SENTINEL HOLDING
INSTITUT

SHI PRODUCT PASSPORT

Find products. Certify buildings.

SHI Product Passport No.:

15236-10-1003

Betonstahl in Ring / Stab

Product group: Concrete / Steel mesh

Baustahlgewebe GmbH
Friedrichstraße 16
69412 Eberbach

Product qualities:

- QNG – Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude ✓
- DGNB NEW CONSTRUCTION 2023 ✓
- DGNB NEW CONSTRUCTION 2018 ✓
- BNB-BN NEUBAU V2015 ✓
- EU TAXONOMY ✓
- BREEAM DE NEUBAU 2018 ✓
- LEED v4.1 (outside US) ✓

CERTIFIED SUSTAINABLE PRODUCT – SHI PRODUCT PASSPORT – SENTINEL HOLDING INSTITUT – www.sentinel-holding.eu

Köttner

Helmut Köttner
Scientific Director
Freiburg, 30 July 2026

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Product:
Betonstahl in Ring / Stab

SHI Product Passport no.:
15236-10-1003

BAUSTAHLGEWEBE

Contents

QNG - Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude	1
DGNB New Construction 2023	2
DGNB New Construction 2018	3
BNB-BN Neubau V2015	4
EU taxonomy	5
BREEAM DE Neubau 2018	6
LEED v4.1	7
Product labels	8
Legal notices	9
Technical data sheet/attachments	10

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

SGS TÜV SAAR

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Product:
Betonstahl in Ring / Stab

SHI Product Passport no.:
15236-10-1003

BAUSTAHLGEWEBE

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			QNG ready - Not relevant for assessment

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Product:
Betonstahl in Ring / Stab

SHI Product Passport no.:
15236-10-1003

BAUSTAHLGEWEBE

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

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

Criteria	Quality level
ENV1.3 Responsible resource extraction	May positively contribute to the overall building score
Verification: Suststeel-Zertifizierung vom 24.10.2024 und Herstellererklärung zur EU-Konfliktmaterialien-Verordnung vom 15.05.2024	

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 applicable		Not relevant for assessment

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Product:
Betonstahl in Ring / Stab

SHI Product Passport no.:
15236-10-1003

BAUSTAHLGEWEBE

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 applicable	not applicable	Not relevant for assessment

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Product:
Betonstahl in Ring / Stab

SHI Product Passport no.:
15236-10-1003

BAUSTAHLGEWEBE

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

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Product:
Betonstahl in Ring / Stab

SHI Product Passport no.:
15236-10-1003

BAUSTAHLGEWEBE

EU taxonomy

The EU Taxonomy classifies economic activities and products according to their environmental impact. At the product level, the EU regulation defines clear requirements for harmful substances, formaldehyde and volatile organic compounds (VOCs). The Sentinel Holding Institut GmbH labels qualified products that meet this standard.

Criteria	Product type	Considered substances	Assessment
DNSH - Pollution prevention and control		Substances according to Annex C	compliant

Verification: Herstellererklärung vom 20.03.2025 und REACH/RoHS-Erklärung Stand V8/24

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Product:
Betonstahl in Ring / Stab

SHI Product Passport no.:
15236-10-1003

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

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Product:
Betonstahl in Ring / Stab

SHI Product Passport no.:
15236-10-1003

BAUSTAHLGEWEBE

LEED v4.1

LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) is an internationally recognised building certification system developed by the U.S. Green Building Council. It is one of the most widely used sustainability standards for buildings worldwide and is particularly applied in internationally oriented projects. LEED assesses buildings holistically across categories such as energy efficiency, resource conservation, material selection, indoor environmental quality and site sustainability. Depending on the number of points achieved, projects are awarded one of the certification levels: LEED Certified, Silver, Gold or Platinum.

Criteria	Product category	Considered substances	Assessment
EQ Credit: Low-Emitting Materials			Not relevant for assessment

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Product:
Betonstahl in Ring / Stab

SHI Product Passport no.:
15236-10-1003

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.

The IBU ("Institut Bauen und Umwelt e.V.") is an initiative of building product manufacturers committed to sustainability in construction. It serves as the programme operator for Environmental Product Declarations (EPDs) in accordance with the EN 15804 standard. The IBU EPD programme provides comprehensive life cycle assessments and environmental impact data for construction products, supported by independent third-party verification.

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Product:
Betonstahl in Ring / Stab

