

Algemene gegevens

omschrijving	Fascinato Boulevard - 342 kamers - wijz. 03-05-2022
plaats	Capelle aan den IJssel
type gebouw	appartementengebouw
soort bouw	nieuwbouw
bouwjaar	2022
eigendom	huur
opname	detailopname
datum berekening	22-02-2022
opmerkingen	Berekening Fase 2

Registratie

Deze berekening is niet geregistreerd in de landelijke database van de Rijksoverheid (EP-Online) en mag daarom **niet gebruikt worden bij aanvraag van een omgevingsvergunning**.

Berekeningen voor de aanvraag van een omgevingsvergunning dienen geregistreerd te zijn in EP-Online. Dit geldt voor zowel grondgebonden woningen, appartementen als utiliteitsgebouwen.

Bouwkundige bibliotheek

Definieer dichte constructies (vloeren, gevels, daken, panelen)

dichte constructie	vlak	methodiek	R_c [m^2K/W]
Gevel	gevel	vrije invoer	4,70
Dak	dak	vrije invoer	6,30
Dak onder techniekruimte	dak	vrije invoer	4,70
Vloer - bg	vloer	vrije invoer	3,70
Vloer boven AOR	vloer boven buitenlucht	vrije invoer	4,70

Definieer transparante constructies (ramen, deuren, panelen in kozijn)

transparante constructie	type	methodiek	U_W / U_D [W/m^2K]	$g_{gl,n}$	A [m^2]
Kozijn zuid 2050x1850	raam	vrije invoer	1,4	0,50	3,79
Schuifraam noord 2050x2100	raam	vrije invoer	1,4	0,35	4,31
Balkondeur noord 2100x2330	raam	vrije invoer	1,4	0,35	4,89

Definieer transparante constructies (ramen, deuren, panelen in kozijn)					
transparante constructie	type	methodiek	U_W / U_D [W/m ² K]	ggl;n	A [m ²]
Kozijn west 1750x1850	raam	vrije invoer	1,4	0,50	3,24
Schuifraam oost 1750x1850	raam	vrije invoer	1,4	0,45	3,24
Balkondeur oost 1680x2330	raam	vrije invoer	1,4	0,45	3,91
Kozijn vide - noord	raam	vrije invoer	1,00	0,55	3,00
Kozijn vide - zuid	raam	vrije invoer	1,00	0,35	3,00
Kozijn west/oost begane grond 1620x2480	raam	vrije invoer	1,4	0,50	4,17
kozijn gangzones	raam	vrije invoer	1,00	0,60	2,12
Zomernachtventilatieluik	deur	vrije invoer	1,00	0,00	1,42

Definieer lineaire thermische bruggen (aansluitingen)				
lineaire constructie	positie	methodiek	omschrijving	Ψ [W/mK]
fundering	fundering	NTA 8800 bijlage I	50. fundering - dragende gevel (niet-grondgebonden gebouw) - voorwaarden tabel I.2	0,610
kozijn - onderdorpel	vloerongebonden	NTA 8800 bijlage I	05. gevel - onderdorpel kozijn (grondgebonden gebouw) - voorwaarden tabel I.1	0,150
kozijn - zijstijl	vloerongebonden	NTA 8800 bijlage I	06. gevel - zijstijl kozijn (grondgebonden gebouw) - voorwaarden tabel I.1	0,090
kozijn - bovendorpel	vloerongebonden	NTA 8800 bijlage I	07. gevel - bovendorpel kozijn (grondgebonden gebouw) - voorwaarden tabel I.1	0,100
langsgevel - plat dak	vloerongebonden	NTA 8800 bijlage I	68. plat dak - niet dragende gevel (dakrand) - voorwaarden tabel I.2	0,160
kopgevel - plat dak	vloerongebonden	NTA 8800 bijlage I	70. plat dak - dragende gevel (dakrand) - voorwaarden tabel I.2	0,190
verdiepingsvloer met balkon	vloerongebonden	NTA 8800 bijlage I	58. verdiepingsvloer - gevel - galerij of balkon (geen doorbreking) - voorwaarden tabel I.2	0,130
verdiepingsvloer met balkon - kozijn in gevel	vloerongebonden	NTA 8800 bijlage I	59. verdiepingsvloer - gevel met kozijn - galerij of balkon (geen doorbreking) - voorwaarden tabel I.2	0,350
kopgevel - verdiepingsvloer	vloer	NTA 8800 bijlage I	69. gevel - verdiepingsvloer - voorwaarden tabel I.2	0,330
plat dak - opgaande gevel	dak	NTA 8800 bijlage I	60. dakvloer - opgaande gevel - voorwaarden tabel I.2	0,160
doorlopende vloer boven AOR	vloer	NTA 8800 bijlage I	51. doorlopende vloer boven AOR - opgaande niet dragende gevel - voorwaarden tabel I.2	0,640
doorlopende vloer boven AOR - kozijn in gevel	vloer	NTA 8800 bijlage I	52. doorlopende vloer boven AOR - kozijn in opgaande gevel - voorwaarden tabel I.2	0,640

Indeling gebouw

energieprestatie berekenen

per gebouw en per appartement

Definieer rekenzones

type zone	omschrijving	bouwwijze	n _{bouwlaag}
rekenzone	studentenkamers	dragend metselwerk met massieve betonnen vloeren	7

Definieer appartementen

omschrijving	positie	n _{appartement}	rekenzone	n _{bouwlaag}	A _g [m²]
Kamer zuid - verdieping 6	bovenste laag - tussen (1 woonlaag)	12	studentenkamers	1	22,14
Kamer zuid vide - verdieping 6	bovenste laag - tussen (1 woonlaag)	4	studentenkamers	1	22,14
Kamer noord vide - verdieping 6	bovenste laag - tussen (1 woonlaag)	10	studentenkamers	1	22,14
Kamer noord - verdieping 6	bovenste laag - tussen (1 woonlaag)	3	studentenkamers	1	22,14
Kamer noord - verdieping 6 - balkon	bovenste laag - tussen (1 woonlaag)	1	studentenkamers	1	22,14
Kamer noord - verdieping 6 - str. 05	bovenste laag - tussen (1 woonlaag)	1	studentenkamers	1	22,14
Kamer noord/west - verdieping 6	bovenste laag - hoek (1 woonlaag)	1	studentenkamers	1	22,14
Kamer zuid/west - verdieping 6	bovenste laag - hoek (1 woonlaag)	1	studentenkamers	1	22,14
Kamer zuid/oost - verdieping 6	bovenste laag - hoek (1 woonlaag)	1	studentenkamers	1	22,14
Kamer west - verdieping 6	bovenste laag - tussen (1 woonlaag)	6	studentenkamers	1	21,16
Kamer oost hoek - verdieping 6	bovenste laag - hoek (1 woonlaag)	1	studentenkamers	1	21,16
Kamer zuid - verdieping 5	tussen laag - tussen (1 woonlaag)	12	studentenkamers	1	22,14
Kamer zuid - verdieping 4	tussen laag - tussen (1 woonlaag)	12	studentenkamers	1	22,14
Kamer zuid - verdieping 3	tussen laag - tussen (1 woonlaag)	12	studentenkamers	1	22,14
Kamer zuid - verdieping 2	tussen laag - tussen (1 woonlaag)	12	studentenkamers	1	22,14
Kamer zuid vide - verdieping 5 - str. 02-03	bovenste laag - tussen (1 woonlaag)	2	studentenkamers	1	22,14
Kamer zuid vide - verdieping 5 - str. 03-04	bovenste laag - tussen (1 woonlaag)	2	studentenkamers	1	22,14
Kamer zuid vide - verdieping 1/4 - str. 02-03	tussen laag - tussen (1 woonlaag)	8	studentenkamers	1	22,14
Kamer zuid vide - verdieping 1/4 - str. 03-04	tussen laag - tussen (1 woonlaag)	8	studentenkamers	1	22,14
Kamer zuid vide - verdieping 1/5 - str. 05-06	tussen laag - tussen (1 woonlaag)	10	studentenkamers	1	22,14

Definieer appartementen					
omschrijving	positie	nappartement	rekenzone	nbouwlaag	Ag [m²]
Kamer zuid vide - verdieping 1/5 - str. 06-07	tussen laag - tussen (1 woonlaag)	10	studentenkamers	1	22,14
Kamer noord vide - verdieping 2/5	tussen laag - tussen (1 woonlaag)	40	studentenkamers	1	22,14
Kamer noord - verdieping 5 - str. 01-04	bovenste laag - tussen (1 woonlaag)	3	studentenkamers	1	22,14
Kamer noord - verdieping 5 - str. 01-04 - balkon	bovenste laag - tussen (1 woonlaag)	2	studentenkamers	1	22,14
Kamer noord - verdieping 2/5	tussen laag - tussen (1 woonlaag)	23	studentenkamers	1	22,14
Kamer noord - verdieping 2/5 - balkon	tussen laag - tussen (1 woonlaag)	12	studentenkamers	1	22,14
Kamer noord/west - verdieping 2/5	tussen laag - hoek (1 woonlaag)	4	studentenkamers	1	22,14
Kamer zuid/west - verdieping 5	tussen laag - hoek (1 woonlaag)	1	studentenkamers	1	22,14
Kamer zuid/west - verdieping 4	tussen laag - hoek (1 woonlaag)	1	studentenkamers	1	22,14
Kamer zuid/west - verdieping 3	tussen laag - hoek (1 woonlaag)	1	studentenkamers	1	22,14
Kamer zuid/west - verdieping 2	tussen laag - hoek (1 woonlaag)	1	studentenkamers	1	22,14
Kamer zuid/oost - verdieping 2/5	tussen laag - hoek (1 woonlaag)	4	studentenkamers	1	22,14
Kamer noord/oost - verdieping 5	bovenste laag - hoek (1 woonlaag)	1	studentenkamers	1	22,14
Kamer noord/oost - verdieping 4 - balkon	tussen laag - hoek (1 woonlaag)	1	studentenkamers	1	22,14
Kamer noord/oost - verdieping 2/3	tussen laag - hoek (1 woonlaag)	2	studentenkamers	1	22,14
Kamer west - verdieping 1/5	bovenste laag - tussen (1 woonlaag)	30	studentenkamers	1	21,16
Kamer oost - verdieping 5/6	bovenste laag - tussen (1 woonlaag)	5	studentenkamers	1	21,16
Kamer oost - verdieping 1/5	tussen laag - tussen (>1 woonlaag)	15	studentenkamers	1	21,16
Kamer oost - verdieping 1/5 - balkon	tussen laag - tussen (>1 woonlaag)	11	studentenkamers	1	21,16
Type C noord - verdieping 2/5	tussen laag - tussen (1 woonlaag)	8	studentenkamers	1	19,25
Kamer west - bg	onderste laag, tussen, zonder dak (1 woonlaag)	6	studentenkamers	1	21,16
Kamer oost - bg	onderste laag, tussen, zonder dak (1 woonlaag)	6	studentenkamers	1	21,16
Kamer zuid - verdieping 1	onderste laag, tussen, zonder dak (1 woonlaag)	12	studentenkamers	1	22,14

Definieer appartementen					
omschrijving	positie	nappartement	rekenzone	nbouwlaag	Ag [m²]
Kamer zuid/west - verdieping 1	onderste laag, hoek, zonder dak (1 woonlaag)	1	studentenkamers	1	22,14
Kamer zuid/oost - verdieping 1	onderste laag, hoek, zonder dak (1 woonlaag)	1	studentenkamers	1	22,14
Kamer noord patio- verdieping 1	bovenste laag - tussen (1 woonlaag)	8	studentenkamers	1	22,14
Kamer noord patio- verdieping 1 - str. 02-03	bovenste laag - tussen (1 woonlaag)	2	studentenkamers	1	22,14
Kamer noord - verdieping 1 - str. 01'	onderste laag, tussen, zonder dak (1 woonlaag)	1	studentenkamers	1	22,14
Kamer noord - verdieping 1 - str. 02-03	onderste laag, tussen, zonder dak (1 woonlaag)	2	studentenkamers	1	22,14
Kamer noord - verdieping 1 - str. 03	onderste laag, tussen, zonder dak (1 woonlaag)	1	studentenkamers	1	22,14
Kamer noord - verdieping 1 - str. 03'	onderste laag, tussen, zonder dak (1 woonlaag)	1	studentenkamers	1	22,14
Kamer noord - verdieping 1 - str. 05	onderste laag, tussen, zonder dak (1 woonlaag)	1	studentenkamers	1	22,14
Kamer noord - verdieping 1 - str. 05'	onderste laag, tussen, zonder dak (1 woonlaag)	1	studentenkamers	1	22,14
Kamer noord - verdieping 1 - str. 06	onderste laag, tussen, zonder dak (1 woonlaag)	1	studentenkamers	1	22,14
Kamer noord - verdieping 1 - str. 06'	onderste laag, tussen, zonder dak (1 woonlaag)	1	studentenkamers	1	22,14
Kamer noord - verdieping 1 - str. 07	onderste laag, tussen, zonder dak (1 woonlaag)	1	studentenkamers	1	22,14
Kamer noord/west - verdieping 1	onderste laag, hoek, zonder dak (1 woonlaag)	1	studentenkamers	1	22,14
Kamer noord/oost - verdieping 1 - balkon	onderste laag, hoek, zonder dak (1 woonlaag)	1	studentenkamers	1	22,14

Definieer gemeenschappelijke ruimten		
gemeenschappelijke ruimte	wordt gebruikt tbv	Ag [m²]
verkeersruimte	studentenkamers	1713,80

Constructies

Geometrie dichte constructie - Kamer zuid - verdieping 6 - studentenkamers		
dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m²]

Geometrie dichte constructie - Kamer zuid - verdieping 6 - studentenkamers

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m²]
Zuidgevel - buitenlucht, Z - 10,74 m² - 90°		
Gevel - R _c = 4,70		5,53
Dak - buitenlucht; HOR - 22,14 m²		
Dak - R _c = 6,30		22,14

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Kamer zuid - verdieping 6 - studentenkamers

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m²]	beschaduwing	zonwering	g _{gl} ;alt	g _{gl} ;dif	regeling	zomernachtventilatie
Zuidgevel - buitenlucht, Z - 10,74 m² - 90°									
Kozijn zuid 2050x1850 - U = 1,4 / g _{gl;n} = 0,50		1	3,79	minimale belemmering	gemetalliseerde weefsels (binnenzonwering)				niet aanwezig
Zomernachtventilatieluik - U = 1,00 / g _{gl;n} = 0,00		1	1,42		geen zonwering				aanwezig
zomernachtventilatie									
hoogte midden opening tot maaiveld			19,48 m						
hoogte doorlaat opening			1,80 m						
bruto-doorlaat voorziening			0,94 m²						
doorlaat factor (rooster en horrengaas)			0,46 -						
netto-doorlaat voorziening			0,43 m²						
openingshoek voorziening			90 °						

Geometrie lineaire constructie - Kamer zuid - verdieping 6 - studentenkamers

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
Zuidgevel - buitenlucht, Z - 10,74 m² - 90°		
kozijn - onderdorpel - Ψ = 0,150		2,05
kozijn - onderdorpel - Ψ = 0,150		0,80
kozijn - zijstijl - Ψ = 0,090		3,70
kozijn - bovendorpel - Ψ = 0,100		2,05
kozijn - bovendorpel - Ψ = 0,100		0,80
langsgevel - plat dak - Ψ = 0,160	0,5 * 3,85	1,93
Dak - buitenlucht; HOR - 22,14 m²		

Geometrie lineaire constructie - Kamer zuid - verdieping 6 - studentenkamers

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
langsgevel - plat dak - $\Psi = 0,160$		1,92

Geometrie dichte constructie - Kamer zuid vide - verdieping 6 - studentenkamers

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m ²]
Zuidgevel - buitenlucht, Z - 10,74 m² - 90°		
Gevel - $R_c = 4,70$		7,74
Dak - buitenlucht; HOR - 22,14 m²		
Dak - $R_c = 6,30$		22,14

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Kamer zuid vide - verdieping 6 - studentenkamers

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m ²]	beschaduwing	zonwering	g _{gl} ;alt	g _{gl} ;dif	regeling	zomernachtventilatie
Zuidgevel - buitenlucht, Z - 10,74 m² - 90°									
Kozijn vide - zuid - U = 1,00 / g _{gl,n} = 0,35		1	3,00	minimale belemmering	gemetalliseerde weefsels (binnenzonwering)				niet aanwezig

Geometrie lineaire constructie - Kamer zuid vide - verdieping 6 - studentenkamers

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
Zuidgevel - buitenlucht, Z - 10,74 m² - 90°		
kozijn - onderdorpel - $\Psi = 0,150$		3,00
kozijn - zijstijl - $\Psi = 0,090$		2,76
kozijn - bovendorpel - $\Psi = 0,100$		3,00
langsgevel - plat dak - $\Psi = 0,160$	0,5 * 3,85	1,93
Dak - buitenlucht; HOR - 22,14 m²		
langsgevel - plat dak - $\Psi = 0,160$		1,92

Geometrie dichte constructie - Kamer noord vide - verdieping 6 - studentenkamers

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m ²]
--------------------	-----------	-------------------------------

Geometrie dichte constructie - Kamer noord vide - verdieping 6 - studentenkamers

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m²]
Noordgevel - buitenlucht, N - 10,74 m² - 90°		
Gevel - R _c = 4,70		7,74
Dak - buitenlucht; HOR - 22,14 m²		
Dak - R _c = 6,30		22,14

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Kamer noord vide - verdieping 6 - studentenkamers

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m²]	beschaduw	zonwering	g _{gl} ;alt	g _{gl} ;dif	regeling zomernachtventilatie
Noordgevel - buitenlucht, N - 10,74 m² - 90°								
Kozijn vide - noord - U = 1,00 / g _{gl,n} = 0,55		1	3,00	minimale belemmering	geen zonwering			niet aanwezig

Geometrie lineaire constructie - Kamer noord vide - verdieping 6 - studentenkamers

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
Noordgevel - buitenlucht, N - 10,74 m² - 90°		
kozijn - onderdorpel - Ψ = 0,150		3,00
kozijn - zijstijl - Ψ = 0,090		2,76
kozijn - bovendorpel - Ψ = 0,100		3,00
langsgevel - plat dak - Ψ = 0,160	0,5 * 3,85	1,93
Dak - buitenlucht; HOR - 22,14 m²		
langsgevel - plat dak - Ψ = 0,160		1,92

Geometrie dichte constructie - Kamer noord - verdieping 6 - studentenkamers

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m²]
Noordgevel - buitenlucht, N - 10,74 m² - 90°		
Gevel - R _c = 4,70		6,43
Dak - buitenlucht; HOR - 22,14 m²		
Dak - R _c = 6,30		22,14

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Kamer noord - verdieping 6 - studentenkamers

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m ²]	beschaduwing	zonwering	g _{gl} ;alt	g _{gl} ;dif	regeling	zomernachtventilatie
Noordgevel - buitenlucht, N - 10,74 m² - 90°									
Schuifraam noord 2050x2100 - U = 1,4 / g _{gl,n} = 0,35		1	4,31	minimale belemmering	geen zonwering				niet aanwezig

Geometrie lineaire constructie - Kamer noord - verdieping 6 - studentenkamers

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
Noordgevel - buitenlucht, N - 10,74 m² - 90°		
kozijn - onderdorpel - $\Psi = 0,150$		2,05
kozijn - zijstijl - $\Psi = 0,090$		4,20
kozijn - bovendorpel - $\Psi = 0,100$		2,05
langsgevel - plat dak - $\Psi = 0,160$	0,5 * 3,85	1,93
Dak - buitenlucht; HOR - 22,14 m²		
langsgevel - plat dak - $\Psi = 0,160$		1,92

Geometrie dichte constructie - Kamer noord - verdieping 6 - balkon - studentenkamers

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m ²]
Noordgevel - buitenlucht, N - 10,74 m² - 90°		
Gevel - R _c = 4,70		5,85
Dak - buitenlucht; HOR - 22,14 m²		
Dak - R _c = 6,30		22,14

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Kamer noord - verdieping 6 - balkon - studentenkamers

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m ²]	beschaduwing	zonwering	g _{gl} ;alt	g _{gl} ;dif	regeling	zomernachtventilatie
Noordgevel - buitenlucht, N - 10,74 m² - 90°									
Balkondeur noord 2100x2330 - U = 1,4 / g _{gl,n} = 0,35		1	4,89	minimale belemmering	geen zonwering				niet aanwezig

Geometrie lineaire constructie - Kamer noord - verdieping 6 - balkon - studentenkamers

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
Noordgevel - buitenlucht, N - 10,74 m² - 90°		
verdiepingsvloer met balkon - kozijn in gevel - $\Psi = 0,350$		2,10
verdiepingsvloer met balkon - $\Psi = 0,130$		1,50
kozijn - zijstijl - $\Psi = 0,090$		4,66
kozijn - bovendorpel - $\Psi = 0,100$		2,10
langsgevel - plat dak - $\Psi = 0,160$	0,5 * 3,85	1,93
Dak - buitenlucht; HOR - 22,14 m²		
langsgevel - plat dak - $\Psi = 0,160$		1,92

Geometrie dichte constructie - Kamer noord - verdieping 6 - str. 05 - studentenkamers

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m ²]
Noordgevel - buitenlucht, N - 10,46 m² - 90°		
Gevel - $R_c = 4,70$		5,57
Oostgevel - buitenlucht, O - 4,02 m² - 90°		
Gevel - $R_c = 4,70$		4,02
Dak - buitenlucht; HOR - 22,14 m²		
Dak - $R_c = 6,30$		22,14

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Kamer noord - verdieping 6 - str. 05 - studentenkamers

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m ²]	beschaduwing	zonwering	g _{gl;alt}	g _{gl;dif}	regeling	zomernachtventilatie
Noordgevel - buitenlucht, N - 10,46 m² - 90°									
Balkondeur noord 2100x2330 - $U = 1,4 / g_{gl;n} = 0,35$		1	4,89	minimale belemmering	geen zonwering				niet aanwezig

Geometrie lineaire constructie - Kamer noord - verdieping 6 - str. 05 - studentenkamers

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
Noordgevel - buitenlucht, N - 10,46 m² - 90°		

Geometrie lineaire constructie - Kamer noord - verdieping 6 - str. 05 - studentenkamers		
lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
verdiepingsvloer met balkon - kozijn in gevel - $\Psi = 0,350$		2,10
verdiepingsvloer met balkon - $\Psi = 0,130$		1,50
kozijn - zijstijl - $\Psi = 0,090$		4,66
kozijn - bovendorpel - $\Psi = 0,100$		2,10
langsgevel - plat dak - $\Psi = 0,160$	0,5 * 3,85	1,93
Oostgevel - buitenlucht, O - 4,02 m² - 90°		
kopgevel - plat dak - $\Psi = 0,190$	0,5* 1,44	0,72
Dak - buitenlucht; HOR - 22,14 m²		
langsgevel - plat dak - $\Psi = 0,160$		1,92
kopgevel - plat dak - $\Psi = 0,190$		0,72

Geometrie dichte constructie - Kamer noord/west - verdieping 6 - studentenkamers		
dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m ²]
Noordgevel - buitenlucht, N - 10,46 m² - 90°		
Gevel - $R_c = 4,70$		6,15
Westgevel - buitenlucht, W - 16,04 m² - 90°		
Gevel - $R_c = 4,70$		16,04
Dak - buitenlucht; HOR - 22,14 m²		
Dak - $R_c = 6,30$		22,14

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Kamer noord/west - verdieping 6 - studentenkamers							
transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m ²]	beschaduwing	zonwering	g _{gl} ;alt g _{gl} ;dif	regeling zomernachtventilatie
Noordgevel - buitenlucht, N - 10,46 m² - 90°							
Schuifraam noord 2050x2100 - U = 1,4 / g _{gl,n} = 0,35		1	4,31	minimale belemmering	geen zonwering		niet aanwezig

Geometrie lineaire constructie - Kamer noord/west - verdieping 6 - studentenkamers		
lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
Noordgevel - buitenlucht, N - 10,46 m² - 90°		
kozijn - onderdorpel - $\Psi = 0,150$		2,05
kozijn - zijstijl - $\Psi = 0,090$		4,20
kozijn - bovendorpel - $\Psi = 0,100$		2,05
langsgevel - plat dak - $\Psi = 0,160$	0,5 * 3,85	1,93
Westgevel - buitenlucht, W - 16,04 m² - 90°		
kopgevel - plat dak - $\Psi = 0,190$	0,5 * 5,75	2,88
Dak - buitenlucht; HOR - 22,14 m²		
langsgevel - plat dak - $\Psi = 0,160$		1,92
kopgevel - plat dak - $\Psi = 0,190$		2,87

Geometrie dichte constructie - Kamer zuid/west - verdieping 6 - studentenkamers		
dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m ²]
Zuidgevel - buitenlucht, Z - 10,46 m² - 90°		
Gevel - $R_c = 4,70$		5,25
Westgevel - buitenlucht, W - 16,04 m² - 90°		
Gevel - $R_c = 4,70$		16,04
Dak - buitenlucht; HOR - 22,14 m²		
Dak - $R_c = 6,30$		22,14

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Kamer zuid/west - verdieping 6 - studentenkamers						
transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m ²]	beschaduwingszonwering	ggl;alt ggl;dif	regeling zomernachtventilatie
Zuidgevel - buitenlucht, Z - 10,46 m² - 90°						
Kozijn zuid 2050x1850 - $U = 1,4 / g_{gl,n} = 0,50$		1	3,79	minimale belemmering	gemetalliseerde weefsels (binnenzonwering)	niet aanwezig
Zomernachtventilatieluik - $U = 1,00 / g_{gl,n} = 0,00$		1	1,42		geen zonwering	aanwezig

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Kamer zuid/west - verdieping 6 - studentenkamers

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m ²]	beschaduwing	zonwering	9gl;alt	9gl;dif	regeling	zomernachtventilatie
zomernachtventilatie									
hoogte midden opening tot maaiveld			19,48 m						
hoogte doorlaat opening			1,80 m						
bruto-doorlaat voorziening			0,94 m ²						
doorlaat factor (rooster en horrengaas)			0,46 -						
netto-doorlaat voorziening			0,43 m ²						
openingshoek voorziening			90 °						

Geometrie lineaire constructie - Kamer zuid/west - verdieping 6 - studentenkamers

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
Zuidgevel - buitenlucht, Z - 10,46 m² - 90°		
kozijn - onderdorpel - $\Psi = 0,150$		2,05
kozijn - zijstijl - $\Psi = 0,090$		3,70
kozijn - bovendorpel - $\Psi = 0,100$		2,05
langsgevel - plat dak - $\Psi = 0,160$	0,5 * 3,85	1,93
kozijn - onderdorpel - $\Psi = 0,150$		0,80
kozijn - bovendorpel - $\Psi = 0,100$		0,80
Westgevel - buitenlucht, W - 16,04 m² - 90°		
kopgevel - plat dak - $\Psi = 0,190$	0,5 * 5,75	2,88
Dak - buitenlucht; HOR - 22,14 m²		
langsgevel - plat dak - $\Psi = 0,160$		1,92
kopgevel - plat dak - $\Psi = 0,190$		2,87

Geometrie dichte constructie - Kamer zuid/oost - verdieping 6 - studentenkamers

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m ²]
Zuidgevel - buitenlucht, Z - 10,46 m² - 90°		
Gevel - $R_c = 4,70$		5,25

Geometrie dichte constructie - Kamer zuid/oost - verdieping 6 - studentenkamers

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m²]
Oostgevel - buitenlucht, O - 16,04 m² - 90°		
Gevel - R _c = 4,70		16,04
Dak - buitenlucht; HOR - 22,14 m²		
Dak - R _c = 6,30		22,14

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Kamer zuid/oost - verdieping 6 - studentenkamers

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m²]	beschaduw	zonwering	g _{gl} ;alt	g _{gl} ;dif	regeling zomernachtventilatie
Zuidgevel - buitenlucht, Z - 10,46 m² - 90°								
Kozijn zuid 2050x1850 - U = 1,4 / g _{gl,n} = 0,50		1	3,79	minimale belemmering	gemetalliseerde weefsels (binnenzonwering)			niet aanwezig
Zomernachtventilatieluik - U = 1,00 / g _{gl,n} = 0,00		1	1,42		geen zonwering			aanwezig
zomernachtventilatie								
hoogte midden opening tot maaiveld			19,48 m					
hoogte doorlaat opening			1,80 m					
bruto-doorlaat voorziening			0,94 m²					
doorlaat factor (rooster en horrengaas)			0,46 -					
netto-doorlaat voorziening			0,43 m²					
openingshoek voorziening			90 °					

Geometrie lineaire constructie - Kamer zuid/oost - verdieping 6 - studentenkamers

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
Zuidgevel - buitenlucht, Z - 10,46 m² - 90°		
kozijn - onderdorpel - Ψ = 0,150		2,05
kozijn - zijstijl - Ψ = 0,090		3,70
kozijn - bovendorpel - Ψ = 0,100		2,05
langsgevel - plat dak - Ψ = 0,160	0,5 * 3,85	1,93
kozijn - onderdorpel - Ψ = 0,150		0,80
kozijn - bovendorpel - Ψ = 0,100		0,80

Geometrie lineaire constructie - Kamer zuid/oost - verdieping 6 - studentenkamers

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
Oostgevel - buitenlucht, O - 16,04 m² - 90°		
kopgevel - plat dak - $\Psi = 0,190$	0,5* 5,75	2,88
Dak - buitenlucht; HOR - 22,14 m²		
langsgevel - plat dak - $\Psi = 0,160$		1,92
kopgevel - plat dak - $\Psi = 0,190$		2,87

Geometrie dichte constructie - Kamer west - verdieping 6 - studentenkamers

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m ²]
Westgevel - buitenlucht, W - 9,60 m² - 90°		
Gevel - $R_c = 4,70$		4,94
Dak - buitenlucht; HOR - 21,16 m²		
Dak - $R_c = 6,30$		21,16

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Kamer west - verdieping 6 - studentenkamers

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m ²]	beschaduw	zonwering	g _{gl} ;alt	g _{gl} ;dif	regeling	zomernachtventilatie
Westgevel - buitenlucht, W - 9,60 m² - 90°									
Kozijn west 1750x1850 - $U = 1,4 / g_{gl,n} = 0,50$		1	3,24	minimale belemmering	gemetalliseerde weefsels (binnenzonwering)				niet aanwezig
Zomernachtventilatieluik - $U = 1,00 / g_{gl,n} = 0,00$		1	1,42		geen zonwering				aanwezig
zomernachtventilatie									
hoogte midden opening tot maaiveld			19,48 m						
hoogte doorlaat opening			1,80 m						
bruto-doorlaat voorziening			0,94 m ²						
doorlaat factor (rooster en horrengaas)			0,46 -						
netto-doorlaat voorziening			0,43 m ²						
openingshoek voorziening			90 °						

Geometrie lineaire constructie - Kamer west - verdieping 6 - studentenkamers

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
Westgevel - buitenlucht, W - 9,60 m² - 90°		
kozijn - onderdorpel - $\Psi = 0,150$		1,75
kozijn - zijstijl - $\Psi = 0,090$		3,70
kozijn - bovendorpel - $\Psi = 0,100$		1,75
langsgevel - plat dak - $\Psi = 0,160$	0,5 * 3,44	1,72
kozijn - onderdorpel - $\Psi = 0,150$		0,80
kozijn - bovendorpel - $\Psi = 0,100$		0,80
Dak - buitenlucht; HOR - 21,16 m²		
langsgevel - plat dak - $\Psi = 0,160$		1,72

Geometrie dichte constructie - Kamer oost hoek - verdieping 6 - studentenkamers

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m ²]
Oostgevel - buitenlucht, O - 9,60 m² - 90°		
Gevel - $R_c = 4,70$		5,69
Noordgevel - buitenlucht, N - 17,16 m² - 90°		
Gevel - $R_c = 4,70$		17,16
Dak - buitenlucht; HOR - 21,16 m²		
Dak - $R_c = 6,30$		21,16

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Kamer oost hoek - verdieping 6 - studentenkamers

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m ²]	beschaduw	zonwering	ggl;alt	ggl;dif	regeling zomernachtventilatie
Oostgevel - buitenlucht, O - 9,60 m² - 90°								
Balkondeur oost 1680x2330 - $U = 1,4 / g_{gl,n}$ = 0,45		1	3,91	minimale belemmering	gemetalliseerde weefsels (binnenzonwering)			niet aanwezig

Geometrie lineaire constructie - Kamer oost hoek - verdieping 6 - studentenkamers		
lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
Oostgevel - buitenlucht, O - 9,60 m² - 90°		
verdiepingsvloer met balkon - kozijn in gevel - $\Psi = 0,350$		1,68
verdiepingsvloer met balkon - $\Psi = 0,130$		1,52
kozijn - zijstijl - $\Psi = 0,090$		4,66
kozijn - bovendorpel - $\Psi = 0,100$		1,68
langsgevel - plat dak - $\Psi = 0,160$	0,5 * 3,44	1,72
Noordgevel - buitenlucht, N - 17,16 m² - 90°		
kopgevel - plat dak - $\Psi = 0,190$	0,5*6,15	3,08
plat dak - opgaande gevel - $\Psi = 0,160$		6,15
Dak - buitenlucht; HOR - 21,16 m²		
langsgevel - plat dak - $\Psi = 0,160$		1,72
kopgevel - plat dak - $\Psi = 0,190$		3,07

Geometrie dichte constructie - Kamer zuid - verdieping 5 - studentenkamers		
dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m ²]
Zuidgevel - buitenlucht, Z - 11,40 m² - 90°		
Gevel - $R_c = 4,70$		6,19

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Kamer zuid - verdieping 5 - studentenkamers						
transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m ²]	beschaduwing	zonwering	g _{gl} ;alt g _{gl} ;dif regeling zomernachtventilatie
Zuidgevel - buitenlucht, Z - 11,40 m² - 90°						
Kozijn zuid 2050x1850 - U = 1,4 / g _{gl,n} = 0,50		1	3,79	minimale belemmering	gemetalliseerde weefsels (binnenzonwering)	niet aanwezig
Zomernachtventilatieluik - U = 1,00 / g _{gl,n} = 0,00		1	1,42		geen zonwering	aanwezig

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Kamer zuid - verdieping 5 - studentenkamers

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m ²]	beschaduwing	zonwering	ggl;alt	ggl;dif	regeling	zomernachtventilatie
--------------------------	-----------	--------	----------------------------------	--------------	-----------	---------	---------	----------	----------------------

zomernachtventilatie

hoogte midden opening tot maaiveld	16,51 m
hoogte doorlaat opening	1,80 m
bruto-doorlaat voorziening	0,94 m ²
doorlaat factor (rooster en horrengaas)	0,46 -
netto-doorlaat voorziening	0,43 m ²
openingshoek voorziening	90 °

Geometrie lineaire constructie - Kamer zuid - verdieping 5 - studentenkamers

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
----------------------	-----------	------------

Zuidgevel - buitenlucht, Z - 11,40 m² - 90°

kozijn - onderdorpel - $\Psi = 0,150$	2,05
kozijn - zijstijl - $\Psi = 0,090$	3,70
kozijn - bovendorpel - $\Psi = 0,100$	2,05
kozijn - onderdorpel - $\Psi = 0,150$	0,80
kozijn - bovendorpel - $\Psi = 0,100$	0,80

Geometrie dichte constructie - Kamer zuid - verdieping 4 - studentenkamers

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m ²]
--------------------	-----------	-------------------------------

Zuidgevel - buitenlucht, Z - 11,40 m² - 90°

Gevel - $R_c = 4,70$	6,19
----------------------	------

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Kamer zuid - verdieping 4 - studentenkamers

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m ²]	beschaduwing	zonwering	ggl;alt	ggl;dif	regeling	zomernachtventilatie
--------------------------	-----------	--------	----------------------------------	--------------	-----------	---------	---------	----------	----------------------

Zuidgevel - buitenlucht, Z - 11,40 m² - 90°

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Kamer zuid - verdieping 4 - studentenkamers

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m ²]	beschaduwing	zonwering	ggl;alt	ggl;dif	regeling	zomernachtventilatie
Kozijn zuid 2050x1850 - U = 1,4 / ggl;n = 0,50		1	3,79	minimale belemmering	gemetalliseerde weefsels (binnenzonwering)				niet aanwezig
Zomernachtventilatieluik - U = 1,00 / ggl;n = 0,00		1	1,42		geen zonwering				aanwezig

zomernachtventilatie

hoogte midden opening tot maaiveld	13,54 m
hoogte doorlaat opening	1,80 m
bruto-doorlaat voorziening	0,94 m ²
doorlaat factor (rooster en horrengaas)	0,46 -
netto-doorlaat voorziening	0,43 m ²
openingshoek voorziening	90 °

Geometrie lineaire constructie - Kamer zuid - verdieping 4 - studentenkamers

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
Zuidgevel - buitenlucht, Z - 11,40 m² - 90°		
kozijn - zijstijl - $\Psi = 0,090$		3,70
kozijn - onderdorpel - $\Psi = 0,150$		2,05
kozijn - onderdorpel - $\Psi = 0,150$		0,80
kozijn - bovendorpel - $\Psi = 0,100$		2,05
kozijn - bovendorpel - $\Psi = 0,100$		0,80

Geometrie dichte constructie - Kamer zuid - verdieping 3 - studentenkamers

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m ²]
Zuidgevel - buitenlucht, Z - 11,40 m² - 90°		
Gevel - R _c = 4,70		6,19

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Kamer zuid - verdieping 3 - studentenkamers

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m ²]	beschaduwing	zonwering	ggl;alt	ggl;dif	regeling	zomernachtventilatie
Zuidgevel - buitenlucht, Z - 11,40 m² - 90°									

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Kamer zuid - verdieping 3 - studentenkamers

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m²]	beschaduwing	zonwering	ggl;alt	ggl;dif	regeling	zomernachtventilatie
Kozijn zuid 2050x1850 - U = 1,4 / ggl;n = 0,50		1	3,79	minimale belemmering	gemetalliseerde weefsels (binnenzonwering)				niet aanwezig
Zomernachtventilatieluik - U = 1,00 / ggl;n = 0,00		1	1,42		geen zonwering				aanwezig

zomernachtventilatie

hoogte midden opening tot maaiveld	10,57 m
hoogte doorlaat opening	1,80 m
bruto-doorlaat voorziening	0,94 m²
doorlaat factor (rooster en horrengaas)	0,46 -
netto-doorlaat voorziening	0,43 m²
openingshoek voorziening	90 °

Geometrie lineaire constructie - Kamer zuid - verdieping 3 - studentenkamers

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
Zuidgevel - buitenlucht, Z - 11,40 m² - 90°		
kozijn - zijstijl - $\Psi = 0,090$		3,70
kozijn - onderdorpel - $\Psi = 0,150$		2,05
kozijn - bovendorpel - $\Psi = 0,100$		2,05
kozijn - onderdorpel - $\Psi = 0,150$		0,80
kozijn - bovendorpel - $\Psi = 0,100$		0,80

Geometrie dichte constructie - Kamer zuid - verdieping 2 - studentenkamers

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m²]
Zuidgevel - buitenlucht, Z - 11,40 m² - 90°		
Gevel - $R_c = 4,70$		6,19

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Kamer zuid - verdieping 2 - studentenkamers

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m²]	beschaduwing	zonwering	ggl;alt	ggl;dif	regeling	zomernachtventilatie
Zuidgevel - buitenlucht, Z - 11,40 m² - 90°									

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Kamer zuid - verdieping 2 - studentenkamers

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m ²]	beschaduwing	zonwering	ggl;alt	ggl;dif	regeling	zomernachtventilatie
Kozijn zuid 2050x1850 - U = 1,4 / g _{gl,n} = 0,50		1	3,79	minimale belemmering	gemetalliseerde weefsels (binnenzonwering)				niet aanwezig
Zomernachtventilatieluik - U = 1,00 / g _{gl,n} = 0,00		1	1,42		geen zonwering				aanwezig

zomernachtventilatie

hoogte midden opening tot maaiveld	7,90 m
hoogte doorlaat opening	1,80 m
bruto-doorlaat voorziening	0,94 m ²
doorlaat factor (rooster en horrengaas)	0,46 -
netto-doorlaat voorziening	0,43 m ²
openingshoek voorziening	90 °

Geometrie lineaire constructie - Kamer zuid - verdieping 2 - studentenkamers

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
Zuidgevel - buitenlucht, Z - 11,40 m² - 90°		
kozijn - zijstijl - $\Psi = 0,090$		3,70
kozijn - onderdorpel - $\Psi = 0,150$		2,05
kozijn - bovendorpel - $\Psi = 0,100$		2,05
kozijn - onderdorpel - $\Psi = 0,150$		0,80
kozijn - bovendorpel - $\Psi = 0,100$		0,80

Geometrie dichte constructie - Kamer zuid vide - verdieping 5 - str. 02-03 - studentenkamers

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m ²]
Zuidgevel - buitenlucht, Z - 11,40 m² - 90°		
Gevel - R _c = 4,70		8,40

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Kamer zuid vide - verdieping 5 - str. 02-03 - studentenkamers

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m ²]	beschaduwing	zonwering	ggl;alt	ggl;dif	regeling	zomernachtventilatie
Zuidgevel - buitenlucht, Z - 11,40 m² - 90°									

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Kamer zuid vide - verdieping 5 - str. 02-03 - studentenkamers

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m ²]	beschaduw	zonwering	g _{gl} ;alt	g _{gl} ;dif	regeling	zomernachtventilatie
Kozijn vide - zuid - U = 1,00 / g _{gl,n} = 0,35		1	3,00	constante belemmering	gemetalliseerde weefsels (binnenzonwering)				niet aanwezig

belemmering

Constante belemmering

afstand	8,45 m
hoogte	5,40 m
belemmeringshoek	33 °

Geometrie lineaire constructie - Kamer zuid vide - verdieping 5 - str. 02-03 - studentenkamers

