

<b>MFA Oosterwold</b>	peildatum	1 juli 2025
<b>PvE / HBO</b>	<b>Versie 3</b>	
<b>Investeringskosten</b>	laatst gewijzigd	19 juli 2025

		<b>totaal</b>	<b>per m2 BVO</b>	<b>% van bk</b>
0	Grondkosten	€ 931.596	€ 525	15,2%
10	Bouwkosten	€ 6.129.000	€ 3.451	100%
20	Bijkomende kosten	€ 242.160	€ 136	4,0%
30	Losse inrichting	€ -	€ -	0,0%
40	Advieskosten	€ 692.000	€ 390	11,3%
50	Rentekosten	€ 120.000	€ 68	2,0%
60	Reserveringen	€ 884.000	€ 498	14,4%
70	Startkosten	€ 6.000	€ 3	0,1%
	Investeringskosten excl. BTW	€ 9.004.756	€ 5.070	147%
	BTW-bedrag (21%-selectief)	€ 1.629.600		
	<b>Investeringskosten incl. BTW</b>	<b>€ 10.634.356</b>	<b>€ 5.988</b>	<b>173,5%</b>

<b>Tijdpad</b>	<b>Aanvang</b>	<b>Duur (mnd)</b>
Peildatum investering	1 juli 2025	
Start voorbereiding en duur	1 januari 2027	11 incl. voorbereiding uitvoering
Start bouw en duur	1 december 2027	9
Oplevering	1 september 2028	<b>20</b>

#### Checklist bijzondere investeringskosten, deze zijn niet in de begroting opgenomen

Aanvullende Verlichting	Gevelreclame	Hydrocultuur en overige groen binnen
Antikraakkosten	Historische kosten	Kunst binnen en buiten
	Subsidieonderzoek	Vergunningen anders dan omgevingsvergunning
Bankgaranties/waarborgsommen	Gebouwbeheer	MPG, ENG/NOM, BREAAAM, LEED, WELL
Bedrijfspecifieke inrichtingen	Watertoets	Omleggen kabels en leidingen
Energiekosten na oplevering	Expertise belendingen	Saneringskosten vervuilde grond
Verduisteringsvoorzieningen	Flora/Fauna onderzoek	Gefaseerde uitvoering

#### Specificatie van de investeringskosten

##### Grondkosten

Aankoop grond / opstallen	€ 909.596	BTW n.v.t.	28416 m2
Overdrachtsbelasting	€ -	BTW n.v.t.	
Kosten verwerving	€ 1.000	€ 210	
Rente grondkosten	€ 21.000	BTW n.v.t.	01-07-2027 levering
<b>Totaal</b>	<b>€ 931.596</b>	<b>€ 210</b>	

##### Losse inrichting niet van toepassing

##### Rentekosten

Grondkosten (zie grondkosten)			
Bouw- en voorbereidingskosten	€ 120.000	BTW n.v.t.	ruwe driehoeksberekening
Over betaalde BTW	incl.	BTW n.v.t.	
<b>Totaal</b>	<b>€ 120.000</b>	<b>BTW n.v.t.</b>	

<b>MFA Oosterwold</b>	peildatum	1 juli 2025
<b>PvE / HBO</b>	<b>Versie 3</b>	
<b>Investeringskosten</b>	laatst gewijzigd	19 juli 2025

<b>Bouwkosten</b>		kosten		BTW
Bouwkundig	€	3.594.000	€	754.740
W-installaties	€	706.000	€	148.260
E-installaties	€	473.000	€	99.330
Vaste inrichting	€	134.000	€	28.140
Terrein	€	893.000	€	187.530
Sloopkosten	€	-	€	-
Nader te detailleren	€	329.000	€	69.090
<b>Totaal</b>	<b>€</b>	<b>6.129.000</b>	<b>€</b>	<b>1.287.090</b>

<b>Bijkomende kosten</b>		kosten		BTW
Legeskosten over BWK	€	193.000		BTW n.v.t.
Overige vergunningskosten	€	1.160		BTW n.v.t.
Aansluitkosten	€	45.000	€	9.450
Grondmechanisch onderzoek	€	3.000	€	630
Verzekeringen				
Precario				
<b>Totaal</b>	<b>€</b>	<b>242.160</b>	<b>€</b>	<b>10.080</b>

in de BK indien van toepassing

in de BK indien van toepassing

<b>Advieskosten</b>		kosten		BTW
Architect	€	275.000	€	57.750
Constructeur	€	35.000	€	7.350
Installatieadvies	€	46.000	€	9.660
Bouwfysica	€	23.000	€	4.830
Projectmanagement	€	153.000	€	32.130
Kostenadviseur	€	31.000	€	6.510
Opzichter	€	64.000	€	13.440
PvE en haalbaarheidsonderzoek	€	-	€	-
Adviseur WKO	€	-	€	-
Interieur- of tuinontwerp	€	-	€	-
Advisering overig	€	65.000	€	13.650
<b>Totaal</b>	<b>€</b>	<b>692.000</b>	<b>€</b>	<b>145.320</b>

2,5 dagen per week

<b>Reserveringen totale werk</b>		kosten		BTW
Indexering tot start bouw	€	674.000	€	141.540
Afkoop economisch risico	€	-	€	-
Programma en bestekswijziginger	€	210.000	€	44.100
<b>Totaal</b>	<b>€</b>	<b>884.000</b>	<b>€</b>	<b>185.640</b>

index is 4,25% per jaar

28 maanden

in de bouwkosten

3% over bouw- en advieskosten

<b>Startkosten</b>		kosten		BTW
Schoonmaakkosten	€	6.000	€	1.260
Tijdelijke huisvesting	€	-	€	-
Verhuiskosten	€	-	€	-
Overige startkosten	€	-	€	-
<b>Totaal</b>	<b>€</b>	<b>6.000</b>	<b>€</b>	<b>1.260</b>

<b>TOTAAL / BTW</b>	<b>€</b>	<b>9.004.756</b>	<b>€</b>	<b>1.629.600</b>
---------------------	----------	------------------	----------	------------------

<b>MFA Oosterwold</b>		peildatum	1 juli 2025		<b>check BVO</b>
<b>PvE / HBO</b>		<b>Versie 3</b>			
<b>Bouw en installatiekosten</b>		laatst gewijzigd	19 juli 2025		
code	omschrijving	hoev	prijs euro	kosten euro	toelichting

