

Umweltproduktdeklaration (EPD)

Kurzfassung

Deklarationsnummer: EPD-TTP-0.2.2



Hörmann KG Brandis

Türen

Haustüren aus Stahl



Grundlagen:

DIN EN ISO 14025
EN 15804 + A2

Firmen-EPD
Environmental
Product Declaration

Veröffentlichungsdatum:
23.08.2023

Gültig bis:
23.08.2028



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

Umweltproduktdeklaration (EPD)

Kurzfassung

Deklarationsnummer: EPD-TTP-0.2.2



Programmbetreiber	ift Rosenheim GmbH Theodor-Gietl-Straße 7-9 D-83026 Rosenheim		
Ökobilanzierer	ift Rosenheim GmbH Theodor-Gietl-Straße 7-9 D-83026 Rosenheim		
Deklarationsinhaber	Hörmann KG Brandis Gewerbeallee 17 D-04821 Brandis www.hoermann.de		
Deklarationsnummer	EPD-TTP-0.2.2		
Bezeichnung des deklarierten Produktes	Haustüren aus Stahl		
Anwendungsbereich	Hörmann Haustüren für die Außen- als auch Innenanwendung. Abschluss für Raum- und Gebäudeöffnungen im industriellen, gewerblichen sowie privaten Bereich.		
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 EN 17213 „Fenster und Türen“, "PCR Teil A" PCR-A-0.3:2018 und "Türen und Tore" PCR-TT-3.0:2023.		
Gültigkeit	Veröffentlichungsdatum:	Letzte Überarbeitung:	Gültig bis:
	23.08.2023	23.08.2023	23.08.2028
	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 des Produktionswerks der Firma Hörmann KG Brandis herangezogen sowie generische Daten der Datenbank „LCA for Experts 10“. Die Ökobilanz wurde über den betrachteten Lebenszyklus „von der Wiege bis zum Werkstor mit Optionen“ (cradle to gate with options) 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.		
			
Christian Kehrer Leiter der ift-Zertifizierungs- und Überwachungsstelle	Dr. Torsten Mielecke Vorsitzender Sachverständigenausschuss ift-EPD und PCR	Katharina Pscherer Unabhängige Prüferin	


Hinweis: Weiterführende Informationen sind der Langfassung zu entnehmen.



