



Situatie



Luchtfoto

⁰⁰⁰⁰⁰³ *cultuurhistorische waarden*

Het Zwijsen College is van cultuurhistorisch belang als herkenbaar en goeddeels gaaf bewaard gebleven voorbeeld van een middelbare school uit de verzuilde wederopbouwperiode, waarin het gangbaar was de secties voor jongens en meisjes van elkaar te scheiden. De typologische verwantschap aan het klooster verwijst naar de rooms-katholieke grondslag van de school.

architectuurhistorische waarden

Het Zwijsen College is van architectuurhistorisch belang als karakteristiek voorbeeld van traditionalistische wederopbouwarchitectuur uit de jaren vijftig, waarbij is uitgegaan van de vertrouwde typologieën van de gangschool en het klooster. Als zodanig is het een representatief werk binnen het oeuvre van de plaatselijk belangwekkende architect P. Tooten. De ontwerpqualiteiten komen vooral tot uitdrukking in de zorgvuldig opgebouwde hiërarchie met de centrale 'toren' als hoogtepunt, de evenwichtige compositie van de straatgevels met reeksen identieke vensters in regelmatige vensterassen en de architectonische verbijzonderingen en opvallende kunstuitingen op marante punten van het gebouw: het glas-inloodraam met de symboliek van Athena (P. Wiegersma), het gevelreliëf met de symboliek van Archimedes en de polychrome abstracte reliëfs op de lateien van de overbouwde poort.

stedenbouwkundige waarden

Het Zwijsen College is van stedenbouwkundig belang vanwege de markante situering aan de rand van het centrum naast een groen omzoomde vijver waarop de showzijde van het schoolgebouw is georiënteerd. Deze ensemblewerking in combinatie met de samengestelde hoofdvorm met vleugels en hoven, het gevarieerde silhouet en de oriëntatie op de omringende straten zijn beeldbepalend voor het aanzien van dit deel van het dorp.

advies

In de combinatie van de hoofdopzet, de architectuur en de landschappelijke setting is een karakteristiek en herkenbaar complex ontstaan dat op bijzondere wijze getuigt van de verzuilde samenleving in de jaren vijftig. De specifieke cultuurhistorische, architectuurhistorische en stedenbouwkundige waarden in aanmerking genomen, luidt het advies om het Zwijsen College te plaatsen op de gemeentelijke monumentenlijst. De bescherming heeft uitsluitend betrekking op de oorspronkelijke vleugels uit de jaren vijftig, inclusief de jaren zestig toevoegingen: verdieping op de vleugel aan de Hertog Janstraat en de trappenhuisen op de koppen van de vleugels. Daarbij ligt het accent in de waardering primair op de straatzijden en de frontgevel met hoofdentree in het bijzonder. De uitbreiding met glazen tussenlid aan de noordzijde, alsmede alle vrijstaande bijgebouwen komen niet voor bescherming in aanmerking.