SHI Product Passport no.:
15236-10-1003

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

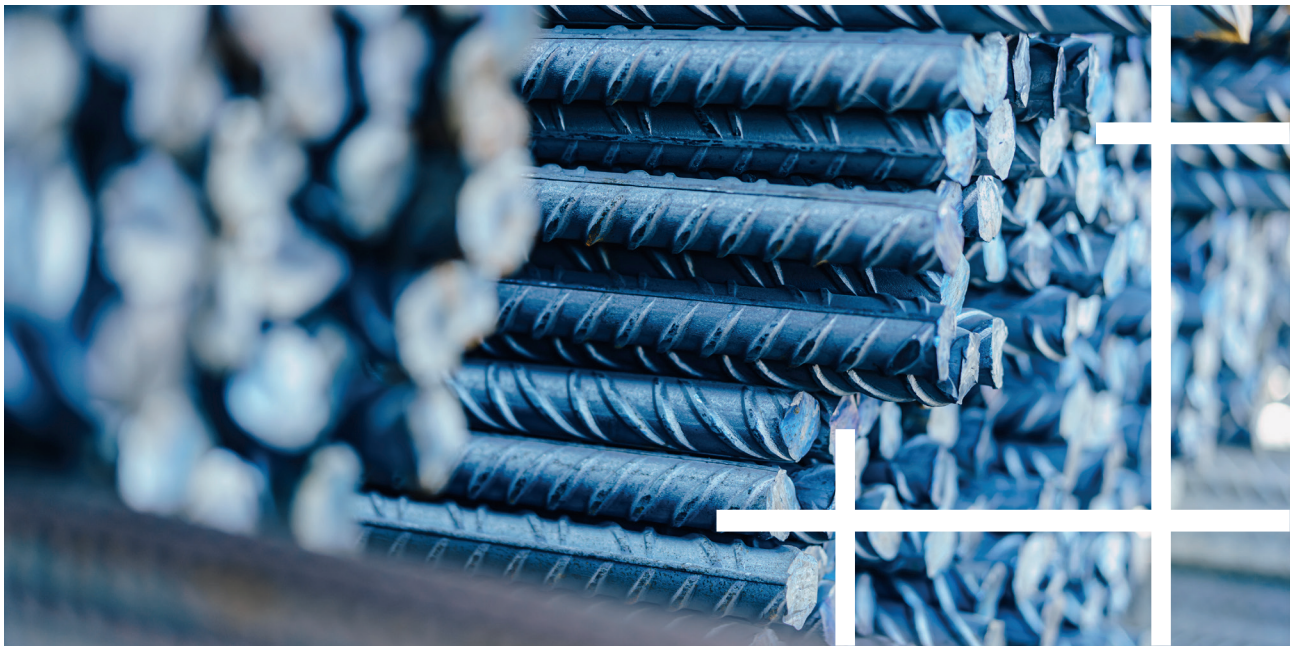
The SHI Database is the first and only database for construction products whose comprehensive processes and data accuracy are regularly verified by the independent auditing company SGS-TÜV Saar

Publisher

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

BETONSTAHL STAB

B500B | B500C | B550B



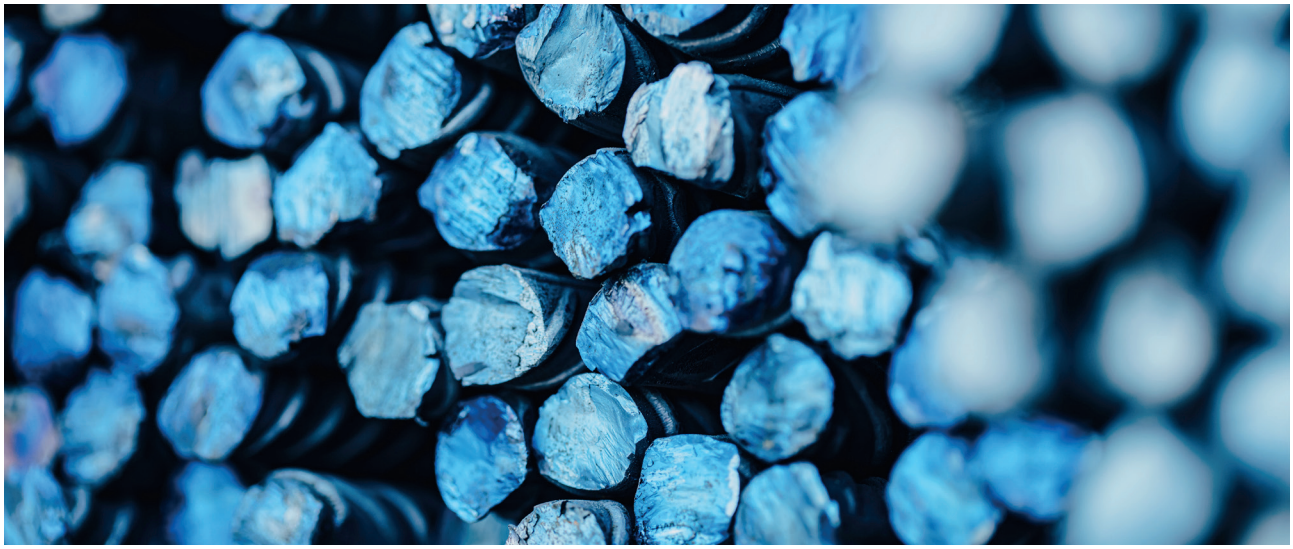
AUF EINEN BLICK

Sorten	» **B500B, B500C, B550B**
Duktilität	» **hoch**
Oberfläche	» **gerippt**
Durchmesser	» **6 bis 40 mm**
Herstellung	» **nach Norm**
Lieferzeit	» **aus Lagerbestand oder Produktion**
zertifiziert für die Länder	» **A | B | CH | CZ | D | DK | F | GB | HU | N | NL | PL | S | SK**

BETONSTAHL STAB

B500B | B500C | B550B

Stablängen	12 m, 14 m und 15 m (andere Längen auf Anfrage)
Stablängentoleranz	± 100 mm
Bundausführung	Mit Stahlband oder Walzdraht abgebundene Bunde. Stapelbar; sicherer Transport mittels Kranmagneten.
Bundgewichte	2.500 kg + 100 kg / - 300 kg



BETONSTAHL STAB
B500B FÜR DEUTSCHLAND

Nach DIN 488.

