

ANHANG: LCA-Ergebnisse der Kaschierungen

Nachfolgend sind die Umweltwirkungen und Sachbilanzindikatoren der VIP-Kaschierungen ausgewiesen. Diese dienen als Grundlage für die Berechnung von Umweltprofilen **kaschierter VIPs**. Als Entsorgungsszenario für die Kaschierungen wird 100% thermische Verwertung angenommen. Dieses Szenario ist kompatibel mit beiden Entsorgungsszenarien der unkaschierten Platte. Die jeweiligen Umweltergebnisse von VIP und Kaschierung können, getrennt nach Modulen, einfach addiert werden.

Die Umweltprofile sind für die doppelseitige Anbringung mit gleichem Kaschierungsmaterial inclusive Kleber und Klebeband ausgewiesen.

ANGABE DER SYSTEMGRENZEN (X = IN ÖKOBILANZ ENTHALTEN; MND = MODUL NICHT DEKLARIERT)

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	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	X	X	X	X		

1 m² EPS-Kaschierung 10 mm

ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ UMWELTAUSWIRKUNGEN:

Parameter	Einheit	A1 - A3	C2	C3	C4	D
GWP	[kg CO ₂ -Äq.]	4,85	1,30E-02	0	3,19	-1,64
ODP	[kg CFC11-Äq.]	2,05E-10	9,88E-15	0	1,32E-12	-6,71E-11
AP	[kg SO ₂ -Äq.]	9,07E-03	3,26E-05	0	7,62E-04	-2,33E-03
EP	[kg (PO ₄) ³⁻ -Äq.]	1,22E-03	6,65E-06	0	1,90E-04	-2,78E-04
POCP	[kg Ethen Äq.]	1,52E-03	-1,06E-05	0	5,61E-05	-2,15E-04
ADPE	[kg Sb Äq.]	1,06E-05	4,47E-10	0	2,23E-08	-1,95E-07
ADPF	[MJ]	108	1,81E-01	0	5,61E-01	-21,5

Legende: GWP = Globales Erwärmungspotenzial; ODP = Abbau Potential der stratosphärischen Ozonschicht; AP = Versauerungspotenzial von Boden und Wasser; EP = Eutrophierungspotenzial; POCP = Bildungspotenzial für troposphärisches Ozon; ADPE = Potenzial für den abiotischen Abbau nicht fossiler Ressourcen; ADPF = Potenzial für den abiotischen Abbau fossiler Brennstoffe

ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ RESSOURCENEINSATZ:

Parameter	Einheit	A1 - A3	C2	C3	C4	D
PERE	[MJ]	4,16	-	-	-	-
PERM	[MJ]	0	-	-	-	-
PERT	[MJ]	4,16	4,01E-04	0	5,07E-02	-2,58
PENRE	[MJ]	63,14	-	-	-	-
PENRM	[MJ]	50,86	-	-	-	-
PENRT	[MJ]	114	1,82E-01	0	6,32E-01	-25,1
SM	[kg]	0	0	0	0	0
RSF	[MJ]	0	0	0	0	0
NRSF	[MJ]	0	0	0	0	0
FW	[m ³]	2,47E-02	1,31E-06	0	6,86E-03	-3,49E-03

Legende: PERE = Erneuerbare Primärenergie als Energieträger; PERM = Erneuerbare Primärenergie zur stofflichen Nutzung; PERT = Total erneuerbare Primärenergie; PENRE = Nicht-erneuerbare Primärenergie als Energieträger; PENRM = Nicht-erneuerbare Primärenergie zur stofflichen Nutzung; PENRT = Total nicht erneuerbare Primärenergie; SM = Einsatz von Sekundärstoffen; RSF = Erneuerbare Sekundärbrennstoffe; NRSF = Nicht erneuerbare Sekundärbrennstoffe; FW = Einsatz von Süßwasserressourcen

ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ OUTPUT-FLÜSSE UND ABFALLKATEGORIEN:

Parameter	Einheit	A1 - A3	C2	C3	C4	D
HWD	[kg]	1,13E-02	4,76E-07	0	7,32E-05	-3,74E-03
NHWD	[kg]	3,43E-02	8,73E-07	0	3,44E-03	-6,27E-03
RWD	[kg]	2,38E-03	2,13E-07	0	2,81E-05	-1,44E-03
CRU	[kg]	0	0	0	0	-
MFR	[kg]	0	0	0	0	-
MER	[kg]	0	0	0	0	-
EEE	[MJ]	0	0	0	5,07	-
EET	[MJ]	0	0	0	12,1	-

Legende: HWD = Gefährlicher Abfall zur Deponie; NHWD = Entsorgter nicht gefährlicher Abfall; RWD = Entsorgter radioaktiver Abfall; CRU = Komponenten für die Wiederverwendung; MFR = Stoffe zum Recycling; MER = Stoffe für die Energierückgewinnung; EEE = Exportierte Energie elektrisch; EET = Exportierte Energie thermisch

ANGABE DER SYSTEMGRENZEN (X = IN ÖKOBILANZ ENTHALTEN; MND = MODUL NICHT DEKLARIERT)

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	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	X	X	X	X

1 m² EPS-Kaschierung 20 mm
ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ UMWELTAUSWIRKUNGEN:

Parameter	Einheit	A1 - A3	C2	C3	C4	D
GWP	[kg CO ₂ -Äq.]	5,70	1,62E-02	0	4,20	-2,15
ODP	[kg CFC11-Äq.]	2,98E-10	1,23E-14	0	1,62E-12	-8,83E-11
AP	[kg SO ₂ -Äq.]	1,09E-02	4,06E-05	0	8,19E-04	-3,07E-03
EP	[kg (PO ₄) ³⁻ -Äq.]	1,38E-03	8,29E-06	0	2,02E-04	-3,66E-04
POCP	[kg Ethen Äq.]	1,80E-03	-1,32E-05	0	6,31E-05	-2,83E-04
ADPE	[kg Sb Äq.]	1,08E-05	5,56E-10	0	2,78E-08	-2,56E-07
ADPF	[MJ]	133	2,25E-01	0	6,62E-01	-28,30

