Beräkning av CO2 effekt som uppstår genom verksamheten

Ett ELT (däck) består ungefär av 70–75 % organiskt material (fossilt) och 15–20 % stål. Fossildelen har ett energiinnehåll liknande olja (~30–33 MJ/kg). När det förbränns släpps ut ca 2,9–3,0 ton CO_2 per ton däck. (Det är här siffran 2,95 tCO_2/ton kommer ifrån som används i många LCA-studier.)

Detaljerad kalkyl för CO_2-besparing

Beräkningen av klimatnytta bygger på att jämföra förbränning av däck med återvinning där materialen ersätter jungfruliga råvaror. Nedan redovisas kalkylen både per ton ELT och för hela volymen på 22 000 ton per år. CO2 besparingen är således inte enbart undviken förbränning utan också undvikande av behovet av att producera nytt material.

Kategori	Sparad CO_2 per ton ELT (tCO_2)	Sparad CO_2 totalt (22 000 ton ELT, tCO_2)
Undviken förbränning	2.95	65 000
Ersättning rCB	0.52	11 500
Ersättning olja	0.14	3 000
Ersättning stål	0.36	8 000
Totalt	3.97	87 500

Från denna besparing skall dras 3 000 ton CO2 som genereras av den syngas som skapas I processen.

Totalt innebär detta en klimatnytta på cirka 84,500 ton CO_2 per år, vilket motsvarar ungefär 3,97 tCO_2 per ton ELT.

Notera att:

Oljan som säljs går ej till förbränning (BASF Garanti)

Ytterligare CO2 besparingar kan förväntas i from av besparade transporter för värmeverk mm. Vi baserar dock våra kalkyler på 84,000 ton CO2 besparing per år.