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
Zuidgevel - buitenlucht, Z - 11,40 m² - 90°		
kozijn - onderdorpel - Ψ = 0,150		3,00
kozijn - zijstijl - Ψ = 0,090		2,76
kozijn - bovendorpel - Ψ = 0,100		3,00

Geometrie dichte constructie - Kamer zuid vide - verdieping 5 - str. 03-04 - studentenkamers

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m ²]
Zuidgevel - buitenlucht, Z - 11,40 m² - 90°		
Gevel - R _c = 4,70		8,40

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Kamer zuid vide - verdieping 5 - str. 03-04 - studentenkamers

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m ²]	beschaduw	zonwering	g _{gl} ;alt	g _{gl} ;dif	regeling	zomernachtventilatie
Zuidgevel - buitenlucht, Z - 11,40 m² - 90°									
Kozijn vide - zuid - U = 1,00 / g _{gl,n} = 0,35		1	3,00	constante belemmering	gemetalliseerde weefsels (binnenzonwering)				niet aanwezig

belemmering

Constante belemmering

afstand	8,45 m
hoogte	5,40 m
belemmeringshoek	33 °

Geometrie lineaire constructie - Kamer zuid vide - verdieping 5 - str. 03-04 - studentenkamers

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
Zuidgevel - buitenlucht, Z - 11,40 m² - 90°		
kozijn - onderdorpel - $\Psi = 0,150$		3,00
kozijn - zijstijl - $\Psi = 0,090$		2,76
kozijn - bovendorpel - $\Psi = 0,100$		3,00

Geometrie dichte constructie - Kamer zuid vide - verdieping 1/4 - str. 02-03 - studentenkamers

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m ²]
Zuidgevel - buitenlucht, Z - 11,40 m² - 90°		
Gevel - $R_c = 4,70$		8,40

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Kamer zuid vide - verdieping 1/4 - str. 02-03 - studentenkamers

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m ²]	beschaduwing	zonwering	g _{gl} ;alt	g _{gl} ;dif	regeling	zomernachtventilatie
Zuidgevel - buitenlucht, Z - 11,40 m² - 90°									
Kozijn vide - zuid - U = 1,00 / g _{gl,n} = 0,35		1	3,00	zijbelemmering links	gemetalliseerde weefsels (binnenzonwering)				niet aanwezig

belemmering

Zijbelemmering links

hoogte zijbelemmering	≥ 2,5 m
afstand	5,40 m
breedte	8,45 m
zijbelemmeringshoek	33 °

Geometrie lineaire constructie - Kamer zuid vide - verdieping 1/4 - str. 02-03 - studentenkamers

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
Zuidgevel - buitenlucht, Z - 11,40 m² - 90°		
kozijn - onderdorpel - $\Psi = 0,150$		3,00
kozijn - zijstijl - $\Psi = 0,090$		2,76
kozijn - bovendorpel - $\Psi = 0,100$		3,00

Geometrie dichte constructie - Kamer zuid vide - verdieping 1/4 - str. 03-04 - studentenkamers

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m ²]
Zuidgevel - buitenlucht, Z - 11,40 m² - 90°		
Gevel - R _c = 4,70		8,40

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Kamer zuid vide - verdieping 1/4 - str. 03-04 - studentenkamers

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m ²]	beschaduwing	zonwering	ggl;alt ggl;dif	regeling zomernachtventilatie
Zuidgevel - buitenlucht, Z - 11,40 m² - 90°							
Kozijn vide - zuid - U = 1,00 / g _{gl;n} = 0,35		1	3,00	zijbelemmering links	gemetalliseerde weefsels (binnenzonwering)		niet aanwezig

belemmering

Zijbelemmering links

hoogte zijbelemmering	≥ 2,5 m
afstand	13,10 m
breedte	8,45 m
zijbelemmeringshoek	57 °

Geometrie lineaire constructie - Kamer zuid vide - verdieping 1/4 - str. 03-04 - studentenkamers

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
Zuidgevel - buitenlucht, Z - 11,40 m² - 90°		
kozijn - onderdorpel - Ψ = 0,150		3,00
kozijn - zijstijl - Ψ = 0,090		2,76
kozijn - bovendorpel - Ψ = 0,100		3,00

Geometrie dichte constructie - Kamer zuid vide - verdieping 1/5 - str. 05-06 - studentenkamers

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m ²]
Zuidgevel - buitenlucht, Z - 11,40 m² - 90°		
Gevel - R _c = 4,70		8,40

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Kamer zuid vide - verdieping 1/5 - str. 05-06 - studentenkamers

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m ²]	beschaduwning	zonwering	g _{gl} ;alt g _{gl} ;dif	regeling zomernachtventilatie
--------------------------	-----------	--------	-------------------------------	---------------	-----------	---	-------------------------------

Zuidgevel - buitenlucht, Z - 11,40 m² - 90°

Kozijn vide - zuid - U = 1,00 / g _{gl,n} = 0,35		1	3,00	zijbelemmering rechts	gemetalliseerde weefsels (binnenzonwering)		niet aanwezig
--	--	---	------	-----------------------	--	--	---------------

belemmering

Zijbelemmering rechts

hoogte zijbelemmering	≥ 2,5 m
afstand	13,10 m
breedte	8,45 m
zijbelemmeringshoek	57 °

Geometrie lineaire constructie - Kamer zuid vide - verdieping 1/5 - str. 05-06 - studentenkamers

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
----------------------	-----------	------------

Zuidgevel - buitenlucht, Z - 11,40 m² - 90°

kozijn - onderdorpel - Ψ = 0,150	3,00
kozijn - zijstijl - Ψ = 0,090	2,76
kozijn - bovendorpel - Ψ = 0,100	3,00

Geometrie dichte constructie - Kamer zuid vide - verdieping 1/5 - str. 06-07 - studentenkamers

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m ²]
--------------------	-----------	-------------------------------

Zuidgevel - buitenlucht, Z - 11,40 m² - 90°

Gevel - R _c = 4,70	8,40
-------------------------------	------

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Kamer zuid vide - verdieping 1/5 - str. 06-07 - studentenkamers

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m ²]	beschaduwning	zonwering	g _{gl} ;alt g _{gl} ;dif	regeling zomernachtventilatie
--------------------------	-----------	--------	-------------------------------	---------------	-----------	---	-------------------------------

Zuidgevel - buitenlucht, Z - 11,40 m² - 90°

Kozijn vide - zuid - U = 1,00 / g _{gl,n} = 0,35		1	3,00	zijbelemmering rechts	gemetalliseerde weefsels (binnenzonwering)		niet aanwezig
--	--	---	------	-----------------------	--	--	---------------

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Kamer zuid vide - verdieping 1/5 - str. 06-07 - studentenkamers

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m ²]	beschaduwing	zonwering	ggl;alt	ggl;dif	regeling	zomernachtventilatie
--------------------------	-----------	--------	-------------------------------	--------------	-----------	---------	---------	----------	----------------------

belemmering

Zijbelemmering rechts

hoogte zijbelemmering	≥ 2,5 m
afstand	5,40 m
breedte	8,45 m
zijbelemmeringshoek	33 °

Geometrie lineaire constructie - Kamer zuid vide - verdieping 1/5 - str. 06-07 - studentenkamers

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
----------------------	-----------	------------

Zuidgevel - buitenlucht, Z - 11,40 m² - 90°

kozijn - onderdorpel - $\Psi = 0,150$	3,00
kozijn - zijstijl - $\Psi = 0,090$	2,76
kozijn - bovendorpel - $\Psi = 0,100$	3,00

Geometrie dichte constructie - Kamer noord vide - verdieping 2/5 - studentenkamers

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m ²]
--------------------	-----------	-------------------------------

Noordgevel - buitenlucht, N - 11,40 m² - 90°

Gevel - $R_c = 4,70$	8,40
----------------------	------

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Kamer noord vide - verdieping 2/5 - studentenkamers

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m ²]	beschaduwing	zonwering	ggl;alt	ggl;dif	regeling	zomernachtventilatie
--------------------------	-----------	--------	-------------------------------	--------------	-----------	---------	---------	----------	----------------------

Noordgevel - buitenlucht, N - 11,40 m² - 90°

Kozijn vide - noord - $U = 1,00$ / $g_{gl;n} = 0,55$	1	3,00	overige belemmering	geen zonwering	niet aanwezig
--	---	------	---------------------	----------------	---------------

Geometrie lineaire constructie - Kamer noord vide - verdieping 2/5 - studentenkamers

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
Noordgevel - buitenlucht, N - 11,40 m² - 90°		
kozijn - onderdorpel - $\Psi = 0,150$		3,00
kozijn - zijstijl - $\Psi = 0,090$		2,76
kozijn - bovendorpel - $\Psi = 0,100$		3,00
langsgevel - plat dak - $\Psi = 0,160$	0,5 * 3,85	1,93

Geometrie dichte constructie - Kamer noord - verdieping 5 - str. 01-04 - studentenkamers

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m ²]
Noordgevel - buitenlucht, N - 11,40 m² - 90°		
Gevel - $R_c = 4,70$		7,09
Dak - AVR - 22,14 m²		
Dak onder techniekruimte - $R_c = 4,70$		22,14

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Kamer noord - verdieping 5 - str. 01-04 - studentenkamers

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m ²]	beschaduwing	zonwering	g _{gl} ;alt	g _{gl} ;dif	regeling zomernachtventilatie
Noordgevel - buitenlucht, N - 11,40 m² - 90°								
Schuifraam noord 2050x2100 - U = 1,4 / g _{gl,n} = 0,35		1	4,31	minimale belemmering	geen zonwering			niet aanwezig

Geometrie lineaire constructie - Kamer noord - verdieping 5 - str. 01-04 - studentenkamers

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
Noordgevel - buitenlucht, N - 11,40 m² - 90°		
kozijn - onderdorpel - $\Psi = 0,150$		2,05
kozijn - zijstijl - $\Psi = 0,090$		4,20
kozijn - bovendorpel - $\Psi = 0,100$		2,05

Geometrie dichte constructie - Kamer noord - verdieping 5 - str. 01-04 - balkon - studentenkamers

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m²]
Noordgevel - buitenlucht, N - 11,40 m² - 90°		
Gevel - $R_c = 4,70$		6,51
Dak - AVR - 22,14 m²		
Dak onder techniekruimte - $R_c = 4,70$		22,14

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Kamer noord - verdieping 5 - str. 01-04 - balkon - studentenkamers

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m²]	beschaduwing	zonwering	ggl;alt	ggl;dif	regeling zomernachtventilatie
Noordgevel - buitenlucht, N - 11,40 m² - 90°								
Balkondeur noord 2100x2330 - $U = 1,4 / g_{gl,n} = 0,35$		1	4,89	minimale belemmering	geen zonwering			niet aanwezig

Geometrie lineaire constructie - Kamer noord - verdieping 5 - str. 01-04 - balkon - studentenkamers

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
Noordgevel - buitenlucht, N - 11,40 m² - 90°		
verdiepingsvloer met balkon - kozijn in gevel - $\Psi = 0,350$		2,10
verdiepingsvloer met balkon - $\Psi = 0,130$		1,50
kozijn - zijstijl - $\Psi = 0,090$		4,66
kozijn - bovendorpel - $\Psi = 0,100$		2,10

Geometrie dichte constructie - Kamer noord - verdieping 2/5 - studentenkamers

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m²]
Noordgevel - buitenlucht, N - 11,40 m² - 90°		
Gevel - $R_c = 4,70$		7,09

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Kamer noord - verdieping 2/5 - studentenkamers

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m²]	beschaduwing	zonwering	ggl;alt	ggl;dif	regeling zomernachtventilatie
Noordgevel - buitenlucht, N - 11,40 m² - 90°								

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Kamer noord - verdieping 2/5 - studentenkamers

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m ²]	beschaduwing	zonwering	g _{gl} ;alt	g _{gl} ;dif	regeling	zomernachtventilatie
Schuifraam noord 2050x2100 - U = 1,4 / g _{gl,n} = 0,35		1	4,31	minimale belemmering	geen zonwering				niet aanwezig

Geometrie lineaire constructie - Kamer noord - verdieping 2/5 - studentenkamers

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
Noordgevel - buitenlucht, N - 11,40 m² - 90°		
kozijn - onderdorpel - $\Psi = 0,150$		2,05
kozijn - zijstijl - $\Psi = 0,090$		4,20
kozijn - bovendorpel - $\Psi = 0,100$		2,05

Geometrie dichte constructie - Kamer noord - verdieping 2/5 - balkon - studentenkamers

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m ²]
Noordgevel - buitenlucht, N - 11,40 m² - 90°		
Gevel - R _c = 4,70		6,51

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Kamer noord - verdieping 2/5 - balkon - studentenkamers

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m ²]	beschaduwing	zonwering	g _{gl} ;alt	g _{gl} ;dif	regeling	zomernachtventilatie
Noordgevel - buitenlucht, N - 11,40 m² - 90°									
Balkondeur noord 2100x2330 - U = 1,4 / g _{gl,n} = 0,35		1	4,89	minimale belemmering	geen zonwering				niet aanwezig

Geometrie lineaire constructie - Kamer noord - verdieping 2/5 - balkon - studentenkamers

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
Noordgevel - buitenlucht, N - 11,40 m² - 90°		
verdiepingsvloer met balkon - kozijn in gevel - $\Psi = 0,350$		2,10
verdiepingsvloer met balkon - $\Psi = 0,130$		1,50
kozijn - zijstijl - $\Psi = 0,090$		4,66
kozijn - bovendorpel - $\Psi = 0,100$		2,10

Geometrie dichte constructie - Kamer noord/west - verdieping 2/5 - studentenkamers

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m²]
Noordgevel - buitenlucht, N - 11,10 m² - 90°		
Gevel - R _c = 4,70		6,79
Westgevel - buitenlucht, W - 17,02 m² - 90°		
Gevel - R _c = 4,70		17,02

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Kamer noord/west - verdieping 2/5 - studentenkamers

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m²]	beschaduwing	zonwering	g _{gl} ;alt	g _{gl} ;dif	regeling zomernachtventilatie
Noordgevel - buitenlucht, N - 11,10 m² - 90°								
Schuifraam noord 2050x2100 - U = 1,4 / g _{gl,n} = 0,35		1	4,31	minimale belemmering	geen zonwering			niet aanwezig

Geometrie lineaire constructie - Kamer noord/west - verdieping 2/5 - studentenkamers

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
Noordgevel - buitenlucht, N - 11,10 m² - 90°		
kozijn - onderdorpel - Ψ = 0,150		2,05
kozijn - zijstijl - Ψ = 0,090		4,20
kozijn - bovendorpel - Ψ = 0,100		2,05

Geometrie dichte constructie - Kamer zuid/west - verdieping 5 - studentenkamers

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m²]
Zuidgevel - buitenlucht, Z - 11,10 m² - 90°		
Gevel - R _c = 4,70		5,89
Westgevel - buitenlucht, W - 17,02 m² - 90°		
Gevel - R _c = 4,70		17,02

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Kamer zuid/west - verdieping 5 - studentenkamers

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m ²]	beschaduwing	zonwering	g _{gl} ;alt	g _{gl} ;dif	regeling	zomernachtventilatie
--------------------------	-----------	--------	----------------------------------	--------------	-----------	----------------------	----------------------	----------	----------------------

Zuidgevel - buitenlucht, Z - 11,10 m² - 90°

Kozijn zuid 2050x1850 - U = 1,4 / g _{gl,n} = 0,50		1	3,79	minimale belemmering	gemetalliseerde weefsels (binnenzonwering)				niet aanwezig
Zomernachtventilatieluik - U = 1,00 / g _{gl,n} = 0,00		1	1,42		geen zonwering				aanwezig

zomernachtventilatie

hoogte midden opening tot maaiveld	16,51 m
hoogte doorlaat opening	1,80 m
bruto-doorlaat voorziening	0,94 m ²
doorlaat factor (rooster en horrengaas)	0,46 -
netto-doorlaat voorziening	0,43 m ²
openingshoek voorziening	90 °

Geometrie lineaire constructie - Kamer zuid/west - verdieping 5 - studentenkamers

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
----------------------	-----------	------------

Zuidgevel - buitenlucht, Z - 11,10 m² - 90°

kozijn - onderdorpel - Ψ = 0,150	2,05
kozijn - zijstijl - Ψ = 0,090	3,70
kozijn - bovendorpel - Ψ = 0,100	2,05
kozijn - onderdorpel - Ψ = 0,150	0,80
kozijn - bovendorpel - Ψ = 0,100	0,80

Geometrie dichte constructie - Kamer zuid/west - verdieping 4 - studentenkamers

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m ²]
--------------------	-----------	-------------------------------

Zuidgevel - buitenlucht, Z - 11,10 m² - 90°

Gevel - R _c = 4,70	5,89
-------------------------------	------

Westgevel - buitenlucht, W - 17,02 m² - 90°

Gevel - R _c = 4,70	17,02
-------------------------------	-------

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Kamer zuid/west - verdieping 4 - studentenkamers

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m ²]	beschaduwing	zonwering	g _{gl} ;alt	g _{gl} ;dif	regeling	zomernachtventilatie
--------------------------	-----------	--------	----------------------------------	--------------	-----------	----------------------	----------------------	----------	----------------------

Zuidgevel - buitenlucht, Z - 11,10 m² - 90°

Kozijn zuid 2050x1850 - U = 1,4 / g _{gl,n} = 0,50		1	3,79	minimale belemmering	gemetalliseerde weefsels (binnenzonwering)				niet aanwezig
Zomernachtventilatieluik - U = 1,00 / g _{gl,n} = 0,00		1	1,42		geen zonwering				aanwezig

zomernachtventilatie

hoogte midden opening tot maaiveld	13,54 m
hoogte doorlaat opening	1,80 m
bruto-doorlaat voorziening	0,94 m ²
doorlaat factor (rooster en horrengaas)	0,46 -
netto-doorlaat voorziening	0,43 m ²
openingshoek voorziening	90 °

Geometrie lineaire constructie - Kamer zuid/west - verdieping 4 - studentenkamers

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
----------------------	-----------	------------

Zuidgevel - buitenlucht, Z - 11,10 m² - 90°

kozijn - zijstijl - Ψ = 0,090	3,70
kozijn - bovendorpel - Ψ = 0,100	2,05
kozijn - onderdorpel - Ψ = 0,150	2,05
kozijn - onderdorpel - Ψ = 0,150	0,80
kozijn - bovendorpel - Ψ = 0,100	0,80

Geometrie dichte constructie - Kamer zuid/west - verdieping 3 - studentenkamers

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m ²]
--------------------	-----------	-------------------------------

Zuidgevel - buitenlucht, Z - 11,10 m² - 90°

Gevel - R _c = 4,70	5,89
-------------------------------	------

Westgevel - buitenlucht, W - 17,02 m² - 90°

Gevel - R _c = 4,70	17,02
-------------------------------	-------

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Kamer zuid/west - verdieping 3 - studentenkamers

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m ²]	beschaduwning	zonwering	g _{gl} ;alt	g _{gl} ;dif	regeling	zomernachtventilatie
--------------------------	-----------	--------	----------------------------------	---------------	-----------	----------------------	----------------------	----------	----------------------

Zuidgevel - buitenlucht, Z - 11,10 m² - 90°

Kozijn zuid 2050x1850 - U = 1,4 / g _{gl,n} = 0,50		1	3,79	minimale belemmering	gemetalliseerde weefsels (binnenzonwering)				niet aanwezig
Zomernachtventilatieluik - U = 1,00 / g _{gl,n} = 0,00		1	1,42		geen zonwering				aanwezig

zomernachtventilatie

hoogte midden opening tot maaiveld	10,57 m
hoogte doorlaat opening	1,80 m
bruto-doorlaat voorziening	0,94 m ²
doorlaat factor (rooster en horrengaas)	0,46 -
netto-doorlaat voorziening	0,43 m ²
openingshoek voorziening	90 °

Geometrie lineaire constructie - Kamer zuid/west - verdieping 3 - studentenkamers

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
----------------------	-----------	------------

Zuidgevel - buitenlucht, Z - 11,10 m² - 90°

kozijn - zijstijl - $\Psi = 0,090$	3,70
kozijn - bovendorpel - $\Psi = 0,100$	2,05
kozijn - onderdorpel - $\Psi = 0,150$	2,05
kozijn - onderdorpel - $\Psi = 0,150$	0,80
kozijn - bovendorpel - $\Psi = 0,100$	0,80

Geometrie dichte constructie - Kamer zuid/west - verdieping 2 - studentenkamers

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m ²]
--------------------	-----------	-------------------------------

Zuidgevel - buitenlucht, Z - 11,10 m² - 90°

Gevel - R _c = 4,70	5,89
-------------------------------	------

Westgevel - buitenlucht, W - 17,02 m² - 90°

Gevel - R _c = 4,70	17,02
-------------------------------	-------

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Kamer zuid/west - verdieping 2 - studentenkamers

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m ²]	beschaduwing	zonwering	g _{gl} ;alt	g _{gl} ;dif	regeling	zomernachtventilatie
--------------------------	-----------	--------	----------------------------------	--------------	-----------	----------------------	----------------------	----------	----------------------

Zuidgevel - buitenlucht, Z - 11,10 m² - 90°

Kozijn zuid 2050x1850 - U = 1,4 / g _{gl,n} = 0,50		1	3,79	minimale belemmering	gemetalliseerde weefsels (binnenzonwering)				niet aanwezig
Zomernachtventilatieluik - U = 1,00 / g _{gl,n} = 0,00		1	1,42		geen zonwering				aanwezig

zomernachtventilatie

hoogte midden opening tot maaiveld	7,60 m
hoogte doorlaat opening	1,80 m
bruto-doorlaat voorziening	0,94 m ²
doorlaat factor (rooster en horrengaas)	0,46 -
netto-doorlaat voorziening	0,43 m ²
openingshoek voorziening	90 °

Geometrie lineaire constructie - Kamer zuid/west - verdieping 2 - studentenkamers

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
----------------------	-----------	------------

Zuidgevel - buitenlucht, Z - 11,10 m² - 90°

kozijn - zijstijl - Ψ = 0,090	3,70
kozijn - bovendorpel - Ψ = 0,100	2,05
kozijn - onderdorpel - Ψ = 0,150	2,05
kozijn - onderdorpel - Ψ = 0,150	0,80
kozijn - bovendorpel - Ψ = 0,100	0,80

Geometrie dichte constructie - Kamer zuid/oost - verdieping 2/5 - studentenkamers

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m ²]
--------------------	-----------	-------------------------------

Zuidgevel - buitenlucht, Z - 11,10 m² - 90°

Gevel - R _c = 4,70	5,89
-------------------------------	------

Oostgevel - buitenlucht, O - 17,02 m² - 90°

Gevel - R _c = 4,70	17,02
-------------------------------	-------

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Kamer zuid/oost - verdieping 2/5 - studentenkamers

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m ²]	beschaduwning	zonwering	g _{gl} ;alt	g _{gl} ;dif	regeling	zomernachtventilatie
--------------------------	-----------	--------	----------------------------------	---------------	-----------	----------------------	----------------------	----------	----------------------

Zuidgevel - buitenlucht, Z - 11,10 m² - 90°

Kozijn zuid 2050x1850 - U = 1,4 / g _{gl,n} = 0,50		1	3,79	minimale belemmering	gemetalliseerde weefsels (binnenzonwering)				niet aanwezig
Zomernachtventilatieluik - U = 1,00 / g _{gl,n} = 0,00		1	1,42		geen zonwering				aanwezig

zomernachtventilatie

hoogte midden opening tot maaiveld	10,00 m
hoogte doorlaat opening	1,80 m
bruto-doorlaat voorziening	0,94 m ²
doorlaat factor (rooster en horrengaas)	0,46 -
netto-doorlaat voorziening	0,43 m ²
openingshoek voorziening	90 °

Geometrie lineaire constructie - Kamer zuid/oost - verdieping 2/5 - studentenkamers

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
----------------------	-----------	------------

Zuidgevel - buitenlucht, Z - 11,10 m² - 90°

kozijn - onderdorpel - Ψ = 0,150	2,05
kozijn - zijstijl - Ψ = 0,090	3,70
kozijn - bovendorpel - Ψ = 0,100	2,05
kozijn - onderdorpel - Ψ = 0,150	0,80
kozijn - bovendorpel - Ψ = 0,100	0,80

Geometrie dichte constructie - Kamer noord/oost - verdieping 5 - studentenkamers

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m ²]
--------------------	-----------	-------------------------------

Noordgevel - buitenlucht, N - 11,10 m² - 90°

Gevel - R _c = 4,70	6,79
-------------------------------	------

Oostgevel - buitenlucht, O - 17,02 m² - 90°

Gevel - R _c = 4,70	17,02
-------------------------------	-------

Dak - AVR - 22,14 m²

Geometrie dichte constructie - Kamer noord/oost - verdieping 5 - studentenkamers

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m ²]
Dak onder techniekruimte - $R_c = 4,70$		22,14

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Kamer noord/oost - verdieping 5 - studentenkamers

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m ²]	beschaduwing	zonwering	ggl;alt	ggl;dif	regeling	zomernachtventilatie
Noordgevel - buitenlucht, N - 11,10 m² - 90°									
Schuifraam noord 2050x2100 - U = 1,4 / $g_{gl,n} = 0,35$		1	4,31	minimale belemmering	geen zonwering				niet aanwezig

Geometrie lineaire constructie - Kamer noord/oost - verdieping 5 - studentenkamers

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
Noordgevel - buitenlucht, N - 11,10 m² - 90°		
kozijn - onderdorpel - $\Psi = 0,150$		2,05
kozijn - zijstijl - $\Psi = 0,090$		4,20
kozijn - bovendorpel - $\Psi = 0,100$		2,05

Geometrie dichte constructie - Kamer noord/oost - verdieping 4 - balkon - studentenkamers

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m ²]
Noordgevel - buitenlucht, N - 11,10 m² - 90°		
Gevel - $R_c = 4,70$		6,21
Oostgevel - buitenlucht, O - 17,02 m² - 90°		
Gevel - $R_c = 4,70$		17,02

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Kamer noord/oost - verdieping 4 - balkon - studentenkamers

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m ²]	beschaduwing	zonwering	ggl;alt	ggl;dif	regeling	zomernachtventilatie
Noordgevel - buitenlucht, N - 11,10 m² - 90°									
Balkondeur noord 2100x2330 - U = 1,4 / $g_{gl,n} = 0,35$		1	4,89	minimale belemmering	geen zonwering				niet aanwezig

Geometrie lineaire constructie - Kamer noord/oost - verdieping 4 - balkon - studentenkamers

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
Noordgevel - buitenlucht, N - 11,10 m² - 90°		
verdiepingsvloer met balkon - kozijn in gevel - $\Psi = 0,350$		2,10
kozijn - zijstijl - $\Psi = 0,090$		4,66
kozijn - bovendorpel - $\Psi = 0,100$		2,10

Geometrie dichte constructie - Kamer noord/oost - verdieping 2/3 - studentenkamers

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m ²]
Noordgevel - buitenlucht, N - 11,10 m² - 90°		
Gevel - $R_c = 4,70$		6,79
Oostgevel - buitenlucht, O - 17,02 m² - 90°		
Gevel - $R_c = 4,70$		17,02

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Kamer noord/oost - verdieping 2/3 - studentenkamers

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m ²]	beschaduwing	zonwering	g _{gl;alt}	g _{gl;dif}	regeling zomernachtventilatie
Noordgevel - buitenlucht, N - 11,10 m² - 90°								
Schuifraam noord 2050x2100 - U = 1,4 / g _{gl;n} = 0,35		1	4,31	minimale belemmering	geen zonwering			niet aanwezig

Geometrie lineaire constructie - Kamer noord/oost - verdieping 2/3 - studentenkamers

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
Noordgevel - buitenlucht, N - 11,10 m² - 90°		
kozijn - onderdorpel - $\Psi = 0,150$		2,05
kozijn - zijstijl - $\Psi = 0,090$		4,20
kozijn - bovendorpel - $\Psi = 0,100$		2,05

Geometrie dichte constructie - Kamer west - verdieping 1/5 - studentenkamers

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m ²]
--------------------	-----------	-------------------------------

Geometrie dichte constructie - Kamer west - verdieping 1/5 - studentenkamers

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m²]
Westgevel - buitenlucht, W - 10,18 m² - 90°		
Gevel - R _e = 4,70		5,52

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Kamer west - verdieping 1/5 - studentenkamers

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m²]	beschaduw	zonwering	ggl;alt	ggl;dif	regeling	zomernachtventilatie
Westgevel - buitenlucht, W - 10,18 m² - 90°									
Kozijn west 1750x1850 - U = 1,4 / g _{gl,n} = 0,50		1	3,24	minimale belemmering	gemetalliseerde weefsels (binnenzonwering)				niet aanwezig
Zomernachtventilatieluik - U = 1,00 / g _{gl,n} = 0,00		1	1,42		geen zonwering				aanwezig

zomernachtventilatie

hoogte midden opening tot maaiveld	10,00 m
hoogte doorlaat opening	1,80 m
bruto-doorlaat voorziening	0,94 m²
doorlaat factor (rooster en horrengaas)	0,46 -
netto-doorlaat voorziening	0,43 m²
openingshoek voorziening	90 °

Geometrie lineaire constructie - Kamer west - verdieping 1/5 - studentenkamers

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
Westgevel - buitenlucht, W - 10,18 m² - 90°		
kozijn - onderdorpel - $\Psi = 0,150$		1,75
kozijn - zijstijl - $\Psi = 0,090$		3,70
kozijn - bovendorpel - $\Psi = 0,100$		1,75
kozijn - onderdorpel - $\Psi = 0,150$		0,80
kozijn - bovendorpel - $\Psi = 0,100$		0,80

Geometrie dichte constructie - Kamer oost - verdieping 5/6 - studentenkamers

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m²]
--------------------	-----------	------------------

Geometrie dichte constructie - Kamer oost - verdieping 5/6 - studentenkamers

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m²]
Oostgevel - buitenlucht, O - 10,18 m² - 90°		
Gevel - R _c = 4,70		6,94

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Kamer oost - verdieping 5/6 - studentenkamers

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m²]	beschaduw	zonwering	ggl;alt	ggl;dif	regeling zomernachtventilatie
Oostgevel - buitenlucht, O - 10,18 m² - 90°								
Schuifraam oost 1750x1850 - U = 1,4 / g _{gl;n} = 0,45		1	3,24	minimale belemmering	gemetalliseerde weefsels (binnenzonwering)			niet aanwezig

Geometrie lineaire constructie - Kamer oost - verdieping 5/6 - studentenkamers

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
Oostgevel - buitenlucht, O - 10,18 m² - 90°		
kozijn - onderdorpel - Ψ = 0,150		1,75
kozijn - zijstijl - Ψ = 0,090		3,70
kozijn - bovendorpel - Ψ = 0,100		1,75

Geometrie dichte constructie - Kamer oost - verdieping 1/5 - studentenkamers

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m²]
Oostgevel - buitenlucht, O - 10,18 m² - 90°		
Gevel - R _c = 4,70		6,94

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Kamer oost - verdieping 1/5 - studentenkamers

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m²]	beschaduw	zonwering	ggl;alt	ggl;dif	regeling zomernachtventilatie
Oostgevel - buitenlucht, O - 10,18 m² - 90°								
Schuifraam oost 1750x1850 - U = 1,4 / g _{gl;n} = 0,45		1	3,24	minimale belemmering	gemetalliseerde weefsels (binnenzonwering)			niet aanwezig

Geometrie lineaire constructie - Kamer oost - verdieping 1/5 - studentenkamers

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
Oostgevel - buitenlucht, O - 10,18 m² - 90°		
kozijn - onderdorpel - $\Psi = 0,150$		1,75
kozijn - zijstijl - $\Psi = 0,090$		3,70
kozijn - bovendorpel - $\Psi = 0,100$		1,75

Geometrie dichte constructie - Kamer oost - verdieping 1/5 - balkon - studentenkamers

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m ²]
Oostgevel - buitenlucht, O - 10,18 m² - 90°		
Gevel - $R_c = 4,70$		6,27

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Kamer oost - verdieping 1/5 - balkon - studentenkamers

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m ²]	beschaduwing	zonwering	ggl;alt ggl;dif	regeling zomernachtventilatie
Oostgevel - buitenlucht, O - 10,18 m² - 90°							
Balkondeur oost 1680x2330 - $U = 1,4 / g_{gl;n} = 0,45$		1	3,91	minimale belemmering	gemetalliseerde weefsels (binnenzonwering)		niet aanwezig

Geometrie lineaire constructie - Kamer oost - verdieping 1/5 - balkon - studentenkamers

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
Oostgevel - buitenlucht, O - 10,18 m² - 90°		
verdiepingsvloer met balkon - kozijn in gevel - $\Psi = 0,350$		1,68
verdiepingsvloer met balkon - $\Psi = 0,130$		1,52
kozijn - zijstijl - $\Psi = 0,090$		4,66
kozijn - bovendorpel - $\Psi = 0,100$		1,68

Geometrie dichte constructie - Type C noord - verdieping 2/5 - studentenkamers

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m ²]
Noordgevel - buitenlucht, N - 11,40 m² - 90°		

Geometrie dichte constructie - Type C noord - verdieping 2/5 - studentenkamers

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m²]
Gevel - $R_c = 4,70$		7,09

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Type C noord - verdieping 2/5 - studentenkamers

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m²]	beschaduwing	zonwering	ggl;alt	ggl;dif	regeling	zomernachtventilatie
Noordgevel - buitenlucht, N - 11,40 m² - 90°									
Schuifraam noord 2050x2100 - U = 1,4 / $g_{gl;n} = 0,35$		1	4,31	minimale belemmering	geen zonwering				niet aanwezig

Geometrie lineaire constructie - Type C noord - verdieping 2/5 - studentenkamers

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
Noordgevel - buitenlucht, N - 11,40 m² - 90°		
kozijn - onderdorpel - $\Psi = 0,150$		2,05
kozijn - zijstijl - $\Psi = 0,090$		4,20
kozijn - bovendorpel - $\Psi = 0,100$		2,05

Geometrie dichte constructie - Kamer west - bg - studentenkamers

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m²]
Westgevel - buitenlucht, W - 9,60 m² - 90°		
Gevel - $R_c = 4,70$		4,01
Begane grond - op/boven mv; boven kruipruimte - 21,16 m²		
Vloer - bg - $R_c = 3,70$		21,16

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Kamer west - bg - studentenkamers

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m²]	beschaduwing	zonwering	ggl;alt	ggl;dif	regeling	zomernachtventilatie
Westgevel - buitenlucht, W - 9,60 m² - 90°									
Kozijn west/oost begane grond 1620x2480 - U = 1,4 / $g_{gl;n} = 0,50$		1	4,17	minimale belemmering	gemetalliseerde weefsels (binnenzonwering)				niet aanwezig
Zomernachtventilatieluik - U = 1,00 / $g_{gl;n} = 0,00$		1	1,42		geen zonwering				aanwezig

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Kamer west - bg - studentenkamers

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m ²]	beschaduwingszonwering	ggl;alt	ggl;dif	regeling	zomernachtventilatie
--------------------------	-----------	--------	----------------------------------	------------------------	---------	---------	----------	----------------------

zomernachtventilatie

hoogte midden opening tot maaiveld	1,25 m
hoogte doorlaat opening	2,49 m
bruto-doorlaat voorziening	0,94 m ²
doorlaat factor (rooster en horrengaas)	0,46 -
netto-doorlaat voorziening	0,43 m ²
openingshoek voorziening	90 °

Geometrie lineaire constructie - Kamer west - bg - studentenkamers

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
----------------------	-----------	------------

Westgevel - buitenlucht, W - 9,60 m² - 90°

kozijn - zijstijl - $\Psi = 0,090$	4,96
kozijn - bovendorpel - $\Psi = 0,100$	1,62
kozijn - bovendorpel - $\Psi = 0,100$	0,62

Begane grond - op/boven mv; boven kruipruimte - 21,16 m²

fundering - $\Psi = 0,610$	3,85
----------------------------	------

Kenmerken vloerconstructie

hoogte bovenkant vloer tov maaiveld (h)	0,15 m
---	--------

Kenmerken kruipruimte en onverwarmde kelder

kruipruimteventilatie (ϵ)	0,0012 m ² /m
--------------------------------------	--------------------------

warmteweerstand van de boven de vloer liggende gevel (R_{bw}) Gevel - $R_c = 4,70 \text{ m}^2\text{K/W}$

warmteweerstand v.d. onverwarmde kelder-, kruipruimtevloer niet geïsoleerd - $R_c = 0 \text{ m}^2\text{K/W}$
(R_{bf})

Geometrie dichte constructie - Kamer oost - bg - studentenkamers

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m ²]
--------------------	-----------	-------------------------------

Oostgevel - buitenlucht, O - 9,60 m² - 90°

Geometrie dichte constructie - Kamer oost - bg - studentenkamers

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m ²]
Gevel - $R_c = 4,70$		5,43
Begane grond - op/boven mv; boven kruipruimte - 21,16 m²		
Vloer - bg - $R_c = 3,70$		21,16

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Kamer oost - bg - studentenkamers

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m ²]	beschaduw- ing zonwering	ggl;alt ggl;dif	regeling zomernachtventilatie
Oostgevel - buitenlucht, O - 9,60 m² - 90°						
Kozijn west/oost begane grond 1620x2480 - $U = 1,4$ / $g_{gl;n} = 0,50$		1	4,17	minimale belemmering	gemetalliseerde weefsels (binnenzonwering)	niet aanwezig

Geometrie lineaire constructie - Kamer oost - bg - studentenkamers

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
Oostgevel - buitenlucht, O - 9,60 m² - 90°		
kozijn - zijstijl - $\Psi = 0,090$		4,96
kozijn - bovendorpel - $\Psi = 0,100$		1,62
Begane grond - op/boven mv; boven kruipruimte - 21,16 m²		
fundering - $\Psi = 0,610$		3,85

Kenmerken vloerconstructie

hoogte bovenkant vloer tov maaiveld (h) 0,15 m

Kenmerken kruipruimte en onverwarmde kelder

kruipruimteventilatie (ϵ) 0,0012 m²/m

warmteweerstand van de boven de vloer liggende gevel (R_{bw}) Gevel - $R_c = 4,70$ m²K/W

warmteweerstand v.d. onverwarmde kelder-, kruipruimtevloer niet geïsoleerd - $R_c = 0$ m²K/W (R_{bf})

Geometrie dichte constructie - Kamer zuid - verdieping 1 - studentenkamers

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m ²]
Zuidgevel - buitenlucht, Z - 10,74 m² - 90°		
Gevel - R _c = 4,70		5,53
Vloer boven parkeerplaats - 22,14 m²		
Vloer boven AOR - R _c = 4,70		22,14

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Kamer zuid - verdieping 1 - studentenkamers

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m ²]	beschaduwing	zonwering	g _{gl} ;alt	g _{gl} ;dif	regeling	zomernachtventilatie
Zuidgevel - buitenlucht, Z - 10,74 m² - 90°									
Kozijn zuid 2050x1850 - U = 1,4 / g _{gl,n} = 0,50		1	3,79	minimale belemmering	gemetalliseerde weefsels (binnenzonwering)				niet aanwezig
Zomernachtventilatieluik - U = 1,00 / g _{gl,n} = 0,00		1	1,42		geen zonwering				aanwezig
zomernachtventilatie									
hoogte midden opening tot maaiveld			4,50 m						
hoogte doorlaat opening			1,80 m						
bruto-doorlaat voorziening			0,94 m ²						
doorlaat factor (rooster en horrengaas)			0,46 -						
netto-doorlaat voorziening			0,43 m ²						
openingshoek voorziening			90 °						

Geometrie lineaire constructie - Kamer zuid - verdieping 1 - studentenkamers

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
Zuidgevel - buitenlucht, Z - 10,74 m² - 90°		
kozijn - onderdorpel - Ψ = 0,150		2,05
kozijn - onderdorpel - Ψ = 0,150		0,80
kozijn - zijstijl - Ψ = 0,090		3,70
kozijn - bovendorpel - Ψ = 0,100		2,05
doorlopende vloer boven AOR - Ψ = 0,640	0,5 * 3,85	1,93
kozijn - bovendorpel - Ψ = 0,100		0,80
Vloer boven parkeerplaats - 22,14 m²		

Geometrie lineaire constructie - Kamer zuid - verdieping 1 - studentenkamers

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
doorlopende vloer boven AOR - $\Psi = 0,640$	0,5*3,85	1,92

Geometrie dichte constructie - Kamer zuid/west - verdieping 1 - studentenkamers

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m ²]
Zuidgevel - buitenlucht, Z - 10,46 m² - 90°		
Gevel - $R_c = 4,70$		5,25
Westgevel - buitenlucht, W - 16,04 m² - 90°		
Gevel - $R_c = 4,70$		16,04
Vloer boven parkeerplaats - 22,14 m²		
Vloer boven AOR - $R_c = 4,70$		22,14

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Kamer zuid/west - verdieping 1 - studentenkamers

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m ²]	beschaduw	zonwering	g _{gl} ;alt	g _{gl} ;dif	regeling zomernachtventilatie
Zuidgevel - buitenlucht, Z - 10,46 m² - 90°								
Kozijn zuid 2050x1850 - U = 1,4 / g _{gl,n} = 0,50		1	3,79	minimale belemmering	gemetalliseerde weefsels (binnenzonwering)			niet aanwezig
Zomernachtventilatieluik - U = 1,00 / g _{gl,n} = 0,00		1	1,42		geen zonwering			aanwezig

zomernachtventilatie

hoogte midden opening tot maaiveld	4,50 m
hoogte doorlaat opening	1,80 m
bruto-doorlaat voorziening	0,94 m ²
doorlaat factor (rooster en horrengaas)	0,46 -
netto-doorlaat voorziening	0,43 m ²
openingshoek voorziening	90 °

Geometrie lineaire constructie - Kamer zuid/west - verdieping 1 - studentenkamers

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
Zuidgevel - buitenlucht, Z - 10,46 m² - 90°		

