



Lovtidende A

2022

Udgivet den 1. december 2022

28. november 2022.

Nr. 1464.

Bekendtgørelse om ændring af bekendtgørelse om bygningsreglement 2018 (BR18)

§ 1

I bekendtgørelse nr. 1399 af 12. december 2019 om bygningsreglement 2018 (BR18), som senest ændret ved bekendtgørelse nr. 1286 af 15. september 2022, foretages følgende ændringer:

1. Overskriften til kapitel 11 affattes således:

»Kapitel 11

Energiforbrug og klimapåvirkning«

2. I § 250 indsættes efter »undgå«, » og så unødvendig klimapåvirkning undgå«,

3. Før § 251 indsættes som ny overskrift:

»Bygningers energiforbrug«

4. § 293 affattes således:

»§ 293. Bygningsopvarmning skal baseres på vedvarende energi.

Stk. 2. I bygninger beliggende i områder, hvor tilslutning til fjernvarmenet er mulig, kan bygningsopvarmning baseres på fjernvarme uanset stk. 1.

Stk. 3. I bygninger beliggende i områder, hvor der er etableret naturgasnet, eller hvor der foreligger en projektkendelse udarbejdet inden 1. januar 2013 om individuel naturgasforsyning af området i henhold til varmemforsyningsloven, kan bygningsopvarmningen baseres på naturgas uanset stk. 1.

Stk. 4. Eksisterende bygninger beliggende i områder, hvor tilslutning til fjernvarmenet ikke er mulig, eller hvor der ikke er etableret naturgasnet eller truffet beslutning herom i henhold til varmemforsyningsloven inden 1. januar 2013, jf. stk. 3, er ikke omfattet af stk. 1.

Stk. 5. Der kan kun meddeles dispensation fra stk. 1, hvis der efter en konkret vurdering er forhold ved bebyggelsen eller ejendommen, der gør bygningsopvarmning baseret på vedvarende energi uegnet. Ved dispensation kan kommunalbestyrelsen eksempelvis lægge vægt på, at en eller flere af følgende faktorer gør installationen af vedvarende energi ved det konkrete byggeri uegnet:

- 1) Grundstørrelse.
- 2) Bygningens placering på grunden.
- 3) Nabohensyn.
- 4) Lokale udbygningsplaner for fjernvarme.
- 5) Bygningens påtænkte anvendelse.«

5. § 294 affattes således:

»§ 294. I nybyggeri og i eksisterende bygninger, hvor bygningsopvarmningen ikke er baseret på vedvarende energi i overensstemmelse med § 293, og hvor der foretages ombygninger eller forandringer, der er væsentlige, skal der være en andel af vedvarende energi i den samlede energiforsyning til bygningen, hvis dette er teknisk muligt og økonomisk rentabelt. Rentabilitet vurderes efter § 275. Bestemmelsen gælder ikke renoveringer af kirker samt fredede og bevaringsværdige bygninger, jf. § 278.«

6. Før § 295 indsættes som ny overskrift:

»Bygningsautomatik«

7. § 295 affattes således:

»§ 295. I nye bygninger omfattet af § 260 med et dimensionerende varmebehov eller kølebehov over 290 kW skal der installeres bygningsautomatik til styring af de tekniske anlæg.

Stk. 2. I eksisterende bygninger omfattet af § 260 med et dimensionerende varmebehov eller kølebehov over 290 kW skal der installeres bygningsautomatik til styring af de tekniske anlæg, hvis det er teknisk gennemførligt og rentabelt, jf. § 275. Installationen skal være gennemført inden udgangen af 2025.

Stk. 3. Bygningsautomatik efter § 295 og § 296 udgøres af det samlede system, der benyttes til at regulere og styre de tekniske anlæg. Systemet skal være i stand til:

- 1) løbende at overvåge og analysere energiforbruget,
- 2) at kommunikere med de tekniske anlæg og regulere disse anlæg energieffektivt efter behovet i bygningen,
- 3) at kunne udtrykke den energimæssige effektivitet af bygningen og dens tekniske anlæg, og
- 4) detektere fejl i anlæggene og underrette driftspersonalet om fejlene.«

8. § 296 affattes således:

»§ 296. Der skal gennemføres en funktionsafprøvning af bygningsautomatik inden ibrugtagning. Funktionsafprøvnin-gen skal påvise, at bygningsautomatikken er korrekt installeret og reguleret, virker efter hensigten og giver bygningen den forudsatte energimæssige effektivitet.«

9. For § 297 indsættes som ny overskrift:

»Klimapåvirkning«

10. § 297 affattes således:

»§ 297. Ved opførelsen af bygninger, som er omfattet af reglerne om energiramme i § 259 eller § 260, bortset fra byggeri undtaget efter § 251, stk. 2, skal der foretages en beregning af bygningens klimapåvirkning over dens livscyklus. For bygninger på samme byggesag kan beregningen foretages samlet.

Stk. 2. Klimapåvirkningen skal opgøres i kg CO₂-ækvivalenter pr. m² pr. år beregnet i henhold til DS/EN15978:2012 Bæredygtighed inden for byggeri og anlæg - Vurdering af bygningers miljømæssige kvalitet - Beregningsmetode. Klimapåvirkningen opgøres for en betragtningsperiode på 50 år fra byggeriets færdigmelding. I beregningen indgår modulerne:

- 1) A1: Råmaterialer.
- 2) A2: Transport.
- 3) A3: Fremstilling.
- 4) B4: Udskiftning.
- 5) B6: Energiforbrug til drift.
- 6) C3: Forbehandling af affald.
- 7) C4: Bortskaffelse.
- 8) D: Potentiale for genbrug, genanvendelse og anden nyttiggørelse.

Stk. 3. Klimapåvirkningen fra materialer opgøres i forhold til etagearealet som opgjort ifølge § 455, med følgende modifikationer:

- 1) Alle kælderarealer, affaldsrum i terrænniveau og sikringsrum medregnes.
- 2) Udvendige ramper, trapper, brandtrapper, altaner, altangange og lignende medregnes alene med 25 pct.
- 3) Integrerede garager til enfamiliehuse, rækkehuse og lignende medregnes alene med 50 pct.
- 4) Integrerede carporte, udhuse, overdækninger, skure og lignende medregnes alene med 25 pct.
- 5) Walk-on-ceilings og lignende medregnes alene med 25 pct.
- 6) Garager og carporte, der ikke er integrerede i den primære bebyggelse, samt udhuse, hønsehuse, drivhuse, overdækkede terrasser, udnyttede tagflader og lignende medtages ikke.

Stk. 4. I beregningen af klimapåvirkningen fra materialer indgår de dele af bygningen, som nærmere afgrænset i oversigten over bygningsdele i bilag 2, tabel 6.

Stk. 5. Ved beregning af klimapåvirkning fra materialer anvendes det generiske datagrundlag i bilag 2, tabel 7, eller data fra miljøvaredeklarationer, jf. stk. 6.

Stk. 6. Anvendte miljøvaredeklarationer skal være relevante og gyldige samt udført i henhold til DS/EN15804 Bæredygtighed inden for byggeri og anlæg - Miljøvaredeklarationer - Grundlæggende regler for produktkategorien byggevarer. Miljøvaredeklarationer kan være projektspecifikke, produktspecifikke eller repræsentere et gennemsnit for en bestemt produkttype.

Stk. 7. Ved beregning af klimapåvirkning fra materialer medregnes udskiftning af bygningsdele og byggematerialer ifølge levetider og principper som fastlagt i BUILD RAP-PORT 2021:32 - BUILD levetidstabel - Version 2021.

Stk. 8. Klimapåvirkning fra driftsenergi beregnes på baggrund af energibehovet som beskrevet i §§ 250-256, omregnet til klimapåvirkning ifølge de emissionsfaktorer, som fremgår af bilag 2, tabel 8, eller på baggrund af miljøvaredeklaration for det konkrete fjernvarmeforsyningsanlæg. Miljøvaredeklaration skal være gyldig og udført i henhold til ISO 14025. Der må kun medregnes anlæg, der er godkendt i henhold til Varmeforsyningsloven. Der medregnes alene det opvarmede etageareal som beskrevet i § 256, nr. 3.

Stk. 9. Bygningsejer kan inkludere oplysning om, at byggeriet opfylder lavemissionsklassen, hvis klimapåvirkningen er på højst 8,0 kg CO₂-ækvivalenter pr. m² pr. år. Beregningen foretages med de ændringer, som følger af § 298, stk. 1-4.«

11. § 298 affattes således:

»§ 298. For bygninger, som er omfattet af § 297, og som har et opvarmet etageareal, jf. § 256, på over 1.000 m², må klimapåvirkningen, ifølge tilsvarende beregningsforudsætninger som beskrevet i § 297 med de ændringer, som følger af stk. 2-4, ikke overstige 12,0 kg CO₂-ækvivalenter pr. m² pr. år. Der afrundes til én decimal inden evaluering af, om kravet er overholdt. Klimapåvirkningen af flere bygninger kan kun beregnes samlet, hvis de er udført med ensartet anvendelse, energibehov jf. §§259-260, bærende system, fundament og klimaskærm.

Stk. 2. Modul D: Potentiale for genbrug, genanvendelse og anden nyttiggørelse, jf. § 297, stk. 2, indgår ikke i beregningen ifølge stk. 1.

Stk. 3. Hvis bygningen har en energiramme med tillæg, jf. § 260, stk. 3, indgår den del af energibehovet, som medfører tillæg, ikke i beregningen ifølge stk. 1.

Stk. 4. Hvis særlige forhold ved bygningen, som følge af dens placering, funktion, eller tilsvarende forhold, nødvendiggør et materialeforbrug, som medfører en øget klimapåvirkning, indgår den øgede klimapåvirkning ikke i beregningen ifølge stk. 1. Forskellen beregnes som anvist i bilag 2, tabel 9.«

12. Som *bilag 2, tabel 6* indsættes bilag 1 til denne bekendtgørelse.

13. Som *bilag 2, tabel 7* indsættes bilag 2 til denne bekendtgørelse.

14. Som *bilag 2, tabel 8* indsættes bilag 3 til denne bekendtgørelse.

15. Som *bilag 2, tabel 9* indsættes bilag 4 til denne bekendtgørelse.

Stk. 2. Bekendtgørelsen finder ikke anvendelse på ansøgninger om byggetilladelse, der er indsendt før bekendtgørelsens ikrafttræden.

§ 2

Stk. 1. Bekendtgørelsen træder i kraft den 1. januar 2023.

Bolig- og Planstyrelsen, den 28. november 2022

LISE AAEN KOBBERHOLM

/ Berit Ipsen Hansen

Bilag 1

»Tabel 6 – Bygningsdele til beregning af klimapåvirkning

Dette bilag beskriver hvilke bygningsdele der skal indgå i beregningen af bygningers klimapåvirkning.