Physikalische Werte nach DIN 488 (Quantilwerte)	Streckgrenze R_e	mind. 500 MPa
	Streckgrenzenverhältnis R_m/R_e	mind. 1,08
	Gleichmaßdehnung A_{gt}	mind. 5 %
	Dauerschwingfestigkeit	nach DIN 488
	voll verschweißbar	(C ≤ 0,22 %)
Rückbiegefähigkeit	Geeignet; die Vorschriften des DBV Merkblattes Februar 1991 über Rückbiegen von Betonstahl sind zu beachten.	

BETONSTAHL RING

B500B | B550B | B500C



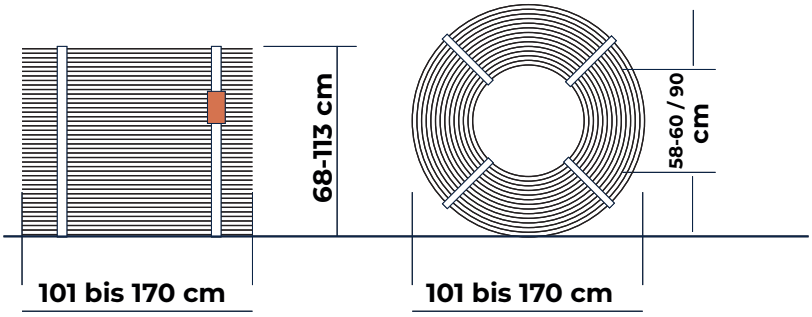
AUF EINEN BLICK

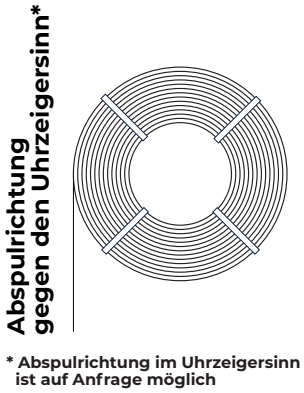
Sorten	» **B500B, B550B, B500C**
Duktilität	» **hoch**
Oberfläche	» **gerippt**
Durchmesser	» **6 bis 25 mm**
Herstellung	» **nach Norm oder Zulassung**
Lieferzeit	» **aus Lagerbestand oder Produktion**
zertifiziert für die Länder	» **A | B | CH | CZ | D | DK | F | GB | N | NL | PL | S | SK**

BETONSTAHL RING

B500B | B550B | B500C

Ringmaße





* Abspulrichtung im Uhrzeigersinn ist auf Anfrage möglich

Ringgewichte

Coilgewicht	Durchmesser	Außendurchmesser	Innendurchmesser	Höhe
2.000 kg	Ø 6 mm	101-103 cm	58-60 cm	68-70 cm
2.500 kg	Ø 8-10 mm	107-114 cm	58-60 cm	68-70 cm
3.000 kg	Ø 8-10 mm	114-120 cm	58-60 cm	68-70 cm
5.000 kg	Ø 8-10 mm	124-132 cm	58-60 cm	90 cm
2.500 kg	Ø 12-16 mm	107-114 cm	58-60 cm	68-70 cm
3.000 kg	Ø 12-16 mm	114-120 cm	58-60 cm	68-70 cm
5.000 kg	Ø 12-16 mm	124-132 cm	58-60 cm	90 cm
8.300 kg	Ø 12-16 mm	160-170 cm	90 cm	110-113 cm
5.000 kg	Ø 18-25 mm	140-150 cm	90 cm	90 cm
8.300 kg	Ø 18-25 mm	160-164 cm	90 cm	110-113 cm

Alle Angaben sind ca. Angaben.

Ringausführung

Gespulte Ringe, stapelbar, sicherer Transport mittels Innen- bzw. Außengreifer (Kran oder Stapler).

BETONSTAHL RING

B500B FÜR DEUTSCHLAND

Nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Z-1.2-260 des DIBt für Betonstahl in Ringen mit Sonderrippung TWR.

Physikalische Werte nach DIN 488 (Quantilwerte)	Streckgrenze R_e	mind. 500 MPa
	Zugfestigkeit R_m	mind. 550 MPa
	Streckgrenzenverhältnis R_m/R_e	mind. 1,08
	Gleichmaßdehnung A_{gt}	mind. 5 %
	Dauerschwingfestigkeit	175 MPa
	voll schweißbar	(C ≤ 0,22 %, Ceq ≤ 0,50)

Rückbiegefähigkeit

Geeignet; die Vorschriften des DBV Merkblattes Februar 1991 über Rückbiegen von Betonstahl sind zu beachten.

