülzle Stahlpartner GmbH

Produktname:
Bearbeiteter Bewehrungsstahl aus Stäben,
Ringen und Matten

Deklarierte Einheit:
1 kg

Produktkategorie /PCR:
CEN-Norm EN 15804:2012+A2:2019 & NPCR
013:2021 Teil B für Bauprodukte aus Stahl und
Aluminium 3.0

Programmhalter:
The Norwegian EPD foundation

Deklarationsnummer:
NEPD-12995-14272

Registrierungsnummer:
NEPD-12995-14272

Datum: 2025.11.10

Gültig bis: 2030.11.10

Allgemeine Information

Produkt:

Bearbeiteter Bewehrungsstahl aus Stäben, Ringen und Matten

Programmmhalter:

The Norwegian EPD Foundation
Post Box 5250 Majorstuen, 0303 Oslo, Norway
Phone: +47 23 08 80 00
e-mail: post@epd-norge.no

Deklarationsnummer:

[From EPD-Norge]

Diese Erklärung basiert auf den

Produktkategorieregeln:

NPCR 013 Teil B für Stahl- und Aluminium-Bauprodukte Version 3.0

Haftungserklärung:

Der Eigentümer der Erklärung haftet für die zugrunde liegenden Informationen und Nachweise. EPD Norway haftet nicht in Bezug auf Hersteller, Lebenszyklusbewertungsdaten und Nachweise.

Deklarierte Einheit:

1 kg Bearbeiteter Bewehrungsstahl aus Stäben, Ringen und Matten

Deklarierte Einheit mit Optionen:

1 kg Bearbeiteter Bewehrungsstahl aus Stäben, Ringen und Matten

Funktionelle Einheit:

Nicht anwendbar

Verifizierung:

Unabhängige Überprüfung der Erklärung und der Daten gemäß ISO 14025:2010

intern ☐

extern ☒



Elisabet Amat, GREENIZE

Von EPD Norway zugelassener unabhängiger Prüfer

Deklarationsinhaber:

Sülzle Stahlpartner GmbH
e-mail: Nachhaltigkeit@Suelzle-Gruppe.de

Hersteller:

Sülzle Stahlpartner GmbH
Hauffstraße 14, 72348 Rosenfeld, DE

Produktionsort: Die EPD stellt einen Durchschnitt von 16 Produktionsstätten der Sülzle Stahlpartner GmbH in Deutschland dar.

Managementsystem:

ISO 14001

Organisationsnummer:

Datum:

2025.11.10

Gültig bis:

2030.11.10

Referenzzeitraum:

1st May 2024 – 30th April 2025

Vergleichbarkeit: EPD von Bauprodukten sind möglicherweise nicht vergleichbar, wenn sie nicht der Norm EN 15804 entsprechen und im Zusammenhang mit einem Gebäude betrachtet werden.

Die EPD wurde erstellt von:

EPEA GmbH – Part of Drees & Sommer

Approved Manager of EPD Norway

Bearbeiteter Bewehrungsstahl aus Stäben, Ringen und Matten

Produktbeschreibung:

Baustahl, der von SÜLZLE projektspezifisch nach Kundenanforderungen geformt wird. Das Produkt entspricht dem durchschnittlichen Produktionsmix aller aktuellen Produktionsstätten in Deutschland.

Produktspezifizierung:

Bewehrungsstahl aus 95% Stahlschrott.

Materialien	kg	%
Stahl	1.00	100 %

Technische Informationen:

Norm: DIN 488 Bewehrungsstahl

Duktilitätsklasse B500A

- Werkstoffnummer: 1.0438
- Streckgrenzenverhältnis (R_m/R_e): 1,05
- Gesamtdehnung bei maximaler Belastung (A_{gt}): 2,5 %

Duktilitätsklasse B500B

- Werkstoffnummer: 1.0439
- Streckgrenzenverhältnis (R_m/R_e): 1,08
- Gesamtdehnung bei maximaler Belastung (A_{gt}): 5,0 %

Die Produktionsstätten Rosenfeld, Dessau-Roßlau, Lübeck und Seelze sind nach ISO 9001:2015 zertifiziert.

Alle Produktionsstätten sind nach ISO 50001:2018 zertifiziert.

Das Schweißen von Stahlkonstruktionen bis EXC 2 in den Werken Lübeck und Dessau erfolgt gemäß EN 1090-2.

Markt:

Deutschland

Referenzlebensdauer, Produkt:

50 Jahre

Referenzlebensdauer, Gebäude:

50 Jahre

LCA: Rechenregeln

Deklarierte Einheit:

1 kg Bearbeiteter Bewehrungsstahl aus Stäben, Ringen und Matten

Cut-off Kriterien:

Verpackungsmaterial, das weniger als 0,1 % der gesamten Materialmasse ausmachte, wurde aus dieser Studie ausgeschlossen. Das ausgeschlossene Verpackungsmaterial enthält keinen biogenen Kohlenstoff.

Allokation:

Da kein Nebenprodukt anfällt, waren keine Zuordnungsverfahren erforderlich. Gemäß EN 15804 werden alle Material- und Energieflüsse dem Produkt des jeweiligen Produktionsstandorts zugeordnet. Die in dieser EPD dargestellten Ergebnisse sind ein gewichteter Durchschnitt aller Produktionsstandorte in Deutschland.

Datenqualität:

Die Bearbeitung der maßgeschneiderten Stahlstangen erfolgt in Deutschland. Daher wurde, wo immer möglich, ein deutscher Datensatz ausgewählt. Wenn kein spezieller deutscher Datensatz verfügbar war, wurde ein europäischer oder alternativ ein Schweizer Datensatz als Annäherung verwendet. Wenn keine dieser Optionen verfügbar war, wurde ein globaler Datensatz verwendet.

Für jeden ihrer Lieferanten wurde, wo immer möglich, eine spezielle EPD als Datenquelle verwendet. Um die Konsistenz der Datenbank zu gewährleisten, wurden nur EPDs berücksichtigt, die auf ecoinvent basieren. Für alle Stahlzulieferer, die keine EPD vorgelegt haben, wurde ein maßgeschneiderter Datensatz erstellt, der den Durchschnitt aller anderen Zulieferer widerspiegelt.