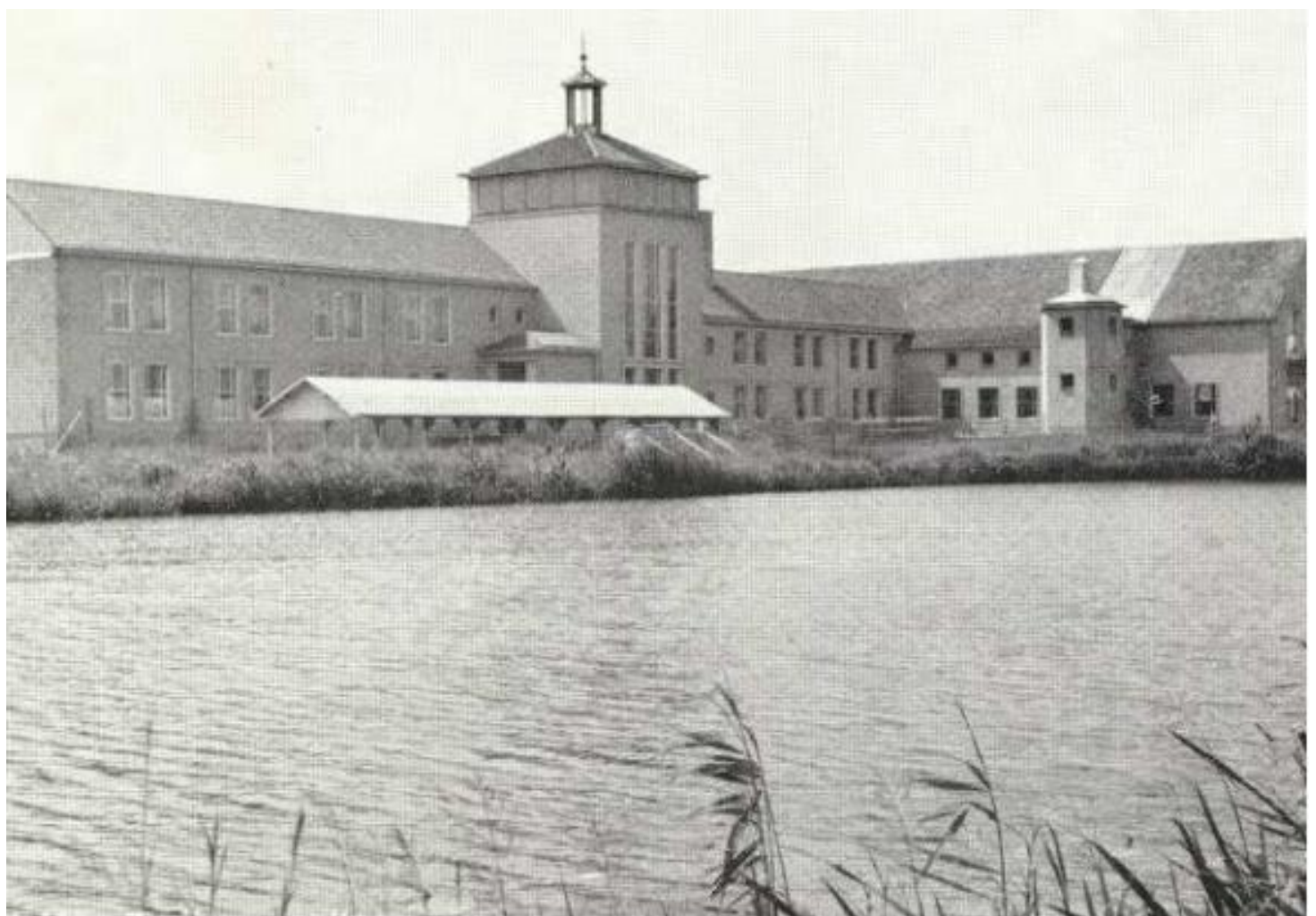


Foto 2. Zicht op het Zwijzen College vanaf de vijver 1956



Foto 3. Achteraanzicht Zwijzen College 1957