Ergebnisse pro 1 m² Haustür ohne Verglasung

Einheit	A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D	
Kernindikatoren																
GWP-t	kg CO ₂ -Äqv.	88,26	0,23	3,86	ND	0,17	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	7,74E-02	15,50	1,83E-02	-73,60
GWP-f	kg CO ₂ -Äqv.	95,92	0,23	1,95	ND	0,17	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	7,78E-02	9,71	1,88E-02	-73,60
GWP-b	kg CO ₂ -Äqv.	-7,76	-3,20E-03	1,73	ND	3,42E-04	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	-1,08E-03	5,80	-6,25E-04	2,09E-02
GWP-l	kg CO ₂ -Äqv.	6,80E-02	2,11E-03	7,22E-05	ND	4,88E-05	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	7,09E-04	1,97E-04	5,85E-05	-1,89E-02
ODP	kg CFC-11-Äqv.	1,89E-08	2,97E-14	6,13E-13	ND	1,07E-11	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	9,96E-15	2,16E-11	4,79E-14	-6,52E-10
AP	mol H ⁺ -Äqv.	0,27	1,22E-03	7,59E-04	ND	5,14E-04	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	4,21E-04	5,63E-03	1,34E-04	-0,22
EP-fw	kg P-Äqv.	1,17E-04	8,33E-07	2,23E-07	ND	1,78E-07	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	2,80E-07	4,55E-06	3,79E-08	-3,31E-05
EP-m	kg N-Äqv.	5,91E-02	5,90E-04	2,13E-04	ND	8,22E-05	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	2,03E-04	1,58E-03	3,45E-05	-4,36E-02
EP-t	mol N-Äqv.	0,64	6,56E-03	2,98E-03	ND	9,00E-04	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	2,26E-03	2,12E-02	3,80E-04	-0,47
POCP	kg NMVOC-Äqv.	0,20	1,15E-03	6,20E-04	ND	2,74E-04	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	3,97E-04	4,19E-03	1,04E-04	-0,13
ADPF*2	MJ	1389,20	3,11	2,15	ND	2,42	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	1,04	26,20	0,25	-875,00
ADPE*2	kg Sb-Äqv.	1,26E-04	1,50E-08	8,62E-09	ND	1,98E-06	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	5,04E-09	1,81E-07	8,68E-10	-9,32E-05
WDP*2	m³ Welt-Äqv. entzogen	4,84	2,75E-03	0,37	ND	1,42E-02	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	9,25E-04	1,75	2,07E-03	-4,25
Ressourceneinsatz																
PERE	MJ	303,08	0,23	17,96	ND	0,22	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	7,59E-02	72,46	3,10	-191,00
PERM	MJ	78,72	0,00	-17,60	ND	0,00	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	0,00	-58,06	-3,06	0,00
PERT	MJ	381,80	0,23	0,36	ND	0,22	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	7,59E-02	14,40	4,09E-02	-191,00
PENRE	MJ	1294,09	3,12	15,08	ND	2,42	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	1,05	104,10	4,35	-878,00
PENRM	MJ	94,92	0,00	-12,92	ND	0,00	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	0,00	-77,90	-4,10	0,00
PENRT	MJ	1389,00	3,12	2,16	ND	2,42	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	1,05	26,20	0,25	-878,00
SM	kg	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RSF	MJ	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
NRSF	MJ	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
FW	m³	0,53	2,48E-04	8,81E-03	ND	6,54E-04	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	8,31E-05	4,65E-02	6,33E-05	-0,43
Abfallkategorien																
HWD	kg	5,74E-07	9,65E-12	1,66E-11	ND	7,32E-11	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	3,24E-12	-1,69E-09	5,46E-12	-2,95E-08
NHWD	kg	11,94	4,75E-04	2,04E-01	ND	7,70E-03	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	1,60E-04	0,34	1,25	-9,31
RWD	kg	5,54E-02	5,83E-06	6,01E-05	ND	2,40E-05	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	1,96E-06	3,73E-03	2,86E-06	-4,69E-02
Output-Stoffflüsse																
CRU	kg	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MFR	kg	1,16	0,00	4,40E-02	ND	4,14E-02	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	0,00	16,40	0,00	0,00
MER	kg	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
EEE	MJ	0,57	0,00	5,79	ND	5,26E-02	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	0,00	22,30	0,00	0,00
EET	MJ	1,25	0,00	10,40	ND	9,40E-02	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	0,00	46,30	0,00	0,00

Legende:
GWP-t – global warming potential - total **GWP-f** – global warming potential fossil fuels **GWP-b** – global warming potential - biogenic **GWP-l** – global warming potential - land use and land use change
ODP – ozone depletion potential **AP** - acidification potential **EP-fw** - eutrophication potential - aquatic freshwater **EP-m** - eutrophication potential - aquatic marine **EP-t** - eutrophication potential - terrestrial
POCP - photochemical ozone formation potential **ADPF*2** - abiotic depletion potential – fossil resources **ADPE*2** - abiotic depletion potential – minerals&metals
WDP*2 – Water (user) deprivation potential **PERE** - Use of renewable primary energy **PERM** - use of renewable primary energy resources **PERT** - total use of renewable primary energy resources
PENRE - use of non-renewable primary energy **PENRM** - use of non-renewable primary energy resources **PENRT** - total use of non-renewable primary energy resources
SM - use of secondary material **RSF** - use of renewable secondary fuels **NRSF** - use of non-renewable secondary fuels **FW** - net use of fresh water **HWD** - hazardous waste disposed
NHWD - non-hazardous waste disposed **RWD** - radioactive waste disposed **CRU** - components for re-use **MFR** - materials for recycling **MER** - materials for energy recovery
EEE - exported electrical energy **EET** - exported thermal energy

