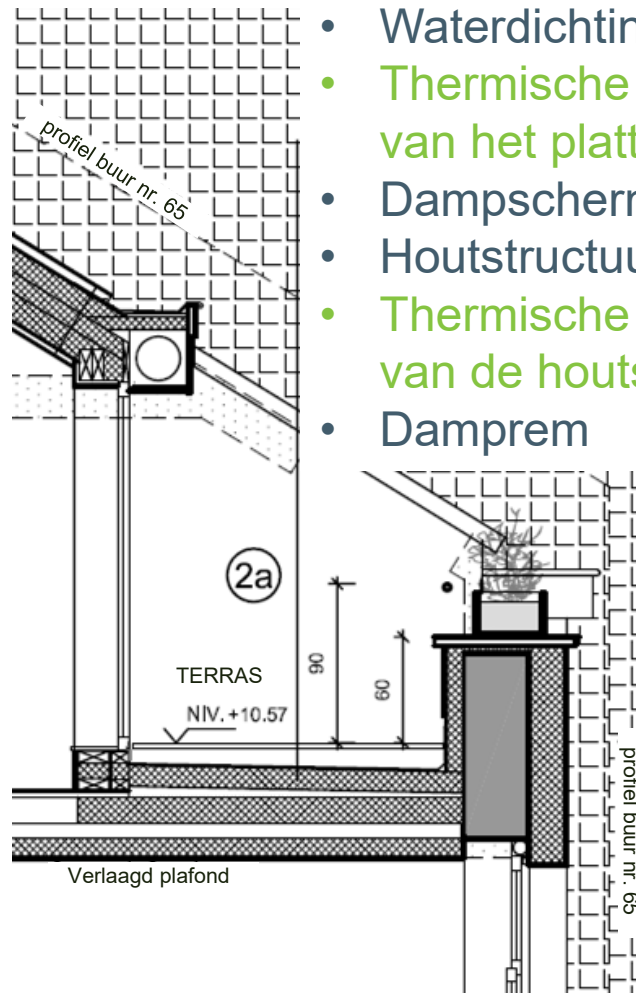


# Workshop – feedback & beperkingen van analyses

## 2. Dakterras (plat dak):



- Waterdichting
- Thermische isolatie bovenop de structuur van het platte dak
- Dampscherm
- Houtstructuur (7 x 15 cm)
- Thermische isolatie tussen de onderdelen van de houtstructuur
- Damprem

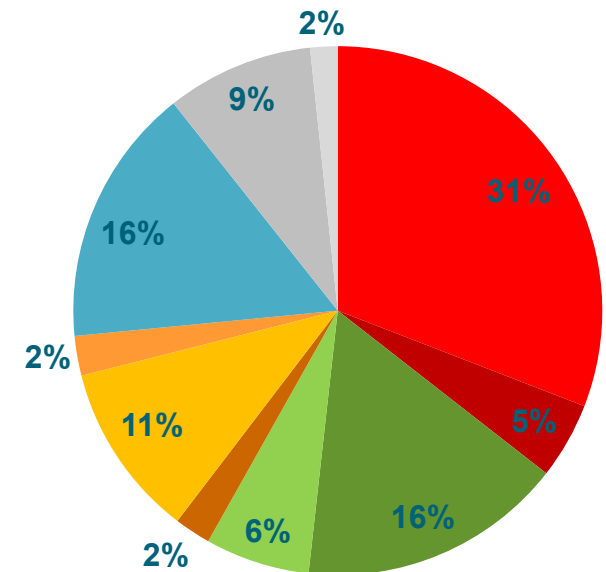


# Workshop – feedback & beperkingen van analyses

- De geleverde inspanningen in context plaatsen:
  - ▶ Belang van de keuze van het thermisch isolatiemateriaal t.o.v. het aandeel ervan binnen de gebouwschil (voor DIT project) :

Verliesoppervlakken van wooneenheid 3		
Hellend dank	46,0 m <sup>2</sup>	
Dakterras A	7,0 m <sup>2</sup>	
Voorgevel (2 <sup>e</sup> verdieping)	24,2 m <sup>2</sup>	
Voorgevel (3 <sup>e</sup> verdieping)	9,5 m <sup>2</sup>	
Achtergevel type C	3,3 m <sup>2</sup>	
Achtergevel type D	15,9 m <sup>2</sup>	
Achtergevel type E	3,6 m <sup>2</sup>	
Ramen	23,7 m <sup>2</sup>	
Muren naar gemeenschappelijke ruimten	13,4 m <sup>2</sup>	
Deuren naar gemeenschappelijke ruimten	2,5 m <sup>2</sup>	
<b>Som verliesoppervlakken gebouwschil</b>	<b>149,1 m<sup>2</sup></b>	

Verdeling oppervlakten [%]



# Workshop – feedback & beperkingen van analyses

- De geleverde inspanningen in context plaatsen:
  - Catalogue Construction: voor grijze energie

VUE VALEURS D'ÉVALUATION OUTPUT RECHERCHE DES ÉLÉMENTS CALCULER ANULLER AQ

E4 Parois extérieures des rez-dechaussée et étages supérieurs

W01 Maçonnerie à simple paroi en briques de terre cuite, isolation thermique extérieure crépie