Foto 5. Uitzicht vanuit de C-vleugel op het schoolplein in de court, 1969



Foto 7. Vooraanzicht Zwijzen College, 1974



Foto 1. Luchtfoto Zwijzen College 1978



gevel blok A
aan de Burg de Kuijperlaan
pagina 9-10



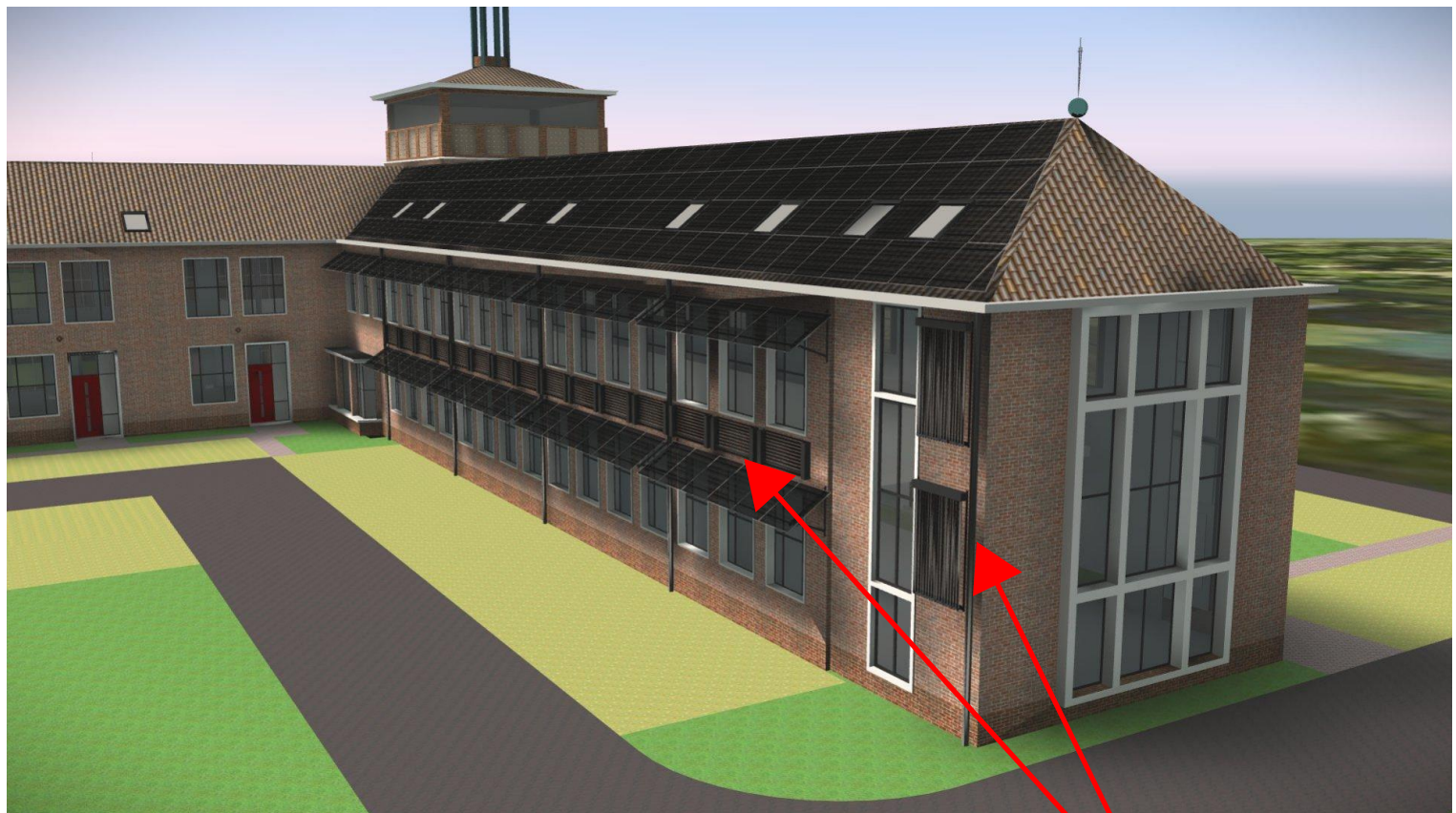
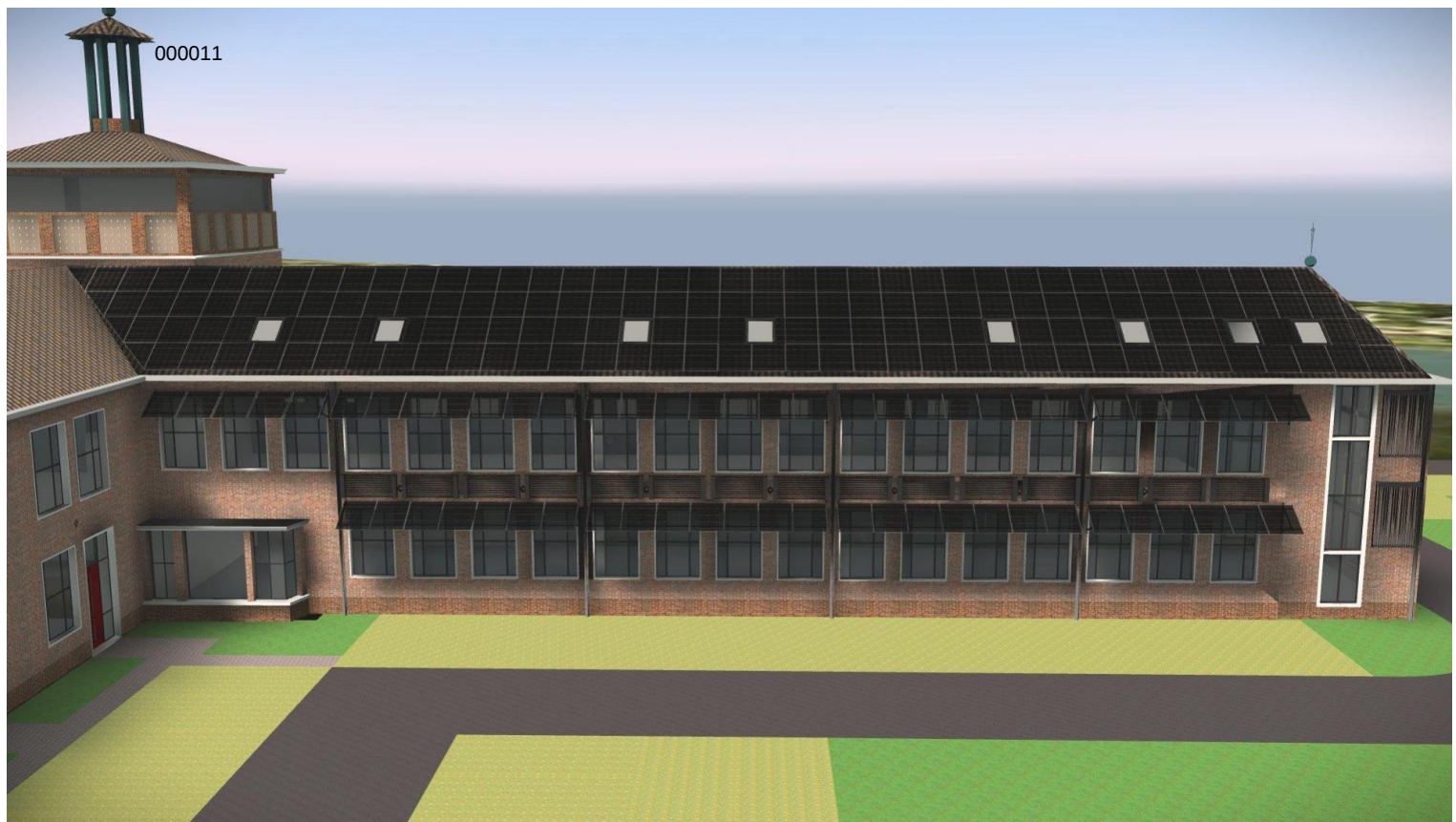
gevelaanzichten Hertog Janstraat