**RECAPITULATIE****Gebouw**

BVO	1.776	m2	1,00
BVO onderbouw	1.776	m2	100%
Funderingsoppervlak	1.776	m2	100%
Bruto Inhoud	6.050	m3	<b>3,41</b>
Bruto Geveloppervlak	1.100	m2	0,62
Gevel openingen	217	m2	20%
Bruto binnenwand oppervlak	1.850	m2	1,04
Binnenwand openingen	259	m2	14%
Bruto dakoppervlak	1.776	m2	1,00
Dakopeningen	1	m2	0%
Vide's	300	m2	

**Uitgangspunten**

ca 24x70; 1 laag - grote zaal dubbele hoogte  
dakRAND 7,5m1

**Kosten**

	€/m2		
Bouwkundig	€ 1.401	€	2.487.607
W-installatie	€ 397	€	705.821
E-installatie	€ 266	€	472.806
Vaste inrichting	€ 76	€	134.425
Terrein	€ 503	€	893.428
Sloopkosten	€ 0	€	0
<b>Totaal directe kosten</b>	<b>€ 2.643</b>	<b>€</b>	<b>4.694.000</b>
Nader te detailleren	€ 185	€	328.580
Prijsstijgingen tijdens de bouw	€ 46	€	81.461
Coördinatie nevenaanneming	€ -	€	-
Bouwplaats en uitvoeringskosten	€ 245	€	435.000
Algemene kosten, winst en risico	€ 318	€	565.532
CAR-verzekering	€ 14	€	24.418
<b>Totale bouwkosten excl. BTW</b>	<b>€ 3.451</b>	<b>€</b>	<b>6.129.000</b>

Milieu	CO <sub>2</sub>	
Fundering/BG	266 ton	53%
Beton	1 ton	Vervoer, hijsen, bouwplaats 59 ton
Staal	25 ton	
Steen	32 ton	
Glas	6 ton	Terrein & vaste inrichting pm
Isolatie	3 ton	
Aluminium	3 ton	
Installaties	23 ton	5%
Overig*	148 ton	
<b>CO<sub>2</sub>-last</b>	<b>507 ton</b>	<b>285 kg/m<sup>2</sup></b>
Hout/biobased wordt gewaardeerd tegen 0 Kg CO <sub>2</sub>		
<b>Energie 50 jaar (schatting)</b>	<b>710 ton</b>	

<b>MFA Oosterwold</b>	peildatum	1 juli 2025	<b>check BVO</b>		
<b>PvE / HBO</b>	<b>Versie 3</b>				
<b>Bouw en installatiekosten</b>	laatst gewijzigd	19 juli 2025			

code	omschrijving	hoev	prijs euro	kosten euro	toelichting
------	--------------	------	------------	-------------	-------------

<b>ONDERBOUW</b>	<b>Rd = 3,7</b>
------------------	-----------------

**(11) Bodemvoorzieningen**

Uitzetten / maatvoering	1.776 m2	€	3 €	5.660	
Grondwerk h=1,2 m1 gem.	1.776 m2	€	17 €	30.547	maaiveld = bovenkant ruwe BG
<b>Totaal / per m2</b>	<b>1.776 m2</b>	<b>€</b>	<b>20 €</b>	<b>36.207</b>	<b>extra hoogte nodig voor kruipruimte?</b>

**(13) Onderste vloer**

Kanaalplaat 260mm, zonder druklaag	1.776 m2	€	98 €	174.635	Trekbanden i.p.v. druklaag (circulair bouwen)	Rd=3,7
100 mm schoon zand kruipruimte	157 m3	€	34 €	5.384	204 m2 - oppervlak van de funderingselementen	
<b>Totaal / per m2</b>	<b>1.776 m2</b>	<b>€</b>	<b>101 €</b>	<b>180.019</b>		

**(16) Fundering**

Balk 400x700mm, 90 kg/m3	510 m1	€	168 €	85.889	
Opstorting 300x300mm, 125 kg/m3	50 st	€	75 €	3.749	
Opgaand werk tot peil	196 m1	€	131 €	25.599	450 mm
<b>Totaal / per m2</b>	<b>1.776 m2</b>	<b>€</b>	<b>65 €</b>	<b>115.236</b>	

**(17) Paalfunderingen**

Heipalen 220 mm	1	210 st	€	281 €	59.062	12,0 m1	14 ton/st
Draglineschotten of zandpakket		pm	€	- €	-		
<b>Totaal / per m2</b>	<b>1.776 m2</b>	<b>€</b>	<b>33 €</b>	<b>59.062</b>			

Variabele belasting 400kg per BVO, 150kg per m2 dak

<b>MFA Oosterwold</b>	peildatum	1 juli 2025	<b>check BVO</b>	
<b>PvE / HBO</b>	<b>Versie 3</b>			
<b>Bouw en installatiekosten</b>	laatst gewijzigd	19 juli 2025		

code	omschrijving	hoev	prijs euro	kosten euro	toelichting
<b>GEVEL</b>					<b>Rd= 5,9</b>

**(21) Buitenwanden**

<u>Binnenspouwblad</u>	812	zuiver netto m2 binnenspouwblad				
HSB, folie-vlas(PN)-gipsplaat	812	m2	€ 242	€ 196.776	244	mm stijl (vast) Klasse B afgewerkt
<u>Buitenspouwblad:</u>	883	zuiver netto m2 buitenspouwblad				
Metselwerk WF € 525,-/dzd	659	m2	€ 153	€ 100.897		bio-stenen ca 50,-/m2 meer
Populier mod hout, 21x90 hoh 90mm	224	m2	€ 207	€ 46.369		Aankoop 90 €/m2, staand verwerkt, onbehandeld !
<u>Overig:</u>						
Isolatie kooltherm K12 90mm	72	m2	€ 51	€ 3.618		
Vormgeving, details; toeslag	883	m2	€ 38	€ 33.941		
Steigerwerk, geen net, geen kap	883	m2	€ 18	€ 15.956	11	wk
<b>Totaal / per m2</b>	<b>883</b>	<b>m2</b>	<b>€ 450</b>	<b>€ 397.557</b>		