Geometrie lineaire constructie - Kamer zuid/west - verdieping 1 - studentenkamers

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
kozijn - onderdorpel - $\Psi = 0,150$		2,05
kozijn - zijstijl - $\Psi = 0,090$		3,70
kozijn - bovendorpel - $\Psi = 0,100$		2,05
kozijn - onderdorpel - $\Psi = 0,150$		0,80
kozijn - bovendorpel - $\Psi = 0,100$		0,80

Geometrie dichte constructie - Kamer zuid/oost - verdieping 1 - studentenkamers

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m ²]
Zuidgevel - buitenlucht, Z - 10,46 m² - 90°		
Gevel - R _c = 4,70		5,25
Oostgevel - buitenlucht, O - 16,04 m² - 90°		
Gevel - R _c = 4,70		16,04
Vloer boven parkeerplaats - 22,14 m²		
Vloer boven AOR - R _c = 4,70		22,14

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Kamer zuid/oost - verdieping 1 - studentenkamers

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m ²]	beschaduw	zonwering	ggl;alt	ggl;dif	regeling	zomernachtventilatie
Zuidgevel - buitenlucht, Z - 10,46 m² - 90°									
Kozijn zuid 2050x1850 - U = 1,4 / g _{gl;n} = 0,50		1	3,79	minimale belemmering	gemetalliseerde weefsels (binnenzonwering)				niet aanwezig
Zomernachtventilatieluik - U = 1,00 / g _{gl;n} = 0,00		1	1,42		geen zonwering				aanwezig

zomernachtventilatie

hoogte midden opening tot maaiveld	4,50 m
hoogte doorlaat opening	1,80 m
bruto-doorlaat voorziening	0,94 m ²
doorlaat factor (rooster en horrengaas)	0,46 -
netto-doorlaat voorziening	0,43 m ²
openingshoek voorziening	90 °

Geometrie lineaire constructie - Kamer zuid/oost - verdieping 1 - studentenkamers

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
Zuidgevel - buitenlucht, Z - 10,46 m² - 90°		
kozijn - onderdorpel - $\Psi = 0,150$		2,05
kozijn - zijstijl - $\Psi = 0,090$		3,70
kozijn - bovendorpel - $\Psi = 0,100$		2,05
kozijn - onderdorpel - $\Psi = 0,150$		0,80
kozijn - bovendorpel - $\Psi = 0,100$		0,80

Geometrie dichte constructie - Kamer noord patio- verdieping 1 - studentenkamers

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m ²]
Noordgevel - buitenlucht, N - 10,74 m² - 90°		
Gevel - $R_c = 4,70$		7,74
Vloer boven fietsenstalling - 22,14 m²		
Vloer boven AOR - $R_c = 4,70$		22,14

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Kamer noord patio- verdieping 1 - studentenkamers

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m ²]	beschaduwing	zonwering	ggl;alt ggl;dif	regeling zomernachtventilatie
Noordgevel - buitenlucht, N - 10,74 m² - 90°							
Kozijn vide - noord - $U = 1,00$ / $g_{gl;n} = 0,55$		1	3,00	minimale belemmering	geen zonwering		niet aanwezig

Geometrie lineaire constructie - Kamer noord patio- verdieping 1 - studentenkamers

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
Noordgevel - buitenlucht, N - 10,74 m² - 90°		
kozijn - onderdorpel - $\Psi = 0,150$		3,00
kozijn - zijstijl - $\Psi = 0,090$		2,76
kozijn - bovendorpel - $\Psi = 0,100$		3,00
doorlopende vloer boven AOR - $\Psi = 0,640$	0,5 * 3,85	1,93

Geometrie lineaire constructie - Kamer noord patio- verdieping 1 - studentenkamers

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
Vloer boven fietsenstalling - 22,14 m²		
doorlopende vloer boven AOR - $\Psi = 0,640$		1,92

Geometrie dichte constructie - Kamer noord patio- verdieping 1 - str. 02-03 - studentenkamers

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m ²]
Noordgevel - buitenlucht, N - 11,40 m² - 90°		
Gevel - $R_c = 4,70$		8,40

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Kamer noord patio- verdieping 1 - str. 02-03 - studentenkamers

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m ²]	beschaduwing	zonwering	g _{gl} ;alt	g _{gl} ;dif	regeling	zomernachtventilatie
Noordgevel - buitenlucht, N - 11,40 m² - 90°									
Kozijn vide - noord - $U = 1,00$ / $g_{gl,n} = 0,55$		1	3,00	minimale belemmering	geen zonwering				niet aanwezig

Geometrie lineaire constructie - Kamer noord patio- verdieping 1 - str. 02-03 - studentenkamers

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
Noordgevel - buitenlucht, N - 11,40 m² - 90°		
kozijn - onderdorpel - $\Psi = 0,150$		3,00
kozijn - zijstijl - $\Psi = 0,090$		2,76
kozijn - bovendorpel - $\Psi = 0,100$		3,00
doorlopende vloer boven AOR - $\Psi = 0,640$	0,5 * 3,85	1,93

Geometrie dichte constructie - Kamer noord - verdieping 1 - str. 01' - studentenkamers

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m ²]
Noordgevel - buitenlucht, N - 10,74 m² - 90°		
Gevel - $R_c = 4,70$		6,43
Vloer boven parkeren - 22,14 m²		

Geometrie dichte constructie - Kamer noord - verdieping 1 - str. 01' - studentenkamers

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m ²]
Vloer boven AOR - $R_c = 4,70$		22,14

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Kamer noord - verdieping 1 - str. 01' - studentenkamers

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m ²]	beschaduwing	zonwering	ggl;alt	ggl;dif	regeling	zomernachtventilatie
Noordgevel - buitenlucht, N - 10,74 m² - 90°									
Schuifraam noord 2050x2100 - U = 1,4 / $g_{gl;n} = 0,35$		1	4,31	minimale belemmering	geen zonwering				niet aanwezig

Geometrie lineaire constructie - Kamer noord - verdieping 1 - str. 01' - studentenkamers

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
Noordgevel - buitenlucht, N - 10,74 m² - 90°		
kozijn - onderdorpel - $\Psi = 0,150$		2,05
kozijn - zijstijl - $\Psi = 0,090$		4,20
kozijn - bovendorpel - $\Psi = 0,100$		2,05
doorlopende vloer boven AOR - $\Psi = 0,640$	0,5 * 3,85	1,93
Vloer boven parkeren - 22,14 m²		
doorlopende vloer boven AOR - $\Psi = 0,640$		1,92

Geometrie dichte constructie - Kamer noord - verdieping 1 - str. 02-03 - studentenkamers

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m ²]
Noordgevel - buitenlucht, N - 10,74 m² - 90°		
Gevel - $R_c = 4,70$		5,85
Vloer boven parkeren - 22,14 m²		
Vloer boven AOR - $R_c = 4,70$		22,14

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Kamer noord - verdieping 1 - str. 02-03 - studentenkamers

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m ²]	beschaduwing	zonwering	g _{gl} ;alt	g _{gl} ;dif	regeling	zomernachtventilatie
Noordgevel - buitenlucht, N - 10,74 m² - 90°									
Balkondeur noord 2100x2330 - U = 1,4 / g _{gl,n} = 0,35		1	4,89	minimale belemmering	geen zonwering				niet aanwezig

Geometrie lineaire constructie - Kamer noord - verdieping 1 - str. 02-03 - studentenkamers

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
Noordgevel - buitenlucht, N - 10,74 m² - 90°		
verdiepingsvloer met balkon - kozijn in gevel - $\Psi = 0,350$		2,10
verdiepingsvloer met balkon - $\Psi = 0,130$		1,50
kozijn - zijstijl - $\Psi = 0,090$		4,66
kozijn - bovendorpel - $\Psi = 0,100$		2,10
doorlopende vloer boven AOR - $\Psi = 0,640$	0,5 * 3,85	1,93
Vloer boven parkeren - 22,14 m²		
doorlopende vloer boven AOR - $\Psi = 0,640$		1,92

Geometrie dichte constructie - Kamer noord - verdieping 1 - str. 03 - studentenkamers

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m ²]
Noordgevel - buitenlucht, N - 10,74 m² - 90°		
Gevel - R _c = 4,70		6,43
Vloer boven parkeren - 19,28 m²		
Vloer boven AOR - R _c = 4,70		19,28

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Kamer noord - verdieping 1 - str. 03 - studentenkamers

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m ²]	beschaduwing	zonwering	g _{gl} ;alt	g _{gl} ;dif	regeling	zomernachtventilatie
Noordgevel - buitenlucht, N - 10,74 m² - 90°									
Schuifraam noord 2050x2100 - U = 1,4 / g _{gl,n} = 0,35		1	4,31	minimale belemmering	geen zonwering				niet aanwezig

Geometrie lineaire constructie - Kamer noord - verdieping 1 - str. 03 - studentenkamers

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
Noordgevel - buitenlucht, N - 10,74 m² - 90°		
kozijn - onderdorpel - $\Psi = 0,150$		2,05
kozijn - zijstijl - $\Psi = 0,090$		4,20
kozijn - bovendorpel - $\Psi = 0,100$		2,05
doorlopende vloer boven AOR - $\Psi = 0,640$	0,5 * 3,85	1,93
Vloer boven parkeren - 19,28 m²		
doorlopende vloer boven AOR - $\Psi = 0,640$		1,92

Geometrie dichte constructie - Kamer noord - verdieping 1 - str. 03' - studentenkamers

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m ²]
Noordgevel - buitenlucht, N - 10,74 m² - 90°		
Gevel - $R_c = 4,70$		6,43
Vloer boven parkeren - 18,03 m²		
Vloer boven AOR - $R_c = 4,70$		18,03

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Kamer noord - verdieping 1 - str. 03' - studentenkamers

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m ²]	beschaduwing	zonwering	ggl;alt	ggl;dif	regeling	zomernachtventilatie
Noordgevel - buitenlucht, N - 10,74 m² - 90°									
Schuifraam noord 2050x2100 - U = 1,4 / $g_{gl,n} = 0,35$		1	4,31	minimale belemmering	geen zonwering				niet aanwezig

Geometrie lineaire constructie - Kamer noord - verdieping 1 - str. 03' - studentenkamers

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
Noordgevel - buitenlucht, N - 10,74 m² - 90°		
kozijn - onderdorpel - $\Psi = 0,150$		2,05
kozijn - zijstijl - $\Psi = 0,090$		4,20
kozijn - bovendorpel - $\Psi = 0,100$		2,05

Geometrie lineaire constructie - Kamer noord - verdieping 1 - str. 03' - studentenkamers

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
doorlopende vloer boven AOR - $\Psi = 0,640$	0,5 * 3,85	1,93
Vloer boven parkeren - 18,03 m²		
doorlopende vloer boven AOR - $\Psi = 0,640$		1,92

Geometrie dichte constructie - Kamer noord - verdieping 1 - str. 05 - studentenkamers

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m ²]
Noordgevel - buitenlucht, N - 10,74 m² - 90°		
Gevel - $R_c = 4,70$		6,43
Vloer boven parkeren - 14,21 m²		
Vloer boven AOR - $R_c = 4,70$		14,21

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Kamer noord - verdieping 1 - str. 05 - studentenkamers

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m ²]	beschaduwing	zonwering	g _{gl} ;alt	g _{gl} ;dif	regeling zomernachtventilatie
Noordgevel - buitenlucht, N - 10,74 m² - 90°								
Schuifraam noord 2050x2100 - U = 1,4 / g _{gl,n} = 0,35		1	4,31	minimale belemmering	geen zonwering			niet aanwezig

Geometrie lineaire constructie - Kamer noord - verdieping 1 - str. 05 - studentenkamers

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
Noordgevel - buitenlucht, N - 10,74 m² - 90°		
kozijn - onderdorpel - $\Psi = 0,150$		2,05
kozijn - zijstijl - $\Psi = 0,090$		4,20
kozijn - bovendorpel - $\Psi = 0,100$		2,05
doorlopende vloer boven AOR - $\Psi = 0,640$	0,5 * 3,85	1,93
Vloer boven parkeren - 14,21 m²		
doorlopende vloer boven AOR - $\Psi = 0,640$		1,92

Geometrie dichte constructie - Kamer noord - verdieping 1 - str. 05' - studentenkamers

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m ²]
Noordgevel - buitenlucht, N - 10,74 m² - 90°		
Gevel - R _c = 4,70		6,43
Vloer boven parkeren - 12,98 m²		
Vloer boven AOR - R _c = 4,70		12,98

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Kamer noord - verdieping 1 - str. 05' - studentenkamers

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m ²]	beschaduwing	zonwering	g _{gl} ;alt	g _{gl} ;dif	regeling	zomernachtventilatie
Noordgevel - buitenlucht, N - 10,74 m² - 90°									
Schuifraam noord 2050x2100 - U = 1,4 / g _{gl,n} = 0,35		1	4,31	minimale belemmering	geen zonwering				niet aanwezig

Geometrie lineaire constructie - Kamer noord - verdieping 1 - str. 05' - studentenkamers

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
Noordgevel - buitenlucht, N - 10,74 m² - 90°		
kozijn - onderdorpel - Ψ = 0,150		2,05
kozijn - zijstijl - Ψ = 0,090		4,20
kozijn - bovendorpel - Ψ = 0,100		2,05
doorlopende vloer boven AOR - Ψ = 0,640	0,5 * 3,85	1,93
Vloer boven parkeren - 12,98 m²		
doorlopende vloer boven AOR - Ψ = 0,640		1,92

Geometrie dichte constructie - Kamer noord - verdieping 1 - str. 06 - studentenkamers

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m ²]
Noordgevel - buitenlucht, N - 10,74 m² - 90°		
Gevel - R _c = 4,70		6,43
Vloer boven parkeren - 11,69 m²		
Vloer boven AOR - R _c = 4,70		11,69

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Kamer noord - verdieping 1 - str. 06 - studentenkamers

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m ²]	beschaduwing	zonwering	g _{gl} ;alt	g _{gl} ;dif	regeling	zomernachtventilatie
Noordgevel - buitenlucht, N - 10,74 m² - 90°									
Schuifraam noord 2050x2100 - U = 1,4 / g _{gl,n} = 0,35		1	4,31	minimale belemmering	geen zonwering				niet aanwezig

Geometrie lineaire constructie - Kamer noord - verdieping 1 - str. 06 - studentenkamers

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
Noordgevel - buitenlucht, N - 10,74 m² - 90°		
kozijn - onderdorpel - $\Psi = 0,150$		2,05
kozijn - zijstijl - $\Psi = 0,090$		4,20
kozijn - bovendorpel - $\Psi = 0,100$		2,05
doorlopende vloer boven AOR - $\Psi = 0,640$	0,5 * 3,85	1,93
Vloer boven parkeren - 11,69 m²		
doorlopende vloer boven AOR - $\Psi = 0,640$		1,92

Geometrie dichte constructie - Kamer noord - verdieping 1 - str. 06' - studentenkamers

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m ²]
Noordgevel - buitenlucht, N - 10,74 m² - 90°		
Gevel - R _c = 4,70		6,43
Vloer boven parkeren - 10,20 m²		
Vloer boven AOR - R _c = 4,70		10,20

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Kamer noord - verdieping 1 - str. 06' - studentenkamers

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m ²]	beschaduwing	zonwering	g _{gl} ;alt	g _{gl} ;dif	regeling	zomernachtventilatie
Noordgevel - buitenlucht, N - 10,74 m² - 90°									
Schuifraam noord 2050x2100 - U = 1,4 / g _{gl,n} = 0,35		1	4,31	minimale belemmering	geen zonwering				niet aanwezig

Geometrie lineaire constructie - Kamer noord - verdieping 1 - str. 06' - studentenkamers

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
Noordgevel - buitenlucht, N - 10,74 m² - 90°		
kozijn - onderdorpel - $\Psi = 0,150$		2,05
kozijn - zijstijl - $\Psi = 0,090$		4,20
kozijn - bovendorpel - $\Psi = 0,100$		2,05
doorlopende vloer boven AOR - $\Psi = 0,640$	0,5 * 3,85	1,93
Vloer boven parkeren - 10,20 m²		
doorlopende vloer boven AOR - $\Psi = 0,640$		1,92

Geometrie dichte constructie - Kamer noord - verdieping 1 - str. 07 - studentenkamers

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m ²]
Noordgevel - buitenlucht, N - 10,74 m² - 90°		
Gevel - $R_c = 4,70$		6,43
Vloer boven parkeren - 8,71 m²		
Vloer boven AOR - $R_c = 4,70$		8,71

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Kamer noord - verdieping 1 - str. 07 - studentenkamers

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m ²]	beschaduwing	zonwering	ggl;alt	ggl;dif	regeling	zomernachtventilatie
Noordgevel - buitenlucht, N - 10,74 m² - 90°									
Schuifraam noord 2050x2100 - U = 1,4 / $g_{gl,n} = 0,35$		1	4,31	minimale belemmering	geen zonwering				niet aanwezig

Geometrie lineaire constructie - Kamer noord - verdieping 1 - str. 07 - studentenkamers

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
Noordgevel - buitenlucht, N - 10,74 m² - 90°		
kozijn - onderdorpel - $\Psi = 0,150$		2,05
kozijn - zijstijl - $\Psi = 0,090$		4,20
kozijn - bovendorpel - $\Psi = 0,100$		2,05

Geometrie lineaire constructie - Kamer noord - verdieping 1 - str. 07 - studentenkamers

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
doorlopende vloer boven AOR - $\Psi = 0,640$	0,5 * 3,85	1,93
Vloer boven parkeren - 8,71 m²		
doorlopende vloer boven AOR - $\Psi = 0,640$		1,92

Geometrie dichte constructie - Kamer noord/west - verdieping 1 - studentenkamers

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m ²]
Noordgevel - buitenlucht, N - 10,74 m² - 90°		
Gevel - $R_c = 4,70$		6,43
Westgevel - buitenlucht, W - 16,04 m² - 90°		
Gevel - $R_c = 4,70$		16,04
Vloer boven parkeren - 7,44 m²		
Vloer boven AOR - $R_c = 4,70$		7,44

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Kamer noord/west - verdieping 1 - studentenkamers

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m ²]	beschaduwing	zonwering	ggl;alt	ggl;dif	regeling	zomernachtventilatie
Noordgevel - buitenlucht, N - 10,74 m² - 90°									
Schuifraam noord 2050x2100 - U = 1,4 / $g_{gl;n} = 0,35$		1	4,31	minimale belemmering	geen zonwering				niet aanwezig

Geometrie lineaire constructie - Kamer noord/west - verdieping 1 - studentenkamers

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
Noordgevel - buitenlucht, N - 10,74 m² - 90°		
kozijn - onderdorpel - $\Psi = 0,150$		2,05
kozijn - zijstijl - $\Psi = 0,090$		4,20
kozijn - bovendorpel - $\Psi = 0,100$		2,05
doorlopende vloer boven AOR - $\Psi = 0,640$	0,5 * 3,85	1,93
Westgevel - buitenlucht, W - 16,04 m² - 90°		

Geometrie lineaire constructie - Kamer noord/west - verdieping 1 - studentenkamers

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
doorlopende vloer boven AOR - $\Psi = 0,640$	0,5*5,75	2,88
Vloer boven parkeren - 7,44 m²		
doorlopende vloer boven AOR - $\Psi = 0,640$		1,92
doorlopende vloer boven AOR - $\Psi = 0,640$		2,87

Geometrie dichte constructie - Kamer noord/oost - verdieping 1 - balkon - studentenkamers

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m ²]
Noordgevel - buitenlucht, N - 10,74 m² - 90°		
Gevel - $R_c = 4,70$		5,85
Oostgevel - buitenlucht, O - 16,04 m² - 90°		
Gevel - $R_c = 4,70$		16,04
Vloer boven parkeren - 22,14 m²		
Vloer boven AOR - $R_c = 4,70$		22,14

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Kamer noord/oost - verdieping 1 - balkon - studentenkamers

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m ²]	beschaduwing	zonwering	g _{gl} ;alt	g _{gl} ;dif	regeling	zomernachtventilatie
Noordgevel - buitenlucht, N - 10,74 m² - 90°									
Balkondeur noord 2100x2330 - U = 1,4 / g _{gl,n} = 0,35		1	4,89	minimale belemmering	geen zonwering				niet aanwezig

Geometrie lineaire constructie - Kamer noord/oost - verdieping 1 - balkon - studentenkamers

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
Noordgevel - buitenlucht, N - 10,74 m² - 90°		
verdiepingsvloer met balkon - kozijn in gevel - $\Psi = 0,350$		2,10
kozijn - zijstijl - $\Psi = 0,090$		4,66
kozijn - bovendorpel - $\Psi = 0,100$		2,10
doorlopende vloer boven AOR - $\Psi = 0,640$	0,5 * 3,85	1,93

Geometrie lineaire constructie - Kamer noord/oost - verdieping 1 - balkon - studentenkamers		
lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
Oostgevel - buitenlucht, O - 16,04 m² - 90°		
doorlopende vloer boven AOR - $\Psi = 0,640$	0,5*5,75	2,88
Vloer boven parkeren - 22,14 m²		
doorlopende vloer boven AOR - $\Psi = 0,640$		1,92
doorlopende vloer boven AOR - $\Psi = 0,640$		2,87

Geometrie dichte constructie - verkeersruimte		
dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m ²]
oostgevel - buitenlucht, O - 55,08 m² - 90°		
Gevel - $R_c = 4,70$		27,52
westgevel - buitenlucht, W - 55,08 m² - 90°		
Gevel - $R_c = 4,70$		25,40
Dak - buitenlucht; HOR - 190,30 m²		
Dak - $R_c = 6,30$		190,30
Begane grond - op/boven mv; boven kruipruimte - 94,30 m²		
Vloer - bg - $R_c = 3,70$		94,30

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - verkeersruimte						
transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m ²]	beschaduw	zonwering	ggl;alt ggl;dif regeling zomernachtventilatie
oostgevel - buitenlucht, O - 55,08 m² - 90°						
kozijn gangzones - $U = 1,00$ / $g_{gl;n} = 0,60$		13	27,56	minimale belemmering	geen zonwering	niet aanwezig
westgevel - buitenlucht, W - 55,08 m² - 90°						
kozijn gangzones - $U = 1,00$ / $g_{gl;n} = 0,60$		14	29,68	minimale belemmering	geen zonwering	niet aanwezig

Geometrie lineaire constructie - verkeersruimte		
lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
oostgevel - buitenlucht, O - 55,08 m² - 90°		

Geometrie lineaire constructie - verkeersruimte

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
kozijn - onderdorpel - $\Psi = 0,150$		11,83
kozijn - bovendorpel - $\Psi = 0,100$		11,83
kozijn - zijstijl - $\Psi = 0,090$		60,84
westgevel - buitenlucht, W - 55,08 m² - 90°		
kozijn - onderdorpel - $\Psi = 0,150$		12,74
kozijn - zijstijl - $\Psi = 0,090$		65,52
kozijn - bovendorpel - $\Psi = 0,100$		12,74
Begane grond - op/boven mv; boven kruipruimte - 94,30 m²		
fundering - $\Psi = 0,610$		2,70

Kenmerken vloerconstructie

hoogte bovenkant vloer tov maaiveld (h) 0,15 m

Kenmerken kruipruimte en onverwarmde kelder

kruipruimteventilatie (ε) 0,0012 m²/m

warmteweerstand van de boven de vloer liggende gevel (R_{bw}) Gevel - $R_c = 4,70$ m²K/W

warmteweerstand v.d. onverwarmde kelder-, kruipruimtevloer niet geïsoleerd - $R_c = 0$ m²K/W
(R_{bt})

Luchtdoorlaten

Infiltratie

buitenwerkse gebouwhoogte 25,34 m

invoer infiltratie geen meetwaarde voor infiltratie

Definieer infiltratie

gebouw	$q_{v,10;lea;ref}$ [dm ³ /s per m ² gebruiksoppervlak]
gebouw	0,42
Kamer zuid - verdieping 6	0,42

Definieer infiltratie	
gebouw	$q_{v,10;lea;ref}$ [dm ³ /s per m ² gebruiksoppervlak]
Kamer zuid - verdieping 1	0,35
Kamer zuid - verdieping 5	0,35
Kamer zuid vide - verdieping 6	0,42
Kamer zuid - verdieping 4	0,35
Kamer zuid vide - verdieping 1/4 - str. 02-03	0,35
Kamer zuid - verdieping 2	0,35
Kamer zuid - verdieping 3	0,35
Kamer zuid vide - verdieping 1/4 - str. 03-04	0,35
Kamer zuid vide - verdieping 1/5 - str. 05-06	0,35
Kamer zuid vide - verdieping 1/5 - str. 06-07	0,35
Kamer zuid vide - verdieping 5 - str. 02-03	0,42
Kamer zuid vide - verdieping 5 - str. 03-04	0,42
Kamer noord vide - verdieping 6	0,42
Kamer noord patio- verdieping 1	0,42
Kamer noord patio- verdieping 1 - str. 02-03	0,42
Kamer noord vide - verdieping 2/5	0,35
Kamer noord - verdieping 1 - str. 02-03	0,35
Kamer noord - verdieping 6	0,42
Kamer noord - verdieping 1 - str. 03	0,35
Kamer noord - verdieping 1 - str. 03'	0,35
Kamer noord - verdieping 1 - str. 05'	0,35
Kamer noord - verdieping 1 - str. 06	0,35
Kamer noord - verdieping 1 - str. 06'	0,35
Kamer noord - verdieping 1 - str. 07	0,35
Kamer noord/west - verdieping 1	0,46
Kamer noord/oost - verdieping 1 - balkon	0,46
Kamer noord - verdieping 1 - str. 05	0,35

Definieer infiltratie	
gebouw	$q_{v,10;lea;ref}$ [dm ³ /s per m ² gebruiksoppervlak]
Kamer noord - verdieping 1 - str. 01'	0,35
Kamer noord - verdieping 2/5	0,35
Kamer noord - verdieping 2/5 - balkon	0,35
Kamer noord - verdieping 5 - str. 01-04	0,42
Kamer noord - verdieping 5 - str. 01-04 - balkon	0,42
Kamer noord - verdieping 6 - balkon	0,42
Kamer noord - verdieping 6 - str. 05	0,42
Kamer noord/west - verdieping 6	0,49
Kamer noord/west - verdieping 2/5	0,46
Kamer zuid/west - verdieping 5	0,46
Kamer zuid/west - verdieping 1	0,46
Kamer zuid/oost - verdieping 1	0,46
Kamer zuid/oost - verdieping 2/5	0,46
Kamer noord/oost - verdieping 4 - balkon	0,46
Kamer zuid/west - verdieping 4	0,46
Kamer noord/oost - verdieping 2/3	0,46
Kamer zuid/west - verdieping 2	0,46
Kamer zuid/west - verdieping 3	0,46
Kamer noord/oost - verdieping 5	0,49
Kamer zuid/west - verdieping 6	0,49
Kamer zuid/oost - verdieping 6	0,49
Kamer west - verdieping 6	0,42
Kamer west - verdieping 1/5	0,42
Kamer west - bg	0,35
Kamer oost - bg	0,35
Kamer oost - verdieping 5/6	0,42
Kamer oost - verdieping 1/5 - balkon	0,35

Definieer infiltratie

gebouw	$q_{v,10;lea;ref}$ [dm ³ /s per m ² gebruiksoppervlak]
Kamer oost - verdieping 1/5	0,35
Kamer oost hoek - verdieping 6	0,49
Type C noord - verdieping 2/5	0,35

Verticale leidingen in directe verbinding met buitenlucht

invoer verticale leidingen in directe verbinding met buitenlucht verticale leidingen door thermische schil onbekend

Zomernachtventilatie

bediening van de voorzieningen handmatig

Verwarming 1

Aantal identieke systemen

1

Aangesloten rekenzones

studentenkamers

Opwekking

Opwekker 1

type opwekker	externe warmtelevering
invoer opwekker	productspecifiek
functie(s) van opwekker	verwarming en warm tapwater
gemeenschappelijke of niet-gemeenschappelijke installatie	installatie met centrale aflevering
$A_{g,totaal}$ van het gemeenschappelijke verwarmingssysteem	9184,16 m ²
regio warmtelevering	Rotterdam
toestel / warmteleveringssysteem	Warmtenet Rotterdam - Eneco - secundair warmtenet
warmtebehoefte verwarmingssysteem	449291 kWh
primaire energiefactor	0,45
hernieuwbare energiefactor	0,60
COI emissiecoëfficiënt	0,090 kg/kWh
energiefractie	1,000

Distributie

type distributiesysteem	tweepijpsysteem
ontwerp aanvoertemperatuur	onbekend

waterzijdige inregeling

inregeling onbekend

Binnen verwarmde zone

invoer leidingen

leidinglengte onbekend - leidinggegevens onbekend

totale leidinglengte

5877,86 m

isolatie leidingen

geïsoleerd

isolatie kleppen en beugels

kleppen en beugels - isolatie onbekend

Buiten verwarmde zone

invoer leidingen

geen leidingen buiten verwarmde zone

distributiepomp - invoer

pompvermogen onbekend, EEI onbekend

distributiepompen

omschrijving	vermogen [W]	EEI
pomp 1		0,25

aantal bouwlagen van het verwarmingssysteem

7 bouwlagen

warmtemeter in de distributieleiding

warmtemeter in de distributieleiding aanwezig

Afgifte

Afgiftesysteem 1

type afgiftesysteem

oppervlakteverwarming

vertrekhoogte

$h \leq 4$ m

type oppervlakteverwarming

vloerverwarming - onbekend systeem

ruimtetemperatuur regeling

forfaitair

type ruimtetemperatuur regeling

regeling in hoofdvertrek

temperatuurcorrectie type regeling ($\Delta\theta_{ctr}$)

2,5 K

temperatuurcorrectie automatische regeling ($\Delta\theta_{roomaut}$)

0,0 K

Ventilatoren voor afgifte

invoer ventilator

geen ventilatoren aanwezig

Tapwater 1

Aantal identieke systemen

1

Aangesloten op warm tapwatersysteem

Kamer zuid - verdieping 6
Kamer zuid vide - verdieping 6
Kamer noord vide - verdieping 6
Kamer noord - verdieping 6
Kamer noord - verdieping 6 - balkon
Kamer noord - verdieping 6 - str. 05
Kamer noord/west - verdieping 6
Kamer zuid/west - verdieping 6
Kamer zuid/oost - verdieping 6
Kamer west - verdieping 6
Kamer oost hoek - verdieping 6
Kamer zuid - verdieping 5
Kamer zuid - verdieping 4
Kamer zuid - verdieping 3
Kamer zuid - verdieping 2
Kamer zuid vide - verdieping 5 - str. 02-03
Kamer zuid vide - verdieping 5 - str. 03-04
Kamer zuid vide - verdieping 1/4 - str. 02-03
Kamer zuid vide - verdieping 1/4 - str. 03-04
Kamer zuid vide - verdieping 1/5 - str. 05-06
Kamer zuid vide - verdieping 1/5 - str. 06-07
Kamer noord vide - verdieping 2/5
Kamer noord - verdieping 5 - str. 01-04
Kamer noord - verdieping 5 - str. 01-04 - balkon
Kamer noord - verdieping 2/5
Kamer noord - verdieping 2/5 - balkon
Kamer noord/west - verdieping 2/5
Kamer zuid/west - verdieping 5
Kamer zuid/west - verdieping 4
Kamer zuid/west - verdieping 3
Kamer zuid/west - verdieping 2
Kamer zuid/oost - verdieping 2/5
Kamer noord/oost - verdieping 5
Kamer noord/oost - verdieping 4 - balkon
Kamer noord/oost - verdieping 2/3
Kamer west - verdieping 1/5
Kamer oost - verdieping 5/6
Kamer oost - verdieping 1/5
Kamer oost - verdieping 1/5 - balkon

Type C noord - verdieping 2/5

Kamer west - bg

Kamer oost - bg

Kamer zuid - verdieping 1

Kamer zuid/west - verdieping 1

Kamer zuid/oost - verdieping 1

Kamer noord patio- verdieping 1

Kamer noord patio- verdieping 1 - str. 02-03

Kamer noord - verdieping 1 - str. 01'

Kamer noord - verdieping 1 - str. 02-03

Kamer noord - verdieping 1 - str. 03

Kamer noord - verdieping 1 - str. 03'

Kamer noord - verdieping 1 - str. 05

Kamer noord - verdieping 1 - str. 05'

Kamer noord - verdieping 1 - str. 06

Kamer noord - verdieping 1 - str. 06'

Kamer noord - verdieping 1 - str. 07

Kamer noord/west - verdieping 1

Kamer noord/oost - verdieping 1 - balkon

Opwekking

Opwekker 1

type opwekker	externe warmtelevering
invoer opwekker	productspecifiek
indirect verwarmde warm watervoorraadvat(en)	geen indirect verwarmde warm watervoorraadvat(en)
functie(s) van opwekker	verwarming en warm tapwater
gemeenschappelijke of niet-gemeenschappelijke installatie	installatie met centrale aflevering
$A_{g,totaal}$ van het gemeenschappelijke warm tapwatersysteem	9184,16 m ²
regio warmtelevering	Rotterdam
toestel / warmteleveringssysteem	Warmtenet Rotterdam - Eneco - secundair warmtenet
warmtebehoefte tapwatersysteem	414157 kWh
primaire energiefactor	0,45
hernieuwbare energiefactor	0,60
COI emissiecoëfficiënt	0,090 kg/kWh
energiefractie	1,000

Distributie

circulatieleiding	geen circulatieleiding aanwezig
-------------------	---------------------------------

distributiepompen

omschrijving

pomp 1

aantal afleversets

342 afleversets

Afgifte

Leidinggegevens naar badkamers en aanrechten

appartementen	gem. lengte naar badruimte [m]	gem. lengte naar aanrecht [m]	Ø _{binnen} leiding aanrecht [mm]
Kamer zuid - verdieping 6	1,00	4,00	10
Kamer zuid vide - verdieping 6	1,00	4,00	10
Kamer noord vide - verdieping 6	1,00	4,00	10
Kamer noord - verdieping 6	1,00	4,00	10
Kamer noord - verdieping 6 - balkon	1,00	4,00	10
Kamer noord - verdieping 6 - str. 05	1,00	4,00	10
Kamer noord/west - verdieping 6	1,00	4,00	10
Kamer zuid/west - verdieping 6	1,00	4,00	10
Kamer zuid/oost - verdieping 6	1,00	4,00	10
Kamer west - verdieping 6	1,00	4,00	10
Kamer oost hoek - verdieping 6	1,00	4,00	10
Kamer zuid - verdieping 4	1,00	4,00	10
Kamer zuid - verdieping 5	1,00	4,00	10
Kamer zuid - verdieping 3	1,00	4,00	10
Kamer zuid - verdieping 2	1,00	4,00	10
Kamer zuid vide - verdieping 5 - str. 02-03	1,00	4,00	10
Kamer zuid vide - verdieping 5 - str. 03-04	1,00	4,00	10
Kamer zuid vide - verdieping 1/4 - str. 02-03	1,00	4,00	10
Kamer zuid vide - verdieping 1/4 - str. 03-04	1,00	4,00	10
Kamer zuid vide - verdieping 1/5 - str. 05-06	1,00	4,00	10
Kamer zuid vide - verdieping 1/5 - str. 06-07	1,00	4,00	10

Leidinggegevens naar badkamers en aanrechten			
appartementen	gem. lengte naar badruimte [m]	gem. lengte naar aanrecht [m]	Ø binnen leiding aanrecht [mm]
Kamer noord vide - verdieping 2/5	1,00	4,00	10
Kamer noord - verdieping 5 - str. 01-04	1,00	4,00	10
Kamer noord - verdieping 5 - str. 01-04 - balkon	1,00	4,00	10
Kamer noord - verdieping 2/5	1,00	4,00	10
Kamer noord - verdieping 2/5 - balkon	1,00	4,00	10
Kamer noord/west - verdieping 2/5	1,00	4,00	10
Kamer zuid/west - verdieping 5	1,00	4,00	10
Kamer zuid/west - verdieping 4	1,00	4,00	10
Kamer zuid/west - verdieping 3	1,00	4,00	10
Kamer zuid/west - verdieping 2	1,00	4,00	10
Kamer zuid/oost - verdieping 2/5	1,00	4,00	10
Kamer noord/oost - verdieping 5	1,00	4,00	10
Kamer noord/oost - verdieping 4 - balkon	1,00	4,00	10
Kamer noord/oost - verdieping 2/3	1,00	4,00	10
Kamer west - verdieping 1/5	1,00	4,00	10
Kamer oost - verdieping 5/6	1,00	4,00	10
Kamer oost - verdieping 1/5	1,00	4,00	10
Kamer oost - verdieping 1/5 - balkon	1,00	4,00	10
Type C noord - verdieping 2/5	1,00	4,00	10
Kamer west - bg	1,00	4,00	10
Kamer oost - bg	1,00	4,00	10
Kamer zuid - verdieping 1	1,00	4,00	10
Kamer zuid/west - verdieping 1	1,00	4,00	10
Kamer zuid/oost - verdieping 1	1,00	4,00	10
Kamer noord patio- verdieping 1	1,00	4,00	10
Kamer noord patio- verdieping 1 - str. 02-03	1,00	4,00	10
Kamer noord - verdieping 1 - str. 01'	1,00	4,00	10

Leidinggegevens naar badkamers en aanrechten			
appartementen	gem. lengte naar badruimte [m]	gem. lengte naar aanrecht [m]	Ø _{binnen} leiding aanrecht [mm]
Kamer noord - verdieping 1 - str. 02-03	1,00	4,00	10
Kamer noord - verdieping 1 - str. 03	1,00	4,00	10
Kamer noord - verdieping 1 - str. 03'	1,00	4,00	10
Kamer noord - verdieping 1 - str. 05	1,00	4,00	10
Kamer noord - verdieping 1 - str. 05'	1,00	4,00	10
Kamer noord - verdieping 1 - str. 06	1,00	4,00	10
Kamer noord - verdieping 1 - str. 06'	1,00	4,00	10
Kamer noord - verdieping 1 - str. 07	1,00	4,00	10
Kamer noord/west - verdieping 1	1,00	4,00	10
Kamer noord/oost - verdieping 1 - balkon	1,00	4,00	10

Ventilatie 1

Aantal identieke systemen

342

Aangesloten rekenzones

studentenkamers

Type ventilatiesysteem

ventilatiesysteem	C. natuurlijke toevoer en mechanische afvoer
invoer ventilatiesysteem	productspecifiek
gemeenschappelijke of niet-gemeenschappelijke installatie	niet-gemeenschappelijke installatie
systeemvariant	Duco RoofFan System NGG 1 zone met CO2 sensoren in wk en hslpk + zr-roosters $\Delta p \leq 1$ Pa
variant	C.4c
f_{ctrl}	0,52
passieve koeling	geen passieve koelregeling

Voorverwarming natuurlijke toevoer

voorverwarming natuurlijke toevoer	geen voorverwarming natuurlijke toevoerroosters
------------------------------------	---

Ventilatoren

invoer ventilator vermogen	forfaitair ventilator vermogen
----------------------------	--------------------------------

Distributie en regelingen

luchtdichtheidsklasse ventilatiekanalen

LUKA A, B, C

PV 1

PV systeem aangesloten achter de meter(s) van	gebouw
invoer wattpiekvermogen	productspecifiek Wp/paneel
PV systeem gedeeld	PV systeem niet gedeeld met ander EP-plichtig gebouw op het perceel
product	Canadian Solar CS3L375MS
wattpiekvermogen per paneel	375 Wp/paneel
gemiddelde veroudering per jaar	0,50 %

PV-velden				
η_{panelen}	oriëntatie	hellingshoek [°]	ventilatie	beschaduwing
268	zuid	15	sterk geventileerd	minimale belemmering

Resultaten gebouw

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie					
functie		energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
verwarming	$E_{H,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	54482 kWh	78999 kWh
externe warmtelevering		472938 kWh	212822 kWh	0 kWh	0 kWh
warm tapwater	$E_{W,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	29959 kWh	43441 kWh
externe warmtelevering		435954 kWh	196180 kWh	0 kWh	0 kWh
ventilatoren	$E_{V,ci}$	24106 kWh	34954 kWh	0 kWh	0 kWh
Totaal			443955 kWh		122440 kWh

Jaarlijkse karakteristieke energiegebruik	
primaire energiegebruik inclusief hulpenergie	566396 kWh
opgewekte elektriciteit	122911 kWh

Jaarlijkse karakteristieke energiegebruik

jaarlijkse karakteristieke energiegebruik	E_{Ptot}	443485 kWh
---	------------	------------

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie

verwarming	$E_{Pren,H}$	269575 kWh
warm tapwater	$E_{Pren,W}$	248494 kWh
koeling	$E_{Pren,C}$	0 kWh
elektriciteit	$E_{Pren,el}$	122911 kWh
totaal	$E_{Pren,Tot}$	640979 kWh

Elektriciteitsgebruik op de meter

gebouwgebonden installaties	108548 kWh
niet gebouwgebonden installaties	615600 kWh
opgewekte elektriciteit	84766 kWh
totaal	639382 kWh

Externe warmte- en/of koudelevering gebruik

externe warmtelevering	3272,0 GJ
externe koudelevering	0,0 GJ

Oppervlakten

totale gebruiksoppervlakte	$A_{g,tot}$	9184,16 m ²
verliesoppervlakte	A_{ls}	6267,87 m ²
compactheid		0,68

CO₂-emissie

CO ₂ -emissie	89886 kg
--------------------------	----------

Energieprestatie			
indicator		eis	resultaat
energiebehoefte	$E_{wH+C,nd;ventsys=C1}$	65,00 kWh/m²	37,86 kWh/m² ✓
primaire fossiele energie	E_{wePTot}	50,00 kWh/m²	48,29 kWh/m² ✓
primaire fossiele energie - EMG forfaitair	$E_{wePTot,EMGforf}$	kWh/m²	88,37 kWh/m²
aandeel hernieuwbare energie	$RER_{PrenTot}$	40,0 %	59,1 % ✓
hernieuwbare energie indicator	$E_{wePPrenTot}$		69,79
hernieuwbare energie indicator - EMG forfaitair	$E_{wePPrenTot,EMGforf}$		13,38
netto warmtebehoefte (EPV)	$E_{H,nd,net}$		48,00 kWh/m²

Alle bovenstaande energiegebruiken zijn genormeerde energiegebruiken gebaseerd op een standaard klimaatjaar en een standaard gebruikersgedrag. Het werkelijke energiegebruik zal afwijken van het genormeerde energiegebruik. Aan de berekende energiegebruiken kunnen geen rechten ontleend worden.

