

Ejer: SCANGLAS A/S
Nr.: MD-23164-DA
Udstedt: 21-12-2023
Gyldig til: 21-12-2028

3. PARTS VERIFICERET

EPD

VERIFICERET MILJØVAREDEKLARATION I HENHOLD TIL **ISO 14025 OG EN 15804**



Deklarationens ejer
 SCANGLAS A/S
 Industrivej 1
 4200 Slagelse
 CVR: 81234116



Udstedt
 21-12-2023

Gyldig til:
 21-12-2028

Udgivet af
 EPD Danmark
www.epddanmark.dk



- Branche EPD
- Produkt EPD

Beregningsgrundlag

Denne miljøvaredeklaration er udviklet iht. til kravene i EN 15804+A2.

Sammenlignelighed

Miljøvaredeklarationer for byggevarer er muligvis ikke sammenlignelige hvis ikke de overholder kravene i EN 15804. EPD data er muligvis ikke sammenlignelig med mindre alle anvendte datasæt er udviklet i henhold til EN 15804 og baggrundssystemerne baseres på samme database.

Gyldighed

Denne miljøvaredeklaration er verificeret i henhold til kravene i ISO 14025 og er gyldig i 5 år fra udstedelsesdatoen

Anvendelse

Den tilsigtede anvendelse af miljøvaredeklarationen er, at kommunikere videnskabeligt baserede miljøinformationer for produktet til/fra professionelle aktører med det formål, at kunne vurdere miljøpåvirkninger for bygninger.

EPD type

- Vugge-til-port med C1-C4 og D
- Vugge-til-port med tilvalg, C1-C4 og D
- Vugge-til-grav og modul D
- Vugge-til-port
- Vugge-til-port med tilvalg

Deklareret produkt(er)

1 m² 2-lags energirude med disse 8 opbygninger/datasæt:

4-16-4, 4-16-33.1, 6-16-4, 6t-12-6t, 6t-16-6, 33.1-16-4t, 4t-16-33.1 og 4t-16-4t.

Produktionssted

SCANGLAS A/S
 Vandværksvej 20
 8620 Kjellerup
 Danmark

Produktets(ernes) anvendelse

Produktet anvendes i privat- og erhvervsbyggeri, som en del af vinduet. Vinduer bruges for at sikre dagslys i byggeri, isolerer samtidig og bidrager med gratis varme fra solen. Dertil kan ruder bidrage med funktioner som solafskærmning for at forhindre overophedning af rum samt bidrage til sikkerhed og støjreduktion.

Deklareret/funktionel enhed

1 m² 2-lags energirude

Årstal for produktionsdata i A3

2022

EPD version

Første version – Version 1.0

CEN standard EN 15804 udgør den grundlæggende PCR
Uafhængig verificering af deklARATIONEN og data, i henhold til EN ISO 14025
<input type="checkbox"/> intern <input checked="" type="checkbox"/> ekstern
3. parts verifikator: Kim Christiansen

Martha Katrine Sørensen
 EPD Danmark

Systemgrænser (MND = module not declared)

Produkt			Bygge- proces		Brug							Endt levetid				Udenfor systemgrænse
Råmaterialer	Transport	Fremstilling	Transport	Indbygning	Brug	Vedligehold	Reparation	Udskiftning	Renovering	Energiforbrug	Vandforbrug	Nedrivning	Transport	Affaldsbehandling	Bortskaffelse	Genbrug og genanvendelse
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	X	X	X	X	X

Produktinformation

Produktbeskrivelse

Denne EPD omfatter energiruder, som anvendes i privat- og erhvervsbyggeri, som en del af vinduer. Produktet består af glas, et profil for at adskille glassene, klæber, tørstof for at affugte energiruden og argon til isoleringen.

Der deklareres 8 varianter af produktet, som varierer i glastype, glastykkelse, profil og tykkelsen af profilet. Disse betegnes med: 4-16-4, 4-16-33.1, 6-16-4, 6t-12-6t, 6t-16-6, 33.1-16-4t, 4t-16-33.1 og 4t-16-4t.

Det første og tredje tal beskriver glastykkelsen i mm og glastypen. Tallet angiver tykkelsen af glasset i mm. Et "t" efter tallet betyder at glasset er hærdet. Intet indikerer at der bruges magnetroncoated glas. Det andet tal angiver tykkelsen af profilet i mm.

To tal med et punktum imellem, som f.eks. 33.1 eller 44.1 viser at glastypen er lamineret glas. Lamineret glas er en glastype, som består af to glas sat sammen med en tynd polyvinyl butyral folie (PVB)-folie imellem. De to tal foran punktet viser tykkelsen på de to glasdele sat sammen med PVB-folien. Tallet efter punktet angiver hvor mange lag PVB-folie bruges til glasset.

Produktets hovedmaterialer (sammensætning) er angivet i tabellen nedenfor. Disse udgør 100 vægt % af det deklarerede produkt.

Materiale	Vægt % af deklareret produkt
Glas	96,7-98,3
Argon	0,1
Profil	0,6-1,3
Klæber	0,7-1,4
Butylklæber	0,1-0,2
Tørstof	0,2-0,3
Total	100

Produktets salgsemballage

Produktets salgs- og transport emballage (sammensætning) er angivet i tabellen nedenfor.

Materiale	Vægt % af emballagerne
Cork	0,7-1
LLDPE	<0,1
Pap	1,4
Papir	0,2
PET	49- 49,2
PP	1,7
PVC film	<0,1
PVC sheet	1
Timber	45,6-45,7

Repræsentativitet

Den deklarerede enhed er 1 m² 2-lags ruder med dimensionerne 1,23 x 1,48m jf. prEN N062:2017.

Data til den bagvedliggende LCA er baseret på årgennemsnit for indsamlet data fra år 2022. Baggrundsdata er baseret på datasæt fra LCA for experts 10.7-databasen og Ecoinvent v3.8, og er generelt af høj kvalitet.

De anvendte data er mindre end 5 år gamle, i overensstemmelse med EN15804:2012+A2:2019.

Indhold af farlige stoffer

Produktet indeholder ikke stoffer fra REACH Kandidatlisten, "Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation", hvis indhold overskrider 0,1 vægt % (<http://echa.europa.eu/candidate-list-table>).

Væsentlige egenskaber

2-lags energiruder skal efterleve kravene i standarderne ifølge DS/EN 1279: Bygningsglas – Termoruder og DS/EN 673: Bygningsglas – Bestemmelse af transmissionskoefficient (U-værdi).

Yderligere teknisk information kan fås ved at kontakte producenten, eller på producentens hjemmeside: <https://scanglas.dk/>

Levetid (RSL)

Levetiden på vinduesprodukter (reference service life - RSL) er 30 år, jf. anbefalingerne i prEN N062:2017; "Windows and doors — Environmental Product Declarations — Product category rules for windows and pedestrian doorsets".

Produktbillede(-er)



LCA baggrund

Deklareret enhed

LCI- og LCIA-resultater i denne EPD relaterer til 1 m² 2-lags energiruderude, angivet i tabellen nedenfor, med angivelse af gennemsnitlig densitet og en omregningsfaktor til kg.

Variant	Massefylde (kg/m ³)	Omregningsfaktor (kg/m ²)
4-16-4	862,2	20,7
4-16-33.1	989,1	26,1
6-16-4	988,2	25,7
6t-12-6t	1271,7	30,5
6t-16-6	1096,2	30,7
33.1-16-4t	989,1	26,1
4t-16-33.1	989,1	26,1
4t-16-4t	862,2	20,7

Funktionel enhed

Ikke defineret

PCR

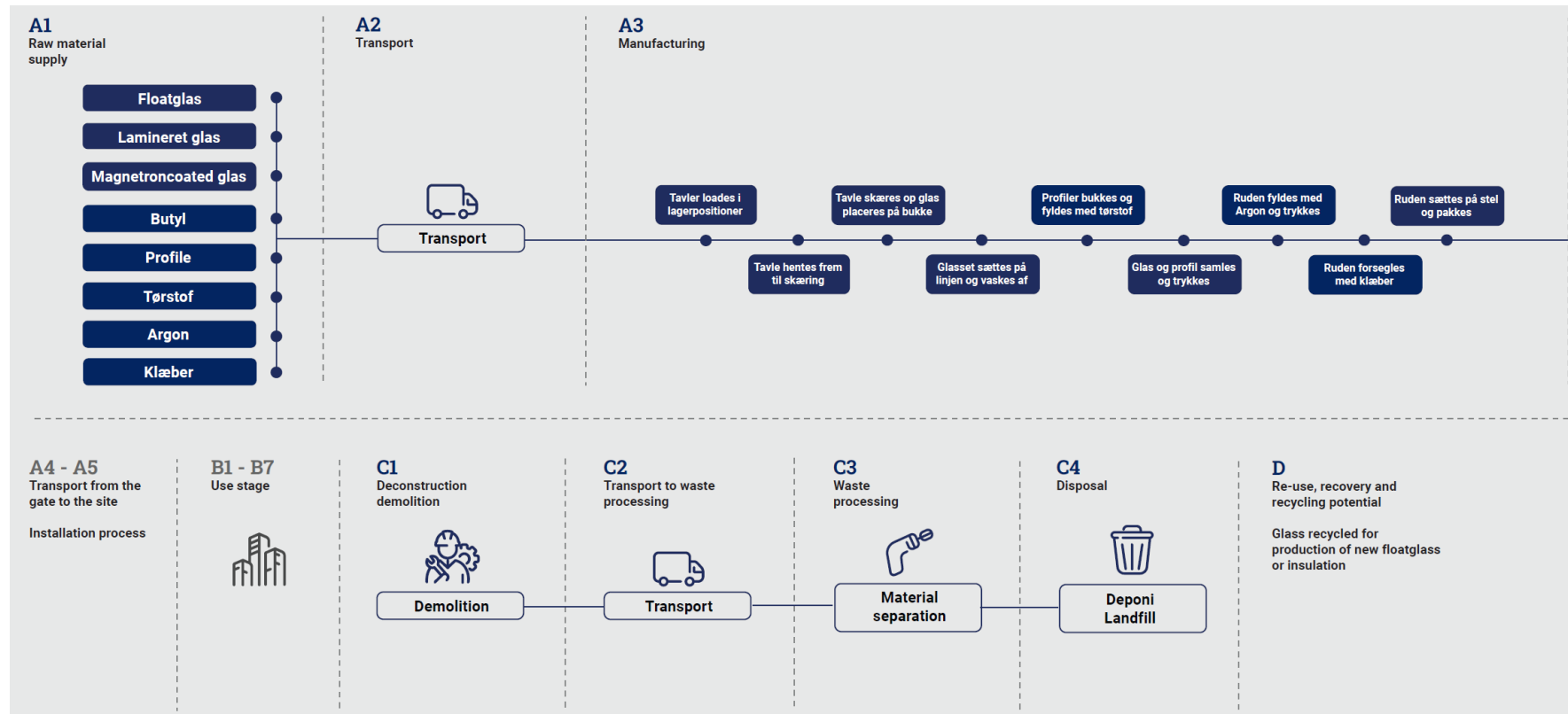
Denne miljøvaredeklaration er baseret på kravene i EN 15804:2012+A2:2019, samt prEN N062:2017; "Windows and doors — Environmental Product Declarations — Product category rules for windows and pedestrian doorsets".