**(31) Buitenwandopeningen****Hoge deel van de grote zaal is dicht**

1,61 U-raam

Puien en kozijnen accoya FSC A1	217	m2	€ 710	€ 153.743	29%	oppervlak draairamen
Buitendeuren (toeslag)	10	st	€ 1.318	€ 13.179		
Bijzondere beglazing		pm	€ -	€ -		
Screen, zipgeleiding, electrisch	155	m2	€ 188	€ 29.106	71%	dekking
Steigerwerk, geen net, geen kap	217	m2	€ 18	€ 3.911		2 scr/motor
Negge buitenzijde 100 mm	349	m1	€ 25	€ 8.715		bovenzijde en zijkanten
Speciaal hang- en sluitwerk	1	post	€ 4.000	€ 4.000		Sluitplan, deurdranger
<b>Totaal / per m2</b>	<b>217</b>	<b>m2</b>	<b>€ 982</b>	<b>€ 212.654</b>		1* SKG in basisprijs kozijnen, wat?

<b>MFA Oosterwold</b>	peildatum	1 juli 2025	<b>check BVO</b>		
<b>PvE / HBO</b>	<b>Versie 3</b>				
<b>Bouw en installatiekosten</b>	laatst gewijzigd	19 juli 2025			

code	omschrijving	hoev	prijs euro	kosten euro	toelichting
------	--------------	------	------------	-------------	-------------

<b>DAK</b>					<b>Rd= 8,2</b>
------------	--	--	--	--	----------------

**(27) Daken**

Balklaag hout, 296x71 mm, 610 mm hoh	1.775	m2	€	92	€	162.723	6,00 m1 overspanning
Dakranden met alum. afdekker	323	m1	€	368	€	118.859	500 mm hoog
Luifels	0	m2	€	-	€	-	
<b>Totaal / per m2</b>	<b>1.775</b>	<b>m2</b>	<b>€</b>	<b>171</b>	<b>€</b>	<b>303.503</b>	

**(37) Dakopeningen**

Dakluik met steekladder	1	st	€	3.348	€	3.348	
Kooiladder	1	st	€	2.125	€	2.125	naar het hogere dak
<b>Totaal / per m2</b>	<b>1</b>	<b>m2</b>	<b>€</b>	<b>5.473</b>	<b>€</b>	<b>5.473</b>	

**(47) Dakafwerking**

EPDM 1,2 mm + Kingspan Therma 190mm	1.775	m2	€	130	€	230.498	Rd=8
Tegels 45mm op dragers	62	m2	€	30	€	1.847	tbv onderhoud installaties en PV
Groen dak, pakket 95 mm	948	m2	€	80	€	76.100	buffert ca. 50 liter/m2
Valbeveiliging	1.775	m2	€	13	€	23.243	
<b>Totaal / per m2</b>	<b>1.775</b>	<b>m2</b>	<b>€</b>	<b>187</b>	<b>€</b>	<b>331.688</b>	

<b>MFA Oosterwold</b>	peildatum	1 juli 2025	<b>check BVO</b>	
<b>PvE / HBO</b>	<b>Versie 3</b>			
<b>Bouw en installatiekosten</b>	laatst gewijzigd	19 juli 2025		

code	omschrijving	hoev	prijs euro	kosten euro	toelichting
------	--------------	------	------------	-------------	-------------

### INBOUWPAKKET

#### (22) Binnenwanden

Kalkzandsteen lijmelementen	131 m2	€ 120	€ 15.743	300 mm	sterkte 20 N/mm2
Hout 125/2.75A.2 isolatie: vlas(PN)	m2	€ 116	-	Afwerking: afmetten	
Vouw- of paneelwanden	60 m2	€ 850	€ 51.000	125 mm	
Overige wanden	1.400 m2	€ 95	€ 132.732	125 mm	
<b>Totaal / per m2</b>	<b>1.591 m2</b>	<b>€ 129</b>	<b>€ 204.489</b>		

#### (32) Binnenwandopeningen

Puien sipo mahonie	142 m2	€ 350	€ 49.700		
Kozijn + dichte HPL-deur 930 x 2315 mm	44 st	€ 1.092	€ 48.048	sipo mahonie	
Kozijn + dubbele glasdeur 930 x 2315 mm	2 set	€ 2.343	€ 4.686	sipo mahonie	
Toeslag 60 minuten brandwerend	31 m2	€ 180	€ 5.542	glas en deuren	niet gerekend op EI beglazing
Drangers tbv bijzondere deuren	11 st	€ 250	€ 2.754		
Speciaal hang- en sluitwerk	1 post	€ 2.300	€ 2.300	sleutelplan/GHS.	
Lateien boven deuropeningen	7 st	€ 368	€ 2.666		
<b>Totaal / per m2</b>	<b>259 m2</b>	<b>€ 447</b>	<b>€ 115.695</b>		

#### (42) Wandafwerking

Tegelwerk € 25,-/m2 aankoop	380 m2	€ 80	€ 30.395	2,60 m1 hoog = plafondhoogte in SAN?	
Glasweefselbehang, 2x gesausd	2.534 m2	€ 20	€ 51.168	Aankoop 2,25 €/m2	
Geen afwerkingen	1.094 m2	€ -	-		
Toeslag specials	1 post	€ 8.100	€ 8.100		
<b>Totaal / per m2</b>	<b>4.008 m2</b>	<b>€ 23</b>	<b>€ 90.467</b>		

<b>MFA Oosterwold</b>	peildatum	1 juli 2025	<b>check BVO</b>		
<b>PvE / HBO</b>	<b>Versie 3</b>				
<b>Bouw en installatiekosten</b>	laatst gewijzigd	19 juli 2025			

code	omschrijving	hoev	prijs euro	kosten euro	toelichting
------	--------------	------	------------	-------------	-------------

### OVERIG BOUWKUNDIG

#### (28) Constructie, autonoom skelet

Grid 7,2 x 6 m1 - gemiddeld

Gelamineerd hout GL28h	<span style="border: 1px solid green; padding: 2px;">1</span>	60 m3	€	2.369 €	142.140 €	€ 80 per m2
Afwerken kolommen tot plafond		145 m2	€	40 €	5.782 €	staal al BW afgetimmerd
<b>Totaal / per m2</b>		<b>1.776 m2</b>	<b>€</b>	<b>83 €</b>	<b>147.922 €</b>	

