Algemene gegevens

omschrijving	051 Physibuild W228 0909 appartementengebouw Centrumeiland Amsterdam
plaats	Amsterdam
type gebouw	appartementengebouw
soort bouw	nieuwbouw
bouwjaar	2021
eigendom	onbekend
opname	detailopname
datum berekening	03-08-2021
opmerkingen	

Registratie

Deze berekening is geregistreerd in de landelijke database van de Rijksoverheid (EP-Online) met de volgende registratienummers:

unieke omschrijving	provisional ID	registratienummer	datum registratie
051 Physibuild W228 0909 Centrumeiland Amsterdam appartement A	141DAD5BA2804361997ECD7937ED77F7	409020497	28-9-2021
051 Physibuild W228 0909 Centrumeiland Amsterdam appartement D	DDFB71D4BFE440D1BB3F762D9DA4A1D2	394029460	28-9-2021
051 Physibuild W228 0909 Centrumeiland Amsterdam appartement B	0CCEDF883D3647B3BA4FCA956F7E7775	729135639	28-9-2021
051 Physibuild W228 0909 Centrumeiland Amsterdam appartement C	5EACB7DE5D254B83891D204E4C4F1F2F	659931308	28-9-2021
051 Physibuild W228 0909 appartementengebouw Centrumeiland Amsterdam	8AB192419A054735B785B783C697396F	812570820	28-9-2021

Bij woongebouwen moet zowel de berekening van het gehele woongebouw als van de individuele appartementen ingediend worden voor de omgevingsvergunning. Deze berekeningen moeten allemaal geregistreerd worden bij EP-Online.

Bouwkundige bibliotheek

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

dichte constructie	vlak	methodiek	omschrijving	R_C [m²K/W]
(Muur noord/zuid) voorgevel	gevel	beslisschema	isolatie onbekend; bouwjaarklasse vanaf 2021	4,70
(Muur oost) dakterras	gevel	vrije invoer		4,70
Bg vloer steenachtig	vloer	beslisschema	isolatie onbekend; bouwjaarklasse vanaf 2021	3,70
Buitenmuur	gevel	beslisschema	isolatie onbekend; bouwjaarklasse vanaf 2021	4,70
Dak	dak	vrije invoer		6,30

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

dichte constructie	vlak	methodiek	omschrijving	R_c [m²K/W]
plat dak	dak	vrije invoer		7,70

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

transparante constructie	type	methodiek	omschrijving	U_W / U_D [W/m²K]	$g_{gl;n}$	A [m²]
(D01) Deur 01	deur	beslisschema	geïsoleerde deur; grenzend aan buiten	2,0	0,00	1,45
(Deur D01 raam) Nieuwe vaste constructie	raam	vrije invoer		1,3	0,60	2,90
(D02) Deur 2	raam	vrije invoer		1,3	0,60	13,65
(D03) Nieuwe vaste constructie	raam	vrije invoer		1,3	0,60	2,45
(D04) Deur 4	raam	vrije invoer		1,3	0,60	4,50
(D05) Deur 5	raam	vrije invoer		1,3	0,60	2,45
(D06) Deur 6 & 8	raam	vrije invoer		1,3	0,60	4,84
(D07) Deur 7	raam	vrije invoer		1,3	0,60	5,75
(R01) Raam 1,2,3	raam	vrije invoer		1,3	0,60	4,35
(R04) Raam 4,5,9,10,11,12,14,15,17,18	raam	vrije invoer		1,3	0,60	3,38
(R06) Raam 6, 7	raam	vrije invoer		1,3	0,60	3,30
(R08) Raam 08	raam	vrije invoer		1,3	0,60	6,00
(R13) Raam 13,19	raam	vrije invoer		1,3	0,60	6,00

Definieer lineaire thermische bruggen (aansluitingen)

lineaire constructie	positie	methodiek	Ψ [W/mK]
1. fundering, voorgevel - NTA 8800 Bijlage I	vloer	vrije invoer	0,270
2. fundering, deur- NTA 8800 Bijlage I	vloer	vrije invoer	0,450
70. dakrand, kopgevel, dakvloer - NTA 8800 Bijlage I	dak	vrije invoer	0,190
71. dakvloer. opgaande kopgevel - NTA 8800 Bijlage I	dak	vrije invoer	0,190
50. fundering, kopgevel - NTA 8800 Bijlage I	vloer	vrije invoer	0,610
57. inwendig hoek gevels loggia met kopgevel - NTA 8800 Bijlage I	vloerongebonden	vrije invoer	0,000
54. kopgevel, onderdorpel raam - NTA 8800 Bijlage I	vloerongebonden	vrije invoer	0,150

Definieer lineaire thermische bruggen (aansluitingen)

lineaire constructie	positie	methodiek	Ψ [W/mK]
55. kopgevel, zijstijl raam - NTA 8800 Bijlage I	vloerongebonden	vrije invoer	0,090
56. kopgevel. bovendorpel raam - NTA 8800 Bijlage I	vloerongebonden	vrije invoer	0,100
69. kopgevel. verdiepingsvloer - NTA 8800 Bijlage I	vloerongebonden	vrije invoer	0,330
9. voorgevel, kopgevel - NTA 8800 Bijlage I	vloerongebonden	vrije invoer	0,140

Indeling gebouw

energieprestatie berekenen per gebouw en per appartement

Definieer rekenzones

type zone	omschrijving	bouwwijze	$n_{bouwlaag}$
rekenzone	geheel gebouw	dragend metselwerk met massieve betonnen vloeren	4

Definieer appartementen

omschrijving	positie	$n_{appartement}$	rekenzone	$n_{bouwlaag}$	A_g [m²]
Appartement A	onderste laag, tussen, met dak (1 woonlaag)	1	geheel gebouw	1	106,50
Appartement B	tussen laag - tussen (1 woonlaag)	1	geheel gebouw	1	59,50
Appartement C	tussen laag - tussen (1 woonlaag)	1	geheel gebouw	1	59,50
Appartement D	bovenste laag - tussen (>1 woonlaag)	1	geheel gebouw	2	78,80

Definieer gemeenschappelijke ruimten

gemeenschappelijke ruimte	wordt gebruikt tbv	A_g [m²]
Trappenhuis BG	geheel gebouw	15,25
Trappenhuis V1	geheel gebouw	14,21
Trappenhuis V2b	geheel gebouw	10,30