Verwendung

Der weiterverarbeitete (gerichtet/gebogen) Betonstahl B500B mit Sonderrippung "TWR" darf unter den gleichen Bedingungen verwendet werden, wie sie in der technischen Baubestimmung DIN EN 1992-1-1 für gerippten Betonstahl B500B festgelegt sind.

UMWELT-PRODUKTDEKLARATION

nach *ISO 14025* und *EN 15804+A2*

Deklarationsinhaber	Baustahlgewebe GmbH
Herausgeber	Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU)
Programmhalter	Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU)
Deklarationsnummer	EPD-BSW-20210265-CBA1-DE
Ausstellungsdatum	02.03.2022
Gültig bis	01.03.2027

Betonstahl in Ringen und Betonstabstahl

Badische Stahlwerke GmbH

Institut Bauen und Umwelt e.V.

ECO PLATFORM EPD EN 15804 VERIFIED

www.ibu-epd.com | https://epd-online.com



baustahlgewebe
DIE SEELE DES BETONS

Allgemeine Angaben

Badische Stahlwerke GmbH

Programmhalter
IBU – Institut Bauen und Umwelt e.V.
Panoramastr. 1
10178 Berlin
Deutschland

Deklarationsnummer
EPD-BSW-20210265-CBA1-DE

Diese Deklaration basiert auf den Produktkategorien-Regeln:
Baustähle, 30.11.2017
(PCR geprüft und zugelassen durch den unabhängigen Sachverständigenrat (SVR))

Ausstellungsdatum
02.03.2022

Gültig bis
01.03.2027



Dipl. Ing. Hans Peters
(Vorstandsvorsitzender des Instituts Bauen und Umwelt e.V.)



Dr. Alexander Röder
(Geschäftsführer Instituts Bauen und Umwelt e.V.)

Betonstahl in Ringen und Betonstabstahl

Inhaber der Deklaration
Baustahlgewebe GmbH
Friedrichstraße 16
69412 Eberbach
Deutschland

Deklariertes Produkt/deklarierte Einheit
1 t Betonstahl in Ringen und Betonstabstahl

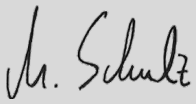
Gültigkeitsbereich:
Diese EPD gilt für Betonstahl zur Bewehrung von Beton in den Lieferformen Betonstahl im Ring und Stabstahl der Firma Baustahlgewebe GmbH. Der Stabstahl und der Walzdraht für die Herstellung von Betonstahl im Ring wird bei der Badischen Stahlwerke GmbH (Stahl- und Walzwerk) in Kehl hergestellt. Standorte für die Verarbeitung des Walzdrahtes zu Betonstahl im Ring sind die BDW GmbH in Kehl, HBS GmbH in Hattersheim, BBS GmbH in Dinkelscherben, BESTA GmbH in Lübbecke, Baustahlgewebe GmbH in Mülheim und SBS GmbH in Glaubitz.

Der Inhaber der Deklaration haftet für die zugrundeliegenden Angaben und Nachweise; eine Haftung des IBU in Bezug auf Herstellerinformationen, Ökobilanzdaten und Nachweise ist ausgeschlossen.

Die EPD wurde nach den Vorgaben der *EN 15804+A2* erstellt. Im Folgenden wird die Norm vereinfacht als *EN 15804* bezeichnet.

Verifizierung

Die Europäische Norm *EN 15804* dient als Kern-PCR
Unabhängige Verifizierung der Deklaration und Angaben gemäß *ISO 14025:2010*
☐ intern ☒ extern



Matthias Schulz,
Unabhängige/-r Verifizierer/-in

Produkt

Produktbeschreibung/Produktdefinition
Betonstahl zur Bewehrung von Beton.

Für die Verwendung des Produkts gelten die jeweiligen nationalen Bestimmungen am Ort der Verwendung, in Deutschland zum Beispiel die Bauordnungen der Länder, und die technischen Bestimmungen aufgrund dieser Vorschriften.

Anwendung
Die in dieser EPD deklarierte Produkte kommen typischerweise zur Bewehrung von Stahlbetonbauteilen in der Baubranche zum Einsatz. Der Betonstahl wird dabei so angeordnet, dass später im Stahlbetonbauteil auftretende Zugkräfte über den Betonstahl abgetragen werden können.

Technische Daten
Die Leistungswerte des Produkts in Bezug auf dessen Merkmale richten sich nach der maßgebenden technischen Bestimmung (keine CE-Kennzeichnung).

Bautechnische Daten

Bezeichnung	Wert	Einheit
Dichte	7850	kg/m³
Streckgrenze Re (länderspezifisch unterschiedlich)	> 500	MPa
Streckgrenzenverhältnis Rm/Re (je nach Duktilitätsklasse)	> 1,05	
Dehnung unter Höchstlast Agt (je nach Duktilitätsklasse)	> 2,5	%

Die weiteren in *IBU Part B* angegebenen bautechnischen Daten sind für die in dieser EPD deklarierten Produkte nicht relevant.

