

Rekensheet verduurzaming
HEVO

Adres: Santpoorterplein 28, 2023 DN Haarlem
 Scho(o)l(en): OBS Ter Cleeff
 Bouwjaar/-jaren: 1928

Bouwdeel: **Schoolgebouw**

BVO: 3.679 m²
 GO: 3.311 m² 90%

SCENARIO 1 - UPGRADE NAAR EML

maatregelen:	stichtingskosten /m ² BVO	
GA1: slimme meters aanbrengen	€ 5.000	€ 1
GB1: spouwmuren naisoleren Rc 2,5	€ 110.000	€ 30
GB1: plat dak naisoleren Rc 2,5	€ 90.000	€ 24
GB1: kap naisoleren Rc 2,5	€ 250.000	€ 68
GC1 t/m GC4: isoleren van leidingen	€ 10.000	€ 3
GE1 t/m GE7: gehele verlichtingsinstallatie vervangen door LED	€ 180.000	€ 49
GE1 t/m GE7: buitenverlichting voorzien van aanwezigheidsdetectie	€ 5.000	€ 1
Totaal stichtingskosten incl. BTW	€ 650.000	€ 177

SCENARIO 2 - UPGRADE NAAR BENG

maatregelen:	stichtingskosten /m ² BVO	
* vloer naisoleren naar Rc 2,5	€ 150.000	€ 41
* plat dak hoogwaardig naisoleren Rc 5,0 (toeslag op scenario 1)	€ 50.000	€ 14
* hellend dak hoogwaardiger naisoleren naar Rc 5,0 (toeslag op scenario 1)	€ 91.000	€ 25
* alle gevelbeglazing vervangen, voor HR++ glas incl. schilderwerk	€ 180.000	€ 49
* decentrale mechanische balansventilatie aanbrengen, incl. WTW & CO2 regeling	€ 590.000	€ 160
* verlichting schakelen op veegpuls met aanwezigheid en daglicht (toeslag op scenario 1)	€ 88.000	€ 24
* PV-panelen toepassen (op plat dak): 900 m ²	€ 290.000	€ 79
Totaal stichtingskosten incl. BTW	€ 1.439.000	€ 391

SCENARIO 3 - UPGRADE NAAR ENG

maatregelen:	stichtingskosten /m ² BVO	
* PV-panelen toepassen: 1750 m ² + 850 m ² tov BENG	€ 270.000	€ 73
Totaal meerkosten ENG ipv BENG, in stichtingskosten incl. BTW	€ 270.000	€ 73

Terugverdientijd

Elektriciteitsprijs:	€ 0,09 per kWh			
	Besparing			
	Kosten	kWh/jr	Besparing	TVT
	cumulatief	t.o.v. huidig	ln €/jr	in jaren
1. EML	€ 650.000	549.643	€ 49.468	13
2. BENG	€ 2.089.000	1.403.906	€ 126.352	17
3. ENG	€ 2.359.000	1.609.195	€ 144.828	16