Resultaten Kamer zuid - verdieping 6

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie				
functie		energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair
verwarming	$E_{H,ci}$			hulpenergie primair
elektrisch		0 kWh	0 kWh	166 kWh
externe warmtelevering		1395 kWh	628 kWh	0 kWh
warm tapwater	$E_{W,ci}$			
elektrisch		0 kWh	0 kWh	88 kWh
externe warmtelevering		1275 kWh	574 kWh	0 kWh
ventilatoren	$E_{V,ci}$	70 kWh	102 kWh	0 kWh
Totaal			1303 kWh	368 kWh

Jaarlijkse karakteristieke energiegebruik		
primaire energiegebruik inclusief hulpenergie		1671 kWh
opgewekte elektriciteit		364 kWh
jaarlijkse karakteristieke energiegebruik	E_{Ptot}	1307 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie

verwarming	$E_{Pren,H}$	795 kWh
warm tapwater	$E_{Pren,W}$	727 kWh
koeling	$E_{Pren,C}$	0 kWh
elektriciteit	$E_{Pren,el}$	364 kWh
totaal	$E_{Pren,Tot}$	1886 kWh

Elektriciteitsgebruik op de meter

gebouwgebonden installaties	324 kWh
niet gebouwgebonden installaties	1800 kWh
opgewekte elektriciteit	251 kWh
totaal	1873 kWh

Externe warmte- en/of koudelevering gebruik

externe warmtelevering	9,6 GJ
externe koudelevering	0,0 GJ

Oppervlakten

totale gebruiksoppervlakte	$A_{g,tot}$	22,14 m ²
verliesoppervlakte	A_{ls}	32,88 m ²
compactheid		1,49

CO₂-emissie

CO ₂ -emissie	265 kg
--------------------------	--------

Energieprestatie

indicator	eis	resultaat
energiebehoefte	$E_{weH+C,nd;ventsys=C1}$	42,72 kWh/m ²

Energieprestatie				
indicator		eis	resultaat	
primaire fossiele energie	E_{wePTot}		59,05 kWh/m ²	
primaire fossiele energie - EMG forfaitair	$E_{wePTot;EMGforf}$		107,88 kWh/m ²	
aandeel hernieuwbare energie	$RER_{PrenTot}$		59,0 %	
hernieuwbare energie indicator	$E_{wePRenTot}$		85,17	
hernieuwbare energie indicator - EMG forfaitair	$E_{wePRenTot;EMGforf}$		16,45	
temperatuuroverschrijding	$TO_{juli,max}$	1,20	0,41	✓
energielabel			A	
netto warmtebehoefte (EPV)	$E_{H,nd;net}$		58,40 kWh/m ²	

Alle bovenstaande energiegebruiken zijn genormeerde energiegebruiken gebaseerd op een standaard klimaatjaar en een standaard gebruikersgedrag. Het werkelijke energiegebruik zal afwijken van het genormeerde energiegebruik. Aan de berekende energiegebruiken kunnen geen rechten ontleend worden.

TO _{juli} conform NTA 8800	
rekenzone	studentenkamers
zuid	0,41
TO _{juli,max}	0,41

Resultaten Kamer zuid vide - verdieping 6

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie					
functie		energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
verwarming	$E_{H,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	152 kWh	221 kWh
externe warmtelevering		1324 kWh	596 kWh	0 kWh	0 kWh
warm tapwater	$E_{W,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	88 kWh	127 kWh
externe warmtelevering		1275 kWh	574 kWh	0 kWh	0 kWh
ventilatoren	$E_{V,ci}$	70 kWh	102 kWh	0 kWh	0 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie

functie	energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
Totaal		1272 kWh		348 kWh

Jaarlijkse karakteristieke energiegebruik

primaire energiegebruik inclusief hulpenergie		1620 kWh
opgewekte elektriciteit		364 kWh
jaarlijkse karakteristieke energiegebruik	E_{Ptot}	1255 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie

verwarming	$E_{Pren,H}$	755 kWh
warm tapwater	$E_{Pren,W}$	727 kWh
koeling	$E_{Pren,C}$	0 kWh
elektriciteit	$E_{Pren,el}$	364 kWh
totaal	$E_{PrenTot}$	1846 kWh

Elektriciteitsgebruik op de meter

gebouwgebonden installaties	310 kWh
niet gebouwgebonden installaties	1800 kWh
opgewekte elektriciteit	251 kWh
totaal	1859 kWh

Externe warmte- en/of koudelevering gebruik

externe warmtelevering	9,4 GJ
externe koudelevering	0,0 GJ

Oppervlakten

totale gebruiksoppervlakte	$A_{g,tot}$	22,14 m²
----------------------------	-------------	----------

Oppervlakten

verliesoppervlakte	A_{ls}	32,88 m ²
compactheid		1,49

CO₂-emissie

CO ₂ -emissie	254 kg
--------------------------	--------

Energieprestatie

indicator		eis	resultaat	
energiebehoefte	$E_{weH+C,nd,ventsys=C1}$		39,72 kWh/m ²	
primaire fossiele energie	E_{wePTot}		56,71 kWh/m ²	
primaire fossiele energie - EMG forfaitair	$E_{wePTot;EMGforf}$		104,25 kWh/m ²	
aandeel hernieuwbare energie	$RER_{PrenTot}$		59,5 %	
hernieuwbare energie indicator	$E_{wePREnTot}$		83,36	
hernieuwbare energie indicator - EMG forfaitair	$E_{wePREnTot;EMGforf}$		16,45	
temperatuuroverschrijding	$TO_{juli,max}$	1,20	0,73	✓
energielabel			A+	
netto warmtebehoefte (EPV)	$E_{H,nd,net}$		55,55 kWh/m ²	

Alle bovenstaande energiegebruiken zijn genormeerde energiegebruiken gebaseerd op een standaard klimaatjaar en een standaard gebruikersgedrag. Het werkelijke energiegebruik zal afwijken van het genormeerde energiegebruik. Aan de berekende energiegebruiken kunnen geen rechten ontleend worden.

TO_{juli} conform NTA 8800

rekenzone	studentenkamers
zuid	0,73
TO _{juli,max}	0,73

Resultaten Kamer noord vide - verdieping 6

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie

functie		energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
verwarming	$E_{H,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	156 kWh	226 kWh
externe warmtelevering		1372 kWh	617 kWh	0 kWh	0 kWh
warm tapwater	$E_{W,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	88 kWh	127 kWh
externe warmtelevering		1275 kWh	574 kWh	0 kWh	0 kWh
ventilatoren	$E_{V,ci}$	70 kWh	102 kWh	0 kWh	0 kWh
Totaal			1293 kWh		353 kWh

Jaarlijkse karakteristieke energiegebruik

primaire energiegebruik inclusief hulpenergie		1647 kWh
opgewekte elektriciteit		364 kWh
jaarlijkse karakteristieke energiegebruik	E_{Ptot}	1282 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie

verwarming	$E_{Pren,H}$	782 kWh
warm tapwater	$E_{Pren,W}$	727 kWh
koeling	$E_{Pren,C}$	0 kWh
elektriciteit	$E_{Pren,el}$	364 kWh
totaal	$E_{PrenTot}$	1873 kWh

Elektriciteitsgebruik op de meter

gebouwgebonden installaties	314 kWh
niet gebouwgebonden installaties	1800 kWh
opgewekte elektriciteit	251 kWh
totaal	1863 kWh

Externe warmte- en/of koudelevering gebruik

externe warmtelevering	9,5 GJ
externe koudelevering	0,0 GJ

Oppervlakten

totale gebruiksoppervlakte	$A_{g,tot}$	22,14 m ²
verliesoppervlakte	A_{ls}	32,88 m ²
compactheid		1,49

CO₂-emissie

CO ₂ -emissie	260 kg
--------------------------	--------

Energieprestatie

indicator		eis	resultaat	
energiebehoefte	$E_{weH+C,nd;ventsys=C1}$		42,17 kWh/m ²	
primaire fossiele energie	E_{wePTot}		57,92 kWh/m ²	
primaire fossiele energie - EMG forfaitair	$E_{wePTot;EMGforf}$		106,33 kWh/m ²	
aandeel hernieuwbare energie	$RER_{PrenTot}$		59,3 %	
hernieuwbare energie indicator	$E_{wePREnTot}$		84,58	
hernieuwbare energie indicator - EMG forfaitair	$E_{wePREnTot;EMGforf}$		16,45	
temperatuuroverschrijding	$TO_{juli,max}$	1,20	0,98	✓
energielabel			A	
netto warmtebehoefte (EPV)	$E_{H,nd;net}$		57,32 kWh/m ²	

Alle bovenstaande energiegebruiken zijn genormeerde energiegebruiken gebaseerd op een standaard klimaatjaar en een standaard gebruikersgedrag. Het werkelijke energiegebruik zal afwijken van het genormeerde energiegebruik. Aan de berekende energiegebruiken kunnen geen rechten ontleend worden.

TO_{juli} conform NTA 8800

rekenzone	studentenkamers
-----------	-----------------

TO _{juli} conform NTA 8800	
rekenzone	studentenkamers
noord	0,98
TO _{juli,max}	0,98

Resultaten Kamer noord - verdieping 6

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie					
functie		energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
verwarming	$E_{H,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	171 kWh	248 kWh
externe warmtelevering		1550 kWh	697 kWh	0 kWh	0 kWh
warm tapwater	$E_{W,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	88 kWh	127 kWh
externe warmtelevering		1275 kWh	574 kWh	0 kWh	0 kWh
ventilatoren	$E_{V,ci}$	70 kWh	102 kWh	0 kWh	0 kWh
Totaal			1373 kWh		375 kWh

Jaarlijkse karakteristieke energiegebruik		
primaire energiegebruik inclusief hulpenergie		1748 kWh
opgewekte elektriciteit		364 kWh
jaarlijkse karakteristieke energiegebruik	E_{Ptot}	1384 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie		
verwarming	$E_{Pren,H}$	883 kWh
warm tapwater	$E_{Pren,W}$	727 kWh
koeling	$E_{Pren,C}$	0 kWh
elektriciteit	$E_{Pren,el}$	364 kWh
totaal	$E_{PrenTot}$	1974 kWh

Elektriciteitsgebruik op de meter

gebouwgebonden installaties	329 kWh
niet gebouwgebonden installaties	1800 kWh
opgewekte elektriciteit	251 kWh
totaal	1878 kWh

Externe warmte- en/of koudelevering gebruik

externe warmtelevering	10,2 GJ
externe koudelevering	0,0 GJ

Oppervlakten

totale gebruiksoppervlakte	$A_{g,tot}$	22,14 m ²
verliesoppervlakte	A_{ls}	32,88 m ²
compactheid		1,49

CO₂-emissie

CO ₂ -emissie	281 kg
--------------------------	--------

Energieprestatie

indicator		eis	resultaat	
energiebehoefte	$E_{weH+C,nd;ventsys=C1}$		48,21 kWh/m ²	
primaire fossiele energie	E_{wePTot}		62,50 kWh/m ²	
primaire fossiele energie - EMG forfaitair	$E_{wePTot;EMGforf}$		114,17 kWh/m ²	
aandeel hernieuwbare energie	$RER_{PrenTot}$		58,7 %	
hernieuwbare energie indicator	$E_{wePRenTot}$		89,17	
hernieuwbare energie indicator - EMG forfaitair	$E_{wePRenTot;EMGforf}$		16,45	
temperatuuroverschrijding	$TO_{juli,max}$	1,20	0,73	✓
energielabel			A	
netto warmtebehoefte (EPV)	$E_{H,nd;net}$		64,78 kWh/m ²	

Alle bovenstaande energiegebruiken zijn genormeerde energiegebruiken gebaseerd op een standaard klimaatjaar en een standaard gebruikersgedrag. Het werkelijke energiegebruik zal afwijken van het genormeerde energiegebruik. Aan de berekende energiegebruiken kunnen geen rechten ontleend worden.

TO _{juli} conform NTA 8800	
rekenzone	studentenkamers
noord	0,73
TO _{juli,max}	0,73

Resultaten Kamer noord - verdieping 6 - balkon

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie					
functie		energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
verwarming	$E_{H,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	177 kWh	257 kWh
externe warmtelevering		1616 kWh	727 kWh	0 kWh	0 kWh
warm tapwater	$E_{W,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	88 kWh	127 kWh
externe warmtelevering		1275 kWh	574 kWh	0 kWh	0 kWh
ventilatoren	$E_{V,ci}$	70 kWh	102 kWh	0 kWh	0 kWh
Totaal			1403 kWh		384 kWh

Jaarlijkse karakteristieke energiegebruik		
primaire energiegebruik inclusief hulpenergie		1787 kWh
opgewekte elektriciteit		364 kWh
jaarlijkse karakteristieke energiegebruik	E_{Ptot}	1423 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie		
verwarming	$E_{Pren,H}$	921 kWh
warm tapwater	$E_{Pren,W}$	727 kWh
koeling	$E_{Pren,C}$	0 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie

elektriciteit	$E_{Pren,el}$	364 kWh
totaal	$E_{PrenTot}$	2012 kWh

Elektriciteitsgebruik op de meter

gebouwgebonden installaties	335 kWh
niet gebouwgebonden installaties	1800 kWh
opgewekte elektriciteit	251 kWh
totaal	1884 kWh

Externe warmte- en/of koudelevering gebruik

externe warmtelevering	10,4 GJ
externe koudelevering	0,0 GJ

Oppervlakten

totale gebruiksoppervlakte	$A_{g,tot}$	22,14 m ²
verliesoppervlakte	A_{ls}	32,88 m ²
compactheid		1,49

CO₂-emissie

CO ₂ -emissie	289 kg
--------------------------	--------

Energieprestatie

indicator	eis	resultaat
energiebehoefte	$E_{weH+C;nd;ventsys=C1}$	51,22 kWh/m ²
primaire fossiele energie	E_{wePTot}	64,26 kWh/m ²
primaire fossiele energie - EMG forfaitair	$E_{wePTot;EMGforf}$	117,13 kWh/m ²
aandeel hernieuwbare energie	$RER_{PrenTot}$	58,5 %

Energieprestatie				
indicator		eis	resultaat	
hernieuwbare energie indicator	$E_{wePREnTot}$		90,86	
hernieuwbare energie indicator - EMG forfaitair	$E_{wePREnTot;EMGforf}$		16,45	
temperatuuroverschrijding	$TO_{juli,max}$	1,20	0,76	✓
energielabel			A	
netto warmtebehoefte (EPV)	$E_{H,nd,net}$		67,48 kWh/m ²	

Alle bovenstaande energiegebruiken zijn genormeerde energiegebruiken gebaseerd op een standaard klimaatjaar en een standaard gebruikersgedrag. Het werkelijke energiegebruik zal afwijken van het genormeerde energiegebruik. Aan de berekende energiegebruiken kunnen geen rechten ontleend worden.

TO _{juli} conform NTA 8800	
rekenzone	studentenkamers
noord	0,76
TO _{juli,max}	0,76

Resultaten Kamer noord - verdieping 6 - str. 05

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie					
functie		energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
verwarming	$E_{H,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	183 kWh	265 kWh
externe warmtelevering		1676 kWh	754 kWh	0 kWh	0 kWh
warm tapwater	$E_{W,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	88 kWh	127 kWh
externe warmtelevering		1275 kWh	574 kWh	0 kWh	0 kWh
ventilatoren	$E_{V,ci}$	70 kWh	102 kWh	0 kWh	0 kWh
Totaal			1430 kWh		392 kWh

Jaarlijkse karakteristieke energiegebruik

primaire energiegebruik inclusief hulpenergie		1822 kWh
opgewekte elektriciteit		364 kWh
jaarlijkse karakteristieke energiegebruik	E_{Ptot}	1458 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie

verwarming	$E_{Pren,H}$	956 kWh
warm tapwater	$E_{Pren,W}$	727 kWh
koeling	$E_{Pren,C}$	0 kWh
elektriciteit	$E_{Pren,el}$	364 kWh
totaal	$E_{PrenTot}$	2046 kWh

Elektriciteitsgebruik op de meter

gebouwgebonden installaties		341 kWh
niet gebouwgebonden installaties		1800 kWh
opgewekte elektriciteit		251 kWh
totaal		1890 kWh

Externe warmte- en/of koudelevering gebruik

externe warmtelevering		10,6 GJ
externe koudelevering		0,0 GJ

Oppervlakten

totale gebruiksoppervlakte	$A_{g,tot}$	22,14 m²
verliesoppervlakte	A_{ls}	36,62 m²
compactheid		1,65

CO₂-emissie

CO₂-emissie

CO ₂ -emissie	296 kg
--------------------------	--------

Energieprestatie

indicator		eis	resultaat	
energiebehoefte	$E_{weH+C;nd;ventsys=C1}$		53,60 kWh/m ²	
primaire fossiele energie	E_{wePTot}		65,84 kWh/m ²	
primaire fossiele energie - EMG forfaitair	$E_{wePTot;EMGforf}$		119,83 kWh/m ²	
aandeel hernieuwbare energie	$RER_{PrenTot}$		58,4 %	
hernieuwbare energie indicator	$E_{wePREnTot}$		92,43	
hernieuwbare energie indicator - EMG forfaitair	$E_{wePREnTot;EMGforf}$		16,45	
temperatuuroverschrijding	$TO_{juli,max}$	1,20	0,87	✓
energielabel			A	
netto warmtebehoefte (EPV)	$E_{H;nd;net}$		69,97 kWh/m ²	

Alle bovenstaande energiegebruiken zijn genormeerde energiegebruiken gebaseerd op een standaard klimaatjaar en een standaard gebruikersgedrag. Het werkelijke energiegebruik zal afwijken van het genormeerde energiegebruik. Aan de berekende energiegebruiken kunnen geen rechten ontleend worden.

TO_{juli} conform NTA 8800

rekenzone	studentenkamers
noord	0,87
oost	0,35
TO _{juli,max}	0,87

Resultaten Kamer noord/west - verdieping 6

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie

functie	energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
verwarming	$E_{H;ci}$			
elektrisch	0 kWh	0 kWh	199 kWh	288 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie

functie		energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
externe warmtelevering		1835 kWh	826 kWh	0 kWh	0 kWh
warm tapwater	$E_{W,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	88 kWh	127 kWh
externe warmtelevering		1275 kWh	574 kWh	0 kWh	0 kWh
ventilatoren	$E_{V,ci}$	70 kWh	102 kWh	0 kWh	0 kWh
Totaal			1502 kWh		415 kWh

Jaarlijkse karakteristieke energiegebruik

primaire energiegebruik inclusief hulpenergie		1917 kWh
opgewekte elektriciteit		364 kWh
jaarlijkse karakteristieke energiegebruik	E_{Ptot}	1553 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie

verwarming	$E_{Pren,H}$	1046 kWh
warm tapwater	$E_{Pren,W}$	727 kWh
koeling	$E_{Pren,C}$	0 kWh
elektriciteit	$E_{Pren,el}$	364 kWh
totaal	$E_{PrenTot}$	2137 kWh

Elektriciteitsgebruik op de meter

gebouwgebonden installaties	357 kWh
niet gebouwgebonden installaties	1800 kWh
opgewekte elektriciteit	251 kWh
totaal	1906 kWh

Externe warmte- en/of koudelevering gebruik

externe warmtelevering	11,2 GJ
------------------------	---------

Externe warmte- en/of koudelevering gebruik

externe koudelevering	0,0 GJ
-----------------------	--------

Oppervlakten

totale gebruiksoppervlakte	$A_{g,tot}$	22,14 m ²
verliesoppervlakte	A_{ls}	48,64 m ²
compactheid		2,20

CO₂-emissie

CO ₂ -emissie	316 kg
--------------------------	--------

Energieprestatie

indicator		eis	resultaat	
energiebehoefte	$E_{weH+C;nd;ventsys=C1}$		59,41 kWh/m ²	
primaire fossiele energie	E_{wePTot}		70,14 kWh/m ²	
primaire fossiele energie - EMG forfaitair	$E_{wePTot;EMGforf}$		127,03 kWh/m ²	
aandeel hernieuwbare energie	$RER_{PrenTot}$		57,9 %	
hernieuwbare energie indicator	$E_{wePREnTot}$		96,52	
hernieuwbare energie indicator - EMG forfaitair	$E_{wePREnTot;EMGforf}$		16,45	
temperatuuroverschrijding	$TO_{juli,max}$	1,20	1,10	✓
energielabel			A	
netto warmtebehoefte (EPV)	$E_{H;nd;net}$		76,32 kWh/m ²	

Alle bovenstaande energiegebruiken zijn genormeerde energiegebruiken gebaseerd op een standaard klimaatjaar en een standaard gebruikersgedrag. Het werkelijke energiegebruik zal afwijken van het genormeerde energiegebruik. Aan de berekende energiegebruiken kunnen geen rechten ontleend worden.

TO_{juli} conform NTA 8800

rekenzone	studentenkamers
noord	1,10

TO _{juli} conform NTA 8800	
rekenzone	studentenkamers
west	0,31
TO _{juli,max}	1,10

Resultaten Kamer zuid/west - verdieping 6

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie					
functie		energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
verwarming	$E_{H,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	190 kWh	275 kWh
externe warmtelevering		1665 kWh	749 kWh	0 kWh	0 kWh
warm tapwater	$E_{W,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	88 kWh	127 kWh
externe warmtelevering		1275 kWh	574 kWh	0 kWh	0 kWh
ventilatoren	$E_{V,ci}$	70 kWh	102 kWh	0 kWh	0 kWh
Totaal			1425 kWh		402 kWh

Jaarlijkse karakteristieke energiegebruik		
primaire energiegebruik inclusief hulpenergie		1827 kWh
opgewekte elektriciteit		364 kWh
jaarlijkse karakteristieke energiegebruik	E_{Ptot}	1463 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie		
verwarming	$E_{Pren,H}$	949 kWh
warm tapwater	$E_{Pren,W}$	727 kWh
koeling	$E_{Pren,C}$	0 kWh
elektriciteit	$E_{Pren,el}$	364 kWh
totaal	$E_{PrenTot}$	2040 kWh

Elektriciteitsgebruik op de meter

gebouwgebonden installaties	348 kWh
niet gebouwgebonden installaties	1800 kWh
opgewekte elektriciteit	251 kWh
totaal	1897 kWh

Externe warmte- en/of koudelevering gebruik

externe warmtelevering	10,6 GJ
externe koudelevering	0,0 GJ

Oppervlakten

totale gebruiksoppervlakte	$A_{g,tot}$	22,14 m ²
verliesoppervlakte	A_{ls}	48,64 m ²
compactheid		2,20

CO₂-emissie

CO ₂ -emissie	297 kg
--------------------------	--------

Energieprestatie

indicator		eis	resultaat	
energiebehoefte	$E_{weH+C,nd;ventsys=C1}$		53,66 kWh/m ²	
primaire fossiele energie	E_{wePTot}		66,06 kWh/m ²	
primaire fossiele energie - EMG forfaitair	$E_{wePTot;EMGforf}$		119,83 kWh/m ²	
aandeel hernieuwbare energie	$RER_{PrenTot}$		58,2 %	
hernieuwbare energie indicator	$E_{wePRenTot}$		92,12	
hernieuwbare energie indicator - EMG forfaitair	$E_{wePRenTot;EMGforf}$		16,45	
temperatuuroverschrijding	$TO_{juli,max}$	1,20	0,96	✓
energielabel			A	
netto warmtebehoefte (EPV)	$E_{H,nd;net}$		69,60 kWh/m ²	

Alle bovenstaande energiegebruiken zijn genormeerde energiegebruiken gebaseerd op een standaard klimaatjaar en een standaard gebruikersgedrag. Het werkelijke energiegebruik zal afwijken van het genormeerde energiegebruik. Aan de berekende energiegebruiken kunnen geen rechten ontleend worden.

TO _{juli} conform NTA 8800	
rekenzone	studentenkamers
zuid	0,96
west	0,12
TO _{juli,max}	0,96

Resultaten Kamer zuid/oost - verdieping 6

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie					
functie		energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
verwarming	$E_{H,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	190 kWh	275 kWh
externe warmtelevering		1663 kWh	748 kWh	0 kWh	0 kWh
warm tapwater	$E_{W,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	88 kWh	127 kWh
externe warmtelevering		1275 kWh	574 kWh	0 kWh	0 kWh
ventilatoren	$E_{V,ci}$	70 kWh	102 kWh	0 kWh	0 kWh
Totaal			1424 kWh		402 kWh

Jaarlijkse karakteristieke energiegebruik		
primaire energiegebruik inclusief hulpenergie		1826 kWh
opgewekte elektriciteit		364 kWh
jaarlijkse karakteristieke energiegebruik	E_{Ptot}	1462 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie		
verwarming	$E_{Pren,H}$	948 kWh
warm tapwater	$E_{Pren,W}$	727 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie

koeling	$E_{Pren,C}$	0 kWh
elektriciteit	$E_{Pren,el}$	364 kWh
totaal	$E_{PrenTot}$	2039 kWh

Elektriciteitsgebruik op de meter

gebouwgebonden installaties	348 kWh
niet gebouwgebonden installaties	1800 kWh
opgewekte elektriciteit	251 kWh
totaal	1897 kWh

Externe warmte- en/of koudelevering gebruik

externe warmtelevering	10,6 GJ
externe koudelevering	0,0 GJ

Oppervlakten

totale gebruiksoppervlakte	$A_{g,tot}$	22,14 m ²
verliesoppervlakte	A_{ls}	48,64 m ²
compactheid		2,20

CO₂-emissie

CO ₂ -emissie	297 kg
--------------------------	--------

Energieprestatie

indicator		eis	resultaat
energiebehoefte	$E_{weH+C,nd;ventsys=C1}$		53,53 kWh/m ²
primaire fossiele energie	E_{wePTot}		66,03 kWh/m ²
primaire fossiele energie - EMG forfaitair	$E_{wePTot;EMGforf}$		119,76 kWh/m ²

Energieprestatie				
indicator		eis	resultaat	
aandeel hernieuwbare energie	$RER_{PrenTot}$		58,2 %	
hernieuwbare energie indicator	$E_{wePrenTot}$		92,07	
hernieuwbare energie indicator - EMG forfaitair	$E_{wePrenTot;EMGforf}$		16,45	
temperatuuroverschrijding	$TO_{juli,max}$	1,20	0,96	✓
energielabel			A	
netto warmtebehoefte (EPV)	$E_{H,nd,net}$		69,53 kWh/m²	

Alle bovenstaande energiegebruiken zijn genormeerde energiegebruiken gebaseerd op een standaard klimaatjaar en een standaard gebruikersgedrag. Het werkelijke energiegebruik zal afwijken van het genormeerde energiegebruik. Aan de berekende energiegebruiken kunnen geen rechten ontleend worden.

TO _{juli} conform NTA 8800	
rekenzone	studentenkamers
oost	0,12
zuid	0,96
TO _{juli,max}	0,96

Resultaten Kamer west - verdieping 6

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie					
functie		energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
verwarming	$E_{H,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	161 kWh	233 kWh
externe warmtelevering		1441 kWh	648 kWh	0 kWh	0 kWh
warm tapwater	$E_{W,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	88 kWh	127 kWh
externe warmtelevering		1275 kWh	574 kWh	0 kWh	0 kWh
ventilatoren	$E_{V,ci}$	70 kWh	102 kWh	0 kWh	0 kWh
Totaal			1324 kWh		360 kWh

Jaarlijkse karakteristieke energiegebruik

primaire energiegebruik inclusief hulpenergie		1684 kWh
opgewekte elektriciteit		348 kWh
jaarlijkse karakteristieke energiegebruik	E_{Ptot}	1336 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie

verwarming	$E_{Pren,H}$	821 kWh
warm tapwater	$E_{Pren,W}$	727 kWh
koeling	$E_{Pren,C}$	0 kWh
elektriciteit	$E_{Pren,el}$	348 kWh
totaal	$E_{PrenTot}$	1896 kWh

Elektriciteitsgebruik op de meter

gebouwgebonden installaties		319 kWh
niet gebouwgebonden installaties		1800 kWh
opgewekte elektriciteit		240 kWh
totaal		1879 kWh

Externe warmte- en/of koudelevering gebruik

externe warmtelevering		9,8 GJ
externe koudelevering		0,0 GJ

Oppervlakten

totale gebruiksoppervlakte	$A_{g,tot}$	21,16 m²
verliesoppervlakte	A_{ls}	30,76 m²
compactheid		1,45

CO₂-emissie

CO₂-emissie

CO₂-emissie 271 kg

Energieprestatie

indicator		eis	resultaat	
energiebehoefte	$E_{weH+C;nd;ventsys=C1}$		44,17 kWh/m ²	
primaire fossiele energie	E_{wePTot}		63,16 kWh/m ²	
primaire fossiele energie - EMG forfaitair	$E_{wePTot;EMGforf}$		115,13 kWh/m ²	
aandeel hernieuwbare energie	$RER_{PrenTot}$		58,6 %	
hernieuwbare energie indicator	$E_{wePREnTot}$		89,60	
hernieuwbare energie indicator - EMG forfaitair	$E_{wePREnTot;EMGforf}$		16,45	
temperatuuroverschrijding	$TO_{juli,max}$	1,20	0,43	✓
energielabel			A	
netto warmtebehoefte (EPV)	$E_{H;nd;net}$		62,80 kWh/m ²	

Alle bovenstaande energiegebruiken zijn genormeerde energiegebruiken gebaseerd op een standaard klimaatjaar en een standaard gebruikersgedrag. Het werkelijke energiegebruik zal afwijken van het genormeerde energiegebruik. Aan de berekende energiegebruiken kunnen geen rechten ontleend worden.

TO_{juli} conform NTA 8800

rekenzone	studentenkamers
west	0,43
TO _{juli,max}	0,43

Resultaten Kamer oost hoek - verdieping 6

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie

functie		energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
verwarming	$E_{H;ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	192 kWh	279 kWh
externe warmtelevering		1782 kWh	802 kWh	0 kWh	0 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie

functie		energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
warm tapwater	$E_{W,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	88 kWh	127 kWh
externe warmtelevering		1275 kWh	574 kWh	0 kWh	0 kWh
ventilatoren	$E_{V,ci}$	70 kWh	102 kWh	0 kWh	0 kWh
Totaal			1478 kWh		406 kWh

Jaarlijkse karakteristieke energiegebruik

primaire energiegebruik inclusief hulpenergie		1883 kWh
opgewekte elektriciteit		348 kWh
jaarlijkse karakteristieke energiegebruik	E_{Ptot}	1535 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie

verwarming	$E_{Pren,H}$	1016 kWh
warm tapwater	$E_{Pren,W}$	727 kWh
koeling	$E_{Pren,C}$	0 kWh
elektriciteit	$E_{Pren,el}$	348 kWh
totaal	$E_{PrenTot}$	2091 kWh

Elektriciteitsgebruik op de meter

gebouwgebonden installaties	350 kWh
niet gebouwgebonden installaties	1800 kWh
opgewekte elektriciteit	240 kWh
totaal	1910 kWh

Externe warmte- en/of koudelevering gebruik

externe warmtelevering	11,0 GJ
externe koudelevering	0,0 GJ

Oppervlakten

totale gebruiksoppervlakte	$A_{g,tot}$	21,16 m ²
verliesoppervlakte	A_{ls}	47,92 m ²
compactheid		2,26

CO₂-emissie

CO ₂ -emissie	313 kg
--------------------------	--------

Energieprestatie

indicator		eis	resultaat	
energiebehoefte	$E_{weH+C;nd;ventsys=C1}$		60,58 kWh/m ²	
primaire fossiele energie	E_{wePTot}		72,56 kWh/m ²	
primaire fossiele energie - EMG forfaitair	$E_{wePTot;EMGforf}$		131,07 kWh/m ²	
aandeel hernieuwbare energie	$RER_{PrenTot}$		57,6 %	
hernieuwbare energie indicator	$E_{wePREnTot}$		98,80	
hernieuwbare energie indicator - EMG forfaitair	$E_{wePREnTot;EMGforf}$		16,45	
temperatuuroverschrijding	$TO_{juli,max}$	1,20	1,99	✗
energielabel			A	
netto warmtebehoefte (EPV)	$E_{H;nd;net}$		77,58 kWh/m ²	

Alle bovenstaande energiegebruiken zijn genormeerde energiegebruiken gebaseerd op een standaard klimaatjaar en een standaard gebruikersgedrag. Het werkelijke energiegebruik zal afwijken van het genormeerde energiegebruik. Aan de berekende energiegebruiken kunnen geen rechten ontleend worden.

TO_{juli} conform NTA 8800

rekenzone	studentenkamers
noord	0,27
oost	1,99
TO _{juli,max}	1,99

Resultaten Kamer zuid - verdieping 5

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie					
functie		energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
verwarming	$E_{H,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	142 kWh	206 kWh
externe warmtelevering		1140 kWh	513 kWh	0 kWh	0 kWh
warm tapwater	$E_{W,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	88 kWh	127 kWh
externe warmtelevering		1275 kWh	574 kWh	0 kWh	0 kWh
ventilatoren	$E_{V,ci}$	70 kWh	102 kWh	0 kWh	0 kWh
Totaal			1189 kWh		333 kWh

Jaarlijkse karakteristieke energiegebruik		
primaire energiegebruik inclusief hulpenergie		1522 kWh
opgewekte elektriciteit		364 kWh
jaarlijkse karakteristieke energiegebruik	E_{Ptot}	1158 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie		
verwarming	$E_{Pren,H}$	650 kWh
warm tapwater	$E_{Pren,W}$	727 kWh
koeling	$E_{Pren,C}$	0 kWh
elektriciteit	$E_{Pren,el}$	364 kWh
totaal	$E_{PrenTot}$	1741 kWh

Elektriciteitsgebruik op de meter	
gebouwgebonden installaties	300 kWh
niet gebouwgebonden installaties	1800 kWh
opgewekte elektriciteit	251 kWh
totaal	1849 kWh

Externe warmte- en/of koudelevering gebruik

externe warmtelevering	8,7 GJ
externe koudelevering	0,0 GJ

Oppervlakten

totale gebruiksoppervlakte	$A_{g,tot}$	22,14 m ²
verliesoppervlakte	A_{ls}	11,40 m ²
compactheid		0,51

CO₂-emissie

CO ₂ -emissie	234 kg
--------------------------	--------

Energieprestatie

indicator		eis	resultaat	
energiebehoefte	$E_{weH+C,nd;ventsys=C1}$		32,60 kWh/m ²	
primaire fossiele energie	E_{wePTot}		52,31 kWh/m ²	
primaire fossiele energie - EMG forfaitair	$E_{wePTot;EMGforf}$		96,49 kWh/m ²	
aandeel hernieuwbare energie	$RER_{PrenTot}$		60,0 %	
hernieuwbare energie indicator	$E_{wePREnTot}$		78,62	
hernieuwbare energie indicator - EMG forfaitair	$E_{wePREnTot;EMGforf}$		16,45	
temperatuuroverschrijding	$TO_{juli,max}$	1,20	0,43	✓
energielabel			A+	
netto warmtebehoefte (EPV)	$E_{H,nd;net}$		47,73 kWh/m ²	

Alle bovenstaande energiegebruiken zijn genormeerde energiegebruiken gebaseerd op een standaard klimaatjaar en een standaard gebruikersgedrag. Het werkelijke energiegebruik zal afwijken van het genormeerde energiegebruik. Aan de berekende energiegebruiken kunnen geen rechten ontleend worden.

TO_{juli} conform NTA 8800

rekenzone	studentenkamers
-----------	-----------------

TO _{juli} conform NTA 8800	
rekenzone	studentenkamers
zuid	0,43
TO _{juli,max}	0,43

Resultaten Kamer zuid - verdieping 4

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie					
functie		energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
verwarming	$E_{H,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	142 kWh	206 kWh
externe warmtelevering		1140 kWh	513 kWh	0 kWh	0 kWh
warm tapwater	$E_{W,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	88 kWh	127 kWh
externe warmtelevering		1275 kWh	574 kWh	0 kWh	0 kWh
ventilatoren	$E_{V,ci}$	70 kWh	102 kWh	0 kWh	0 kWh
Totaal			1189 kWh		333 kWh

Jaarlijkse karakteristieke energiegebruik		
primaire energiegebruik inclusief hulpenergie		1522 kWh
opgewekte elektriciteit		364 kWh
jaarlijkse karakteristieke energiegebruik	E_{Ptot}	1158 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie		
verwarming	$E_{Pren,H}$	650 kWh
warm tapwater	$E_{Pren,W}$	727 kWh
koeling	$E_{Pren,C}$	0 kWh
elektriciteit	$E_{Pren,el}$	364 kWh
totaal	$E_{PrenTot}$	1741 kWh

Elektriciteitsgebruik op de meter

gebouwgebonden installaties	300 kWh
niet gebouwgebonden installaties	1800 kWh
opgewekte elektriciteit	251 kWh
totaal	1849 kWh

Externe warmte- en/of koudelevering gebruik

externe warmtelevering	8,7 GJ
externe koudelevering	0,0 GJ

Oppervlakten

totale gebruiksoppervlakte	$A_{g,tot}$	22,14 m ²
verliesoppervlakte	A_{ls}	11,40 m ²
compactheid		0,51

CO₂-emissie

CO ₂ -emissie	234 kg
--------------------------	--------

Energieprestatie

indicator		eis	resultaat	
energiebehoefte	$E_{weH+C,nd;ventsys=C1}$		32,60 kWh/m ²	
primaire fossiele energie	E_{wePTot}		52,31 kWh/m ²	
primaire fossiele energie - EMG forfaitair	$E_{wePTot;EMGforf}$		96,49 kWh/m ²	
aandeel hernieuwbare energie	$RER_{PrenTot}$		60,0 %	
hernieuwbare energie indicator	$E_{wePRenTot}$		78,62	
hernieuwbare energie indicator - EMG forfaitair	$E_{wePRenTot;EMGforf}$		16,45	
temperatuuroverschrijding	$TO_{juli,max}$	1,20	0,43	✓
energielabel			A+	
netto warmtebehoefte (EPV)	$E_{H,nd;net}$		47,73 kWh/m ²	

Alle bovenstaande energiegebruiken zijn genormeerde energiegebruiken gebaseerd op een standaard klimaatjaar en een standaard gebruikersgedrag. Het werkelijke energiegebruik zal afwijken van het genormeerde energiegebruik. Aan de berekende energiegebruiken kunnen geen rechten ontleend worden.

TO _{juli} conform NTA 8800	
rekenzone	studentenkamers
zuid	0,43
TO _{juli,max}	0,43

Resultaten Kamer zuid - verdieping 3

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie					
functie		energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
verwarming	$E_{H,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	142 kWh	206 kWh
externe warmtelevering		1140 kWh	513 kWh	0 kWh	0 kWh
warm tapwater	$E_{W,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	88 kWh	127 kWh
externe warmtelevering		1275 kWh	574 kWh	0 kWh	0 kWh
ventilatoren	$E_{V,ci}$	70 kWh	102 kWh	0 kWh	0 kWh
Totaal			1189 kWh		333 kWh

Jaarlijkse karakteristieke energiegebruik		
primaire energiegebruik inclusief hulpenergie		1522 kWh
opgewekte elektriciteit		364 kWh
jaarlijkse karakteristieke energiegebruik	E_{Ptot}	1158 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie		
verwarming	$E_{Pren,H}$	650 kWh
warm tapwater	$E_{Pren,W}$	727 kWh
koeling	$E_{Pren,C}$	0 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie

elektriciteit	$E_{Pren,el}$	364 kWh
totaal	$E_{PrenTot}$	1741 kWh

Elektriciteitsgebruik op de meter

gebouwgebonden installaties	300 kWh
niet gebouwgebonden installaties	1800 kWh
opgewekte elektriciteit	251 kWh
totaal	1849 kWh

Externe warmte- en/of koudelevering gebruik

externe warmtelevering	8,7 GJ
externe koudelevering	0,0 GJ

Oppervlakten

totale gebruiksoppervlakte	$A_{g,tot}$	22,14 m ²
verliesoppervlakte	A_{ls}	11,40 m ²
compactheid		0,51

CO₂-emissie

CO ₂ -emissie	234 kg
--------------------------	--------

Energieprestatie

indicator	eis	resultaat
energiebehoefte	$E_{weH+C;nd;ventsys=C1}$	32,60 kWh/m ²
primaire fossiele energie	E_{wePTot}	52,31 kWh/m ²
primaire fossiele energie - EMG forfaitair	$E_{wePTot;EMGforf}$	96,49 kWh/m ²
aandeel hernieuwbare energie	$RER_{PrenTot}$	60,0 %

Energieprestatie				
indicator		eis	resultaat	
hernieuwbare energie indicator	$E_{wePRenTot}$		78,62	
hernieuwbare energie indicator - EMG forfaitair	$E_{wePRenTot;EMGforf}$		16,45	
temperatuuroverschrijding	$TO_{juli,max}$	1,20	0,43	✓
energielabel			A+	
netto warmtebehoefte (EPV)	$E_{H,nd,net}$		47,73 kWh/m ²	

Alle bovenstaande energiegebruiken zijn genormeerde energiegebruiken gebaseerd op een standaard klimaatjaar en een standaard gebruikersgedrag. Het werkelijke energiegebruik zal afwijken van het genormeerde energiegebruik. Aan de berekende energiegebruiken kunnen geen rechten ontleend worden.