Anvendte Guarantee of Origin - certifikater

Forgrundssystem:

Der anvendes ingen certifikater i denne EPD.

Flowdiagram



Systemgrænse

EPD'en er baseret på en vugge-til-port LCA med tilvalg, C1-C4 og D, hvor alle relevante og afgørende processer er medregnet.

De generelle regler for udeladelse af inputs og outputs i LCA'en følger bestemmelserne i EN 15804:2012+A2:2019, 6.3.6, hvor den totale udeladelse af input flow pr. modul højst må være 5 % af energiforbrug og masse og max 1% per enhedsproces.

Produktfasen (A1-A3):

A1 – Udvinning og produktion af råmaterialer

A2 – Transport til fremstilling

A3 – Materialefremstilling

Produktfasen omfatter anskaffelse af alle råmaterialer, produkter og energi, transport til produktionsstedet i Kjellerup, emballering og affaldsforarbejdning op til "slutaffald" -tilstand eller endelig bortskaffelse af produktionsaffald.

De følgende råmaterialer bruges til fremstillingen af energiruderne: glas, argon, profiler, klæber og tørstof. Det første trin i rudeproduktionen er skæringen af glasset. Glasset ankommer i store tavler i en størrelse på 6 x 3,21m. Produktet fremstilles "på mål", hvilket betyder at der ikke produceres standardstørrelser, men ruderne i forskellige størrelser afhængig af ordren. Dermed skæres forskellige størrelser ud af glastavlen afhængig af behovet fra SCANGLAS kunder. Skæringen optimeres gennem et program, som udnytter det størst mulige tavleareal, og dermed minimerer glasspild-mængden.

Skæringen forgår på to forskellige måder afhængig af hvilken glastype der bruges i ruden. Hvis der bruges magnetroncoated eller hærdet glas skæres en lille markeringslinje i tavlen ved hjælp af en maskine de steder, hvor tavlen skal brækkes. Derefter brækkes glasset manuelt og tavlen placeres på en bukke. Hvis der anvendes lamineret glas, skal der også skæres en overfladisk markeringslinje ind i tavlen. Glasset kan dog ikke brækkes manuelt siden lamineret glas er sat sammen med en tynd PVB-folie.

Derfor, skal glasset på markeringslinjen først opvarmes indtil folien smelter og så skæres glasset direkte med en maskine.

Efter skæringen sættes glasset på en linje og vaskes af. Glasset er nu klar til at blive sat sammen til en rude. Inden sammensætningen bukket det profil der skal bruges som afstandsstykke mellem ruderne i den rigtige form. Desuden fyldes profilets hulrum med tørstof. Det gøres for at sikre at ingen fugtighed forbliver i ruden efter færdiggørelsen af ruden.

Efter bukningen og opfyldning af profilet med tørstof limes og trykkes profilet og glas sammen ved hjælp af butylklæberen. Først limes og trykkes et glas sammen med et profil og efterfølgende limes og trykkes det andet glas på. Gennem et lille hul, som forsegles senere, fyldes argon ind i ruden. Det gøres for at nedsætte cirkulationen i mellemrummet, da argon er tungere end ilt, og dermed forbedre rudens isoleringsevne. Ruden forsegles med thioverklæberen. Til sidst emballeres energiruden.

LCA-resultaterne erklæres i aggregeret form for produktfasen, hvilket betyder, at undermodulerne A1, A2 og A3 erklæres som et modul A1-A3.

Byggeprocessfasen (A4-A5) & Brugsfasen (B1-B7):

Ikke deklareret

Endt levetid (C1-C4):

Når energiruden når endt levetid, antages det, at ruden demonteres manuelt (C1). Ifølge den nuværende praksis i Danmark sendes 6,7% af ruderne til forbrænding og 93,2% genanvendes. Inden ruden kan genanvendes, skal den nedknuses og sorteres (C3). Spild fra disse processer deponeres (C4). Efter sorteringen genanvendes glas- og stålfraktionen. Plastfraktionen sendes til forbrændingen.

Potentiale for genbrug, genanvendelse og energigenvinding (D):

I Danmark bruges nedknust glasskår hovedsagelig i produktionen af nyt glas, men

også i produktionen af glasuld. I både produktionen af nyt glas og glasuld erstatter glasskår fra energiruderne virgine råmaterialer i produktionen. Genanvendt glas erstatter dermed kalk, soda, ler og dolomit siden disse er de mest

brugte materialer i produktionen af nyt glas og glasuld. Sorteret stål, som også er en del af energiruden, anvendes som input i produktion af nyt stål.

LCA resultater

4-16-4

4-16-4

MILJØPÅVIRKNINGER PER m2 energirude							
Parameter	Enhed	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
GWP-total	[kg CO ₂ eq.]	3,97E+01	0,00E+00	7,66E-02	2,34E+00	1,69E-02	-3,66E+00
GWP-fossil	[kg CO ₂ eq.]	3,92E+01	0,00E+00	7,57E-02	1,56E+00	1,69E-02	-3,66E+00
GWP-bio	[kg CO ₂ eq.]	4,58E-01	0,00E+00	1,73E-04	7,79E-01	0,00E+00	1,54E-03
GWP-luluc	[kg CO ₂ eq.]	3,65E-02	0,00E+00	7,10E-04	8,56E-04	5,32E-05	-3,05E-03
ODP	[kg CFC 11 eq.]	3,96E-07	0,00E+00	9,98E-15	2,19E-08	4,35E-14	-5,02E-09
AP	[mol H ⁺ eq.]	2,04E-01	0,00E+00	1,12E-04	3,33E-03	1,21E-04	-2,26E-02
EP-fw	[kg P eq.]	1,31E-03	0,00E+00	2,80E-07	4,31E-05	3,45E-08	-3,32E-05
EP-mar	[kg N eq.]	4,57E-02	0,00E+00	4,06E-05	1,59E-03	3,14E-05	-4,76E-03
EP-ter	[mol N eq.]	5,53E-01	0,00E+00	4,81E-04	1,63E-02	3,45E-04	-7,96E-02
POCP	[kg NMVOC eq.]	1,23E-01	0,00E+00	9,82E-05	3,90E-03	9,47E-05	-9,60E-03
ADP-mm ¹	[kg Sb eq.]	1,76E-04	0,00E+00	5,09E-09	7,85E-07	7,91E-10	-4,13E-07
ADP-fos ¹	[MJ]	5,47E+02	0,00E+00	1,04E+00	5,66E+00	2,28E-01	-4,39E+01
WDP ¹	[m ³]	2,02E+00	0,00E+00	9,27E-04	3,61E-01	1,88E-03	-5,87E-01
Caption	GWP-total = Global opvarmning, total ; GWP-fossil = Global opvarmning, fossile brændsler; GWP-biogenic = Global opvarmning, biogene; GWP-luluc = Global opvarmning, brug af landareal og omlægning af areal; ODP = Nedbrydning af ozonlaget; AP = Forsuring; EP-freshwater = Eutrofiering (næringssaltsbelastning) – ferskvand; EP-marine = Eutrofiering (næringssaltsbelastning) – marin; EP-terrestrial = Eutrofiering (næringssaltsbelastning) - Terrestrisk; POCP = Fotokemisk ozondannelse; ADPm = Udtønding af abiotiske ressourcer – mineraler og metaller; ADPf = Udtønding af abiotiske fossile ressourcer; WDP = Udtønding af vandressourcer						
Disclaimer	¹ Resultaterne af denne miljøindikator skal bruges med omhu, da usikkerheden på disse resultater er høj, eller da der er begrænset erfaring med indikatoren. Tallene er angivet 'videnskabeligt' format, fx 1,95E+02. Dette tal kan også omskrives til: 1,95*10 ² eller 195, mens 1,12E-11 vil være						

4-16-4

EKSTRA MILJØPÅVIRKNINGSKATEGORIER PER m2 energirude							
Parameter	Enhed	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
PM	[Disease incidence]	3,06E-07	0,00E+00	9,65E-10	3,15E-08	1,49E-09	-2,70E-07
IRP ²	[kBq U235 eq.]	4,32E-01	0,00E+00	2,93E-04	3,24E-02	3,00E-04	-7,25E-02
ETP-fw ¹	[CTUe]	6,22E+01	0,00E+00	7,48E-01	3,41E+00	1,23E-01	-4,05E+02
HTTP-c ¹	[CTUh]	5,41E-08	0,00E+00	1,52E-11	6,58E-10	1,91E-11	-3,88E-10
HTTP-nc ¹	[CTUh]	1,62E-07	0,00E+00	6,76E-10	1,12E-08	2,02E-09	-1,09E-08
SQP ¹	-	8,45E+01	0,00E+00	4,37E-01	2,96E+00	5,53E-02	-4,00E+00
Caption	PM = Partikelemissioner; IRP = Ioniserende stråling - menneskers sundhed; ETP-fw = Økotoksicitet - ferskvand; HTP-c = Human toksicitet kræfteffekter; HTP-nc = Human toksicitet - ikke kræfteffekter; SQP = Jordkvalitet (dimensionsløs) Tallene er angivet 'videnskabeligt' format, fx 1,95E+02. Dette tal kan også omskrives til: 1,95*10 ² eller 195, mens 1,12E-11 vil være det samme som 1,12*10 ⁻¹¹ eller 0,0000000000112.						
Disclaimers	¹ Resultaterne af denne miljøindikator skal bruges med forsigtighed, da usikkerheden ved disse resultater er høj, eller da der er begrænset erfaring med indikatoren ² Denne påvirkningskategori beskæftiger sig primært med den endelige indvirkning af ioniserende stråling med lav dosis på menneskers sundhed af atombrændselscyklus. Den tager ikke højde for effekter på grund af mulige nukleare ulykker, erhvervs mæssig eksponering eller på grund af bortskaffelse						

4-16-4

RESSOURCEFORBRUG PER m2 energirude							
Parameter	Enhed	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
PERE	[MJ]	1,71E+01	0,00E+00	7,60E-02	1,09E+00	3,71E-02	-2,60E+00
PERM	[MJ]	2,43E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
PERT	[MJ]	1,95E+01	0,00E+00	7,60E-02	1,09E+00	3,71E-02	-2,60E+00
PENRE	[MJ]	5,35E+02	0,00E+00	1,05E+00	5,66E+00	2,28E-01	-4,39E+01
PENRM	[MJ]	1,31E+01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
PENRT	[MJ]	5,48E+02	0,00E+00	1,05E+00	5,66E+00	2,28E-01	-4,39E+01
SM	[kg]	3,03E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
RSF	[MJ]	4,14E-12	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
NRSF	[MJ]	4,86E-11	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
FW	[m ³]	5,15E-02	0,00E+00	8,33E-05	8,73E-03	5,76E-05	-1,50E-02
Forklaring	PERE = Forbrug af vedvarende primær energi; PERM = Forbrug af vedvarende primære energiresourcer anvendt som råmaterialer; PERT = Samlet forbrug af vedvarende primære energiresourcer; PENRE = Forbrug af ikke-vedvarende primær energi; PENRM = Forbrug af ikke-vedvarende primære energiresourcer anvendt som råmaterialer; PENRT = Samlet forbrug af ikke-vedvarende primære energiresourcer; SM = Forbrug af sekundært materiale; RSF = Forbrug af vedvarende sekundært brændsel; NRSF = Forbrug af ikke-vedvarende sekundært brændsel; FW = Nettoforbrug af ferskvand						
Forklaring	Tallene er angivet 'videnskabeligt' format, fx 1,95E+02. Dette tal kan også omskrives til: 1,95*10 ² eller 195, mens 1,12E-11 vil være det samme som 1,12*10 ⁻¹¹ eller 0,0000000000112.						