Constructies

Geometrie dichte constructie - Appartement A - geheel gebouw

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m²]
Begane grondvloer steenachtig - op/boven mv; boven grond/spouw (z ≤ 0,3) - 109,81 m²		
Bg vloer steenachtig - R_c = 3,70	(Vl360) Bg vloer steenachtig	109,81
Voorgevel BG1 - buitenlucht, ZO - 24,85 m² - 90°		
(Muur noord/zuid) voorgevel - R_c = 4,70	(Z_BG1) voorgevel	16,15
Rechtergevel onderdoorgang BG2 - buitenlucht, NO - 24,03 m² - 90°		
(Muur oost) dakterras - R_c = 4,70	(O_BG2) voorgevel	24,03
Achtergevel BG1 - buitenlucht, NW - 33,24 m² - 90°		
(Muur noord/zuid) voorgevel - R_c = 4,70	(N_BG1) voorgevel	15,24
dak tpv Loggia - buitenlucht; HOR - 4,43 m²		
plat dak - R_c = 7,70	Dak	4,43
plat dak - buitenlucht; HOR - 37,70 m²		
plat dak - R_c = 7,70	plat dak	37,70

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Appartement A - geheel gebouw

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m²]	beschaduwing	zonwering	$g_{gl;alt}$	$g_{gl;dif}$	regeling zomernachtventilatie
Voorgevel BG1 - buitenlucht, ZO - 24,85 m² - 90°								
(R01) Raam 1,2,3 - U = 1,3 / $g_{gl;n}$ = 0,60	(R01) Raam 1,2,3	1	4,35	minimale belemmering	geen zonwering			niet aanwezig
(R01) Raam 1,2,3 - U = 1,3 / $g_{gl;n}$ = 0,60	(R01) Raam 1,2,3	1	4,35	minimale belemmering	geen zonwering			niet aanwezig
Achtergevel BG1 - buitenlucht, NW - 33,24 m² - 90°								
(D02) Deur 2 - U = 1,3 / $g_{gl;n}$ = 0,60	(D02) Deur 2	1	13,65	minimale belemmering	geen zonwering			niet aanwezig
(R01) Raam 1,2,3 - U = 1,3 / $g_{gl;n}$ = 0,60	(R01) Raam 1,2,3	1	4,35	minimale belemmering	geen zonwering			niet aanwezig

Geometrie lineaire constructie - Appartement A - geheel gebouw

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
Begane grondvloer steenachtig - op/boven mv; boven grond/spouw (z ≤ 0,3) - 109,81 m²		
50. fundering, kopgevel - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,610	voorgevel	6,87
1. fundering, voorgevel - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,270		4,07

Geometrie lineaire constructie - Appartement A - geheel gebouw

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
1. fundering, voorgevel - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,270		0,91
1. fundering, voorgevel - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,270		7,10
Voorgevel BG1 - buitenlucht, ZO - 24,85 m² - 90°		
69. kopgevel. verdiepingsvloer - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,330		0,62
69. kopgevel. verdiepingsvloer - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,330		0,88
69. kopgevel. verdiepingsvloer - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,330		0,62
54. kopgevel, onderdorpel raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,150		1,45
55. kopgevel, zijstijl raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,090		3,02
56. kopgevel. bovendorpel raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,100		1,44
55. kopgevel, zijstijl raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,090		3,02
54. kopgevel, onderdorpel raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,150		1,44
55. kopgevel, zijstijl raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,090		3,02
56. kopgevel. bovendorpel raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,100		1,44
55. kopgevel, zijstijl raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,090		3,02
Rechtergevel onderdoorgang BG2 - buitenlucht, NO - 24,03 m² - 90°		
70. dakrand, kopgevel, dakvloer - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,190		1,99
69. kopgevel. verdiepingsvloer - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,330		0,52
9. voorgevel, kopgevel - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,140		1,75
70. dakrand, kopgevel, dakvloer - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,190		0,92
Achtergevel BG1 - buitenlucht, NW - 33,24 m² - 90°		
9. voorgevel, kopgevel - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,140		1,75
70. dakrand, kopgevel, dakvloer - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,190		4,75
54. kopgevel, onderdorpel raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,150		4,52
55. kopgevel, zijstijl raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,090		3,02
56. kopgevel. bovendorpel raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,100		4,52
55. kopgevel, zijstijl raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,090		3,02
54. kopgevel, onderdorpel raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,150		1,44

Geometrie lineaire constructie - Appartement A - geheel gebouw

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
55. kopgevel, zijstijl raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,090		3,02
56. kopgevel. bovendorpel raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,100		1,44
55. kopgevel, zijstijl raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,090		3,02
dak tpv Loggia - buitenlucht; HOR - 4,43 m²		
71. dakvloer. opgaande kopgevel - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,190		0,01
70. dakrand, kopgevel, dakvloer - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,190		0,92
plat dak - buitenlucht; HOR - 37,70 m²		
71. dakvloer. opgaande kopgevel - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,190		0,12
71. dakvloer. opgaande kopgevel - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,190		0,46
71. dakvloer. opgaande kopgevel - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,190		0,94
71. dakvloer. opgaande kopgevel - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,190		0,59
70. dakrand, kopgevel, dakvloer - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,190		1,99
70. dakrand, kopgevel, dakvloer - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,190		4,75

Kenmerken vloerconstructie

hoogte bovenkant vloer tov maaiveld (h)	0,00 m

Geometrie dichte constructie - Appartement B - geheel gebouw

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m²]
Voorgevel V1_1 - buitenlucht, ZO - 21,30 m² - 90°		
(Muur noord/zuid) voorgevel - R_c = 4,70	(Z_V1_1) voorgevel	14,54
Rechtergevel Loggia V1_1 - buitenlucht, NO - 3,52 m² - 90°		
Buitenmuur - R_c = 4,70	(O_V1_1) Buitenmuur	1,07
Rechtergevel loggia V1_3 - buitenlucht, NO - 5,54 m² - 90°		
Buitenmuur - R_c = 4,70	(O_V1_3) Buitenmuur	1,04
Achtergevel V1_1 - buitenlucht, NW - 21,30 m² - 90°		
(Muur noord/zuid) voorgevel - R_c = 4,70	(N_V1_1) voorgevel	14,70

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Appartement B - geheel gebouw