TO _{juli} conform NTA 8800	
rekenzone	studentenkamers
zuid	0,43
TO _{juli,max}	0,43

Resultaten Kamer zuid - verdieping 2

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie					
functie		energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
verwarming	$E_{H,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	142 kWh	206 kWh
externe warmtelevering		1140 kWh	513 kWh	0 kWh	0 kWh
warm tapwater	$E_{W,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	88 kWh	127 kWh
externe warmtelevering		1275 kWh	574 kWh	0 kWh	0 kWh
ventilatoren	$E_{V,ci}$	70 kWh	102 kWh	0 kWh	0 kWh
Totaal			1189 kWh		333 kWh

Jaarlijkse karakteristieke energiegebruik

primaire energiegebruik inclusief hulpenergie		1522 kWh
opgewekte elektriciteit		364 kWh
jaarlijkse karakteristieke energiegebruik	E_{Ptot}	1158 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie

verwarming	$E_{Pren,H}$	650 kWh
warm tapwater	$E_{Pren,W}$	727 kWh
koeling	$E_{Pren,C}$	0 kWh
elektriciteit	$E_{Pren,el}$	364 kWh
totaal	$E_{PrenTot}$	1741 kWh

Elektriciteitsgebruik op de meter

gebouwgebonden installaties		300 kWh
niet gebouwgebonden installaties		1800 kWh
opgewekte elektriciteit		251 kWh
totaal		1849 kWh

Externe warmte- en/of koudelevering gebruik

externe warmtelevering		8,7 GJ
externe koudelevering		0,0 GJ

Oppervlakten

totale gebruiksoppervlakte	$A_{g,tot}$	22,14 m ²
verliesoppervlakte	A_{ls}	11,40 m ²
compactheid		0,51

CO₂-emissie

CO₂-emissie

CO₂-emissie 234 kg

Energieprestatie

indicator		eis	resultaat	
energiebehoefte	$E_{weH+C;nd;ventsys=C1}$		32,60 kWh/m ²	
primaire fossiele energie	E_{wePTot}		52,31 kWh/m ²	
primaire fossiele energie - EMG forfaitair	$E_{wePTot;EMGforf}$		96,49 kWh/m ²	
aandeel hernieuwbare energie	$RER_{PrenTot}$		60,0 %	
hernieuwbare energie indicator	$E_{wePREnTot}$		78,62	
hernieuwbare energie indicator - EMG forfaitair	$E_{wePREnTot;EMGforf}$		16,45	
temperatuuroverschrijding	$TO_{juli,max}$	1,20	0,43	✓
energielabel			A+	
netto warmtebehoefte (EPV)	$E_{H;nd;net}$		47,73 kWh/m ²	

Alle bovenstaande energiegebruiken zijn genormeerde energiegebruiken gebaseerd op een standaard klimaatjaar en een standaard gebruikersgedrag. Het werkelijke energiegebruik zal afwijken van het genormeerde energiegebruik. Aan de berekende energiegebruiken kunnen geen rechten ontleend worden.

TO_{juli} conform NTA 8800

rekenzone	studentenkamers
zuid	0,43
TO _{juli,max}	0,43

Resultaten Kamer zuid vide - verdieping 5 - str. 02-03

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie

functie		energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
verwarming	$E_{H;ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	135 kWh	196 kWh
externe warmtelevering		1170 kWh	526 kWh	0 kWh	0 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie

functie		energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
warm tapwater	$E_{W,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	88 kWh	127 kWh
externe warmtelevering		1275 kWh	574 kWh	0 kWh	0 kWh
ventilatoren	$E_{V,ci}$	70 kWh	102 kWh	0 kWh	0 kWh
Totaal			1202 kWh		323 kWh

Jaarlijkse karakteristieke energiegebruik

primaire energiegebruik inclusief hulpenergie		1525 kWh
opgewekte elektriciteit		364 kWh
jaarlijkse karakteristieke energiegebruik	E_{Ptot}	1161 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie

verwarming	$E_{Pren,H}$	667 kWh
warm tapwater	$E_{Pren,W}$	727 kWh
koeling	$E_{Pren,C}$	0 kWh
elektriciteit	$E_{Pren,el}$	364 kWh
totaal	$E_{PrenTot}$	1758 kWh

Elektriciteitsgebruik op de meter

gebouwgebonden installaties	293 kWh
niet gebouwgebonden installaties	1800 kWh
opgewekte elektriciteit	251 kWh
totaal	1842 kWh

Externe warmte- en/of koudelevering gebruik

externe warmtelevering	8,8 GJ
externe koudelevering	0,0 GJ

Oppervlakten

totale gebruiksoppervlakte	$A_{g,tot}$	22,14 m ²
verliesoppervlakte	A_{ls}	11,40 m ²
compactheid		0,51

CO₂-emissie

CO ₂ -emissie	234 kg
--------------------------	--------

Energieprestatie

indicator		eis	resultaat	
energiebehoefte	$E_{weH+C;nd;ventsys=C1}$		33,42 kWh/m ²	
primaire fossiele energie	E_{wePTot}		52,43 kWh/m ²	
primaire fossiele energie - EMG forfaitair	$E_{wePTot;EMGforf}$		97,14 kWh/m ²	
aandeel hernieuwbare energie	$RER_{PrenTot}$		60,2 %	
hernieuwbare energie indicator	$E_{wePREnTot}$		79,38	
hernieuwbare energie indicator - EMG forfaitair	$E_{wePREnTot;EMGforf}$		16,45	
temperatuuroverschrijding	$TO_{juli,max}$	1,20	0,84	✓
energielabel			A+	
netto warmtebehoefte (EPV)	$E_{H;nd;net}$		48,92 kWh/m ²	

Alle bovenstaande energiegebruiken zijn genormeerde energiegebruiken gebaseerd op een standaard klimaatjaar en een standaard gebruikersgedrag. Het werkelijke energiegebruik zal afwijken van het genormeerde energiegebruik. Aan de berekende energiegebruiken kunnen geen rechten ontleend worden.

TO_{juli} conform NTA 8800

rekenzone	studentenkamers
zuid	0,84
TO _{juli,max}	0,84

Resultaten Kamer zuid vide - verdieping 5 - str. 03-04

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie

functie		energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
verwarming	$E_{H,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	135 kWh	196 kWh
externe warmtelevering		1170 kWh	526 kWh	0 kWh	0 kWh
warm tapwater	$E_{W,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	88 kWh	127 kWh
externe warmtelevering		1275 kWh	574 kWh	0 kWh	0 kWh
ventilatoren	$E_{V,ci}$	70 kWh	102 kWh	0 kWh	0 kWh
Totaal			1202 kWh		323 kWh

Jaarlijkse karakteristieke energiegebruik

primaire energiegebruik inclusief hulpenergie		1525 kWh
opgewekte elektriciteit		364 kWh
jaarlijkse karakteristieke energiegebruik	E_{Ptot}	1161 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie

verwarming	$E_{Pren,H}$	667 kWh
warm tapwater	$E_{Pren,W}$	727 kWh
koeling	$E_{Pren,C}$	0 kWh
elektriciteit	$E_{Pren,el}$	364 kWh
totaal	$E_{PrenTot}$	1758 kWh

Elektriciteitsgebruik op de meter

gebouwgebonden installaties	293 kWh
niet gebouwgebonden installaties	1800 kWh
opgewekte elektriciteit	251 kWh
totaal	1842 kWh

Externe warmte- en/of koudelevering gebruik

externe warmtelevering	8,8 GJ
externe koudelevering	0,0 GJ

Oppervlakten

totale gebruiksoppervlakte	$A_{g,tot}$	22,14 m ²
verliesoppervlakte	A_{ls}	11,40 m ²
compactheid		0,51

CO₂-emissie

CO ₂ -emissie	234 kg
--------------------------	--------

Energieprestatie

indicator		eis	resultaat	
energiebehoefte	$E_{weH+C,nd;ventsys=C1}$		33,42 kWh/m ²	
primaire fossiele energie	E_{wePTot}		52,43 kWh/m ²	
primaire fossiele energie - EMG forfaitair	$E_{wePTot;EMGforf}$		97,14 kWh/m ²	
aandeel hernieuwbare energie	$RER_{PrenTot}$		60,2 %	
hernieuwbare energie indicator	$E_{wePREnTot}$		79,38	
hernieuwbare energie indicator - EMG forfaitair	$E_{wePREnTot;EMGforf}$		16,45	
temperatuuroverschrijding	$TO_{juli,max}$	1,20	0,84	✓
energielabel			A+	
netto warmtebehoefte (EPV)	$E_{H,nd;net}$		48,92 kWh/m ²	

Alle bovenstaande energiegebruiken zijn genormeerde energiegebruiken gebaseerd op een standaard klimaatjaar en een standaard gebruikersgedrag. Het werkelijke energiegebruik zal afwijken van het genormeerde energiegebruik. Aan de berekende energiegebruiken kunnen geen rechten ontleend worden.

TO_{juli} conform NTA 8800

rekenzone	studentenkamers
-----------	-----------------

TO _{juli} conform NTA 8800	
rekenzone	studentenkamers
zuid	0,84
TO _{juli,max}	0,84

Resultaten Kamer zuid vide - verdieping 1/4 - str. 02-03

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie					
functie		energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
verwarming	$E_{H,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	128 kWh	186 kWh
externe warmtelevering		1112 kWh	500 kWh	0 kWh	0 kWh
warm tapwater	$E_{W,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	88 kWh	127 kWh
externe warmtelevering		1275 kWh	574 kWh	0 kWh	0 kWh
ventilatoren	$E_{V,ci}$	70 kWh	102 kWh	0 kWh	0 kWh
Totaal			1176 kWh		313 kWh

Jaarlijkse karakteristieke energiegebruik		
primaire energiegebruik inclusief hulpenergie		1489 kWh
opgewekte elektriciteit		364 kWh
jaarlijkse karakteristieke energiegebruik	E_{Ptot}	1125 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie		
verwarming	$E_{Pren,H}$	634 kWh
warm tapwater	$E_{Pren,W}$	727 kWh
koeling	$E_{Pren,C}$	0 kWh
elektriciteit	$E_{Pren,el}$	364 kWh
totaal	$E_{PrenTot}$	1725 kWh

Elektriciteitsgebruik op de meter

gebouwgebonden installaties	287 kWh
niet gebouwgebonden installaties	1800 kWh
opgewekte elektriciteit	251 kWh
totaal	1836 kWh

Externe warmte- en/of koudelevering gebruik

externe warmtelevering	8,6 GJ
externe koudelevering	0,0 GJ

Oppervlakten

totale gebruiksoppervlakte	$A_{g,tot}$	22,14 m ²
verliesoppervlakte	A_{ls}	11,40 m ²
compactheid		0,51

CO₂-emissie

CO ₂ -emissie	227 kg
--------------------------	--------

Energieprestatie

indicator		eis	resultaat	
energiebehoefte	$E_{weH+C,nd;ventsys=C1}$		31,07 kWh/m ²	
primaire fossiele energie	E_{wePTot}		50,83 kWh/m ²	
primaire fossiele energie - EMG forfaitair	$E_{wePTot;EMGforf}$		94,48 kWh/m ²	
aandeel hernieuwbare energie	$RER_{PrenTot}$		60,5 %	
hernieuwbare energie indicator	$E_{wePRenTot}$		77,89	
hernieuwbare energie indicator - EMG forfaitair	$E_{wePRenTot;EMGforf}$		16,45	
temperatuuroverschrijding	$TO_{juli,max}$	1,20	0,78	✓
energielabel			A+	
netto warmtebehoefte (EPV)	$E_{H,nd;net}$		46,67 kWh/m ²	

Alle bovenstaande energiegebruiken zijn genormeerde energiegebruiken gebaseerd op een standaard klimaatjaar en een standaard gebruikersgedrag. Het werkelijke energiegebruik zal afwijken van het genormeerde energiegebruik. Aan de berekende energiegebruiken kunnen geen rechten ontleend worden.

TO _{juli} conform NTA 8800	
rekenzone	studentenkamers
zuid	0,78
TO _{juli,max}	0,78

Resultaten Kamer zuid vide - verdieping 1/4 - str. 03-04

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie					
functie		energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
verwarming	$E_{H,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	128 kWh	186 kWh
externe warmtelevering		1073 kWh	483 kWh	0 kWh	0 kWh
warm tapwater	$E_{W,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	88 kWh	127 kWh
externe warmtelevering		1275 kWh	574 kWh	0 kWh	0 kWh
ventilatoren	$E_{V,ci}$	70 kWh	102 kWh	0 kWh	0 kWh
Totaal			1159 kWh		313 kWh

Jaarlijkse karakteristieke energiegebruik		
primaire energiegebruik inclusief hulpenergie		1471 kWh
opgewekte elektriciteit		364 kWh
jaarlijkse karakteristieke energiegebruik	E_{Ptot}	1107 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie		
verwarming	$E_{Pren,H}$	611 kWh
warm tapwater	$E_{Pren,W}$	727 kWh
koeling	$E_{Pren,C}$	0 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie

elektriciteit	$E_{Pren,el}$	364 kWh
totaal	$E_{PrenTot}$	1702 kWh

Elektriciteitsgebruik op de meter

gebouwgebonden installaties	286 kWh
niet gebouwgebonden installaties	1800 kWh
opgewekte elektriciteit	251 kWh
totaal	1835 kWh

Externe warmte- en/of koudelevering gebruik

externe warmtelevering	8,5 GJ
externe koudelevering	0,0 GJ

Oppervlakten

totale gebruiksoppervlakte	$A_{g,tot}$	22,14 m ²
verliesoppervlakte	A_{ls}	11,40 m ²
compactheid		0,51

CO₂-emissie

CO ₂ -emissie	223 kg
--------------------------	--------

Energieprestatie

indicator	eis	resultaat
energiebehoefte	$E_{weH+C;nd;ventsys=C1}$	30,17 kWh/m ²
primaire fossiele energie	E_{wePTot}	50,00 kWh/m ²
primaire fossiele energie - EMG forfaitair	$E_{wePTot;EMGforf}$	92,94 kWh/m ²
aandeel hernieuwbare energie	$RER_{PrenTot}$	60,5 %

Energieprestatie				
indicator		eis	resultaat	
hernieuwbare energie indicator	$E_{wePRenTot}$		76,88	
hernieuwbare energie indicator - EMG forfaitair	$E_{wePRenTot;EMGforf}$		16,45	
temperatuuroverschrijding	$TO_{juli,max}$	1,20	0,86	✓
energielabel			A+	
netto warmtebehoefte (EPV)	$E_{H,nd,net}$		45,03 kWh/m ²	

Alle bovenstaande energiegebruiken zijn genormeerde energiegebruiken gebaseerd op een standaard klimaatjaar en een standaard gebruikersgedrag. Het werkelijke energiegebruik zal afwijken van het genormeerde energiegebruik. Aan de berekende energiegebruiken kunnen geen rechten ontleend worden.

TO _{juli} conform NTA 8800	
rekenzone	studentenkamers
zuid	0,86
TO _{juli,max}	0,86

Resultaten Kamer zuid vide - verdieping 1/5 - str. 05-06

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie					
functie		energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
verwarming	$E_{H,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	128 kWh	186 kWh
externe warmtelevering		1074 kWh	483 kWh	0 kWh	0 kWh
warm tapwater	$E_{W,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	88 kWh	127 kWh
externe warmtelevering		1275 kWh	574 kWh	0 kWh	0 kWh
ventilatoren	$E_{V,ci}$	70 kWh	102 kWh	0 kWh	0 kWh
Totaal			1159 kWh		313 kWh

Jaarlijkse karakteristieke energiegebruik

primaire energiegebruik inclusief hulpenergie		1472 kWh
opgewekte elektriciteit		364 kWh
jaarlijkse karakteristieke energiegebruik	E_{Ptot}	1107 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie

verwarming	$E_{Pren,H}$	612 kWh
warm tapwater	$E_{Pren,W}$	727 kWh
koeling	$E_{Pren,C}$	0 kWh
elektriciteit	$E_{Pren,el}$	364 kWh
totaal	$E_{PrenTot}$	1703 kWh

Elektriciteitsgebruik op de meter

gebouwgebonden installaties		286 kWh
niet gebouwgebonden installaties		1800 kWh
opgewekte elektriciteit		251 kWh
totaal		1835 kWh

Externe warmte- en/of koudelevering gebruik

externe warmtelevering		8,5 GJ
externe koudelevering		0,0 GJ

Oppervlakten

totale gebruiksoppervlakte	$A_{g,tot}$	22,14 m ²
verliesoppervlakte	A_{ls}	11,40 m ²
compactheid		0,51

CO₂-emissie

CO₂-emissie

CO₂-emissie 223 kg

Energieprestatie

indicator		eis	resultaat	
energiebehoefte	$E_{weH+C;nd;ventsys=C1}$		30,18 kWh/m ²	
primaire fossiele energie	E_{wePTot}		50,02 kWh/m ²	
primaire fossiele energie - EMG forfaitair	$E_{wePTot;EMGforf}$		92,97 kWh/m ²	
aandeel hernieuwbare energie	$RER_{PrenTot}$		60,5 %	
hernieuwbare energie indicator	$E_{wePREnTot}$		76,91	
hernieuwbare energie indicator - EMG forfaitair	$E_{wePREnTot;EMGforf}$		16,45	
temperatuuroverschrijding	$TO_{juli,max}$	1,20	0,86	✓
energielabel			A+	
netto warmtebehoefte (EPV)	$E_{H;nd;net}$		45,07 kWh/m ²	

Alle bovenstaande energiegebruiken zijn genormeerde energiegebruiken gebaseerd op een standaard klimaatjaar en een standaard gebruikersgedrag. Het werkelijke energiegebruik zal afwijken van het genormeerde energiegebruik. Aan de berekende energiegebruiken kunnen geen rechten ontleend worden.

TO_{juli} conform NTA 8800

rekenzone	studentenkamers
zuid	0,86
TO _{juli,max}	0,86

Resultaten Kamer zuid vide - verdieping 1/5 - str. 06-07

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie

functie	energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
verwarming	$E_{H;ci}$			
elektrisch	0 kWh	0 kWh	128 kWh	186 kWh
externe warmtelevering	1110 kWh	499 kWh	0 kWh	0 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie

functie		energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
warm tapwater	$E_{W,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	88 kWh	127 kWh
externe warmtelevering		1275 kWh	574 kWh	0 kWh	0 kWh
ventilatoren	$E_{V,ci}$	70 kWh	102 kWh	0 kWh	0 kWh
Totaal			1175 kWh		313 kWh

Jaarlijkse karakteristieke energiegebruik

primaire energiegebruik inclusief hulpenergie		1488 kWh
opgewekte elektriciteit		364 kWh
jaarlijkse karakteristieke energiegebruik	E_{Ptot}	1124 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie

verwarming	$E_{Pren,H}$	632 kWh
warm tapwater	$E_{Pren,W}$	727 kWh
koeling	$E_{Pren,C}$	0 kWh
elektriciteit	$E_{Pren,el}$	364 kWh
totaal	$E_{PrenTot}$	1723 kWh

Elektriciteitsgebruik op de meter

gebouwgebonden installaties	286 kWh
niet gebouwgebonden installaties	1800 kWh
opgewekte elektriciteit	251 kWh
totaal	1835 kWh

Externe warmte- en/of koudelevering gebruik

externe warmtelevering	8,6 GJ
externe koudelevering	0,0 GJ

Oppervlakten

totale gebruiksoppervlakte	$A_{g,tot}$	22,14 m ²
verliesoppervlakte	A_{ls}	11,40 m ²
compactheid		0,51

CO₂-emissie

CO ₂ -emissie	227 kg
--------------------------	--------

Energieprestatie

indicator		eis	resultaat	
energiebehoefte	$E_{weH+C;nd;ventsys=C1}$		30,98 kWh/m ²	
primaire fossiele energie	E_{wePTot}		50,77 kWh/m ²	
primaire fossiele energie - EMG forfaitair	$E_{wePTot;EMGforf}$		94,38 kWh/m ²	
aandeel hernieuwbare energie	$RER_{PrenTot}$		60,5 %	
hernieuwbare energie indicator	$E_{wePREnTot}$		77,83	
hernieuwbare energie indicator - EMG forfaitair	$E_{wePREnTot;EMGforf}$		16,45	
temperatuuroverschrijding	$TO_{juli,max}$	1,20	0,80	✓
energielabel			A+	
netto warmtebehoefte (EPV)	$E_{H;nd;net}$		46,57 kWh/m ²	

Alle bovenstaande energiegebruiken zijn genormeerde energiegebruiken gebaseerd op een standaard klimaatjaar en een standaard gebruikersgedrag. Het werkelijke energiegebruik zal afwijken van het genormeerde energiegebruik. Aan de berekende energiegebruiken kunnen geen rechten ontleend worden.

TO_{juli} conform NTA 8800

rekenzone	studentenkamers
zuid	0,80
TO _{juli,max}	0,80

Resultaten Kamer noord vide - verdieping 2/5

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie

functie		energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
verwarming	$E_{H,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	129 kWh	188 kWh
externe warmtelevering		1125 kWh	506 kWh	0 kWh	0 kWh
warm tapwater	$E_{W,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	88 kWh	127 kWh
externe warmtelevering		1275 kWh	574 kWh	0 kWh	0 kWh
ventilatoren	$E_{V,ci}$	70 kWh	102 kWh	0 kWh	0 kWh
Totaal			1182 kWh		315 kWh

Jaarlijkse karakteristieke energiegebruik

primaire energiegebruik inclusief hulpenergie		1497 kWh
opgewekte elektriciteit		364 kWh
jaarlijkse karakteristieke energiegebruik	E_{Ptot}	1133 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie

verwarming	$E_{Pren,H}$	642 kWh
warm tapwater	$E_{Pren,W}$	727 kWh
koeling	$E_{Pren,C}$	0 kWh
elektriciteit	$E_{Pren,el}$	364 kWh
totaal	$E_{PrenTot}$	1732 kWh

Elektriciteitsgebruik op de meter

gebouwgebonden installaties	287 kWh
niet gebouwgebonden installaties	1800 kWh
opgewekte elektriciteit	251 kWh
totaal	1836 kWh

Externe warmte- en/of koudelevering gebruik

externe warmtelevering	8,6 GJ
externe koudelevering	0,0 GJ

Oppervlakten

totale gebruiksoppervlakte	$A_{g,tot}$	22,14 m ²
verliesoppervlakte	A_{ls}	11,40 m ²
compactheid		0,51

CO₂-emissie

CO ₂ -emissie	228 kg
--------------------------	--------

Energieprestatie

indicator		eis	resultaat	
energiebehoefte	$E_{weH+C,nd;ventsys=C1}$		32,81 kWh/m ²	
primaire fossiele energie	E_{wePTot}		51,16 kWh/m ²	
primaire fossiele energie - EMG forfaitair	$E_{wePTot;EMGforf}$		95,07 kWh/m ²	
aandeel hernieuwbare energie	$RER_{PrenTot}$		60,4 %	
hernieuwbare energie indicator	$E_{wePREnTot}$		78,24	
hernieuwbare energie indicator - EMG forfaitair	$E_{wePREnTot;EMGforf}$		16,45	
temperatuuroverschrijding	$TO_{juli,max}$	1,20	1,13	✓
energielabel			A+	
netto warmtebehoefte (EPV)	$E_{H,nd;net}$		47,15 kWh/m ²	

Alle bovenstaande energiegebruiken zijn genormeerde energiegebruiken gebaseerd op een standaard klimaatjaar en een standaard gebruikersgedrag. Het werkelijke energiegebruik zal afwijken van het genormeerde energiegebruik. Aan de berekende energiegebruiken kunnen geen rechten ontleend worden.

TO_{juli} conform NTA 8800

rekenzone	studentenkamers
-----------	-----------------

TO _{juli} conform NTA 8800	
rekenzone	studentenkamers
noord	1,13
TO _{juli,max}	1,13

Resultaten Kamer noord - verdieping 5 - str. 01-04

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie					
functie		energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
verwarming	$E_{H,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	149 kWh	216 kWh
externe warmtelevering		1312 kWh	590 kWh	0 kWh	0 kWh
warm tapwater	$E_{W,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	88 kWh	127 kWh
externe warmtelevering		1275 kWh	574 kWh	0 kWh	0 kWh
ventilatoren	$E_{V,ci}$	70 kWh	102 kWh	0 kWh	0 kWh
Totaal			1266 kWh		343 kWh

Jaarlijkse karakteristieke energiegebruik		
primaire energiegebruik inclusief hulpenergie		1610 kWh
opgewekte elektriciteit		364 kWh
jaarlijkse karakteristieke energiegebruik	E_{Ptot}	1245 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie		
verwarming	$E_{Pren,H}$	748 kWh
warm tapwater	$E_{Pren,W}$	727 kWh
koeling	$E_{Pren,C}$	0 kWh
elektriciteit	$E_{Pren,el}$	364 kWh
totaal	$E_{PrenTot}$	1839 kWh

Elektriciteitsgebruik op de meter

gebouwgebonden installaties	307 kWh
niet gebouwgebonden installaties	1800 kWh
opgewekte elektriciteit	251 kWh
totaal	1856 kWh

Externe warmte- en/of koudelevering gebruik

externe warmtelevering	9,3 GJ
externe koudelevering	0,0 GJ

Oppervlakten

totale gebruiksoppervlakte	$A_{g,tot}$	22,14 m ²
verliesoppervlakte	A_{ls}	11,40 m ²
compactheid		0,51

CO₂-emissie

CO ₂ -emissie	252 kg
--------------------------	--------

Energieprestatie

indicator		eis	resultaat	
energiebehoefte	$E_{weH+C,nd;ventsys=C1}$		38,57 kWh/m ²	
primaire fossiele energie	E_{wePTot}		56,25 kWh/m ²	
primaire fossiele energie - EMG forfaitair	$E_{wePTot;EMGforf}$		103,57 kWh/m ²	
aandeel hernieuwbare energie	$RER_{PrenTot}$		59,6 %	
hernieuwbare energie indicator	$E_{wePRenTot}$		83,05	
hernieuwbare energie indicator - EMG forfaitair	$E_{wePRenTot;EMGforf}$		16,45	
temperatuuroverschrijding	$TO_{juli,max}$	1,20	0,82	✓
energielabel			A+	
netto warmtebehoefte (EPV)	$E_{H,nd;net}$		54,90 kWh/m ²	

Alle bovenstaande energiegebruiken zijn genormeerde energiegebruiken gebaseerd op een standaard klimaatjaar en een standaard gebruikersgedrag. Het werkelijke energiegebruik zal afwijken van het genormeerde energiegebruik. Aan de berekende energiegebruiken kunnen geen rechten ontleend worden.

TO _{juli} conform NTA 8800	
rekenzone	studentenkamers
noord	0,82
TO _{juli,max}	0,82

Resultaten Kamer noord - verdieping 5 - str. 01-04 - balkon

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie					
functie		energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
verwarming	$E_{H,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	156 kWh	226 kWh
externe warmtelevering		1379 kWh	620 kWh	0 kWh	0 kWh
warm tapwater	$E_{W,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	88 kWh	127 kWh
externe warmtelevering		1275 kWh	574 kWh	0 kWh	0 kWh
ventilatoren	$E_{V,ci}$	70 kWh	102 kWh	0 kWh	0 kWh
Totaal			1296 kWh		353 kWh

Jaarlijkse karakteristieke energiegebruik		
primaire energiegebruik inclusief hulpenergie		1649 kWh
opgewekte elektriciteit		364 kWh
jaarlijkse karakteristieke energiegebruik	E_{Ptot}	1285 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie		
verwarming	$E_{Pren,H}$	786 kWh
warm tapwater	$E_{Pren,W}$	727 kWh
koeling	$E_{Pren,C}$	0 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie

elektriciteit	$E_{Pren,el}$	364 kWh
totaal	$E_{PrenTot}$	1877 kWh

Elektriciteitsgebruik op de meter

gebouwgebonden installaties	314 kWh
niet gebouwgebonden installaties	1800 kWh
opgewekte elektriciteit	251 kWh
totaal	1863 kWh

Externe warmte- en/of koudelevering gebruik

externe warmtelevering	9,6 GJ
externe koudelevering	0,0 GJ

Oppervlakten

totale gebruiksoppervlakte	$A_{g,tot}$	22,14 m ²
verliesoppervlakte	A_{ls}	11,40 m ²
compactheid		0,51

CO₂-emissie

CO ₂ -emissie	260 kg
--------------------------	--------

Energieprestatie

indicator	eis	resultaat
energiebehoefte	$E_{weH+C;nd;ventsys=C1}$	41,60 kWh/m ²
primaire fossiele energie	E_{wePTot}	58,03 kWh/m ²
primaire fossiele energie - EMG forfaitair	$E_{wePTot;EMGforf}$	106,56 kWh/m ²
aandeel hernieuwbare energie	$RER_{PrenTot}$	59,3 %

Energieprestatie				
indicator		eis	resultaat	
hernieuwbare energie indicator	$E_{wePRenTot}$		84,76	
hernieuwbare energie indicator - EMG forfaitair	$E_{wePRenTot;EMGforf}$		16,45	
temperatuuroverschrijding	$TO_{juli,max}$	1,20	0,85	✓
energielabel			A	
netto warmtebehoefte (EPV)	$E_{H,nd,net}$		57,64 kWh/m ²	

Alle bovenstaande energiegebruiken zijn genormeerde energiegebruiken gebaseerd op een standaard klimaatjaar en een standaard gebruikersgedrag. Het werkelijke energiegebruik zal afwijken van het genormeerde energiegebruik. Aan de berekende energiegebruiken kunnen geen rechten ontleend worden.

TO _{juli} conform NTA 8800	
rekenzone	studentenkamers
noord	0,85
TO _{juli,max}	0,85

Resultaten Kamer noord - verdieping 2/5

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie					
functie		energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
verwarming	$E_{H,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	146 kWh	212 kWh
externe warmtelevering		1286 kWh	579 kWh	0 kWh	0 kWh
warm tapwater	$E_{W,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	88 kWh	127 kWh
externe warmtelevering		1275 kWh	574 kWh	0 kWh	0 kWh
ventilatoren	$E_{V,ci}$	70 kWh	102 kWh	0 kWh	0 kWh
Totaal			1255 kWh		339 kWh

Jaarlijkse karakteristieke energiegebruik

primaire energiegebruik inclusief hulpenergie		1594 kWh
opgewekte elektriciteit		364 kWh
jaarlijkse karakteristieke energiegebruik	E_{Ptot}	1230 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie

verwarming	$E_{Pren,H}$	733 kWh
warm tapwater	$E_{Pren,W}$	727 kWh
koeling	$E_{Pren,C}$	0 kWh
elektriciteit	$E_{Pren,el}$	364 kWh
totaal	$E_{PrenTot}$	1824 kWh

Elektriciteitsgebruik op de meter

gebouwgebonden installaties		304 kWh
niet gebouwgebonden installaties		1800 kWh
opgewekte elektriciteit		251 kWh
totaal		1853 kWh

Externe warmte- en/of koudelevering gebruik

externe warmtelevering		9,2 GJ
externe koudelevering		0,0 GJ

Oppervlakten

totale gebruiksoppervlakte	$A_{g,tot}$	22,14 m²
verliesoppervlakte	A_{ls}	11,40 m²
compactheid		0,51

CO₂-emissie

CO₂-emissie

CO₂-emissie 249 kg

Energieprestatie

indicator		eis	resultaat	
energiebehoefte	$E_{weH+C;nd;ventsys=C1}$		37,69 kWh/m ²	
primaire fossiele energie	E_{wePTot}		55,55 kWh/m ²	
primaire fossiele energie - EMG forfaitair	$E_{wePTot;EMGforf}$		102,40 kWh/m ²	
aandeel hernieuwbare energie	$RER_{PrenTot}$		59,7 %	
hernieuwbare energie indicator	$E_{wePREnTot}$		82,39	
hernieuwbare energie indicator - EMG forfaitair	$E_{wePREnTot;EMGforf}$		16,45	
temperatuuroverschrijding	$TO_{juli,max}$	1,20	0,84	✓
energielabel			A+	
netto warmtebehoefte (EPV)	$E_{H;nd;net}$		53,81 kWh/m ²	

Alle bovenstaande energiegebruiken zijn genormeerde energiegebruiken gebaseerd op een standaard klimaatjaar en een standaard gebruikersgedrag. Het werkelijke energiegebruik zal afwijken van het genormeerde energiegebruik. Aan de berekende energiegebruiken kunnen geen rechten ontleend worden.

TO_{juli} conform NTA 8800

rekenzone	studentenkamers
noord	0,84
TO _{juli,max}	0,84

Resultaten Kamer noord - verdieping 2/5 - balkon

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie

functie	energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
verwarming	$E_{H;ci}$			
elektrisch	0 kWh	0 kWh	153 kWh	222 kWh
externe warmtelevering	1353 kWh	609 kWh	0 kWh	0 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie

functie		energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
warm tapwater	$E_{W,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	88 kWh	127 kWh
externe warmtelevering		1275 kWh	574 kWh	0 kWh	0 kWh
ventilatoren	$E_{V,ci}$	70 kWh	102 kWh	0 kWh	0 kWh
Totaal			1285 kWh		349 kWh

Jaarlijkse karakteristieke energiegebruik

primaire energiegebruik inclusief hulpenergie		1633 kWh
opgewekte elektriciteit		364 kWh
jaarlijkse karakteristieke energiegebruik	E_{Ptot}	1269 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie

verwarming	$E_{Pren,H}$	771 kWh
warm tapwater	$E_{Pren,W}$	727 kWh
koeling	$E_{Pren,C}$	0 kWh
elektriciteit	$E_{Pren,el}$	364 kWh
totaal	$E_{PrenTot}$	1862 kWh

Elektriciteitsgebruik op de meter

gebouwgebonden installaties	311 kWh
niet gebouwgebonden installaties	1800 kWh
opgewekte elektriciteit	251 kWh
totaal	1860 kWh

Externe warmte- en/of koudelevering gebruik

externe warmtelevering	9,5 GJ
externe koudelevering	0,0 GJ

Oppervlakten

totale gebruiksoppervlakte	$A_{g,tot}$	22,14 m ²
verliesoppervlakte	A_{ls}	11,40 m ²
compactheid		0,51

CO₂-emissie

CO ₂ -emissie	257 kg
--------------------------	--------

Energieprestatie

indicator		eis	resultaat	
energiebehoefte	$E_{weH+C;nd;ventsys=C1}$		40,71 kWh/m ²	
primaire fossiele energie	E_{wePTot}		57,33 kWh/m ²	
primaire fossiele energie - EMG forfaitair	$E_{wePTot;EMGforf}$		105,39 kWh/m ²	
aandeel hernieuwbare energie	$RER_{PrenTot}$		59,4 %	
hernieuwbare energie indicator	$E_{wePREnTot}$		84,10	
hernieuwbare energie indicator - EMG forfaitair	$E_{wePREnTot;EMGforf}$		16,45	
temperatuuroverschrijding	$TO_{juli,max}$	1,20	0,86	✓
energielabel			A	
netto warmtebehoefte (EPV)	$E_{H;nd;net}$		56,56 kWh/m ²	

Alle bovenstaande energiegebruiken zijn genormeerde energiegebruiken gebaseerd op een standaard klimaatjaar en een standaard gebruikersgedrag. Het werkelijke energiegebruik zal afwijken van het genormeerde energiegebruik. Aan de berekende energiegebruiken kunnen geen rechten ontleend worden.

TO_{juli} conform NTA 8800

rekenzone	studentenkamers
noord	0,86
TO _{juli,max}	0,86

Resultaten Kamer noord/west - verdieping 2/5

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie					
functie		energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
verwarming	$E_{H,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	168 kWh	244 kWh
externe warmtelevering		1528 kWh	688 kWh	0 kWh	0 kWh
warm tapwater	$E_{W,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	88 kWh	127 kWh
externe warmtelevering		1275 kWh	574 kWh	0 kWh	0 kWh
ventilatoren	$E_{V,ci}$	70 kWh	102 kWh	0 kWh	0 kWh
Totaal			1363 kWh		371 kWh

Jaarlijkse karakteristieke energiegebruik		
primaire energiegebruik inclusief hulpenergie		1734 kWh
opgewekte elektriciteit		364 kWh
jaarlijkse karakteristieke energiegebruik	E_{Ptot}	1370 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie		
verwarming	$E_{Pren,H}$	871 kWh
warm tapwater	$E_{Pren,W}$	727 kWh
koeling	$E_{Pren,C}$	0 kWh
elektriciteit	$E_{Pren,el}$	364 kWh
totaal	$E_{PrenTot}$	1962 kWh

Elektriciteitsgebruik op de meter	
gebouwgebonden installaties	326 kWh
niet gebouwgebonden installaties	1800 kWh
opgewekte elektriciteit	251 kWh
totaal	1875 kWh

Externe warmte- en/of koudelevering gebruik

externe warmtelevering	10,1 GJ
externe koudelevering	0,0 GJ

Oppervlakten

totale gebruiksoppervlakte	$A_{g,tot}$	22,14 m ²
verliesoppervlakte	A_{ls}	28,12 m ²
compactheid		1,27

CO₂-emissie

CO ₂ -emissie	278 kg
--------------------------	--------

Energieprestatie

indicator		eis	resultaat	
energiebehoefte	$E_{weH+C,nd;ventsys=C1}$		47,15 kWh/m ²	
primaire fossiele energie	E_{wePTot}		61,87 kWh/m ²	
primaire fossiele energie - EMG forfaitair	$E_{wePTot;EMGforf}$		113,14 kWh/m ²	
aandeel hernieuwbare energie	$RER_{PrenTot}$		58,8 %	
hernieuwbare energie indicator	$E_{wePREnTot}$		88,61	
hernieuwbare energie indicator - EMG forfaitair	$E_{wePREnTot;EMGforf}$		16,45	
temperatuuroverschrijding	$TO_{juli,max}$	1,20	1,25	✗
energielabel			A	
netto warmtebehoefte (EPV)	$E_{H,nd;net}$		63,84 kWh/m ²	

Alle bovenstaande energiegebruiken zijn genormeerde energiegebruiken gebaseerd op een standaard klimaatjaar en een standaard gebruikersgedrag. Het werkelijke energiegebruik zal afwijken van het genormeerde energiegebruik. Aan de berekende energiegebruiken kunnen geen rechten ontleend worden.

TO_{juli} conform NTA 8800

rekenzone	studentenkamers
-----------	-----------------

TO _{juli} conform NTA 8800	
rekenzone	studentenkamers
noord	1,25
west	0,36
TO _{juli,max}	1,25

Resultaten Kamer zuid/west - verdieping 5

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie					
functie		energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
verwarming	$E_{H,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	163 kWh	237 kWh
externe warmtelevering		1372 kWh	618 kWh	0 kWh	0 kWh
warm tapwater	$E_{W,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	88 kWh	127 kWh
externe warmtelevering		1275 kWh	574 kWh	0 kWh	0 kWh
ventilatoren	$E_{V,ci}$	70 kWh	102 kWh	0 kWh	0 kWh
Totaal			1293 kWh		364 kWh

Jaarlijkse karakteristieke energieverbruik		
primaire energieverbruik inclusief hulpenergie		1657 kWh
opgewekte elektriciteit		364 kWh
jaarlijkse karakteristieke energieverbruik	E_{Ptot}	1293 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie		
verwarming	$E_{Pren,H}$	782 kWh
warm tapwater	$E_{Pren,W}$	727 kWh
koeling	$E_{Pren,C}$	0 kWh
elektriciteit	$E_{Pren,el}$	364 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie

totaal	$E_{PrenTot}$	1873 kWh
--------	---------------	----------

Elektriciteitsgebruik op de meter

gebouwgebonden installaties	322 kWh
niet gebouwgebonden installaties	1800 kWh
opgewekte elektriciteit	251 kWh
totaal	1871 kWh

Externe warmte- en/of koudelevering gebruik

externe warmtelevering	9,5 GJ
externe koudelevering	0,0 GJ

Oppervlakten

totale gebruiksoppervlakte	$A_{g,tot}$	22,14 m ²
verliesoppervlakte	A_{ls}	28,12 m ²
compactheid		1,27

CO₂-emissie

CO ₂ -emissie	262 kg
--------------------------	--------

Energieprestatie

indicator	eis	resultaat
energiebehoefte	$E_{weH+C,nd,ventsys=C1}$	41,69 kWh/m ²
primaire fossiele energie	E_{wePTot}	58,41 kWh/m ²
primaire fossiele energie - EMG forfaitair	$E_{wePTot;EMGforf}$	106,83 kWh/m ²
aandeel hernieuwbare energie	$RER_{PrenTot}$	59,1 %
hernieuwbare energie indicator	$E_{wePRenTot}$	84,60

Energieprestatie				
indicator		eis	resultaat	
hernieuwbare energie indicator - EMG forfaitair	$E_{wePREnTot;EMGforf}$		16,45	
temperatuuroverschrijding	$TO_{juli,max}$	1,20	1,03	✓
energielabel			A	
netto warmtebehoefte (EPV)	$E_{H,nd;net}$		57,45 kWh/m ²	

Alle bovenstaande energiegebruiken zijn genormeerde energiegebruiken gebaseerd op een standaard klimaatjaar en een standaard gebruikersgedrag. Het werkelijke energiegebruik zal afwijken van het genormeerde energiegebruik. Aan de berekende energiegebruiken kunnen geen rechten ontleend worden.