Legende: GWP = Globales Erwärmungspotenzial; ODP = Abbau Potential der stratosphärischen Ozonschicht; AP = Versauerungspotenzial von Boden und Wasser; EP = Eutrophierungspotenzial; POCP = Bildungspotential für troposphärisches Ozon; ADPE = Potenzial für den abiotischen Abbau nicht fossiler Ressourcen; ADPF = Potenzial für den abiotischen Abbau fossiler Brennstoffe

ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ RESSOURCENEINSATZ:

Parameter	Einheit	A1 - A3	C2	C3	C4	D
PERE	[MJ]	4,42	-	-	-	-
PERM	[MJ]	0	-	-	-	-
PERT	[MJ]	4,42	5,00E-04	0	6,23E-02	-3,40
PENRE	[MJ]	76,63	-	-	-	-
PENRM	[MJ]	63,07	-	-	-	-
PENRT	[MJ]	139,70	2,26E-01	0	7,49E-01	-33,06
SM	[kg]	0	0	0	0	0
RSF	[MJ]	0	0	0	0	0
NRSF	[MJ]	0	0	0	0	0
FW	[m ³]	2,92E-02	1,63E-06	0	8,77E-03	-4,59E-03

Legende: PERE = Erneuerbare Primärenergie als Energieträger; PERM = Erneuerbare Primärenergie zur stofflichen Nutzung; PERT = Total erneuerbare Primärenergie; PENRE = Nicht-erneuerbare Primärenergie als Energieträger; PENRM = Nicht-erneuerbare Primärenergie zur stofflichen Nutzung; PENRT = Total nicht erneuerbare Primärenergie; SM = Einsatz von Sekundärstoffen; RSF = Erneuerbare Sekundärbrennstoffe; NRSF = Nicht erneuerbare Sekundärbrennstoffe; FW = Einsatz von Süßwasserressourcen

ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ OUTPUT-FLÜSSE UND ABFALLKATEGORIEN:

Parameter	Einheit	A1 - A3	C2	C3	C4	D
HWD	[kg]	1,71E-02	5,93E-07	0	9,00E-05	-4,93E-03
NHWD	[kg]	3,68E-02	1,09E-06	0	4,49E-03	-8,25E-03
RWD	[kg]	2,61E-03	2,65E-07	0	3,46E-05	-1,89E-03
CRU	[kg]	0	0	0	0	-
MFR	[kg]	0	0	0	0	-
MER	[kg]	0	0	0	0	-
EEE	[MJ]	0	0	0	6,67	-
EET	[MJ]	0	0	0	15,94	-

Legende: HWD = Gefährlicher Abfall zur Deponie; NHWD = Entsorgter nicht gefährlicher Abfall; RWD = Entsorgter radioaktiver Abfall; CRU = Komponenten für die Wiederverwendung; MFR = Stoffe zum Recycling; MER = Stoffe für die Energierückgewinnung; EEE = Exportierte Energie elektrisch; EET = Exportierte Energie thermisch

ANGABE DER SYSTEMGRENZEN (X = IN ÖKOBILANZ ENTHALTEN; MND = MODUL NICHT DEKLARIERT)

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	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	X	X	X	X	

1 m² XPS-Kaschierung 3 mm
ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ UMWELTAUSWIRKUNGEN:

Parameter	Einheit	A1 - A3	C2	C3	C4	D
GWP	[kg CO ₂ -Äq.]	4,50	1,19E-02	0	2,83	-1,45
ODP	[kg CFC11-Äq.]	1,46E-10	9,00E-15	0	1,21E-12	-5,95E-11
AP	[kg SO ₂ -Äq.]	8,42E-03	2,97E-05	0	7,42E-04	-2,07E-03
EP	[kg (PO ₄) ³⁻ -Äq.]	1,15E-03	6,07E-06	0	1,86E-04	-2,47E-04
POCP	[kg Ethen Äq.]	1,74E-03	-9,63E-06	0	5,35E-05	-1,91E-04
ADPE	[kg Sb Äq.]	1,05E-05	4,07E-10	0	2,03E-08	-1,73E-07
ADPF	[MJ]	98,90	1,65E-01	0	5,25E-01	-19,08

Legende: GWP = Globales Erwärmungspotenzial; ODP = Abbau Potential der stratosphärischen Ozonschicht; AP = Versauerungspotenzial von Boden und Wasser; EP = Eutrophierungspotenzial; POCP = Bildungspotenzial für troposphärisches Ozon; ADPE = Potenzial für den abiotischen Abbau nicht fossiler Ressourcen; ADPF = Potenzial für den abiotischen Abbau fossiler Brennstoffe

ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ RESSOURCENEINSATZ:

Parameter	Einheit	A1 - A3	C2	C3	C4	D
PERE	[MJ]	4,31	-	-	-	-
PERM	[MJ]	0	-	-	-	-
PERT	[MJ]	4,31	3,66E-04	0	4,65E-02	-2,29
PENRE	[MJ]	58	-	-	-	-
PENRM	[MJ]	46,46	-	-	-	-
PENRT	[MJ]	105	1,65E-01	0	5,90E-01	-22,28
SM	[kg]	0	0	0	0	0
RSF	[MJ]	0	0	0	0	0
NRSF	[MJ]	0	0	0	0	0
FW	[m³]	2,28E-02	1,19E-06	0	6,17E-03	-3,09E-03