Grundstoffe/Hilfsstoffe
Fe 98,1%, C 0,2%, Si 0,2%, Mn 0,8%, weitere Begleitelemente 0,7%.

- Das Produkt enthält Stoffe der ECHA-Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (en: Substances of Very High Concern – SVHC) (Datum 08.07.2021) oberhalb von 0,1 Massen-%: **nein**.

Referenz-Nutzungsdauer
Die Referenz-Nutzungsdauer von Betonstahl in Ringen und Betonstabstahl der Baustahlgewebe GmbH wird nicht spezifiziert.

LCA: Rechenregeln

Deklarierte Einheit
Die vorliegende Umwelt-Produktdeklaration bezieht sich auf eine deklarierte Einheit von 1t Betonstahl in Ringen und Betonstabstahl der Baustahlgewebe GmbH.

Die Ergebnisse basieren auf Produktionsdaten des Jahres 2019 und wurden zur Ergebnisberechnung entsprechend der produzierten Jahresmengen gewichtet.

Deklarierte Einheit

Bezeichnung	Wert	Einheit
Deklarierte Einheit	1	t
Umrechnungsfaktor zu 1 kg	1000	-

Die betrachteten Produkte beziehen sich auf durchschnittlichen Betonstabstahl und Betonstahl in Ringen. Beide Produkte werden über den Elektrolichtbogenofen mit anschließendem Walzwerk hergestellt. Zur Herstellung des Betonstahls in Ringen folgt noch eine Reckanlage. Die Ökobilanzergebnisse der beiden Produkte für Modul A variieren im Bereich 0–7%. Für die Module C und D ergeben sich keine Unterschiede.

Systemgrenze
Typ der EPD: Wiege bis Werkstor - mit Modulen C1–C4 und Modul D (A1–A3 + C + D).

Die Ökobilanz umfasst die folgenden Module:

- Produktstadium mit Rohstoffversorgung (A1), Transport (A2) und Herstellung (A3)
- Entsorgungsstadium mit Rückbau/Abriss (C1), Transport (C2), Abfallbehandlung (C3) und -beseitigung (C4)
- Gutschriften und Lasten außerhalb der Systemgrenze (D, Recyclingpotential)

Vergleichbarkeit
Grundsätzlich ist eine Gegenüberstellung oder die Bewertung von EPD-Daten nur möglich, wenn alle zu vergleichenden Datensätze nach *EN 15804* erstellt wurden und der Gebäudekontext bzw. die produktspezifischen Leistungsmerkmale berücksichtigt werden.

Zur Berechnung der Ökobilanz wurde die *GaBi* Hintergrunddatenbank (2021.2) verwendet.

LCA: Szenarien und weitere technische Informationen

Charakteristische Produkteigenschaften
Biogener Kohlenstoff
Das deklarierte Produkt enthält keinen biogenen Kohlenstoff.

Verpackung wurde im Rahmen der vorliegenden EPD nicht betrachtet.

Ende des Lebenswegs (C1-C4)

Bezeichnung	Wert	Einheit
Getrennt gesammelt Stahlschrotte	1000	kg
Zum Recycling	950	kg
Zur Deponierung	50	kg

Wiederverwendungs- Rückgewinnungs- und Recyclingpotential (D), relevante Szenarioangaben

Bezeichnung	Wert	Einheit
Netto Stahlschrotte	-180	kg

Das vorliegende Szenario beinhaltet eine Recyclingquote von 95%. Da die Baustahlgewebe GmbH externen Schrott zur Produktion zukauft, wird dieser mit dem Brutto-Stahlschrott, der dem Recycling zugeführt wird, verrechnet. Über den gesamten Lebenszyklus ergibt sich somit ein Nettoverbrauch von 180kg Stahlschrott zur Herstellung von 1t Betonstahl in Ringen und Betonstabstahl.

LCA: Ergebnisse

Wichtiger Hinweis:
EP-freshwater: Dieser Indikator wurde in Übereinstimmung mit dem Charakterisierungsmodell (EUTREND-Modell, Struijs et al., 2009b, wie in ReCiPe umgesetzt; http://eplca.jrc.ec.europa.eu/LCDN/developerEF.xhtml) als „kg P-Äq." berechnet.

ANGABE DER SYSTEMGRENZEN (X = IN ÖKOBILANZ ENTHALTEN; ND = MODUL ODER INDIKATOR NICHT DEKLARIERT; MNR = MODUL NICHT RELEVANT)

Produktionsstadium			Stadium der Errichtung des Bauwerks		Nutzungsstadium							Entsorgungsstadium				Gutschriften und Lasten außerhalb der Systemgrenze
Rohstoffversorgung	Transport	Herstellung	Transport vom Hersteller zum Verwendungsort	Montage	Nutzung/Anwendung	Instandhaltung	Reparatur	Ersatz	Erneuerung	Energieeinsatz für das Betreiben des Gebäudes	Wassereinsatz für das Betreiben des Gebäudes	Rückbau/Abriss	Transport	Abfallbehandlung	Beseitigung	Wiederverwendungs-, Rückgewinnungs- oder Recyclingpotenzial
A1	**A2**	**A3**	**A4**	**A5**	**B1**	**B2**	**B3**	**B4**	**B5**	**B6**	**B7**	**C1**	**C2**	**C3**	**C4**	**D**
X	X	X	ND	ND	ND	ND	MNR	MNR	MNR	ND	ND	X	X	X	X	X

ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ – UMWELTAUSWIRKUNGEN nach EN 15804+A2: 1 t Betonstabstahl & Betonstahl in Ringen

Kernindikator	Einheit	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
Globales Erwärmungspotenzial - total	[kg CO_2-Äq.]	4,74E+2	2,23E+0	1,27E-1	0,00E+0	7,36E-1	3,49E+2
Globales Erwärmungspotenzial - fossil	[kg CO_2-Äq.]	4,70E+2	2,85E+0	1,26E-1	0,00E+0	7,56E-1	3,49E+2
Globales Erwärmungspotenzial - biogen	[kg CO_2-Äq.]	3,83E+0	-7,59E-1	-1,50E-4	0,00E+0	-2,20E-2	-6,09E-1
Globales Erwärmungspotenzial - luluc	[kg CO_2-Äq.]	2,08E-1	1,38E-1	1,03E-3	0,00E+0	2,22E-3	8,21E-3
Abbaupotenzial der stratosphärischen Ozonschicht	[kg CFC11-Äq.]	1,29E-11	1,05E-14	2,49E-17	0,00E+0	2,94E-15	-1,63E-12
Versauerungspotenzial, kumulierte Überschreitung	[mol H^+-Äq.]	1,29E+0	1,10E-2	1,28E-4	0,00E+0	5,39E-3	9,65E-1
Eutrophierungspotenzial - Süßwasser	[kg P-Äq.]	1,27E-3	5,10E-5	3,74E-7	0,00E+0	1,27E-6	6,04E-5
Eutrophierungspotenzial - Salzwasser	[kg N-Äq.]	2,90E-1	2,13E-3	3,95E-5	0,00E+0	1,40E-3	2,00E-1
Eutrophierungspotenzial, kumulierte Überschreitung	[mol N-Äq.]	3,11E+0	2,78E-2	4,71E-4	0,00E+0	1,54E-2	2,17E+0
Bildungspotenzial für troposphärisches Ozon	[kg NMVOC-Äq.]	8,84E-1	8,35E-3	1,10E-4	0,00E+0	4,24E-3	6,70E-1
Potenzial für die Verknappung abiotischer Ressourcen - nicht fossile Ressourcen	[kg Sb-Äq.]	2,22E-4	1,41E-6	1,12E-8	0,00E+0	7,13E-8	-7,47E-6
Potenzial für die Verknappung abiotischer Ressourcen - fossile Brennstoffe	[MJ]	5,54E+3	2,41E+2	1,68E+0	0,00E+0	1,00E+1	2,55E+3
Wasser-Entzugspotenzial (Benutzer)	[m^3 Welt-Äq. entzogen]	2,49E+1	2,08E-1	1,17E-3	0,00E+0	8,11E-2	-7,18E+0

ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ – INDIKATOREN ZUR BESCHREIBUNG DES RESSOURCENEINSATZES nach EN 15804+A2: 1 t Betonstabstahl & Betonstahl in Ringen

Indikator	Einheit	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
Erneuerbare Primärenergie als Energieträger	[MJ]	2,94E+3	1,53E+1	9,65E-2	0,00E+0	1,35E+0	-3,25E+2
Erneuerbare Primärenergie zur stofflichen Nutzung	[MJ]	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0
Total erneuerbare Primärenergie	[MJ]	2,94E+3	1,53E+1	9,65E-2	0,00E+0	1,35E+0	-3,25E+2
Nicht-erneuerbare Primärenergie als Energieträger	[MJ]	5,54E+3	2,41E+2	1,68E+0	0,00E+0	1,00E+1	2,58E+3
Nicht-erneuerbare Primärenergie zur stofflichen Nutzung	[MJ]	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0
Total nicht erneuerbare Primärenergie	[MJ]	5,54E+3	2,41E+2	1,68E+0	0,00E+0	1,00E+1	2,58E+3
Einsatz von Sekundärstoffen	[kg]	1,13E+3	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	-1,79E+2
Erneuerbare Sekundärbrennstoffe	[MJ]	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0
Nicht-erneuerbare Sekundärbrennstoffe	[MJ]	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0
Nettoeinsatz von Süßwasserressourcen	[m^3]	1,45E+0	1,72E-2	1,11E-4	0,00E+0	2,48E-3	2,35E-1

ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ –ABFALLKATEGORIEN UND OUTPUTFLÜSSE nach EN 15804+A2: 1 t Betonstabstahl & Betonstahl in Ringen

