

Warmtewerendheid bij buitenschil Logistics Centre 1220 te Gouda

18-11-2022

In het PvE Klimaatbestendig Bouwen van de provincie Zuid Holland wordt onder punt **H2** aangegeven dat minimaal 40% van alle oppervlakken warmtewerend of verkoelend ingericht/gebouwd moeten zijn om de opwarming van het stedelijk gebied te verminderen. In de buitenschil gebeurt dit door het aanbrengen van specifieke kleuren. Elke kleur heeft een bepaalde Solar Reflectance Index, **SRI**-waarde. De oppervlakte werkt volgens dit PvE warmtewerend als de SRI van de kleur hoger is dan het hieronder aangegeven minimale SRI.

Zoals in de onderstaande tabel te zien is het gebouw voor 21,85% warmtewerend zonder het dak.

Vergelijk

Het dak telt voor 67,39% van de gehele schil mee

Een lichtgrijze uitvoering van het dak heeft een SRI van 38 ipv de minimaal ge-eiste 39

Dit voldoet daarmee voor 97% in de initiele situatie

Minimale warmtewerendheid	40,00%
<u>Warmtewerendheid zonder dak</u>	21,85%
Nog te compenseren zonder volledig dak $40\% - 21,85\% =$	18,15%
SRI dak = 38 gewenste SRI = 39	
SRI voldoet voor $38 / 39 = 97\%$	
Aandeel dak dat voldoet = $0,97 * 67,39\% =$	65%
Totaal warmtewerend = $21,85\% + 65\% =$	86,85%

Warmtewerendheid bij buitenschil gebouw

	Onderdeel	Type	Warmtewerend	Oppervlakte (m²)	Oppervlakte (%)	Minimale SRI	SRI (volgens Kingspan)
1.	Wand	Betonwand_prefab_donker	Nee	358,87	1,20%	39	< 39
2.	Wand	Golfplaat_omega	Nee	1457,83	4,87%	39	< 39
3.	Doorzichtige gevel	Translucente_beplating	Nee	453,23	1,51%	39	< 39
4.	Raamkozijn	Aluminium Raamkozijn	Nee	474,498444	1,59%	39	< 39
5.	Doorzichtige gevel	Day-lite frame	Nee	474,53	1,59%	39	< 39
				3218,96	10,76%		
6.	Wand	Betonwand_prefab_lichtgrijs	Ja	120,84	0,40%	39	48
7.	Dak	Dakbedekking_verticaal	Ja	69,7	0,23%	39	70
8.	Dak	Mossedum*	Ja	2049	6,85%	82	*Voldoet
9.	Wand	Groenwand*	Ja	1380,96	4,62%	39	*Voldoet
10.	Wand	Sandwich_Lichtgoud	Ja	66,44	0,22%	39	71
11.	Wand	Sandwich_lichtgrijs	Ja	2852,17	9,53%	39	51
				6539,11	21,85%		
12.	Dak	Dakbedekking_horizontaal		20165,13	67,39%	82	38
	Totaal			29923,20	100,00%		