000009



gevelaanzichten met zonnepanelen en collectors





gevelaanzichten met zonnepanelen en collectors



Brand name	Lucky Solar / OEM
Description	Separated pressurized heat pipe solar collector
Installation size of water pipe	PT1/4
max pressure	0.6 Mpa
solar collector tube	58mm*1800mm 3.3 Borosilicate glass with Three target coating+Thickness 0.7mm copper heat pipe+0.15mm aluminium slice
Outer manifold	aluminium alloy
frame	Aluminium alloy bracket 2.0mm

PRICE LIST /Separated pressurized heat pipe solar collector (Three target Vacuum Tube with $\varnothing$ 24mm heat pipe tube)

NEWLY SOLAR KEYMARK CERTIFICATION FROM TUV RHEINLAND

Item	Specification	100L system	120L system	150L system	180L system	200L system	250L system	300L system
Evacuated tube collector	heat pipe	3.3 Borosilicate glass with Cu/SS-ALN coating+copper tube+ Highest Standard aluminium slice						
	tube size (mm)	Three target vacuum tube 58mm*1800mm						
	quantity of collector	1	1	1	1	1	1	1
	tube quantity	10	12	15	18	20	25	30
	absorb area(m ²)	1.87	2.372	2.372	2.784	3.09	3.85	4.61
	install area	1.95	3.04	3.04	4.75	5.25	4.26	4.95
	material of outer manifold	aluminium alloy						
	insulating layer of manifold	high density rock wool						
	channel of manifold	made of red copper						
	frame material	Aluminium alloy						
Gross Weight / set		46	52	52	62.4	69.3	86.7	104
volume / set		0.2	0.22	0.22	0.25	0.29	0.35	0.4
20GP loading quantity/sets		164	145	127	112	96	80	70
40GP loading quantity/sets		317	279	245	216	186	154	135
40HQ loading quantity/sets		400	352	309	272	234	194	170
FOB Shanghai (USD) /set		131.25	150.75	177.65	208.96	230.62	284.72	338.9

Collector name Produktbezeichnung Référence du capteur	Aperture area Aa Aperturfäche Superficie d'entrée	Gross length Länge (Außenmaß) Longueur hors tout	Gross width Breite (Außenmaß) Largeur hors tout	Gross height Höhe (Außenmaß) Hauteur hors tout	Gross area AG Bruttofläche Superficie hors tout	Power output per collector unit Leistung je Kollektormodul Puissance fournie par capteur				
						G = 1000 W/m ² Tm-Ta :				
	[m ²]	[mm]	[mm]	[mm]	[m ²]	0 K	10 K	30 K	50 K	70 K
JXSPC-30	2.820	2.290	2.020	130	4.630	1.927	1.909	1.811	1.632	1.372
JXSPC-25	2.350	2.290	1.683	130	3.858	1.600	1.560	1.469	1.362	1.240
JXSPC-20	1.880	2.290	1.347	130	3.087	1.280	1.248	1.175	1.089	992
JXSPC-18	1.692	2.290	1.212	130	2.778	1.152	1.123	1.057	981	893
JXSPC-15	1.410	2.290	1.010	130	2.315	960	936	881	817	744
JXSPC-12	1.128	2.290	808	130	1.852	768	749	705	654	595
JXSPC-10	0.941	2.290	673	130	1.600	700	664	602	550	508

Technical Requirement:

- Unmarked Round Corner is R0.3
- Unmarked Size Difference is in Compliance with GB/T1804-2000
- The thickness is 0.8mm

TU1

Haining Jixiang Solar Energy Co., Ltd

Copper Pipe Diameter: 8mm, 14mm

Note: The vacuum tubes are guaranteed for 10 years, the main body for 10 years. Except improper use and natural disaster. Each container we will give you 1% vacuum tubes and accessories for free charge. Terms of payment: T/T, 30% in advance.

Stagnation temperature

The stagnation temperature is the temperature of the fluid when it is brought to rest isentropically. It is the temperature of the fluid when it is brought to rest isentropically. It is the temperature of the fluid when it is brought to rest isentropically.

The resulting stagnation temperature is

Output power per collector unit area in W

Tm-Ta	0 K	10 K	30 K	50 K	70 K
0	1.927	1.909	1.811	1.632	1.372
10	1.600	1.560	1.469	1.362	1.240
20	1.280	1.248	1.175	1.089	992
30	1.152	1.123	1.057	981	893
40	960	936	881	817	744
50	768	749	705	654	595
60	602	550	508		