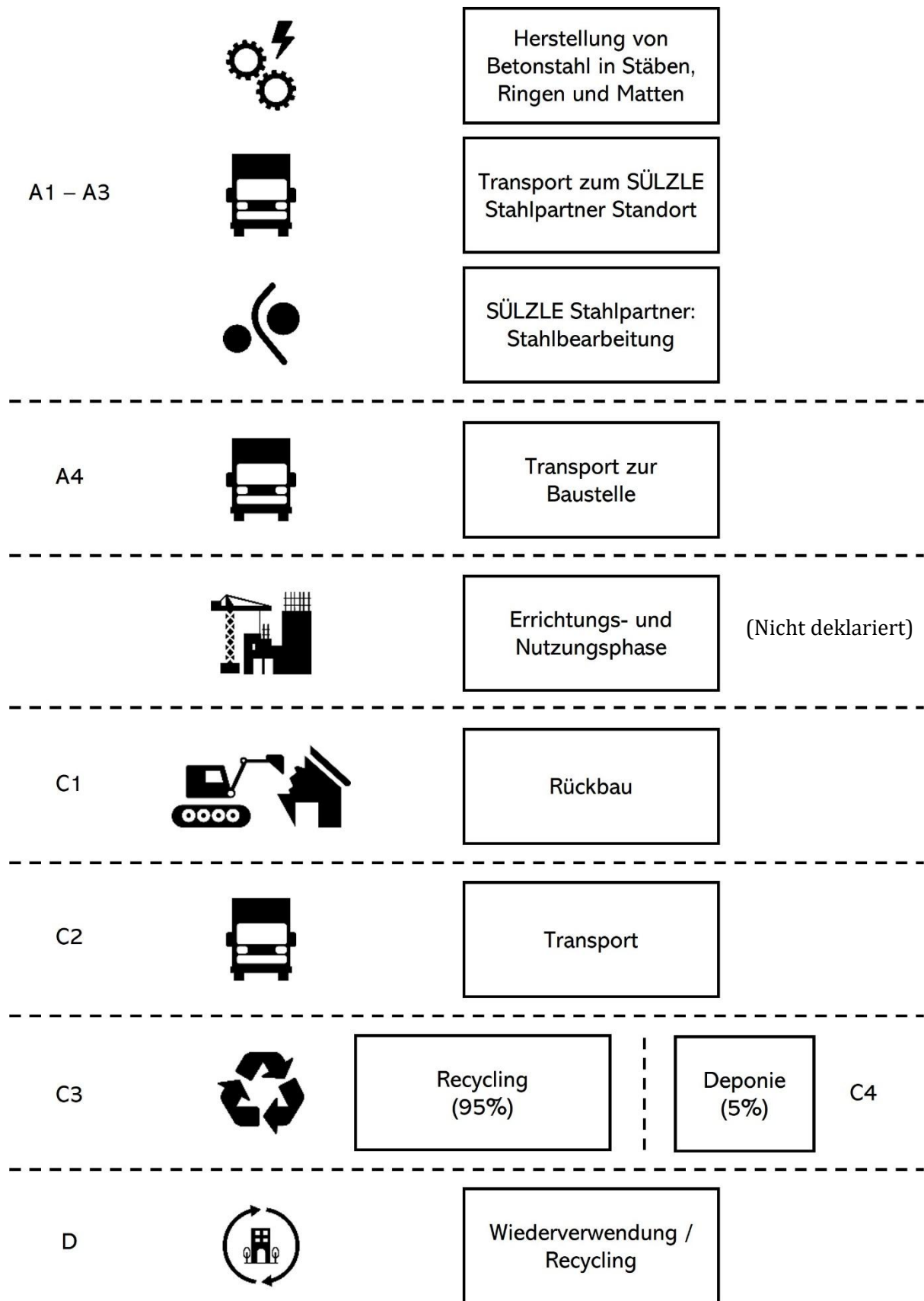
Was die technologische Darstellung angeht, so wurde die Qualität der technologischen Daten als optimal bewertet, da der Prozess nur die Verarbeitung des Stahls umfasst und der Energiebedarf für diesen Prozess direkt vor Ort gemessen wurde.

Systemgrenzen (X=enthalten, MND=Modul nicht deklariert, MNR=Modul nicht relevant)

Herstellungsphase			Errichtungsphase		Nutzungsphase							End of life phase				Gutschriften außerhalb der Systemgrenzen
Rohmaterialien	Transport	Herstellung	Transport	Errichtung	Nutzung	Instandhaltung	Reparatur	Ersatz	Erneuerung	Energieeinsatz im Betrieb	Wassereinsatz im Betrieb	Abbruch	Transport	Abfallbehandlung	Deponierung	Wiederverwendungs-, Rückgewinnungs- oder Recyclingpotential
A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
X	X	X	X	MND	MNR	MNR	MNR	MNR	MNR	MNR	MNR	X	X	X	X	X

Systemgrenze:

Diese EPD stellt einen Cradle-to-Gate-Ansatz mit Optionen dar, mit den Modulen A1-A3, A4, C1-C4 und D, wie im Flussdiagramm dargestellt. Alle Ausscheidungen werden im Modul A3 behandelt. 95 % der Gesamtmasse werden recycelt, was im Modul C3 berücksichtigt wird, während die restlichen 5 % deponiert werden, was im Modul C4 berücksichtigt wird.



LCA: Szenarien und zusätzliche technische Informationen

Die folgenden Informationen beschreiben die Szenarien in den verschiedenen Modulen der EPD.

Transport vom Produktionsort zum Montageort/Anwender (A4)

Transport vom Produktionsort zum Montageort/Anwender (A4)	Kapazitätsauslastung (inkl. Rücklauf) [%]	Distanz [km]	Kraftstoff-/Energieverbrauch	Einheit	Wert
Lkw	61%	80	0,044	l/km	3,49 l

Die Werte für Kapazitätsauslastung und Kraftstoffverbrauch wurden direkt aus den entsprechenden Ecoinvent-Prozessen übernommen.

End of Life (C1, C3, C4)

	Einheit	Wert
Recycling	kg	0.95
Deponierung	kg	0.05

Die Anteile stammen aus dem NMD-Standard-Abfallbehandlungsszenario für Bewehrungsstahl.

In C1 wird der Rückbau mit einer dieselpetriebenen Baumaschine berücksichtigt. Der durchschnittliche Verbrauch von Abbruchmaschinen wurde auf 0,001 Liter pro kg Stahl festgelegt.

Transport zur Abfallverarbeitung (C2)

Transport vom Produktionsort zum Montageort/Anwender (C2)	Kapazitätsauslastung (inkl. Rücklauf) [%]	Distanz [km]	Kraftstoff-/Energieverbrauch	Einheit	Wert
Lkw (zur Deponierung)	61%	100	0,044	l/km	4,36 l
Lkw (zum Recycling)	61 %	50	0,044	l/km	2,18 l

Die Werte für Kapazitätsauslastung und Kraftstoffverbrauch wurden direkt aus den entsprechenden Ecoinvent-Prozessen übernommen.