Værdierne i tabel 6 afgrænser hvilke dele af byggeriet, der indgår i beregningen, jf. § 297, stk. 4. Bygningsdele, der ikke er nævnt, indgår ikke.

Tabellen indeholder desuden detaljerede linjer for forskellige typer af konstruktioner eller installationer.

Alle delkomponenter i konstruktioner medtages.

Bygningsdele, der indgår i den færdige bygning som tag, ydervægge, indervægge, dæk og lignende, medregnes fra den indvendige overflade til den udvendige overflade.

Bygningsdelene er grupperet i *typer* og *kategorier*. I kolonnen *detaljeringsniveau* fremgår eventuelle afgrænsninger af, hvad der skal medregnes af materialer for den pågældende bygningsdel.

Forenklinger

Fastgørelsesmidler, fx søm, skruer, kiler, hulplader til søm eller skruer, murbindere eller lignende, medregnes ikke.

Større samlinger af væsentlig betydning for det bærende system, fx boltesamlinger, medregnes. Dette kan være som et samlet skøn af materialemængder, sådan som materialet er opgjort i bilag 2, tabel 7.

Udstøbning af revner i betonelementer, udstøbning af et filigrandæk eller lignende samling mellem elementer kan anses for samme konstruktion. Delvist præfabrikerede konstruktioner kan beregnes uden at medtage udfyldning imellem elementerne.

Der medregnes ikke fugemateriale, lokale membraner og fugtspærre i fundamenter, samt håndlister, fodpaneler og lignende lister.

Tegloverligger og lignende indregnes som det omkringliggende murværk.

Brandlukninger, recesser, rørgennemføringer og andre former for lukninger af udsparinger mm. kan udelades fra beregningen, hvis der i stedet foretages beregning på baggrund af den omliggende konstruktion, antaget homogen.

Ved rør eller ledninger til de tekniske installationer medregnes kun de lige strækninger og ikke bøjninger.

Hvor det af tabel 6 fremgår "eventuelt som mængde råmateriale" i kolonnen for Detaljeringsniveau, kan bygningsdelen opgøres ved at antage, at hele bygningsdelen består af det materiale, som er til stede i størst omfang i bygningsdelen, og beskrives ved den klimapåvirkning for materialet, som fremgår af bilag 2, tabel 7.

Råhuse

Såfremt bygningen ved færdigmelding mangler dele, som fx gulv, vægmaling mm., som er nødvendige for at sikre funktionaliteten for bygningen, medregnes sådanne dele af bygningen i beregningen af bygningens klimapåvirkning, uanset at bygningsdelene faktisk ikke er til stede i bygningen på færdigmeldingstidspunktet.

Bygningsdele

Kategori	Type	Bygningsdel	Detaljeringsniveau
Bygningsbasis	Terræn	Spunsvægge	Kun permanente spunsvægge til selve bygningen. Ikke spunsvægge i terræn eller som inddæmning af land.
	Fundamenter	Liniefundamenter, punktfundamenter, pælefundamenter mm.	Alle materialer indtil afsluttet overflade, eksklusiv fugtspærre, afretningslag og sandpude. Fundamenter for konstruktioner, der indgår i arealdefinitionen, medregnes.
		Maskinfundamenter	Alle materialer indtil afsluttet overflade, eksklusiv fugtspærre, afretningslag og sandpude. Fundamenter for konstruktioner, der indgår i arealdefinitionen, skal medregnes.
	Bygning	Terrændæk og bundplade	Alle materialer, eksklusiv afretningslag og sandpude.
	Bygningsbasis bygning, øvrige	Kanaler under terrændæk	Medtages såfremt de tjener et formål, der har betydning for opretholdelse af bygningens drift / den andel af systemet der ligger under terrændæk.
		Gruber og sumpe	
Primære bygningsdele	Terræn	Trapper og ramper i terræn	Trapper og ramper og lignende medregnes hvis de indgår som adgangsvej til bygningen og er omfattet af arealdefinitionen.
	Ydervægge	Vægelementer	
		Pladsstøbte vægge	
		Opmurede vægge	
		Skeletkonstruerede vægge	
		Skeletkonstruerede vægskørter	
		Facadesystemer	
		Isoleringsvægssystemer	
		Lyskasser	
	Indervægge	Vægelementer	
		Pladsstøbte vægge	
		Opmurede vægge	

	Skeletkonstruerede vægge	
	Skeletkonstruerede vægskørter	
	Glasvægssystemer	Ramme, karm, fyldning og glas.
Dæk	Dækelementer	
	Pladssøbte dæk	
	Skeletkonstruerede dæk	
	Afretningslag	
	Øvrige dæk	
Trapper og ramper	Elementtrapper	Trapper og ramper og lignende medregnes hvis de indgår som adgangsvej til bygningen og er omfattet af arealdefinitionen.
	Pladssøbte trapper	Trapper og ramper og lignende medregnes hvis de indgår som adgangsvej til bygningen og er omfattet af arealdefinitionen.
	Sammensatte trapper	Trapper og ramper og lignende medregnes hvis de indgår som adgangsvej til bygningen og er omfattet af arealdefinitionen.
	Element ramper	Trapper og ramper og lignende medregnes hvis de indgår som adgangsvej til bygningen og er omfattet af arealdefinitionen.
	Pladssøbte ramper	Trapper og ramper og lignende medregnes hvis de indgår som adgangsvej til bygningen og er omfattet af arealdefinitionen.
	Sammensatte ramper	Trapper og ramper og lignende medregnes hvis de indgår som adgangsvej til bygningen og er omfattet af arealdefinitionen.
Bærende bjælker og søjler	Bjælker	
	Søjler	
Altaner og altangange	Elementaltaner og altangange	
	Pladssøbte altaner og altangange	
	Sammensatte altaner, altangange	
Tage	Spærtage	
	Tagkassetter	

Kompletterende bygningsdele		Varme tage	Skal betragtes som den afsluttende tagisolering + membran oven på en bærende dæk/bygningsdel.
		Glastagssystemer	Ramme, karm, fyldning og glas
		Mobile tage	
		Baldakiner og overdækninger	
		Øvrige tagværker	
	Terræn	Trapper og ramper	Kun relateret til den del af trappe og ramper, som indgår i arealdefinition. Håndlister medtages ikke.
	Ydervægge	Døre	Ramme, karm, fyldning og glas
		Vinduer	Ramme, karm, fyldning og glas
		Døre, facadesystemer	Ramme, karm, fyldning og glas
		Ruder, blændfelter og karmprofiler, facadesystemer	Ramme, karm, fyldning og glas
		Porte og karusseldøre	
		Ydervægge, afskærmninger	Eksklusiv indvendige gardiner eller lignende
		Øvrig ydervægs komplette-ringer	
	Indervægge	Døre	Ramme, karm, fyldning og glas
		Vinduer, luger og lemme	Ramme, karm, fyldning og glas
		Døre, glasvægssystem	Ramme, karm, fyldning og glas
		Ruder, blændfelter og karmprofiler, glasvægssystemer	Ramme, karm, fyldning og glas
		Indvendige porte og karusseldøre	
		Bevægelige indervægge	Kun fast installerede
		Øvrig indervægs komplette-ringer	Kun lydabsorbenter og ophæng hertil
	Dæk	Opbyggede gulve	Gulvtype og strøer og evt. isolering
		Svømmende gulve	
		Støbte gulve	

		Opbyggede belægninger	
		Lydabsorbenter	
	Trapper og ramper	Gelændere, rækværker og håndlister udvendige	Håndlister medtages ikke
		Gelændere, rækværker og håndlister indvendige	Håndlister medtages ikke.
	Lofter	Indvendige nedhængte lofter	Materialer, inklusiv ophængssystem, men eksklusiv fastgørelse.
		Udvendige nedhængte lofter	Materialer, inklusiv ophængssystem, men eksklusiv fastgørelse.
		Indvendige påbyggede lofter	Materialer, inklusiv ophængssystem, men eksklusiv fastgørelse.
		Udvendige påbyggede lofter	Materialer, inklusiv ophængssystem, men eksklusiv fastgørelse.
		Indvendige loftskørter	Materialer, inklusiv ophængssystem, men eksklusiv fastgørelse.
		Udvendige loftskørter	Materialer, inklusiv ophængssystem, men eksklusiv fastgørelse.
		Lydabsorbenter	Materialer, inklusiv ophængssystem, men eksklusiv fastgørelse.
	Altaner	Rækværker, brystninger	Håndlister medtages ikke.
	Tage	Kviste	
		Ovenlys, røg- og taglemme	Ovenlys skal med - røg og taglemme regnes med som omgivende flade / opbygninger. Motorer til opluk af ovenlys medregnes ikke.
		Solskærme til ovenlys	Ja, dog kun udvendige.
		Brandkamserstatning	Indgår i den almindelige tagkonstruktion.
		Inddækninger	

Overfladebygningsdele	Udvendige vægge	Malerbehandlinger	
	Udvendige vægge	Beklædninger, påmurede	
		Beklædninger, monteret	
	Indvendige vægge	Malerbehandlinger	
		Beklædninger, påmurede	
		Beklædninger, monteret	
	Dæk og gulve	Malerbehandlinger	
		Beklædninger, påmurede	
		Beklædninger, monteret	
	Trapper og ramper	Malerbehandlinger	
		Beklædninger, påmurede	
		Beklædninger, monteret	
	Lofter	Malerbehandlinger	
		Beklædninger, påmurede	
		Beklædninger, monteret	
	Altaner	Malerbehandlinger	
		Beklædninger, påmurede	
		Beklædninger, monteret	
	Tage	Malerbehandlinger	
		Tagdækninger	
VVS-anlæg	Vand (koldt/varmt vand, behandlet vand)	Cirkulationspumper	Kun selve pumpen.
		Rør til vand	Hovedledninger, distributionsledninger og fordelingsledninger, kun lige rørstrækninger.
		Trykforøgeranlæg	Kun selve pumpen.
	Køling	Cirkulationspumper	
		Rør til køling	Hovedledninger, distributionsledninger og fordelingsledninger, kun lige rørstrækninger.
		Køleblandesløjfer	Kun lige rør og pumper.
		Kølevekslere	Evt. som mængde råmateriale .