TO _{juli} conform NTA 8800	
rekenzone	studentenkamers
zuid	1,03
west	0,12
TO _{juli,max}	1,03

Resultaten Kamer zuid/west - verdieping 4

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie					
functie		energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
verwarming	$E_{H,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	163 kWh	237 kWh
externe warmtelevering		1372 kWh	618 kWh	0 kWh	0 kWh
warm tapwater	$E_{W,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	88 kWh	127 kWh
externe warmtelevering		1275 kWh	574 kWh	0 kWh	0 kWh
ventilatoren	$E_{V,ci}$	70 kWh	102 kWh	0 kWh	0 kWh
Totaal			1293 kWh		364 kWh

Jaarlijkse karakteristieke energiegebruik

primaire energiegebruik inclusief hulpenergie		1657 kWh
opgewekte elektriciteit		364 kWh
jaarlijkse karakteristieke energiegebruik	E_{Ptot}	1293 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie

verwarming	$E_{Pren,H}$	782 kWh
warm tapwater	$E_{Pren,W}$	727 kWh
koeling	$E_{Pren,C}$	0 kWh
elektriciteit	$E_{Pren,el}$	364 kWh
totaal	$E_{PrenTot}$	1873 kWh

Elektriciteitsgebruik op de meter

gebouwgebonden installaties		322 kWh
niet gebouwgebonden installaties		1800 kWh
opgewekte elektriciteit		251 kWh
totaal		1871 kWh

Externe warmte- en/of koudelevering gebruik

externe warmtelevering		9,5 GJ
externe koudelevering		0,0 GJ

Oppervlakten

totale gebruiksoppervlakte	$A_{g,tot}$	22,14 m²
verliesoppervlakte	A_{ls}	28,12 m²
compactheid		1,27

CO₂-emissie

CO₂-emissie

CO₂-emissie 262 kg

Energieprestatie

indicator		eis	resultaat	
energiebehoefte	$E_{weH+C;nd;ventsys=C1}$		41,69 kWh/m ²	
primaire fossiele energie	E_{wePTot}		58,41 kWh/m ²	
primaire fossiele energie - EMG forfaitair	$E_{wePTot;EMGforf}$		106,83 kWh/m ²	
aandeel hernieuwbare energie	$RER_{PrenTot}$		59,1 %	
hernieuwbare energie indicator	$E_{wePREnTot}$		84,60	
hernieuwbare energie indicator - EMG forfaitair	$E_{wePREnTot;EMGforf}$		16,45	
temperatuuroverschrijding	$TO_{juli,max}$	1,20	1,03	✓
energielabel			A	
netto warmtebehoefte (EPV)	$E_{H;nd;net}$		57,45 kWh/m ²	

Alle bovenstaande energiegebruiken zijn genormeerde energiegebruiken gebaseerd op een standaard klimaatjaar en een standaard gebruikersgedrag. Het werkelijke energiegebruik zal afwijken van het genormeerde energiegebruik. Aan de berekende energiegebruiken kunnen geen rechten ontleend worden.

TO_{juli} conform NTA 8800

rekenzone	studentenkamers
zuid	1,03
west	0,12
TO _{juli,max}	1,03

Resultaten Kamer zuid/west - verdieping 3

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie

functie	energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
verwarming	$E_{H;ci}$			
elektrisch	0 kWh	0 kWh	163 kWh	237 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie

functie		energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
externe warmtelevering		1372 kWh	618 kWh	0 kWh	0 kWh
warm tapwater	$E_{W,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	88 kWh	127 kWh
externe warmtelevering		1275 kWh	574 kWh	0 kWh	0 kWh
ventilatoren	$E_{V,ci}$	70 kWh	102 kWh	0 kWh	0 kWh
Totaal			1293 kWh		364 kWh

Jaarlijkse karakteristieke energiegebruik

primaire energiegebruik inclusief hulpenergie		1657 kWh
opgewekte elektriciteit		364 kWh
jaarlijkse karakteristieke energiegebruik	E_{Ptot}	1293 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie

verwarming	$E_{Pren,H}$	782 kWh
warm tapwater	$E_{Pren,W}$	727 kWh
koeling	$E_{Pren,C}$	0 kWh
elektriciteit	$E_{Pren,el}$	364 kWh
totaal	$E_{PrenTot}$	1873 kWh

Elektriciteitsgebruik op de meter

gebouwgebonden installaties	322 kWh
niet gebouwgebonden installaties	1800 kWh
opgewekte elektriciteit	251 kWh
totaal	1871 kWh

Externe warmte- en/of koudelevering gebruik

externe warmtelevering	9,5 GJ
------------------------	--------

Externe warmte- en/of koudelevering gebruik

externe koudelevering	0,0 GJ
-----------------------	--------

Oppervlakten

totale gebruiksoppervlakte	$A_{g,tot}$	22,14 m ²
verliesoppervlakte	A_{ls}	28,12 m ²
compactheid		1,27

CO₂-emissie

CO ₂ -emissie	262 kg
--------------------------	--------

Energieprestatie

indicator		eis	resultaat	
energiebehoefte	$E_{weH+C;nd;ventsys=C1}$		41,69 kWh/m ²	
primaire fossiele energie	E_{wePTot}		58,41 kWh/m ²	
primaire fossiele energie - EMG forfaitair	$E_{wePTot;EMGforf}$		106,83 kWh/m ²	
aandeel hernieuwbare energie	$RER_{PrenTot}$		59,1 %	
hernieuwbare energie indicator	$E_{wePREnTot}$		84,60	
hernieuwbare energie indicator - EMG forfaitair	$E_{wePREnTot;EMGforf}$		16,45	
temperatuuroverschrijding	$TO_{juli,max}$	1,20	1,03	✓
energielabel			A	
netto warmtebehoefte (EPV)	$E_{H;nd;net}$		57,45 kWh/m ²	

Alle bovenstaande energiegebruiken zijn genormeerde energiegebruiken gebaseerd op een standaard klimaatjaar en een standaard gebruikersgedrag. Het werkelijke energiegebruik zal afwijken van het genormeerde energiegebruik. Aan de berekende energiegebruiken kunnen geen rechten ontleend worden.

TO_{juli} conform NTA 8800

rekenzone	studentenkamers
zuid	1,03

TO _{juli} conform NTA 8800	
rekenzone	studentenkamers
west	0,12
TO _{juli,max}	1,03

Resultaten Kamer zuid/west - verdieping 2

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie					
functie		energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
verwarming	$E_{H,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	163 kWh	237 kWh
externe warmtelevering		1372 kWh	618 kWh	0 kWh	0 kWh
warm tapwater	$E_{W,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	88 kWh	127 kWh
externe warmtelevering		1275 kWh	574 kWh	0 kWh	0 kWh
ventilatoren	$E_{V,ci}$	70 kWh	102 kWh	0 kWh	0 kWh
Totaal			1293 kWh		364 kWh

Jaarlijkse karakteristieke energiegebruik		
primaire energiegebruik inclusief hulpenergie		1657 kWh
opgewekte elektriciteit		364 kWh
jaarlijkse karakteristieke energiegebruik	E_{Ptot}	1293 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie		
verwarming	$E_{Pren,H}$	782 kWh
warm tapwater	$E_{Pren,W}$	727 kWh
koeling	$E_{Pren,C}$	0 kWh
elektriciteit	$E_{Pren,el}$	364 kWh
totaal	$E_{PrenTot}$	1873 kWh

Elektriciteitsgebruik op de meter

gebouwgebonden installaties	322 kWh
niet gebouwgebonden installaties	1800 kWh
opgewekte elektriciteit	251 kWh
totaal	1871 kWh

Externe warmte- en/of koudelevering gebruik

externe warmtelevering	9,5 GJ
externe koudelevering	0,0 GJ

Oppervlakten

totale gebruiksoppervlakte	$A_{g,tot}$	22,14 m ²
verliesoppervlakte	A_{ls}	28,12 m ²
compactheid		1,27

CO₂-emissie

CO ₂ -emissie	262 kg
--------------------------	--------

Energieprestatie

indicator		eis	resultaat	
energiebehoefte	$E_{weH+C,nd;ventsys=C1}$		41,69 kWh/m ²	
primaire fossiele energie	E_{wePTot}		58,41 kWh/m ²	
primaire fossiele energie - EMG forfaitair	$E_{wePTot;EMGforf}$		106,83 kWh/m ²	
aandeel hernieuwbare energie	$RER_{PrenTot}$		59,1 %	
hernieuwbare energie indicator	$E_{wePRenTot}$		84,60	
hernieuwbare energie indicator - EMG forfaitair	$E_{wePRenTot;EMGforf}$		16,45	
temperatuuroverschrijding	$TO_{juli,max}$	1,20	1,03	✓
energielabel			A	
netto warmtebehoefte (EPV)	$E_{H,nd;net}$		57,45 kWh/m ²	

Alle bovenstaande energiegebruiken zijn genormeerde energiegebruiken gebaseerd op een standaard klimaatjaar en een standaard gebruikersgedrag. Het werkelijke energiegebruik zal afwijken van het genormeerde energiegebruik. Aan de berekende energiegebruiken kunnen geen rechten ontleend worden.

TO _{juli} conform NTA 8800	
rekenzone	studentenkamers
zuid	1,03
west	0,12
TO _{juli,max}	1,03

Resultaten Kamer zuid/oost - verdieping 2/5

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie					
functie		energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
verwarming	$E_{H,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	164 kWh	237 kWh
externe warmtelevering		1370 kWh	617 kWh	0 kWh	0 kWh
warm tapwater	$E_{W,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	88 kWh	127 kWh
externe warmtelevering		1275 kWh	574 kWh	0 kWh	0 kWh
ventilatoren	$E_{V,ci}$	70 kWh	102 kWh	0 kWh	0 kWh
Totaal			1293 kWh		364 kWh

Jaarlijkse karakteristieke energiegebruik		
primaire energiegebruik inclusief hulpenergie		1657 kWh
opgewekte elektriciteit		364 kWh
jaarlijkse karakteristieke energiegebruik	E_{Ptot}	1292 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie		
verwarming	$E_{Pren,H}$	781 kWh
warm tapwater	$E_{Pren,W}$	727 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie

koeling	$E_{Pren,C}$	0 kWh
elektriciteit	$E_{Pren,el}$	364 kWh
totaal	$E_{PrenTot}$	1872 kWh

Elektriciteitsgebruik op de meter

gebouwgebonden installaties	322 kWh
niet gebouwgebonden installaties	1800 kWh
opgewekte elektriciteit	251 kWh
totaal	1871 kWh

Externe warmte- en/of koudelevering gebruik

externe warmtelevering	9,5 GJ
externe koudelevering	0,0 GJ

Oppervlakten

totale gebruiksoppervlakte	$A_{g,tot}$	22,14 m ²
verliesoppervlakte	A_{ls}	28,12 m ²
compactheid		1,27

CO₂-emissie

CO ₂ -emissie	262 kg
--------------------------	--------

Energieprestatie

indicator		eis	resultaat
energiebehoefte	$E_{weH+C,nd;ventsys=C1}$		41,57 kWh/m ²
primaire fossiele energie	E_{wePTot}		58,38 kWh/m ²
primaire fossiele energie - EMG forfaitair	$E_{wePTot;EMGforf}$		106,77 kWh/m ²

Energieprestatie				
indicator		eis	resultaat	
aandeel hernieuwbare energie	$RER_{PrenTot}$		59,1 %	
hernieuwbare energie indicator	$E_{wePrenTot}$		84,55	
hernieuwbare energie indicator - EMG forfaitair	$E_{wePrenTot;EMGforf}$		16,45	
temperatuuroverschrijding	$TO_{juli,max}$	1,20	1,03	✓
energielabel			A	
netto warmtebehoefte (EPV)	$E_{H,nd,net}$		57,37 kWh/m²	

Alle bovenstaande energiegebruiken zijn genormeerde energiegebruiken gebaseerd op een standaard klimaatjaar en een standaard gebruikersgedrag. Het werkelijke energiegebruik zal afwijken van het genormeerde energiegebruik. Aan de berekende energiegebruiken kunnen geen rechten ontleend worden.

TO _{juli} conform NTA 8800	
rekenzone	studentenkamers
oost	0,12
zuid	1,03
TO _{juli,max}	1,03

Resultaten Kamer noord/oost - verdieping 5

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie					
functie		energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
verwarming	$E_{H,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	169 kWh	246 kWh
externe warmtelevering		1539 kWh	692 kWh	0 kWh	0 kWh
warm tapwater	$E_{W,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	88 kWh	127 kWh
externe warmtelevering		1275 kWh	574 kWh	0 kWh	0 kWh
ventilatoren	$E_{V,ci}$	70 kWh	102 kWh	0 kWh	0 kWh
Totaal			1368 kWh		373 kWh

Jaarlijkse karakteristieke energiegebruik

primaire energiegebruik inclusief hulpenergie		1741 kWh
opgewekte elektriciteit		364 kWh
jaarlijkse karakteristieke energiegebruik	E_{Ptot}	1377 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie

verwarming	$E_{Pren,H}$	877 kWh
warm tapwater	$E_{Pren,W}$	727 kWh
koeling	$E_{Pren,C}$	0 kWh
elektriciteit	$E_{Pren,el}$	364 kWh
totaal	$E_{PrenTot}$	1968 kWh

Elektriciteitsgebruik op de meter

gebouwgebonden installaties	328 kWh
niet gebouwgebonden installaties	1800 kWh
opgewekte elektriciteit	251 kWh
totaal	1877 kWh

Externe warmte- en/of koudelevering gebruik

externe warmtelevering	10,1 GJ
externe koudelevering	0,0 GJ

Oppervlakten

totale gebruiksoppervlakte	$A_{g,tot}$	22,14 m ²
verliesoppervlakte	A_{ls}	28,12 m ²
compactheid		1,27

CO₂-emissie

CO₂-emissie

CO₂-emissie 279 kg

Energieprestatie

indicator		eis	resultaat	
energiebehoefte	$E_{weH+C;nd;ventsys=C1}$		47,54 kWh/m ²	
primaire fossiele energie	E_{wePTot}		62,19 kWh/m ²	
primaire fossiele energie - EMG forfaitair	$E_{wePTot;EMGforf}$		113,65 kWh/m ²	
aandeel hernieuwbare energie	$RER_{PrenTot}$		58,8 %	
hernieuwbare energie indicator	$E_{wePREnTot}$		88,88	
hernieuwbare energie indicator - EMG forfaitair	$E_{wePREnTot;EMGforf}$		16,45	
temperatuuroverschrijding	$TO_{juli,max}$	1,20	1,24	✗
energielabel			A	
netto warmtebehoefte (EPV)	$E_{H;nd;net}$		64,30 kWh/m ²	

Alle bovenstaande energiegebruiken zijn genormeerde energiegebruiken gebaseerd op een standaard klimaatjaar en een standaard gebruikersgedrag. Het werkelijke energiegebruik zal afwijken van het genormeerde energiegebruik. Aan de berekende energiegebruiken kunnen geen rechten ontleend worden.

TO_{juli} conform NTA 8800

rekenzone	studentenkamers
noord	1,24
oost	0,35
TO _{juli,max}	1,24

Resultaten Kamer noord/oost - verdieping 4 - balkon

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie

functie	energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
verwarming	$E_{H;ci}$			
elektrisch	0 kWh	0 kWh	174 kWh	252 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie

functie		energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
externe warmtelevering		1580 kWh	711 kWh	0 kWh	0 kWh
warm tapwater	$E_{W,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	88 kWh	127 kWh
externe warmtelevering		1275 kWh	574 kWh	0 kWh	0 kWh
ventilatoren	$E_{V,ci}$	70 kWh	102 kWh	0 kWh	0 kWh
Totaal			1387 kWh		379 kWh

Jaarlijkse karakteristieke energiegebruik

primaire energiegebruik inclusief hulpenergie		1766 kWh
opgewekte elektriciteit		364 kWh
jaarlijkse karakteristieke energiegebruik	E_{Ptot}	1401 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie

verwarming	$E_{Pren,H}$	901 kWh
warm tapwater	$E_{Pren,W}$	727 kWh
koeling	$E_{Pren,C}$	0 kWh
elektriciteit	$E_{Pren,el}$	364 kWh
totaal	$E_{PrenTot}$	1992 kWh

Elektriciteitsgebruik op de meter

gebouwgebonden installaties	332 kWh
niet gebouwgebonden installaties	1800 kWh
opgewekte elektriciteit	251 kWh
totaal	1881 kWh

Externe warmte- en/of koudelevering gebruik

externe warmtelevering	10,3 GJ
------------------------	---------

Externe warmte- en/of koudelevering gebruik

externe koudelevering	0,0 GJ
-----------------------	--------

Oppervlakten

totale gebruiksoppervlakte	$A_{g,tot}$	22,14 m ²
verliesoppervlakte	A_{ls}	28,12 m ²
compactheid		1,27

CO₂-emissie

CO ₂ -emissie	284 kg
--------------------------	--------

Energieprestatie

indicator		eis	resultaat	
energiebehoefte	$E_{weH+C;nd;ventsys=C1}$		49,57 kWh/m ²	
primaire fossiele energie	E_{wePTot}		63,30 kWh/m ²	
primaire fossiele energie - EMG forfaitair	$E_{wePTot;EMGforf}$		115,52 kWh/m ²	
aandeel hernieuwbare energie	$RER_{PrenTot}$		58,6 %	
hernieuwbare energie indicator	$E_{wePREnTot}$		89,95	
hernieuwbare energie indicator - EMG forfaitair	$E_{wePREnTot;EMGforf}$		16,45	
temperatuuroverschrijding	$TO_{juli,max}$	1,20	1,32	✗
energielabel			A	
netto warmtebehoefte (EPV)	$E_{H;nd;net}$		65,99 kWh/m ²	

Alle bovenstaande energiegebruiken zijn genormeerde energiegebruiken gebaseerd op een standaard klimaatjaar en een standaard gebruikersgedrag. Het werkelijke energiegebruik zal afwijken van het genormeerde energiegebruik. Aan de berekende energiegebruiken kunnen geen rechten ontleend worden.

TO_{juli} conform NTA 8800

rekenzone	studentenkamers
noord	1,32

TO _{juli} conform NTA 8800	
rekenzone	studentenkamers
oost	0,35
TO _{juli,max}	1,32

Resultaten Kamer noord/oost - verdieping 2/3

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie					
functie		energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
verwarming	$E_{H,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	168 kWh	244 kWh
externe warmtelevering		1526 kWh	687 kWh	0 kWh	0 kWh
warm tapwater	$E_{W,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	88 kWh	127 kWh
externe warmtelevering		1275 kWh	574 kWh	0 kWh	0 kWh
ventilatoren	$E_{V,ci}$	70 kWh	102 kWh	0 kWh	0 kWh
Totaal			1362 kWh		371 kWh

Jaarlijkse karakteristieke energiegebruik		
primaire energiegebruik inclusief hulpenergie		1733 kWh
opgewekte elektriciteit		364 kWh
jaarlijkse karakteristieke energiegebruik	E_{Ptot}	1369 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie		
verwarming	$E_{Pren,H}$	870 kWh
warm tapwater	$E_{Pren,W}$	727 kWh
koeling	$E_{Pren,C}$	0 kWh
elektriciteit	$E_{Pren,el}$	364 kWh
totaal	$E_{PrenTot}$	1961 kWh

Elektriciteitsgebruik op de meter

gebouwgebonden installaties	326 kWh
niet gebouwgebonden installaties	1800 kWh
opgewekte elektriciteit	251 kWh
totaal	1875 kWh

Externe warmte- en/of koudelevering gebruik

externe warmtelevering	10,1 GJ
externe koudelevering	0,0 GJ

Oppervlakten

totale gebruiksoppervlakte	$A_{g,tot}$	22,14 m ²
verliesoppervlakte	A_{ls}	28,12 m ²
compactheid		1,27

CO₂-emissie

CO ₂ -emissie	278 kg
--------------------------	--------

Energieprestatie

indicator		eis	resultaat	
energiebehoefte	$E_{weH+C,nd;ventsys=C1}$		46,98 kWh/m ²	
primaire fossiele energie	E_{wePTot}		61,83 kWh/m ²	
primaire fossiele energie - EMG forfaitair	$E_{wePTot;EMGforf}$		113,06 kWh/m ²	
aandeel hernieuwbare energie	$RER_{PrenTot}$		58,8 %	
hernieuwbare energie indicator	$E_{wePRenTot}$		88,55	
hernieuwbare energie indicator - EMG forfaitair	$E_{wePRenTot;EMGforf}$		16,45	
temperatuuroverschrijding	$TO_{juli,max}$	1,20	1,25	✗
energielabel			A	
netto warmtebehoefte (EPV)	$E_{H,nd;net}$		63,76 kWh/m ²	

Alle bovenstaande energiegebruiken zijn genormeerde energiegebruiken gebaseerd op een standaard klimaatjaar en een standaard gebruikersgedrag. Het werkelijke energiegebruik zal afwijken van het genormeerde energiegebruik. Aan de berekende energiegebruiken kunnen geen rechten ontleend worden.

TO _{juli} conform NTA 8800	
rekenzone	studentenkamers
noord	1,25
oost	0,35
TO _{juli,max}	1,25

Resultaten Kamer west - verdieping 1/5

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie					
functie		energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
verwarming	$E_{H,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	137 kWh	198 kWh
externe warmtelevering		1217 kWh	548 kWh	0 kWh	0 kWh
warm tapwater	$E_{W,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	88 kWh	127 kWh
externe warmtelevering		1275 kWh	574 kWh	0 kWh	0 kWh
ventilatoren	$E_{V,ci}$	70 kWh	102 kWh	0 kWh	0 kWh
Totaal			1223 kWh		325 kWh

Jaarlijkse karakteristieke energiegebruik		
primaire energiegebruik inclusief hulpenergie		1549 kWh
opgewekte elektriciteit		348 kWh
jaarlijkse karakteristieke energiegebruik	E_{Ptot}	1200 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie		
verwarming	$E_{Pren,H}$	694 kWh
warm tapwater	$E_{Pren,W}$	727 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie

koeling	$E_{Pren,C}$	0 kWh
elektriciteit	$E_{Pren,el}$	348 kWh
totaal	$E_{PrenTot}$	1768 kWh

Elektriciteitsgebruik op de meter

gebouwgebonden installaties	295 kWh
niet gebouwgebonden installaties	1800 kWh
opgewekte elektriciteit	240 kWh
totaal	1855 kWh

Externe warmte- en/of koudelevering gebruik

externe warmtelevering	9,0 GJ
externe koudelevering	0,0 GJ

Oppervlakten

totale gebruiksoppervlakte	$A_{g,tot}$	21,16 m ²
verliesoppervlakte	A_{ls}	10,18 m ²
compactheid		0,48

CO₂-emissie

CO ₂ -emissie	243 kg
--------------------------	--------

Energieprestatie

indicator		eis	resultaat
energiebehoefte	$E_{weH+C,nd;ventsys=C1}$		34,49 kWh/m ²
primaire fossiele energie	E_{wePTot}		56,74 kWh/m ²
primaire fossiele energie - EMG forfaitair	$E_{wePTot;EMGforf}$		104,43 kWh/m ²

Energieprestatie				
indicator		eis	resultaat	
aandeel hernieuwbare energie	$RER_{PrenTot}$		59,5 %	
hernieuwbare energie indicator	$E_{wePrenTot}$		83,57	
hernieuwbare energie indicator - EMG forfaitair	$E_{wePrenTot;EMGforf}$		16,45	
temperatuuroverschrijding	$TO_{juli,max}$	1,20	0,44	✓
energielabel			A+	
netto warmtebehoefte (EPV)	$E_{H,nd,net}$		53,15 kWh/m²	

Alle bovenstaande energiegebruiken zijn genormeerde energiegebruiken gebaseerd op een standaard klimaatjaar en een standaard gebruikersgedrag. Het werkelijke energiegebruik zal afwijken van het genormeerde energiegebruik. Aan de berekende energiegebruiken kunnen geen rechten ontleend worden.

TO _{juli} conform NTA 8800	
rekenzone	studentenkamers
west	0,44
TO _{juli,max}	0,44

Resultaten Kamer oost - verdieping 5/6

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie					
functie		energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
verwarming	$E_{H,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	131 kWh	190 kWh
externe warmtelevering		1148 kWh	516 kWh	0 kWh	0 kWh
warm tapwater	$E_{W,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	88 kWh	127 kWh
externe warmtelevering		1275 kWh	574 kWh	0 kWh	0 kWh
ventilatoren	$E_{V,ci}$	70 kWh	102 kWh	0 kWh	0 kWh
Totaal			1192 kWh		317 kWh

Jaarlijkse karakteristieke energiegebruik

primaire energiegebruik inclusief hulpenergie		1510 kWh
opgewekte elektriciteit		348 kWh
jaarlijkse karakteristieke energiegebruik	E_{Ptot}	1161 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie

verwarming	$E_{Pren,H}$	654 kWh
warm tapwater	$E_{Pren,W}$	727 kWh
koeling	$E_{Pren,C}$	0 kWh
elektriciteit	$E_{Pren,el}$	348 kWh
totaal	$E_{PrenTot}$	1729 kWh

Elektriciteitsgebruik op de meter

gebouwgebonden installaties	289 kWh
niet gebouwgebonden installaties	1800 kWh
opgewekte elektriciteit	240 kWh
totaal	1849 kWh

Externe warmte- en/of koudelevering gebruik

externe warmtelevering	8,7 GJ
externe koudelevering	0,0 GJ

Oppervlakten

totale gebruiksoppervlakte	$A_{g,tot}$	21,16 m ²
verliesoppervlakte	A_{ls}	10,18 m ²
compactheid		0,48

CO₂-emissie

CO₂-emissie

CO₂-emissie 235 kg

Energieprestatie

indicator		eis	resultaat	
energiebehoefte	$E_{weH+C;nd;ventsys=C1}$		34,55 kWh/m ²	
primaire fossiele energie	E_{wePTot}		54,89 kWh/m ²	
primaire fossiele energie - EMG forfaitair	$E_{wePTot;EMGforf}$		101,26 kWh/m ²	
aandeel hernieuwbare energie	$RER_{PrenTot}$		59,8 %	
hernieuwbare energie indicator	$E_{wePREnTot}$		81,70	
hernieuwbare energie indicator - EMG forfaitair	$E_{wePREnTot;EMGforf}$		16,45	
temperatuuroverschrijding	$TO_{juli,max}$	1,20	1,15	✓
energielabel			A+	
netto warmtebehoefte (EPV)	$E_{H;nd;net}$		50,17 kWh/m ²	

Alle bovenstaande energiegebruiken zijn genormeerde energiegebruiken gebaseerd op een standaard klimaatjaar en een standaard gebruikersgedrag. Het werkelijke energiegebruik zal afwijken van het genormeerde energiegebruik. Aan de berekende energiegebruiken kunnen geen rechten ontleend worden.

TO_{juli} conform NTA 8800

rekenzone	studentenkamers
oost	1,15
TO _{juli,max}	1,15

Resultaten Kamer oost - verdieping 1/5

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie

functie		energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
verwarming	$E_{H;ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	129 kWh	187 kWh
externe warmtelevering		1121 kWh	505 kWh	0 kWh	0 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie

functie		energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
warm tapwater	$E_{W,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	88 kWh	127 kWh
externe warmtelevering		1275 kWh	574 kWh	0 kWh	0 kWh
ventilatoren	$E_{V,ci}$	70 kWh	102 kWh	0 kWh	0 kWh
Totaal			1180 kWh		314 kWh

Jaarlijkse karakteristieke energiegebruik

primaire energiegebruik inclusief hulpenergie		1495 kWh
opgewekte elektriciteit		348 kWh
jaarlijkse karakteristieke energiegebruik	E_{Ptot}	1146 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie

verwarming	$E_{Pren,H}$	639 kWh
warm tapwater	$E_{Pren,W}$	727 kWh
koeling	$E_{Pren,C}$	0 kWh
elektriciteit	$E_{Pren,el}$	348 kWh
totaal	$E_{PrenTot}$	1714 kWh

Elektriciteitsgebruik op de meter

gebouwgebonden installaties	287 kWh
niet gebouwgebonden installaties	1800 kWh
opgewekte elektriciteit	240 kWh
totaal	1847 kWh

Externe warmte- en/of koudelevering gebruik

externe warmtelevering	8,6 GJ
externe koudelevering	0,0 GJ

Oppervlakten

totale gebruiksoppervlakte	$A_{g,tot}$	21,16 m ²
verliesoppervlakte	A_{ls}	10,18 m ²
compactheid		0,48

CO₂-emissie

CO ₂ -emissie	232 kg
--------------------------	--------

Energieprestatie

indicator		eis	resultaat	
energiebehoefte	$E_{weH+C;nd;ventsys=C1}$		33,80 kWh/m ²	
primaire fossiele energie	E_{wePTot}		54,18 kWh/m ²	
primaire fossiele energie - EMG forfaitair	$E_{wePTot;EMGforf}$		100,04 kWh/m ²	
aandeel hernieuwbare energie	$RER_{PrenTot}$		59,9 %	
hernieuwbare energie indicator	$E_{wePREnTot}$		81,00	
hernieuwbare energie indicator - EMG forfaitair	$E_{wePREnTot;EMGforf}$		16,45	
temperatuuroverschrijding	$TO_{juli,max}$	1,20	1,17	✓
energielabel			A+	
netto warmtebehoefte (EPV)	$E_{H;nd;net}$		49,03 kWh/m ²	

Alle bovenstaande energiegebruiken zijn genormeerde energiegebruiken gebaseerd op een standaard klimaatjaar en een standaard gebruikersgedrag. Het werkelijke energiegebruik zal afwijken van het genormeerde energiegebruik. Aan de berekende energiegebruiken kunnen geen rechten ontleend worden.

TO_{juli} conform NTA 8800

rekenzone	studentenkamers
oost	1,17
TO _{juli,max}	1,17

Resultaten Kamer oost - verdieping 1/5 - balkon

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie

functie		energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
verwarming	$E_{H,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	135 kWh	196 kWh
externe warmtelevering		1175 kWh	529 kWh	0 kWh	0 kWh
warm tapwater	$E_{W,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	88 kWh	127 kWh
externe warmtelevering		1275 kWh	574 kWh	0 kWh	0 kWh
ventilatoren	$E_{V,ci}$	70 kWh	102 kWh	0 kWh	0 kWh
Totaal			1205 kWh		323 kWh

Jaarlijkse karakteristieke energiegebruik

primaire energiegebruik inclusief hulpenergie		1527 kWh
opgewekte elektriciteit		348 kWh
jaarlijkse karakteristieke energiegebruik	E_{Ptot}	1179 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie

verwarming	$E_{Pren,H}$	670 kWh
warm tapwater	$E_{Pren,W}$	727 kWh
koeling	$E_{Pren,C}$	0 kWh
elektriciteit	$E_{Pren,el}$	348 kWh
totaal	$E_{PrenTot}$	1745 kWh

Elektriciteitsgebruik op de meter

gebouwgebonden installaties	293 kWh
niet gebouwgebonden installaties	1800 kWh
opgewekte elektriciteit	240 kWh
totaal	1853 kWh

Externe warmte- en/of koudelevering gebruik

externe warmtelevering	8,8 GJ
externe koudelevering	0,0 GJ

Oppervlakten

totale gebruiksoppervlakte	$A_{g,tot}$	21,16 m ²
verliesoppervlakte	A_{ls}	10,18 m ²
compactheid		0,48

CO₂-emissie

CO ₂ -emissie	238 kg
--------------------------	--------

Energieprestatie

indicator		eis	resultaat	
energiebehoefte	$E_{weH+C,nd;ventsys=C1}$		37,06 kWh/m ²	
primaire fossiele energie	E_{wePTot}		55,73 kWh/m ²	
primaire fossiele energie - EMG forfaitair	$E_{wePTot;EMGforf}$		102,62 kWh/m ²	
aandeel hernieuwbare energie	$RER_{PrenTot}$		59,6 %	
hernieuwbare energie indicator	$E_{wePREnTot}$		82,45	
hernieuwbare energie indicator - EMG forfaitair	$E_{wePREnTot;EMGforf}$		16,45	
temperatuuroverschrijding	$TO_{juli,max}$	1,20	1,28	✗
energielabel			A+	
netto warmtebehoefte (EPV)	$E_{H,nd;net}$		51,34 kWh/m ²	

Alle bovenstaande energiegebruiken zijn genormeerde energiegebruiken gebaseerd op een standaard klimaatjaar en een standaard gebruikersgedrag. Het werkelijke energiegebruik zal afwijken van het genormeerde energiegebruik. Aan de berekende energiegebruiken kunnen geen rechten ontleend worden.

TO_{juli} conform NTA 8800

rekenzone	studentenkamers
-----------	-----------------

TO _{juli} conform NTA 8800	
rekenzone	studentenkamers
oost	1,28
TO _{juli,max}	1,28

Resultaten Type C noord - verdieping 2/5

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie					
functie		energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
verwarming	$E_{H,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	140 kWh	203 kWh
externe warmtelevering		1231 kWh	554 kWh	0 kWh	0 kWh
warm tapwater	$E_{H,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	88 kWh	127 kWh
externe warmtelevering		1275 kWh	574 kWh	0 kWh	0 kWh
ventilatoren	$E_{V,ci}$	70 kWh	102 kWh	0 kWh	0 kWh
Totaal			1230 kWh		330 kWh

Jaarlijkse karakteristieke energieverbruik		
primaire energieverbruik inclusief hulpenergie		1559 kWh
opgewekte elektriciteit		317 kWh
jaarlijkse karakteristieke energieverbruik	E_{Ptot}	1243 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie		
verwarming	$E_{Pren,H}$	702 kWh
warm tapwater	$E_{Pren,W}$	727 kWh
koeling	$E_{Pren,C}$	0 kWh
electriciteit	$E_{Pren,el}$	317 kWh
totaal	$E_{PrenTot}$	1745 kWh

Elektriciteitsgebruik op de meter

gebouwgebonden installaties	298 kWh
niet gebouwgebonden installaties	1800 kWh
opgewekte elektriciteit	218 kWh
totaal	1880 kWh

Externe warmte- en/of koudelevering gebruik

externe warmtelevering	9,0 GJ
externe koudelevering	0,0 GJ

Oppervlakten

totale gebruiksoppervlakte	$A_{g,tot}$	19,25 m ²
verliesoppervlakte	A_{ls}	11,40 m ²
compactheid		0,59

CO₂-emissie

CO ₂ -emissie	253 kg
--------------------------	--------

Energieprestatie

indicator		eis	resultaat	
energiebehoefte	$E_{weH+C,nd,ventsys=C1}$		38,42 kWh/m ²	
primaire fossiele energie	E_{wePTot}		64,56 kWh/m ²	
primaire fossiele energie - EMG forfaitair	$E_{wePTot;EMGforf}$		117,27 kWh/m ²	
aandeel hernieuwbare energie	$RER_{PrenTot}$		58,4 %	
hernieuwbare energie indicator	$E_{wePRenTot}$		90,64	
hernieuwbare energie indicator - EMG forfaitair	$E_{wePRenTot;EMGforf}$		16,45	
temperatuuroverschrijding	$TO_{juli,max}$	1,20	1,05	✓
energielabel			A	
netto warmtebehoefte (EPV)	$E_{H,nd,net}$		58,97 kWh/m ²	

Alle bovenstaande energiegebruiken zijn genormeerde energiegebruiken gebaseerd op een standaard klimaatjaar en een standaard gebruikersgedrag. Het werkelijke energiegebruik zal afwijken van het genormeerde energiegebruik. Aan de berekende energiegebruiken kunnen geen rechten ontleend worden.

TO _{juli} conform NTA 8800	
rekenzone	studentenkamers
noord	1,05
TO _{juli,max}	1,05

Resultaten Kamer west - bg

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie					
functie		energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
verwarming	$E_{H,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	149 kWh	217 kWh
externe warmtelevering		1392 kWh	626 kWh	0 kWh	0 kWh
warm tapwater	$E_{W,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	88 kWh	127 kWh
externe warmtelevering		1275 kWh	574 kWh	0 kWh	0 kWh
ventilatoren	$E_{V,ci}$	70 kWh	102 kWh	0 kWh	0 kWh
Totaal			1302 kWh		344 kWh

Jaarlijkse karakteristieke energiegebruik		
primaire energiegebruik inclusief hulpenergie		1646 kWh
opgewekte elektriciteit		348 kWh
jaarlijkse karakteristieke energiegebruik	E_{Ptot}	1298 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie		
verwarming	$E_{Pren,H}$	793 kWh
warm tapwater	$E_{Pren,W}$	727 kWh
koeling	$E_{Pren,C}$	0 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie

elektriciteit	$E_{Pren,el}$	348 kWh
totaal	$E_{PrenTot}$	1868 kWh

Elektriciteitsgebruik op de meter

gebouwgebonden installaties	308 kWh
niet gebouwgebonden installaties	1800 kWh
opgewekte elektriciteit	240 kWh
totaal	1868 kWh

Externe warmte- en/of koudelevering gebruik

externe warmtelevering	9,6 GJ
externe koudelevering	0,0 GJ

Oppervlakten

totale gebruiksoppervlakte	$A_{g,tot}$	21,16 m ²
verliesoppervlakte	A_{ls}	24,41 m ²
compactheid		1,15

CO₂-emissie

CO ₂ -emissie	263 kg
--------------------------	--------

Energieprestatie

indicator	eis	resultaat
energiebehoefte	$E_{weH+C;nd;ventsys=C1}$	41,29 kWh/m ²
primaire fossiele energie	E_{wePTot}	61,34 kWh/m ²
primaire fossiele energie - EMG forfaitair	$E_{wePTot;EMGforf}$	112,38 kWh/m ²
aandeel hernieuwbare energie	$RER_{PrenTot}$	59,0 %

Energieprestatie				
indicator		eis	resultaat	
hernieuwbare energie indicator	$E_{wePRenTot}$		88,28	
hernieuwbare energie indicator - EMG forfaitair	$E_{wePRenTot;EMGforf}$		16,45	
temperatuuroverschrijding	$TO_{juli,max}$	1,20	0,35	✓
energielabel			A	
netto warmtebehoefte (EPV)	$E_{H,nd,net}$		60,39 kWh/m ²	

Alle bovenstaande energiegebruiken zijn genormeerde energiegebruiken gebaseerd op een standaard klimaatjaar en een standaard gebruikersgedrag. Het werkelijke energiegebruik zal afwijken van het genormeerde energiegebruik. Aan de berekende energiegebruiken kunnen geen rechten ontleend worden.

TO _{juli} conform NTA 8800	
rekenzone	studentenkamers
west	0,35
TO _{juli,max}	0,35

Resultaten Kamer oost - bg

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie					
functie		energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
verwarming	$E_{H,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	144 kWh	209 kWh
externe warmtelevering		1312 kWh	590 kWh	0 kWh	0 kWh
warm tapwater	$E_{W,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	88 kWh	127 kWh
externe warmtelevering		1275 kWh	574 kWh	0 kWh	0 kWh
ventilatoren	$E_{V,ci}$	70 kWh	102 kWh	0 kWh	0 kWh
Totaal			1266 kWh		336 kWh

Jaarlijkse karakteristieke energiegebruik

primaire energiegebruik inclusief hulpenergie		1602 kWh
opgewekte elektriciteit		348 kWh
jaarlijkse karakteristieke energiegebruik	E_{Ptot}	1254 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie

verwarming	$E_{Pren,H}$	748 kWh
warm tapwater	$E_{Pren,W}$	727 kWh
koeling	$E_{Pren,C}$	0 kWh
elektriciteit	$E_{Pren,el}$	348 kWh
totaal	$E_{PrenTot}$	1822 kWh

Elektriciteitsgebruik op de meter

gebouwgebonden installaties	302 kWh
niet gebouwgebonden installaties	1800 kWh
opgewekte elektriciteit	240 kWh
totaal	1862 kWh

Externe warmte- en/of koudelevering gebruik

externe warmtelevering	9,3 GJ
externe koudelevering	0,0 GJ

Oppervlakten

totale gebruiksoppervlakte	$A_{g,tot}$	21,16 m ²
verliesoppervlakte	A_{ls}	24,41 m ²
compactheid		1,15

CO₂-emissie

CO₂-emissie

CO₂-emissie 254 kg

Energieprestatie

indicator		eis	resultaat	
energiebehoefte	$E_{weH+C;nd;ventsys=C1}$		39,75 kWh/m ²	
primaire fossiele energie	E_{wePTot}		59,27 kWh/m ²	
primaire fossiele energie - EMG forfaitair	$E_{wePTot;EMGforf}$		108,78 kWh/m ²	
aandeel hernieuwbare energie	$RER_{PrenTot}$		59,2 %	
hernieuwbare energie indicator	$E_{wePREnTot}$		86,12	
hernieuwbare energie indicator - EMG forfaitair	$E_{wePREnTot;EMGforf}$		16,45	
temperatuuroverschrijding	$TO_{juli,max}$	1,20	0,82	✓
energielabel			A	
netto warmtebehoefte (EPV)	$E_{H;nd;net}$		56,94 kWh/m ²	

Alle bovenstaande energiegebruiken zijn genormeerde energiegebruiken gebaseerd op een standaard klimaatjaar en een standaard gebruikersgedrag. Het werkelijke energiegebruik zal afwijken van het genormeerde energiegebruik. Aan de berekende energiegebruiken kunnen geen rechten ontleend worden.