Legende: PERE = Erneuerbare Primärenergie als Energieträger; PERM = Erneuerbare Primärenergie zur stofflichen Nutzung; PERT = Total erneuerbare Primärenergie; PENRE = Nicht-erneuerbare Primärenergie als Energieträger; PENRM = Nicht-erneuerbare Primärenergie zur stofflichen Nutzung; PENRT = Total nicht erneuerbare Primärenergie; SM = Einsatz von Sekundärstoffen; RSF = Erneuerbare Sekundärbrennstoffe; NRSF = Nicht erneuerbare Sekundärbrennstoffe; FW = Einsatz von Süßwasserressourcen

ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ OUTPUT-FLÜSSE UND ABFALLKATEGORIEN:

Parameter	Einheit	A1 - A3	C2	C3	C4	D
HWD	[kg]	6,09E-03	4,34E-07	0	6,72E-05	-3,32E-03
NHWD	[kg]	3,38E-02	7,96E-07	0	3,06E-03	-5,56E-03
RWD	[kg]	2,42E-03	1,94E-07	0	2,58E-05	-1,27E-03
CRU	[kg]	0	0	0	0	-
MFR	[kg]	0	0	0	0	-
MER	[kg]	0	0	0	0	-
EEE	[MJ]	0	0	0	4,49	-
EET	[MJ]	0	0	0	10,75	-

Legende: HWD = Gefährlicher Abfall zur Deponie; NHWD = Entsorgter nicht gefährlicher Abfall; RWD = Entsorgter radioaktiver Abfall; CRU = Komponenten für die Wiederverwendung; MFR = Stoffe zum Recycling; MER = Stoffe für die Energierückgewinnung; EEE = Exportierte Energie elektrisch; EET = Exportierte Energie thermisch

ANGABE DER SYSTEMGRENZEN (X = IN ÖKOBILANZ ENTHALTEN; MND = MODUL NICHT DEKLARIERT)

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	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	X	X	X	X	

1 m² Gummi-Kaschierung 3 mm

ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ UMWELTAUSWIRKUNGEN:

Parameter	Einheit	A1 - A3	C2	C3	C4	D
GWP	[kg CO ₂ -Äq.]	8,80	6,32E-02	0	18,57	-1,12
ODP	[kg CFC11-Äq.]	3,37E-10	4,79E-14	0	3,30E-11	-4,59E-11
AP	[kg SO ₂ -Äq.]	1,74E-02	1,58E-04	0	1,81E-03	-1,60E-03
EP	[kg (PO ₄) ³⁻ -Äq.]	2,43E-03	3,23E-05	0	3,86E-04	-1,90E-04
POCP	[kg Ethen Äq.]	2,49E-03	-5,13E-05	0	1,78E-04	-1,47E-04
ADPE	[kg Sb Äq.]	2,88E-05	2,17E-09	0	9,13E-08	-1,33E-07
ADPF	[MJ]	156	8,78E-01	0	2,10	-14,74

Legende: GWP = Globales Erwärmungspotenzial; ODP = Abbau Potential der stratosphärischen Ozonschicht; AP = Versauerungspotenzial von Boden und Wasser; EP = Eutrophierungspotenzial; POCP = Bildungspotenzial für troposphärisches Ozon; ADPE = Potenzial für den abiotischen Abbau nicht fossiler Ressourcen; ADPF = Potenzial für den abiotischen Abbau fossiler Brennstoffe

ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ RESSOURCENEINSATZ:

Parameter	Einheit	A1 - A3	C2	C3	C4	D
PERE	[MJ]	11,01	-	-	-	-
PERM	[MJ]	0	-	-	-	-
PERT	[MJ]	11,01	1,95E-03	0	2,05E-01	-1,77
PENRE	[MJ]	133	-	-	-	-
PENRM	[MJ]	38,64	-	-	-	-
PENRT	[MJ]	172	8,81E-01	0	2,47	-17,21
SM	[kg]	4,41	0	0	0	0
RSF	[MJ]	0	0	0	0	0
NRSF	[MJ]	0	0	0	0	0
FW	[m³]	4,33E-02	6,34E-06	0	3,76E-02	-2,39E-03

Legende: PERE = Erneuerbare Primärenergie als Energieträger; PERM = Erneuerbare Primärenergie zur stofflichen Nutzung; PERT = Total erneuerbare Primärenergie; PENRE = Nicht-erneuerbare Primärenergie als Energieträger; PENRM = Nicht-erneuerbare Primärenergie zur stofflichen Nutzung; PENRT = Total nicht erneuerbare Primärenergie; SM = Einsatz von Sekundärstoffen; RSF = Erneuerbare Sekundärbrennstoffe; NRSF = Nicht erneuerbare Sekundärbrennstoffe; FW = Einsatz von Süßwasserressourcen

ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ OUTPUT-FLÜSSE UND ABFALLKATEGORIEN:

Parameter	Einheit	A1 - A3	C2	C3	C4	D
HWD	[kg]	2,48E-02	2,31E-06	0	1,93E-04	-2,56E-03
NHWD	[kg]	7,03E-02	4,24E-06	0	1,94E-02	-4,29E-03
RWD	[kg]	6,16E-03	1,03E-06	0	1,49E-04	-9,83E-04
CRU	[kg]	0	0	0	0	-
MFR	[kg]	0	0	0	0	-
MER	[kg]	0	0	0	0	-
EEE	[MJ]	0	0	0	3,47	-
EET	[MJ]	0	0	0	8,31	-

Legende: HWD = Gefährlicher Abfall zur Deponie; NHWD = Entsorgter nicht gefährlicher Abfall; RWD = Entsorgter radioaktiver Abfall; CRU = Komponenten für die Wiederverwendung; MFR = Stoffe zum Recycling; MER = Stoffe für die Energierückgewinnung; EEE = Exportierte Energie elektrisch; EET = Exportierte Energie thermisch