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m²]	beschaduwing	zonwering	$g_{gl;alt}$	$g_{gl;dif}$	regeling zomernachtventilatie
Voorgevel V1_1 - buitenlucht, ZO - 21,30 m² - 90°								
(R04) Raam 4,5,9,10,11,12,14,15,17,18 - U = 1,3 / $g_{gl;n}$ = 0,60	(R04) Raam 4,5,9,10,11,12,14,15,17,18	1	3,38	minimale belemmering	geen zonwering			niet aanwezig
(R04) Raam 4,5,9,10,11,12,14,15,17,18 - U = 1,3 / $g_{gl;n}$ = 0,60	(R04) Raam 4,5,9,10,11,12,14,15,17,18	1	3,38	minimale belemmering	geen zonwering			niet aanwezig
Rechtergevel Loggia V1_1 - buitenlucht, NO - 3,52 m² - 90°								
(D03) Nieuwe vaste constructie - U = 1,3 / $g_{gl;n}$ = 0,60	(D03) Nieuwe vaste constructie	1	2,45	volledige belemmering	geen zonwering			niet aanwezig
Rechtergevel loggia V1_3 - buitenlucht, NO - 5,54 m² - 90°								
(D04) Deur 4 - U = 1,3 / $g_{gl;n}$ = 0,60	(D04) Deur 4	1	4,50	volledige belemmering	geen zonwering			niet aanwezig
Achtergevel V1_1 - buitenlucht, NW - 21,30 m² - 90°								
(R06) Raam 6, 7 - U = 1,3 / $g_{gl;n}$ = 0,60	(R06) Raam 6, 7	1	3,30	minimale belemmering	geen zonwering			niet aanwezig
(R06) Raam 6, 7 - U = 1,3 / $g_{gl;n}$ = 0,60	(R06) Raam 6, 7	1	3,30	minimale belemmering	geen zonwering			niet aanwezig

Geometrie lineaire constructie - Appartement B - geheel gebouw

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
Voorgevel V1_1 - buitenlucht, ZO - 21,30 m² - 90°		
69. kopgevel. verdiepingsvloer - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,330		0,62
69. kopgevel. verdiepingsvloer - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,330		0,88
69. kopgevel. verdiepingsvloer - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,330		0,62
9. voorgevel, kopgevel - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,140		1,50
69. kopgevel. verdiepingsvloer - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,330		0,62
69. kopgevel. verdiepingsvloer - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,330		0,88
69. kopgevel. verdiepingsvloer - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,330		0,62
54. kopgevel, onderdorpel raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,150		1,44
55. kopgevel, zijstijl raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,090		2,35
56. kopgevel. bovendorpel raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,100		1,44
55. kopgevel, zijstijl raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,090		2,35
54. kopgevel, onderdorpel raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,150		1,44

Geometrie lineaire constructie - Appartement B - geheel gebouw

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
55. kopgevel, zijstijl raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,090		2,35
56. kopgevel. bovendorpel raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,100		1,44
55. kopgevel, zijstijl raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,090		2,35
Rechtergevel Loggia V1_1 - buitenlucht, NO - 3,52 m² - 90°		
69. kopgevel. verdiepingsvloer - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,330		0,02
69. kopgevel. verdiepingsvloer - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,330		0,05
57. inwendig hoek gevels loggia met kopgevel - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,000		1,50
71. dakvloer. opgaande kopgevel - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,190		0,02
71. dakvloer. opgaande kopgevel - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,190		0,05
9. voorgevel, kopgevel - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,140		1,50
54. kopgevel, onderdorpel raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,150		1,03
55. kopgevel, zijstijl raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,090		2,37
56. kopgevel. bovendorpel raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,100		1,03
55. kopgevel, zijstijl raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,090		2,37
Rechtergevel loggia V1_3 - buitenlucht, NO - 5,54 m² - 90°		
9. voorgevel, kopgevel - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,140		0,29
57. inwendig hoek gevels loggia met kopgevel - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,000		0,29
54. kopgevel, onderdorpel raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,150		1,86
55. kopgevel, zijstijl raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,090		2,43
56. kopgevel. bovendorpel raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,100		1,86
55. kopgevel, zijstijl raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,090		2,43
Achtergevel V1_1 - buitenlucht, NW - 21,30 m² - 90°		
69. kopgevel. verdiepingsvloer - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,330		2,25
69. kopgevel. verdiepingsvloer - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,330		0,59
9. voorgevel, kopgevel - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,140		0,29
71. dakvloer. opgaande kopgevel - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,190		0,12
71. dakvloer. opgaande kopgevel - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,190		0,46

Geometrie lineaire constructie - Appartement B - geheel gebouw

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
71. dakvloer. opgaande kopgevel - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,190		0,94
71. dakvloer. opgaande kopgevel - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,190		0,59
54. kopgevel, onderdorpel raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,150		1,44
55. kopgevel, zijstijl raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,090		2,29
56. kopgevel. bovendorpel raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,100		1,44
55. kopgevel, zijstijl raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,090		2,29
54. kopgevel, onderdorpel raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,150		1,44
55. kopgevel, zijstijl raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,090		2,29
56. kopgevel. bovendorpel raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,100		1,44
55. kopgevel, zijstijl raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,090		2,29

Geometrie dichte constructie - Appartement C - geheel gebouw

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m²]
Voorgevel V2_1 - buitenlucht, ZO - 21,30 m² - 90°		
(Muur noord/zuid) voorgevel - R_c = 4,70	(Z_V2_1) voorgevel	14,54
Rechtergevel loggia V 2_1 - buitenlucht, NO - 3,52 m² - 90°		
Buitenmuur - R_c = 4,70	(O_V2_1) Buitenmuur	1,07
Rechtergevel loggia V2_3 - buitenlucht, NO - 5,54 m² - 90°		
Buitenmuur - R_c = 4,70	(O_V2_3) Buitenmuur	0,70
Achtergevel V2_1 - buitenlucht, NW - 21,30 m² - 90°		
(Muur noord/zuid) voorgevel - R_c = 4,70	(N_V2_1) voorgevel	14,54

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Appartement C - geheel gebouw

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m²]	beschaduwing	zonwering	$g_{gl;alt}$	$g_{gl;dif}$	regeling	zomernachtventilatie
Voorgevel V2_1 - buitenlucht, ZO - 21,30 m² - 90°									
(R04) Raam 4,5,9,10,11,12,14,15,17,18 - U = 1,3 / $g_{gl;n}$ = 0,60	(R04) Raam 4,5,9,10,11,12,14,15,17,18	1	3,38	minimale belemmering	geen zonwering				niet aanwezig