#### (43) Vloerafwerking

60 mm

##### Dekvloeren:

Dekvloer cw20 60 mm 1.608 m2 € 21 € 33.239 Normale dekvloer - niet losmaakbaar / circulair

##### Vloerafwerkingen:

Forbo Marmoleum, Concrete 2,5 mm 1.105 m2 € 52 € 57.570 incl. egaliseren vooraf, gekit tegen de wanden, beschermen na afloop

Tegelwerk € 35,-/m2 aankoop 110 m2 € 102 € 11.220

Mat + omranding (Combi-XL/Brush) 15 m2 € 330 € 5.026 Alle entree's en 6 buitendeuren

Sport: Multifunctioneel 7+3 300 m2 € 69 € 20.725

Stofbinder in techniekruimten 23 m2 € 25 € 568

Geen afwerking 0 m2 € - € - t.p.v schachten/liften/trappen

Toeslag specials 1 post € 8.100 € 8.100

Plint 12x70 mm, Meranti 1.006 m1 € 20 € 19.681 HOR en FNO

**Totaal / per m2** **1.608 m2** **€** **97 €** **156.129 €**

#### (45A) Plafondafwerking

Rockfon Krios A 60x60 1.003 m2 € 40 € 40.192 met kantlatten

Ecophon hygiene vlakke inleg 95 m2 € 72 € 6.851 met kantlatten

Geen afwerking 103 m2 € - € - t.p.v schachten/liften; afwerking trappen in (24)

Toeslag specials 1 post € 8.100 € 8.100

**Totaal / per m2** **1.608 m2** **€** **40 €** **65.043 €**

<b>MFA Oosterwold</b>	peildatum	1 juli 2025	<b>check BVO</b>	
<b>PvE / HBO</b>	<b>Versie 3</b>			
<b>Bouw en installatiekosten</b>	laatst gewijzigd	19 juli 2025		

code	omschrijving	hoev		prijs euro		kosten euro	toelichting
(48)	<b>Bouwkundige voorzieningen</b>						
	Bouwkundige voorzieningen / qv-10	1.776 m2	€	22 €		39.488	Installaties
	Afschermen LBK	30 m1	€	863 €		25.875	3,45 m1 hoog
	Biodiversiteit	1 post	€	1.100 €		1.100	nestkasten, insectenhotels etc.
	<b>Totaal / per m2</b>	<b>1.776 m2</b>	<b>€</b>	<b>37 €</b>		<b>66.463</b>	

**KLIMAATINSTALLATIES****327 €/m2**

(51)	<b>Energieopwekking</b>						42 w/m2 opgesteld o.b.v. 0,7 WTW
	Warmtepomp & machinekamer	75 kW	€	1.190 €		89.250	2 st
	<b>Totaal / per m2</b>	<b>1.776 m2</b>	<b>€</b>	<b>50 €</b>		<b>89.250</b>	
(55)	<b>Distributie warmte en koude</b>						34 w/m2 nodig
	Distributie 2-pijps systeem	1.776 m2	€	16 €		28.097	
20%	Ventilator convectoren	5 st	€	5.053 €		25.265	koelen grote zaal
72%	Vloerverwarming 150 mm hoh	1.285 m2	€	46 €		58.895	Met wapening in dekvloer
	Lokale/specifieke koeling	1 post	€	5.000 €		5.000	
	<b>Totaal / per m2</b>	<b>1.776 m2</b>	<b>€</b>	<b>66 €</b>		<b>117.257</b>	
(57)	<b>Luchtbehandeling</b>	11.300 m3/h					250 personen, 27 m3/pp
	Luchtbehandelingkasten	1.776 m2	€	46 €		81.696	1 Kast(en)
	Kanalen en roosters	1.776 m2	€	65 €		115.724	
	CAV/VAV/NAV/FAN units	1.776 m2	€	29 €		51.350	
	<b>Totaal / per m2</b>	<b>1.776 m2</b>	<b>€</b>	<b>140 €</b>		<b>248.770</b>	
(58)	<b>Regeltechniek</b>						
	Centrale regelingen	1.776 m2	€	58 €		102.935	
	Regeling CO2	10 st	€	1.978 €		19.780	LBH-componenten in (57)
	Individuele regelingen	3 st	€	1.109 €		2.772	
	<b>Totaal / per m2</b>	<b>1.776 m2</b>	<b>€</b>	<b>71 €</b>		<b>125.488</b>	

<b>MFA Oosterwold</b>	peildatum	1 juli 2025	<b>check BVO</b>	
<b>PvE / HBO</b>	<b>Versie 3</b>			
<b>Bouw en installatiekosten</b>	laatst gewijzigd	19 juli 2025		

code	omschrijving	hoev	prijs euro	kosten euro	toelichting
------	--------------	------	------------	-------------	-------------

<b>SANITAIRE INSTALLATIES</b>	<b>70 €/m2</b>
-------------------------------	----------------

(52) <b>Afvoeren</b>						<b>50</b> liter/m2 dak HWA-eis (KNMI: zware regendag)
Regenwater	1.776 m2	€	13 €	23.160	naar wadi	
Vuilwater	1.776 m2	€	11 €	18.965		
Vetvang	1 post	€	10.000 €	10.000		
<b>Totaal / per m2</b>	<b>1.776 m2</b>	<b>€</b>	<b>29 €</b>	<b>52.125</b>		
(53) <b>Water</b>						
Drinkwater	1.776 m2	€	19 €	34.067		
Brandslanghaspel in kast	4 st	€	1.888 €	7.554		
Electrische voorraadboiler	1 st	€	650 €	650	Stiebel Eltron Classic 120 liter	
<b>Totaal / per m2</b>	<b>1.776 m2</b>	<b>€</b>	<b>24 €</b>	<b>42.271</b>		
(74) <b>Sanitaire toestellen</b>						
Toestellen, douches, kranen, accessoires	24 st	€	1.220 €	29.280		
Toeslag voor minder validen	1 post	€	1.380 €	1.380		
<b>Totaal / per m2</b>	<b>1.776 m2</b>	<b>€</b>	<b>17 €</b>	<b>30.660</b>		