Indikator	Einheit	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
Gefährlicher Abfall zur Deponie	[kg]	1,06E-6	1,30E-8	8,87E-11	0,00E+0	1,07E-9	-3,12E-7
Entsorgter nicht gefährlicher Abfall	[kg]	3,92E+0	3,87E-2	2,64E-4	0,00E+0	5,00E+1	5,05E+0
Entsorgter radioaktiver Abfall	[kg]	2,83E-1	1,19E-3	3,05E-6	0,00E+0	1,05E-4	-4,19E-2
Komponenten für die Wiederverwendung	[kg]	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0
Stoffe zum Recycling	[kg]	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	9,50E+2	0,00E+0	0,00E+0
Stoffe für die Energierückgewinnung	[kg]	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0
Exportierte elektrische Energie	[MJ]	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0
Exportierte thermische Energie	[MJ]	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0

ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ – zusätzliche Wirkungskategorien nach EN 15804+A2-optional: 1 t Betonstabstahl & Betonstahl in Ringen

Indikator	Einheit	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
Potentielles Auftreten von Krankheiten aufgrund von Feinstaubemissionen	[Krankheitsfälle]	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Potentielle Wirkung durch Exposition des Menschen mit U235	[kBq U235-Äq.]	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Potentielle Toxizitätsvergleichseinheit für Ökosysteme	[CTUe]	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Potentielle Toxizitätsvergleichseinheit für den Menschen - kanzerogene Wirkung	[CTUh]	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Potentielle Toxizitätsvergleichseinheit für den Menschen - nicht kanzerogene Wirkung	[CTUh]	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Potentieller Bodenqualitätsindex	[-]	ND	ND	ND	ND	ND	ND

Einschränkungshinweis 1 – gilt für den Indikator „Potenzielle Wirkung durch Exposition des Menschen mit U235“. 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.

Einschränkungshinweis 2 – gilt für die Indikatoren: „Potenzial für die Verknappung von abiotischen Ressourcen für nicht fossile Ressourcen“, „Potenzial für die Verknappung von abiotischen Ressourcen für fossile Ressourcen“, „Wasser-Entzugspotenzial (Benutzer), entzugsgewichteter Wasserverbrauch“, „Potenzielle Toxizitätsvergleichseinheit für Ökosysteme“, „Potenzielle Toxizitätsvergleichseinheit für den Menschen - kanzerogene Wirkung“, „Potenzielle Toxizitätsvergleichseinheit für den Menschen - nicht kanzerogene Wirkung“, „Potenzieller Bodenqualitätsindex“. 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.

Die zusätzlichen und optionalen Wirkungskategorien nach *EN 15804+A2* werden nicht deklariert, da dies gemäß *IBU Part A* nicht gefordert ist.

Literaturhinweise

Normen
EN 15804
DIN EN 15804:2019-04+A2, Nachhaltigkeit von Bauwerken – Umweltproduktdeklarationen – Grundregeln für die Produktkategorie Bauprodukte.

ISO 14025
DIN EN ISO 14025:2011-10, Umweltkennzeichnungen und -deklarationen – Typ III Umweltdeklarationen – Grundsätze und Verfahren.

Weitere Literatur
GaBi
GaBi Software System and Databases for Life Cycle Engineering, Sphera Solution GmbH, Leinfelden-Echterdingen, 2021

IBU Part A
PCR - Part A: Produktkategorieregeln für gebäudebezogene Produkte und Dienstleistungen, Rechenregeln für die Ökobilanz und Anforderungen an den Projektbericht nach EN 15804+A2:2019, Version 1.2, Institut Bauen und Umwelt e.V., www.bau-umwelt.com

IBU Part B
PCR – Part B: PCR Anleitungstexte für gebäudebezogene Produkte und Dienstleistungen, Anforderungen an die EPD für Baustähle, Version 1.6, Institut Bauen und Umwelt e.V., www.bau-umwelt.com

Herausgeber
Institut Bauen und Umwelt e.V.
Panoramastr.1
10178 Berlin
Deutschland

Tel +49 (0)30 3087748- 0
Fax +49 (0)30 3087748- 29
Mail info@ibu-epd.com
Web **www.ibu-epd.com**

Programmhalter
Institut Bauen und Umwelt e.V.
Panoramastr.1
10178 Berlin
Deutschland

Tel +49 (0)30 3087748- 0
Fax +49 (0)30 3087748- 29
Mail info@ibu-epd.com
Web **www.ibu-epd.com**

Ersteller der Ökobilanz
Sphera Solutions GmbH
Hauptstraße 111- 113
70771 Leinfelden-Echterdingen
Germany

Tel +49 711 341817-0
Fax +49 711 341817-25
Mail info@sphera.com
Web **www.sphera.com**

Inhaber der Deklaration
Baustahlgewebe GmbH
Friedrichstraße 16
69412 Eberbach
Germany

Tel +49(0)6271/82-100
Fax +49(0)7851/83-586
Mail mail@baustahlgewebe.com
Web **www.baustahlgewebe.com**

Badische Stahlwerke GmbH
Graudenzer Str. 45, 77694 Kehl / Rhein
Postfach 1160, 77671 Kehl / Rhein
Telefon: +49 (0) 7851 83-0
Telefax: +49 (0) 7851 83-450
www.bsw-kehl.de info@bsw-kehl.de

An Kunden der Badischen Stahlwerke GmbH

Unsere Zeichen:
Durchwahl:
Datum: 28. Oktober 2025

Sehr geehrte Damen und Herren,

Am 1. Januar 2021 trat ein neues Gesetz namens EU-Konfliktmineralien-Verordnung, auch bekannt als Verordnung (EU) 2017/821, in der gesamten EU in Kraft.
Die Badische Stahlwerke GmbH, erklärt hiermit, dass sie keine der im Anhang 1 der Verodnung genannten Konfliktmineralien (u.a. Zinn, Tantal, Wolfram und deren Erzen und Gold) im Herstellungsprozess einsetzt, noch diese in unseren Produkten enthalten sind.