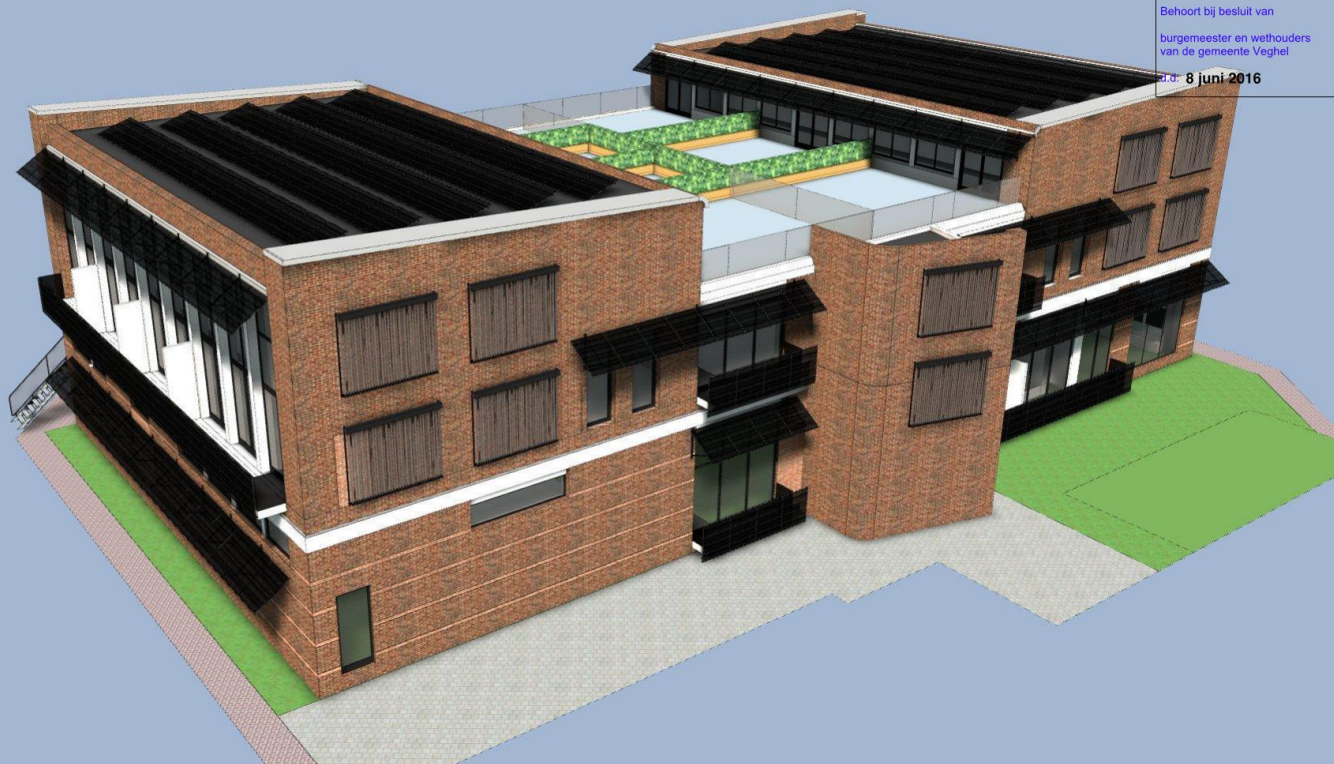
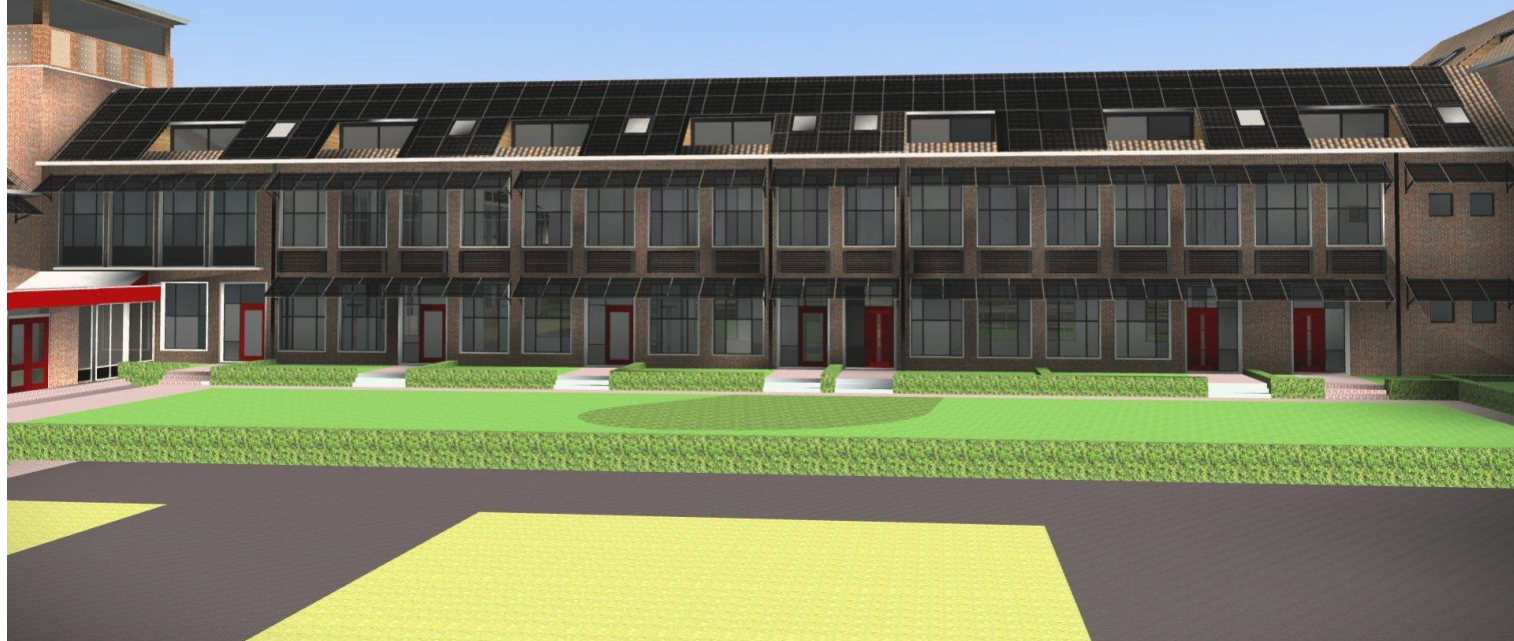