Vorteile und Lasten außerhalb der Systemgrenzen (D)

Gemäß der Nettoflussberechnung werden keine Vorteile oder Belastungen außerhalb der Systemgrenzen berücksichtigt, da der Anteil an Sekundärmaterial, der in das System gelangt, dem Sekundärmaterial entspricht, das das System verlässt. Daher ist die Nettoverwendung/das Nettoangebot an Sekundärmaterial gleich Null.

LCA: Ergebnisse

Vorteile und Lasten außerhalb der Systemgrenzen (D)	Unit	Value
Ersatz von Primärstahl durch die Nettobereitstellung von Stahlschrott	kg	0

Die Ergebnistabellen werden unter Verwendung eines marktbasierten Ansatzes für das Vordergrundsystem (A3) erstellt.

Weitere Informationen zur transparenten Berichterstattung über Strom finden Sie im Abschnitt „Zusätzliche Anforderungen“.

Umweltindikatoren

Indikator	Einheit	A1-A3	A4	C1	C2	C3	C4	D
GWP - total	kg CO ₂ eq	5,31E-01	8,32E-03	3,51E-03	5,46E-03	2,58E-03	3,81E-05	0,00E+00
GWP - fossil	kg CO ₂ eq	5,20E-01	8,32E-03	3,51E-03	5,46E-03	2,57E-03	2,85E-05	0,00E+00
GWP - biogenic	kg CO ₂ eq	1,21E-02	4,43E-06	3,84E-07	2,91E-06	3,20E-06	9,57E-06	0,00E+00
GWP - luluc	kg CO ₂ eq	3,24E-04	2,94E-06	3,05E-07	1,93E-06	3,37E-06	7,35E-09	0,00E+00
ODP	kg CFC11 eq	1,12E-08	1,73E-10	5,37E-11	1,13E-10	1,81E-11	7,85E-13	0,00E+00
AP	molc H+ eq	2,26E-03	2,05E-05	3,17E-05	1,34E-05	1,36E-05	1,58E-07	0,00E+00
EP- freshwater	kg P eq	3,39E-05	5,83E-07	1,03E-07	3,83E-07	1,14E-06	8,78E-09	0,00E+00
EP -marine	kg N eq	5,76E-04	5,61E-06	1,47E-05	3,68E-06	2,75E-06	6,48E-08	0,00E+00
EP - terrestrial	molc N eq	7,05E-03	6,07E-05	1,61E-04	3,99E-05	2,82E-05	7,05E-07	0,00E+00
POCP	kg NMVOC eq	1,93E-03	3,52E-05	4,80E-05	2,31E-05	8,42E-06	2,67E-07	0,00E+00
ADP-M&M ²	kg Sb-Eq	1,41E-06	2,37E-08	1,29E-09	1,56E-08	1,44E-08	6,69E-11	0,00E+00
ADP-fossil ²	MJ	8,58E+00	1,24E-01	4,59E-02	8,16E-02	3,32E-02	5,46E-04	0,00E+00
WDP ²	m ³	1,04E-01	6,25E-04	1,13E-04	4,10E-04	5,59E-04	3,78E-06	0,00E+00

GWP-total: Global Warming Potential; **GWP-fossil:** Global Warming Potential fossil fuels; **GWP-biogenic:** Global Warming Potential biogenic; **GWP-LULUC:** Global Warming Potential land use and land use change; **ODP:** Depletion potential of the stratospheric ozone layer; **AP:** Acidification potential, Accumulated Exceedance; **EP-freshwater:** Eutrophication potential, fraction of nutrients reaching freshwater end compartment; See "additional Norwegian requirements" for indicator given as PO₄ eq. **EP-marine:** Eutrophication potential, fraction of nutrients reaching freshwater end compartment; **EP-terrestrial:** Eutrophication potential, Accumulated Exceedance; **POCP:** Formation potential of tropospheric ozone; **ADP-M&M:** Abiotic depletion potential for non-fossil resources (minerals and metals); **ADP-fossil:** Abiotic depletion potential for fossil resources; **WDP:** Water deprivation potential, deprivation weighted water consumption

Beispiel: $9.0 \text{ E-}03 = 9.0 \cdot 10^{-3} = 9.0 \cdot \frac{1}{10} \cdot \frac{1}{10} = 0.009$ $9.0 \text{ E+}03 = 9.0 \cdot 10^3 = 9.0 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 10 = 9000$

Zusätzliche Umweltindikatoren

Indikator	Einheit	A1-A3	A4	C1	C2	C3	C4	D
PM	Disease incidence	5,24E+02	8,12E-10	9,00E-10	5,33E-10	1,29E-10	4,32E-12	0,00E+00
IRP ¹	kBq U235 eq.	5,24E+02	1,51E-04	2,06E-05	9,92E-05	3,38E-04	6,96E-07	0,00E+00
ETP-fw ²	CTUe	5,30E+02	2,94E-02	6,51E-03	1,93E-02	8,27E-03	2,59E-04	0,00E+00
HTP-c ²	CTUh	5,24E+02	5,30E-11	1,37E-11	3,48E-11	5,57E-12	2,83E-13	0,00E+00
HTP-nc ²	CTUh	5,24E+02	8,21E-11	6,26E-12	5,39E-11	2,44E-11	2,20E-13	0,00E+00
SQP ²	Dimensionless	5,28E+02	1,25E-01	3,23E-03	8,21E-02	1,93E-02	8,37E-04	0,00E+00

PM: Particulate matter emissions; **IRP:** Ionising radiation, human health; **ETP-fw:** Ecotoxicity (freshwater); **ETP-c:** Human toxicity, cancer effects; **HTP-nc:** Human toxicity, non-cancer effects; **SQP:** Land use related impacts / soil quality

¹ Diese Wirkungskategorie befasst sich hauptsächlich mit den möglichen Auswirkungen niedriger Dosen ionisierender Strahlung aus dem Kernbrennstoffkreislauf auf die menschliche Gesundheit. Sie berücksichtigt weder Auswirkungen aufgrund möglicher nuklearer Unfälle oder beruflicher Strahlenexposition noch aufgrund der Lagerung radioaktiver Abfälle in unterirdischen Anlagen. Mögliche ionisierende Strahlung aus dem Boden, aus Radon und aus bestimmten Baumaterialien wird ebenfalls nicht durch diesen Indikator gemessen.

² Die Ergebnisse dieses Umweltverträglichkeitsindikators sind mit Vorsicht zu verwenden, da die Unsicherheiten hinsichtlich dieser Ergebnisse hoch sind oder nur begrenzte Erfahrungen mit dem Indikator vorliegen.