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Appartement C - geheel gebouw

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m²]	beschaduwing	zonwering	$g_{gl;alt}$	$g_{gl;dif}$	regeling	zomernachtventilatie
(R04) Raam 4,5,9,10,11,12,14,15,17,18 - U = 1,3 / $g_{gl;n}$ = 0,60	(R04) Raam 4,5,9,10,11,12,14,15,17,18	1	3,38	minimale belemmering	geen zonwering				niet aanwezig
Rechtergevel loggia V 2_1 - buitenlucht, NO - 3,52 m² - 90°									
(D05) Deur 5 - U = 1,3 / $g_{gl;n}$ = 0,60	(D05) Deur 5	1	2,45	volledige belemmering	geen zonwering				niet aanwezig
Rechtergevel loggia V2_3 - buitenlucht, NO - 5,54 m² - 90°									
(D06) Deur 6 & 8 - U = 1,3 / $g_{gl;n}$ = 0,60	(D06) Deur 6 & 8	1	4,84	volledige belemmering	geen zonwering				niet aanwezig
Achtergevel V2_1 - buitenlucht, NW - 21,30 m² - 90°									
(R04) Raam 4,5,9,10,11,12,14,15,17,18 - U = 1,3 / $g_{gl;n}$ = 0,60	(R04) Raam 4,5,9,10,11,12,14,15,17,18	1	3,38	minimale belemmering	geen zonwering				niet aanwezig
(R04) Raam 4,5,9,10,11,12,14,15,17,18 - U = 1,3 / $g_{gl;n}$ = 0,60	(R04) Raam 4,5,9,10,11,12,14,15,17,18	1	3,38	minimale belemmering	geen zonwering				niet aanwezig

Geometrie lineaire constructie - Appartement C - geheel gebouw

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
Voorgevel V2_1 - buitenlucht, ZO - 21,30 m² - 90°		
69. kopgevel. verdiepingsvloer - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,330		0,62
69. kopgevel. verdiepingsvloer - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,330		0,88
69. kopgevel. verdiepingsvloer - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,330		0,62
9. voorgevel, kopgevel - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,140		1,50
69. kopgevel. verdiepingsvloer - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,330		0,62
69. kopgevel. verdiepingsvloer - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,330		0,88
69. kopgevel. verdiepingsvloer - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,330		0,62
54. kopgevel, onderdorpel raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,150		1,44
55. kopgevel, zijstijl raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,090		2,35
56. kopgevel. bovendorpel raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,100		1,44
55. kopgevel, zijstijl raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,090		2,35
54. kopgevel, onderdorpel raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,150		1,44
55. kopgevel, zijstijl raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,090		2,35
56. kopgevel. bovendorpel raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,100		1,44

Geometrie lineaire constructie - Appartement C - geheel gebouw

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
55. kopgevel, zijstijl raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,090		2,35
Rechtergevel loggia V 2_1 - buitenlucht, NO - 3,52 m² - 90°		
69. kopgevel. verdiepingsvloer - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,330		0,59
9. voorgevel, kopgevel - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,140		1,50
69. kopgevel. verdiepingsvloer - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,330		0,02
69. kopgevel. verdiepingsvloer - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,330		0,05
57. inwendig hoek gevels loggia met kopgevel - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,000		1,50
54. kopgevel, onderdorpel raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,150		1,03
55. kopgevel, zijstijl raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,090		2,37
56. kopgevel. bovendorpel raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,100		1,03
55. kopgevel, zijstijl raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,090		2,37
Rechtergevel loggia V2_3 - buitenlucht, NO - 5,54 m² - 90°		
9. voorgevel, kopgevel - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,140		0,20
57. inwendig hoek gevels loggia met kopgevel - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,000		0,20
54. kopgevel, onderdorpel raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,150		1,86
55. kopgevel, zijstijl raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,090		2,60
56. kopgevel. bovendorpel raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,100		1,86
55. kopgevel, zijstijl raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,090		2,60
Achtergevel V2_1 - buitenlucht, NW - 21,30 m² - 90°		
69. kopgevel. verdiepingsvloer - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,330		2,25
69. kopgevel. verdiepingsvloer - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,330		0,59
9. voorgevel, kopgevel - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,140		0,20
69. kopgevel. verdiepingsvloer - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,330		2,25
69. kopgevel. verdiepingsvloer - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,330		0,59
54. kopgevel, onderdorpel raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,150		1,44
55. kopgevel, zijstijl raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,090		2,35
56. kopgevel. bovendorpel raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,100		1,44

Geometrie lineaire constructie - Appartement C - geheel gebouw

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
55. kopgevel, zijstijl raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,090		2,35
54. kopgevel, onderdorpel raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,150		1,44
55. kopgevel, zijstijl raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,090		2,35
56. kopgevel. bovendorpel raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,100		1,44
55. kopgevel, zijstijl raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,090		2,35

Geometrie dichte constructie - Appartement D - geheel gebouw

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m²]
Voorgevel loggia V2_2 - buitenlucht, ZO - 7,19 m² - 90°		
Buitenmuur - R_c = 4,70	(Z_V3_2) Buitenmuur	7,19
Voorgevel V3_1 - buitenlucht, ZO - 19,52 m² - 90°		
(Muur noord/zuid) voorgevel - R_c = 4,70	(Z_V3_1) voorgevel	12,76
Voorgevel loggia V3_2 - buitenlucht, ZO - 6,59 m² - 90°		
Buitenmuur - R_c = 4,70	(Z_V3_2) Buitenmuur	0,84
Rechterzijgevel loggia V3_1 - buitenlucht, NO - 3,23 m² - 90°		
Buitenmuur - R_c = 4,70	(O_V3_1) Buitenmuur	3,23
Rechterzijgevel loggia V3_3 - buitenlucht, NO - 5,08 m² - 90°		
Buitenmuur - R_c = 4,70	(O_V3_3) Buitenmuur	0,24
Achtergevel V3_1 - buitenlucht, NW - 19,52 m² - 90°		
(Muur noord/zuid) voorgevel - R_c = 4,70	(N_V3_1) voorgevel	12,76
Achtergevel loggia V3_2 - buitenlucht, NW - 6,59 m² - 90°		
Buitenmuur - R_c = 4,70	(N_V3_2) Buitenmuur	0,59
plat dak - buitenlucht; HOR - 14,77 m²		
plat dak - R_c = 7,70	plat dak	14,77
plat dak - buitenlucht; HOR - 65,17 m²		
plat dak - R_c = 7,70	plat dak	65,17