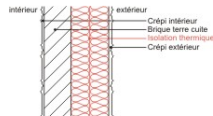
exécution Polystyrène expansé (EPS), ρ 15 [kg/m3], d 0.2 m, Λ 0.034 W/mK

description maçonnerie à simple paroi en briques de terre cuite, isolation thermique extérieure crépie

type d'élément de construction B1 mur exposé à l'air extérieur

énergie grise MJ/m² a, KBOB/eco-bau/IPB version: juillet 2012 28.44

coefficient U W/m²K 0.15



N°	matériel / couche	épaisseur de couche m	lambda W/mK	durée d'amortissement a	masse		fabrication		élimination		total par a	
					kg/m²	MJ	%	MJ	%	MJ/m² a	%	
	Enduit minéral	0.01	0.7	30	15.0	23.06	2%	1.68	4%	0.82	3%	
	Maçonnerie en briques de terre cuite 18 cm [m2]	0.18	0.44	60	192.6	457.48	43%	35.54	89%	8.22	29%	
	Mortier adhésif à base synthétique	0.003	0.8	30	4.8	113.56	11%	0.55	1%	3.80	13%	
	Polystyrène expansé (EPS), ρ 15 [kg/m3]	0.2	0.034	30	3.0	315.22	30%	0.79	2%	10.53	37%	
	Treillis d'armature 3mm [m2]	0.003	0.8	30	5.0	125.65	12%	0.61	2%	4.21	15%	
	Enduit à la chaux	0.005	1	30	7.5	24.64	2%	0.84	2%	0.85	3%	
					228	1'059.62	97%	40.00	3%	28.44	100%	

énergie grise 28.44

couches 28.44

phases 28.44

N°	matériel / couche	masse		fabrication		élimination		total par a	
		kg/m²	MJ	%	MJ	%	MJ/m² a	%	
	Enduit minéral	15.0	23.06	2%	1.68	4%	0.82	3%	
	Maçonnerie en briques de terre cuite 18 cm [m2]	192.6	457.48	43%	35.54	89%	8.22	29%	
	Mortier adhésif à base synthétique	4.8	113.56	11%	0.55	1%	3.80	13%	
	Polystyrène expansé (EPS), ρ 15 [kg/m3]	3.0	315.22	30%	0.79	2%	10.53	37%	
	Treillis d'armature 3mm [m2]	5.0	125.65	12%	0.61	2%	4.21	15%	
	Enduit à la chaux	7.5	24.64	2%	0.84	2%	0.85	3%	
		228	1'059.62	97%	40.00	3%	28.44	100%	



# Workshop – feedback & beperkingen van analyses

- De geleverde inspanningen in context plaatsen:
  - Catalogue Construction: voor CO<sub>2</sub>emissies

VUE VALEURS D'ÉVALUATION OUTPUT RECHERCHE DES ÉLÉMENTS CALCULER ANULLER AQ

E4 Parois extérieures des rez-dechaussée et étages supérieurs

W01 Maçonnerie à simple paroi en briques de terre cuite, isolation thermique extérieure crépie

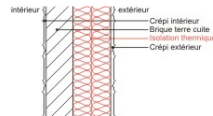
exécution Polystyrène expansé (EPS), ρ 15 [kg/m3], d 0.20 m, λ 0.034 W/mK

description maçonnerie à simple paroi en briques de terre cuite, isolation thermique extérieure crépie

type d'élément de construction B1 mur exposé à l'air extérieur

effet de serre (GWP 100a) 2.08  
kg/m<sup>2</sup> a, KBOB/eco-bau/IPB version: juillet 2012

coefficient U W/m<sup>2</sup>K 0.15



N°	matériel / couche	épaisseur de couche m	lambda W/mK	durée d'amortissement a	masse		fabrication		élimination		total par a	
					kg/m <sup>2</sup>	kg	%	kg	%	kg/m <sup>2</sup> a	%	
	Enduit minéral	0.01	0.7	30	15.0	1.21	2%	0.07	1%	0.04	2%	
	Maçonnerie en briques de terre cuite 18 cm [m2]	0.18	0.44	60	192.6	44.49	60%	1.76	15%	0.77	37%	
	Mortier adhésif à base synthétique	0.003	0.8	30	4.8	5.30	7%	0.02	0%	0.18	9%	
	Polystyrène expansé (EPS), ρ 15 [kg/m3]	0.20	0.034	30	3.0	12.64	17%	9.45	82%	0.74	35%	
	Treillis d'armature 3mm [m2]	0.003	0.8	30	5.0	6.04	8%	0.13	1%	0.21	10%	
	Enduit à la chaux	0.005	1	30	7.5	4.51	6%	0.04	0%	0.15	7%	
					228	74.19	83%	11.48	17%	2.08	100%	

effet de serre (GWP 100a)

couches 2.08

phases 2.08

N°	matériel / couche	masse		fabrication		élimination		total par a	
		kg/m <sup>2</sup>	kg	%	kg	%	kg/m <sup>2</sup> a	%	
	Enduit minéral	15.0	1.21	2%	0.07	1%	0.04	2%	
	Maçonnerie en briques de terre cuite 18 cm [m2]	192.6	44.49	60%	1.76	15%	0.77	37%	
	Mortier adhésif à base synthétique	4.8	5.30	7%	0.02	0%	0.18	9%	
	Polystyrène expansé (EPS), ρ 15 [kg/m3]	3.0	12.64	17%	9.45	82%	0.74	35%	
	Treillis d'armature 3mm [m2]	5.0	6.04	8%	0.13	1%	0.21	10%	
	Enduit à la chaux	7.5	4.51	6%	0.04	0%	0.15	7%	
		228	74.19	83%	11.48	17%	2.08	100%	



# Contact

# CERAA

**Liesbet TEMMERMAN & Laurent DINAER**

Ernest Allardstraat 21 – 1000 Brussel

 : 02/537.47.51

E-mail :

[liesbet.temmerman@ceraa.be](mailto:liesbet.temmerman@ceraa.be)

[laurent.dinaer@ceraa.be](mailto:laurent.dinaer@ceraa.be)

**BEDANKT...**