ANGABE DER SYSTEMGRENZEN (X = IN ÖKOBILANZ ENTHALTEN; MND = MODUL NICHT DEKLARIERT)

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	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	X	X	X	X	

1 m² Polyesterfaserplatte-Kaschierung 3 mm
ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ UMWELTAUSWIRKUNGEN:

Parameter	Einheit	A1 - A3	C2	C3	C4	D
GWP	[kg CO ₂ -Äq.]	11,91	6,11E-02	0	13,19	-1,12
ODP	[kg CFC11-Äq.]	4,65E-10	4,63E-14	0	5,80E-12	-4,59E-11
AP	[kg SO ₂ -Äq.]	2,00E-02	1,53E-04	0	1,43E-03	-1,60E-03
EP	[kg (PO ₄) ³⁻ -Äq.]	2,60E-03	3,12E-05	0	3,30E-04	-1,90E-04
POCP	[kg Ethen Äq.]	2,84E-03	-4,95E-05	0	1,27E-04	-1,47E-04
ADPE	[kg Sb Äq.]	1,63E-05	2,09E-09	0	9,58E-08	-1,33E-07
ADPF	[MJ]	201	8,48E-01	0	2,06	-14,74

Legende: GWP = Globales Erwärmungspotenzial; ODP = Abbau Potential der stratosphärischen Ozonschicht; AP = Versauerungspotenzial von Boden und Wasser; EP = Eutrophierungspotenzial; POCP = Bildungspotenzial für troposphärisches Ozon; ADPE = Potenzial für den abiotischen Abbau nicht fossiler Ressourcen; ADPF = Potenzial für den abiotischen Abbau fossiler Brennstoffe

ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ RESSOURCENEINSATZ:

Parameter	Einheit	A1 - A3	C2	C3	C4	D
PERE	[MJ]	16,92	-	-	-	-
PERM	[MJ]	0	-	-	-	-
PERT	[MJ]	16,92	1,88E-03	0	2,23E-01	-1,77
PENRE	[MJ]	187	-	-	-	-
PENRM	[MJ]	36,64	-	-	-	-
PENRT	[MJ]	224	8,51E-01	0	2,37	-17,21
SM	[kg]	4,32	0	0	0	0
RSF	[MJ]	0	0	0	0	0
NRSF	[MJ]	0	0	0	0	0
FW	[m ³]	4,51E-02	6,13E-06	0	2,78E-02	-2,39E-03

Legende: PERE = Erneuerbare Primärenergie als Energieträger; PERM = Erneuerbare Primärenergie zur stofflichen Nutzung; PERT = Total erneuerbare Primärenergie; PENRE = Nicht-erneuerbare Primärenergie als Energieträger; PENRM = Nicht-erneuerbare Primärenergie zur stofflichen Nutzung; PENRT = Total nicht erneuerbare Primärenergie; SM = Einsatz von Sekundärstoffen; RSF = Erneuerbare Sekundärbrennstoffe; NRSF = Nicht erneuerbare Sekundärbrennstoffe; FW = Einsatz von Süßwasserressourcen

ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ OUTPUT-FLÜSSE UND ABFALLKATEGORIEN:

Parameter	Einheit	A1 - A3	C2	C3	C4	D
HWD	[kg]	2,43E-02	2,23E-06	0	3,22E-04	-2,56E-03
NHWD	[kg]	8,30E-02	4,09E-06	0	1,24E-02	-4,29E-03
RWD	[kg]	9,39E-03	9,98E-07	0	1,24E-04	-9,83E-04
CRU	[kg]	0	0	0	0	-
MFR	[kg]	0	0	0	0	-
MER	[kg]	0	0	0	0	-
EEE	[MJ]	0	0	0	3,47	-
EET	[MJ]	0	0	0	8,31	-

Legende: HWD = Gefährlicher Abfall zur Deponie; NHWD = Entsorgter nicht gefährlicher Abfall; RWD = Entsorgter radioaktiver Abfall; CRU = Komponenten für die Wiederverwendung; MFR = Stoffe zum Recycling; MER = Stoffe für die Energierückgewinnung; EEE = Exportierte Energie elektrisch; EET = Exportierte Energie thermisch

ANGABE DER SYSTEMGRENZEN (X = IN ÖKOBILANZ ENTHALTEN; MND = MODUL NICHT DEKLARIERT)

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	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	X	X	X	X	

1 m² Polyesterfaserplatte-Kaschierung 4 mm

ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ UMWELTAUSWIRKUNGEN:

Parameter	Einheit	A1 - A3	C2	C3	C4	D
GWP	[kg CO ₂ -Äq.]	16,53	9,10E-02	0	19,61	-1,12
ODP	[kg CFC11-Äq.]	6,71E-10	6,90E-14	0	8,59E-12	-4,59E-11
AP	[kg SO ₂ -Äq.]	2,75E-02	2,28E-04	0	1,85E-03	-1,60E-03
EP	[kg (PO ₄) ³⁻ -Äq.]	3,50E-03	4,65E-05	0	4,19E-04	-1,90E-04
POCP	[kg Ethen Äq.]	3,77E-03	-7,38E-05	0	1,72E-04	-1,47E-04
ADPE	[kg Sb Äq.]	1,98E-05	3,12E-09	0	1,42E-07	-1,33E-07
ADPF	[MJ]	269,10	1,26E+00	0	2,99E+00	-14,74

Legende: GWP = Globales Erwärmungspotenzial; ODP = Abbau Potential der stratosphärischen Ozonschicht; AP = Versauerungspotenzial von Boden und Wasser; EP = Eutrophierungspotenzial; POCP = Bildungspotenzial für troposphärisches Ozon; ADPE = Potenzial für den abiotischen Abbau nicht fossiler Ressourcen; ADPF = Potenzial für den abiotischen Abbau fossiler Brennstoffe

ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ RESSOURCENEINSATZ:

Parameter	Einheit	A1 - A3	C2	C3	C4	D
PERE	[MJ]	24,52	-	-	-	-
PERM	[MJ]	0	-	-	-	-
PERT	[MJ]	24,52	2,80E-03	0	3,30E-01	-1,77
PENRE	[MJ]	264,66	-	-	-	-
PENRM	[MJ]	38,64	-	-	-	-
PENRT	[MJ]	303,30	1,27	0	3,45	-17,21
SM	[kg]	6,84	0	0	0	0
RSF	[MJ]	0	0	0	0	0
NRSF	[MJ]	0	0	0	0	0
FW	[m ³]	5,97E-02	9,13E-06	0	4,12E-02	-2,39E-03

Legende: PERE = Erneuerbare Primärenergie als Energieträger; PERM = Erneuerbare Primärenergie zur stofflichen Nutzung; PERT = Total erneuerbare Primärenergie; PENRE = Nicht-erneuerbare Primärenergie als Energieträger; PENRM = Nicht-erneuerbare Primärenergie zur stofflichen Nutzung; PENRT = Total nicht erneuerbare Primärenergie; SM = Einsatz von Sekundärstoffen; RSF = Erneuerbare Sekundärbrennstoffe; NRSF = Nicht-erneuerbare Sekundärbrennstoffe; FW = Einsatz von Süßwasserressourcen

ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ OUTPUT-FLÜSSE UND ABFALLKATEGORIEN:

Parameter	Einheit	A1 - A3	C2	C3	C4	D
HWD	[kg]	3,53E-02	3,33E-06	0	4,77E-04	-2,56E-03
NHWD	[kg]	1,13E-01	6,10E-06	0	1,82E-02	-4,29E-03
RWD	[kg]	1,36E-02	1,49E-06	0	1,83E-04	-9,83E-04
CRU	[kg]	0	0	0	0	-
MFR	[kg]	0	0	0	0	-
MER	[kg]	0	0	0	0	-
EEE	[MJ]	0	0	0	3,47	-
EET	[MJ]	0	0	0	8,31	-

Legende: HWD = Gefährlicher Abfall zur Deponie; NHWD = Entsorgter nicht gefährlicher Abfall; RWD = Entsorgter radioaktiver Abfall; CRU = Komponenten für die Wiederverwendung; MFR = Stoffe zum Recycling; MER = Stoffe für die Energierückgewinnung; EEE = Exportierte Energie elektrisch; EET = Exportierte Energie thermisch

ANGABE DER SYSTEMGRENZEN (X = IN ÖKOBILANZ ENTHALTEN; MND = MODUL NICHT DEKLARIERT)

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	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	X	X	X	X	

1 m² Bitumen-Kaschierung 2 mm
ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ UMWELTAUSWIRKUNGEN:

Parameter	Einheit	A1 - A3	C2	C3	C4	D
GWP	[kg CO ₂ -Äq.]	8,09	5,89E-02	0	10,91	-6,56
ODP	[kg CFC11-Äq.]	3,11E-10	4,47E-14	0	1,17E-11	-2,69E-10
AP	[kg SO ₂ -Äq.]	1,90E-02	1,48E-04	0	2,94E-03	-9,34E-03
EP	[kg (PO ₄) ³⁻ -Äq.]	1,97E-03	3,01E-05	0	3,62E-04	-1,11E-03
POCP	[kg Ethen Äq.]	3,35E-03	-4,78E-05	0	1,74E-04	-8,62E-04
ADPE	[kg Sb Äq.]	1,13E-05	2,02E-09	0	1,28E-06	-7,80E-07
ADPF	[MJ]	273,40	8,19E-01	0	4,72E+00	-86,33

Legende: GWP = Globales Erwärmungspotenzial; ODP = Abbau Potential der stratosphärischen Ozonschicht; AP = Versauerungspotenzial von Boden und Wasser; EP = Eutrophierungspotenzial; POCP = Bildungspotenzial für troposphärisches Ozon; ADPE = Potenzial für den abiotischen Abbau nicht fossiler Ressourcen; ADPF = Potenzial für den abiotischen Abbau fossiler Brennstoffe

ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ RESSOURCENEINSATZ:

Parameter	Einheit	A1 - A3	C2	C3	C4	D
PERE	[MJ]	7,09	-	-	-	-
PERM	[MJ]	0	-	-	-	-
PERT	[MJ]	7,09	1,82E-03	0	4,78E-01	-10,33
PENRE	[MJ]	100,06	-	-	-	-
PENRM	[MJ]	183,54	-	-	-	-
PENRT	[MJ]	283,60	8,21E-01	0	5,35	-100,80
SM	[kg]	0	0	0	0	0
RSF	[MJ]	0	0	0	0	0
NRSF	[MJ]	0	0	0	0	0
FW	[m³]	3,13E-02	5,92E-06	0	2,57E-02	-1,40E-02

Legende: PERE = Erneuerbare Primärenergie als Energieträger; PERM = Erneuerbare Primärenergie zur stofflichen Nutzung; PERT = Total erneuerbare Primärenergie; PENRE = Nicht-erneuerbare Primärenergie als Energieträger; PENRM = Nicht-erneuerbare Primärenergie zur stofflichen Nutzung; PENRT = Total nicht erneuerbare Primärenergie; SM = Einsatz von Sekundärstoffen; RSF = Erneuerbare Sekundärbrennstoffe; NRSF = Nicht erneuerbare Sekundärbrennstoffe; FW = Einsatz von Süßwasserressourcen

ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ OUTPUT-FLÜSSE UND ABFALLKATEGORIEN:

Parameter	Einheit	A1 - A3	C2	C3	C4	D
HWD	[kg]	9,57E-03	2,16E-06	0	6,47E-04	-1,50E-02
NHWD	[kg]	5,85E-02	3,95E-06	0	2,03	-2,51E-02
RWD	[kg]	4,05E-03	9,63E-07	0	2,48E-04	-5,75E-03
CRU	[kg]	0	0	0	0	-
MFR	[kg]	0	0	0	0	-
MER	[kg]	0	0	0	0	-
EEE	[MJ]	0	0	0	20,27	-
EET	[MJ]	0	0	0	48,72	-

Legende: HWD = Gefährlicher Abfall zur Deponie; NHWD = Entsorgter nicht gefährlicher Abfall; RWD = Entsorgter radioaktiver Abfall; CRU = Komponenten für die Wiederverwendung; MFR = Stoffe zum Recycling; MER = Stoffe für die Energierückgewinnung; EEE = Exportierte Energie elektrisch; EET = Exportierte Energie thermisch

ANGABE DER SYSTEMGRENZEN (X = IN ÖKOBILANZ ENTHALTEN; MND = MODUL NICHT DEKLARIERT)

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	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	X	X	X	X	

1 m² PIR-Kaschierung 20 mm

ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ UMWELTAUSWIRKUNGEN:

Parameter	Einheit	A1 - A3	C2	C3	C4	D
GWP	[kg CO ₂ -Äq.]	8,82	2,26E-02	0	4,83	-2,41
ODP	[kg CFC11-Äq.]	7,79E-10	1,72E-14	0	2,37E-12	-9,88E-11
AP	[kg SO ₂ -Äq.]	1,87E-02	5,66E-05	0	1,77E-03	-3,43E-03
EP	[kg (PO ₄) ³⁻ -Äq.]	2,61E-03	1,16E-05	0	4,48E-04	-4,09E-04
POCP	[kg Ethen Äq.]	3,80E-03	-1,84E-05	0	1,20E-04	-3,17E-04
ADPE	[kg Sb Äq.]	6,57E-05	7,76E-10	0	3,86E-08	-2,87E-07
ADPF	[MJ]	180,70	3,14E-01	0	1,10	-31,71

Legende: GWP = Globales Erwärmungspotenzial; ODP = Abbau Potential der stratosphärischen Ozonschicht; AP = Versauerungspotenzial von Boden und Wasser; EP = Eutrophierungspotenzial; POCP = Bildungspotenzial für troposphärisches Ozon; ADPE = Potenzial für den abiotischen Abbau nicht fossiler Ressourcen; ADPF = Potenzial für den abiotischen Abbau fossiler Brennstoffe

ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ RESSOURCENEINSATZ:

Parameter	Einheit	A1 - A3	C2	C3	C4	D
PERE	[MJ]	8,51	-	-	-	-
PERM	[MJ]	0	-	-	-	-
PERT	[MJ]	8,51	6,97E-04	0	9,10E-02	-3,80
PENRE	[MJ]	122,56	-	-	-	-
PENRM	[MJ]	71,04	-	-	-	-
PENRT	[MJ]	193,60	3,15E-01	0	1,23	-37,03
SM	[kg]	0	0	0	0	0
RSF	[MJ]	0	0	0	0	0
NRSF	[MJ]	0	0	0	0	0
FW	[m³]	5,44E-02	2,27E-06	0	1,11E-02	-5,13E-03

Legende: PERE = Erneuerbare Primärenergie als Energieträger; PERM = Erneuerbare Primärenergie zur stofflichen Nutzung; PERT = Total erneuerbare Primärenergie; PENRE = Nicht-erneuerbare Primärenergie als Energieträger; PENRM = Nicht-erneuerbare Primärenergie zur stofflichen Nutzung; PENRT = Total nicht erneuerbare Primärenergie; SM = Einsatz von Sekundärstoffen; RSF = Erneuerbare Sekundärbrennstoffe; NRSF = Nicht-erneuerbare Sekundärbrennstoffe; FW = Einsatz von Süßwasserressourcen

ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ OUTPUT-FLÜSSE UND ABFALLKATEGORIEN:

Parameter	Einheit	A1 - A3	C2	C3	C4	D
HWD	[kg]	9,29E-03	8,28E-07	0	1,32E-04	-5,51E-03
NHWD	[kg]	6,55E-02	1,52E-06	0	5,19E-03	-9,23E-03
RWD	[kg]	5,11E-03	3,70E-07	0	5,05E-05	-2,11E-03
CRU	[kg]	0	0	0	0	-
MFR	[kg]	0	0	0	0	-
MER	[kg]	0	0	0	0	-
EEE	[MJ]	0	0	0	7,46	-
EET	[MJ]	0	0	0	17,88	-

Legende: HWD = Gefährlicher Abfall zur Deponie; NHWD = Entsorgter nicht gefährlicher Abfall; RWD = Entsorgter radioaktiver Abfall; CRU = Komponenten für die Wiederverwendung; MFR = Stoffe zum Recycling; MER = Stoffe für die Energierückgewinnung; EEE = Exportierte Energie elektrisch; EET = Exportierte Energie thermisch

ANGABE DER SYSTEMGRENZEN (X = IN ÖKOBILANZ ENTHALTEN; MND = MODUL NICHT DEKLARIERT)

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	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	X	X	X	X	

1 m² Steinwolle-Kaschierung 30 mm

ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ UMWELTAUSWIRKUNGEN:

Parameter	Einheit	A1 - A3	C2	C3	C4	D
GWP	[kg CO ₂ -Äq.]	8,77	5,47E-02	0	2,24	-1,12
ODP	[kg CFC11-Äq.]	1,84E-10	4,15E-14	0	1,73E-12	-4,59E-11
AP	[kg SO ₂ -Äq.]	3,46E-02	1,37E-04	0	1,07E-03	-1,60E-03
EP	[kg (PO ₄) ³⁻ -Äq.]	4,33E-03	2,79E-05	0	2,27E-04	-1,90E-04
POCP	[kg Ethen Äq.]	3,43E-03	-4,43E-05	0	8,30E-05	-1,47E-04
ADPE	[kg Sb Äq.]	1,14E-05	1,87E-09	0	3,82E-08	-1,33E-07
ADPF	[MJ]	131,20	7,59E-01	0	1,21	-14,74