		Beholdere/Tanke	
		Fordampere	Evt. som mængde råmateriale .
		Køleflader	Evt. som mængde råmateriale .
		Fancoils	Evt. som mængde råmateriale .
		Kølebafler	Evt. som mængde råmateriale .
		Chillere	Evt. som mængde råmateriale inkl. kølemiddel.
		Frikølere	Evt. som mængde råmateriale inkl. kølemiddel.
		Tørkølere	Evt. som mængde råmateriale inkl. kølemiddel.
		Kølekompressor	Evt. som mængde råmateriale inkl. kølemiddel.
		Isolering	Længder svarende til rørlængder.
	Varme	Pumper	
		Rør til varme	Hovedledninger, distributionsledninger og fordelingsledninger, kun lige rørstrækninger.
		Varmeblandesøjfer	Kun lige rør og pumper.
		Varmevekslere	Evt. som mængde råmateriale.
		Ekspansionsbeholdere	Evt. som mængde råmateriale.
		Brugsvandvekslere	Evt. som mængde råmateriale.
		Varmtvandsbeholdere	Evt. som mængde råmateriale.
		Varmeblader	Evt. som mængde råmateriale.
		Radiatorer	Evt. som mængde råmateriale.
		Gulvvarme	Kun gulvvarmeslanger og varmemefordelingsplade. Evt. som mængde råmateriale.
		Strålevarmepaneler	Evt. som mængde råmateriale.
		Konvektorer	Evt. som mængde råmateriale.
		Varmluftstæpper	Evt. som mængde råmateriale.
		Varme kalorieferer	Evt. som mængde råmateriale.
		Kedler, fyr og varmepumper	
		Isolering	Længder svarende til rørlængder.
	Ventilation	Kanaler	Kun lige ventilationskanaler.
		Ventilationsaggregat	Evt. som mængde råmateriale. Inkl. varmegenvinding.
		Varmeblader, el og vandbårne	Evt. som mængde råmateriale.

		Køleflader	Evt. som mængde råmateriale.
		Befugtere	Evt. som mængde råmateriale.
		Affugtere	Evt. som mængde råmateriale.
		Ventilatorer	Evt. som mængde råmateriale.
		Isolering	Længder svarende til rørlængder.
	Afløb	Ledninger	
El- og mekaniske anlæg	Lavspænding	Solcelleanlæg	Medtages såfremt det indgår i energirammen og / eller er en del af tagbelægningen.
	Person- og materialetransport	Elevatore	Evt. som mængde råmateriale.
		Lifte	Ikke trappelifte. Evt. som mængde råmateriale.
		Rullende trapper	Evt. som mængde råmateriale.
Beplantning og belægning	Belægninger og befæstelser	Asfalt belægninger	Kun hvis det indgår i arealdefinitionen.
		Betonstøbte belægninger	Kun hvis det indgår i arealdefinitionen.
		Gummibelægninger	Kun hvis det indgår i arealdefinitionen.
		Flise -og stenbelægninger	Kun hvis det indgår i arealdefinitionen.
		Skærver og grus	Kun hvis det indgår i arealdefinitionen.
	Beplantning	Ekstensive beplantningssystemer	

Bilag 2**»Tabel 7: Generisk datagrundlag**

Dette dokument indeholder det generiske datagrundlag, jf. § 297, stk. 5.

Ved anvendelsen af datagrundlaget anvendes det mest repræsentative datasæt for materialet. Såfremt der ikke findes et repræsentativt datasæt, anvendes data for de forskellige delkomponenter. Dog kan der altid anvendes en opgørelse af mængde råmateriale hvor dette fremgår af kolonnen Detaljeringsniveau i bilag 2, tabel 6.

For så vidt angår tekniske installationer kan bygningsejer som alternativ til opgørelse af anvendte mængder vælge at opgøre klimapåvirkningen for bygningen på basis af de standardværdier, som fremgår nederst.

Hvor en værdi for global opvarmning er angivet med #[bogstav og talværdi], anvendes den værdi for global opvarmning, som fremgår af tilsvarende kolonne i rækken med tilsvarende ID.

ID	Navn	Dekla- reret fak- tor	Dekla- reret enhed	Masse- faktor	Global Op- varmning, modul A1-A3	Global Op- varmning, mo- dul C3	Global Op- varmning, mo- dul C4	Global Op- varmning, mo- dul D
#B1318	Krydslamineret træ, CLT (Forbrænding EoL)	1	M3	470	-664	744	0	-387
#B1325	Konstruktionstræ af nåletræ, Høvlet (Forbrænding EoL)	1	M3	536	-652	709	0	-425
#B1332	Konstruktionstræ af nåletræ, utørret og opsavet (Forbrænding EoL)	1	M3	644	-664	709	0	-425
#B1339	Limtræs-produkter af fyr og gran, (Forbrænding EoL)	1	M3	500	-610	743	0	-395
#B1346	Huldæk element, 22 cm, 6-10 forspændingsliner	1	M2	344,6	49,8	1,04	0,76	-0,705
#B1350	Huldæk element, 32 cm, 6-10 forspændingsliner	1	M2	459,6	66,4	1,4	1,03	-0,953
#B1354	Huldæk element, 32 cm, 11-17 forspændingsliner	1	M2	451,4	67,9	1,37	1	-0,925
#B1358	Letklinkerblok, Massiv	1	M3	600	194	1,6	1,19	-1,1
#B1362	Letklinkerblok med hvid EPS isolering	1	M3	375	130	0,961	6,19	-4,39
#B1366	Letklinkerblok med grå EPS isolering	1	M3	327	121	0,836	0,618	-0,572
#B1370	Konstruktionstræ af fyr og gran, Høvlet (Forbrænding EoL)	1	M3	456	-670	728	0	-371
#B1377	Sandwichelement med mineraluld (Facade)	1	M2	501,8	90,6	1,51	1,25	-1,21
#B1381	Sandwichelement med EPS (Facade)	1	M2	495,2	87,3	1,49	10,8	-7,83
#B1385	Beton vægelementer, 15 cm tyk væg med 5-15 kg armering (11% udsparinger)	1	M2	320,9	53,1	0,965	0,7	-0,787
#B1389	Beton vægelementer, 20 cm tyk væg med 5-15 kg armering (11% udsparinger)	1	M2	426,4	66,9	1,28	0,93	-1,01
#B1393	Beton vægelementer, 20 cm tyk væg med 16-25 kg armering (11% udsparinger)	1	M2	433,9	73,2	1,29	0,932	-1,08
#B1397	Letbeton vægelement, 100 mm tyk væg, 10% udsparinger	1	M2	161,5	26,8	0,486	0,356	-0,363
#B1401	Letbeton vægelement, 150 mm tyk væg, 10% udsparinger	1	M2	242,4	38,6	0,744	0,538	-0,621
#B1405	Letbeton vægelement, 220 mm tyk væg, 10% udsparinger	1	M2	394,8	63	1,15	0,836	-0,931

#B1409	TT-element/Ribbedæk, TT60 med 12-18 STK. L12,5 liner, og 1,3-3,3 kg slap armering	1	M2	332,7	56,3	1	0,734	-0,695
#B1413	TT-element/Ribbedæk, TTS90 med 16-22 STK. L12,5 liner, og 1-2,5 kg slap armering	1	M2	302	55,3	0,908	0,658	-0,613
#B1417	TT-element/Ribbedæk, TT60 med 20-28 STK. L12,5 liner, og 2-4 kg slap armering	1	M2	335,1	57,7	1,01	0,734	-0,711
#B1425	Fabriksbeton (C20/25 SCC) i eksponeringsklasserne X0 og XC1	1	M3	2212	215	6,94	5,13	-4,74
#B1433	Fabriksbeton (C25/30) i eksponeringsklasserne X0 og XC1	1	M3	2246	241	6,73	4,97	-4,6
#B1437	Fabriksbeton C35/45 – CEM I SR-5	1	M3	2304	403	6,85	5,06	-4,68
#B1441	Fabriksbeton C35/45 – CEM I	1	M3	2267	362	7,07	5,23	-4,84
#B1445	Fabriksbeton C35/45 (fugebeton)	1	M3	2256	377	6,63	4,9	-4,54
#B1453	Fabriksbeton C40/50 – CEM I SR-5	1	M3	2284	465	6,95	5,14	-4,76
#B1461	Fabriksbeton C40/50 – CEM I	1	M3	2267	429	6,77	5	-4,63
#B1469	Fabriksbeton C45/55	1	M3	2229	426	6,75	4,99	-4,62
#B1477	Fabriksbeton C30/37	1	M3	2255	282	6,72	4,97	-4,6
#B1485	Fabriksbeton C35/45 SCC	1	M3	2254	300	6,54	4,83	-4,47
#B1489	Konstruktionstræ af fyr og gran, Savede og tørrede (Forbrænding EoL)	1	M3	456	-680	728	0	-371
#B1496	Krydsfiner, ubehandlet (Forbrænding EoL)	1	M3	480	-599	743	0	-391
#G0000	Brandsikkert glas Pyrobel	1	M2	50,05	71,6	-	0,645	-
#G0002	VVS-rør, blanke kobberør	1	KG	1	1,97	-	0,000949	-0,733
#G0005	Tagsten, beton	1000	KG	1	255,909	-	16,07	-2,681
#G0008	Tæppeflise	1	M2	1,2	20	0,0341	4,56	-0,0958
#G0012	Træfiberisolering	1	M3	157,49	-156,3	238,2	-	-124
#G0015	Zink, patineret	1	KG	1	2,09	-	#G0122	#G0122
#G0016	Fugemørtel	1	KG	1	0,465	#G0789	-	-
#G0017	Vandtætningsmembran, flydende	1	KG	1	1,11	#G0789	-	-
#G0018	VVS-rør, PE-skumbelagt kobberør	1	KG	1	2,29	-	0,377	-0,868
#G0021	VVS-rør, PE-belagt kobberør	1	KG	1	2,07	-	0,964	-1,1
#G0024	VVS-rør, PU-skumbelagt kobberør	1	KG	1	2,85	-	0,611	-0,952
#G0027	PU skumplade (12cm)	1	M2	3,96	14,8	0,102	8,74	-4
#G0031	VVS-rør, PVC-belagt kobberør	1	KG	1	1,83	-	0,987	-1,12
#G0034	WPC facadepanel	1	M2	7,79	-0,558	8,78167	-	-2,74917
#G0037	WPC terrassebelægning	1	M2	18,36	0,253	21,0833	-	-4,87195
#G0040	EPS isolering (grå) med termisk strålings absorber	1	M3	16,6	49,7	-	55,6	-28,7
#G0043	EPS isolering til vægge og tage 035	1	M3	22,7	59,5	-	75,2	-39,6
#G0046	EPS isolering til lofter / gulve og kælderydervæg / terrændæk 035	1	M3	25,9	75,4	-	85,9	-45,2
#G0049	EPS isolering til vægge og tage 040	1	M3	18	52,5	-	59,5	-31,3
#G0052	EPS isolering til lofter / gulve og kælderydervæg / terrændæk 040	1	M3	18,5	53,8	-	61	-32,1
#G0055	PU skumisolering, belagt med aluminium på begge sider (12 cm)	1	M2	3,72	12,9	0,106	8,56	-4,98
#G0085	Celleglas-isolering 115 kg/m³	1	KG	1	1,32	-	#G0912	-
#G0086	Stål, valsede profiler og plader	1000	KG	1	1125	1,844	-	-413,4
#G0092	Overflade, Facademaling, grunder, dispersion	1	KG	1	2,10646	-	0,0150055	-0,00942649
#G0095	Rør til el-varmepumpe (vand-vand) 70 kW	1	STK	123	417,966	0,0147327	-	-28,0661
#G0098	Gipssten	1	KG	1	0,00230588	-	0,0150055	-
#G0100	Boksventilator 30.000 m³/h,	1	STK	167,8000002	846,712	11,8708	0,0982552	-506,236
#G0104	Varmepumpe, jordvarmesonde, 70 Kw	1	STK	4854,66	6262,06	11,4807	0,0300174	-267,67