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Appartement D - geheel gebouw

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m²]	beschaduwing	zonwering	$g_{gl;alt}$	$g_{gl;dif}$	regeling zomernachtventilatie
Voorgevel V3_1 - buitenlucht, ZO - 19,52 m² - 90°								
(R04) Raam 4,5,9,10,11,12,14,15,17,18 - U = 1,3 / $g_{gl;n}$ = 0,60	(R04) Raam 4,5,9,10,11,12,14,15,17,18	1	3,38	minimale belemmering	geen zonwering			niet aanwezig
(R04) Raam 4,5,9,10,11,12,14,15,17,18 - U = 1,3 / $g_{gl;n}$ = 0,60	(R04) Raam 4,5,9,10,11,12,14,15,17,18	1	3,38	minimale belemmering	geen zonwering			niet aanwezig
Voorgevel loggia V3_2 - buitenlucht, ZO - 6,59 m² - 90°								
(D07) Deur 7 - U = 1,3 / $g_{gl;n}$ = 0,60	(D07) Deur 7	1	5,75	volledige belemmering	geen zonwering			niet aanwezig
Rechterzijgevel loggia V3_3 - buitenlucht, NO - 5,08 m² - 90°								
(D06) Deur 6 & 8 - U = 1,3 / $g_{gl;n}$ = 0,60	(D06) Deur 6 & 8	1	4,84	volledige belemmering	geen zonwering			niet aanwezig
Achtergevel V3_1 - buitenlucht, NW - 19,52 m² - 90°								
(R04) Raam 4,5,9,10,11,12,14,15,17,18 - U = 1,3 / $g_{gl;n}$ = 0,60	(R04) Raam 4,5,9,10,11,12,14,15,17,18	1	3,38	minimale belemmering	geen zonwering			niet aanwezig
(R04) Raam 4,5,9,10,11,12,14,15,17,18 - U = 1,3 / $g_{gl;n}$ = 0,60	(R04) Raam 4,5,9,10,11,12,14,15,17,18	1	3,38	minimale belemmering	geen zonwering			niet aanwezig
Achtergevel loggia V3_2 - buitenlucht, NW - 6,59 m² - 90°								
(R13) Raam 13,19 - U = 1,3 / $g_{gl;n}$ = 0,60	(R13) Raam 13,19	1	6,00	volledige belemmering	geen zonwering			niet aanwezig

Geometrie lineaire constructie - Appartement D - geheel gebouw

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
Voorgevel loggia V2_2 - buitenlucht, ZO - 7,19 m² - 90°		
70. dakrand, kopgevel, dakvloer - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,190		1,20
9. voorgevel, kopgevel - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,140		1,38
57. inwendig hoek gevels loggia met kopgevel - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,000		0,03
69. kopgevel. verdiepingsvloer - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,330		0,13
Voorgevel V3_1 - buitenlucht, ZO - 19,52 m² - 90°		
70. dakrand, kopgevel, dakvloer - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,190		3,55
9. voorgevel, kopgevel - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,140		1,38
69. kopgevel. verdiepingsvloer - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,330		0,62
69. kopgevel. verdiepingsvloer - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,330		0,88

Geometrie lineaire constructie - Appartement D - geheel gebouw

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
69. kopgevel. verdiepingsvloer - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,330		0,62
54. kopgevel, onderdorpel raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,150		1,44
55. kopgevel, zijstijl raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,090		2,35
56. kopgevel. bovendorpel raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,100		1,44
55. kopgevel, zijstijl raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,090		2,35
54. kopgevel, onderdorpel raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,150		1,44
55. kopgevel, zijstijl raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,090		2,35
56. kopgevel. bovendorpel raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,100		1,44
55. kopgevel, zijstijl raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,090		2,35
Voorgevel loggia V3_2 - buitenlucht, ZO - 6,59 m² - 90°		
70. dakrand, kopgevel, dakvloer - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,190		1,20
9. voorgevel, kopgevel - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,140		1,38
57. inwendig hoek gevels loggia met kopgevel - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,000		0,03
69. kopgevel. verdiepingsvloer - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,330		0,13
54. kopgevel, onderdorpel raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,150		2,15
55. kopgevel, zijstijl raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,090		2,69
56. kopgevel. bovendorpel raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,100		2,15
55. kopgevel, zijstijl raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,090		2,69
Rechterzijgevel loggia V3_1 - buitenlucht, NO - 3,23 m² - 90°		
9. voorgevel, kopgevel - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,140		1,38
57. inwendig hoek gevels loggia met kopgevel - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,000		0,03
69. kopgevel. verdiepingsvloer - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,330		0,59
Rechterzijgevel loggia V3_3 - buitenlucht, NO - 5,08 m² - 90°		
57. inwendig hoek gevels loggia met kopgevel - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,000		0,08
9. voorgevel, kopgevel - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,140		0,08
54. kopgevel, onderdorpel raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,150		1,86
55. kopgevel, zijstijl raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,090		2,60

Geometrie lineaire constructie - Appartement D - geheel gebouw

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
56. kopgevel. bovendorpel raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,100		1,86
55. kopgevel, zijstijl raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,090		2,60
Achtergevel V3_1 - buitenlucht, NW - 19,52 m² - 90°		
9. voorgevel, kopgevel - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,140		0,08
70. dakrand, kopgevel, dakvloer - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,190		3,55
69. kopgevel. verdiepingsvloer - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,330		2,25
69. kopgevel. verdiepingsvloer - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,330		0,59
54. kopgevel, onderdorpel raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,150		1,44
55. kopgevel, zijstijl raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,090		2,35
56. kopgevel. bovendorpel raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,100		1,44
55. kopgevel, zijstijl raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,090		2,35
54. kopgevel, onderdorpel raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,150		1,44
55. kopgevel, zijstijl raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,090		2,35
56. kopgevel. bovendorpel raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,100		1,44
55. kopgevel, zijstijl raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,090		2,35
Achtergevel loggia V3_2 - buitenlucht, NW - 6,59 m² - 90°		
9. voorgevel, kopgevel - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,140		1,38
70. dakrand, kopgevel, dakvloer - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,190		1,20
57. inwendig hoek gevels loggia met kopgevel - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,000		0,08
69. kopgevel. verdiepingsvloer - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,330		0,09
54. kopgevel, onderdorpel raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,150		2,23
55. kopgevel, zijstijl raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,090		2,69
56. kopgevel. bovendorpel raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,100		2,23
55. kopgevel, zijstijl raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,090		2,69
plat dak - buitenlucht; HOR - 14,77 m²		
70. dakrand, kopgevel, dakvloer - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,190		1,20
70. dakrand, kopgevel, dakvloer - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,190		3,08