TO_{juli} conform NTA 8800

rekenzone	studentenkamers
oost	0,82
TO _{juli,max}	0,82

Resultaten Kamer zuid - verdieping 1

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie

functie		energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
verwarming	$E_{H;ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	175 kWh	254 kWh
externe warmtelevering		1518 kWh	683 kWh	0 kWh	0 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie

functie		energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
warm tapwater	$E_{W,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	88 kWh	127 kWh
externe warmtelevering		1275 kWh	574 kWh	0 kWh	0 kWh
ventilatoren	$E_{V,ci}$	70 kWh	102 kWh	0 kWh	0 kWh
Totaal			1359 kWh		381 kWh

Jaarlijkse karakteristieke energiegebruik

primaire energiegebruik inclusief hulpenergie		1740 kWh
opgewekte elektriciteit		364 kWh
jaarlijkse karakteristieke energiegebruik	E_{Ptot}	1376 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie

verwarming	$E_{Pren,H}$	865 kWh
warm tapwater	$E_{Pren,W}$	727 kWh
koeling	$E_{Pren,C}$	0 kWh
elektriciteit	$E_{Pren,el}$	364 kWh
totaal	$E_{PrenTot}$	1956 kWh

Elektriciteitsgebruik op de meter

gebouwgebonden installaties	333 kWh
niet gebouwgebonden installaties	1800 kWh
opgewekte elektriciteit	251 kWh
totaal	1882 kWh

Externe warmte- en/of koudelevering gebruik

externe warmtelevering	10,1 GJ
externe koudelevering	0,0 GJ

Oppervlakten

totale gebruiksoppervlakte	$A_{g,tot}$	22,14 m ²
verliesoppervlakte	A_{ls}	32,88 m ²
compactheid		1,49

CO₂-emissie

CO ₂ -emissie	279 kg
--------------------------	--------

Energieprestatie

indicator		eis	resultaat	
energiebehoefte	$E_{weH+C;nd;ventsys=C1}$		47,04 kWh/m ²	
primaire fossiele energie	E_{wePTot}		62,14 kWh/m ²	
primaire fossiele energie - EMG forfaitair	$E_{wePTot;EMGforf}$		113,22 kWh/m ²	
aandeel hernieuwbare energie	$RER_{PrenTot}$		58,7 %	
hernieuwbare energie indicator	$E_{wePREnTot}$		88,34	
hernieuwbare energie indicator - EMG forfaitair	$E_{wePREnTot;EMGforf}$		16,45	
temperatuuroverschrijding	$TO_{juli,max}$	1,20	0,41	✓
energielabel			A	
netto warmtebehoefte (EPV)	$E_{H;nd;net}$		63,51 kWh/m ²	

Alle bovenstaande energiegebruiken zijn genormeerde energiegebruiken gebaseerd op een standaard klimaatjaar en een standaard gebruikersgedrag. Het werkelijke energiegebruik zal afwijken van het genormeerde energiegebruik. Aan de berekende energiegebruiken kunnen geen rechten ontleend worden.

TO_{juli} conform NTA 8800

rekenzone	studentenkamers
zuid	0,41
TO _{juli,max}	0,41

Resultaten Kamer zuid/west - verdieping 1

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie

functie		energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
verwarming	$E_{H,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	183 kWh	265 kWh
externe warmtelevering		1602 kWh	721 kWh	0 kWh	0 kWh
warm tapwater	$E_{W,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	88 kWh	127 kWh
externe warmtelevering		1275 kWh	574 kWh	0 kWh	0 kWh
ventilatoren	$E_{V,ci}$	70 kWh	102 kWh	0 kWh	0 kWh
Totaal			1397 kWh		392 kWh

Jaarlijkse karakteristieke energiegebruik

primaire energiegebruik inclusief hulpenergie		1789 kWh
opgewekte elektriciteit		364 kWh
jaarlijkse karakteristieke energiegebruik	E_{Ptot}	1425 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie

verwarming	$E_{Pren,H}$	913 kWh
warm tapwater	$E_{Pren,W}$	727 kWh
koeling	$E_{Pren,C}$	0 kWh
elektriciteit	$E_{Pren,el}$	364 kWh
totaal	$E_{PrenTot}$	2004 kWh

Elektriciteitsgebruik op de meter

gebouwgebonden installaties	341 kWh
niet gebouwgebonden installaties	1800 kWh
opgewekte elektriciteit	251 kWh
totaal	1890 kWh

Externe warmte- en/of koudelevering gebruik

externe warmtelevering	10,4 GJ
externe koudelevering	0,0 GJ

Oppervlakten

totale gebruiksoppervlakte	$A_{g,tot}$	22,14 m ²
verliesoppervlakte	A_{ls}	48,64 m ²
compactheid		2,20

CO₂-emissie

CO ₂ -emissie	289 kg
--------------------------	--------

Energieprestatie

indicator		eis	resultaat	
energiebehoefte	$E_{weH+C,nd;ventsys=C1}$		50,60 kWh/m ²	
primaire fossiele energie	E_{wePTot}		64,36 kWh/m ²	
primaire fossiele energie - EMG forfaitair	$E_{wePTot;EMGforf}$		116,98 kWh/m ²	
aandeel hernieuwbare energie	$RER_{PrenTot}$		58,4 %	
hernieuwbare energie indicator	$E_{wePREnTot}$		90,51	
hernieuwbare energie indicator - EMG forfaitair	$E_{wePREnTot;EMGforf}$		16,45	
temperatuuroverschrijding	$TO_{juli,max}$	1,20	1,04	✓
energielabel			A	
netto warmtebehoefte (EPV)	$E_{H,nd;net}$		67,04 kWh/m ²	

Alle bovenstaande energiegebruiken zijn genormeerde energiegebruiken gebaseerd op een standaard klimaatjaar en een standaard gebruikersgedrag. Het werkelijke energiegebruik zal afwijken van het genormeerde energiegebruik. Aan de berekende energiegebruiken kunnen geen rechten ontleend worden.

TO_{juli} conform NTA 8800

rekenzone	studentenkamers
-----------	-----------------

TO _{juli} conform NTA 8800	
rekenzone	studentenkamers
zuid	1,04
west	0,12
TO _{juli,max}	1,04

Resultaten Kamer zuid/oost - verdieping 1

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie					
functie		energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
verwarming	$E_{H,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	183 kWh	265 kWh
externe warmtelevering		1600 kWh	720 kWh	0 kWh	0 kWh
warm tapwater	$E_{W,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	88 kWh	127 kWh
externe warmtelevering		1275 kWh	574 kWh	0 kWh	0 kWh
ventilatoren	$E_{V,ci}$	70 kWh	102 kWh	0 kWh	0 kWh
Totaal			1396 kWh		392 kWh

Jaarlijkse karakteristieke energieverbruik		
primaire energieverbruik inclusief hulpenergie		1788 kWh
opgewekte elektriciteit		364 kWh
jaarlijkse karakteristieke energieverbruik	E_{Ptot}	1424 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie		
verwarming	$E_{Pren,H}$	912 kWh
warm tapwater	$E_{Pren,W}$	727 kWh
koeling	$E_{Pren,C}$	0 kWh
elektriciteit	$E_{Pren,el}$	364 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie

totaal	$E_{PrenTot}$	2003 kWh
--------	---------------	----------

Elektriciteitsgebruik op de meter

gebouwegebonden installaties	341 kWh
niet gebouwegebonden installaties	1800 kWh
opgewekte elektriciteit	251 kWh
totaal	1890 kWh

Externe warmte- en/of koudelevering gebruik

externe warmtelevering	10,3 GJ
externe koudelevering	0,0 GJ

Oppervlakten

totale gebruiksoppervlakte	$A_{g,tot}$	22,14 m ²
verliesoppervlakte	A_{ls}	48,64 m ²
compactheid		2,20

CO₂-emissie

CO ₂ -emissie	289 kg
--------------------------	--------

Energieprestatie

indicator	eis	resultaat
energiebehoefte	$E_{weH+C_{nd};ventsys=C1}$	50,48 kWh/m ²
primaire fossiele energie	E_{wePTot}	64,32 kWh/m ²
primaire fossiele energie - EMG forfaitair	$E_{wePTot};EMGforf$	116,91 kWh/m ²
aandeel hernieuwbare energie	$RER_{PrenTot}$	58,4 %
hernieuwbare energie indicator	$E_{wePRenTot}$	90,45

Energieprestatie				
indicator		eis	resultaat	
hernieuwbare energie indicator - EMG forfaitair	$E_{wePRenTot}; EMG_{forf}$		16,45	
temperatuuroverschrijding	$TO_{juli,max}$	1,20	1,04	✓
energielabel			A	
netto warmtebehoefte (EPV)	$E_{H,nd;net}$		66,97 kWh/m ²	

Alle bovenstaande energiegebruiken zijn genormeerde energiegebruiken gebaseerd op een standaard klimaatjaar en een standaard gebruikersgedrag. Het werkelijke energiegebruik zal afwijken van het genormeerde energiegebruik. Aan de berekende energiegebruiken kunnen geen rechten ontleend worden.

TO _{juli} conform NTA 8800	
rekenzone	studentenkamers
oost	0,12
zuid	1,04
TO _{juli,max}	1,04

Resultaten Kamer noord patio- verdieping 1

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie					
functie		energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
verwarming	$E_{H,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	168 kWh	244 kWh
externe warmtelevering		1526 kWh	687 kWh	0 kWh	0 kWh
warm tapwater	$E_{W,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	88 kWh	127 kWh
externe warmtelevering		1275 kWh	574 kWh	0 kWh	0 kWh
ventilatoren	$E_{V,ci}$	70 kWh	102 kWh	0 kWh	0 kWh
Totaal			1363 kWh		371 kWh

Jaarlijkse karakteristieke energiegebruik

primaire energiegebruik inclusief hulpenergie		1734 kWh
opgewekte elektriciteit		364 kWh
jaarlijkse karakteristieke energiegebruik	E_{Ptot}	1369 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie

verwarming	$E_{Pren,H}$	870 kWh
warm tapwater	$E_{Pren,W}$	727 kWh
koeling	$E_{Pren,C}$	0 kWh
elektriciteit	$E_{Pren,el}$	364 kWh
totaal	$E_{PrenTot}$	1961 kWh

Elektriciteitsgebruik op de meter

gebouwgebonden installaties		326 kWh
niet gebouwgebonden installaties		1800 kWh
opgewekte elektriciteit		251 kWh
totaal		1875 kWh

Externe warmte- en/of koudelevering gebruik

externe warmtelevering		10,1 GJ
externe koudelevering		0,0 GJ

Oppervlakten

totale gebruiksoppervlakte	$A_{g,tot}$	22,14 m²
verliesoppervlakte	A_{ls}	32,88 m²
compactheid		1,49

CO₂-emissie

CO₂-emissie

CO₂-emissie 278 kg

Energieprestatie

indicator		eis	resultaat	
energiebehoefte	$E_{weH+C;nd;ventsys=C1}$		47,16 kWh/m ²	
primaire fossiele energie	E_{wePTot}		61,86 kWh/m ²	
primaire fossiele energie - EMG forfaitair	$E_{wePTot;EMGforf}$		113,09 kWh/m ²	
aandeel hernieuwbare energie	$RER_{PrenTot}$		58,8 %	
hernieuwbare energie indicator	$E_{wePREnTot}$		88,55	
hernieuwbare energie indicator - EMG forfaitair	$E_{wePREnTot;EMGforf}$		16,45	
temperatuuroverschrijding	$TO_{juli,max}$	1,20	1,05	✓
energielabel			A	
netto warmtebehoefte (EPV)	$E_{H;nd;net}$		63,75 kWh/m ²	

Alle bovenstaande energiegebruiken zijn genormeerde energiegebruiken gebaseerd op een standaard klimaatjaar en een standaard gebruikersgedrag. Het werkelijke energiegebruik zal afwijken van het genormeerde energiegebruik. Aan de berekende energiegebruiken kunnen geen rechten ontleend worden.

TO_{juli} conform NTA 8800

rekenzone	studentenkamers
noord	1,05
TO _{juli,max}	1,05

Resultaten Kamer noord patio- verdieping 1 - str. 02-03

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie

functie	energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
verwarming	$E_{H;ci}$			
elektrisch	0 kWh	0 kWh	137 kWh	198 kWh
externe warmtelevering	1204 kWh	542 kWh	0 kWh	0 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie

functie		energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
warm tapwater	$E_{W,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	88 kWh	127 kWh
externe warmtelevering		1275 kWh	574 kWh	0 kWh	0 kWh
ventilatoren	$E_{V,ci}$	70 kWh	102 kWh	0 kWh	0 kWh
Totaal			1218 kWh		325 kWh

Jaarlijkse karakteristieke energiegebruik

primaire energiegebruik inclusief hulpenergie		1543 kWh
opgewekte elektriciteit		364 kWh
jaarlijkse karakteristieke energiegebruik	E_{Ptot}	1179 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie

verwarming	$E_{Pren,H}$	686 kWh
warm tapwater	$E_{Pren,W}$	727 kWh
koeling	$E_{Pren,C}$	0 kWh
elektriciteit	$E_{Pren,el}$	364 kWh
totaal	$E_{PrenTot}$	1777 kWh

Elektriciteitsgebruik op de meter

gebouwgebonden installaties	295 kWh
niet gebouwgebonden installaties	1800 kWh
opgewekte elektriciteit	251 kWh
totaal	1844 kWh

Externe warmte- en/of koudelevering gebruik

externe warmtelevering	8,9 GJ
externe koudelevering	0,0 GJ

Oppervlakten

totale gebruiksoppervlakte	$A_{g,tot}$	22,14 m ²
verliesoppervlakte	A_{ls}	11,40 m ²
compactheid		0,51

CO₂-emissie

CO ₂ -emissie	238 kg
--------------------------	--------

Energieprestatie

indicator		eis	resultaat	
energiebehoefte	$E_{weH+C;nd;ventsys=C1}$		35,44 kWh/m ²	
primaire fossiele energie	E_{wePTot}		53,25 kWh/m ²	
primaire fossiele energie - EMG forfaitair	$E_{wePTot;EMGforf}$		98,60 kWh/m ²	
aandeel hernieuwbare energie	$RER_{PrenTot}$		60,1 %	
hernieuwbare energie indicator	$E_{wePREnTot}$		80,27	
hernieuwbare energie indicator - EMG forfaitair	$E_{wePREnTot;EMGforf}$		16,45	
temperatuuroverschrijding	$TO_{juli,max}$	1,20	1,04	✓
energielabel			A+	
netto warmtebehoefte (EPV)	$E_{H;nd;net}$		50,44 kWh/m ²	

Alle bovenstaande energiegebruiken zijn genormeerde energiegebruiken gebaseerd op een standaard klimaatjaar en een standaard gebruikersgedrag. Het werkelijke energiegebruik zal afwijken van het genormeerde energiegebruik. Aan de berekende energiegebruiken kunnen geen rechten ontleend worden.

TO_{juli} conform NTA 8800

rekenzone	studentenkamers
noord	1,04
TO _{juli,max}	1,04

Resultaten Kamer noord - verdieping 1 - str. 01'

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie					
functie		energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
verwarming	$E_{H,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	184 kWh	266 kWh
externe warmtelevering		1686 kWh	759 kWh	0 kWh	0 kWh
warm tapwater	$E_{W,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	88 kWh	127 kWh
externe warmtelevering		1275 kWh	574 kWh	0 kWh	0 kWh
ventilatoren	$E_{V,ci}$	70 kWh	102 kWh	0 kWh	0 kWh
Totaal			1435 kWh		394 kWh

Jaarlijkse karakteristieke energiegebruik		
primaire energiegebruik inclusief hulpenergie		1828 kWh
opgewekte elektriciteit		364 kWh
jaarlijkse karakteristieke energiegebruik	E_{Ptot}	1464 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie		
verwarming	$E_{Pren,H}$	961 kWh
warm tapwater	$E_{Pren,W}$	727 kWh
koeling	$E_{Pren,C}$	0 kWh
elektriciteit	$E_{Pren,el}$	364 kWh
totaal	$E_{PrenTot}$	2052 kWh

Elektriciteitsgebruik op de meter	
gebouwgebonden installaties	342 kWh
niet gebouwgebonden installaties	1800 kWh
opgewekte elektriciteit	251 kWh
totaal	1891 kWh

Externe warmte- en/of koudelevering gebruik

externe warmtelevering	10,7 GJ
externe koudelevering	0,0 GJ

Oppervlakten

totale gebruiksoppervlakte	$A_{g,tot}$	22,14 m ²
verliesoppervlakte	A_{ls}	32,88 m ²
compactheid		1,49

CO₂-emissie

CO ₂ -emissie	297 kg
--------------------------	--------

Energieprestatie

indicator		eis	resultaat	
energiebehoefte	$E_{weH+C,nd;ventsys=C1}$		52,66 kWh/m ²	
primaire fossiele energie	E_{wePTot}		66,13 kWh/m ²	
primaire fossiele energie - EMG forfaitair	$E_{wePTot;EMGforf}$		120,29 kWh/m ²	
aandeel hernieuwbare energie	$RER_{PrenTot}$		58,3 %	
hernieuwbare energie indicator	$E_{wePREnTot}$		92,68	
hernieuwbare energie indicator - EMG forfaitair	$E_{wePREnTot;EMGforf}$		16,45	
temperatuuroverschrijding	$TO_{juli,max}$	1,20	0,78	✓
energielabel			A	
netto warmtebehoefte (EPV)	$E_{H,nd;net}$		70,18 kWh/m ²	

Alle bovenstaande energiegebruiken zijn genormeerde energiegebruiken gebaseerd op een standaard klimaatjaar en een standaard gebruikersgedrag. Het werkelijke energiegebruik zal afwijken van het genormeerde energiegebruik. Aan de berekende energiegebruiken kunnen geen rechten ontleend worden.

TO_{juli} conform NTA 8800

rekenzone	studentenkamers
-----------	-----------------

TO _{juli} conform NTA 8800	
rekenzone	studentenkamers
noord	0,78
TO _{juli,max}	0,78

Resultaten Kamer noord - verdieping 1 - str. 02-03

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie					
functie		energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
verwarming	$E_{H,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	190 kWh	276 kWh
externe warmtelevering		1752 kWh	788 kWh	0 kWh	0 kWh
warm tapwater	$E_{W,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	88 kWh	127 kWh
externe warmtelevering		1275 kWh	574 kWh	0 kWh	0 kWh
ventilatoren	$E_{V,ci}$	70 kWh	102 kWh	0 kWh	0 kWh
Totaal			1464 kWh		403 kWh

Jaarlijkse karakteristieke energiegebruik		
primaire energiegebruik inclusief hulpenergie		1867 kWh
opgewekte elektriciteit		364 kWh
jaarlijkse karakteristieke energiegebruik	E_{Ptot}	1503 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie		
verwarming	$E_{Pren,H}$	999 kWh
warm tapwater	$E_{Pren,W}$	727 kWh
koeling	$E_{Pren,C}$	0 kWh
elektriciteit	$E_{Pren,el}$	364 kWh
totaal	$E_{PrenTot}$	2089 kWh

Elektriciteitsgebruik op de meter

gebouwgebonden installaties	348 kWh
niet gebouwgebonden installaties	1800 kWh
opgewekte elektriciteit	251 kWh
totaal	1897 kWh

Externe warmte- en/of koudelevering gebruik

externe warmtelevering	10,9 GJ
externe koudelevering	0,0 GJ

Oppervlakten

totale gebruiksoppervlakte	$A_{g,tot}$	22,14 m ²
verliesoppervlakte	A_{ls}	32,88 m ²
compactheid		1,49

CO₂-emissie

CO ₂ -emissie	305 kg
--------------------------	--------

Energieprestatie

indicator		eis	resultaat	
energiebehoefte	$E_{weH+C,nd;ventsys=C1}$		55,65 kWh/m ²	
primaire fossiele energie	E_{wePTot}		67,88 kWh/m ²	
primaire fossiele energie - EMG forfaitair	$E_{wePTot;EMGforf}$		123,24 kWh/m ²	
aandeel hernieuwbare energie	$RER_{PrenTot}$		58,1 %	
hernieuwbare energie indicator	$E_{wePRenTot}$		94,37	
hernieuwbare energie indicator - EMG forfaitair	$E_{wePRenTot;EMGforf}$		16,45	
temperatuuroverschrijding	$TO_{juli,max}$	1,20	0,81	✓
energielabel			A	
netto warmtebehoefte (EPV)	$E_{H,nd;net}$		72,86 kWh/m ²	

Alle bovenstaande energiegebruiken zijn genormeerde energiegebruiken gebaseerd op een standaard klimaatjaar en een standaard gebruikersgedrag. Het werkelijke energiegebruik zal afwijken van het genormeerde energiegebruik. Aan de berekende energiegebruiken kunnen geen rechten ontleend worden.

TO _{juli} conform NTA 8800	
rekenzone	studentenkamers
noord	0,81
TO _{juli,max}	0,81

Resultaten Kamer noord - verdieping 1 - str. 03

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie					
functie		energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
verwarming	$E_{H,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	181 kWh	262 kWh
externe warmtelevering		1653 kWh	744 kWh	0 kWh	0 kWh
warm tapwater	$E_{W,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	88 kWh	127 kWh
externe warmtelevering		1275 kWh	574 kWh	0 kWh	0 kWh
ventilatoren	$E_{V,ci}$	70 kWh	102 kWh	0 kWh	0 kWh
Totaal			1420 kWh		389 kWh

Jaarlijkse karakteristieke energiegebruik		
primaire energiegebruik inclusief hulpenergie		1809 kWh
opgewekte elektriciteit		364 kWh
jaarlijkse karakteristieke energiegebruik	E_{Ptot}	1445 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie		
verwarming	$E_{Pren,H}$	942 kWh
warm tapwater	$E_{Pren,W}$	727 kWh
koeling	$E_{Pren,C}$	0 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie

elektriciteit	$E_{Pren,el}$	364 kWh
totaal	$E_{PrenTot}$	2033 kWh

Elektriciteitsgebruik op de meter

gebouwgebonden installaties	339 kWh
niet gebouwgebonden installaties	1800 kWh
opgewekte elektriciteit	251 kWh
totaal	1888 kWh

Externe warmte- en/of koudelevering gebruik

externe warmtelevering	10,5 GJ
externe koudelevering	0,0 GJ

Oppervlakten

totale gebruiksoppervlakte	$A_{g,tot}$	22,14 m ²
verliesoppervlakte	A_{ls}	30,02 m ²
compactheid		1,36

CO₂-emissie

CO ₂ -emissie	293 kg
--------------------------	--------

Energieprestatie

indicator	eis	resultaat
energiebehoefte	$E_{weH+C;nd;ventsys=C1}$	51,36 kWh/m ²
primaire fossiele energie	E_{wePTot}	65,25 kWh/m ²
primaire fossiele energie - EMG forfaitair	$E_{wePTot;EMGforf}$	118,80 kWh/m ²
aandeel hernieuwbare energie	$RER_{PrenTot}$	58,4 %

Energieprestatie				
indicator		eis	resultaat	
hernieuwbare energie indicator	$E_{wePRenTot}$		91,81	
hernieuwbare energie indicator - EMG forfaitair	$E_{wePRenTot;EMGforf}$		16,45	
temperatuuroverschrijding	$TO_{juli,max}$	1,20	0,78	✓
energielabel			A	
netto warmtebehoefte (EPV)	$E_{H,nd,net}$		68,80 kWh/m ²	

Alle bovenstaande energiegebruiken zijn genormeerde energiegebruiken gebaseerd op een standaard klimaatjaar en een standaard gebruikersgedrag. Het werkelijke energiegebruik zal afwijken van het genormeerde energiegebruik. Aan de berekende energiegebruiken kunnen geen rechten ontleend worden.

TO _{juli} conform NTA 8800	
rekenzone	studentenkamers
noord	0,78
TO _{juli,max}	0,78

Resultaten Kamer noord - verdieping 1 - str. 03'

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie					
functie		energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
verwarming	$E_{H,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	180 kWh	261 kWh
externe warmtelevering		1638 kWh	737 kWh	0 kWh	0 kWh
warm tapwater	$E_{W,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	88 kWh	127 kWh
externe warmtelevering		1275 kWh	574 kWh	0 kWh	0 kWh
ventilatoren	$E_{V,ci}$	70 kWh	102 kWh	0 kWh	0 kWh
Totaal			1413 kWh		388 kWh

Jaarlijkse karakteristieke energiegebruik

primaire energiegebruik inclusief hulpenergie		1800 kWh
opgewekte elektriciteit		364 kWh
jaarlijkse karakteristieke energiegebruik	E_{Ptot}	1436 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie

verwarming	$E_{Pren,H}$	934 kWh
warm tapwater	$E_{Pren,W}$	727 kWh
koeling	$E_{Pren,C}$	0 kWh
elektriciteit	$E_{Pren,el}$	364 kWh
totaal	$E_{PrenTot}$	2024 kWh

Elektriciteitsgebruik op de meter

gebouwgebonden installaties		338 kWh
niet gebouwgebonden installaties		1800 kWh
opgewekte elektriciteit		251 kWh
totaal		1887 kWh

Externe warmte- en/of koudelevering gebruik

externe warmtelevering		10,5 GJ
externe koudelevering		0,0 GJ

Oppervlakten

totale gebruiksoppervlakte	$A_{g,tot}$	22,14 m ²
verliesoppervlakte	A_{ls}	28,77 m ²
compactheid		1,30

CO₂-emissie

CO₂-emissie

CO ₂ -emissie	292 kg
--------------------------	--------

Energieprestatie

indicator		eis	resultaat	
energiebehoefte	$E_{weH+C;nd;ventsys=C1}$		50,79 kWh/m ²	
primaire fossiele energie	E_{wePTot}		64,87 kWh/m ²	
primaire fossiele energie - EMG forfaitair	$E_{wePTot;EMGforf}$		118,15 kWh/m ²	
aandeel hernieuwbare energie	$RER_{PrenTot}$		58,5 %	
hernieuwbare energie indicator	$E_{wePREnTot}$		91,44	
hernieuwbare energie indicator - EMG forfaitair	$E_{wePREnTot;EMGforf}$		16,45	
temperatuuroverschrijding	$TO_{juli,max}$	1,20	0,78	✓
energielabel			A	
netto warmtebehoefte (EPV)	$E_{H;nd;net}$		68,19 kWh/m ²	

Alle bovenstaande energiegebruiken zijn genormeerde energiegebruiken gebaseerd op een standaard klimaatjaar en een standaard gebruikersgedrag. Het werkelijke energiegebruik zal afwijken van het genormeerde energiegebruik. Aan de berekende energiegebruiken kunnen geen rechten ontleend worden.

TO_{juli} conform NTA 8800

rekenzone	studentenkamers
noord	0,78
TO _{juli,max}	0,78

Resultaten Kamer noord - verdieping 1 - str. 05

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie

functie	energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
verwarming	$E_{H;ci}$			
elektrisch	0 kWh	0 kWh	172 kWh	250 kWh
externe warmtelevering	1589 kWh	715 kWh	0 kWh	0 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie

functie		energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
warm tapwater	$E_{W,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	88 kWh	127 kWh
externe warmtelevering		1275 kWh	574 kWh	0 kWh	0 kWh
ventilatoren	$E_{V,ci}$	70 kWh	102 kWh	0 kWh	0 kWh
Totaal			1391 kWh		377 kWh

Jaarlijkse karakteristieke energiegebruik

primaire energiegebruik inclusief hulpenergie		1768 kWh
opgewekte elektriciteit		364 kWh
jaarlijkse karakteristieke energiegebruik	E_{Ptot}	1403 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie

verwarming	$E_{Pren,H}$	906 kWh
warm tapwater	$E_{Pren,W}$	727 kWh
koeling	$E_{Pren,C}$	0 kWh
elektriciteit	$E_{Pren,el}$	364 kWh
totaal	$E_{PrenTot}$	1997 kWh

Elektriciteitsgebruik op de meter

gebouwgebonden installaties	330 kWh
niet gebouwgebonden installaties	1800 kWh
opgewekte elektriciteit	251 kWh
totaal	1879 kWh

Externe warmte- en/of koudelevering gebruik

externe warmtelevering	10,3 GJ
externe koudelevering	0,0 GJ

Oppervlakten

totale gebruiksoppervlakte	$A_{g,tot}$	22,14 m ²
verliesoppervlakte	A_{ls}	24,95 m ²
compactheid		1,13

CO₂-emissie

CO ₂ -emissie	285 kg
--------------------------	--------

Energieprestatie

indicator		eis	resultaat	
energiebehoefte	$E_{weH+C;nd;ventsys=C1}$		49,06 kWh/m ²	
primaire fossiele energie	E_{wePTot}		63,39 kWh/m ²	
primaire fossiele energie - EMG forfaitair	$E_{wePTot;EMGforf}$		115,77 kWh/m ²	
aandeel hernieuwbare energie	$RER_{PrenTot}$		58,7 %	
hernieuwbare energie indicator	$E_{wePREnTot}$		90,17	
hernieuwbare energie indicator - EMG forfaitair	$E_{wePREnTot;EMGforf}$		16,45	
temperatuuroverschrijding	$TO_{juli,max}$	1,20	0,77	✓
energielabel			A	
netto warmtebehoefte (EPV)	$E_{H;nd;net}$		66,34 kWh/m ²	

Alle bovenstaande energiegebruiken zijn genormeerde energiegebruiken gebaseerd op een standaard klimaatjaar en een standaard gebruikersgedrag. Het werkelijke energiegebruik zal afwijken van het genormeerde energiegebruik. Aan de berekende energiegebruiken kunnen geen rechten ontleend worden.

TO_{juli} conform NTA 8800

rekenzone	studentenkamers
noord	0,77
TO _{juli,max}	0,77

Resultaten Kamer noord - verdieping 1 - str. 05'

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie

functie		energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
verwarming	$E_{H,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	171 kWh	248 kWh
externe warmtelevering		1574 kWh	708 kWh	0 kWh	0 kWh
warm tapwater	$E_{W,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	88 kWh	127 kWh
externe warmtelevering		1275 kWh	574 kWh	0 kWh	0 kWh
ventilatoren	$E_{V,ci}$	70 kWh	102 kWh	0 kWh	0 kWh
Totaal			1384 kWh		375 kWh

Jaarlijkse karakteristieke energiegebruik

primaire energiegebruik inclusief hulpenergie		1759 kWh
opgewekte elektriciteit		364 kWh
jaarlijkse karakteristieke energiegebruik	E_{Ptot}	1395 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie

verwarming	$E_{Pren,H}$	897 kWh
warm tapwater	$E_{Pren,W}$	727 kWh
koeling	$E_{Pren,C}$	0 kWh
elektriciteit	$E_{Pren,el}$	364 kWh
totaal	$E_{PrenTot}$	1988 kWh

Elektriciteitsgebruik op de meter

gebouwgebonden installaties	329 kWh
niet gebouwgebonden installaties	1800 kWh
opgewekte elektriciteit	251 kWh
totaal	1878 kWh

Externe warmte- en/of koudelevering gebruik

externe warmtelevering	10,3 GJ
externe koudelevering	0,0 GJ

Oppervlakten

totale gebruiksoppervlakte	$A_{g,tot}$	22,14 m ²
verliesoppervlakte	A_{ls}	23,72 m ²
compactheid		1,07

CO₂-emissie

CO ₂ -emissie	283 kg
--------------------------	--------

Energieprestatie

indicator		eis	resultaat	
energiebehoefte	$E_{weH+C,nd;ventsys=C1}$		48,51 kWh/m ²	
primaire fossiele energie	E_{wePTot}		63,02 kWh/m ²	
primaire fossiele energie - EMG forfaitair	$E_{wePTot;EMGforf}$		115,13 kWh/m ²	
aandeel hernieuwbare energie	$RER_{PrenTot}$		58,7 %	
hernieuwbare energie indicator	$E_{wePREnTot}$		89,80	
hernieuwbare energie indicator - EMG forfaitair	$E_{wePREnTot;EMGforf}$		16,45	
temperatuuroverschrijding	$TO_{juli,max}$	1,20	0,77	✓
energielabel			A	
netto warmtebehoefte (EPV)	$E_{H,nd;net}$		65,75 kWh/m ²	

Alle bovenstaande energiegebruiken zijn genormeerde energiegebruiken gebaseerd op een standaard klimaatjaar en een standaard gebruikersgedrag. Het werkelijke energiegebruik zal afwijken van het genormeerde energiegebruik. Aan de berekende energiegebruiken kunnen geen rechten ontleend worden.

TO_{juli} conform NTA 8800

rekenzone	studentenkamers
-----------	-----------------

TO _{juli} conform NTA 8800	
rekenzone	studentenkamers
noord	0,77
TO _{juli,max}	0,77

Resultaten Kamer noord - verdieping 1 - str. 06

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie					
functie		energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
verwarming	$E_{H,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	170 kWh	246 kWh
externe warmtelevering		1559 kWh	702 kWh	0 kWh	0 kWh
warm tapwater	$E_{W,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	88 kWh	127 kWh
externe warmtelevering		1275 kWh	574 kWh	0 kWh	0 kWh
ventilatoren	$E_{V,ci}$	70 kWh	102 kWh	0 kWh	0 kWh
Totaal			1377 kWh		373 kWh

Jaarlijkse karakteristieke energiegebruik		
primaire energiegebruik inclusief hulpenergie		1751 kWh
opgewekte elektriciteit		364 kWh
jaarlijkse karakteristieke energiegebruik	E_{Ptot}	1386 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie		
verwarming	$E_{Pren,H}$	889 kWh
warm tapwater	$E_{Pren,W}$	727 kWh
koeling	$E_{Pren,C}$	0 kWh
elektriciteit	$E_{Pren,el}$	364 kWh
totaal	$E_{PrenTot}$	1980 kWh

Elektriciteitsgebruik op de meter

gebouwgebonden installaties	328 kWh
niet gebouwgebonden installaties	1800 kWh
opgewekte elektriciteit	251 kWh
totaal	1877 kWh

Externe warmte- en/of koudelevering gebruik

externe warmtelevering	10,2 GJ
externe koudelevering	0,0 GJ

Oppervlakten

totale gebruiksoppervlakte	$A_{g,tot}$	22,14 m ²
verliesoppervlakte	A_{ls}	22,43 m ²
compactheid		1,01

CO₂-emissie

CO ₂ -emissie	281 kg
--------------------------	--------

Energieprestatie

indicator		eis	resultaat	
energiebehoefte	$E_{weH+C,nd;ventsys=C1}$		47,93 kWh/m ²	
primaire fossiele energie	E_{wePTot}		62,62 kWh/m ²	
primaire fossiele energie - EMG forfaitair	$E_{wePTot;EMGforf}$		114,46 kWh/m ²	
aandeel hernieuwbare energie	$RER_{PrenTot}$		58,8 %	
hernieuwbare energie indicator	$E_{wePRenTot}$		89,41	
hernieuwbare energie indicator - EMG forfaitair	$E_{wePRenTot;EMGforf}$		16,45	
temperatuuroverschrijding	$TO_{juli,max}$	1,20	0,77	✓
energielabel			A	
netto warmtebehoefte (EPV)	$E_{H,nd;net}$		65,12 kWh/m ²	

Alle bovenstaande energiegebruiken zijn genormeerde energiegebruiken gebaseerd op een standaard klimaatjaar en een standaard gebruikersgedrag. Het werkelijke energiegebruik zal afwijken van het genormeerde energiegebruik. Aan de berekende energiegebruiken kunnen geen rechten ontleend worden.

TO _{juli} conform NTA 8800	
rekenzone	studentenkamers
noord	0,77
TO _{juli,max}	0,77

Resultaten Kamer noord - verdieping 1 - str. 06'

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie					
functie		energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
verwarming	$E_{H,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	168 kWh	244 kWh
externe warmtelevering		1542 kWh	694 kWh	0 kWh	0 kWh
warm tapwater	$E_{W,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	88 kWh	127 kWh
externe warmtelevering		1275 kWh	574 kWh	0 kWh	0 kWh
ventilatoren	$E_{V,ci}$	70 kWh	102 kWh	0 kWh	0 kWh
Totaal			1370 kWh		371 kWh

Jaarlijkse karakteristieke energiegebruik		
primaire energiegebruik inclusief hulpenergie		1741 kWh
opgewekte elektriciteit		364 kWh
jaarlijkse karakteristieke energiegebruik	E_{Ptot}	1376 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie		
verwarming	$E_{Pren,H}$	879 kWh
warm tapwater	$E_{Pren,W}$	727 kWh
koeling	$E_{Pren,C}$	0 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie

elektriciteit	$E_{Pren,el}$	364 kWh
totaal	$E_{PrenTot}$	1970 kWh

Elektriciteitsgebruik op de meter

gebouwgebonden installaties	326 kWh
niet gebouwgebonden installaties	1800 kWh
opgewekte elektriciteit	251 kWh
totaal	1875 kWh

Externe warmte- en/of koudelevering gebruik

externe warmtelevering	10,1 GJ
externe koudelevering	0,0 GJ

Oppervlakten

totale gebruiksoppervlakte	$A_{g,tot}$	22,14 m ²
verliesoppervlakte	A_{ls}	20,94 m ²
compactheid		0,95

CO₂-emissie

CO ₂ -emissie	279 kg
--------------------------	--------

Energieprestatie

indicator	eis	resultaat
energiebehoefte	$E_{weH+C;nd;ventsys=C1}$	47,26 kWh/m ²
primaire fossiele energie	E_{wePTot}	62,17 kWh/m ²
primaire fossiele energie - EMG forfaitair	$E_{wePTot;EMGforf}$	113,69 kWh/m ²
aandeel hernieuwbare energie	$RER_{PrenTot}$	58,8 %

Energieprestatie				
indicator		eis	resultaat	
hernieuwbare energie indicator	$E_{wePRenTot}$		88,95	
hernieuwbare energie indicator - EMG forfaitair	$E_{wePRenTot;EMGforf}$		16,45	
temperatuuroverschrijding	$TO_{juli,max}$	1,20	0,77	✓
energielabel			A	
netto warmtebehoefte (EPV)	$E_{H,nd,net}$		64,40 kWh/m ²	

Alle bovenstaande energiegebruiken zijn genormeerde energiegebruiken gebaseerd op een standaard klimaatjaar en een standaard gebruikersgedrag. Het werkelijke energiegebruik zal afwijken van het genormeerde energiegebruik. Aan de berekende energiegebruiken kunnen geen rechten ontleend worden.

TO _{juli} conform NTA 8800	
rekenzone	studentenkamers
noord	0,77
TO _{juli,max}	0,77

Resultaten Kamer noord - verdieping 1 - str. 07

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie					
functie		energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
verwarming	$E_{H,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	167 kWh	242 kWh
externe warmtelevering		1524 kWh	686 kWh	0 kWh	0 kWh
warm tapwater	$E_{W,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	88 kWh	127 kWh
externe warmtelevering		1275 kWh	574 kWh	0 kWh	0 kWh
ventilatoren	$E_{V,ci}$	70 kWh	102 kWh	0 kWh	0 kWh
Totaal			1362 kWh		369 kWh

Jaarlijkse karakteristieke energiegebruik

primaire energiegebruik inclusief hulpenergie		1731 kWh
opgewekte elektriciteit		364 kWh
jaarlijkse karakteristieke energiegebruik	E_{Ptot}	1366 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie

verwarming	$E_{Pren,H}$	869 kWh
warm tapwater	$E_{Pren,W}$	727 kWh
koeling	$E_{Pren,C}$	0 kWh
elektriciteit	$E_{Pren,el}$	364 kWh
totaal	$E_{PrenTot}$	1959 kWh

Elektriciteitsgebruik op de meter

gebouwgebonden installaties	325 kWh
niet gebouwgebonden installaties	1800 kWh
opgewekte elektriciteit	251 kWh
totaal	1874 kWh

Externe warmte- en/of koudelevering gebruik

externe warmtelevering	10,1 GJ
externe koudelevering	0,0 GJ

Oppervlakten

totale gebruiksoppervlakte	$A_{g,tot}$	22,14 m ²
verliesoppervlakte	A_{ls}	19,45 m ²
compactheid		0,88

CO₂-emissie

CO₂-emissie

CO₂-emissie 277 kg

Energieprestatie

indicator		eis	resultaat	
energiebehoefte	$E_{wEH+C;nd;ventsys=C1}$		46,59 kWh/m ²	
primaire fossiele energie	E_{wePTot}		61,71 kWh/m ²	
primaire fossiele energie - EMG forfaitair	$E_{wePTot;EMGforf}$		112,91 kWh/m ²	
aandeel hernieuwbare energie	$RER_{PrenTot}$		58,9 %	
hernieuwbare energie indicator	$E_{wePREnTot}$		88,50	
hernieuwbare energie indicator - EMG forfaitair	$E_{wePREnTot;EMGforf}$		16,45	
temperatuuroverschrijding	$TO_{juli,max}$	1,20	0,77	✓
energielabel			A	
netto warmtebehoefte (EPV)	$E_{H;nd;net}$		63,68 kWh/m ²	

Alle bovenstaande energiegebruiken zijn genormeerde energiegebruiken gebaseerd op een standaard klimaatjaar en een standaard gebruikersgedrag. Het werkelijke energiegebruik zal afwijken van het genormeerde energiegebruik. Aan de berekende energiegebruiken kunnen geen rechten ontleend worden.