#G0108	Glasfiberdug	1	M2	0,12	0,293104	0	0,00196436	-
#G0111	Curtain wall facade med 3-lags ruder, stål	1	M2	21,4	97,0738	6,20355	0,420155	-15,4654
#G0115	Lavagrus	1	KG	1	0,00379143	#G0789	-	-
#G0116	Teglsten, formur	1	M3	1800	528,541	13,207	-	-3,69717
#G0119	Rør, Afløbsrør, PVC	1	KG	1	1,91881	0,607628	-	-0,259614
#G0122	Stål, varmvalset plade, Genanvendelse	1	KG	1	-	-	0,00068207	-1,81062
#G0127	Teflon-membran, polytetrafluorothylen (PTFE)	1	KG	1	14,4411	0,364086	-	-0,167871
#G0130	Decentralt ventilationsanlæg med varmegenvinding (væg & loft) 60 m ³ / h	1	STK	3,69	25,3286	4,48641	0,0504797	-11,696
#G0134	Varmepumpe (luft-vand) 7kW	1	STK	93,8	321,294	21,0599	2,99723	-169,065
#G0138	Gips, beta-halvhydrat	1	KG	1	0,103165	-	0,0150055	-
#G0140	Gulvvarmesystem inkl. isolering, PEX (100 mm afstand)	1	M2	1,9	7,74763	6,68108	-	-2,78435
#G0143	Overflade, Anodisering af aluminiumplade	1	M2	1	6,11931	#G1298	-	-
#G0144	Overflade, Pulverlakering (Industri, udendørs, hvid)	1	KG	1	4,73516	1,04568	-	-0,321226
#G0147	Beslag, stålindue	1	STK	2,63	9,27171	-	#G0204	#G0204
#G0148	Armeringsnet	1	KG	1	0,683355	-	#G0204	#G0204
#G0149	Afretningslag, hårdt plast	1	KG	1	0,3311	-	0,0163697	-
#G0151	Boksventilator 10.000 m ³ /h,	1	STK	68	343,014	4,80918	0,0398429	-205,411
#G0158	Grus 2-32 mm, tørret	1	KG	1	0,0332595	0,00733722	-	-0,00205398
#G0161	Polystyren skumfyldning (uden bindemiddel)	1	M3	15	48,8671	55,4102	-	-23,208
#G0164	Oliekedel, lav temperatur, 20-120 kW	1	STK	354	1287,48	19,0828	1,59552	-223,013
#G0171	Fibercementplade	1	M2	13	6,993	-	0,195072	-
#G0173	Ekspanderet glasgranulat	1	KG	1	0,273532	-	#G0912	-
#G0174	Rør, Kloakrør PVC	1	KG	1	2,8225	3,01298	-	-0,66727
#G0177	Gaskedel, kondenserende, < 20 kW	1	STK	118	446,213	9,15866	0,638208	-63,1364
#G0181	EPDM skum (rørisolering)	1	M3	55	245,125	137,702	-	-69,5688
#G0184	Vindueskarm, aluminium	1	M	1,43	15,7712	0,693459	-	-9,51688
#G0187	Stokerfyr 20-120 KW	1	STK	921	2218,21	5,08292	1,80285	-998,687
#G0191	Kalkcementpuds	1	M3	1800	356,634	-	27,01	-
#G0193	Grus 16/32 (tørret)	1	KG	1	0,0342735	0,00672578	-	-0,00205398
#G0199	Fjernvarmeanlæg	1	KG	1	4,7708	0,20703	0,00917947	-1,22993
#G0203	Grå støbejern	1	KG	1	1,63536	-	#G0204	#G0204
#G0204	Stålprofil, Genanvendelse	1	KG	1	-	-	0,00068207	-0,393
#G0206	Messing	1	KG	1	1,38566	#G1298	-	-
#G0207	Rør, Regnvandsrør, PVC	1	KG	1	2,42826	3,01298	-	-0,66727
#G0210	Rude, 2-lags	1	M2	20,5	36,9941	1,51738	0,327394	-0,702716
#G0214	Bære-/slidlag, Asfalt	1	KG	1	0,0789355	0	-	-0,0263052
#G0217	Kalkpuds	1	M3	1800	407,986	-	27,01	-
#G0219	Rør til el-varmepumpe (lodret jordvarme, saltvand), probe, 10 kW	1	STK	188,8	614,302	0	-	-
#G0221	Træ, lærk	1	M3	660,8	-907,564	1186,9	-	-314,259
#G0224	Rør til el-varmepumpe (lodret jordvarme, saltvand), probe, 20 kW	1	STK	551,5	6027,13	0	-	-
#G0226	Overflade, Pulver coating af metal	1	M2	0,18	4,09796	0,205333	-	-0,0578208
#G0229	Overflade, trævinduer, hvid grunder	1	KG	1	1,82186	0,784673	-	-0,243853
#G0235	Blyplader	1	KG	1	1,28344	#G1298	-	-
#G0239	Buffertank, rustfast stål	1	KG	1	4,05831	0,663445	-	-1,20298
#G0242	Porebeton 474 kg/m ³ , armeret	1	M3	500	263,192	3,36101	-	-1,02642
#G0245	Facadeklinker	1	M3	2000	541,904	13,4516	-	-4,10796
#G0248	Kalk, malet	1	KG	1	1,44393	#G0789	-	-
#G0252	Difluormethan (R32)	1	KG	1	5,22467	#G1298	-	-
#G0253	Gas varmepumpe (luft) 20-70 kW	1	STK	156,82	362,364	10,373	6,32349	-207,236

#G0257	Gaskedel, kondenserende, 120-400 kW	1	STK	937	2842,15	71,5794	1,80384	-507,684
#G0261	Papiruldsplader	1	M3	80	-19,9935	176,145	-	-69,6378
#G0264	Phenolplast, stift skum (PF)	1	M3	40	87,3203	90,0279	-	-31,9992
#G0267	Rør, Kloakrør HDPE	1	KG	1	2,09831	3,45444	-	-1,70559
#G0270	Kunststenplade (bundet af epoxy-harpiks)	1	M2	52	28,3505	0,381535	-	-0,106807
#G0273	Elevator (grundkomponenter pr. STK.)	1	STK	1603	5193	37,3937	4,88271	-1579,64
#G0284	Sanitetskeramik	1	KG	1	2,80282	0,0163697	-	-
#G0289	Ventilationsanlæg decentraliseret (væg & loft) 60 m3 / h	1	STK	0,878	4,08676	1,2972	0,0180285	-1,38003
#G0296	Radiator, stålplade	1	KG	1	4,44802	0,000818484	-	-1,55923
#G0299	EPDM-tætning til aluminiumsprofil, med kuldebroafbrydelse	1	M	0,43	1,38151	1,34947	1,34869	-1,4583
#G0303	Klordinfluormethan (R22)	1	KG	1	4,75856	-	1,77483	-0,212757
#G0306	Papiruldsisolering, løsfyld	1	M3	45	-73,3725	99,0818	-	-30,5055
#G0309	PUR fugemasse	1	KG	1	5,33286	2,65674	-	-0,944422
#G0312	LPG tank 6400 l / t 2,9 (overjordiske)	1	STK	1170	3107,97	0,957626	-	-1824,3
#G0315	Vinduesramme, aluminium	1	M	1,51	17,055	0,58799	-	-10,4202
#G0318	Overflade, Træmalning, udendørs, dækkende (topcoat-system)	1	KG	1	2,74094	0,836874	-	-0,261171
#G0321	Sand 0-2 mm, tørret	1	KG	1	0,0332595	0,00733722	-	-0,00205398
#G0324	Overflade, Parket lak transparent	1	KG	1	3,4614	0,912953	-	-0,256981
#G0327	EVA-tagmembran	1	M2	2	5,12518	7,9699	-	-3,60722
#G0330	Betonmursten	1	M3	2000	242,351	13,4516	-	-4,10796
#G0333	Aluminiumsprofil	1	KG	1	10,677	-	#G0500	#G0500
#G0334	Skærver 16-32 mm	1	KG	1	0,014695	0,00672578	-	-0,00205398
#G0337	Fugemasse, Silikone	1	KG	1	7,26875	1,51829	-	-0,702716
#G0340	Keramikfliser, u-glaseret	1	M2	20	6,85115	0,146744	-	-0,0410796
#G0343	Ventilationsaggregat m. varmegenvinding 1000 m3 / h	1	STK	99,1	372,133	0,611164	0,0901424	-212,093
#G0352	Fugemasse, Acryl	1	KG	1	3,03501	2,19227	-	-1,01503
#G0355	Puds, gips-kalk	1	M3	900	119,397	-	13,505	-
#G0358	Ekspanderet skifer	1	KG	1	0,341109	#G0789	-	-
#G0359	Boksventilator 5.000 m³/h	1	STK	43	217,047	3,04278	0,0251497	-130,012
#G0363	Lerrør, glaseret, DN 400	1	M	142	51,5194	1,12871	-	-0,291665
#G0366	Kork, expanderet	1	M3	80	-96,9007	151,505	-	-38,8339
#G0369	Kertotræ (LVL)	1	M3	465,7	-465,421	896,177	-	-30,4837
#G0372	Cirkulationspumpe 50-250 W	1	STK	4,94	26,4569	0,86599	0,0450712	-5,06214
#G0376	Tetrafluorethan (R134a)	1	KG	1	8,38634	#G1298	-	-
#G0377	Tetrafluorpropen (R1234ze)	1	KG	1	6,12734	#G1298	-	-
#G0384	Mørtel, cementmørtel	1	M3	2000	345,107	-	29,3017	-
#G0386	Buffertank, stål	1	KG	1	3,1687	0,663445	-	-1,42578
#G0389	Ventilationskanal, galvaniseret stål	1	KG	1	3,04722	0,00163697	-	-1,58648
#G0392	Beslag til dreje-kip vinduer (aluminium)	1	STK	1,647	12,3655	-	#G0763	#G0763
#G0393	Byggepap	1	M2	0,08	-0,0897286	0,162065	-	-0,0579045
#G0396	Rør til el-varmepumpe (lodret jordvarme, saltvand), collector, 70 kW	1	STK	987	2541,8	0	-	-
#G0401	Rør til el-varmepumpe (vand-vand) 20 kW	1	STK	48	174,764	0,0147327	-	-28,0661
#G0404	Hørfiberdug	1	M3	38	16,0445	86,1825	-	-12,0031
#G0407	Træ, egetræ (12% fugt / 10,7% H2O)	1	M3	716,8	-1063	1287,83	-	-341,221
#G0410	Støbeasfalt	1	KG	1	0,0972808	0	-	-0,0263052
#G0413	Ventilationsaggregat m. varmegenvinding 5000 m3 / h	1	STK	367,94	1460,38	1,77427	0,180285	-881,899
#G0420	Betontrappe, etagehøj	1	STK	1965	312,836	13,9419	-	-3,90288
#G0423	ECB-plast tagmembran, ifølge DIN 16729 (med PES-filt)	1	M2	2,32	8,23049	7,04063	-	-3,2606
#G0429	Solvarmekollektor, vakuumrør	1	M2	29,5	109,581	2,33419	-	-38,8375
#G0432	Rør til el-varmepumpe (vand-vand) 10 kW	1	STK	33	136,135	0,0147327	-	-28,0661