Ressourcennutzung

Parameter	Einheit	A1-A3	A4	C1	C2	C3	C4	D
PERE	MJ	7,57E-01	1,97E-03	2,82E-04	1,30E-03	4,51E-03	1,50E-05	0,00E+00
PERM	MJ	8,38E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
PERT	MJ	1,59E+00	1,97E-03	2,82E-04	1,30E-03	4,51E-03	1,50E-05	0,00E+00
PENRE	MJ	6,68E+00	1,13E-01	4,14E-02	7,40E-02	3,24E-02	4,96E-04	0,00E+00
PENRM	MJ	2,16E+00	1,16E-02	4,53E-03	7,60E-03	8,27E-04	5,03E-05	0,00E+00
PENRT	MJ	8,86E+00	1,24E-01	4,59E-02	8,16E-02	3,32E-02	5,46E-04	0,00E+00
SM	kg	1,19E+00	1,29E-04	2,72E-05	8,49E-05	7,77E-05	8,48E-06	0,00E+00
RSF	MJ	3,63E-03	3,29E-05	3,21E-06	2,16E-05	4,01E-05	1,86E-07	0,00E+00
NRSF	MJ	9,68E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
FW	m³	4,35E-03	1,81E-05	2,99E-06	1,19E-05	1,60E-05	4,67E-07	0,00E+00

PERE Renewable primary energy resources used as energy carrier; **PERM** Renewable primary energy resources used as raw materials; **PERT** Total use of renewable primary energy resources; **PENRE** Nonrenewable primary energy resources used as energy carrier; **PENRM** Nonrenewable primary energy resources used as materials; **PENRT** Total use of non-renewable primary energy resources; **SM** Use of secondary materials; **RSF** Use of renewable secondary fuels; **NRSF** Use of non-renewable secondary fuels; **FW** Use of net fresh water.

End of life – Abfälle

Parameter	Einheit	A1-A3	A4	C1	C2	C3	C4	D
HWD	kg	9,16E-04	1,23E-04	3,98E-05	8,10E-05	1,12E-04	8,76E-07	0,00E+00
NHWD	kg	1,15E-01	1,20E-03	2,98E-04	7,85E-04	2,60E-04	5,10E-02	0,00E+00
RWD	kg	3,51E-05	3,74E-08	5,05E-09	2,45E-08	8,27E-08	1,70E-10	0,00E+00

HWD Hazardous waste disposed; **NHWD** Non-hazardous waste disposed; **RWD** Radioactive waste disposed.

End of life – Output Flüsse

Parameter	Unit	A1-A3	A4	C1	C2	C3	C4	D
CRU	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
MFR	kg	1,77E-01	1,12E-04	2,24E-05	7,33E-05	9,50E-01	2,73E-04	0,00E+00
MER	kg	5,50E-05	1,48E-08	1,44E-09	9,69E-09	1,80E-08	8,35E-11	0,00E+00
EEE	MJ	9,67E-04	1,84E-05	2,05E-06	1,21E-05	2,99E-05	2,04E-04	0,00E+00
EET	MJ	3,24E-03	2,21E-05	1,09E-06	1,45E-05	1,88E-06	3,96E-05	0,00E+00

CRU Components for reuse; **MFR** Materials for recycling; **MER** Materials for energy recovery; **EEE** Exported electric energy; **EET** Exported thermal energy.

Informationen zum biogenen Kohlenstoffgehalt ab Werk

Biogener Kohlenstoffgehalt	Einheit	Wert
Biogener Kohlenstoffgehalt im Produkt	kg C	0
Biogener Kohlenstoffgehalt in der Verpackung	kg C	0

Hinweis: 1 kg biogener Kohlenstoff entspricht 44/12 (approx. 3.67) kg CO₂

Zusätzliche Anforderungen

Transparente Erfassung des Energieverbrauchs

Die EPD enthält in den Hauptresultattabellen Umweltbelastungskategorien, die auf einem marktbasierten Ansatz beruhen. Die folgenden Informationen werden bereitgestellt, damit EPD-Nutzer die Auswirkungen dieser methodischen Entscheidungen nachvollziehen können.

Die folgende Tabelle zeigt die Berechnung des GWP-Gesamtwerts für die im Herstellungsprozess (A3) verwendeten Energieressourcen für jeden Ansatz.

Energiequelle	Datenquelle	Menge	Einheit	GWP _{total} [kg CO ₂ - eq/unit]	SUM [kg CO ₂ - eq]
Herkunftsnachweis: Netzstrom	Vattenfall	1,11E-02	kWh	0,031	3,46E-04
Herkunftsnachweis: Selbsterzeugter Solarstrom	Sülzle	1,41E-03	kWh	0,116	1,63E-04

Die in dieser EPD verwendete Herkunftsgarantie für Strom und/oder Biogas-Zertifikat wird von der Vattenfall Real Estate Energy Sales GmbH bereitgestellt und bescheinigt, dass der gelieferte Strom zu 100 % aus erneuerbarer Wasserkraft stammt. Darüber hinaus erzeugt Sülzle selbst erneuerbaren Solarstrom.

Gefährliche Stoffe

Die Erklärung basiert auf Angaben zu Schwellenwerten und/oder Testergebnissen und/oder Sicherheitsdatenblättern, die den EPD-Prüfern vorgelegt wurden. Die Dokumentation ist auf Anfrage beim EPD-Inhaber erhältlich.

- ☒ Das Produkt enthält keine Stoffe, die in der REACH-Kandidatenliste aufgeführt sind.
- ☐ Das Produkt enthält Stoffe, die in der REACH-Kandidatenliste aufgeführt sind und deren Anteil weniger als 0,1 Gewichtsprozent beträgt.
- ☐ Das Produkt enthält gefährliche Stoffe, mehr als 0,1 Gewichtsprozent, gemäß der REACH-Kandidatenliste, siehe Tabelle.
- ☐ Das Produkt ist als gefährlicher Abfall eingestuft, siehe Tabelle.

Name	CAS no.	Menge

Innenraumklima

Das Produkt erfüllt die Anforderungen für niedrige Emissionen.

CO₂-Fußabdruck

Zwar wurde für das Produkt keine separate CO₂-Fußabdruckanalyse durchgeführt, doch enthält der Abschnitt „Ergebnisse“ eine Bewertung des Treibhauspotenzials (GWP) mit einer solchen Analyse. Die in diesem EPD-Dokument dargestellten GWP-Gesamtergebnisse stellen den CO₂-Fußabdruck des untersuchten Produkts dar.