Legende: GWP = Globales Erwärmungspotenzial; ODP = Abbau Potential der stratosphärischen Ozonschicht; AP = Versauerungspotenzial von Boden und Wasser; EP = Eutrophierungspotenzial; POCP = Bildungspotenzial für troposphärisches Ozon; ADPE = Potenzial für den abiotischen Abbau nicht fossiler Ressourcen; ADPF = Potenzial für den abiotischen Abbau fossiler Brennstoffe

ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ RESSOURCENEINSATZ:

Parameter	Einheit	A1 - A3	C2	C3	C4	D
PERE	[MJ]	6,68	-	-	-	-
PERM	[MJ]	0	-	-	-	-
PERT	[MJ]	6,68	1,68E-03	0	1,04E-01	-1,77
PENRE	[MJ]	59,8	-	-	-	-
PENRM	[MJ]	80,6	-	-	-	-
PENRT	[MJ]	140,4	7,62E-01	0	1,30	-17,21
SM	[kg]	0	0	0	0	0
RSF	[MJ]	0	0	0	0	0
NRSF	[MJ]	0	0	0	0	0
FW	[m ³]	2,77E-02	5,49E-06	0	2,58E-03	-2,39E-03

Legende: PERE = Erneuerbare Primärenergie als Energieträger; PERM = Erneuerbare Primärenergie zur stofflichen Nutzung; PERT = Total erneuerbare Primärenergie; PENRE = Nicht-erneuerbare Primärenergie als Energieträger; PENRM = Nicht-erneuerbare Primärenergie zur stofflichen Nutzung; PENRT = Total nicht erneuerbare Primärenergie; SM = Einsatz von Sekundärstoffen; RSF = Erneuerbare Sekundärbrennstoffe; NRSF = Nicht-erneuerbare Sekundärbrennstoffe; FW = Einsatz von Süßwasserressourcen

ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ OUTPUT-FLÜSSE UND ABFALLKATEGORIEN:

Parameter	Einheit	A1 - A3	C2	C3	C4	D
HWD	[kg]	9,35E-03	2,00E-06	0	9,19E-05	-2,56E-03
NHWD	[kg]	1,75	3,66E-06	0	4,21	-4,29E-03
RWD	[kg]	3,63E-03	8,93E-07	0	3,53E-05	-9,83E-04
CRU	[kg]	0	0	0	0	-
MFR	[kg]	0	0	0	0	-
MER	[kg]	0	0	0	0	-
EEE	[MJ]	0	0	0	3,47	-
EET	[MJ]	0	0	0	8,31	-

Legende: HWD = Gefährlicher Abfall zur Deponie; NHWD = Entsorgter nicht gefährlicher Abfall; RWD = Entsorgter radioaktiver Abfall; CRU = Komponenten für die Wiederverwendung; MFR = Stoffe zum Recycling; MER = Stoffe für die Energierückgewinnung; EEE = Exportierte Energie elektrisch; EET = Exportierte Energie thermisch

ANGABE DER SYSTEMGRENZEN (X = IN ÖKOBILANZ ENTHALTEN; MND = MODUL NICHT DEKLARIERT)

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	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	X	X	X	X	

1 m² Vacupor „Roof“-Kaschierung, 30 mm
ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ UMWELTAUSWIRKUNGEN:

Parameter	Einheit	A1 - A3	C2	C3	C4	D
GWP	[kg CO ₂ -Äq.]	10,60	4,59E-02	0	12,35	-2,03
ODP	[kg CFC11-Äq.]	6,18E-10	3,48E-14	0	1,79E-11	-8,30E-11
AP	[kg SO ₂ -Äq.]	2,10E-02	1,15E-04	0	1,83E-03	-2,88E-03
EP	[kg (PO ₄) ³⁻ -Äq.]	2,98E-03	2,35E-05	0	4,26E-04	-3,44E-04
POCP	[kg Ethen Äq.]	3,74E-03	-3,73E-05	0	1,54E-04	-2,66E-04
ADPE	[kg Sb Äq.]	4,77E-05	1,58E-09	0	6,96E-08	-2,41E-07
ADPF	[MJ]	202,60	6,38E-01	0	1,69	-26,65

Legende: GWP = Globales Erwärmungspotenzial; ODP = Abbau Potential der stratosphärischen Ozonschicht; AP = Versauerungspotenzial von Boden und Wasser; EP = Eutrophierungspotenzial; POCP = Bildungspotenzial für troposphärisches Ozon; ADPE = Potenzial für den abiotischen Abbau nicht fossiler Ressourcen; ADPF = Potenzial für den abiotischen Abbau fossiler Brennstoffe

ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ RESSOURCENEINSATZ:

Parameter	Einheit	A1 - A3	C2	C3	C4	D
PERE	[MJ]	11,86	-	-	-	-
PERM	[MJ]	0	-	-	-	-
PERT	[MJ]	11,86	1,42E-03	0	1,59E-01	-3,19
PENRE	[MJ]	157,91	-	-	-	-
PENRM	[MJ]	61,89	-	-	-	-
PENRT	[MJ]	219,80	6,40E-01	0	1,96	-31,13
SM	[kg]	2,20	0	0	0	0
RSF	[MJ]	0	0	0	0	0
NRSF	[MJ]	0	0	0	0	0
FW	[m³]	5,48E-02	4,61E-06	0	2,57E-02	-4,31E-03