4-16-4

AFFALDSKATEGORIER OG OUTPUT FLOWS PER m2 energirude							
Parameter	Enhed	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
HWD	[kg]	8,88E-07	0,00E+00	3,25E-12	-7,03E-11	4,97E-12	-2,27E-09
NHWD	[kg]	1,20E+00	0,00E+00	1,60E-04	1,09E+00	5,79E-01	-2,37E-01
RWD	[kg]	1,28E-02	0,00E+00	1,96E-06	8,09E-05	2,60E-06	-3,78E-04
CRU	[kg]	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
MFR	[kg]	7,52E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,78E+01	0,00E+00	0,00E+00
MER	[kg]	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
EEE	[MJ]	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
EET	[MJ]	8,81E-01	0,00E+00	0,00E+00	1,04E+01	0,00E+00	0,00E+00
Forklaring	HWD = Bortskaffet farligt affald; NHWD = Bortskaffet ikke-farligt affald; RWD = Bortskaffet radioaktivt affald; CRU = Komponenter til genbrug; MFR = Materiale til genanvendelse; MER = Materiale til energigenvinding; EEE = Eksporteret elektrisk energi; EET = Eksporteret termisk energi						

4-16-4

BIOGENT CARBONINHOLD PER m2 energirude		
Parameter	Enhed	Ved fabriksport
Biogent carboninhold i produkt	kg C	0,00E+00
Biogent carboninhold i medfølgende emballage	kg C	0,06

4-16-33.1
4-16-33.1

MILJØPÅVIRKNINGER PER m2 energirude							
Parameter	Enhed	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
GWP-total	[kg CO ₂ eq.]	5,17E+01	0,00E+00	9,66E-02	2,95E+00	2,13E-02	-4,62E+00
GWP-fossil	[kg CO ₂ eq.]	5,12E+01	0,00E+00	9,55E-02	1,97E+00	2,13E-02	-4,62E+00
GWP-bio	[kg CO ₂ eq.]	5,77E-01	0,00E+00	2,19E-04	9,82E-01	0,00E+00	1,92E-03
GWP-luluc	[kg CO ₂ eq.]	4,62E-02	0,00E+00	8,96E-04	1,08E-03	6,71E-05	-3,86E-03
ODP	[kg CFC 11 eq.]	4,00E-07	0,00E+00	1,26E-14	2,76E-08	5,49E-14	-6,38E-09
AP	[mol H ⁺ eq.]	2,44E-01	0,00E+00	1,42E-04	4,20E-03	1,53E-04	-2,86E-02
EP-fw	[kg P eq.]	1,36E-03	0,00E+00	3,54E-07	5,43E-05	4,35E-08	-4,21E-05
EP-mar	[kg N eq.]	5,73E-02	0,00E+00	5,12E-05	2,00E-03	3,96E-05	-6,03E-03
EP-ter	[mol N eq.]	6,87E-01	0,00E+00	6,06E-04	2,05E-02	4,35E-04	-1,01E-01
POCP	[kg NMVOC eq.]	1,52E-01	0,00E+00	1,24E-04	4,92E-03	1,19E-04	-1,21E-02
ADP-mm ¹	[kg Sb eq.]	1,32E-04	0,00E+00	6,41E-09	9,90E-07	9,98E-10	-5,24E-07
ADP-fos ¹	[MJ]	7,24E+02	0,00E+00	1,32E+00	7,14E+00	2,87E-01	-5,56E+01
WDP ¹	[m ³]	2,06E+00	0,00E+00	1,17E-03	4,55E-01	2,37E-03	-7,45E-01
Caption	GWP-total = Global opvarmning, total ; GWP-fossil = Global opvarmning, fossile brændsler; GWP-biogenic = Global opvarmning, biogene; GWP-luluc = Global opvarmning, brug af landareal og omlægning af areal; ODP = Nedbrydning af ozonlaget; AP = Forsuring; EP-freshwater = Eutrofiering (nærings saltsbelastning) – ferskvand; EP-marine = Eutrofiering (nærings saltsbelastning) – marin; EP-terrestrial = Eutrofiering (nærings saltsbelastning) - Terrestrisk; POCP = Fotokemisk ozondannelse; ADPm = Udtønding af abiotiske ressourcer – mineraler og metaller; ADPf = Udtønding af abiotiske fossile ressourcer; WDP = Udtønding af vandressourcer						
Disclaimer	¹ Resultaterne af denne miljød indikator skal bruges med omhu, da usikkerheden på disse resultater er høj, eller da der er begrænset erfaring med indikatoren. Tallene er angivet 'videnskabeligt' format, fx 1,95E+02. Dette tal kan også omskrives til: 1,95*10 ² eller 195, mens 1,12E-11 vil være						

4-16-33.1

EKSTRA MILJØPÅVIRKNINGSKATEGORIER PER m2 energirude							
Parameter	Enhed	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
PM	[Disease incidence]	3,24E-07	0,00E+00	1,22E-09	3,98E-08	1,88E-09	-3,42E-07
IRP ²	[kBq U235 eq.]	4,27E-01	0,00E+00	3,69E-04	4,08E-02	3,78E-04	-9,24E-02
ETP-fw ¹	[CTUe]	6,85E+01	0,00E+00	9,44E-01	4,30E+00	1,55E-01	-5,14E+02
HTTP-c ¹	[CTUh]	5,44E-08	0,00E+00	1,92E-11	8,30E-10	2,41E-11	-4,52E-10
HTTP-nc ¹	[CTUh]	1,84E-07	0,00E+00	8,52E-10	1,41E-08	2,55E-09	-1,39E-08
SQP ¹	-	1,01E+02	0,00E+00	5,51E-01	3,74E+00	6,98E-02	-5,09E+00
Caption	PM = Partikelemissioner; IRP = Ioniserende stråling - menneskers sundhed; ETP-fw = Økotoxicitet - ferskvand; HTP-c = Human toksicitet kræfteffekter; HTP-nc = Human toksicitet - ikke kræfteffekter; SQP = Jordkvalitet (dimensionsløs) Tallene er angivet 'videnskabeligt' format, fx 1,95E+02. Dette tal kan også omskrives til: 1,95*10 ² eller 195, mens 1,12E-11 vil være det samme som 1,12*10 ⁻¹¹ eller 0,0000000000112.						
Disclaimers	¹ Resultaterne af denne miljød indikator skal bruges med forsigtighed, da usikkerheden ved disse resultater er høj, eller da der er begrænset erfaring med indikatoren ² Denne påvirkningskategori beskæftiger sig primært med den endelige indvirkning af ioniserende stråling med lav dosis på menneskers sundhed af atombrændsels cyklus. Den tager ikke højde for effekter på grund af mulige nukleare ulykker, erhvervs mæssig eksponering eller på grund af bortskaffelse						

4-16-33.1

RESSOURCEFORBRUG PER m2 energirude							
Parameter	Enhed	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
PERE	[MJ]	5,32E+01	0,00E+00	9,59E-02	1,38E+00	4,68E-02	-3,33E+00
PERM	[MJ]	3,07E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
PERT	[MJ]	5,63E+01	0,00E+00	9,59E-02	1,38E+00	4,68E-02	-3,33E+00
PENRE	[MJ]	7,10E+02	0,00E+00	1,32E+00	7,14E+00	2,88E-01	-5,56E+01
PENRM	[MJ]	1,40E+01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
PENRT	[MJ]	7,24E+02	0,00E+00	1,32E+00	7,14E+00	2,88E-01	-5,56E+01
SM	[kg]	2,43E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
RSF	[MJ]	3,30E-11	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
NRSF	[MJ]	3,88E-10	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
FW	[m ³]	5,31E-02	0,00E+00	1,05E-04	1,10E-02	7,26E-05	-1,90E-02
Forklaring	PERE = Forbrug af vedvarende primær energi; PERM = Forbrug af vedvarende primære energiresourcer anvendt som råmaterialer; PERT = Samlet forbrug af vedvarende primære energiresourcer; PENRE = Forbrug af ikke-vedvarende primær energi; PENRM = Forbrug af ikke-vedvarende primære energiresourcer anvendt som råmaterialer; PENRT = Samlet forbrug af ikke-vedvarende primære energiresourcer; SM = Forbrug af sekundært materiale; RSF = Forbrug af vedvarende sekundært brændsel; NRSF = Forbrug af ikke-vedvarende sekundært brændsel; FW = Nettoforbrug af ferskvand						
Forklaring	Tallene er angivet 'videnskabeligt' format, fx 1,95E+02. Dette tal kan også omskrives til: 1,95*10 ² eller 195, mens 1,12E-11 vil være det samme som 1,12*10 ⁻¹¹ eller 0,0000000000112.						

4-16-33.1

AFFALDSKATEGORIER OG OUTPUT FLOWS PER m2 energirude							
Parameter	Enhed	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
HWD	[kg]	1,02E-06	0,00E+00	4,10E-12	-8,87E-11	6,26E-12	-2,88E-09
NHWD	[kg]	1,55E+00	0,00E+00	2,02E-04	1,37E+00	7,31E-01	-3,00E-01
RWD	[kg]	1,44E-02	0,00E+00	2,48E-06	1,02E-04	3,27E-06	-4,83E-04
CRU	[kg]	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
MFR	[kg]	1,02E+01	0,00E+00	0,00E+00	2,25E+01	0,00E+00	0,00E+00
MER	[kg]	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
EEE	[MJ]	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
EET	[MJ]	1,11E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,32E+01	0,00E+00	0,00E+00
Forklaring	HWD = Bortskaffet farligt affald; NHWD = Bortskaffet ikke-farligt affald; RWD = Bortskaffet radioaktivt affald; CRU = Komponenter til genbrug; MFR = Materiale til genanvendelse; MER = Materiale til energigenvinding; EEE = Eksporteret elektrisk energi; EET = Eksporteret termisk energi						

4-16-33.1

BIOGENT CARBONINHOLD PER m2 energirude		
Parameter	Enhed	Ved fabriksport
Biogent carboninhold i produkt	kg C	0,00E+00
Biogent carboninhold i medfølgende emballage	kg C	0,08