Literatur

ISO 14025:2010	Environmental labels and declarations - Type III environmental declarations - Principles and procedures
ISO 14044:2006	Environmental management - Life cycle assessment - Requirements and guidelines
EN 15804:2012+A2:2019	Sustainability of construction works - Environmental product declaration - Core rules for the product category of construction products
ISO 21930:2017	Sustainability in building construction - Environmental declaration of building products
ecoinvent	ecoinvent Version 3.10 Cut-Off unit-process, 2023
NPCR Part A	NPCR Part A: Construction products and services, Version 2.0, EPD Norge, 2021
NPCR Part B	NPCR 013:2021 Part B for Steel and aluminium construction products 3.0
Fahy, K et al.	Fahy, K, Kelly, M, Newell, S - Analysis of Circular Economy Interventions during the Demolition and Enabling Phase of a Construction Project: An Irish Case Study
NMD:	Nationale Milieudatabase, End-of-Life scenarios, URL: https://milieudatabase.nl/en/environmental-data-lca/information-for-life-cycle-assessment-lca-practitioners/end-of-life-scenarios/

 Global Program Operator	Programmbetreiber	Phone:	+47 23 08 80 00
	The Norwegian EPD Foundation		
	Post Box 5250 Majorstuen, 0303 Oslo Norway	e-mail:	post@epd-norge.no
 Global Program Operator	Herausgeber	Website:	www.epd-norge.no
	The Norwegian EPD Foundation	tlf	+47 23 08 80 00
	Post Box 5250 Majorstuen, 0303 Oslo Norway	e-post:	post@epd-norge.no
	Deklarationsinhaber	web	www.epd-norge.no
	Süzlze Stahlpartner GmbH	Phone:	
	Hauffstraße 14, 72348 Rosenfeld Germany	Fax	
 PART OF DREES & SOMMER	Autor der Ökobilanz	e-mail:	Nachhaltigkeit@suelzle-gruppe.de
	EPEA GmbH – Part of Drees & Sommer	Website:	www.suelzle-stahlpartner.de
	Obere Waldplätze 12, 70569 Stuttgart Germany	Phone:	+4940431349-0
		Fax	
	ECO Platform	e-mail:	epea@epea.com
	ECO Portal	Website:	www.epea.com
		Website:	www.eco-platform.org
		Website:	ECO Portal

Environmental Product Declaration

In accordance with ISO14025:2006 and EN15804:2012+A2:2019

Processed reinforcing steel from bars, coils and mesh



SÜLZLE
STAHLPARTNER

Owner of the declaration:
Sülzle Stahlpartner GmbH

Product name:
Processed reinforcing steel from bars, coils and mesh

Declared unit:
1 kg

Product category /PCR:
CEN Standard EN 15804:2012+A2:2019 &
NPCR 013:2021 Part B for Steel and aluminium
construction products 3.0

Program holder and publisher:
The Norwegian EPD foundation

Declaration number:
NEPD-12995-14272

Registration number:
NEPD-12995-14272

Issue date: 2025.11.10

Valid to: 2030.11.10

General information

Product:

Processed reinforcing steel from bars, coils and mesh

Program operator:

The Norwegian EPD Foundation
Post Box 5250 Majorstuen, 0303 Oslo, Norway
Phone: +47 23 08 80 00
e-mail: post@epd-norge.no

Declaration number:

NEPD-12995-14272

This declaration is based on Product Category Rules:

NPCR 013 Part B for Steel and Aluminium
Construction Products Version 3.0

Statement of liability:

The owner of the declaration shall be liable for the underlying information and evidence. EPD Norway shall not be liable with respect to manufacturer, life cycle assessment data and evidences.

Declared unit:

1 kg of processed reinforcing steel from bars, coils, and mesh

Declared unit with option:

1 kg of processed reinforcing steel from bars, coils, and mesh

Functional unit:

Not applicable

Verification:

Independent verification of the declaration and data, according to ISO14025:2010

internal ☐ external ☒



Elisabet Amat, GREENIZE

Independent verifier approved by EPD Norway

Owner of the declaration:

SÜLZLE Stahlpartner GmbH
e-mail: nachhaltigkeit@Suelzle-Gruppe.de

Manufacturer:

SÜLZLE Stahlpartner GmbH
Hauffstraße 14, 72348 Rosenfeld, DE

Place of production:

The EPD represents an average of 16 production sites of SÜLZLE Stahlpartner GmbH in Germany

Management system:

ISO 14001

Organisation no:

Issue date:

2025.11.10

Valid to:

2030.11.10

Year of study:

1st May 2024 – 30th April 2025

Comparability:

EPD of construction products may not be able to compare if they do not comply with EN 15804 and are seen in a building context.

The EPD has been worked out by:

EPEA GmbH – Part of Drees & Sommer

Approved Manager of EPD Norway



Håkon Hauan, CEO EPD-Norge

Processed reinforcing steel from rods, coils, and mesh

Product description:

Reinforcing steel that is processed by SÜLZLE specifically for the needs of the client into the form that is required in the respective project. The product represents the average production mix of all current production sites in Germany.

Product specification:

Reinforcing steel made from 95% steel scrap.

Materials	kg	%
Steel	1.00	100 %

Technical data:

Standard: DIN 488 Reinforcing steel

Ductility class B500A

- Material number: 1.0438
- Yield strength ratio (R_m/R_e): 1.05
- Total elongation at maximum load (A_{gt}): 2.5 %

Ductility class B500B

- Material number: 1.0439
- Yield strength ratio (R_m/R_e): 1.08
- Total elongation at maximum load (A_{gt}): 5.0%
-

The production sites Rosenfeld, Dessau-Roßlau, Lübeck, Seelze are certified according to ISO 9001:2015

All productions sites are certified according to ISO 50001:2018

Welding of steel structures up to EXC 2 in the sites Lübeck and Dessau is in accordance with EN 1090-2

Market:

Germany

Reference service life, product:

50 years

Reference service life, building:

50 years

LCA: Calculation rules

Declared unit:

1 kg of processed reinforcing steel from rods, coils, and mesh

Cut-off criteria:

Packaging material which accounted for less than 0,1% of the total material mass was excluded from this study. The excluded packaging material does not contain any biogenic carbon.

Allocation:

No allocation procedures were required as there is no co-product. In accordance with EN 15804 all the material and energy flows are allocated to the product of the respective production site. The results shown in this EPD are a weighted average across all production sites in Germany.

Data quality:

The processing of the customized steel bars takes place in Germany. Therefore, wherever possible a German dataset was selected. If no dedicated German dataset was available, a European or alternatively a Swiss dataset was used as an approximation. If none of those options were available, a global dataset was used.