<b>MFA Oosterwold</b>	peildatum	1 juli 2025	<b>check BVO</b>	
<b>PvE / HBO</b>	<b>Versie 3</b>			
<b>Bouw en installatiekosten</b>	laatst gewijzigd	19 juli 2025		

code	omschrijving	hoev	prijs euro	kosten euro	toelichting
------	--------------	------	------------	-------------	-------------

<b>ELEKTROTECHNISCHE INSTALLATIES</b>	<b>266 €/m2</b>
---------------------------------------	-----------------

**(61) Centrale voorzieningen**

HVK en VK's	270 KVA	€	126	€	33.922	152 VA/BVO, 120 kW voor gebruiker
Aarding	1.776 m2	€	6	€	10.048	incl. 35 KVA reservecapaciteit
Accu (net congestie / piek scheren)	0 kWh	€	-	€	-	0% 0,0 uur autonomie
PV 435 Wp/paneel	35 st	€	440	€	15.400	7 Wh/BVO € 1,01 per WP
idem extra voor ENG	75 st	€	440			€ 33.000
Bliksem afleiding	1.776 m2	€	13	€	22.292	i.v.m. verzekering PV
<b>Totaal / per m2</b>	<b>1.776 m2</b>	<b>€</b>	<b>46</b>	<b>€</b>	<b>81.662</b>	

**(62) Voedingen en kanalisatie**

Verdeelinrichtingen	1.776 m2	€	11	€	20.250
Kabelgoten en ladderbanen	1.776 m2	€	23	€	41.275
Voedingen installatiecomponenten	1.776 m2	€	19	€	33.827
<b>Totaal / per m2</b>	<b>1.776 m2</b>	<b>€</b>	<b>54</b>	<b>€</b>	<b>95.352</b>

**(63) Lichtinstallatie**

Lichtinstallatie	1.776 m2	€	22	€	39.072	
Armatuuren 500 lux, 38W/armatuur	210 st	€	335	€	70.350	Aankoop armatuur 125 €/st gemiddeld
Noodverlichting / vluchtwegarmaturen	30 st	€	285	€	8.582	decentraal
Lege leidingen voor (64) en (65)	1.776 m2	€	5	€	9.739	
Gevelarmaturen	10 st	€	400	€	4.000	
<b>Totaal / per m2</b>	<b>1.776 m2</b>	<b>€</b>	<b>74</b>	<b>€</b>	<b>131.743</b>	

**(64) Communicatie**

ICT-bekabeling	50 asp	€	270	€	13.500	
WIFI-bekabeling	20 asp	€	270	€	5.400	
Gebruikersinstallatie/domotica	1.776 m2	€	10	€	17.760	wat?
<b>Totaal / per m2</b>	<b>1.776 m2</b>	<b>€</b>	<b>21</b>	<b>€</b>	<b>36.660</b>	

<b>MFA Oosterwold</b>	peildatum	1 juli 2025	<b>check BVO</b>	
<b>PvE / HBO</b>	<b>Versie 3</b>			
<b>Bouw en installatiekosten</b>	laatst gewijzigd	19 juli 2025		

code	omschrijving	hoev		prijs euro		kosten euro	toelichting
(65)	<b>Beveiliging</b>						
	Brandmeld- en ontruiming	1.776 m2	€	17 €		29.638	Gedeeltelijk type B
	Inbraakdetectie op BG	1.776 m2	€	19 €		33.965	
	Toegangscontrole/CCTV	1.776 m2	€	20 €		35.520	afstemmen met speciaal beslag in (32)
	Alarminstallatie minder validen	1 st	€	1.770 €		1.770	
	<b>Totaal / per m2</b>	<b>1.776 m2</b>	<b>€</b>	<b>57 €</b>		<b>100.893</b>	
(67)	<b>Gebouwbeheersvoorziening</b>						
	Zonweringinstallatie	1 post	€	14.900 €		14.900	
	GBS/IBS	1.776 m2	€	7 €		11.597	Klimaat, beveiliging, PV, tussenmeters
	<b>Totaal / per m2</b>	<b>1.776 m2</b>	<b>€</b>	<b>15 €</b>		<b>26.497</b>	

### OVERIGE BOUWKOSTEN

(7-)	<b>Vaste inrichting</b>						
	Bewegwijzering	1.776 m2	€	1 €		1.300	deuren en verkeersruimten
	Garderobe	280 st	€	10 €		2.800	
	Keuken 3,6m1 lang, zonder boiler	1 st	€	5.700 €		5.700	Met koelkast, vaatwasser,
	Bar/uitgifte	10 m1	€	1.500 €		15.000	
	Opslagruimte	35 m2	€	75 €		2.625	
	Grootkeuken	50 m2	€	2.000 €		100.000	ventilatie in (57), vermogen in (61), water en afvoer in (52) en (53)
	Gevelbelettering, RVS doosletters	28 letters	€	250 €		7.000	MFA Oosterwold 2x
	<b>Totaal / per m2</b>	<b>1.776 m2</b>	<b>€</b>	<b>76 €</b>		<b>134.425</b>	

<b>MFA Oosterwold</b>	peildatum	1 juli 2025	<b>check BVO</b>	
<b>PvE / HBO</b>	<b>Versie 3</b>			
<b>Bouw en installatiekosten</b>	laatst gewijzigd	19 juli 2025		

code	omschrijving	hoev	prijs euro		kosten euro	toelichting	
(9-)	<b>Terrein</b>	<b>28.416</b>	<b>m2 bruto kavel/terrein</b>				
	Grondwerk/voorbereidende werksz.	26.640	m2	€	2 €	65.125	gesloten grondbalans
	<u>Afwerking</u>						
	Betonstraatsteen 80mm dik	1.140	m2	€	50 €	57.006	€ 7.104
	Betontegels #300x45	2.077	m2	€	36 €	74.031	€ 5.328
	Grastegels	360	m2	€	56 €	20.060	dit oppervlak gaat niet naar de wadi € 4.216
	Sportvelden	1.112	m2	€	150 €	166.800	gemiddeld, incl. voorzieningen
	Groen & water & landbouw	21.951	m2	€	15 €	329.270	
	Opsluit- en trottoirbanden		PM	€	45 €	-	
	<u>Inrichting</u>						
	Afrastering		PM	€	75 €	-	
	Straatkolk naar wadi	16	kolk	€	3.939 €	63.031	200 m2/kolk
	Wadi 50 l/m2 object en verhardingen	205	m3	€	200 €	41.000	Aanpass. HWA; leiding naar Wadi; 25l/m <sup>2</sup> . u hoosbui
	Verlichting 30 lux, LED	11	arm	€	2.964 €	32.605	
	Laadpaal 22kW, vrijstaand	5	st	€	4.700 €	23.500	
	Fietsparkeren	0	st	€	50 €	-	
	Fietsparkeren - overdekt	50	st	€	220 €	11.000	
	Inrichtingselementen	1	post	€	10.000 €	10.000	
	<b>Totaal / per m2</b>	<b>26.640</b>	<b>m2</b>	<b>€</b>	<b>34 €</b>	<b>893.428</b>	