6-16-4
6-16-4

MILJØPÅVIRKNINGER PER m2 energirude							
Parameter	Enhed	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
GWP-total	[kg CO ₂ eq.]	4,78E+01	0,00E+00	9,51E-02	2,91E+00	2,10E-02	-4,55E+00
GWP-fossil	[kg CO ₂ eq.]	4,72E+01	0,00E+00	9,40E-02	1,94E+00	2,09E-02	-4,55E+00
GWP-bio	[kg CO ₂ eq.]	5,48E-01	0,00E+00	2,15E-04	9,67E-01	0,00E+00	1,89E-03
GWP-luluc	[kg CO ₂ eq.]	4,37E-02	0,00E+00	8,82E-04	1,06E-03	6,60E-05	-3,80E-03
ODP	[kg CFC 11 eq.]	4,00E-07	0,00E+00	1,24E-14	2,72E-08	5,40E-14	-6,28E-09
AP	[mol H ⁺ eq.]	2,45E-01	0,00E+00	1,39E-04	4,14E-03	1,51E-04	-2,82E-02
EP-fw	[kg P eq.]	1,32E-03	0,00E+00	3,48E-07	5,35E-05	4,28E-08	-4,15E-05
EP-mar	[kg N eq.]	5,56E-02	0,00E+00	5,04E-05	1,97E-03	3,90E-05	-5,93E-03
EP-ter	[mol N eq.]	6,76E-01	0,00E+00	5,97E-04	2,02E-02	4,29E-04	-9,93E-02
POCP	[kg NMVOC eq.]	1,48E-01	0,00E+00	1,22E-04	4,85E-03	1,18E-04	-1,20E-02
ADP-mm ¹	[kg Sb eq.]	1,76E-04	0,00E+00	6,32E-09	9,75E-07	9,82E-10	-5,16E-07
ADP-fos ¹	[MJ]	6,55E+02	0,00E+00	1,30E+00	7,03E+00	2,83E-01	-5,47E+01
WDP ¹	[m ³]	2,05E+00	0,00E+00	1,15E-03	4,48E-01	2,33E-03	-7,33E-01
Caption	GWP-total = Global opvarmning, total ; GWP-fossil = Global opvarmning, fossile brændsler; GWP-biogenic = Global opvarmning, biogene; GWP-luluc = Global opvarmning, brug af landareal og omlægning af areal; ODP = Nedbrydning af ozonlaget; AP = Forsuring; EP-freshwater = Eutrofiering (nærings saltsbelastning) – ferskvand; EP-marine = Eutrofiering (nærings saltsbelastning) – marin; EP-terrestrial = Eutrofiering (nærings saltsbelastning) - Terrestrisk; POCP = Fotokemisk ozondannelse; ADPm = Udtynding af abiotiske ressourcer – mineraler og metaller; ADPf = Udtynding af abiotiske fossile ressourcer; WDP = Udtømmning af vandressourcer						
Disclaimer	¹ Resultaterne af denne miljødindikator skal bruges med omhu, da usikkerheden på disse resultater er høj, eller da der er begrænset erfaring med indikatoren. Tallene er angivet 'videnskabeligt' format, fx 1,95E+02. Dette tal kan også omskrives til: 1,95*10 ² eller 195, mens 1,12E-11 vil være						

6-16-4

EKSTRA MILJØPÅVIRKNINGSKATEGORIER PER m2 energirude							
Parameter	Enhed	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
PM	[Disease incidence]	3,23E-07	0,00E+00	1,20E-09	3,92E-08	1,85E-09	-3,37E-07
IRP ²	[kBq U235 eq.]	4,28E-01	0,00E+00	3,63E-04	4,02E-02	3,72E-04	-9,10E-02
ETP-fw ¹	[CTUe]	6,81E+01	0,00E+00	9,30E-01	4,23E+00	1,53E-01	-5,06E+02
HTTP-c ¹	[CTUh]	5,44E-08	0,00E+00	1,89E-11	8,17E-10	2,38E-11	-4,47E-10
HTTP-nc ¹	[CTUh]	1,82E-07	0,00E+00	8,39E-10	1,39E-08	2,51E-09	-1,36E-08
SQP ¹	-	9,99E+01	0,00E+00	5,42E-01	3,68E+00	6,87E-02	-5,01E+00
Caption	PM = Partikelemissioner; IRP = Ioniserende stråling - menneskers sundhed; ETP-fw = Økotoxicitet - ferskvand; HTP-c = Human toksicitet kræfteffekter; HTP-nc = Human toksicitet - ikke kræfteffekter; SQP = Jordkvalitet (dimensionsløs) Tallene er angivet 'videnskabeligt' format, fx 1,95E+02. Dette tal kan også omskrives til: 1,95*10 ² eller 195, mens 1,12E-11 vil være det samme som 1,12*10 ⁻¹¹ eller 0,0000000000112.						
Disclaimers	¹ Resultaterne af denne miljødindikator skal bruges med forsigtighed, da usikkerheden ved disse resultater er høj, eller da der er begrænset erfaring med indikatoren ² Denne påvirkningskategori beskæftiger sig primært med den endelige indvirkning af ioniserende stråling med lav dosis på menneskers sundhed af atombrændselscyklus. Den tager ikke højde for effekter på grund af mulige nukleare ulykker, erhvervs mæssig eksponering eller på grund af bortskaffelse						

6-16-4

RESSOURCEFORBRUG PER m2 energirude							
Parameter	Enhed	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
PERE	[MJ]	4,64E+01	0,00E+00	9,44E-02	1,36E+00	4,61E-02	-3,28E+00
PERM	[MJ]	3,02E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
PERT	[MJ]	4,94E+01	0,00E+00	9,44E-02	1,36E+00	4,61E-02	-3,28E+00
PENRE	[MJ]	6,41E+02	0,00E+00	1,30E+00	7,03E+00	2,83E-01	-5,47E+01
PENRM	[MJ]	1,39E+01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
PENRT	[MJ]	6,55E+02	0,00E+00	1,30E+00	7,03E+00	2,83E-01	-5,47E+01
SM	[kg]	2,43E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
RSF	[MJ]	3,30E-11	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
NRSF	[MJ]	3,88E-10	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
FW	[m ³]	5,30E-02	0,00E+00	1,03E-04	1,08E-02	7,15E-05	-1,87E-02
Forklaring	PERE = Forbrug af vedvarende primær energi; PERM = Forbrug af vedvarende primære energiresourcer anvendt som råmaterialer; PERT = Samlet forbrug af vedvarende primære energiresourcer; PENRE = Forbrug af ikke-vedvarende primær energi; PENRM = Forbrug af ikke-vedvarende primære energiresourcer anvendt som råmaterialer; PENRT = Samlet forbrug af ikke-vedvarende primære energiresourcer; SM = Forbrug af sekundært materiale; RSF = Forbrug af vedvarende sekundært brændsel; NRSF = Forbrug af ikke-vedvarende sekundært brændsel; FW = Nettoforbrug af ferskvand						
Forklaring	Tallene er angivet 'videnskabeligt' format, fx 1,95E+02. Dette tal kan også omskrives til: 1,95*10 ² eller 195, mens 1,12E-11 vil være det samme som 1,12*10 ⁻¹¹ eller 0,0000000000112.						

6-16-4

AFFALDSKATEGORIER OG OUTPUT FLOWS PER m2 energirude							
Parameter	Enhed	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
HWD	[kg]	1,06E-06	0,00E+00	4,03E-12	-8,73E-11	6,17E-12	-2,84E-09
NHWD	[kg]	1,50E+00	0,00E+00	1,99E-04	1,35E+00	7,19E-01	-2,96E-01
RWD	[kg]	1,42E-02	0,00E+00	2,44E-06	1,00E-04	3,22E-06	-4,75E-04
CRU	[kg]	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
MFR	[kg]	9,40E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,22E+01	0,00E+00	0,00E+00
MER	[kg]	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
EEE	[MJ]	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
EET	[MJ]	1,09E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,30E+01	0,00E+00	0,00E+00
Forklaring	HWD = Bortskaffet farligt affald; NHWD = Bortskaffet ikke-farligt affald; RWD = Bortskaffet radioaktivt affald; CRU = Komponenter til genbrug; MFR = Materiale til genanvendelse; MER = Materiale til energigenvinding; EEE = Eksporteret elektrisk energi; EET = Eksporteret termisk energi						

6-16-4

BIOGENT CARBONINHOLD PER m2 energirude		
Parameter	Enhed	Ved fabriksport
Biogent carboninhold i produkt	kg C	0,00E+00
Biogent carboninhold i medfølgende emballage	kg C	0,08

6t-12-6t
6t-12-6t

MILJØPÅVIRKNINGER PER m2 energirude							
Parameter	Enhed	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
GWP-total	[kg CO ₂ eq.]	6,98E+01	0,00E+00	1,13E-01	3,46E+00	2,50E-02	-5,42E+00
GWP-fossil	[kg CO ₂ eq.]	6,92E+01	0,00E+00	1,12E-01	2,31E+00	2,49E-02	-5,42E+00
GWP-bio	[kg CO ₂ eq.]	6,21E-01	0,00E+00	2,56E-04	1,15E+00	0,00E+00	2,20E-03
GWP-luluc	[kg CO ₂ eq.]	5,16E-02	0,00E+00	1,05E-03	1,26E-03	7,85E-05	-4,54E-03
ODP	[kg CFC 11 eq.]	3,28E-07	0,00E+00	1,47E-14	3,23E-08	6,42E-14	-7,53E-09
AP	[mol H ⁺ eq.]	2,92E-01	0,00E+00	1,66E-04	4,92E-03	1,79E-04	-3,37E-02
EP-fw	[kg P eq.]	1,00E-03	0,00E+00	4,14E-07	6,36E-05	5,09E-08	-4,97E-05
EP-mar	[kg N eq.]	6,85E-02	0,00E+00	5,99E-05	2,34E-03	4,63E-05	-7,10E-03
EP-ter	[mol N eq.]	8,32E-01	0,00E+00	7,09E-04	2,40E-02	5,09E-04	-1,19E-01
POCP	[kg NMVOC eq.]	1,82E-01	0,00E+00	1,45E-04	5,76E-03	1,40E-04	-1,43E-02
ADP-mm ¹	[kg Sb eq.]	1,55E-04	0,00E+00	7,50E-09	1,16E-06	1,17E-09	-6,18E-07
ADP-fos ¹	[MJ]	9,74E+02	0,00E+00	1,54E+00	8,35E+00	3,36E-01	-6,53E+01
WDP ¹	[m ³]	1,75E+00	0,00E+00	1,37E-03	5,33E-01	2,77E-03	-8,79E-01
Caption	GWP-total = Global opvarmning, total ; GWP-fossil = Global opvarmning, fossile brændsler; GWP-biogenic = Global opvarmning, biogene; GWP-luluc = Global opvarmning, brug af landareal og omlægning af areal; ODP = Nedbrydning af ozonlaget; AP = Forsuring; EP-freshwater = Eutrofiering (nærings saltsbelastning) – ferskvand; EP-marine = Eutrofiering (nærings saltsbelastning) – marin; EP-terrestrial = Eutrofiering (nærings saltsbelastning) - Terrestrisk; POCP = Fotokemisk ozondannelse; ADPm = Udtynding af abiotiske ressourcer – mineraler og metaller; ADPf = Udtynding af abiotiske fossile ressourcer; WDP = Udtømming af vandressourcer						
Disclaimer	¹ Resultaterne af denne miljøindikator skal bruges med omhu, da usikkerheden på disse resultater er høj, eller da der er begrænset erfaring med indikatoren. Tallene er angivet 'videnskabeligt' format, fx 1,95E+02. Dette tal kan også omskrives til: 1,95*10 ² eller 195, mens 1,12E-11 vil være						