For each of their suppliers, a dedicated EPD was used as data source wherever possible. To maintain database consistency, only EPDs that are based onecoinvent were included. For all steel suppliers that did not provide an EPD, a custom dataset that represents the average of all other suppliers was created.

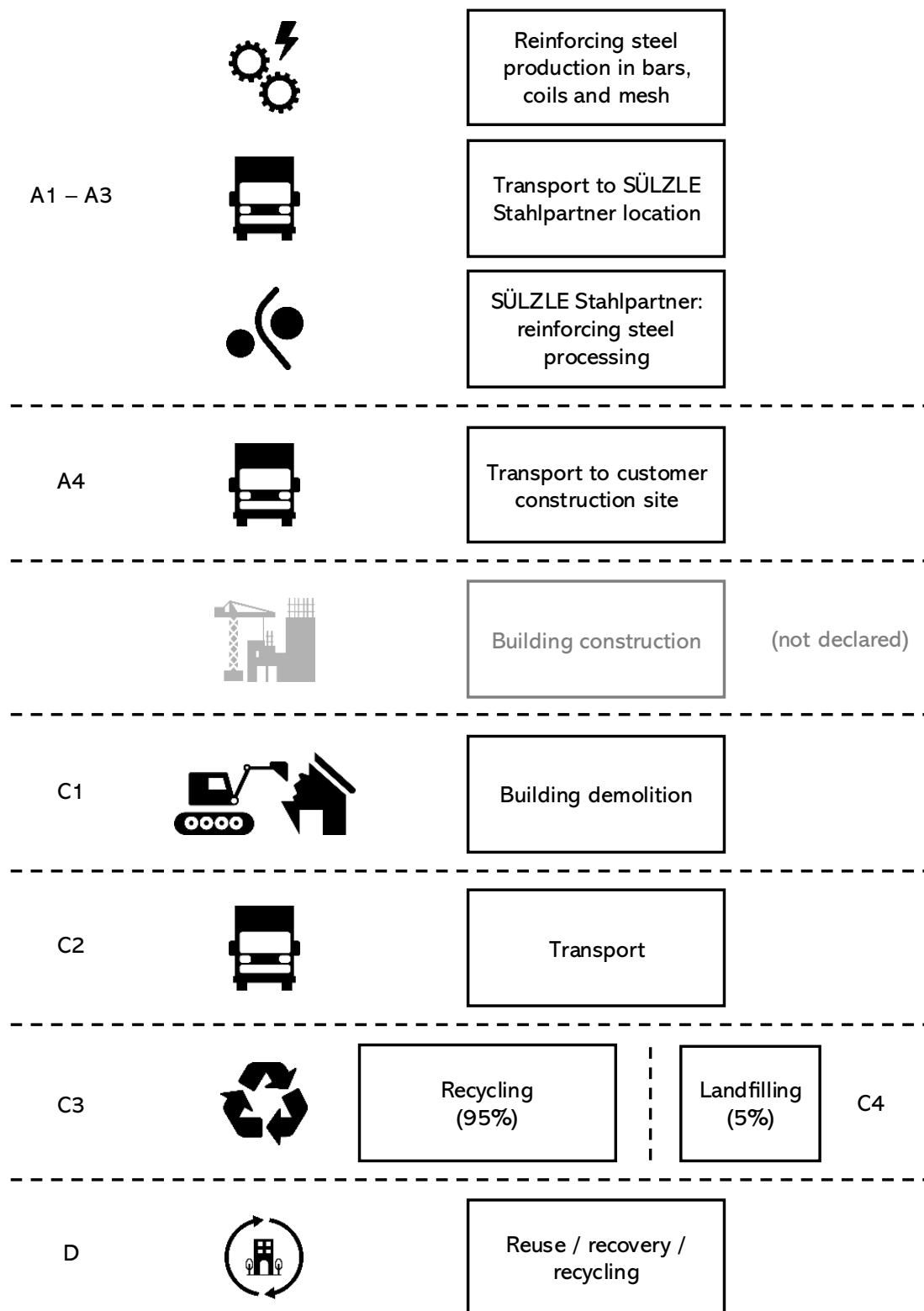
In terms of technological representation, as the process only covers the processing of the steel and the energy demand for that process was directly measured at site, the technological data quality was deemed as optimal.

System boundaries (X=included, MND=module not declared, MNR=module not relevant)

Product stage			Assembly stage		Use stage							End of life stage				Benefits & loads beyond system boundary
Raw materials	Transport	Manufacturing	Transport	Assembly	Use	Maintenance	Repair	Replacement	Refurbishment	Operational energy use	Operational water use	De-construction demolition	Transport	Waste processing	Disposal	Reuse-Recovery-Recycling-potential
A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
X	X	X	X	MND	MNR	MNR	MNR	MNR	MNR	MNR	MNR	X	X	X	X	X

System boundary:

This EPD represents a cradle to gate with options, with modules A1-A3, A4, C1-C4, and D as shown in the flowchart. Any cutoffs are treated within module A3. 95 % of the total mass go into recycling, which is considered in module C3, whereas the remaining 5 % are landfilled which is considered in module C4.



LCA: Scenarios and additional technical information

The following information describes the scenarios in the different modules of the EPD.

Transport from production place to assembly/user (A4)

Transport from production place to assembly/user (A4)	Capacity utilisation (incl. return) [%]	Distance [km]	Fuel/Energy consumption	Unit	Value
Truck	61%	80	0,044	l/km	3,49 l

The values for capacity utilization and fuel consumption were taken directly from the corresponding Ecoinvent processes.

End of Life (C1, C3, C4)

	Unit	Value
Recycling	kg	0.95
To landfill	kg	0.05

Shares are taken from the NMD default waste treatment scenario for reinforcing steel.

In C1 deconstruction with a diesel-operated building machine is considered. The Average consumption of demolition machines was set to be 0,001 liters per kg of Steel.

Transport to waste processing (C2)

Transport from production place to assembly/user (C2)	Capacity utilisation (incl. return) [%]	Distance [km]	Fuel/Energy consumption	Unit	Value
Truck (to landfill)	61%	100	0,044	l/km	4,36 l
Truck (to recycling)	61 %	50	0,044	l/km	2,18 l

The values for capacity utilization and fuel consumption were taken directly from the corresponding Ecoinvent processes.

Benefits and loads beyond the system boundaries (D)

As per net flow calculation, no benefits or loads beyond the system boundaries are accounted for as the secondary material share going into the system equals the secondary material that is leaving the system. Therefore, the net use/supply of secondary material equals zero.