TO_{juli} conform NTA 8800

rekenzone	studentenkamers
noord	0,77
TO _{juli,max}	0,77

Resultaten Kamer noord/west - verdieping 1

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie

functie		energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
verwarming	$E_{H;ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	208 kWh	302 kWh
externe warmtelevering		1964 kWh	884 kWh	0 kWh	0 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie

functie		energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
warm tapwater	$E_{W,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	88 kWh	127 kWh
externe warmtelevering		1275 kWh	574 kWh	0 kWh	0 kWh
ventilatoren	$E_{V,ci}$	70 kWh	102 kWh	0 kWh	0 kWh
Totaal			1560 kWh		429 kWh

Jaarlijkse karakteristieke energiegebruik

primaire energiegebruik inclusief hulpenergie		1988 kWh
opgewekte elektriciteit		364 kWh
jaarlijkse karakteristieke energiegebruik	E_{Ptot}	1624 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie

verwarming	$E_{Pren,H}$	1119 kWh
warm tapwater	$E_{Pren,W}$	727 kWh
koeling	$E_{Pren,C}$	0 kWh
elektriciteit	$E_{Pren,el}$	364 kWh
totaal	$E_{PrenTot}$	2210 kWh

Elektriciteitsgebruik op de meter

gebouwgebonden installaties	366 kWh
niet gebouwgebonden installaties	1800 kWh
opgewekte elektriciteit	251 kWh
totaal	1915 kWh

Externe warmte- en/of koudelevering gebruik

externe warmtelevering	11,7 GJ
externe koudelevering	0,0 GJ

Oppervlakten

totale gebruiksoppervlakte	$A_{g,tot}$	22,14 m ²
verliesoppervlakte	A_{ls}	34,22 m ²
compactheid		1,55

CO₂-emissie

CO ₂ -emissie	330 kg
--------------------------	--------

Energieprestatie

indicator		eis	resultaat	
energiebehoefte	$E_{weH+C;nd;ventsys=C1}$		63,80 kWh/m ²	
primaire fossiele energie	E_{wePTot}		73,35 kWh/m ²	
primaire fossiele energie - EMG forfaitair	$E_{wePTot;EMGforf}$		132,59 kWh/m ²	
aandeel hernieuwbare energie	$RER_{PrenTot}$		57,6 %	
hernieuwbare energie indicator	$E_{wePREnTot}$		99,82	
hernieuwbare energie indicator - EMG forfaitair	$E_{wePREnTot;EMGforf}$		16,45	
temperatuuroverschrijding	$TO_{juli,max}$	1,20	1,10	✓
energielabel			A	
netto warmtebehoefte (EPV)	$E_{H;nd;net}$		81,56 kWh/m ²	

Alle bovenstaande energiegebruiken zijn genormeerde energiegebruiken gebaseerd op een standaard klimaatjaar en een standaard gebruikersgedrag. Het werkelijke energiegebruik zal afwijken van het genormeerde energiegebruik. Aan de berekende energiegebruiken kunnen geen rechten ontleend worden.

TO_{juli} conform NTA 8800

rekenzone	studentenkamers
noord	1,10
west	0,30
TO _{juli,max}	1,10

Resultaten Kamer noord/oost - verdieping 1 - balkon

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie					
functie		energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
verwarming	$E_{H,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	228 kWh	330 kWh
externe warmtelevering		2187 kWh	984 kWh	0 kWh	0 kWh
warm tapwater	$E_{W,ci}$				
elektrisch		0 kWh	0 kWh	88 kWh	127 kWh
externe warmtelevering		1275 kWh	574 kWh	0 kWh	0 kWh
ventilatoren	$E_{V,ci}$	70 kWh	102 kWh	0 kWh	0 kWh
Totaal			1660 kWh		457 kWh

Jaarlijkse karakteristieke energiegebruik		
primaire energiegebruik inclusief hulpenergie		2117 kWh
opgewekte elektriciteit		364 kWh
jaarlijkse karakteristieke energiegebruik	E_{Ptot}	1753 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie		
verwarming	$E_{Pren,H}$	1246 kWh
warm tapwater	$E_{Pren,W}$	727 kWh
koeling	$E_{Pren,C}$	0 kWh
elektriciteit	$E_{Pren,el}$	364 kWh
totaal	$E_{PrenTot}$	2337 kWh

Elektriciteitsgebruik op de meter	
gebouwgebonden installaties	386 kWh
niet gebouwgebonden installaties	1800 kWh
opgewekte elektriciteit	251 kWh
totaal	1935 kWh

Externe warmte- en/of koudelevering gebruik

externe warmtelevering	12,5 GJ
externe koudelevering	0,0 GJ

Oppervlakten

totale gebruiksoppervlakte	$A_{g,tot}$	22,14 m ²
verliesoppervlakte	A_{ls}	48,92 m ²
compactheid		2,21

CO₂-emissie

CO ₂ -emissie	357 kg
--------------------------	--------

Energieprestatie

indicator		eis	resultaat	
energiebehoefte	$E_{weH+C,nd;ventsys=C1}$		72,94 kWh/m ²	
primaire fossiele energie	E_{wePTot}		79,18 kWh/m ²	
primaire fossiele energie - EMG forfaitair	$E_{wePTot;EMGforf}$		142,50 kWh/m ²	
aandeel hernieuwbare energie	$RER_{PrenTot}$		57,1 %	
hernieuwbare energie indicator	$E_{wePREnTot}$		105,56	
hernieuwbare energie indicator - EMG forfaitair	$E_{wePREnTot;EMGforf}$		16,45	
temperatuuroverschrijding	$TO_{juli,max}$	1,20	1,17	✓
energielabel			A	
netto warmtebehoefte (EPV)	$E_{H,nd;net}$		90,71 kWh/m ²	

Alle bovenstaande energiegebruiken zijn genormeerde energiegebruiken gebaseerd op een standaard klimaatjaar en een standaard gebruikersgedrag. Het werkelijke energiegebruik zal afwijken van het genormeerde energiegebruik. Aan de berekende energiegebruiken kunnen geen rechten ontleend worden.

TO_{juli} conform NTA 8800

rekenzone	studentenkamers
-----------	-----------------

TO _{juli} conform NTA 8800	
rekenzone	studentenkamers
noord	1,17
oost	0,29
TO _{juli,max}	1,17

Codering:	20201691GK (20160859GKPVUW)		
Betreft	Gecontroleerde Kwaliteitsverklaring		
Toepassing:	NTA 8800		
Fabrikant:	Canadian Solar EMEA GmbH		
Type:	PV-panelen CS6P, CS6K, CS3K, CS3U, CS6K, CS6U, CS3L, CS3N, CS3W		
Ingangsdatum verklaring	16-09-2016 19-03-2018 uitgebreid met nieuwe typen 21-10-2019 uitgebreid met nieuwe typen 14-07-2020 uitgebreid met nieuwe typen 29-09-2020 uitgebreid met nieuw type 30-06-2021 uitgebreid met nieuwe typen		
Geldigheidsduur verklaring			

PV-paneel	Afmeting 1 paneel (lxb)	Piekvermogen per m² paneel [Wp/m²]	Toegevoegd op
PV-paneel CS3L-375MS	1765 x 1048 mm Oppervlakte 1,85 m²	200	30-06-2021
PV-paneel CS3L-380MS		205	30-06-2021
PV-paneel CS3N-405MS	1912 x 1048 mm Oppervlakte 2,00 m²	200	30-06-2021
PV-paneel CS3N-410MS		200	30-06-2021
PV-paneel CS3N-415MS		205	30-06-2021
PV-paneel CS3N-420MS		205	30-06-2021
PV-paneel CS3W-445MS	2108 x 1048 mm Oppervlakte 2,21 m²	200	30-06-2021
PV-paneel CS3W-450MS		200	30-06-2021
PV-paneel CS3W-455MS		205	30-06-2021
PV-paneel CS3Y-485MS	2250 x 1048 mm Oppervlakte 2,36 m²	205	30-06-2021
PV-paneel CS3Y-490MS		205	30-06-2021
PV-paneel CS3Y-495MS		205	30-06-2021
PV-paneel CS7L-590MS	2172 x 1303 mm Oppervlakte 2,83 m²	205	30-06-2021
PV-paneel CS7L-595MS		210	30-06-2021
PV-paneel CS7L-600MS		210	30-06-2021
PV-paneel CS3K320MS	1675 x 992 mm. Oppervlakte 1,66 m²	190	29-09-2020
Vervolg zie volgende pagina			

PV-paneel	Afmeting 1 paneel (lxb)	Piekvermogen per m ² paneel [Wp/m ²]	Toegevoegd op
PV-paneel CS3L- 355MS	1765 * 1048 mm. Oppervlakte 1,85 m ²	190	14-07-2020
PV-paneel CS3L- 360MS		190	14-07-2020
PV-paneel CS3L- 365MS		195	14-07-2020
PV-paneel CS3L- 370MS		200	14-07-2020
PV-paneel CS3L-345P		185	14-07-2020
PV-paneel CS3L- 350P		185	14-07-2020
PV-paneel CS1H320MS	1700 x 992 mm. Oppervlakte 1,69 m ²	185	21-10-2019
PV-paneel CS1H325MS		190	21-10-2019
PV-paneel CS1H330MS		195	21-10-2019
PV-paneel CS1H335MS		195	21-10-2019
PV-paneel CS3K300MS	1675 x 992 mm. Oppervlakte 1,66 m ²	180	21-10-2019
PV-paneel CS3K305MS		180	21-10-2019
PV-paneel CS3K310MS		185	21-10-2019
PV-paneel CS3K315MS		185	21-10-2019
PV-paneel CS3K325MS		195	21-10-2019
PV-paneel CS3K305P		180	21-10-2019
PV-paneel CS3K310P		185	21-10-2019
PV-paneel CS3K315P		185	21-10-2019
PV-paneel CS3L325P	1765 x 1048 mm. Oppervlakte 1,85 m ²	175	21-10-2019
PV-paneel CS3L330P		175	21-10-2019
PV-paneel CS3L335P		180	21-10-2019
PV-paneel CS3L340P		180	21-10-2019
PV-paneel CS3U365P	2000 x 992 mm. Oppervlakte 1,984 m ²	180	21-10-2019
PV-paneel CS3U370P		185	21-10-2019
PV-paneel CS3W395P	2108 * 1048 mm. Oppervlakte 2,21 m ²	175	21-10-2019
PV-paneel CS3W400P		180	21-10-2019
PV-paneel CS3W405P		180	21-10-2019
PV-paneel CS3W410P		185	21-10-2019
PV-paneel CS3W415P		185	21-10-2019
Vervolg zie volgende pagina			

PV-paneel	Afmeting 1 paneel (lxb)	Piekvermogen per m ² paneel [Wp/m ²]	Toegevoegd op
PV-paneel CS3K-280P	1675 × 992 mm. Oppervlakte 1,6616 m ²	165	19-03-2018
PV-paneel CS3K-285P		170	19-03-2018
PV-paneel CS3K-290P		170	19-03-2018
PV-paneel CS3K-295P		175	19-03-2018
PV-paneel CS3K-300P		180	19-03-2018
PV-paneel CS3U-335P	2000 × 992 mm. Oppervlakte 1,984 m ²	165	19-03-2018
PV-paneel CS3U-340P		170	19-03-2018
PV-paneel CS3U-345P		170	19-03-2018
PV-paneel CS3U-350P		175	19-03-2018
PV-paneel CS3U-355P		175	19-03-2018
PV-paneel CS3U-360P		180	19-03-2018
PV-paneel CS6K-270P	1650 × 992 mm. Oppervlakte 1,6368 m ²	160	19-03-2018
PV-paneel CS6K-275P		165	19-03-2018
PV-paneel CS6K-280P		170	19-03-2018
PV-paneel CS6K-290MS		175	19-03-2018
PV-paneel CS6K-295MS		180	19-03-2018
PV-paneel CS6K-300MS		180	19-03-2018
PV-paneel CS6K-305MS	1650 × 992 mm. Oppervlakte 1,6368 m ²	185	19-03-2018
PV-paneel CS6K-290MS-AB		175	19-03-2018
PV-paneel CS6K-295MS-AB		180	19-03-2018
PV-paneel CS6K-300MS-AB		180	19-03-2018
PV-paneel CS6U-325P	1960 × 992 mm. Oppervlakte 1,9443 m ²	165	19-03-2018
PV-paneel CS6U-330P		165	19-03-2018
PV-paneel CS6U-335P		170	19-03-2018
PV-paneel CS6P-265P	1638 × 982 mm. Oppervlakte 1,6085 m ²	160	16-09-2016
PV-paneel CS6P-270P		165	16-09-2016
PV-paneel CS6P-270M-AB		165	16-09-2016
PV-paneel CS6K-270M-AB	1650 × 992 mm. Oppervlakte 1,6368 m ²	160	16-09-2016
PV-paneel CS6K-275M-AB		165	16-09-2016
PV-paneel CS6K-280M-AB		170	16-09-2016

De piekvermogens uit de bovenstaande tabel mogen alleen worden gebruikt als aangetoond kan worden dat het betreffende paneel van Canadian Solar EMEA GmbH is toegepast.

Gecontroleerde Verklaring

warmtenet Eneco 'Rotterdam' t.b.v. NTA 8800

Code verklaring: 20201880GK

Verklaring geldig vanaf 18-12-2019 tot 18-12-2022

Product: Warmtenet Rotterdam
Postcodes waarop verklaring betrekking heeft, zie bladzijde 2

Beoordeling door het College

Het College heeft de door Eneco ingediende EMG-verklaring van het warmtenet Rotterdam, zie volgende bladzijde, gecontroleerd en beoordeeld. De EMG-verklaring is opgesteld door Eneco conform NEN 7125 en NTA 8800.

Het College is tot de conclusie gekomen, dat de EMG verklaring van het warmtenet Rotterdam voldoende is onderbouwd. Het College heeft de betreffende EMG verklaring goedgekeurd voor de hierboven vermelde periode.

	Primaire energiefactor ($f_{P;del}$)	Hernieuwbare energiefactor (f_{Pren})	CO2-emissiecoëfficiënt (K_{CO2}) [kg/kWh]
Eneco Stadswarmte via het primaire warmtenet	0,35	0,60	0,068
Eneco Stadswarmte via het secundaire warmtenet	0,45	0,60	0,090

	Gebaseerd op
De primaire energiefactor	berekende en eventueel gemeten waarden

Stadswarmtenet Rotterdam

Kwaliteitsverklaring NTA 8800

Deze verklaring, opgesteld door Eneco op 1 december 2020, vermeldt de energieprestatie van de stadswarmte geleverd via het Stadswarmtenet Rotterdam in de postcodegebieden:

3011, 3012, 3013, 3014, 3015, 3016, 3023, 3024, 3029, 3031, 3032, 3033, 3034,
3035, 3036, 3037, 3039, 3059, 3061, 3062, 3063, 3065, 3066, 3067, 3068, 3069,
3071, 3072, 3075, 3077, 3081, 3083, 3084, 2907, 2908, 2909

De waarden in deze verklaring zijn opgesteld en onderbouwd volgens NTA 8800 en NEN7125.
Hiervoor is gebruik gemaakt van gemeten en berekende waarden.

Deze verklaring betreft aansluitingen op het primaire en secundaire warmtenet. Voor beide geldt een verschillende waarde zoals onderstaand weergegeven.

	fp;HD	fp;ren;dh	kCO ₂ [kg/kWh]
Eneco Stadswarmte via het primaire warmtenet	0,35	0,60	0,068
Eneco Stadswarmte via het secundaire warmtenet	0,45	0,60	0,090

Codering:	20201928GG
Betreft	Gecontroleerde gelijkwaardigheidsverklaring
Toepassing:	NTA 8800
Fabrikant:	DUCO
Type:	Duco RoofFan System 1, Duco RoofFan Plus System, Duco RoofFan Plus System 2 (Duco CO2 Collectief System)
Ingangsdatum verklaring	1-1-2021
Geldigheidsduur verklaring	

Type	Systeem-variant NTA8800	f _{ctrl}	f _{sys}	f _{regfan}	$P_{nom} = A \times Q_{v,nom}^2$ A
Duco RoofFan System 1 – zone met 2 CO2 sensoren NGG (Duco CO2 Collectief System met 2 CO2 sensoren)	C.4C	0,52	1,00	F	F
Duco RoofFan Plus System multi - zone met 2 CO2 sensoren NGG (Duco Comfort Plus Collectief System lokaal met 2 CO2 sensoren NGG)	C.5A	0,50	1,00	F	F
Duco RoofFan Plus System 2 - zone met 2 CO2 sensoren NGG (Duco Comfort Plus Collectief System zonal met 2 CO2 sensoren NGG)	C.5A	0,50	1,00	F	F
Duco RoofFan Plus System multi - zone met DucoTronic roosters en 2 CO2 sensoren NGG (DucoTronic Collectief System lokaal met 2 CO2 sensoren NGG)	C.5A	0,40	1,00	F	F
Duco RoofFan Plus System 2 - zone met DucoTronic roosters en 2 CO2 sensoren NGG (DucoTronic Collectief System zonaal met 2 CO2 sensoren NGG)	C.5A	0,41	1,00	F	F

GG staat voor grondgebonden woningen
 NGG staat voor niet grondgebonden woningen
 F staat voor forfaitair

Waarden uit de bovenstaande tabel mogen alleen worden gebruikt als aangetoond kan worden dat in de woning het betreffende ventilatiesysteem is toegepast. Voor de voorwaarden zie de betreffende verklaring behorend bij het type op de volgende bladzijden.

Gelijkwaardigheidsverklaring

Deze gelijkwaardigheidsverklaring geeft de vervangende waarden voor f_{sys} en f_{ctrl} uit NTA 8800:2020. Deze waarden zijn bepaald conform de VLA-methodiek versie 1.3, gedateerd 17 juli 2018, inclusief addendum gedateerd 1 oktober 2020.

De vervangende waarden hebben betrekking op het volgende ventilatiesysteem:

Leverancier:	Duco Ventilation & Sun Control
Type:	Duco RoofFan System 1-zone met 2 CO₂-sensoren
Woningtype:	Niet grondgebonden woningen (appartementen)
Systeemvariant:	C.4c
f_{sys}:	1,00
f_{ctrl}:	0,52

De genoemde waarden van f_{sys} en f_{ctrl} zijn respectievelijk de luchtvolumestroomfactor en de correctiefactor voor het regelsysteem bij warmte- en koudebehoefte. Ze mogen in plaats van de forfaitaire waarden uit tabel 11.5 van NTA 8800:2020 worden gebruikt.

Omschrijving, voorwaarden en werking ventilatiesysteem

Het ventilatiesysteem is voorzien van de volgende componenten:

- Een collectieve drukgeregelde dakventilator (type Duco RoofFan of vergelijkbaar), waarmee de beoogde afvoerdebieten per woning worden behaald;
- Eén Duco intelligente regelklep (iAV) per woning;
- Winddrukgestuurde toevoerroosters, $\Delta p \leq 1$ Pa, in de gevels van de woonkamer, keuken en slaapkamers (dit betreffen de overige verblijfsruimten);
- Een CO₂-sensor in de woonkamer bij woningen met een gesloten keuken. Bij woningen met een open keuken kan deze CO₂-sensor of in de woonkamer of in het retourkanaal (intelligente regelklep) van de keuken worden geplaatst;
- Een CO₂-sensor in de hoofdslaapkamer;
- Bedieningsschakelaar in de woonkamer/keuken waarmee naar de nachtstand en naar de hoogstand kan worden geschakeld. Bij een systeem met een CO₂-sensor in de woonkamer (CO₂-ruimtesensor) is deze schakelaar geïntegreerd in deze CO₂-sensor. Bij woningen waarbij de CO₂-concentratie in het retourkanaal van de keuken wordt gemeten (intelligente regelklep) wordt een losse bedieningsschakelaar in de woonkamer geplaatst. In woningen met een gesloten keuken wordt een losse bedieningsschakelaar in de keuken geplaatst;
- Een bedieningsschakelaar in de badkamer waarmee naar de hoogstand kan worden geschakeld;

- Toe- en afvoerpunten conform Bouwbesluit, aangevuld met een afvoerpunt met een capaciteit van 7 dm³/s in de inpandige berging en/of op zolder.

Ter onderbouwing van de werking van het systeem wordt de volgende voorwaarde gesteld:

- Er is een rapport beschikbaar van de toegepaste winddrukgestuurde toevoerroosters ($\Delta p \leq 1 \text{ Pa}$).
- De luchtdoorlatendheid van de woning is niet groter dan $q_{v10;kar} \leq 1,0 \text{ dm}^3/\text{s.m}^2$;
- Bij CO₂-meting moet de meetnauwkeurigheid vallen binnen +/- 40 ppm + 5% van de gemeten waarde tussen 300 en 1200 ppm. De sensoren moeten zelfkalibrerend zijn.

Voor een goede werking van het systeem worden de volgende handmatige acties van de gebruiker gevraagd:

- Het in- en uitschakelen van de middenstand bij gebruik van slaapkamers anders dan de hoofdslaapkamer;
- Het in- en uitschakelen van de hoogstand bij gebruik van de keuken;
- Het in- en uitschakelen van de hoogstand bij gebruik van de badkamer indien er geen vocht ruimtesensor-bedieningsschakelaar of boxsensor onderdeel is van het systeem.

Rapportage en voorwaarden

Het volledige onderzoek naar de energetische aspecten van dit ventilatiesysteem is opgenomen in de rapportage met kenmerk N 1143-4-RA, gedateerd 20 januari 2020. De rapportage en gelijkwaardigheidsverklaring zijn middels een collegiale toetsing gecontroleerd. Deze gelijkwaardigheidsverklaring is geldig tot en met 31 december 2022.

Mocht blijken dat de kwaliteit van de toegepaste componenten afwijkt van de in deze gelijkwaardigheidsverklaring gehanteerde specificaties of de inbouw en installatie afwijkt van wat in deze gelijkwaardigheidsverklaring is aangehouden, dan komt de gelijkwaardigheidsverklaring te vervallen en dient uitgegaan te worden van de forfaitaire rekenwaarden uit de geldende versie van NTA 8800.

Zoetermeer, 1 oktober 2020

Peutz bv

ir. J.A. Eijsackers

Gelijkwaardigheidsverklaring

Deze gelijkwaardigheidsverklaring geeft de vervangende waarden voor f_{sys} en f_{ctrl} uit NTA 8800:2020. Deze waarden zijn bepaald conform de VLA-methodiek versie 1.3, gedateerd 17 juli 2018, inclusief addendum gedateerd 1 oktober 2020.

De vervangende waarden hebben betrekking op het volgende ventilatiesysteem:

Leverancier:	Duco Ventilation & Sun Control
Type:	Duco RoofFan Plus System multi-zone met 2 CO₂-sensoren
Woningtype:	Niet grondgebonden woningen (appartementen)
Systeemvariant:	C.5a
f_{sys}:	1,00
f_{ctrl}:	0,50

De genoemde waarden van f_{sys} en f_{ctrl} zijn respectievelijk de luchtvolumestroomfactor en de correctiefactor voor het regelsysteem bij warmte- en koudebehoefte. Ze mogen in plaats van de forfaitaire waarden uit tabel 11.5 van NTA 8800:2020 worden gebruikt.

Omschrijving, voorwaarden en werking ventilatiesysteem

Het ventilatiesysteem is voorzien van de volgende componenten:

- Een collectieve drukgeregelde dakventilator (type Duco RoofFan of vergelijkbaar), waarmee de beoogde afvoerdebieten per woning worden behaald;
- 3 of meer Duco intelligente regelkleppen (iAV) per woning, waarmee de afvoer wordt verdeeld in 3 of meer zones (keuken, badkamer, toilet en eventueel zolder / berging);
- Winddrukgestuurde toevoerroosters, $\Delta p \leq 1$ Pa, in de gevels van de woonkamer, keuken en slaapkamers (dit betreffen de overige verblijfsruimten);
- Een CO₂-sensor in de woonkamer bij woningen met een gesloten keuken. Bij woningen met een open keuken kan deze CO₂-sensor of in de woonkamer (CO₂-ruimtesensor) of in het retourkanaal (intelligente regelklep) van de keuken worden geplaatst;
- Een CO₂-sensor in de hoofdslaapkamer;
- Bedieningsschakelaar in de woonkamer/keuken waarmee naar de nachtstand en naar de hoogstand kan worden geschakeld. Bij een systeem met een CO₂-sensor in de woonkamer (CO₂-ruimtesensor) is deze schakelaar geïntegreerd in deze CO₂-sensor d.m.v. koppeling met de sensorless regelklep in het retourkanaal van de keuken. Bij woningen waarbij de CO₂-concentratie in het retourkanaal van de keuken wordt gemeten (intelligente regelklep) wordt een losse bedieningsschakelaar in de woonkamer geplaatst. In woningen met een gesloten keuken wordt een losse bedieningsschakelaar in de keuken geplaatst;

- Een bedieningsschakelaar in de badkamer waarmee naar de hoogstand kan worden geschakeld ofwel een RH-bedieningssensor die het vochtgehalte van de lucht in de badkamer meet ofwel een RH-sensor in het retourkanaal waarop de badkamer is aangesloten;
- Toe- en afvoerpunten conform Bouwbesluit, aangevuld met een afvoerpunt met een capaciteit van 7 dm³/s in de inpandige berging en/of op zolder.

Ter onderbouwing van de werking van het systeem wordt de volgende voorwaarde gesteld:

- Er is een rapport beschikbaar van de toegepaste winddrukgestuurde toevoerroosters ($\Delta p \leq 1 \text{ Pa}$).
- De luchtdoorlatendheid van de woning is niet groter dan $q_{v10;kar} \leq 1,0 \text{ dm}^3/\text{s.m}^2$;
- Bij CO₂-meting moet de meetnauwkeurigheid vallen binnen +/- 40 ppm + 5% van de gemeten waarde tussen 300 en 1200 ppm. De sensoren moeten zelfkalibrerend zijn.

Voor een goede werking van het systeem worden de volgende handmatige acties van de gebruiker gevraagd:

- Het in- en uitschakelen van de middenstand bij gebruik van slaapkamers anders dan de hoofdslaapkamer;
- Het in- en uitschakelen van de hoogstand bij gebruik van de keuken;
- Het in- en uitschakelen van de hoogstand bij gebruik van de badkamer indien er geen RH-bedieningssensor of RH-sensor in het retourkanaal onderdeel is van het systeem.

Rapportage en voorwaarden

Het volledige onderzoek naar de energetische aspecten van dit ventilatiesysteem is opgenomen in de rapportage met kenmerk N 1143-4-RA, gedateerd 20 januari 2020. De rapportage en gelijkwaardigheidsverklaring zijn middels een collegiale toetsing gecontroleerd. Deze gelijkwaardigheidsverklaring is geldig tot en met 31 december 2022.

Mocht blijken dat de kwaliteit van de toegepaste componenten afwijkt van de in deze gelijkwaardigheidsverklaring gehanteerde specificaties of de inbouw en installatie afwijkt van wat in deze gelijkwaardigheidsverklaring is aangehouden, dan komt de gelijkwaardigheidsverklaring te vervallen en dient uitgegaan te worden van de forfaitaire rekenwaarden uit de geldende versie van NTA 8800.

Zoetermeer, 1 oktober 2020
Peutz bv

ir. J.A. Eijsackers

Gelijkwaardigheidsverklaring

Deze gelijkwaardigheidsverklaring geeft de vervangende waarden voor f_{sys} en f_{ctrl} uit NTA 8800:2020. Deze waarden zijn bepaald conform de VLA-methodiek versie 1.3, gedateerd 17 juli 2018, inclusief addendum gedateerd 1 oktober 2020.

De vervangende waarden hebben betrekking op het volgende ventilatiesysteem:

Leverancier:	Duco Ventilation & Sun Control
Type:	Duco RoofFan Plus System 2-zone met 2 CO₂-sensoren
Woningtype:	Niet grondgebonden woningen (appartementen)
Systeemvariant:	C.5a
f_{sys}:	1,00
f_{ctrl}:	0,50

De genoemde waarden van f_{sys} en f_{ctrl} zijn respectievelijk de luchtvolumestroomfactor en de correctiefactor voor het regelsysteem bij warmte- en koudebehoefte. Ze mogen in plaats van de forfaitaire waarden uit tabel 11.5 van NTA 8800:2020 worden gebruikt.

Omschrijving, voorwaarden en werking ventilatiesysteem

Het ventilatiesysteem is voorzien van de volgende componenten:

- Een collectieve drukgeregelde dakventilator (type Duco RoofFan of vergelijkbaar), waarmee de beoogde afvoerdebieten per woning worden behaald;
- 2 Duco intelligente regelkleppen (iAV) per woning, waarmee de afvoer wordt verdeeld in 2 zones. Er wordt één regelklep toegepast in het afvoerkanaal van de keuken (zone 1) en één regelklep in het afvoerkanaal van de badkamer, het toilet en eventueel opstelplaats voor de wasmachine (zone 2);
- Winddrukgestuurde toevoerroosters, $\Delta p \leq 1$ Pa, in de gevels van de woonkamer, keuken en slaapkamers (dit betreffen de overige verblijfsruimten);
- Een CO₂-sensor in de woonkamer bij woningen met een gesloten keuken. Bij woningen met een open keuken kan deze CO₂-sensor of in de woonkamer (CO₂-ruimtesensor) of in het retourkanaal (intelligente regelklep) van de keuken worden geplaatst;
- Een CO₂-sensor in de hoofdslaapkamer;
- Bedieningsschakelaar in de woonkamer/keuken waarmee naar de laagstand, automatische stand, nachtstand en de hoogstand kan worden geschakeld. Bij een systeem met een CO₂-sensor in de woonkamer (CO₂-ruimtesensor) is deze schakelaar geïntegreerd in deze CO₂-sensor d.m.v. koppeling met de sensorless regelklep in het retourkanaal van de keuken. Bij woningen waarbij de CO₂-concentratie in het retourkanaal van de keuken wordt gemeten (intelligente regelklep) wordt een losse

- bedieningsschakelaar in de woonkamer geplaatst. In woningen met een gesloten keuken wordt een losse bedieningsschakelaar in de keuken geplaatst;
- Een bedieningsschakelaar in de badkamer waarmee naar de hoogstand kan worden geschakeld ofwel een RH-bedieningssensor die het vochtgehalte van de lucht in de badkamer meet ofwel een RH-sensor in het retourkanaal waarop de badkamer is aangesloten;
 - Toe- en afvoerpunten conform Bouwbesluit, aangevuld met een afvoerpunt met een capaciteit van $7 \text{ dm}^3/\text{s}$ in de inpandige berging en/of op zolder.

Ter onderbouwing van de werking van het systeem wordt de volgende voorwaarde gesteld:

- Er is een rapport beschikbaar van de toegepaste winddrukgestuurde toevoerroosters ($\Delta p \leq 1 \text{ Pa}$).
- De luchtdoorlatendheid van de woning is niet groter dan $q_{v10;kar} \leq 1,0 \text{ dm}^3/\text{s.m}^2$;
- Bij CO_2 -meting moet de meetnauwkeurigheid vallen binnen $\pm 40 \text{ ppm} + 5\%$ van de gemeten waarde tussen 300 en 1200 ppm. De sensoren moeten zelfkalibrerend zijn.

Voor een goede werking van het systeem worden de volgende handmatige acties van de gebruiker gevraagd:

- Het in- en uitschakelen van de middenstand bij gebruik van slaapkamers anders dan de hoofdslaapkamer;
- Het in- en uitschakelen van de hoogstand bij gebruik van de keuken;
- Het in- en uitschakelen van de hoogstand bij gebruik van de badkamer indien er geen RH-bedieningssensor of RH-sensor in het retourkanaal onderdeel is van het systeem.

Rapportage en voorwaarden

Het volledige onderzoek naar de energetische aspecten van dit ventilatiesysteem is opgenomen in de rapportage met kenmerk N 1143-11-RA, gedateerd 6 april 2020. De rapportage en gelijkwaardigheidsverklaring zijn middels een collegiale toetsing gecontroleerd. Deze gelijkwaardigheidsverklaring is geldig tot en met 31 december 2022.

Mocht blijken dat de kwaliteit van de toegepaste componenten afwijkt van de in deze gelijkwaardigheidsverklaring gehanteerde specificaties of de inbouw en installatie afwijkt van wat in deze gelijkwaardigheidsverklaring is aangehouden, dan komt de gelijkwaardigheidsverklaring te vervallen en dient uitgegaan te worden van de forfaitaire rekenwaarden uit de geldende versie van NTA 8800.

Zoetermeer, 1 oktober 2020

Peutz bv

ir. J.A. Eijsackers

Gelijkwaardigheidsverklaring

Deze gelijkwaardigheidsverklaring geeft de vervangende waarden voor f_{sys} en f_{ctrl} uit NTA 8800:2020. Deze waarden zijn bepaald conform de VLA-methodiek versie 1.3, gedateerd 17 juli 2018, inclusief addendum gedateerd 1 oktober 2020.

De vervangende waarden hebben betrekking op het volgende ventilatiesysteem:

Leverancier:	Duco Ventilation & Sun Control
Type:	Duco RoofFan Plus System multi-zone met DucoTronic roosters en 2 CO₂-sensoren
Woningtype:	Niet grondgebonden woningen (appartementen)
Systeemvariant:	C.5a
f_{sys}:	1,00
f_{ctrl}:	0,40

De genoemde waarden van f_{sys} en f_{ctrl} zijn respectievelijk de luchtvolumestroomfactor en de correctiefactor voor het regelsysteem bij warmte- en koudebehoefte. Ze mogen in plaats van de forfaitaire waarden uit tabel 11.5 van NTA 8800:2020 worden gebruikt.

Omschrijving, voorwaarden en werking ventilatiesysteem

Het ventilatiesysteem is voorzien van de volgende componenten:

- Een collectieve drukgeregelde dakventilator (type Duco RoofFan of vergelijkbaar), waarmee de beoogde afvoerdebieten per woning worden behaald; ;
- 3 of meer Duco intelligente regelkleppen (iAV) per woning, waarmee de afvoer wordt verdeeld in 3 of meer zones (keuken, badkamer, toilet en eventueel zolder / berging);
- Een CO₂-sensor in de woonkamer bij woningen met een gesloten keuken. Bij woningen met een open keuken kan deze CO₂-sensor of in de woonkamer (CO₂-ruimtesensor) of in het retourkanaal (intelligente regelklep) van de keuken worden geplaatst;
- Een CO₂-sensor in de hoofdslaapkamer;
- CO₂-gestuurde DucoTronic toevoerroosters in de gevels van de woonkamer en de keuken;
- Winddrukgestuurde toevoerroosters, $\Delta p \leq 1$ Pa, in de gevels van de slaapkamers (dit betreffen de overige verblijfsruimten);
- Bedieningsschakelaar in de woonkamer/keuken waarmee naar de nachtstand en naar de hoogstand kan worden geschakeld. Bij een systeem met een CO₂-sensor in de woonkamer (CO₂-ruimtesensor) is deze schakelaar geïntegreerd in deze CO₂-sensor

d.m.v. koppeling met de sensorless regelklep in het retourkanaal van de keuken. Bij woningen waarbij de CO₂-concentratie in het retourkanaal van de keuken wordt gemeten (intelligente regelklep) wordt een losse bedieningsschakelaar in de woonkamer geplaatst. In woningen met een gesloten keuken wordt een losse bedieningsschakelaar in de keuken geplaatst;

- Een bedieningsschakelaar in de badkamer waarmee naar de hoogstand kan worden geschakeld ofwel een RH-bedieningssensor die het vochtgehalte van de lucht in de badkamer meet ofwel een RH-sensor in het retourkanaal waarop de badkamer is aangesloten;
- Toe- en afvoerpunten conform Bouwbesluit, aangevuld met een afvoerpunt met een capaciteit van 7 dm³/s in de inpandige berging en/of op zolder.

Ter onderbouwing van de werking van het systeem wordt de volgende voorwaarde gesteld:

- Er is een rapport beschikbaar van de toegepaste winddrukgestuurde toevoerroosters ($\Delta p \leq 1 \text{ Pa}$).
- De luchtdoorlatendheid van de woning is niet groter dan $q_{v10;kar} \leq 1,0 \text{ dm}^3/\text{s.m}^2$;
- Bij CO₂-meting moet de meetnauwkeurigheid vallen binnen +/- 40 ppm + 5% van de gemeten waarde tussen 300 en 1200 ppm. De sensoren moeten zelfkalibrerend zijn.

Voor een goede werking van het systeem worden de volgende handmatige acties van de gebruiker gevraagd:

- Het in- en uitschakelen van de middenstand bij gebruik van slaapkamers anders dan de hoofdslaapkamer;
- Het in- en uitschakelen van de hoogstand bij gebruik van de keuken;
- Het in- en uitschakelen van de hoogstand bij gebruik van de badkamer indien er geen RH-bedieningssensor of RH-sensor in het retourkanaal onderdeel is van het systeem.

Rapportage en voorwaarden

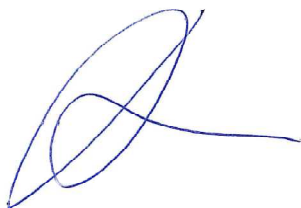
Het volledige onderzoek naar de energetische aspecten van dit ventilatiesysteem is opgenomen in de rapportage met kenmerk N 1143-4-RA, gedateerd 20 januari 2020. De rapportage en gelijkwaardigheidsverklaring zijn middels een collegiale toetsing gecontroleerd. Deze gelijkwaardigheidsverklaring is geldig tot en met 31 december 2022.

Mocht blijken dat de kwaliteit van de toegepaste componenten afwijkt van de in deze gelijkwaardigheidsverklaring gehanteerde specificaties of de inbouw en installatie afwijkt van wat in deze gelijkwaardigheidsverklaring is aangehouden, dan komt de

gelijkwaardigheidsverklaring te vervallen en dient uitgegaan te worden van de forfaitaire rekenwaarden uit de geldende versie van NTA 8800.

Zoetermeer, 1 oktober 2020
Peutz bv

ir. J.A. Eijsackers



Gelijkwaardigheidsverklaring

Deze gelijkwaardigheidsverklaring geeft de vervangende waarden voor f_{sys} en f_{ctrl} uit NTA 8800:2020. Deze waarden zijn bepaald conform de VLA-methodiek versie 1.3, gedateerd 17 juli 2018, inclusief addendum gedateerd 1 oktober 2020.

De vervangende waarden hebben betrekking op het volgende ventilatiesysteem:

Leverancier:	Duco Ventilation & Sun Control
Type:	Duco RoofFan Plus System 2-zone met DucoTronic roosters en 2 CO₂-sensoren
Woningtype:	Niet grondgebonden woningen (appartementen)
Systeemvariant:	C.5a
f_{sys}:	1,00
f_{ctrl}:	0,41

De genoemde waarden van f_{sys} en f_{ctrl} zijn respectievelijk de lucht volumestroomfactor en de correctiefactor voor het regelsysteem bij warmte- en koudebehoefte. Ze mogen in plaats van de forfaitaire waarden uit tabel 11.5 van NTA 8800:2020 worden gebruikt.

Omschrijving, voorwaarden en werking ventilatiesysteem

Het ventilatiesysteem is voorzien van de volgende componenten:

- Een collectieve drukgeregelde dakventilator (type Duco RoofFan of vergelijkbaar), waarmee de beoogde afvoerdebieten per woning worden behaald;
- 2 Duco intelligente regelkleppen (iAV) per woning, waarmee de afvoer wordt verdeeld in 2 zones. Er wordt één regelklep toegepast in het afvoerkanaal van de keuken (zone 1) en één regelklep in het afvoerkanaal van de badkamer, het toilet en eventueel opstelplaats voor de wasmachine (zone 2);
- CO₂-gestuurde DucoTronic toevoerroosters in de gevels van de woonkamer en de keuken;
- Winddrukgestuurde toevoerroosters, $\Delta p \leq 1$ Pa, in de gevels van de slaapkamers (dit betreffen de overige verblijfsruimten);
- Een CO₂-sensor in de woonkamer bij woningen met een gesloten keuken. Bij woningen met een open keuken kan deze CO₂-sensor of in de woonkamer (CO₂-ruimtesensor) of in het retourkanaal (intelligente regelklep) van de keuken worden geplaatst;
- Een CO₂-sensor in de hoofdslaapkamer;
- Bedieningsschakelaar in de woonkamer/keuken waarmee naar de nachtstand en naar de hoogstand kan worden geschakeld. Bij een systeem met een CO₂-sensor in de

woonkamer (CO₂-ruimtesensor) is deze schakelaar geïntegreerd in deze CO₂-sensor d.m.v. koppeling met de sensorless regelklep in het retourkanaal van de keuken. Bij woningen waarbij de CO₂-concentratie in het retourkanaal van de keuken wordt gemeten (intelligente regelklep) wordt een losse bedieningsschakelaar in de woonkamer geplaatst. In woningen met een gesloten keuken wordt een losse bedieningsschakelaar in de keuken geplaatst;

- Een bedieningsschakelaar in de badkamer waarmee naar de hoogstand kan worden geschakeld ofwel een RH-bedieningssensor die het vochtgehalte van de lucht in de badkamer meet ofwel een RH-sensor in het retourkanaal waarop de badkamer is aangesloten;
- Toe- en afvoerpunten conform Bouwbesluit, aangevuld met een afvoerpunt met een capaciteit van 7 dm³/s in de inpandige berging en/of op zolder.

Ter onderbouwing van de werking van het systeem wordt de volgende voorwaarde gesteld:

- Er is een rapport beschikbaar van de toegepaste winddrukgestuurde toevoerroosters ($\Delta p \leq 1 \text{ Pa}$).
- De luchtdoorlatendheid van de woning is niet groter dan $q_{v10;kar} \leq 1,0 \text{ dm}^3/\text{s.m}^2$;
- Bij CO₂-meting moet de meetnauwkeurigheid vallen binnen +/- 40 ppm + 5% van de gemeten waarde tussen 300 en 1200 ppm. De sensoren moeten zelfkalibrerend zijn.

Voor een goede werking van het systeem worden de volgende handmatige acties van de gebruiker gevraagd:

- Het in- en uitschakelen van de middenstand bij gebruik van slaapkamers anders dan de hoofdslaapkamer;
- Het in- en uitschakelen van de hoogstand bij gebruik van de keuken;
- Het in- en uitschakelen van de hoogstand bij gebruik van de badkamer indien er geen RH-bedieningssensor of RH-sensor in het retourkanaal onderdeel is van het systeem.

Rapportage en voorwaarden

Het volledige onderzoek naar de energetische aspecten van dit ventilatiesysteem is opgenomen in de rapportage met kenmerk N 1143-11-RA, gedateerd 6 april 2020. De rapportage en gelijkwaardigheidsverklaring zijn middels een collegiale toetsing gecontroleerd. Deze gelijkwaardigheidsverklaring is geldig tot en met 31 december 2022.

Mocht blijken dat de kwaliteit van de toegepaste componenten afwijkt van de in deze gelijkwaardigheidsverklaring gehanteerde specificaties of de inbouw en installatie afwijkt

van wat in deze gelijkwaardigheidsverklaring is aangehouden, dan komt de gelijkwaardigheidsverklaring te vervallen en dient uitgegaan te worden van de forfaitaire rekenwaarden uit de geldende versie van NTA 8800.

Zoetermeer, 1 oktober 2020

Peutz bv

ir. J.A. Eijsackers

