



Referenceværdier for bygningsdele og drift i LCAByg

LCAByg stiller et sæt af referenceværdier til rådighed. Disse kan bruges til at sammenligne resultater fra den modellerede bygning med resultater fra en gennemsnitlig bygning af tilsvarende type og forventet levetid. Funktionen er udviklet for Danish Green Building Council til brug i DGNB certificeringsordningen for bæredygtigt byggeri men har almene anvendelsesmuligheder i forhold til analyse af resultater.

A.C. MEYERS VÆNGE 15
 2450 KØBENHAVN SV
 SBI.DK
 CVR 29 10 23 84

+45 9940 2525

SBI@SBI.AAU.DK

DATO Dec 2017

Der er udviklet opdaterede faste referencer for bygningens produktion, drift og bortskaffelse for kategorierne GWP, ODP, POCP, AP, EP, PEnren, PEtot.

Referenceværdierne baserer sig på forskellige sæt af referencer for henholdsvis drift og bygningsdele. For drift beregnes referenceværdien på baggrund af den aktuelle bygning. For selve bygningsdelenes referenceværdier er værdierne faste, jævnfør nedenstående tabel. Referenceværdierne for bygningsdele er beregnet for kontorer og justeret til de andre bygningstyper via bygningstypens levetid. Det vil sige for skoler/institutioner + hospitaler er værdierne for de enkelte indikatorer baseret på kontorbyggeriets referencetal ganget med en faktor 80/100.

Bygningsdelenes referenceværdier er baseret på gennemsnittet af 16 beregnede kontorbyggeri-eksempler og svarer til byggeri af energiklasse 2015. Beregningerne inkluderer bygning + kælderareal, men ikke yderligere befæstede arealer. Omfanget af materialerne der indgår i LCA-beregningerne er afgrænset således at samlinger (fx skruer, murbindere) og rørføringer (fx til vand, ventilation) ikke er inkluderet.

	GWP	ODP	POCP	AP	EP	PEn.ren	Petot	Forventet levetid
	kg CO ₂ /m ² /år	kg R11/m ² /år	kg Ethene/m ² /år	kg SO ₄ /m ² /år	kg PO ₄ /m ² /år	kWh/m ² /år	kWh/m ² /år	år
Kontor	5,3	5,49E-08	2,61E-03	1,32E-02	1,72E-03	14,8	19,2	80
Skoler/institutioner + Hospitaler	4,2	4,39E-08	2,09E-03	1,05E-02	1,37E-03	11,8	15,4	100
Etage- og række- huse	3,5	3,66E-08	1,74E-03	8,78E-03	1,14E-03	9,8	12,8	120

Referencen til energiforbruget i driftsfasen består af en del der vedrører elektricitetsforbrug og en del der vedrører varmemeforbrug. For elektricitet i kontorbygninger er referencen $10 + 350/A$ kWh/m²/år, hvor A er den aktuelle bygnings opvarmede areal. For varmemeforbrug i kontorbygninger er referencen $20 + 750/A$ kWh/m²/år. For andre bygningstyper gælder $4 + 200/A$ kWh/m²/år for elektricitetsforbruget og $25 + 800/A$ kWh/m²/år for varmemeforbruget.