		Ergebnisse pro 1 m ² Haustür ohne Verglasung														
		Einheit	A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4
Zusätzliche Umweltwirkungsindikatoren																
PM	Auftreten von Krankheiten	3,35E-06	4,95E-09	7,93E-09	ND	7,52E-09	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	1,69E-09	3,96E-08	1,64E-09	-2,62E-06
IRP*1	kBq U235-Äqv.	11,31	8,70E-04	8,61E-03	ND	2,74E-03	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	2,92E-04	0,62	3,30E-04	-10,10
ETP-fw*2	CTUe	482,21	2,21	0,88	ND	1,01	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	0,74	11,40	0,14	-277,00
HTP-c*2	CTUh	7,70E-07	4,52E-11	1,72E-10	ND	1,87E-08	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	1,52E-11	4,80E-10	2,11E-11	-5,97E-08
HTP-nc*2	CTUh	1,15E-06	2,48E-09	4,91E-09	ND	1,97E-09	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	8,37E-10	1,73E-08	2,32E-09	-5,81E-07
SQP*2	dimensionslos.	415,06	1,30	0,39	ND	0,18	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	0,44	9,94	6,09E-02	-46,00

Legende:
PM – particulate matter emissions potential **IRP*1** – ionizing radiation potential – human health **ETP-fw*2** - Eco-toxicity potential – freshwater **HTP-c*2** - Human toxicity potential – cancer effects
HTP-nc*2 - Human toxicity potential – non-cancer effects **SQP*2** – soil quality potential
ND – not declared


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 m² Haustür mit Verglasung

Einheit	A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D	
Kernindikatoren																
GWP-t	kg CO ₂ -Äqv.	326,96	0,29	3,71	ND	4,88	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	0,17	16,60	6,95E-02	-79,30
GWP-f	kg CO ₂ -Äqv.	332,61	0,29	1,95	ND	4,86	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	0,17	11,00	7,16E-02	-79,30
GWP-b	kg CO ₂ -Äqv.	-6,55	-3,97E-03	1,76	ND	2,16E-02	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	-2,41E-03	5,65	-2,38E-03	3,08E-02
GWP-l	kg CO ₂ -Äqv.	0,18	2,61E-03	7,24E-05	ND	2,22E-03	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	1,59E-03	2,19E-04	2,22E-04	-2,31E-02
ODP	kg CFC-11-Äqv.	1,95E-08	3,67E-14	6,17E-13	ND	1,37E-11	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	2,23E-14	2,41E-11	1,82E-13	-6,79E-10
AP	mol H ⁺ -Äqv.	1,58	1,51E-03	7,67E-04	ND	2,62E-02	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	9,42E-04	6,49E-03	5,08E-04	-0,26
EP-fw	kg P-Äqv.	3,91E-04	1,03E-06	2,24E-07	ND	5,52E-06	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	6,27E-07	5,08E-06	1,44E-07	-3,69E-05
EP-m	kg N-Äqv.	0,53	7,30E-04	2,16E-04	ND	9,52E-03	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	4,55E-04	1,91E-03	1,31E-04	-5,12E-02
EP-t	mol N-Äqv.	6,25	8,12E-03	3,01E-03	ND	0,11	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	5,06E-03	2,51E-02	1,44E-03	-0,56
POCP	kg NMVOC-Äqv.	1,41	1,43E-03	6,28E-04	ND	2,44E-02	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	8,90E-04	5,05E-03	3,96E-04	-0,15
ADPF*2	MJ	4430,50	3,84	2,16	ND	62,20	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	2,34	29,20	0,95	-953,00
ADPE*2	kg Sb-Äqv.	1,19E-03	1,86E-08	8,65E-09	ND	2,08E-05	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	1,13E-08	2,02E-07	3,30E-09	-1,89E-04
WDP*2	m³ Welt-Äqv. entzogen	7,47	3,41E-03	0,38	ND	5,64E-02	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	2,07E-03	1,88	7,86E-03	-5,66
Ressourceneinsatz																
PERE	MJ	650,39	0,28	18,41	ND	7,10	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	0,17	72,58	3,13	-197,00
PERM	MJ	77,49	0,00	-18,04	ND	0,00	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	0,00	-56,48	-2,97	0,00
PERT	MJ	727,89	0,28	0,36	ND	7,10	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	0,17	16,10	0,16	-197,00
PENRE	MJ	4334,34	3,86	15,08	ND	62,20	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	2,35	117,60	5,61	-956,00
PENRM	MJ	105,96	0,00	-12,91	ND	0,00	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	0,00	-88,40	-4,65	0,00
PENRT	MJ	4440,30	3,86	2,17	ND	62,20	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	2,35	29,20	0,95	-956,00
SM	kg	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RSF	MJ	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
NRSF	MJ	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
FW	m³	1,03	3,06E-04	8,90E-03	ND	1,07E-02	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	1,86E-04	5,01E-02	2,41E-04	-0,46
Abfallkategorien																
HWD	kg	9,38E-07	1,19E-11	1,69E-11	ND	6,84E-09	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	7,26E-12	-1,88E-09	2,08E-11	-3,56E-08
NHWD	kg	27,04	5,88E-04	2,05E-01	ND	0,31	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	3,58E-04	0,39	4,77	-9,59
RWD	kg	8,90E-02	7,22E-06	6,06E-05	ND	7,08E-04	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	4,39E-06	4,17E-03	1,09E-05	-4,71E-02
Output-Stoffflüsse																
CRU	kg	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MFR	kg	1,16	0,00	4,40E-02	ND	0,15	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	0,00	18,80	0,00	0,00
MER	kg	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
EEE	MJ	0,57	0,00	5,84	ND	5,26E-02	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	0,00	23,90	0,00	0,00
EET	MJ	1,25	0,00	10,50	ND	9,40E-02	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	0,00	49,60	0,00	0,00