6t-12-6t

EKSTRA MILJØPÅVIRKNINGSKATEGORIER PER m2 energirude							
Parameter	Enhed	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
PM	[Disease incidence]	3,92E-07	0,00E+00	1,42E-09	4,66E-08	2,20E-09	-4,02E-07
IRP ²	[kBq U235 eq.]	2,31E+00	0,00E+00	4,32E-04	4,78E-02	4,42E-04	-1,10E-01
ETP-fw ¹	[CTUe]	8,40E+01	0,00E+00	1,10E+00	5,03E+00	1,82E-01	-6,07E+02
HTTP-c ¹	[CTUh]	4,14E-08	0,00E+00	2,24E-11	9,71E-10	2,83E-11	-4,66E-10
HTTP-nc ¹	[CTUh]	2,07E-07	0,00E+00	9,97E-10	1,65E-08	2,98E-09	-1,64E-08
SQP ¹	-	1,30E+02	0,00E+00	6,44E-01	4,37E+00	8,17E-02	-6,05E+00
Caption	PM = Partikelemissioner; IRP = Ioniserende stråling - menneskers sundhed; ETP-fw = Økotoxicitet - ferskvand; HTP-c = Human toksicitet kræfteffekter; HTP-nc = Human toksicitet - ikke kræfteffekter; SQP = Jordkvalitet (dimensionsløs) Tallene er angivet 'videnskabeligt' format, fx 1,95E+02. Dette tal kan også omskrives til: 1,95*10 ² eller 195, mens 1,12E-11 vil være det samme som 1,12*10 ⁻¹¹ eller 0,0000000000112.						
Disclaimers	¹ Resultaterne af denne miljøindikator skal bruges med forsigtighed, da usikkerheden ved disse resultater er høj, eller da der er begrænset erfaring med indikatoren ² Denne påvirkningskategori beskæftiger sig primært med den endelige indvirkning af ioniserende stråling med lav dosis på menneskers sundhed af atombrændsels cyklus. Den tager ikke højde for effekter på grund af mulige nukleare ulykker, erhvervs mæssig eksponering eller på grund af bortskaffelse						

6t-12-6t

RESSOURCEFORBRUG PER m2 energirude							
Parameter	Enhed	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
PERE	[MJ]	9,72E+01	0,00E+00	1,12E-01	1,61E+00	5,48E-02	-3,99E+00
PERM	[MJ]	3,60E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
PERT	[MJ]	1,01E+02	0,00E+00	1,12E-01	1,61E+00	5,48E-02	-3,99E+00
PENRE	[MJ]	9,62E+02	0,00E+00	1,55E+00	8,35E+00	3,37E-01	-6,53E+01
PENRM	[MJ]	1,27E+01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
PENRT	[MJ]	9,74E+02	0,00E+00	1,55E+00	8,36E+00	3,37E-01	-6,53E+01
SM	[kg]	4,55E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
RSF	[MJ]	6,19E-11	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
NRSF	[MJ]	7,27E-10	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
FW	[m ³]	6,98E-02	0,00E+00	1,23E-04	1,29E-02	8,50E-05	-2,24E-02
Forklaring	PERE = Forbrug af vedvarende primær energi; PERM = Forbrug af vedvarende primære energiresourcer anvendt som råmaterialer; PERT = Samlet forbrug af vedvarende primære energiresourcer; PENRE = Forbrug af ikke-vedvarende primær energi; PENRM = Forbrug af ikke-vedvarende primære energiresourcer anvendt som råmaterialer; PENRT = Samlet forbrug af ikke-vedvarende primære energiresourcer; SM = Forbrug af sekundært materiale; RSF = Forbrug af vedvarende sekundært brændsel; NRSF = Forbrug af ikke-vedvarende sekundært brændsel; FW = Nettoforbrug af ferskvand						
Forklaring	Tallene er angivet 'videnskabeligt' format, fx 1,95E+02. Dette tal kan også omskrives til: 1,95*10 ² eller 195, mens 1,12E-11 vil være det samme som 1,12*10 ⁻¹¹ eller 0,0000000000112.						

6t-12-6t

AFFALDSKATEGORIER OG OUTPUT FLOWS PER m2 energirude							
Parameter	Enhed	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
HWD	[kg]	1,25E-06	0,00E+00	4,79E-12	-1,04E-10	7,33E-12	-3,40E-09
NHWD	[kg]	1,86E+00	0,00E+00	2,36E-04	1,61E+00	8,55E-01	-3,54E-01
RWD	[kg]	3,34E-02	0,00E+00	2,90E-06	1,19E-04	3,83E-06	-5,76E-04
CRU	[kg]	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
MFR	[kg]	1,13E+01	0,00E+00	0,00E+00	2,65E+01	0,00E+00	0,00E+00
MER	[kg]	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
EEE	[MJ]	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
EET	[MJ]	1,30E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,54E+01	0,00E+00	0,00E+00
Forklaring	HWD = Bortskaffet farligt affald; NHWD = Bortskaffet ikke-farligt affald; RWD = Bortskaffet radioaktivt affald; CRU = Komponenter til genbrug; MFR = Materiale til genanvendelse; MER = Materiale til energigenvinding; EEE = Eksporteret elektrisk energi; EET = Eksporteret termisk energi						

6t-12-6t

BIOGENT CARBONINHALD PER m2 energirude		
Parameter	Enhed	Ved fabriksport
Biogent carboninhold i produkt	kg C	0,00E+00
Biogent carboninhold i medfølgende emballage	kg C	0,09

6t-16-6
6t-16-6

MILJØPÅVIRKNINGER PER m2 energirude							
Parameter	Enhed	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
GWP-total	[kg CO ₂ eq.]	6,33E+01	0,00E+00	1,14E-01	3,48E+00	2,51E-02	-5,45E+00
GWP-fossil	[kg CO ₂ eq.]	6,27E+01	0,00E+00	1,12E-01	2,32E+00	2,50E-02	-5,44E+00
GWP-bio	[kg CO ₂ eq.]	6,39E-01	0,00E+00	2,57E-04	1,16E+00	0,00E+00	2,24E-03
GWP-luluc	[kg CO ₂ eq.]	5,18E-02	0,00E+00	1,05E-03	1,27E-03	7,89E-05	-4,55E-03
ODP	[kg CFC 11 eq.]	4,04E-07	0,00E+00	1,48E-14	3,24E-08	6,46E-14	-7,53E-09
AP	[mol H ⁺ eq.]	2,92E-01	0,00E+00	1,66E-04	4,94E-03	1,80E-04	-3,38E-02
EP-fw	[kg P eq.]	1,33E-03	0,00E+00	4,16E-07	6,39E-05	5,11E-08	-4,97E-05
EP-mar	[kg N eq.]	6,75E-02	0,00E+00	6,02E-05	2,35E-03	4,65E-05	-7,11E-03
EP-ter	[mol N eq.]	8,20E-01	0,00E+00	7,13E-04	2,42E-02	5,12E-04	-1,19E-01
POCP	[kg NMVOC eq.]	1,80E-01	0,00E+00	1,46E-04	5,79E-03	1,40E-04	-1,43E-02
ADP-mm ¹	[kg Sb eq.]	1,77E-04	0,00E+00	7,55E-09	1,16E-06	1,17E-09	-6,19E-07
ADP-fos ¹	[MJ]	8,75E+02	0,00E+00	1,55E+00	8,40E+00	3,38E-01	-6,55E+01
WDP ¹	[m ³]	2,17E+00	0,00E+00	1,38E-03	5,36E-01	2,79E-03	-8,79E-01
Caption	GWP-total = Global opvarmning, total ; GWP-fossil = Global opvarmning, fossile brændsler; GWP-biogenic = Global opvarmning, biogene; GWP-luluc = Global opvarmning, brug af landareal og omlægning af areal; ODP = Nedbrydning af ozonlaget; AP = Forsuring; EP-freshwater = Eutrofiering (nærings saltsbelastning) – ferskvand; EP-marine = Eutrofiering (nærings saltsbelastning) – marin; EP-terrestrial = Eutrofiering (nærings saltsbelastning) - Terrestrisk; POCP = Fotokemisk ozondannelse; ADPm = Udtynding af abiotiske ressourcer – mineraler og metaller; ADPf = Udtynding af abiotiske fossile ressourcer; WDP = Udtømming af vandressourcer						
Disclaimer	¹ Resultaterne af denne miljødindikator skal bruges med omhu, da usikkerheden på disse resultater er høj, eller da der er begrænset erfaring med indikatoren. Tallene er angivet 'videnskabeligt' format, fx 1,95E+02. Dette tal kan også omskrives til: 1,95*10 ² eller 195, mens 1,12E-11 vil være						

6t-16-6

EKSTRA MILJØPÅVIRKNINGSKATEGORIER PER m2 energirude							
Parameter	Enhed	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
PM	[Disease incidence]	3,96E-07	0,00E+00	1,43E-09	4,68E-08	2,22E-09	-4,03E-07
IRP ²	[kBq U235 eq.]	1,41E+00	0,00E+00	4,34E-04	4,80E-02	4,45E-04	-1,09E-01
ETP-fw ¹	[CTUe]	8,35E+01	0,00E+00	1,11E+00	5,05E+00	1,83E-01	-6,07E+02
HTTP-c ¹	[CTUh]	5,52E-08	0,00E+00	2,25E-11	9,77E-10	2,84E-11	-5,07E-10
HTTP-nc ¹	[CTUh]	2,15E-07	0,00E+00	1,00E-09	1,66E-08	3,00E-09	-1,64E-08
SQP ¹	-	1,25E+02	0,00E+00	6,48E-01	4,40E+00	8,21E-02	-6,03E+00
Caption	PM = Partikelemissioner; IRP = Ioniserende stråling - menneskers sundhed; ETP-fw = Økotoxicitet - ferskvand; HTP-c = Human toksicitet kræfteffekter; HTP-nc = Human toksicitet - ikke kræfteffekter; SQP = Jordkvalitet (dimensionsløs) Tallene er angivet 'videnskabeligt' format, fx 1,95E+02. Dette tal kan også omskrives til: 1,95*10 ² eller 195, mens 1,12E-11 vil være det samme som 1,12*10 ⁻¹¹ eller 0,0000000000112.						
Disclaimers	¹ Resultaterne af denne miljødindikator skal bruges med forsigtighed, da usikkerheden ved disse resultater er høj, eller da der er begrænset erfaring med indikatoren ² Denne påvirkningskategori beskæftiger sig primært med den endelige indvirkning af ioniserende stråling med lav dosis på menneskers sundhed af atombrændselscyklus. Den tager ikke højde for effekter på grund af mulige nukleare ulykker, erhvervs mæssig eksponering eller på grund af bortskaffelse						