Proefopstelling zonnepanelen in vergelijking met bestaande zonweringen



Proefopstelling zonnepanelen in combinatie met collectors









plan 3	:	Veghel	datum	:	22-9-2016
aanvrager	:	KISS Solutions, Frisselsteinstraat 5, 5461 AD Veghel	bwt.nr.	:	Afspraak
bouwplan	:	aanbrengen zonnepanelenschoolgebouw (gebouw C)			12:00 uur
bouwadres	:	Zwijsenhof ongen. (blok C) Veghel			
ontwerper	:	KISS Solutions			
advies	:	VOLDOET NIET	beh.	:	1

Geacht college,

Naar aanleiding van uw adviesaanvraag deelt de commissie u mee dat naar haar mening het bovenvermelde plan strijdig is met de criteria die aan het plan moeten worden gesteld. Het plan VOLDOET NIET aan redelijke eisen van welstand.

Het betreft een beeldbepalend pand.

Daarom is het plan in de gecombineerde welstands- en monumentencommissie aan de orde gesteld.

De opdrachtgever en ontwerper hebben het plan nader toegelicht.

Er worden zwarte zonnepanelen toegepast zonder aluminium kaders. Deze panelen hebben echter een lagere opbrengst dan de 'blauwe' zonnepanelen.

De bestaande oranje markiezen worden verwijderd en in plaats hiervan worden zwarte zonnepanelen geplaatst met een vergelijkbare positionering als de markiezen. Zo hebben ze een dubbelfunctie, zonnewering en energieopbrengst.

De monumentencommissie geeft aan dat zij met name naar het behoud van het oorspronkelijke historische beeld kijkt. Bij een cultuurhistorisch waardevol pand is die oorspronkelijke verschijningsvorm essentieel. Er zijn ook andere opties om energetisch zuinig te verbouwen, waarbij het beeld niet of minder wordt aangetast. Verwezen wordt naar een verbouwing op het TU terrein, waarbij het beeld niet wordt aangetast en een vergelijkbaar resultaat qua energieopwekking wordt gehaald.