Geometrie lineaire constructie - Appartement D - geheel gebouw

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
70. dakrand, kopgevel, dakvloer - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,190		1,20
plat dak - buitenlucht; HOR - 65,17 m²		
70. dakrand, kopgevel, dakvloer - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,190		3,55
70. dakrand, kopgevel, dakvloer - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,190		3,55

Geometrie dichte constructie - Trappenhuis BG

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m²]
Begane grondvloer steenachtig - op/boven mv; boven grond/spouw (z ≤ 0,3) - 15,07 m²		
Bg vloer steenachtig - R_c = 3,70	(Vl360) Bg vloer steenachtig	15,07
Rechtergevel Onderdoorgang BG1 - buitenlucht, NO - 22,00 m² - 90°		
(Muur oost) dakterras - R_c = 4,70	(O_BG1) voorgevel	22,00
Voorgevel BG2 - buitenlucht, ZO - 8,39 m² - 90°		
(Muur noord/zuid) voorgevel - R_c = 4,70	(Z_BG2) voorgevel	4,04
Dak tpv loggia - buitenlucht; HOR - 2,81 m²		
Dak - R_c = 6,30	Dak	2,81

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Trappenhuis BG

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m²]	beschaduwing	zonwering	$g_{gl;alt}$	$g_{gl;dif}$	regeling	zomernachtventilatie
Voorgevel BG2 - buitenlucht, ZO - 8,39 m² - 90°									
(D01) Deur 01 - U = 2,0 / $g_{gl;n}$ = 0,00	(D01) Deur 01	1	1,45		geen zonwering				niet aanwezig
(Deur D01 raam) Nieuwe vaste constructie - U = 1,3 / $g_{gl;n}$ = 0,60	(Raam D01) Nieuwe vaste constructie	1	2,90	minimale belemmering	geen zonwering				niet aanwezig

Geometrie lineaire constructie - Trappenhuis BG

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
Begane grondvloer steenachtig - op/boven mv; boven grond/spouw (z ≤ 0,3) - 15,07 m²		
1. fundering, voorgevel - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,270		0,40
1. fundering, voorgevel - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,270		0,55

Geometrie lineaire constructie - Trappenhuis BG

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
50. fundering, kopgevel - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,610		6,29
Rechtergevel Onderdoorgang BG1 - buitenlucht, NO - 22,00 m² - 90°		
9. voorgevel, kopgevel - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,140		1,75
70. dakrand, kopgevel, dakvloer - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,190		0,59
69. kopgevel. verdiepingsvloer - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,330		2,56
Voorgevel BG2 - buitenlucht, ZO - 8,39 m² - 90°		
9. voorgevel, kopgevel - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,140		1,75
70. dakrand, kopgevel, dakvloer - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,190		1,20
2. fundering, deur- NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,450		1,45
55. kopgevel, zijstijl raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,090		3,02
56. kopgevel. bovendorpel raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,100		1,45
55. kopgevel, zijstijl raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,090		3,02
Dak tpv loggia - buitenlucht; HOR - 2,81 m²		
70. dakrand, kopgevel, dakvloer - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,190		1,20
70. dakrand, kopgevel, dakvloer - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,190		0,59
71. dakvloer. opgaande kopgevel - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,190		1,20
71. dakvloer. opgaande kopgevel - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,190		0,02
71. dakvloer. opgaande kopgevel - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,190		0,05

Kenmerken vloerconstructie

hoogte bovenkant vloer tov maaiveld (h)	0,00 m

Geometrie dichte constructie - Trappenhuis V1

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m²]
Voorgevel loggia V1_2 - buitenlucht, ZO - 7,19 m² - 90°		
Buitenmuur - R_c = 4,70	(Z_V1_2) Buitenmuur	7,19
zijgevel onderdoorgang V2.2 - buitenlucht, NO - 18,48 m² - 90°		
(Muur oost) dakterras - R_c = 4,70	(O_V1_2) voorgevel	18,48

Geometrie dichte constructie - Trappenhuis V1

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m²]
Achtergevel loggia V1_2 - buitenlucht, NW - 7,19 m² - 90°		
Buitenmuur - R_c = 4,70	(N_V1_2) Buitenmuur	1,19

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Trappenhuis V1

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m²]	beschaduwing	zonwering	$g_{gl;alt}$	$g_{gl;dif}$	regeling zomernachtventilatie
Achtergevel loggia V1_2 - buitenlucht, NW - 7,19 m² - 90°								
(R08) Raam 08 - U = 1,3 / $g_{gl;n}$ = 0,60	(R08) Raam 08	1	6,00	volledige belemmering	geen zonwering			niet aanwezig

Geometrie lineaire constructie - Trappenhuis V1

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
Voorgevel loggia V1_2 - buitenlucht, ZO - 7,19 m² - 90°		
71. dakvloer. opgaande kopgevel - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,190		1,20
9. voorgevel, kopgevel - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,140		1,50
57. inwendig hoek gevels loggia met kopgevel - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,000		1,50
69. kopgevel. verdiepingsvloer - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,330		1,20
zijgevel onderdoorgang V2.2 - buitenlucht, NO - 18,48 m² - 90°		
69. kopgevel. verdiepingsvloer - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,330		2,56
9. voorgevel, kopgevel - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,140		1,50
9. voorgevel, kopgevel - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,140		0,24
69. kopgevel. verdiepingsvloer - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,330		0,52
69. kopgevel. verdiepingsvloer - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,330		2,28
69. kopgevel. verdiepingsvloer - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,330		0,80
Achtergevel loggia V1_2 - buitenlucht, NW - 7,19 m² - 90°		
9. voorgevel, kopgevel - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,140		0,24
57. inwendig hoek gevels loggia met kopgevel - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,000		0,29
71. dakvloer. opgaande kopgevel - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,190		0,01
69. kopgevel. verdiepingsvloer - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,330		1,20

Geometrie lineaire constructie - Trappenhuis V1

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
54. kopgevel, onderdorpel raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,150		2,39
55. kopgevel, zijstijl raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,090		2,52
56. kopgevel. bovendorpel raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,100		2,39
55. kopgevel, zijstijl raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,090		2,52