6t-16-6

RESSOURCEFORBRUG PER m2 energirude							
Parameter	Enhed	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
PERE	[MJ]	8,74E+01	0,00E+00	1,13E-01	1,62E+00	5,51E-02	-3,96E+00
PERM	[MJ]	3,61E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
PERT	[MJ]	9,10E+01	0,00E+00	1,13E-01	1,62E+00	5,51E-02	-3,96E+00
PENRE	[MJ]	8,60E+02	0,00E+00	1,56E+00	8,40E+00	3,38E-01	-6,55E+01
PENRM	[MJ]	1,48E+01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
PENRT	[MJ]	8,75E+02	0,00E+00	1,56E+00	8,40E+00	3,38E-01	-6,55E+01
SM	[kg]	4,55E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
RSF	[MJ]	6,19E-11	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
NRSF	[MJ]	7,27E-10	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
FW	[m ³]	6,79E-02	0,00E+00	1,24E-04	1,30E-02	8,54E-05	-2,24E-02
Forklaring	PERE = Forbrug af vedvarende primær energi; PERM = Forbrug af vedvarende primære energiresourcer anvendt som råmaterialer; PERT = Samlet forbrug af vedvarende primære energiresourcer; PENRE = Forbrug af ikke-vedvarende primær energi; PENRM = Forbrug af ikke-vedvarende primære energiresourcer anvendt som råmaterialer; PENRT = Samlet forbrug af ikke-vedvarende primære energiresourcer; SM = Forbrug af sekundært materiale; RSF = Forbrug af vedvarende sekundært brændsel; NRSF = Forbrug af ikke-vedvarende sekundært brændsel; FW = Nettoforbrug af ferskvand						
Forklaring	Tallene er angivet 'videnskabeligt' format, fx 1,95E+02. Dette tal kan også omskrives til: 1,95*10 ² eller 195, mens 1,12E-11 vil være det samme som 1,12*10 ⁻¹¹ eller 0,0000000000112.						

6t-16-6

AFFALDSKATEGORIER OG OUTPUT FLOWS PER m2 energirude							
Parameter	Enhed	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
HWD	[kg]	1,24E-06	0,00E+00	4,82E-12	-1,04E-10	7,37E-12	-3,40E-09
NHWD	[kg]	1,82E+00	0,00E+00	2,37E-04	1,62E+00	8,59E-01	-3,54E-01
RWD	[kg]	2,45E-02	0,00E+00	2,91E-06	1,20E-04	3,85E-06	-5,73E-04
CRU	[kg]	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
MFR	[kg]	1,13E+01	0,00E+00	0,00E+00	2,66E+01	0,00E+00	0,00E+00
MER	[kg]	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
EEE	[MJ]	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
EET	[MJ]	1,31E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,55E+01	0,00E+00	0,00E+00
Forklaring	HWD = Bortskaffet farligt affald; NHWD = Bortskaffet ikke-farligt affald; RWD = Bortskaffet radioaktivt affald; CRU = Komponenter til genbrug; MFR = Materiale til genanvendelse; MER = Materiale til energigenvinding; EEE = Eksporteret elektrisk energi; EET = Eksporteret termisk energi						

6t-16-6

BIOGENT CARBONINHALD PER m2 energirude		
Parameter	Enhed	Ved fabriksport
Biogent carboninhold i produkt	kg C	0,00E+00
Biogent carboninhold i medfølgende emballage	kg C	0,09

33.1-16-4t
33.1-16-4t

MILJØPÅVIRKNINGER PER m2 energirude							
Parameter	Enhed	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
GWP-total	[kg CO ₂ eq.]	5,91E+01	0,00E+00	9,66E-02	2,95E+00	2,13E-02	-4,62E+00
GWP-fossil	[kg CO ₂ eq.]	5,86E+01	0,00E+00	9,55E-02	1,97E+00	2,13E-02	-4,62E+00
GWP-bio	[kg CO ₂ eq.]	5,77E-01	0,00E+00	2,19E-04	9,82E-01	0,00E+00	1,92E-03
GWP-luluc	[kg CO ₂ eq.]	4,70E-02	0,00E+00	8,96E-04	1,08E-03	6,71E-05	-3,86E-03
ODP	[kg CFC 11 eq.]	4,00E-07	0,00E+00	1,26E-14	2,76E-08	5,49E-14	-6,38E-09
AP	[mol H ⁺ eq.]	2,49E-01	0,00E+00	1,42E-04	4,20E-03	1,53E-04	-2,86E-02
EP-fw	[kg P eq.]	1,36E-03	0,00E+00	3,54E-07	5,43E-05	4,35E-08	-4,21E-05
EP-mar	[kg N eq.]	5,93E-02	0,00E+00	5,12E-05	2,00E-03	3,96E-05	-6,03E-03
EP-ter	[mol N eq.]	7,08E-01	0,00E+00	6,06E-04	2,05E-02	4,35E-04	-1,01E-01
POCP	[kg NMVOC eq.]	1,58E-01	0,00E+00	1,24E-04	4,92E-03	1,19E-04	-1,21E-02
ADP-mm ¹	[kg Sb eq.]	1,32E-04	0,00E+00	6,41E-09	9,90E-07	9,98E-10	-5,24E-07
ADP-fos ¹	[MJ]	8,36E+02	0,00E+00	1,32E+00	7,14E+00	2,87E-01	-5,56E+01
WDP ¹	[m ³]	2,14E+00	0,00E+00	1,17E-03	4,55E-01	2,37E-03	-7,45E-01
Caption	GWP-total = Global opvarmning, total ; GWP-fossil = Global opvarmning, fossile brændsler; GWP-biogenic = Global opvarmning, biogene; GWP-luluc = Global opvarmning, brug af landareal og omlægning af areal; ODP = Nedbrydning af ozonlaget; AP = Forsuring; EP-freshwater = Eutrofiering (nærings saltsbelastning) – ferskvand; EP-marine = Eutrofiering (nærings saltsbelastning) – marin; EP-terrestrial = Eutrofiering (nærings saltsbelastning) - Terrestrisk; POCP = Fotokemisk ozondannelse; ADPm = Udtynding af abiotiske ressourcer – mineraler og metaller; ADPf = Udtynding af abiotiske fossile ressourcer; WDP = Udtømming af vandressourcer						
Disclaimer	¹ Resultaterne af denne miljøindikator skal bruges med omhu, da usikkerheden på disse resultater er høj, eller da der er begrænset erfaring med indikatoren. Tallene er angivet 'videnskabeligt' format, fx 1,95E+02. Dette tal kan også omskrives til: 1,95*10 ² eller 195, mens 1,12E-11 vil være						

33.1-16-4t

EKSTRA MILJØPÅVIRKNINGSKATEGORIER PER m2 energirude							
Parameter	Enhed	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
PM	[Disease incidence]	3,80E-07	0,00E+00	1,22E-09	3,98E-08	1,88E-09	-3,42E-07
IRP ²	[kBq U235 eq.]	1,41E+00	0,00E+00	3,69E-04	4,08E-02	3,78E-04	-9,24E-02
ETP-fw ¹	[CTUe]	7,81E+01	0,00E+00	9,44E-01	4,30E+00	1,55E-01	-5,14E+02
HTTP-c ¹	[CTUh]	5,49E-08	0,00E+00	1,92E-11	8,30E-10	2,41E-11	-4,52E-10
HTTP-nc ¹	[CTUh]	1,97E-07	0,00E+00	8,52E-10	1,41E-08	2,55E-09	-1,39E-08
SQP ¹	-	1,11E+02	0,00E+00	5,51E-01	3,74E+00	6,98E-02	-5,09E+00
Caption	PM = Partikelemmissioner; IRP = Ioniserende stråling - menneskers sundhed; ETP-fw = Økotoxicitet - ferskvand; HTP-c = Human toksicitet kræfteffekter; HTP-nc = Human toksicitet - ikke kræfteffekter; SQP = Jordkvalitet (dimensionsløs) Tallene er angivet 'videnskabeligt' format, fx 1,95E+02. Dette tal kan også omskrives til: 1,95*10 ² eller 195, mens 1,12E-11 vil være det samme som 1,12*10 ⁻¹¹ eller 0,0000000000112.						
Disclaimers	¹ Resultaterne af denne miljøindikator skal bruges med forsigtighed, da usikkerheden ved disse resultater er høj, eller da der er begrænset erfaring med indikatoren ² Denne påvirkningskategori beskæftiger sig primært med den endelige indvirkning af ioniserende stråling med lav dosis på menneskers sundhed af atombrændselscyklus. Den tager ikke højde for effekter på grund af mulige nukleare ulykker, erhvervs mæssig eksponering eller på grund af bortskaffelse						

33.1-16-4t

RESSOURCEFORBRUG PER m2 energirude							
Parameter	Enhed	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
PERE	[MJ]	6,50E+01	0,00E+00	9,59E-02	1,38E+00	4,68E-02	-3,33E+00
PERM	[MJ]	3,07E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
PERT	[MJ]	6,80E+01	0,00E+00	9,59E-02	1,38E+00	4,68E-02	-3,33E+00
PENRE	[MJ]	8,22E+02	0,00E+00	1,32E+00	7,14E+00	2,88E-01	-5,56E+01
PENRM	[MJ]	1,40E+01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
PENRT	[MJ]	8,36E+02	0,00E+00	1,32E+00	7,14E+00	2,88E-01	-5,56E+01
SM	[kg]	2,43E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
RSF	[MJ]	3,30E-11	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
NRSF	[MJ]	3,88E-10	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
FW	[m ³]	6,66E-02	0,00E+00	1,05E-04	1,10E-02	7,26E-05	-1,90E-02
Forklaring	PERE = Forbrug af vedvarende primær energi; PERM = Forbrug af vedvarende primære energiresourcer anvendt som råmaterialer; PERT = Samlet forbrug af vedvarende primære energiresourcer; PENRE = Forbrug af ikke-vedvarende primær energi; PENRM = Forbrug af ikke-vedvarende primære energiresourcer anvendt som råmaterialer; PENRT = Samlet forbrug af ikke-vedvarende primære energiresourcer; SM = Forbrug af sekundært materiale; RSF = Forbrug af vedvarende sekundært brændsel; NRSF = Forbrug af ikke-vedvarende sekundært brændsel; FW = Nettoforbrug af ferskvand						
Forklaring	Tallene er angivet 'videnskabeligt' format, fx 1,95E+02. Dette tal kan også omskrives til: 1,95*10 ² eller 195, mens 1,12E-11 vil være det samme som 1,12*10 ⁻¹¹ eller 0,0000000000112.						