LCA: Results

Benefits and loads beyond the system boundaries (D)	Unit	Value
Substitution of primary steel with net scrap	kg	0

The result tables are given using a *market-based approach* for foreground system (A3)
More information about transparent reporting of electricity in the additional requirements section.

Core environmental impact indicators

Indicator	Unit	A1-A3	A4	C1	C2	C3	C4	D
GWP - total	kg CO ₂ eq	5,31E-01	8,32E-03	3,51E-03	5,46E-03	2,58E-03	3,81E-05	0,00E+00
GWP - fossil	kg CO ₂ eq	5,20E-01	8,32E-03	3,51E-03	5,46E-03	2,57E-03	2,85E-05	0,00E+00
GWP - biogenic	kg CO ₂ eq	1,21E-02	4,43E-06	3,84E-07	2,91E-06	3,20E-06	9,57E-06	0,00E+00
GWP - luluc	kg CO ₂ eq	3,24E-04	2,94E-06	3,05E-07	1,93E-06	3,37E-06	7,35E-09	0,00E+00
ODP	kg CFC11 eq	1,12E-08	1,73E-10	5,37E-11	1,13E-10	1,81E-11	7,85E-13	0,00E+00
AP	molc H ⁺ eq	2,26E-03	2,05E-05	3,17E-05	1,34E-05	1,36E-05	1,58E-07	0,00E+00
EP- freshwater	kg P eq	3,39E-05	5,83E-07	1,03E-07	3,83E-07	1,14E-06	8,78E-09	0,00E+00
EP -marine	kg N eq	5,76E-04	5,61E-06	1,47E-05	3,68E-06	2,75E-06	6,48E-08	0,00E+00
EP - terrestrial	molc N eq	7,05E-03	6,07E-05	1,61E-04	3,99E-05	2,82E-05	7,05E-07	0,00E+00
POCP	kg NMVOC eq	1,93E-03	3,52E-05	4,80E-05	2,31E-05	8,42E-06	2,67E-07	0,00E+00
ADP-M&M ²	kg Sb-Eq	1,41E-06	2,37E-08	1,29E-09	1,56E-08	1,44E-08	6,69E-11	0,00E+00
ADP-fossil ²	MJ	8,58E+00	1,24E-01	4,59E-02	8,16E-02	3,32E-02	5,46E-04	0,00E+00
WDP ²	m ³	1,04E-01	6,25E-04	1,13E-04	4,10E-04	5,59E-04	3,78E-06	0,00E+00

GWP-total: Global Warming Potential; **GWP-fossil:** Global Warming Potential fossil fuels; **GWP-biogenic:** Global Warming Potential biogenic; **GWP-LULUC:** Global Warming Potential land use and land use change; **ODP:** Depletion potential of the stratospheric ozone layer; **AP:** Acidification potential, Accumulated Exceedance; **EP-freshwater:** Eutrophication potential, fraction of nutrients reaching freshwater end compartment; See "additional Norwegian requirements" for indicator given as PO₄ eq. **EP-marine:** Eutrophication potential, fraction of nutrients reaching freshwater end compartment; **EP-terrestrial:** Eutrophication potential, Accumulated Exceedance; **POCP:** Formation potential of tropospheric ozone; **ADP-M&M:** Abiotic depletion potential for non-fossil resources (minerals and metals); **ADP-fossil:** Abiotic depletion potential for fossil resources; **WDP:** Water deprivation potential, deprivation weighted water consumption

Reading example: $9.0 \text{ E-}03 = 9.0 \cdot 10^{-3} = 9.0 \cdot \frac{1}{10} \cdot \frac{1}{10} = 0.009$ $9.0 \text{ E+}03 = 9.0 \cdot 10^3 = 9.0 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 10 = 9000$

Additional environmental impact indicators

Indicator	Unit	A1-A3	A4	C1	C2	C3	C4	D
PM	Disease incidence	5,24E+02	8,12E-10	9,00E-10	5,33E-10	1,29E-10	4,32E-12	0,00E+00
IRP ¹	kBq U235 eq.	5,24E+02	1,51E-04	2,06E-05	9,92E-05	3,38E-04	6,96E-07	0,00E+00
ETP-fw ²	CTUe	5,30E+02	2,94E-02	6,51E-03	1,93E-02	8,27E-03	2,59E-04	0,00E+00
HTP-c ²	CTUh	5,24E+02	5,30E-11	1,37E-11	3,48E-11	5,57E-12	2,83E-13	0,00E+00
HTP-nc ²	CTUh	5,24E+02	8,21E-11	6,26E-12	5,39E-11	2,44E-11	2,20E-13	0,00E+00
SQP ²	Dimensionless	5,28E+02	1,25E-01	3,23E-03	8,21E-02	1,93E-02	8,37E-04	0,00E+00

PM: Particulate matter emissions; **IRP:** Ionising radiation, human health; **ETP-fw:** Ecotoxicity (freshwater); **ETP-c:** Human toxicity, cancer effects; **HTP-nc:** Human toxicity, non-cancer effects; **SQP:** Land use related impacts / soil quality

¹ This impact category deals mainly with the eventual impact of low dose ionizing radiation on human health of the nuclear fuel cycle. It does not consider effects due to possible nuclear accidents, occupational exposure nor due to radioactive waste disposal in underground facilities. Potential ionizing radiation from the soil, from radon and from some construction materials is also not measured by this indicator.

² The results of this environmental impact indicator shall be used with care as the uncertainties on these results are high or as there is limited experienced with the indicator

Resource use

Parameter	Unit	A1-A3	A4	C1	C2	C3	C4	D
PERE	MJ	7,57E-01	1,97E-03	2,82E-04	1,30E-03	4,51E-03	1,50E-05	0,00E+00
PERM	MJ	8,38E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
PERT	MJ	1,59E+00	1,97E-03	2,82E-04	1,30E-03	4,51E-03	1,50E-05	0,00E+00
PENRE	MJ	6,68E+00	1,13E-01	4,14E-02	7,40E-02	3,24E-02	4,96E-04	0,00E+00
PENRM	MJ	2,16E+00	1,16E-02	4,53E-03	7,60E-03	8,27E-04	5,03E-05	0,00E+00
PENRT	MJ	8,86E+00	1,24E-01	4,59E-02	8,16E-02	3,32E-02	5,46E-04	0,00E+00
SM	kg	1,19E+00	1,29E-04	2,72E-05	8,49E-05	7,77E-05	8,48E-06	0,00E+00
RSF	MJ	3,63E-03	3,29E-05	3,21E-06	2,16E-05	4,01E-05	1,86E-07	0,00E+00
NRSF	MJ	9,68E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
FW	m³	4,35E-03	1,81E-05	2,99E-06	1,19E-05	1,60E-05	4,67E-07	0,00E+00

PERE Renewable primary energy resources used as energy carrier; **PERM** Renewable primary energy resources used as raw materials; **PERT** Total use of renewable primary energy resources; **PENRE** Nonrenewable primary energy resources used as energy carrier; **PENRM** Nonrenewable primary energy resources used as materials; **PENRT** Total use of non-renewable primary energy resources; **SM** Use of secondary materials; **RSF** Use of renewable secondary fuels; **NRSF** Use of non-renewable secondary fuels; **FW** Use of net fresh water.