Legende:
GWP-t – global warming potential - total **GWP-f** – global warming potential fossil fuels **GWP-b** – global warming potential - biogenic **GWP-l** – global warming potential - land use and land use change **ODP** – ozone depletion potential **AP** - acidification potential **EP-fw** - eutrophication potential - aquatic freshwater **EP-m** - eutrophication potential - aquatic marine **EP-t** - eutrophication potential - terrestrial **POCP** - photochemical ozone formation potential **ADPF*2** - abiotic depletion potential – fossil resources **ADPE*2** - abiotic depletion potential – minerals&metals **WDP*2** – Water (user) deprivation potential **PERE** - Use of renewable primary energy **PERM** - use of renewable primary energy resources **PERT** - total use of renewable primary energy resources **PENRE** - use of non-renewable primary energy **PENRM** - use of non-renewable primary energy resources **PENRT** - total use of non-renewable primary energy resources **SM** - use of secondary material **RSF** - use of renewable secondary fuels **NRSF** - use of non-renewable secondary fuels **FW** - net use of fresh water **HWD** - hazardous waste disposed **NHWD** - non-hazardous waste disposed **RWD** - radioactive waste disposed **CRU** - components for re-use **MFR** - materials for recycling **MER** - materials for energy recovery **EEE** - exported electrical energy **EET** - exported thermal energy

 Ergebnisse pro 1 m² Haustür mit Verglasung																
Einheit		A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Zusätzliche Umweltwirkungsindikatoren																
PM	Auftreten von Krankheiten	1,15E-05	6,13E-09	7,97E-09	ND	1,65E-07	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	3,79E-09	4,42E-08	6,25E-09	-3,04E-06
IRP*1	kBq U235-Äqv.	14,71	1,08E-03	8,68E-03	ND	7,56E-02	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	6,55E-04	0,69	1,26E-03	-10,00
ETP-fw*2	CTUe	9401,13	2,73	0,89	ND	179,00	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	1,66	12,80	0,52	-363,00
HTP-c*2	CTUh	2,47E-06	5,59E-11	1,73E-10	ND	2,74E-08	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	3,40E-11	5,28E-10	8,01E-11	-6,61E-08
HTP-nc*2	CTUh	3,86E-06	3,07E-09	4,92E-09	ND	5,44E-08	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	1,88E-09	1,87E-08	8,81E-09	-6,21E-07
SQP*2	dimensionslos.	757,53	1,61	0,39	ND	6,78	0,00	0,00	0,00	ND	0,00	0,00	0,98	11,10	0,23	-53,60

Legende:
PM – particulate matter emissions potential **IRP*1** – ionizing radiation potential – human health **ETP-fw*2** - Eco-toxicity potential – freshwater **HTP-c*2** - Human toxicity potential – cancer effects **HTP-nc*2** - Human toxicity potential – non-cancer effects **SQP*2** – soil quality potential
ND – not declared

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.

Impressum



Ökobilanzierer

ift Rosenheim GmbH
Theodor-Gietl-Straße 7-9
D-83026 Rosenheim



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

Hörmann KG Brandis
Gewerbeallee 17
D-04821 Brandis

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-01/3 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)

Hörmann KG Brandis

© ift Rosenheim, 2023



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