Legende: PERE = Erneuerbare Primärenergie als Energieträger; PERM = Erneuerbare Primärenergie zur stofflichen Nutzung; PERT = Total erneuerbare Primärenergie; PENRE = Nicht-erneuerbare Primärenergie als Energieträger; PENRM = Nicht-erneuerbare Primärenergie zur stofflichen Nutzung; PENRT = Total nicht erneuerbare Primärenergie; SM = Einsatz von Sekundärstoffen; RSF = Erneuerbare Sekundärbrennstoffe; NRSF = Nicht-erneuerbare Sekundärbrennstoffe; FW = Einsatz von Süßwasserressourcen

ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ OUTPUT-FLÜSSE UND ABFALLKATEGORIEN:

Parameter	Einheit	A1 - A3	C2	C3	C4	D
HWD	[kg]	2,00E-02	1,68E-06	0	1,78E-04	-4,63E-03
NHWD	[kg]	8,41E-02	3,08E-06	0	1,29E-02	-7,76E-03
RWD	[kg]	6,80E-03	7,51E-07	0	1,06E-04	-1,78E-03
CRU	[kg]	0	0	0	0	-
MFR	[kg]	0	0	0	0	-
MER	[kg]	0	0	0	0	-
EEE	[MJ]	0	0	0	6,27	-
EET	[MJ]	0	0	0	15,03	-

Legende: HWD = Gefährlicher Abfall zur Deponie; NHWD = Entsorgter nicht gefährlicher Abfall; RWD = Entsorgter radioaktiver Abfall; CRU = Komponenten für die Wiederverwendung; MFR = Stoffe zum Recycling; MER = Stoffe für die Energierückgewinnung; EEE = Exportierte Energie elektrisch; EET = Exportierte Energie thermisch

ANGABE DER SYSTEMGRENZEN (X = IN ÖKOBILANZ ENTHALTEN; MND = MODUL NICHT DEKLARIERT)

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	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	X	X	X	X	

Gewebekleband, Bedarf für 1 m² VIP

ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ UMWELTAUSWIRKUNGEN:

Parameter	Einheit	A1 - A3	C2	C3	C4	D
GWP	[kg CO ₂ -Äq.]	1,79	3,01E-03	0	0,65	-0,26
ODP	[kg CFC11-Äq.]	6,02E-11	2,28E-15	0	2,81E-13	-1,07E-11
AP	[kg SO ₂ -Äq.]	2,93E-03	7,54E-06	0	4,23E-05	-3,71E-04
EP	[kg (PO ₄) ³⁻ -Äq.]	4,66E-04	1,54E-06	0	8,96E-06	-4,42E-05
POCP	[kg Ethen Äq.]	5,95E-04	-2,44E-06	0	4,57E-06	-3,42E-05
ADPE	[kg Sb Äq.]	4,10E-07	1,03E-10	0	4,64E-09	-3,10E-08
ADPF	[MJ]	34,11	4,18E-02	0	9,38E-02	-3,43

Legende: GWP = Globales Erwärmungspotenzial; ODP = Abbau Potential der stratosphärischen Ozonschicht; AP = Versauerungspotenzial von Boden und Wasser; EP = Eutrophierungspotenzial; POCP = Bildungspotenzial für troposphärisches Ozon; ADPE = Potenzial für den abiotischen Abbau nicht fossiler Ressourcen; ADPF = Potenzial für den abiotischen Abbau fossiler Brennstoffe

ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ RESSOURCENEINSATZ:

Parameter	Einheit	A1 - A3	C2	C3	C4	D
PERE	[MJ]	2,10	-	-	-	-
PERM	[MJ]	0	-	-	-	-
PERT	[MJ]	2,10	9,28E-05	0	1,08E-02	-0,41
PENRE	[MJ]	29,99	-	-	-	-
PENRM	[MJ]	7,05	-	-	-	-
PENRT	[MJ]	37,04	4,20E-02	0	1,09E-01	-4,00
SM	[kg]	0	0	0	0	0
RSF	[MJ]	0	0	0	0	0
NRSF	[MJ]	0	0	0	0	0
FW	[m ³]	5,99E-03	3,02E-07	0	1,35E-03	-5,53E-04

Legende: PERE = Erneuerbare Primärenergie als Energieträger; PERM = Erneuerbare Primärenergie zur stofflichen Nutzung; PERT = Total erneuerbare Primärenergie; PENRE = Nicht-erneuerbare Primärenergie als Energieträger; PENRM = Nicht-erneuerbare Primärenergie zur stofflichen Nutzung; PENRT = Total nicht erneuerbare Primärenergie; SM = Einsatz von Sekundärstoffen; RSF = Erneuerbare Sekundärbrennstoffe; NRSF = Nicht erneuerbare Sekundärbrennstoffe; FW = Einsatz von Süßwasserressourcen

ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ OUTPUT-FLÜSSE UND ABFALLKATEGORIEN:

Parameter	Einheit	A1 - A3	C2	C3	C4	D
HWD	[kg]	3,00E-03	1,10E-07	0	1,56E-05	-5,94E-04
NHWD	[kg]	1,62E-02	2,02E-07	0	5,86E-04	-9,97E-04
RWD	[kg]	1,17E-03	4,92E-08	0	5,99E-06	-2,28E-04
CRU	[kg]	0	0	0	0	-
MFR	[kg]	0	0	0	0	-
MER	[kg]	0	0	0	0	-
EEE	[MJ]	0	0	0	0,80	-
EET	[MJ]	0	0	0	1,94	-

Legende: HWD = Gefährlicher Abfall zur Deponie; NHWD = Entsorgter nicht gefährlicher Abfall; RWD = Entsorgter radioaktiver Abfall; CRU = Komponenten für die Wiederverwendung; MFR = Stoffe zum Recycling; MER = Stoffe für die Energierückgewinnung; EEE = Exportierte Energie elektrisch; EET = Exportierte Energie thermisch