End of life – Waste

Parameter	Unit	A1-A3	A4	C1	C2	C3	C4	D
HWD	kg	9,16E-04	1,23E-04	3,98E-05	8,10E-05	1,12E-04	8,76E-07	0,00E+00
NHWD	kg	1,15E-01	1,20E-03	2,98E-04	7,85E-04	2,60E-04	5,10E-02	0,00E+00
RWD	kg	3,51E-05	3,74E-08	5,05E-09	2,45E-08	8,27E-08	1,70E-10	0,00E+00

HWD Hazardous waste disposed; **NHWD** Non-hazardous waste disposed; **RWD** Radioactive waste disposed.

End of life – output flow

Parameter	Unit	A1-A3	A4	C1	C2	C3	C4	D
CRU	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
MFR	kg	1,77E-01	1,12E-04	2,24E-05	7,33E-05	9,50E-01	2,73E-04	0,00E+00
MER	kg	5,50E-05	1,48E-08	1,44E-09	9,69E-09	1,80E-08	8,35E-11	0,00E+00
EEE	MJ	9,67E-04	1,84E-05	2,05E-06	1,21E-05	2,99E-05	2,04E-04	0,00E+00
EET	MJ	3,24E-03	2,21E-05	1,09E-06	1,45E-05	1,88E-06	3,96E-05	0,00E+00

CRU Components for reuse; **MFR** Materials for recycling; **MER** Materials for energy recovery; **EEE** Exported electric energy; **EET** Exported thermal energy.

Information describing the biogenic carbon content at the factory gate

Biogenic carbon content	Unit	Value
Biogenic carbon content in product	kg C	0
Biogenic carbon content in the accompanying packaging	kg C	0

Note: 1 kg biogenic carbon is equivalent to 44/12 (approx. 3.67) kg CO₂

Additional requirements

Transparent reporting of energy

The EPD provides in the main result tables environmental impact categories based on a *market based approach*. The information below is provided so EPD users are able to understand the effect of these methodological choices.

The table below shows calculation of GWP-total for energy resources used in the manufacturing process (A3) for each approach.

Energy source	Data source	Amount*	Unit	GWP _{total} [kg CO ₂ - eq/unit]	SUM [kg CO ₂ - eq]
Guarantees of origin: Grid electricity	Vattenfall	1,11E-02	kWh	0,031	3,46E-04
Guarantees of origin: Self-generated solar electricity	Sülzle	1,41E-03	kWh	0,116	1,63E-04

The electricity guarantee of origin and/or biogas certificate utilized in this EPD is provided by *Vattenfall Real Estate Energy Sales GmbH* and certifies that the provided electricity consists of 100% renewable hydro power. Additionally, Sülzle themselves generate their own renewable solar electricity.

Hazardous substances

The declaration is based upon reference to threshold values and/or test results and/or material safety data sheets provided to EPD verifiers. Documentation available upon request to EPD owner.

- ☒ The product contains no substances given by the REACH Candidate list.
- ☐ The product contains substances given by the REACH Candidate list that are less than 0,1 % by weight.
- ☐ The product contains dangerous substances, more then 0,1% by weight, given by the REACH Candidate List, see table.
- ☐ The product contains no substances given by the REACH Candidate list.
- ☐ The product is classified as hazardous waste, see table.

Name	CAS no.	Amount

Indoor environment

The product meets the requirements for low emissions.

Carbon footprint

While a carbon footprint analysis has not been conducted for the product separately, the results section does include an evaluation of Global Warming Potential (GWP) with such an analysis. The GWP total results presented in this EPD document represents the carbon footprint of the product studied

Bibliography

ISO 14025:2010	Environmental labels and declarations - Type III environmental declarations - Principles and procedures
ISO 14044:2006	Environmental management - Life cycle assessment - Requirements and guidelines
EN 15804:2012+A2:2019	Sustainability of construction works - Environmental product declaration - Core rules for the product category of construction products
ISO 21930:2017	Sustainability in building construction - Environmental declaration of building products
ecoinvent	ecoinvent Version 3.10 Cut-Off unit-process, 2023
NPCR Part A	NPCR Part A: Construction products and services, Version 2.0, EPD Norge, 2021
NPCR Part B	NPCR 013:2021 Part B for Steel and aluminium construction products 3.0
Fahy, K et al.	Fahy, K, Kelly, M, Newell, S - Analysis of Circular Economy Interventions during the Demolition and Enabling Phase of a Construction Project: An Irish Case Study
NMD:	Nationale Milieudatabase, End-of-Life scenarios, URL: https://milieudatabase.nl/en/environmental-data-lca/information-for-life-cycle-assessment-lca-practitioners/end-of-life-scenarios/

 epd-norway Global Program Operator	Program Operator	Phone:	+47 23 08 80 00
	The Norwegian EPD Foundation		
	Post Box 5250 Majorstuen, 0303 Oslo Norway	e-mail:	post@epd-norge.no
 epd-norway Global Program Operator	Publisher	Website:	www.epd-norge.no
	The Norwegian EPD Foundation	tlf	+47 23 08 80 00
	Post Box 5250 Majorstuen, 0303 Oslo Norway	e-post:	post@epd-norge.no
	Owner of the declaration	web	www.epd-norge.no
	SÜLZLE Stahlpartner GmbH	Phone:	
	Haußstraße 14 , 72348 Rosenfeld Germany	Fax	
 EPEA PART OF DREES & SOMMER	Author of the life cycle assesment	e-mail:	nachhaltigkeit@suelzle-gruppe.de
	EPEA GmbH – Part of Drees & Sommer	Website:	www.suelzle-stahlpartner.de
	Obere Waldplätze 12, 70569 Stuttgart Germany	Phone:	+4940431349-0
		Fax	
	ECO Platform	e-mail:	epea@epea.com
	ECO Portal	Website:	www.epea.com
		Website:	www.eco-platform.org
		Website:	ECO Portal