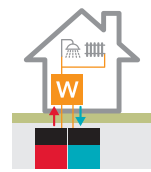
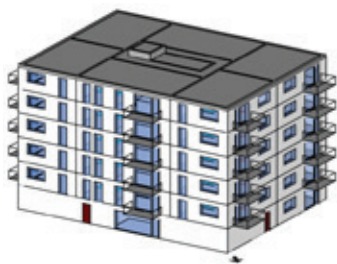
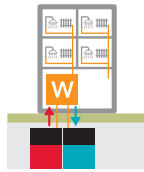


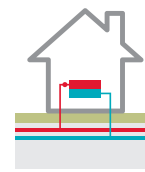
Appartementengebouw Woongebouw M



Water-water warmtepomp



Collectieve warmtepomp



Stadsverwarming



C
Natuurlijke
toevoer,
mechanische
afvoer



D
Mechanische
toe- en afvoer



C
Natuurlijke
toevoer,
mechanische
afvoer



D
Mechanische
toe- en afvoer



C
Natuurlijke
toevoer,
mechanische
afvoer



D
Mechanische
toe- en afvoer

Bouwkundig

Lineaire warmteverliezen (koudebrug)	Forfaitaire waarden NTA 8800 gerekend, als er definitieve psi-waarden bekend zijn worden de BENG-resultaten gunstiger	
Woning oriëntatie	Voorgevel Oost, RVO referentie woning, ongunstig voor BENG 1, bij andere oriëntatie zijn de resultaten gunstiger	
Geometrieverhouding A_v/A_g (verhouding verliesoppervlak/gebruiksoppervlak)	0,93	
Begane grondvloer R_c (m^2K/W)	3,70	
Kruipruimte ventilatie	Forfaitaire waarde gerekend	
Buitengevel R_c (m^2K/W)	4,70	
Wand naar grond R_c (m^2K/W)	3,70	
Wand naar bergingen R_c (m^2K/W)	4,70	
Vloer boven bergingen R_c (m^2K/W)	4,70	
Kelder, kruipruimtwanden boven mv R_{xw} (m^2K/W)	4,70	
Kelder, kruipruimtevloer R_{bf} (m^2K/W)	0,00	
Plat dakconstructie R_c (m^2K/W)	6,30	
Kozijn met HR++ glas U_w (W/m^2K)	1,40	
Lichtdoorlatendheid glas g_{gl}	0,60	
Buiten zonwering	Niet aanwezig	
Voordeur U waarde (W/m^2K)	1,70	
Infiltratie q_{v10} ($dm^3/s.m^2$)	0,420	

Installatietechnisch

Installaties		Bij de installaties is met kwaliteitsverklaringen gerekend.			
Verwarming	Opwekking	Water-water warmtepomp individueel	Water-water warmtepomp collectief	Stadsverwarming Externe primaire energie 0,63	
	Aanvoertemperatuur	LT 40°C			
	Circulatiepomp	Nvt	Nvt	+ warmtemeter	
Douchewarmtewisselaar		Nvt			
Zonneboiler		Nvt			
Warmtapwater opwekking		Water-water warmtepomp individueel	Water-water warmtepomp collectief	Stadsverwarming Externe primaire energie 0,63	
Koeling		Nvt	Koude opslag bodem	Nvt	
Ventilatie met CO ₂ -sturing		C4a	D5c	C4a	D5c
Zonne-energie PV-panelen Zuid		0 panelen	0 panelen	146 panelen	98 panelen
		0 panelen		0 panelen	0 panelen

BENG resultaten

BENG 1 ≤ 65 kWh/m ²	54,1	54,1	54,1	54,1	54,1	54,1
BENG 2 ≤ 50 kWh/m ²	42,8	37,2	50,0	49,9	45,2	36,3
BENG 3 ≥ 40 %	50,4 %	47,3 %	51,4 %	42,8 %	41,4 %	40,8 %