MFA Oosterwold		peildatum	1 juli 2025		<b>check BVO</b>	
PvE / HBO		Versie 3				
Bouw en installatiekosten		laatst gewijzigd	19 juli 2025			
code	omschrijving	hoev	prijs euro	kosten euro	toelichting	
<b>Totaal directe kosten</b>		<b>1.776 m2</b>	<b>€ 2.643</b>	<b>€ 4.694.000</b>		
<b>Algemene bouwplaatskosten</b>						
1	Indirect personeel	39 kwk	€ 6.500	€ 253.500	58%	3.400 uren totaal alle functionarissen
2	Arbeidsvoorzieningen	39 kwk	€ 1.900	€ 74.100	17%	1x keet voor OG
3	Bouwterrein en bouwwerk	1 post	€ 32.600	€ 32.600	7%	geen specifieke toegang gerekend
4	Transport- en logistieke voorzieningen	1 post	€ 23.600	€ 23.600	5%	
5	Tijdelijke aansluitingen	1 post	€ 22.900	€ 22.900	5%	geen bouwwarmte gerekend
6	Montage en verwerking	1 post	€ 7.400	€ 7.400	2%	
8	Bewaking (Bouwwatch)	1 post	€ 8.800	€ 8.800	2%	
9	Overdracht, nazorg & garanties	1 post	€ 8.000	€ 8.000	2%	<b>wat wordt er in het bestek straks gevraagd?</b>
10	Precario	0 m2wk	€ 2	€ -	0%	bouwplaats 0 m2
11	P-plaatsen aanleggen incl. precario	1 post	€ -	€ -		
12	Omgeving bouwplaats	1 post	€ 4.000	€ 4.000	1%	geen gesloten bouwplaats
13	Engineering, verificatie, mockups	0 post	€ -	€ -	0%	wat moet de aannemer (nog) doen?
14	Verzekeringen anders dan CAR	0 post	€ -	€ -	0%	
<b>Totaal</b>		<b>1.776 m2</b>	<b>€ 245</b>	<b>€ 435.000</b>		
		<b>39 kwk</b>	<b>€ 11.154</b>			
<b>indirecte kosten</b>						
	Nader detailleren	7,0%	€ 4.694.000	€ 328.580		
	Bouwplaatskosten	8,7%	€ 5.022.580	€ 435.000		
	Afkoop	4,0% %/jr	€ 5.457.580	€ 81.461	9 mnd	
	Coördinatie	N 2,0%	€ -	€ -		
	Algemene kosten	7,0%	€ 5.539.000	€ 387.730		
	Winst en risico	3,0%	€ 5.926.730	€ 177.802		
	CAR-verzekering	0,4%	€ 6.104.532	€ 24.418		
<b>totaal indirecte kosten</b>				<b>€ 1.435.000</b>		
<b>BOUWKOSTEN EXCL.BTW</b>		<b>1.776 m2</b>	<b>€ 3.451</b>	<b>€ 6.129.000</b>		
		<b>39 kwk</b>	<b>€ 157.154</b>			

<b>MFA Oosterwold</b>		peildatum	1 juli 2025	<b>check BVO</b>
<b>PvE / HBO</b>		<b>Versie 3</b>		
<b>Bouw en installatiekosten</b>		laatst gewijzigd	19 juli 2025	

code	omschrijving	hoev	prijs euro	kosten euro	toelichting
------	--------------	------	------------	-------------	-------------

**Onderhoud incl. nader te detailleren**

	GEM/jaar voortschrijdend	Excl. BTW	
Onderhoud jaar 1	€ 25,2	€ 44.837	
Onderhoud jaar 2	€ 25,7	€ 46.393	
Onderhoud jaar 3	€ 26,5	€ 50.027	
Onderhoud jaar 4	€ 26,4	€ 46.393	
Onderhoud jaar 5	€ 29,9	€ 77.679	
Onderhoud jaar 6	€ 30,6	€ 60.849	
Onderhoud jaar 7	€ 29,8	€ 44.837	
Onderhoud jaar 8	€ 33,7	€ 107.859	
Onderhoud jaar 9	€ 33,3	€ 53.640	
Onderhoud jaar 10	€ 37,8	€ 139.397	
Onderhoud jaar 11	€ 36,7	€ 44.837	
Onderhoud jaar 12	€ 36,5	€ 61.959	
Onderhoud jaar 13	€ 36,1	€ 55.032	
Onderhoud jaar 14	€ 35,4	€ 47.253	
Onderhoud jaar 15	€ 37,3	€ 111.379	
Onderhoud jaar 16	€ 38,7	€ 107.859	
Onderhoud jaar 17	€ 37,9	€ 44.837	
Onderhoud jaar 18	€ 38,1	€ 73.877	
Onderhoud jaar 19	€ 37,5	€ 44.837	
Onderhoud jaar 20	€ 40,8	€ 184.719	
Onderhoud jaar 21	€ 40,2	€ 50.027	
Onderhoud jaar 22	€ 39,6	€ 47.253	
Onderhoud jaar 23	€ 39,0	€ 46.758	

Hygienische schoonmaak niet opgenomen.

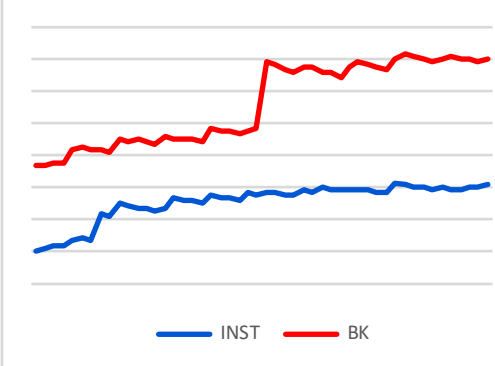
Glasbewassing zit niet in de berekening; alle geveldelen die gereinigd moeten worden zitten wel in deze berekening.