Mit freundlichen Grüßen

BADISCHE STAHLWERKE GMBH

Florian Glück, Geschäftsführer

EMAS GEPRÜFTES UMWELTMANAGEMENT DE-126-00007
DIN EN ISO 14001 DIN EN ISO 50001
suststeel®
Nachhaltig handeln in Unternehmen Klimawin BW

Bureau Veritas Certification

Certification

Awarded to

BADISCHE STAHLWERKE GMBH

GRAUDENZER STRAßE, 45 - D 77694 – KEHL - BADEN-WÜRTTEMBERG - GERMANY

Bureau Veritas Certification certifies that the Sustainability Management and KPIs System have been audited and found in accordance with SustSteel Regulations and its requirements

STANDARD / REGULATIONS*

SUSTAINABILITY FOR STEEL CONSTRUCTION PRODUCTS MARK

Scope of Certification:

HOT ROLLED STEEL PRODUCTION.

NUMBER OF OVENS: 2 / NUMBER OF ROLLING MILLS: 2

Certificate Number:	**ES150037 - 1**
Original Approval Date:	**24-10-2014**
Effective Date:	**24-10-2024**
Certificate Expiration Date:	**23-10-2029**

This certificate is valid, subject to the genera and specific terms and conditions of certification services.

*Sustainability for Steel Construction Products Mark – General Regulations; Specific Regulations for Requesting and Verification; Technical Requirements of the Sustainability Management System; Definition of the KPI System.

Bureau Veritas Iberia S.L.
C/ Valportillo Primera 22-24, 28108 Alcobendas - Madrid, España

Badische Stahlwerke GmbH
Graudenzer Str. 45, 77694 Kehl / Rhein
Postfach 1160, 77671 Kehl / Rhein
Telefon: +49 (0) 7851 83-0
Telefax: +49 (0) 7851 83-450
www.bsw-kehl.de info@bsw-kehl.de

An Kunden der Badischen Stahlwerke GmbH

Unsere Zeichen:
Durchwahl:
Datum: 28. Oktober 2025

Sehr geehrte Damen und Herren,

bei den von uns (Badische Stahlwerke GmbH) gelieferten Produkten handelt es sich gemäß der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 um Erzeugnisse.

In unseren Erzeugnissen sind SVHC-Stoffe, die auf der „Kandidatenliste“ aufgeführt sind, nicht in Konzentrationen größer 0,1 Massenprozent enthalten. Informationspflichten entsprechend Art. 33 entfallen damit.

Unsere Produkte fallen als Erzeugnisse auch nicht unter die Vorgaben der Verordnung (EG) Nr. 1272/ 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (sie gilt für gefährliche Stoffe und Gemische).

Unsere Produkte enthalten einen Bleianteil < 0,1 % und erfüllen damit die RoHS-Richtlinie (2011/65/EU).

BADISCHE STAHLWERKE GMBH

Florian Glück, Geschäftsführer

EMAS GEPRÜFTES UMWELTMANAGEMENT DE-126-00007
DIN EN ISO 14001 DIN EN ISO 50001
suststeel®
Nachhaltig handeln in Unternehmen Klimawin BW

HERSTELLERERKLÄRUNG
EU-TAXONOMIE VERORDNUNG

Zur Bestätigung der Konformität gemäß Anlage C zur Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung gemäß der Delegierten Verordnung (EU) 2023/2486 der Kommission vom 27. Juni 2023.

Hiermit bestätigen wir:

Badische Stahlwerke GmbH

für unsere Stahlprodukte:

Das Produkt/ Erzeugnis/ mindestens ein Teilerzeugnis enthält Stoffe der Kandidatenliste (Version zum Ausstellungsdatum) oberhalb 0,1 Massen%:	**nein**
Das Produkt/Erzeugnis/mindestens ein Teilerzeugnis enthält weitere CMR-Stoffe der Kategorie 1A oder 1B, die nicht auf der Kandidatenliste stehen, oberhalb von 0,1 Massen-% in mindestens einem Teilerzeugnis:	**nein**

BSW
Badische Stahlwerke GmbH
Graudenzer Str. 45
77694 Kehl/Rhein

Kehl, 20.03.2025

Ort, Datum, Unterschrift, Stempel

Ihr Ansprechpartner für Rückfragen:
Name: Torsten Doninger Telefon: (+49)7851/83-0
Mailadresse: bsw_Nachhaltigkeit@bsw-kehl.de