#G0435	Varmepumpe, vand-vand, 70 kW	1	STK	199,22	553,729	13,6581	0,0300174	-307,478
#G0439	Bitumenemulsion (40% bitumen, 60% vand)	1	KG	1	0,356326	0	0,0859383	-
#G0442	Curtain wall profiler, stål	1	M	9,48	36,6271	3,42169	-	-14,8223
#G0445	Kuldioxid (R744)	1	KG	1	1,0753	#G1298	-	-
#G0446	Slaggebeton, sten	1	M3	1400	352,838	10,2721	-	-2,87557
#G0449	Stenmel 0/2	1	KG	1	0,014695	0,00672578	-	-0,00205398
#G0452	Aluminiumsplade	1	KG	1	10,4617	-	#G0500	#G0500
#G0453	Rulletrappe (komponenter, som er afhængige af højden)	1	STK	800	2467,1	27,2787	-	-1251,37
#G0456	Stål, Smedestål	1	KG	1	2,80793	-	#G0204	#G0204
#G0457	Cementbundet spånplade	1	M3	1200	1694,15	279,382	-	-84,6451
#G0460	Elevator (komponenter pr. etage)	1	STK	333	969,289	0,295179	-	-493,136
#G0463	Glasfiber-forstærket plast, polyester (30% fiberandel)	1	KG	1	3,73108	1,59357	-	-0,737851
#G0466	Cirkulationspumpe 250-1000 W	1	STK	24,7	132,285	4,32995	0,225356	-25,3107
#G0470	Rør, Afløbsrør, ABS	1	KG	1	4,40853	2,55257	-	-1,4943
#G0473	Rør, Brugsvandsrør, PEX	1	KG	1	4,10333	3,76848	-	-1,70559
#G0476	Stålplade (0,3-3,0mm)	1	KG	1	2,42761	-	#G0122	#G0122
#G0477	Gulvvarmesystem inkl. isolering, Kobber (100 mm afstand)	1	M2	5,7	22,3208	3,17258	-	-6,79116
#G0483	Kølemiddel (R410a)	1	KG	1	8,06324	#G1298	-	-
#G0484	Ammoniak (R717)	1	KG	1	2,49446	#G1298	-	-
#G0487	Overflade, Opløsningsmiddelbaseret lak, hvid	1	KG	1	2,95014	0,68517	-	-0,192736
#G0490	Fiberdug, PE / PP	1	M2	0,5	1,26052	1,88424	-	-0,852793
#G0493	Overflade, Facademaling, grunder, silikat	1	KG	1	0,900033	-	0,0150055	-0,010823
#G0496	Rør, polypropylen (PP)	1	KG	1	2,61984	3,22333	-	-1,46545
#G0499	Stålplade (20 mikrometer galvaniseret)	1	KG	1	2,67628	-	#G0122	#G0122
#G0500	Aluminium, plade og profil, Genanvendelse	1	KG	1	-	-	0,00068207	-8,26778
#G0502	Overflade, Metalcoating (vandbaseret)	1	M2	0,29	2,09554	0,248242	-	-0,0698668
#G0505	Skorsten stål (enkelt væg)	1	KG	1	4,02074	0,000818484	-	-1,27358
#G0511	Vinduesramme, plast	1	M	3,1	9,24199	4,82076	-	-3,42906
#G0514	Mineraluld, stenudd, teknisk pladeisolering	1	M3	146,4	196,032	0,0163697	-	-
#G0516	Porebeton 380 kg/m³	1	M3	380	182,392	2,5558	-	-0,780513
#G0519	Folie, PE-HD med PP-fiberdug	1	M2	1,3	3,21161	4,84274	-	-2,19178
#G0522	Pimpsten, grus	1	KG	1	0,00871442	#G0789	-	-
#G0523	Curtain wall facade med 3-lags ruder, aluminium	1	M2	16,5	121,145	6,20355	0,420155	-37,0598
#G0530	Solcelleanlæg 1000 kWh / m2*a	1	M2	9	296,686	-	12,1364	-36,2013
#G0533	HPL- plade	1	M3	1400	-385,54	1978,67	-	12,1285
#G0536	Træ, gran (12% fugt / 10,7% H2O)	1	M3	481,6	-693,836	876,037	-	-238,748
#G0543	Lerpuds	1	M3	900	93,1477	2,80641	-	-3,89165
#G0546	Vinduesprofil, karm, alu. pulverlak.	1	M	1,02	13,0541	-	#G0500	#G0500
#G0547	Kondenserende gaskedel	1	STK	43	243,628	7,05425	0,512009	-59,3075
#G0551	Stålplade, rustfri	1	KG	1	3,42727	-	#G0763	#G0763
#G0552	Plast profil CR (chloropren gummi)	1	KG	1	6,35686	3,56146	-	-1,52255
#G0555	Stålrør, gevindrør	1	KG	1	2,51374	0,00150055	-	-1,55923
#G0558	Asfalt, bærelag	1	KG	1	0,0711519	0	-	-0,0263052
#G0561	Grunder, silikat dispersion	1	KG	1	0,579701	-	0,0163697	-
#G0563	Overflade, Parket lak (primer til træ; fortyndet med vand)	1	KG	1	1,81695	0,912953	-	-0,256981
#G0566	LPG tank 4850 l / 2,1 t (underjordisk)	1	STK	1116,7	3084,11	78,1327	-	-1735,34
#G0572	Polybutadiene rør (PB)	1	KG	1	4,10241	3,22333	-	-1,46545
#G0575	Anhydrit mix	1	KG	1	0,0892567	#G0789	-	-
#G0576	Perlite 0-1 mm	1	KG	1	0,522459	#G0789	-	-
#G0577	Tagsten, tegl	1	M2	45	15,8784	0,30266	-	-0,0924292
#G0580	Pimpsten 0-4 mm	1	KG	1	0,00869385	#G0789	-	-

#G0581	Overflade, Facademaling, silikon-eharpiks	1	KG	1	1,25633	0	0,0150055	-0,00967088
#G0592	Træ, ceder	1	M3	571	-809,968	1037,52	-	-282,581
#G0595	Gummigulve med skumbagside EN 1816	1	M2	3,82	13,22	10,9893	-	-6,47756
#G0598	Varmepumpe, vand-vand, 10 kW	1	STK	104,2	284,922	5,22458	0,0300174	-173,463
#G0602	Varmepumpe (luft-vand) 10 kW	1	STK	134	458,991	30,0855	4,28176	-241,521
#G0606	Overflade, Kalkmaling	1	KG	1	0,924854	-	0,0163697	-
#G0608	Gummitætning	1	KG	1	3,6402	3,03476	-	-1,40543
#G0611	Rør, Kloakrør PP	1	KG	1	2,61984	3,45444	-	-1,70559
#G0614	Plastplade, transparent, PMMA støbte	1	M3	1190	6291,42	2889,91	-	-1139,6
#G0617	Naturstenplade, blød, facade	1	M2	104	16,231	0,699482	-	-0,213614
#G0620	Rør til el-varmepumpe (lodret jordvarme, saltvand), probe, 70 kW	1	STK	1843,4	1804,28	0	-	-
#G0622	Mørtel, fliseklæber	1	KG	1	0,347032	-	0,0163697	-0,00285525
#G0625	Aluminiumsfolie (d=0,1 mm)	1	M2	0,28	3,11981	-	#G0500	#G0500
#G0626	Træbetonplade	1	M3	360	-29,3699	317,455	-	-113,794
#G0629	Plastprofil, silikone	1	KG	1	6,85795	1,0128	-	-0,468477
#G0632	Polyurethanskum (rørisolering)	1	M3	30	200,718	2,73128	-	-1,26489
#G0635	Nylonstøbning (PA 6.6)	1	KG	1	10,6619	2,87643	-	-1,08716
#G0638	Grus, 2-15 mm, tørret	1	KG	1	0,0342735	0,00672578	-	-0,00205398
#G0644	Beslag til lodrette skydevinduer	1	STK	0,93	11,591	-	#G0763	#G0763
#G0645	Puds, kalk-gips, inde	1	M3	900	198,85	-	13,505	-
#G0647	Melamin-skum	1	KG	1	6,5813	1,43404	-	-0,663676
#G0650	Polystyren granulat (cementbundet)	1	M3	350	160,083	103,432	-	-43,3217
#G0656	Polycarbonatplade	1	KG	1	5,93594	3,32856	-	-1,14044
#G0659	Gulvvarmesystem inkl. isolering, PP (100 mm afstand)	1	M2	1,9	6,13759	6,68108	-	-2,78435
#G0662	Ventilationsaggregat m. varmegenvinding 10 000 m3 / h	1	STK	703,94	2815,96	3,47325	0,270427	-1717,02
#G0666	LPG tank 2700 l / 1,2 t (underjordisk)	1	STK	773,33	2135,85	54,2252	-	-1202,05
#G0673	Bindelag	1	KG	1	0,0778388	0	-	-0,0263052
#G0679	Vinduesramme, pulverlakeret aluminium	1	M	0,98	12,5422	-	#G0500	#G0500
#G0680	EPDM-tætning til aluminiumsprofil	1	M	0,18	0,578307	0,564894	0,564566	-0,610451
#G0684	Skortsten polypropylen (PP)	1	KG	1	2,50046	2,73128	-	-1,26489
#G0687	Polyethylen-skum	1	KG	1	3,05545	3,98495	-	-1,80361
#G0690	Regnvandsrør, støbejern	1	KG	1	0,722883	-	#G0204	#G0204
#G0691	Kalciumsilikatplade	1	M3	225	550,399	1,65087	-	-0,462146
#G0698	Sand 0-2 mm	1	KG	1	0,00285398	0,00672578	-	-0,00205398
#G0701	Spånplade	1	M3	700	-873,594	1268,47	-	-2,93429
#G0704	Solvarmekollektor, plan	1	M2	18,27	104,039	1,17626	-	-57,2425
#G0707	Lersten	1	M3	1200	93,6405	4,0537	-	-1,76256
#G0710	Mineraluld, løsfyld	1	M3	50	64,0233	1,24651	0,690596	-
#G0713	Hampfiberdug	1	M3	38	19,1569	86,1825	-	-12,0031
#G0716	Vindueskarm, plast	1	M	2,8	8,25055	3,91687	-	-3,22888
#G0719	Gulvvarmesystem inkl. isolering, Kobber (200 mm afstand)	1	M2	3,3	12,979	3,16865	-	-4,05503
#G0722	Gipspulver, Alpha-halvhydrat	1	KG	1	0,261835	-	0,0163697	-
#G0729	Mineraluld, stenuld, rørsål	1	M3	151	317,952	0,0163697	-	-
#G0731	Støbeasfalt	1	KG	1	0,11688	0	0,0793276	-
#G0734	Bitumenklæber	1	KG	1	0,61328	0	0,0859383	-
#G0737	Plastplade, transparent, PVC	1	M3	1220	3996,11	4010	-	-814,07
#G0740	Betonrør, armeret	1	KG	1	0,141743	0,00721909	-	-0,00202091
#G0743	Ler, stampet ler	1	M3	2000	9,34931	6,75616	-	-2,93761
#G0746	Porebeton granulat	1	M3	400	5,28468	2,69031	-	-0,821592
#G0754	Solafskærmning, polyethylente-rephthalat (PET)	1,25077	M2	0,4	4,194	1,10342	-	-0,335872
#G0757	Solafskærmning, aluminiumslameller	1	M2	2,391	23,6353	-	#G0500	#G0500