Lichtarmaturen ('lampen') worden iedere 2 jaar schoongemaakt ivm de licht-opbrengst. Dit staat los van vervangen van lampen na hun brandduur.

Sealen van Marmoleum is opgenomen in deze begroting - maar dit kan ook bij de schoonmaakkosten worden opgenomen.

Elke 5 jaar vindt er een inspectie plaats en worden kleine reparaties uitgevoerd. Binnenkozijnen worden vanaf jaar 41 partieel vervangen

Losse afwerkingen (plafonds, vloerbedekking) worden in jaar 26 vervangen; dakbedekking wordt overlaagd. PV vervangen ook in dit jaar.

MFA Oosterwold PvE / HBO Bouw en installatiekosten		peildatum	1 juli 2025		check BVO
		Versie 3			
		laatst gewijzigd	19 juli 2025		
code	omschrijving	hoev	prijs euro	kosten euro	toelichting
Onderhoud jaar 24			€ 40,6	€ 139.776	Ook ondergeschikte installaties/ -componenten worden geïnspecteerd om gebreken te onderkennen.
Onderhoud jaar 25			€ 40,8	€ 79.273	
Onderhoud jaar 26			€ 52,6	€ 615.173	
Onderhoud jaar 27			€ 51,7	€ 53.640	Tussen jaar 30 - 40 worden harde afwerkingen binnen vervangen en voegwerk metselwerk (indien aanwezig).
Onderhoud jaar 28			€ 50,9	€ 49.174	
Onderhoud jaar 29			€ 50,0	€ 44.837	
Onderhoud jaar 30			€ 51,7	€ 179.908	Voor vaste inrichting is 5% aangenomen als jaarlijkse onderhoudspost - inclusief vervanging na X jaar.
Onderhoud jaar 31			€ 51,3	€ 72.265	
Onderhoud jaar 32			€ 51,6	€ 107.859	
Onderhoud jaar 33			€ 51,0	€ 51.948	Alle geveldelen uit losse elementen in jaar 40 vervangen (indien aanwezig). Gevelkozijnen vanaf jaar 36 partieel.
Onderhoud jaar 34			€ 50,2	€ 47.253	
Onderhoud jaar 35			€ 51,9	€ 192.884	
Onderhoud jaar 36			€ 53,0	€ 164.401	1x groenonderhoud, elke 5 jaar herstellen verzakkingen. Geen vorstbestrijding.
Onderhoud jaar 37			€ 52,3	€ 44.837	
Onderhoud jaar 38			€ 51,6	€ 49.174	
Onderhoud jaar 39			€ 51,2	€ 60.222	Niet vervangen worden: skelet, binnenwanden, keramische elementen buitenzijde
Onderhoud jaar 40			€ 54,4	€ 319.747	
Onderhoud jaar 41			€ 54,9	€ 130.489	
Onderhoud jaar 42			€ 54,4	€ 60.849	
Onderhoud jaar 43			€ 53,7	€ 46.758	
Onderhoud jaar 44			€ 53,1	€ 47.253	
Onderhoud jaar 45	Geen exitscenario		€ 53,4	€ 114.992	
Onderhoud jaar 46	Geen exitscenario		€ 53,8	€ 132.905	
Onderhoud jaar 47	Geen exitscenario		€ 53,2	€ 44.837	
Onderhoud jaar 48	Geen exitscenario		€ 53,8	€ 141.696	
Onderhoud jaar 49	Geen exitscenario		€ 53,2	€ 44.837	
Onderhoud jaar 50	Geen exitscenario		€ 53,7	€ 139.397	
<b>Gemiddeld over 50 jaar</b>	<b>1.776 m2</b>	<b>€</b>	<b>53,7</b>	<b>€ 95.378</b>	
<b>Jaarlijks onderhoud, volgens aannames deze begroting</b>		<b>€</b>	<b>25,1</b>	<b>€ 44.620</b>	

<b>MFA Oosterwold</b>		<b>check BVO</b>			peildatum
<b>PvE / HBO</b>					<b>Versie 3</b>
<b>Kostenanalyse bouwkosten</b>					laatst gewijzigd
code	omschrijving	€ totaal	€ / element	€ / BVO	
<b>ONDERHOUDSKOSTEN</b>					
<b>Gebouwspecificaties</b>					
	BVO	1.780	m2		
	Bruto geveleppervlak	1.100	m2		
	Gevel openingen	217	m2		
	Bruto binnenwandopperv	1.850	m2		
	Binnenwand openingen	259	m2		
	Bruto dakoppervlak	1.776	m2		
	Dakopening	1	m2		
					<b>Jaarkosten /</b>
(21)	Gevel dicht	€ 2.674	3%	€ 3,03	€ 1,50
(31)	Gevel open	€ 6.726	7%	€ 31,06	€ 3,78
	<b>Gevel</b>	<b>€ 9.400</b>	<b>10%</b>	<b>€ 8,55</b>	<b>€ 5,28</b>
(47)	Daken	€ 7.605	8%	€ 4,28	€ 4,27
	<b>Dak</b>	<b>€ 7.605</b>	<b>8%</b>	<b>€ 4,28</b>	<b>€ 4,27</b>
(32)	Binnenwandopen	€ 5.570	6%	€ 21,51	€ 3,13
(42)	Wandafwerking	€ 2.736	3%	€ 0,86	€ 1,54
	<b>Binnenwanden</b>	<b>€ 8.306</b>	<b>9%</b>	<b>€ 4,49</b>	<b>€ 4,67</b>
(43)	Vloerafwerking	€ 6.234	7%	x	€ 3,50
(45A)	Plafondafwerking	€ 1.712	2%	x	€ 0,96
(66)	Transport	€ -	0%	x	€ -
	<b>Overig bouwkundig</b>	<b>€ 7.946</b>	<b>8%</b>	<b>x</b>	<b>€ 4,46</b>
(51)	Klimaatinstallatie	€ 18.650	20%	x	€ 10,48
(55)	Sanitair installatie	€ 2.324	2%	x	€ 1,31
	<b>W-installaties</b>	<b>€ 20.975</b>	<b>22%</b>	<b>x</b>	<b>€ 11,79</b>
(61)	Krachtstroom	€ 3.400	4%	x	€ 1,91
(62)	Zwakstroom	€ 2.853	3%	x	€ 1,60
	<b>E-Installaties</b>	<b>€ 6.253</b>	<b>7%</b>	<b>x</b>	<b>€ 3,51</b>
(7-)	Vaste inrichting	€ 13.443	14%	x	€ 7,55
(9-)	Terrein	€ 15.211	16%	x	€ 8,55
	<b>Overig</b>	<b>€ 28.653</b>	<b>30%</b>	<b>x</b>	<b>€ 16,10</b>
	Nader te detailleren	€ 6.240	7%	x	€ 3,51
	<b>Indirecte kosten</b>	<b>€ 6.240</b>	<b>7%</b>	<b>x</b>	<b>€ 3,51</b>
	<b>Totale kosten</b>	<b>€ 95.378</b>	<b>100%</b>	<b>x</b>	<b>€ 53,59</b>
	Controle	€ 95.378			