Geometrie dichte constructie - Trappenhuis V2b

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m²]
Achtergevel loggia V2_2 - buitenlucht, NW - 7,19 m² - 90°		
Buitenmuur - R_c = 4,70	Buitenmuur	1,19

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Trappenhuis V2b

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m²]	beschaduwing	zonwering	$g_{gl;alt}$	$g_{gl;dif}$	regeling zomernachtventilatie
Achtergevel loggia V2_2 - buitenlucht, NW - 7,19 m² - 90°								
(R13) Raam 13,19 - U = 1,3 / $g_{gl;n}$ = 0,60		1	6,00	volledige belemmering	geen zonwering			niet aanwezig

Geometrie lineaire constructie - Trappenhuis V2b

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
Achtergevel loggia V2_2 - buitenlucht, NW - 7,19 m² - 90°		
9. voorgevel, kopgevel - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,140		1,50
69. kopgevel. verdiepingsvloer - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,330		1,20
57. inwendig hoek gevels loggia met kopgevel - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,000		0,20
69. kopgevel. verdiepingsvloer - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,330		0,09
54. kopgevel, onderdorpel raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,150		2,23
55. kopgevel, zijstijl raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,090		2,69
56. kopgevel. bovendorpel raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,100		2,23
55. kopgevel, zijstijl raam - NTA 8800 Bijlage I - Ψ = 0,090		2,69

Luchtdoorlaten

Infiltratie

buitenwerkse gebouwhoogte	14,11 m
invoer infiltratie	geen meetwaarde voor infiltratie

Definieer infiltratie

gebouw	$q_{v;10;lea;ref}$ [dm³/s per m² gebruiksoppervlak]
gebouw	0,42

Verticale leidingen in directe verbinding met buitenlucht

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

Verwarming 1

Aantal identieke systemen

4

Aangesloten rekenzones

geheel gebouw

Opwekking

Opwekker 1

type opwekker	warmtepomp - elektrisch
invoer opwekker	forfaitair
functie(s) van opwekker	verwarming en warm tapwater
gemeenschappelijke of niet-gemeenschapellijke installatie	niet-gemeenschappelijke installatie
bron warmtepomp	buitenlucht (afgifte water)
toestel / warmteleveringssysteem	warmtepomp - voldoet aan tabel 9.28
warmtebehoefte verwarmingssysteem	4.193 kWh
door opwekker geleverde warmte (per toestel)	4.193 kWh
COP	3,00
energiefractie	1,000
hulpenergie per toestel	32 kWh

Distributie

type distributiesysteem	tweepijpssysteem
ontwerp aanvoertemperatuur	45°C
waterzijdige inregeling	inregeling onbekend

Binnen verwarmde zone

invoer leidingen	leidinggegevens onbekend
totale leidinglengte	46,79 m
isolatie leidingen	geïsoleerd
isolatie kleppen en beugels	kleppen en beugels - geïsoleerd

Buiten verwarmde zone

invoer leidingen	leidinglengte onbekend - overige leidinggegevens onbekend
totale leidinglengte	8,26 m
isolatie leidingen	geïsoleerd
isolatie kleppen en beugels	kleppen en beugels - geïsoleerd

aanvullende distributiepomp	aanvullende distributiepomp aanwezig
distributiepomp - invoer	aanvullende pompvermogen onbekend, EEI onbekend

aanvullende distributiepompen

omschrijving	vermogen [W]	EEI
pomp 1	66	0,23

aantal bouwlagen van het verwarmingssysteem	2 bouwlagen

Afgifte

Afgiftesysteem 1

type afgiftesysteem	oppervlakteverwarming
vertrekhoogte	h ≤ 4 m
type oppervlakteverwarming	vloerverwarming - onbekend systeem
ruimtetemperatuur regeling	forfaitair
type ruimtetemperatuur regeling	autom. temperatuurregeling per ruimte
temperatuurcorrectie type regeling ($\Delta\theta_{ctr}$)	2,5 K
temperatuurcorrectie automatische regeling ($\Delta\theta_{roomaut}$)	-0,5 K

Ventilatoren voor afgifte

invoer ventilator
geen ventilatoren aanwezig

Tapwater 1

Aantal identieke systemen

4

Aangesloten op warm tapwatersysteem

Appartement A

Appartement B

Appartement C

Appartement D

Opwekking

Opwekker 1

type opwekker	warmtepomp - elektrisch
invoer opwekker	forfaitair
indirect verwarmde warm watervoorraadvat(en)	warmtepomp met losse voorraadvat(en)
functie(s) van opwekker	verwarming en warm tapwater
gemeenschappelijke of niet-gemeenschappelijke installatie	niet-gemeenschappelijke installatie
bron warmtepomp	buitenlucht (afgifte water)
toestel / warmteleveringssysteem	warmtepomp - voldoet aan tabel 9.28
warmtebehoefte tapwatersysteem	2.479 kWh
COP	1,40
energiefractie	1,000
hulpenergie per toestel	0 kWh

Voorraadvaten

Voorraadvat 1

invoer warmteverliezen voorraadvat(en)	forfaitair
volume voorraadvat(en)	200 liter
fabricagejaar boilervat	fabricagejaar boilervat 2018 en nieuwer
energielabel boilervat	energielabel boilervat A+
warme aansluitingen op voorraadvat(en)	alle warme aansluitingen geïsoleerd inclusief T-stukken en kleppen
aantal voorraadvat(en)	1 vat(en)

Distributie

circulatieleiding	geen circulatieleiding aanwezig

distributiepompen

omschrijving
pomp 1

Afgifte

Leidinggegevens naar badkamers en aanrechten			
appartementen	gem. lengte naar badruimte [m]	gem. lengte naar aanrecht [m]	$Ø_{binnen}$ leiding aanrecht [mm]
Appartement A	1,00	4,00	8
Appartement B	2,50	5,50	8
Appartement C	2,50	5,50	8
Appartement D	2,50	4,00	8

Ventilatie 1

Aantal identieke systemen

4

Aangesloten rekenzones

geheel gebouw

Type ventilatiesysteem

ventilatiesysteem	C. natuurlijke toevoer en mechanische afvoer
invoer ventilatiesysteem	forfaitair
gemeenschappelijke of niet-gemeenschappelijke installatie	niet-gemeenschappelijke installatie
systeemvariant	C.5a ZR-roosters Δp ≤ 1 Pa, sturing op afvoer door COI-metingen in wk en hslpk, met zonering
f_{ctrl}	0,56