#G0760	Mørtel, armeringsmørtel, kunst-harpiks spartelmasse	1	KG	1	0,476923	0	0,0163697	-
#G0763	Rustfri stål, genanvendelse	1	KG	1	-	-	0,00068207	-2,66377
#G0765	Affald, træ, forbrænding fjernvarme	1	KG	1	-	1,82315	-	-0,685639
#G0767	Stål, varmvalset plade, 2-20 mm	1	KG	1	2,67628	-	#G0122	#G0122
#G0768	Stål, Varmgalvaniseret stålplade	1	M2	5,72	16,3885	-	#G0122	#G0122
#G0769	Kalkcementmørtel	1	M3	1800	202,003	-	29,4654	-
#G0771	Oliekedel, lav temperatur, 120-400 kW	1	STK	992	3035,05	53,6451	1,80285	-626,817
#G0775	Brugsvandsrør, rustfast stål	1	KG	1	3,55922	-	#G0763	#G0763
#G0776	Vandvarmer, el, gennemstrøm, 21 kW	1	STK	3,95	14,7374	4,92449	-	-6,93214
#G0782	Brugsvandsrør, Alu-PEX	1	KG	1	7,62125	1,88424	-	-4,79765
#G0785	Vinduesbeslag, aluminium	1	STK	1,014	8,73468	-	#G0763	#G0763
#G0786	Dampspærre PA	1	M2	0,08	0,707438	0,219924	-	-0,0874466
#G0789	Oparbejdning af byggeaffald	1	KG	1	-	0,002663	-	-
#G0790	Puds, syntetisk harpiks	1	M3	1700	1201,64	-	25,5094	-
#G0792	Varmepumpe (luft-vand) 14kW	1	STK	187,6	642,587	42,1198	5,99447	-338,129
#G0796	Pillefyr, 20-120 kW	1	STK	833	2329,17	3,29897	1,80285	-1021,95
#G0800	Rulletrappe (grundkomponenter pr. trappe)	1	STK	4076	12715,1	105,496	4,88271	-5674,33
#G0804	Brugsvandsrør, PEX-Alu-PEX	1	KG	1	7,79468	3,0242	-	-2,92695
#G0807	Brugsvandsrør, PB	1	KG	1	3,99847	3,90707	-	-1,62827
#G0810	Træprodukter, affaldsforbrænding	1	KG	1	-	1,80183	-	-0,523199
#G0812	Perlite 0-3 mm	1	KG	1	0,558289	#G0789	-	-
#G0813	Lithiumbromid	1	KG	1	8,08139	-	9,23499	-
#G0815	LPG tank 6400 l / 2,9 t (underjordisk)	1	STK	1390	3839,02	97,3728	-	-2159,91
#G0818	XPS isolering	1	M3	32	96,3403	118,208	-	-49,5105
#G0821	Lim til gipsplader	1	KG	1	0,103165	-	0,0150055	-
#G0827	Plastplade, transparent, PMMA ekstruderet	1	M3	1190	5756,79	2889,91	-	-1139,6
#G0833	Vindueskarm, træ	1	M	2,11	-0,369776	4,03683	-	-1,62212
#G0839	Ler pulver	1	KG	1	0,349057	0,00337808	-	-0,0014688
#G0842	Skorsten opmuret (2 rør)	1	M	195,6	47,4265	3,20127	-	-
#G0844	Rør til el-varmepumpe (lodret jordvarme, saltvand), collector, 20 kW	1	STK	282	726,23	0	-	-
#G0846	Grus 2-32 mm	1	KG	1	0,00285398	0,00672578	-	-0,00205398
#G0849	Rulleskodder, PVC	1	M2	6,24	23,4651	12,0519	-	-10,0487
#G0852	El-varmepumpe (lodret jordvarme, saltvand) 10 kW	1	STK	139	338,947	4,35298	0,0300174	-156,278
#G0856	Grunder til silikonespuds	1	KG	1	0,692053	-	0,0163697	-
#G0858	PVC gulvbelægning	1	M2	3,3	8,191	10,8467	-	-2,20199
#G0861	Læsket kalk, pulver	1	KG	1	1,09784	#G0789	-	-
#G0862	Træfiberisoleringsplade (våd proces)	1	M3	160	-182,182	334,691	-	-88,6621
#G0865	Vindueshåndtag	1	STK	0,1	0,957379	0,251996	-	-0,109308
#G0868	Gaskedel, kondenserende, 20-120 kW	1	STK	292	1104,19	22,6536	1,57929	-157,721
#G0872	Stålprofil	1	KG	1	0,994444	-	#G0204	#G0204
#G0873	Kondenserende gaskedel 120-400 kW (standalone enhed)	1	STK	974	3422,37	161,496	1,80285	-1357,73
#G0877	Overflade, Indendørs maling, emulsions maling, slidstærk	1	KG	1	2,62123	-	0,0150055	-0,010823
#G0880	Kalciumsulfat	1	KG	1	0,107014	-	0,0150055	-
#G0882	Varmepumpe, vand-vand, 20 kW	1	STK	104	284,32	5,22458	0,0300174	-173,463
#G0890	Lerrør, glaseret, DN 250	1	M	51	26,2848	0,405381	-	-0,104753
#G0896	Vinduesramme, træ	1	M	2,11	-0,147349	4,03685	-	-1,61135
#G0899	Træ, fyrretræ (12% fugt / 10,7% H2O)	1	M3	548,8	-783,129	985,049	-	-260,334
#G0902	Cirkulationspumpe < 50 W	1	STK	2,47	13,2285	0,432995	0,0225356	-2,53107
#G0906	Overflade, Vinduesmaling, hvid	1	KG	1	1,82186	0,784673	-	-0,243853
#G0909	LPG tank 2700 l / t 1,2 (overjordiske)	1	STK	648	1720,01	0,433551	-	-825,924

#G0912	Affald, inert, deponering (glas)	1	KG	1	-	-	0,0136414	-
#G0913	LPG tank 4850 l / 2,1t (overjordiske)	1	STK	1040	2762,64	0,851223	-	-1621,6
#G0916	PIR-skum, høj densitet (250 kg/m ³)	1	M3	250	781,381	644,627	-	-249,994
#G0919	El-varmepumpe (lodret jordvarme, saltvand) 20 kW	1	STK	1498,05	1997,42	4,35299	0,0300174	-156,292
#G0923	Oliekedel, lav temperatur,	1	STK	221	803,765	11,9181	0,946495	-139,23
#G0927	Gulvvarmesystem inkl. isolering, PEX (200 mm afstand)	1	M2	1,4	5,6924	4,9229	-	-2,05162
#G0930	Kalksandsten	1	M3	2000	306,119	13,4516	-	-4,10796
#G0933	Singels 2-15 mm	1	KG	1	0,014695	0,00672578	-	-0,00205398
#G0936	Gulvvarmesystem inkl. isolering, PP (200 mm afstand)	1	M2	1,4	4,88738	4,9229	-	-2,05162
#G0939	Kølemiddel (R407c)	1	KG	1	8,38122	#G1298	-	-
#G0940	Sand, knust, tørret	1	KG	1	0,0342735	0,00672578	-	-0,00205398
#G0943	Plastplade, transparent, PC	1	M3	1200	6131,21	3661,42	-	-1368,53
#G0946	CR-profil til forsegling (chloropren gummi)	1	M	0,18	0,895329	0,555074	-	-0,276832
#G0949	Gipskartonplade 13 mm, hulplade	1	M2	8,5	1,36406	-	0,127547	-
#G0951	Bomuld	1	KG	1	-0,780289	2,20182	-	-0,722834
#G0954	Glasbyggesten	1	M3	2500	3926,96	-	44,3346	-
#G0956	Aluminium, støbegods	1	KG	1	10,9481	-	#G0500	#G0500
#G0957	Stokerfyr 120-400 kW	1	STK	3399	7141,52	18,7887	1,80285	-3691,63
#G0961	Curtain wall profiler, aluminium	1	M	5,7	55,1564	3,42169	-	-35,6544
#G0964	Plast profil SBR	1	KG	1	4,20151	3,1383	-	-1,6957
#G0970	Overflade, træfacade, semi-pigmenteret lasursystem	1	KG	1	2,7365	0,836874	-	-0,261171
#G0973	Porebeton 472 kg/m ³	1	M3	472	222,605	3,17457	-	-0,969479
#G0976	Rør til el-varmepumpe (lodret jordvarme, saltvand), collector, 10 kW	1	STK	141	363,115	0	-	-
#G0978	Skærvemastisk asfalt (SMA)	1	KG	1	0,0765834	0	-	-0,0263052
#G0984	Glas 4 mm	1	M2	10	13,3289	-	0,163697	-
#G0986	Kondenserende gaskedel	1	STK	133	753,547	21,8182	1,5829	-183,436
#G0990	Overflade, Metal maling (opløsningsmiddelbaseret)	1	M2	0,21	2,28622	0,143886	-	-0,0404745
#G0993	Lithium jernfosfat (LiFePO ₄) batteri (1 kWh lagring)	1	STK	23,3	241,48	-	22,5933	-35,2863
#G0996	Kondenserende gaskedel 20-120 kW (standalone enhed)	1	STK	283	1268,3	46,7263	1,80285	-392,75
#G1000	Overflade, Vandbaseret lak, hvid	1	KG	1	2,01226	0,856007	-	-0,24092
#G1003	Betonrør, u-armeret	1	KG	1	0,132191	0,00733722	-	-0,00205398
#G1006	PVC plastisol	1	KG	1	2,43275	2,73937	-	-0,556058
#G1009	Pellet-kedel,	1	STK	335	1168,47	1,31871	1,80285	-409,511
#G1013	Rørgods	1	KG	1	1,77322	#G1298	-	-
#G1018	Overflade, Facademaling, silikat	1	KG	1	0,865769	-	0,0150055	-0,010823
#G1021	Puds, gips	1	M3	900	134,173	-	13,505	-
#G1023	Afretningsslag, cementbaseret	1	KG	1	0,183551	-	0,0150055	-
#G1025	Varmpumpe, jordvarmesonde, 10 kW	1	STK	563	855,755	4,35299	0,0300174	-156,292
#G1032	Urea formaldehyd skum isolering	1	KG	1	2,88236	1,87588	-	-0,666651
#G1035	Træbrædder, bog (12% fugtighed / 10,7% H ₂ O)	1	M3	739,2	-1093,21	1328,2	-	-352,468
#G1038	Overflade, Vinduesmaling, mellem-lag dækkende hvid	1	KG	1	1,78204	0,784673	-	-0,243992
#G1041	Kalkpuds, tørstof	1	M3	900	190,611	-	13,505	-
#G1043	Varmpumpe, jordvarmeslange, 20 kW	1	STK	184,2	392,972	4,35298	0,0300174	-156,278
#G1047	Varmpumpe, jordvarmeslange, 70 kW	1	STK	488,9	931,906	11,4808	0,0300174	-267,738
#G1051	Bomuld, økologisk	1	KG	1	-0,553836	2,20182	-	-0,722834
#G1054	Affald (forbrænding), kunststof, fjernvarme	1	KG	1	-	2,52745	-	-1,40543
#G1056	Propan (R290)	1	KG	1	0,556878	#G1298	-	-
#G1057	Aircondition (direkte fordamper) (per 1 kW)	1	STK	13,4	45,7792	3,03977	0,428176	-24,1576