<b>MFA Oosterwold</b> <b>PvE / HBO</b> <b>Energieverbruik en -kosten gebouw</b>	peildatum	1 juli 2025	<b>Gebruiksfunctie: Bijeenkomst</b>
	<b>Versie 3</b>	<b>A+++</b>	
	laatst gewijzigd	19 juli 2025	

**UITGANGSPUNTEN****A Gebouwhoeveelheden & fysische gegevens**

BVO	1.776	m2
BVO onderbouw	1.776	m2
Bruto Geveloppervlak	1.100	m2
Gevel openingen	217	m2
Bruto Dakoppervlak	1.776	m2
Dakopeningen	1	m2

**Isolatiewaarden**

Luchtdicht	ja
BG	3,70 W/m2.K
Dak	8,17 W/m2.K
Dakopen	1,61 m2.K/W

**ZTA**

0,60

**B Gebruik & klimaat**

Gebruikers	125	personen/uur
Gebruikstijd	tabel	10 uren/dag
Gebruiksdagen	tabel	213 dagen/jaar

**C Verlichting, water en inrichting****D PV-installatie**

	kWh	Totaal effect
PV 400 wp/paneel	-11.520	
PV 400 wp/paneel	-26.640	

**Omvang****per eenheid****Rendement orientatie**



**E Technische uitkomsten**

		Totaal		per BVO
CO2 uitstoot gebouwgebonden	19	ton	10,8	KG/BVO
Verwarmingsvermogen	62	kW	34,9	Watt/m2
Koelvermogen	25	kW	14,1	Watt/m2
Vollast uren klimaat	420	uur		

<https://www.milieuparameter.nl/LUZ-footprints/co2-footprint/actuele-co2-parameters-actuele-co2-parameters-2023-jaar/>

bij volledige WTW

<b>MFA Oosterwold</b> <b>PvE / HBO</b> <b>Energieverbruik en -kosten gebouw</b>	peildatum	1 juli 2025	<b>Gebruiksfunctie: Bijeenkomst</b>
	<b>Versie 3</b>	<b>A+++</b>	
	laatst gewijzigd	19 juli 2025	

**BEREKENINGEN**

<b>F Verliezen</b>				<b>Verbruiken</b>			
		<b>per jaar</b>			<b>per jaar</b>		per BVO
BG vloer		1.957	m3eq	Verwarming door WP <b>incl WTW</b>	20.128	kWh	
Dichte gevel		754	m3eq	Koeling Klimaat Personen	5.925	kWh	
Gevelkozijnen		1.806	m3eq	<b>Energiebehoefte BENG1</b>	<b>26.053</b>	<b>kWh</b>	
Dak		1.102	m3eq	Verlichting/noodverlichting	17.045	kWh	
Dakopeningen		8	m3eq	Warm tapwater boiler	373	kWh	
Ventilatie en spleetverlies	80%	3.141	m3eq	Ventilatoren & pompen	12.731	kWh	
Winst door zoninstraling		-254	m3eq	PV 400 wp/paneel BENG	-11.520	kWh	(6,5)
Winst door E-installaties		-155	m3eq	<b>PV 400 wp/paneel ENG</b>	<b>0</b>	kWh	
Winst door personen		-2.179	m3eq	<b>Verbruik primair BENG2</b>	<b>44.682</b>	kWh	25
Dekking andere bronnen	100%	-6.180	m3eq	Liften en hydrofoor	-	kWh	
<b>Totaal gasverbruik</b>		<b>0</b>	<b>m3/jaar</b>	<b>Gebouwwgebonden gebruik</b>	<b>44.682</b>	kWh	25
				Inrichting	13.618	kWh	
<b>G Waterverbruik</b>		<b>Totaal</b>		Buitenverlichting	5.576	kWh	
Koud		550	m3	Centrale keukenvoorziening	5,0 43.800	kWh	
Warm		13	m3	Koeling serverruimte 24/7	1,0 8.760	kWh	
<b>totaal waterverbruik, per BVO</b>		<b>563</b>	<b>m3/jaar</b>	<b>Totaal E-verbruik</b>	<b>116.436</b>	<b>kWh</b>	65,6
				<b>BENG indicatoren</b>	<b>Bijeenkomst</b>	<b>Eis</b>	<b>Score</b>
<b>H Kosten van energie en water per jaar</b>		<b>Totaal</b>	<b>Tarieven</b>	BENG 1: Energiebehoefte	90	95	kWh/m2.jaar
Vastrechtkosten elektriciteit	€	2.486		BENG 2: Primair Fossiel / conversie	60	36	kWh/m2.jaar
Gas	€	-		BENG 3: Aandeel hernieuwbaar	30%	20%	
Electra	€	46.575	€ 0,40	Label		<b>A+++</b>	
Water	€	1.126	€ 2,00	Omsluiting	2,62		
<b>Totaal ex BTW</b>	<b>€</b>	<b>50.187</b>	<b>€ 28,26</b>				

**Disclaimer**

Geen energieverbruik van gevelreclame  
Indien opgenomen is gebruikersenergie altijd een schatting.