33.1-16-4t

AFFALDSKATEGORIER OG OUTPUT FLOWS PER m2 energirude							
Parameter	Enhed	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
HWD	[kg]	1,02E-06	0,00E+00	4,10E-12	-8,87E-11	6,26E-12	-2,88E-09
NHWD	[kg]	1,59E+00	0,00E+00	2,02E-04	1,37E+00	7,31E-01	-3,00E-01
RWD	[kg]	2,33E-02	0,00E+00	2,48E-06	1,02E-04	3,27E-06	-4,83E-04
CRU	[kg]	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
MFR	[kg]	1,02E+01	0,00E+00	0,00E+00	2,25E+01	0,00E+00	0,00E+00
MER	[kg]	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
EEE	[MJ]	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
EET	[MJ]	1,11E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,32E+01	0,00E+00	0,00E+00
Forklaring	HWD = Bortskaffet farligt affald; NHWD = Bortskaffet ikke-farligt affald; RWD = Bortskaffet radioaktivt affald; CRU = Komponenter til genbrug; MFR = Materiale til genanvendelse; MER = Materiale til energigenvinding; EEE = Eksporteret elektrisk energi; EET = Eksporteret termisk energi						

33.1-16-4t

BIOGENT CARBONINHALD PER m2 energirude		
Parameter	Enhed	Ved fabriksport
Biogent carbonindhold i produkt	kg C	0,00E+00
Biogent carbonindhold i medfølgende emballage	kg C	0,08

4t-16-33.1
4t-16-33.1

MILJØPÅVIRKNINGER PER m2 energirude							
Parameter	Enhed	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
GWP-total	[kg CO ₂ eq.]	5,91E+01	0,00E+00	9,66E-02	2,95E+00	2,13E-02	-4,62E+00
GWP-fossil	[kg CO ₂ eq.]	5,86E+01	0,00E+00	9,55E-02	1,97E+00	2,13E-02	-4,62E+00
GWP-bio	[kg CO ₂ eq.]	5,77E-01	0,00E+00	2,19E-04	9,82E-01	0,00E+00	1,92E-03
GWP-luluc	[kg CO ₂ eq.]	4,70E-02	0,00E+00	8,96E-04	1,08E-03	6,71E-05	-3,86E-03
ODP	[kg CFC 11 eq.]	4,00E-07	0,00E+00	1,26E-14	2,76E-08	5,49E-14	-6,38E-09
AP	[mol H ⁺ eq.]	2,49E-01	0,00E+00	1,42E-04	4,20E-03	1,53E-04	-2,86E-02
EP-fw	[kg P eq.]	1,36E-03	0,00E+00	3,54E-07	5,43E-05	4,35E-08	-4,21E-05
EP-mar	[kg N eq.]	5,93E-02	0,00E+00	5,12E-05	2,00E-03	3,96E-05	-6,03E-03
EP-ter	[mol N eq.]	7,08E-01	0,00E+00	6,06E-04	2,05E-02	4,35E-04	-1,01E-01
POCP	[kg NMVOC eq.]	1,58E-01	0,00E+00	1,24E-04	4,92E-03	1,19E-04	-1,21E-02
ADP-mm ¹	[kg Sb eq.]	1,32E-04	0,00E+00	6,41E-09	9,90E-07	9,98E-10	-5,24E-07
ADP-fos ¹	[MJ]	8,36E+02	0,00E+00	1,32E+00	7,14E+00	2,87E-01	-5,56E+01
WDP ¹	[m ³]	2,14E+00	0,00E+00	1,17E-03	4,55E-01	2,37E-03	-7,45E-01
Caption	GWP-total = Global opvarmning, total ; GWP-fossil = Global opvarmning, fossile brændsler; GWP-biogenic = Global opvarmning, biogene; GWP-luluc = Global opvarmning, brug af landareal og omlægning af areal; ODP = Nedbrydning af ozonlaget; AP = Forsuring; EP-freshwater = Eutrofiering (nærings saltsbelastning) – ferskvand; EP-marine = Eutrofiering (nærings saltsbelastning) – marin; EP-terrestrial = Eutrofiering (nærings saltsbelastning) - Terrestrisk; POCP = Fotokemisk ozondannelse; ADPm = Udtønding af abiotiske ressourcer – mineraler og metaller; ADPf = Udtønding af abiotiske fossile ressourcer; WDP = Udtønding af vandressourcer						
Disclaimer	¹ Resultaterne af denne miljøindikator skal bruges med omhu, da usikkerheden på disse resultater er høj, eller da der er begrænset erfaring med indikatoren. Tallene er angivet 'videnskabeligt' format, fx 1,95E+02. Dette tal kan også omskrives til: 1,95*10 ² eller 195, mens 1,12E-11 vil være						

4t-16-33.1

EKSTRA MILJØPÅVIRKNINGSKATEGORIER PER m2 energirude							
Parameter	Enhed	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
PM	[Disease incidence]	3,80E-07	0,00E+00	1,22E-09	3,98E-08	1,88E-09	-3,42E-07
IRP ²	[kBq U235 eq.]	1,41E+00	0,00E+00	3,69E-04	4,08E-02	3,78E-04	-9,24E-02
ETP-fw ¹	[CTUe]	7,81E+01	0,00E+00	9,44E-01	4,30E+00	1,55E-01	-5,14E+02
HTTP-c ¹	[CTUh]	5,49E-08	0,00E+00	1,92E-11	8,30E-10	2,41E-11	-4,52E-10
HTTP-nc ¹	[CTUh]	1,97E-07	0,00E+00	8,52E-10	1,41E-08	2,55E-09	-1,39E-08
SQP ¹	-	1,11E+02	0,00E+00	5,51E-01	3,74E+00	6,98E-02	-5,09E+00
Caption	PM = Partikelemmissioner; IRP = Ioniserende stråling - menneskers sundhed; ETP-fw = Økotoxicitet - ferskvand; HTP-c = Human toksicitet kræfteffekter; HTP-nc = Human toksicitet - ikke kræfteffekter; SQP = Jordkvalitet (dimensionsløs) Tallene er angivet 'videnskabeligt' format, fx 1,95E+02. Dette tal kan også omskrives til: 1,95*10 ² eller 195, mens 1,12E-11 vil være det samme som 1,12*10 ⁻¹¹ eller 0,0000000000112.						
Disclaimers	¹ Resultaterne af denne miljøindikator skal bruges med forsigtighed, da usikkerheden ved disse resultater er høj, eller da der er begrænset erfaring med indikatoren. ² Denne påvirkningskategori beskæftiger sig primært med den endelige indvirkning af ioniserende stråling med lav dosis på menneskers sundhed af atombrændselscyklus. Den tager ikke højde for effekter på grund af mulige nukleare ulykker, erhvervs mæssig eksponering eller på grund af bortskaffelse						

4t-16-33.1

RESSOURCEFORBRUG PER m2 energirude							
Parameter	Enhed	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
PERE	[MJ]	6,50E+01	0,00E+00	9,59E-02	1,38E+00	4,68E-02	-3,33E+00
PERM	[MJ]	3,07E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
PERT	[MJ]	6,80E+01	0,00E+00	9,59E-02	1,38E+00	4,68E-02	-3,33E+00
PENRE	[MJ]	8,22E+02	0,00E+00	1,32E+00	7,14E+00	2,88E-01	-5,56E+01
PENRM	[MJ]	1,40E+01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
PENRT	[MJ]	8,36E+02	0,00E+00	1,32E+00	7,14E+00	2,88E-01	-5,56E+01
SM	[kg]	2,43E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
RSF	[MJ]	3,30E-11	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
NRSF	[MJ]	3,88E-10	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
FW	[m ³]	6,66E-02	0,00E+00	1,05E-04	1,10E-02	7,26E-05	-1,90E-02
Forklaring	PERE = Forbrug af vedvarende primær energi; PERM = Forbrug af vedvarende primære energiresourcer anvendt som råmaterialer; PERT = Samlet forbrug af vedvarende primære energiresourcer; PENRE = Forbrug af ikke-vedvarende primær energi; PENRM = Forbrug af ikke-vedvarende primære energiresourcer anvendt som råmaterialer; PENRT = Samlet forbrug af ikke-vedvarende primære energiresourcer; SM = Forbrug af sekundært materiale; RSF = Forbrug af vedvarende sekundært brændsel; NRSF = Forbrug af ikke-vedvarende sekundært brændsel; FW = Nettoforbrug af ferskvand						
Forklaring	Tallene er angivet 'videnskabeligt' format, fx 1,95E+02. Dette tal kan også omskrives til: 1,95*10 ² eller 195, mens 1,12E-11 vil være det samme som 1,12*10 ⁻¹¹ eller 0,0000000000112.						

4t-16-33.1

AFFALDSKATEGORIER OG OUTPUT FLOWS PER m2 energirude							
Parameter	Enhed	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
HWD	[kg]	1,02E-06	0,00E+00	4,10E-12	-8,87E-11	6,26E-12	-2,88E-09
NHWD	[kg]	1,59E+00	0,00E+00	2,02E-04	1,37E+00	7,31E-01	-3,00E-01
RWD	[kg]	2,33E-02	0,00E+00	2,48E-06	1,02E-04	3,27E-06	-4,83E-04
CRU	[kg]	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
MFR	[kg]	1,02E+01	0,00E+00	0,00E+00	2,25E+01	0,00E+00	0,00E+00
MER	[kg]	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
EEE	[MJ]	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
EET	[MJ]	1,11E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,32E+01	0,00E+00	0,00E+00
Forklaring	HWD = Bortskaffet farligt affald; NHWD = Bortskaffet ikke-farligt affald; RWD = Bortskaffet radioaktivt affald; CRU = Komponenter til genbrug; MFR = Materiale til genanvendelse; MER = Materiale til energigenvinding; EEE = Eksporteret elektrisk energi; EET = Eksporteret termisk energi						

4t-16-33.1

BIOGENT CARBONINHALD PER m2 energirude		
Parameter	Enhed	Ved fabriksport
Biogent carboninhold i produkt	kg C	0,00E+00
Biogent carboninhold i medfølgende emballage	kg C	0,08