#G1061	Overflade, Facademaling, akryl maling	1	KG	1	1,48132	-	0,0150055	-0,0101248
#G1064	Skorsten opmuret (1 rør)	1	M	98,3	23,8032	1,60914	-	-
#G1066	Stokerfyr	1	STK	631	1642,03	3,47892	1,80285	-683,535
#G1070	Kølemiddel (R404a)	1	KG	1	9,48597	#G1298	-	-
#G1071	Beslag til vandrette skydevinduer	1	STK	0,696	5,75046	-	#G0763	#G0763
#G1072	Tagpap, bitumen top lag, ikke skiferbestrøet	1	M2	5,21	5,35539	0	0,413297	-
#G1075	Rude (3-lags)	1	M2	30	57,7726	3,03476	0,49109	-1,40543
#G1079	Gummigulve profileret EN 12199	1	M2	4,82	12,884	13,866	-	-8,17326
#G1082	Naturstenplade, blød, gulv	1	M2	52	14,9203	0,349741	-	-0,106807
#G1085	Marmorplade (tykkelse 0,02 m)	1	M2	52	16,2767	0,381535	-	-0,106807
#G1088	Naturstenplade, hård, gulv	1	M2	52	31,7513	0,349741	-	-0,106807
#G1091	Kork linoleumsgulv (tykkelse 0,0025 m)	1	M2	3,1	3,60243	3,58677	-	-0,350728
#G1094	Loftspanel med mineraluld	1	M2	2,4	3,4872	0	0,0360133	-
#G1097	Undertag, PP-membran	1	M2	0,15	0,407157	0,333621	-	-0,164677
#G1100	Gipskartonplade, brandimprægneret	1	M2	10	1,54129	-	0,150055	-
#G1102	Naturstensplade, udendørsbrug	1	M2	208	5,73544	1,39896	-	-0,427228
#G1105	Tagpap, bitumen top lag, skiferbestrøet	1	M2	6,2	5,36407	0	0,491831	-
#G1108	Naturstenplade, hård, facade	1	M2	78	32,4057	0,524611	-	-0,160211
#G1111	Net-forstærket dampspærre PET	1	M2	0,12	0,742035	0,331026	-	-0,100762
#G1114	Keramikfliser, glaseret	1	M2	20	6,17969	0,146744	-	-0,0410796
#G1117	Gips, tørstof (gipskartonplade) (tykkelse 0,025 m)	1	M2	20,07	3,11901	-	0,301611	-
#G1119	Gips, tørstof (gipsfiberplade) (tykkelse 0,025 m)	1	M2	24,07	7,55456	0	0,361634	-
#G1122	PUR-underlag på PET-flis (tykkelse 0,0005 m)	1	M2	0,2	1,06631	0,54176	-	-0,192588
#G1125	Dampspærre PE (tykkelse 0,0002 m)	1	M2	0,2	0,399404	0,555951	-	-0,274462
#G1128	Skifer	1	M2	30	15,0386	0,201774	-	-0,0616194
#G1131	Folie til grønt tag	1	M2	1,13	3,54926	4,95155	-	-1,00535
#G1134	Trægulv, stavparket, 22 mm	1	M2	11,5	-15,0494	23,6049	-	-6,36585
#G1139	Dampspærre, bitumen	1	M2	5	2,0393	0	0,396638	-
#G1142	Gipsfiberplade 10 mm	1	M2	10	3,18612	0	0,150055	-
#G1145	Lerplade (tykkelse 0,02 m)	1	M2	14	0,0530942	0,0436552	-	-0,0205632
#G1148	Undertag, fiberarmeret PE-membran	1	M2	0,14	0,425628	0,315442	-	-0,14272
#G1151	Tagpap, bitumen undermembran	1	M2	5	2,4749	0	0,396638	-
#G1154	Linoleum gulvbelægning (tykkelse 0,0025 m)	1	M2	3	-3,24756	3,5866	-	-0,444446
#G1157	Tagmembran, PVC	1	M2	1,5	6,07292	4,93032	-	-1,00091
#G1160	Korkfliser 8 mm	1	M2	3,6	-6,08412	6,38655	-	-0,665479
#G1163	Fugtisolerings, grundmursplade, PE	1	M2	1,2	4,08909	4,14532	-	-2,0467
#G1166	Parket, flerlag (tykkelse 0,01 m)	1	M2	6,5	-4,45326	11,8038	-	-2,31635
#G1169	Korkfliser 6 mm	1	M2	2,7	-4,56492	4,84491	-	-0,544943
#G1172	Gips, vægplade (tykkelse 0,1 m)	1	M2	84	22,3539	-	1,26047	-
#G1174	Korkfliser 4 mm	1	M2	1,8	-3,04279	3,21527	-	-0,351073
#G1177	Tagfolie EPDM	1	M2	2	8,59954	6,79964	-	-3,39139
#G1180	Gipskartonplade 13 mm, imprægneret	1	M2	10	1,62283	-	0,150055	-
#G1182	Halm	1	M3	100	-127	0	134	0
#G1186	Ovenlyskuppel, plast (komplet ovenlys)	1	M2	35,2	45,7	42,5	0,18	-37,1
#G1190	Rytterlys, plast/aluminium (komplet vindue)	1	M2	18,8	84,7	10,6	0,0495	-68,6
#G1194	Fladtagsvindue, plast (komplet vindue)	1	M2	72,1	226	15,1	0,21	-148
#G1198	Glastag, aluminium (komplet vindue)	1	M2	61,8	232	10,6	0,12	-77,4
#G1202	Dør, alu, hoveddør	1	M2	47	163,382	10,5204	0,117048	-92,5086
#G1206	Dør, alu, røgdør	1	M2	41	157,17	0,866486	0,238074	-70,2062
#G1210	Dør, alu, T30/EI30	1	M2	55	221,423	0,927273	0,389603	-74,0761