De welstandscommissie heeft in een eerder stadium ingestemd met soortgelijke ingrepen bij andere bouwdelen op dit terrein. Een van de argumenten van de opdrachtgever toen was dat deze bouwdelen niet tot de originele bouw behoorden en niet zichtbaar waren vanaf de openbare weg.

Dit bouwdeel ligt aan de openbare weg en is een van de oudere bouwdelen. De commissie acht nu de aantasting van het beeld veel te sterk.

De opdrachtgever geeft aan dat over een aantal weken bij het andere bouwdeel de voorzieningen gerealiseerd zijn. De gecombineerde commissie zal zich dan ter plaatse oriënteren.

Namens de commissie,
de rayonarchitect,



Ir. W.A.M.J. Peters

plan 4	:	Veghel	datum	:	17-11-2016
aanvrager	:	KISS Solutions, Frisselsteinstraat 5, 5461 AD Veghel			
bouwplan	:	aanbrengen zonnepanelen schoolgebouw (gebouw C)	bwt.nr.	:	Afspraak 11.30 uur
bouwadres	:	Zwijzenhof ongen. (blok C) Veghel			
ontwerper	:	KISS Solutions			
advies	:	VOLDOET NIET	beh.	:	3

Geacht college,

Naar aanleiding van uw adviesaanvraag deelt de commissie u mee dat naar haar mening het bovenvermelde plan strijdig is met de criteria die aan het plan moeten worden gesteld. Het plan VOLDOET NIET aan redelijke eisen van welstand.

Het betreft een beeldbepalend pand.
De commissie heeft zich ter plaatse georiënteerd.

De commissie acht het aanbrengen van de zonnecollectoren in plaats van de zonneschermen acht de commissie in principe voorstelbaar. Van belang is dat de bestaande structuur behouden blijft. Dus dat de panelen uitgelijnd worden met de bestaande kozijnen.

Het aanbrengen van ook nog warmtecollectoren tegen de gevel acht de commissie niet passend. In combinatie met de zonnepanelen wordt de bestaande uitstraling van de gevel hierdoor uitermate sterk verstoord. Gezien de ligging goed zichtbaar vanaf de openbare weg acht de commissie dit nieuwe beeld niet acceptabel. Het oorspronkelijke karakter van het gebouw wordt te sterk aangetast.

Ook acht de commissie het storend dat de bijzondere beëindiging van het gebouw met onderdoorgang onvoldoende wordt gerespecteerd.
Boven deze opening zouden de zonnecollectoren niet moeten doorlopen.

Namens de commissie,
de rayonarchitect,



Ir. W.A.M.J. Peters

plan 6	:	Meerijstad	datum	:	9-2-2017
aanvrager	:	Kiss Solutions, Frisselsteinstraat 5, 5461 AD Veghel	bwt.nr.	:	—
bouwplan	:	het plaatsen van zonnepanelen t.b.v. blok A			
bouwadres	:	Zwijsenhof ongen. Veghel			
ontwerper	:	de Woningbeheerder			
advies	:	VOLDOET NIET	beh.	:	1

Geacht college,

Naar aanleiding van uw adviesaanvraag deelt de commissie u mede dat naar haar mening het bovenvermelde plan strijdig is met de criteria die aan het plan moeten worden gesteld. Het plan VOLDOET NIET aan redelijke eisen van welstand.

Het pand heeft een beeldbepalende status.

Motivering:

De commissie merkt op dat deze gevel vanaf de straat heel goed zichtbaar is.

De toepassing van buiscollectors tegen de gevel van dit pand wordt als sterk gevelbeeld verstorend ervaren en doet afbreuk aan de baksteenkarakteristiek van dit gebouw.

De toepassing van schuin geplaatste zonnepanelen, waarbij deze elementen tevens als een soort zonweringssysteem worden ingezet, wordt voorstelbaar.

Namens de commissie,
de rayonarchitect,



Ir. L.H.M. Hurkmans