4t-16-4t
4t-16-4t

MILJØPÅVIRKNINGER PER m2 energirude							
Parameter	Enhed	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
GWP-total	[kg CO ₂ eq.]	5,45E+01	0,00E+00	7,66E-02	2,34E+00	1,69E-02	-3,66E+00
GWP-fossil	[kg CO ₂ eq.]	5,40E+01	0,00E+00	7,57E-02	1,56E+00	1,69E-02	-3,66E+00
GWP-bio	[kg CO ₂ eq.]	4,58E-01	0,00E+00	1,73E-04	7,79E-01	0,00E+00	1,54E-03
GWP-luluc	[kg CO ₂ eq.]	3,81E-02	0,00E+00	7,10E-04	8,56E-04	5,32E-05	-3,05E-03
ODP	[kg CFC 11 eq.]	3,96E-07	0,00E+00	9,98E-15	2,19E-08	4,35E-14	-5,02E-09
AP	[mol H ⁺ eq.]	2,15E-01	0,00E+00	1,12E-04	3,33E-03	1,21E-04	-2,26E-02
EP-fw	[kg P eq.]	1,31E-03	0,00E+00	2,80E-07	4,31E-05	3,45E-08	-3,32E-05
EP-mar	[kg N eq.]	4,97E-02	0,00E+00	4,06E-05	1,59E-03	3,14E-05	-4,76E-03
EP-ter	[mol N eq.]	5,95E-01	0,00E+00	4,81E-04	1,63E-02	3,45E-04	-7,96E-02
POCP	[kg NMVOC eq.]	1,33E-01	0,00E+00	9,82E-05	3,90E-03	9,47E-05	-9,60E-03
ADP-mm ¹	[kg Sb eq.]	1,76E-04	0,00E+00	5,09E-09	7,85E-07	7,91E-10	-4,13E-07
ADP-fos ¹	[MJ]	7,72E+02	0,00E+00	1,04E+00	5,66E+00	2,28E-01	-4,39E+01
WDP ¹	[m ³]	2,18E+00	0,00E+00	9,27E-04	3,61E-01	1,88E-03	-5,87E-01
Caption	GWP-total = Global opvarmning, total ; GWP-fossil = Global opvarmning, fossile brændsler; GWP-biogenic = Global opvarmning, biogene; GWP-luluc = Global opvarmning, brug af landareal og omlægning af areal; ODP = Nedbrydning af ozonlaget; AP = Forsuring; EP-freshwater = Eutrofiering (nærings saltsbelastning) – ferskvand; EP-marine = Eutrofiering (nærings saltsbelastning) – marin; EP-terrestrial = Eutrofiering (nærings saltsbelastning) - Terrestrisk; POCP = Fotokemisk ozondannelse; ADPm = Udtynding af abiotiske ressourcer – mineraler og metaller; ADPf = Udtynding af abiotiske fossile ressourcer; WDP = Udtømming af vandressourcer						
Disclaimer	¹ Resultaterne af denne miljød indikator skal bruges med omhu, da usikkerheden på disse resultater er høj, eller da der er begrænset erfaring med indikatoren. Tallene er angivet 'videnskabeligt' format, fx 1,95E+02. Dette tal kan også omskrives til: 1,95*10 ² eller 195, mens 1,12E-11 vil være						

4t-16-4t

EKSTRA MILJØPÅVIRKNINGSKATEGORIER PER m2 energirude							
Parameter	Enhed	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
PM	[Disease incidence]	4,18E-07	0,00E+00	9,65E-10	3,15E-08	1,49E-09	-2,70E-07
IRP ²	[kBq U235 eq.]	2,40E+00	0,00E+00	2,93E-04	3,24E-02	3,00E-04	-7,25E-02
ETP-fw ¹	[CTUe]	8,14E+01	0,00E+00	7,48E-01	3,41E+00	1,23E-01	-4,05E+02
HTTP-c ¹	[CTUh]	5,50E-08	0,00E+00	1,52E-11	6,58E-10	1,91E-11	-3,88E-10
HTTP-nc ¹	[CTUh]	1,89E-07	0,00E+00	6,76E-10	1,12E-08	2,02E-09	-1,09E-08
SQP ¹	-	1,05E+02	0,00E+00	4,37E-01	2,96E+00	5,53E-02	-4,00E+00
Caption	PM = Partikelemmissioner; IRP = Ioniserende stråling - menneskers sundhed; ETP-fw = Økotoxicitet - ferskvand; HTP-c = Human toksicitet kræfteffekter; HTP-nc = Human toksicitet - ikke kræfteffekter; SQP = Jordkvalitet (dimensionsløs) Tallene er angivet 'videnskabeligt' format, fx 1,95E+02. Dette tal kan også omskrives til: 1,95*10 ² eller 195, mens 1,12E-11 vil være det samme som 1,12*10 ⁻¹¹ eller 0,0000000000112.						
Disclaimers	¹ Resultaterne af denne miljød indikator skal bruges med forsigtighed, da usikkerheden ved disse resultater er høj, eller da der er begrænset erfaring med indikatoren ² Denne påvirkningskategori beskæftiger sig primært med den endelige indvirkning af ioniserende stråling med lav dosis på menneskers sundhed af atombrændsels cyklus. Den tager ikke højde for effekter på grund af mulige nukleare ulykker, erhvervs mæssig eksponering eller på grund af bortskaffelse						

4t-16-4t

RESSOURCEFORBRUG PER m2 energirude							
Parameter	Enhed	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
PERE	[MJ]	4,06E+01	0,00E+00	7,60E-02	1,09E+00	3,71E-02	-2,60E+00
PERM	[MJ]	2,43E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
PERT	[MJ]	4,30E+01	0,00E+00	7,60E-02	1,09E+00	3,71E-02	-2,60E+00
PENRE	[MJ]	7,59E+02	0,00E+00	1,05E+00	5,66E+00	2,28E-01	-4,39E+01
PENRM	[MJ]	1,31E+01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
PENRT	[MJ]	7,72E+02	0,00E+00	1,05E+00	5,66E+00	2,28E-01	-4,39E+01
SM	[kg]	3,03E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
RSF	[MJ]	4,14E-12	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
NRSF	[MJ]	4,86E-11	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
FW	[m ³]	7,85E-02	0,00E+00	8,33E-05	8,73E-03	5,76E-05	-1,50E-02
Forklaring	PERE = Forbrug af vedvarende primær energi; PERM = Forbrug af vedvarende primære energiresourcer anvendt som råmaterialer; PERT = Samlet forbrug af vedvarende primære energiresourcer; PENRE = Forbrug af ikke-vedvarende primær energi; PENRM = Forbrug af ikke-vedvarende primære energiresourcer anvendt som råmaterialer; PENRT = Samlet forbrug af ikke-vedvarende primære energiresourcer; SM = Forbrug af sekundært materiale; RSF = Forbrug af vedvarende sekundært brændsel; NRSF = Forbrug af ikke-vedvarende sekundært brændsel; FW = Nettoforbrug af ferskvand						
Forklaring	Tallene er angivet 'videnskabeligt' format, fx 1,95E+02. Dette tal kan også omskrives til: 1,95*10 ² eller 195, mens 1,12E-11 vil være det samme som 1,12*10 ⁻¹¹ eller 0,0000000000112.						

4t-16-4t

AFFALDSKATEGORIER OG OUTPUT FLOWS PER m2 energirude							
Parameter	Enhed	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
HWD	[kg]	8,96E-07	0,00E+00	3,25E-12	-7,03E-11	4,97E-12	-2,27E-09
NHWD	[kg]	1,28E+00	0,00E+00	1,60E-04	1,09E+00	5,79E-01	-2,37E-01
RWD	[kg]	3,06E-02	0,00E+00	1,96E-06	8,09E-05	2,60E-06	-3,78E-04
CRU	[kg]	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
MFR	[kg]	7,52E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,78E+01	0,00E+00	0,00E+00
MER	[kg]	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
EEE	[MJ]	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
EET	[MJ]	8,81E-01	0,00E+00	0,00E+00	1,04E+01	0,00E+00	0,00E+00
Forklaring	HWD = Bortskaffet farligt affald; NHWD = Bortskaffet ikke-farligt affald; RWD = Bortskaffet radioaktivt affald; CRU = Komponenter til genbrug; MFR = Materiale til genanvendelse; MER = Materiale til energigenvinding; EEE = Eksporteret elektrisk energi; EET = Eksporteret termisk energi						

4t-16-4t

BIOGENT CARBONINHALD PER m2 energirude		
Parameter	Enhed	Ved fabriksport
Biogent carboninhold i produkt	kg C	0,00E+00
Biogent carboninhold i medfølgende emballage	kg C	0,06

Supplerende information

LCA fortolkning

Den største påvirkning på miljøet kommer fra råmaterialerne, som anvendes i produktionen af energiruderne. Det er især glasset, som har en stor miljøpåvirkning eftersom der bruges større mængder af glas end ethvert andet råmateriale. Når der anvendes hærdet glas i ruden, stiger bidraget af produktionen til alle kategorier betydeligt. Det skyldes at der benyttes en stor elektricitetsmængde til hærdeovnen.

Teknisk information om underliggende scenarier

Reference service life

Navn		Enhed
Reference Service Life - RSL (Levetid)	30	År
Deklarerede produkttegenskaber (ved port) etc.	Yderligere information kan findes på producentens hjemmeside: https://scanglas.dk/	
Instruktioner om anvendelse (hvis givet af producenten)		
Formodet kvalitet af installationsarbejdet, iht. producentanvisninger		
Udemiljø (udendørs anvendelse) – fx vejrbestandighed, vind, forurening, UV mv.		
Indemiljø (indendørs anvendelse), fx temperatur, luftfugtighed mv.		
Brugsforhold – fx mekaniske påvirkninger, anvendelsesfrekvens mv.		
Vedligehold (frekvens, type, kvalitet, udskiftning af dele)		

End of life/Bortskaffelse (C1-C4)

Navn	Værdi	Enhed
Typeadskilt byggeaffald	0	kg
Blandet byggeaffald	0	kg
Til genbrug	0	kg
Til genanvendelse	17,8-26,6	kg
Til energigenvinding	1,4-2,1	kg
Til deponering	1,1-1,7	kg
Forudsætninger for udvikling af scenarier	-	-

Genanvendelse, genvinding og/eller genbrugspotentiale (D)

Navn	Værdi	Enhed
Borttrængt materiale (Fra genvinding)	15,9-23,7	kg
Energigenvinding fra affaldsforbrænding	10,4-15,5	MJ

Indeluft

EPD'en angiver ikke noget omkring afgivelse af farlige stoffer til indeluften, da de horisontale standarder for målingerne ikke er tilgængelige. Læs mere i EN15804+A2 afsnit 7.4.1.

Jord og vand

EPD'en angiver ikke noget omkring afgivelse af farlige stoffer til jord og vand, da de horisontale standarder for målingerne ikke er tilgængelige. Læs mere i EN15804+A2 afsnit 7.4.2.

References

Udgiver	 www.epddanmark.dk <i>Skabelon version 2023.1</i>
Programoperatør	Teknologisk Institut Center for Bygninger og Miljø Gregersensvej DK-2630 Taastrup www.teknologisk.dk
LCA udvikler	Daniel Matthaeus Krisa Teknologisk Institut Center for Bygninger og Miljø Gregersensvej DK-2630 Taastrup www.teknologisk.dk
LCA software / baggrundsdata	Thinkstep LCA for experts version 10.7.1.28, 2023 including databases https://sphera.com/ <i>EN 15804 reference package 3.1</i>
3. parts verifikator	kimconsult.dk

Generelle programinstruktioner

General Programme Instructions, version 2.0, spring 2020
www.epddanmark.dk

EN 15804

DS/EN 15804 + A2:2019 - "Bæredygtighed inden for byggeri og anlæg - Miljøvaredeklarationer - Grundlæggende regler for produktkategorien byggevarer"

EN 15804

DS/EN 15804:2012+A2/AC:2021 - Rettelsesblad til DS/EN 15804 + A2:2019

Produktspecifik cPCR

prEN N062:2017

EN 15942

DS/EN 15942:2011 - "Bæredygtighed inden for byggeri og anlæg - Miljøvaredeklarationer (EPD) - Kommunikationsformat: business-to-business (B2B)"

ISO 14025

DS/EN ISO 14025:2010 - "Miljømærker og -deklarationer - Type III-miljøvaredeklarationer - Principper og procedurer"

ISO 14040

DS/EN ISO 14040:2008 – "Miljøledelse – Livscyklusvurdering – Principper og struktur"

ISO 14044

DS/EN ISO 14044:2008 – "Miljøledelse – Livscyklusvurdering – Krav og vejledning"