#G1214	Dør, alu, T90/EI90	1	M2	101	351,666	0,927262	0,863448	-84,7245
#G1218	Dør, industriport	1	M2	88,54	263,69	0,0519	5,71	-121,04
#G1222	Dør, stål, indv/udv/brand/røg mv	1	M2	44,1	135,75	0,0578	1,72	-63,02
#G1226	Mineraluld, alm.	1	M3	26,25	40,3055	0,72123	0,399579	-
#G1229	Mineraluld, facadesystem	1	M3	46,25	70,3915	1,26969	0,703441	-
#G1234	ETICS limning og mineralsk puds (Kratzputz)	1	M2	35,18	9,8439	0	0,527835	-
#G1238	Smeltekommergranulat	1	KG	1	0	#G0789	-	-
#G1251	ETICS-limning og belægning af silikatdispersionspuds	1	M2	12,48	5,48029	0	-	-
#G1253	Pimpsten (SFK-4)	1	M3	900	78,0446	6,6035	-	-1,84858
#G1256	ETICS-limning og belægning af syntetisk harpikspuds	1	M2	12,48	6,70288	0	0,187209	-
#G1259	Mineraluld, skråtag	1	M3	30	46,5164	0,783207	0,455523	-
#G1266	ETICS limning og mineralsk let-puds	1	M2	11,4	4,73572	0	0,168362	-
#G1270	ETICS limning og mineralsk puds (Dekorputz)	1	M2	17,4	7,33681	0	0,258395	-
#G1273	Mineraluld, trykfast til tagsystem	1	M3	145	209,503	3,97636	2,203	-
#G1276	Ekspanderet Ler, sand	1	KG	1	0,338274	#G0789	-	-
#G1278	Mineraluld, terræn	1	M3	85	133,91	2,33097	1,29141	-
#G1287	ETICS limning og silikonepuds	1	M2	12,3	5,48029	0	0,187209	-
#G1292	OSB-plade	1	M3	600	-572,706	#G0810	-	#G0810
#G1294	Spånplade, melaminbelagt	1	M3	633,29	-691,465	#G0810	-	#G0810
#G1295	Parket i massivt træ	1	M2	11,71	-12,0662	#G0765	-	#G0765
#G1296	Træfiberplade, høj densitet, HDF	1	M3	849,92	-854,246	#G0810	-	#G0810
#G1297	Træfiberplade, medium densitet, MDF	1	M3	737,5	-726,358	#G0810	-	#G0810
#G1298	Tom affaldsproces	1	KG	1	-	0	-	-
#G1301	Silikatmaling (indendørs)	1	KG	1	0,955	#G0789	-	-
#G1302	Silikatmaling (udendørs)	1	KG	1	1,2	#G0789	-	-
#G1303	Laminatgulv 8 mm	1	M2	7,45	-5,272	13,5	-	-3,649
#G1306	Oliekedel, lav temperatur, kondenserende, < 20 kW	1	STK	162	891,1	26,61	1,803	-223,6
#G1310	Oliekedel, lav temperatur, kondenserende, 20-120 kW	1	STK	439	1755	72,67	1,803	-610,8
#G1314	Oliekedel, lav temperatur, kondenserende, 120-400 kW	1	STK	1504	5075	249,5	1,803	-2099
#G2000	Affald, byggeaffald, deponering (ikke glas)	1	KG	1	-	-	0,0136414	-
#G2001	Affald, stenuld høj densitet	1	M3	155	-	-	2,46	-5,42
#G2002	Affald, stenuld lav densitet	1	M3	39	-	-	0,62	-1,36
#G2003	Affald, stenuld middel densitet	1	M3	96	-	-	1,52	-3,36
#G2004	Affald (forbrænding), tekstil, fjernvarme	1	KG	1	-	1,73941	-	-0,826165
#G2005	Affald (forbrænding), polystyren (PS), fjernvarme	1	KG	1	-	3,37892	-	-1,54693
#G2006	Tæppe gulvbelægning (tykkelse 0,006 m)	1	M2	1,4	-	4,04533	-	-1,60441
#G2007	Kobberrør (blank)	1	KG	1	-	0,00136414	-	-1,14005
#G2008	Kobberrør (coatede)	1	KG	1	-	0,00136414	-	-1,40501
#S0001	Enfamiliehuse, afløb				0,00863	0,01137		-5,6158E-03
#S0002	Enfamiliehuse, vand				0,04831	0,01169	0	-0,0294
#S0003	Enfamiliehuse, varme, ventilation og køl				0,49399	0,10567	0,00034	-0,1975
#S0004	Rækkehuse, afløb				0,0414	0,0486		-0,0205
#S0005	Rækkehuse, vand				0,0244	0,0156		-0,0123
#S0006	Rækkehuse, varme, ventilation og køl				0,44844	0,0641	0,00027	-0,2035
#S0007	Etageboliger, afløb				0,054	0,066	0	-0,0324
#S0008	Etageboliger, vand				0,0522	0,0078	0	-0,0282
#S0009	Etageboliger, varme, ventilation og køl				0,4335	0,0765	0	-0,1683

#S0010	Kontor, skoler og daginstitutioner, afløb				0,018	0,022		-0,0108
#S0011	Kontor, skoler og daginstitutioner, vand				0,048	0,012		-0,0192
#S0012	Kontor, skoler og daginstitutioner, varme, ventilation og køl				0,7224	0,1176		-0,3528
#S0013	Øvrige bygninger, afløb				0,0225	0,0275		-0,0135
#S0014	Øvrige bygninger, vand				0,064	0,016		-0,0256
#S0015	Øvrige bygninger, varme, ventilation og køl				0,9374	0,1526		-0,4578

Standardværdierne herunder kan anvendes af bygningsejer som alternativ til faktiske mængder ved at opgøre installationernes klimapåvirkning alene på baggrund af areal. Det anvendte areal i m² er det samlede opvarmede etageareal (jf. § 256, stk. 3) plus det opvarmede kælderareal. Det således fremkomne areal ganges med standardværdien. Den således fremkomne værdi benyttes i stedet for en opgørelse af installationernes faktiske klimapåvirkning.

Standardværdier for installationer, opgivet i kg CO₂-ækvivalenter pr. m² pr. år:

Standardværdier for installationer [i kg CO ₂ -ækv. pr. m ² pr. år]				
Navn	Global Opvarmning, modul A1-A3	Global Opvarmning, modul C3	Global Opvarmning, modul C4	Global Opvarmning, modul D
Enfamiliehuse, afløb	0,00863	0,01137		-0,00562
Enfamiliehuse, vand	0,04831	0,01169	0	-0,0294
Enfamiliehuse, varme, ventilation og køl	0,49399	0,10567	0,00034	-0,1975
Rækkehuse, afløb	0,0414	0,0486		-0,0205
Rækkehuse, vand	0,0244	0,0156		-0,0123
Rækkehuse, varme, ventilation og køl	0,44844	0,0641	0,00027	-0,2035
Etageboliger, afløb	0,054	0,066	0	-0,0324
Etageboliger, vand	0,0522	0,0078	0	-0,0282
Etageboliger, varme, ventilation og køl	0,4335	0,0765	0	-0,1683
Kontor, skoler og daginstitutioner, afløb	0,018	0,022		-0,0108
Kontor, skoler og daginstitutioner, vand	0,048	0,012		-0,0192
Kontor, skoler og daginstitutioner, varme, ventilation og køl	0,7224	0,1176		-0,3528
Øvrige bygninger, afløb	0,0225	0,0275		-0,0135
Øvrige bygninger, vand	0,064	0,016		-0,0256
Øvrige bygninger, varme, ventilation og køl	0,9374	0,1526		-0,4578

Bilag 3**»Tabel 8 - Emissionsfaktorer for el, fjernvarme og ledningsgas**

Datapunkterne mellem de angivne værdier beregnes med lineær interpolation.

År	Energiform	<i>Emissionsfaktorer</i>
		(GWP) kg CO ₂ -ækv. /kWh
2023	El	0,187
	Fjernvarme	0,105
	Ledningsgas	0,225
2025	El	0,135
	Fjernvarme	0,0878
	Ledningsgas	0,189
2030	El	0,0470
	Fjernvarme	0,0713
	Ledningsgas	0,105
2035	El	0,0414
	Fjernvarme	0,0688
	Ledningsgas	0,105
2040	El	0,0403
	Fjernvarme	0,0680
	Ledningsgas	0,105

«

Bilag 4**»Tabel 9 – Referenceværdier for beregning af klimapåvirkning, som ikke indgår i beregningen ifølge § 298, stk. 1.**

For at fastlægge størrelsen af den berettigede øgede klimapåvirkning, der som følge af § 298, stk. 4, ikke skal medregnes, foretages en isoleret beregning af klimapåvirkningen fra den del af bygningen, der er påvirket af det særlige forhold.

Det fastlægges hvad forskellen i klimapåvirkning er mellem den faktiske del af bygningen og en beregnet reference, som udtryk for den forventede klimapåvirkning hvis ikke det særlige forhold havde nødvendiggjort andre valg i byggeriet.

Forskellen imellem den faktiske beregnede klimapåvirkning og referenceværdien medregnes ikke, når man vurderer byggeriet mod grænseværdien i § 298, stk. 1.

Der sondres i det følgende mellem konstruktioner, søjler/bjælker, fundamenter, og installationer.

Konstruktioner

For konstruktioner beregnes forskellen vha. referenceværdi jf. tabel 9 og formel 1 herunder

Referenceværdier for konstruktioner:

Konstruktion	Referenceværdi	Enhed
Etage- og kælderdek	1,30	kg CO ₂ -ækv. /m ² /år
Gulv	0,65	kg CO ₂ -ækv. /m ² /år
Loft	0,45	kg CO ₂ -ækv. /m ² /år
Indervæg	1,03	kg CO ₂ -ækv. /m ² /år
Tag	3,00	kg CO ₂ -ækv. /m ² /år
Terrændæk/pladefundament	2,27	kg CO ₂ -ækv. /m ² /år
Ydervæg og kælderydervæg	2,85	kg CO ₂ -ækv. /m ² /år

Tabel 9: Liste over referenceværdier, som anvendes til at beregne den berettigede øgede klimapåvirkning af konstruktioner ved særlige forhold.

Konstruktioner

For konstruktioner skal forskellen i klimapåvirkning i forhold til en almindelig referenceværdi beregnes som i formel 1 herunder.

Formel 1:

$$\frac{x/50 \text{ år} - r \cdot m}{a}$$

hvor

x er klimapåvirkningen fra materialerne i den pågældende bygningskonstruktion (i kg CO₂-ækv.) opgjort over den 50-årige betragtningsperiode,

r er referenceværdien for den givne konstruktion (i kg CO₂-ækv. /m² /år),

m er arealet af den konstruktion, som berøres af det særlige forhold (i m²), og

a er arealet som opgjort ifølge § 297, stk. 3, (i m²).

Søjler/bjælker

For søjler og bjælker skal forskellen i klimapåvirkning i forhold til en almindelig referenceværdi beregnes som i formel 2 herunder.

Formel 2:

$$\frac{r \cdot m}{a}$$

hvor

r er en referenceværdi på 0,47 kg CO₂-ækv. /m/år,

m er længden af søjlen/bjælken (i m), og

a er arealet som opgjort ifølge § 297, stk. 3 (i m²).

Fundamenter

For fundamenter skal forskellen i klimapåvirkning i forhold til en almindelig referenceværdi beregnes som i formel 3 herunder. Påvirkningen opgøres samlet for hele fundamentet, også i de tilfælde hvor kun dele af fundamentet har et øget materialeforbrug.

Formel 3:

$$\frac{x/50 \text{ år} - r \cdot a}{a}$$

hvor

x er klimapåvirkningen fra materialerne i fundamentet (i kg CO₂-ækv.) opgjort over den 50-årige betragtningsperiode.

r er en referenceværdi på 1,06 kg CO₂-ækv. /m² /år,

a er arealet som opgjort ifølge § 297, stk. 3 (i m²).

Installationer

For installationer beregnes forskellen mellem den faktiske klimapåvirkning af installationerne og standardværdierne i BR18 bilag 2, tabel 7, øvrige bygningstyper, som i formel 4 herunder.

Formel 4:

$$\frac{i/50 \text{ år} - s \cdot e_{\text{opv}}}{a}$$

hvor

i er klimapåvirkningen fra materialerne i de faktiske installationer (i kg CO₂-ækv.) opgjort over den 50-årige betragtningsperiode,

s er standardværdi for installationer, øvrige bygningstyper (i kg CO₂-ækv. / m²/ år), jf. BR18 bilag 2, tabel 7, standardværdier,

e_{opv} er summen (i m²) af det samlede opvarmede etageareal (som opgjort ifølge § 256, stk. 3) plus det opvarmede kælderareal, og

a er arealet som opgjort ifølge § 297, stk. 3, (i m²).

«.