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
ventilatiesysteem - passieve koeling	geen passieve koelregeling

Koeling 1

Aantal identieke systemen

4

Aangesloten rekenzones

geheel gebouw

Opwekking

Opwekker 1

type opwekker	compressiekoeling - elektrisch
invoer opwekker	forfaitair
gemeenschappelijke of niet-gemeenschappelijke installatie	niet-gemeenschappelijke installatie
koudebehoefte totaal	1.323 kWh
door opwekker geleverde koude (per toestel)	1.323 kWh
EER	3,00
energiefractie	1,000
hulpenergie van het opweksysteem	0 kWh

Distributie

verdampersysteem	watergedragen distributiesysteem
ontwerptemperatuur	aanvoer- en retourtemperatuur onbekend
waterzijdige inregeling	inregeling onbekend

Binnen gekoelde zone

invoer leidingen	leidinggegevens onbekend
totale leidinglengte	46,79 m
isolatie leidingen	geïsoleerd
isolatie kleppen en beugels	kleppen en beugels - geïsoleerd

Buiten gekoelde zone

invoer leidingen	leidinglengte onbekend - overige leidinggegevens onbekend
totale leidinglengte	8,26 m
isolatie leidingen	geïsoleerd
isolatie kleppen en beugels	kleppen en beugels - geïsoleerd

distributiepomp - invoer	pompvermogen onbekend, EEI onbekend

distributiepompen

omschrijving	vermogen [W]	EEI
pomp 1	33	0,23

aantal bouwlagen van het koelsysteem	1 bouwlagen

Afgifte

Afgiftesysteem 1

type afgiftesysteem	vloerkoeling
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

PV(T)-systemen

Systeem 1

type systeem	PV
invoer wattpiekvermogen	eigen waarde Wp/paneel
wattpiekvermogen per paneel	325 Wp/paneel
gemiddelde veroudering per jaar	0,50 %
aantal panelen	12 panelen
oriëntatie	zuidoost
hellingshoek	30 °
ventilatie	sterk geventileerd
beschaduwing	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		5.591 kWh	8.107 kWh	213 kWh	309 kWh
warm tapwater	$E_{H;ci}$				
elektrisch		7.082 kWh	10.268 kWh	0 kWh	0 kWh
koeling	$E_{H;ci}$				
elektrisch		1.764 kWh	2.558 kWh	40 kWh	58 kWh
ventilatoren	$E_{V;ci}$	373 kWh	541 kWh	0 kWh	0 kWh
Totaal			21.474 kWh		368 kWh

Jaarlijkse karakteristieke energiegebruik

primaire energiegebruik inclusief hulpenergie		21.842 kWh
opgewekte elektriciteit		4.845 kWh
jaarlijkse karakteristieke energiegebruik	E_{Ptot}	16.997 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie

verwarming	$E_{Pren;H}$	11.182 kWh
warm tapwater	$E_{Pren;W}$	2.833 kWh
koeling	$E_{Pren;C}$	0 kWh
elektriciteit	$E_{Pren;el}$	4.845 kWh
totaal	$E_{PrenTot}$	18.860 kWh

Elektriciteitsgebruik op de meter

gebouwgebonden installaties	15.063 kWh
niet gebouwgebonden installaties	8.946 kWh
opgewekte elektriciteit	3.342 kWh
totaal	20.667 kWh

Oppervlakten

totale gebruiksoppervlakte	$A_{g;tot}$	344,06 m²
verliesoppervlakte	A_{ls}	535,90 m²
compactheid		1,56

CO_2-emissie

CO_2-emissie	3.985 kg

Energieprestatie

indicator		eis	resultaat	
energiebehoefte	$Ewe_{H+C;nd;ventsys=C1}$	65,00 kWh/m²	64,87 kWh/m²	✓

Energieprestatie

indicator		eis	resultaat	
primaire fossiele energie	$EwePTot$	50,00 kWh/m²	49,40 kWh/m²	✓
aandeel hernieuwbare energie	$RERPrenTot$	40,0 %	52,5 %	✓
hernieuwbare energie indicator	$EwePRenTot$		54,81	
netto warmtebehoefte (EPV)	$EH;nd;net$		42,42 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 Appartement A

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie

functie		energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
verwarming	$EH;ci$				
elektrisch		1.649 kWh	2.391 kWh	59 kWh	85 kWh
warm tapwater	$EH;ci$				
elektrisch		1.927 kWh	2.795 kWh	0 kWh	0 kWh
koeling	$EH;ci$				
elektrisch		384 kWh	557 kWh	10 kWh	15 kWh
ventilatoren	$EV;ci$	115 kWh	167 kWh	0 kWh	0 kWh
Totaal			5.910 kWh		100 kWh

Jaarlijkse karakteristieke energiegebruik

primaire energiegebruik inclusief hulpenergie		6.010 kWh
opgewekte elektriciteit		1.696 kWh
jaarlijkse karakteristieke energiegebruik	$EPtot$	4.314 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie

verwarming	$EPren;H$	3.297 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie

warm tapwater	$E_{Pren;W}$	771 kWh
koeling	$E_{Pren;C}$	0 kWh
elektriciteit	$E_{Pren;el}$	1.696 kWh
totaal	$E_{PrenTot}$	5.764 kWh

Elektriciteitsgebruik op de meter

gebouwgebonden installaties	4.145 kWh
niet gebouwgebonden installaties	2.600 kWh
opgewekte elektriciteit	1.169 kWh
totaal	5.576 kWh

Oppervlakten

totale gebruiksoppervlakte	$A_{g;tot}$	106,50 m²
verliesoppervlakte	A_{ls}	201,12 m²
compactheid		1,89

CO_2-emissie

CO_2-emissie	1.012 kg

Energieprestatie

indicator		eis	resultaat	
energiebehoefte	$Ewe_{H+C;nd;ventsys=C1}$		59,23 kWh/m²	
primaire fossiele energie	Ewe_{PTot}		40,51 kWh/m²	
aandeel hernieuwbare energie	$RER_{PrenTot}$		57,1 %	
hernieuwbare energie indicator	$E_{wePRenTot}$		54,12	
temperatuuroverschrijding	$TO_{juli;max}$	1,20	0,00	✓
energielabel			A+++	
netto warmtebehoefte (EPV)	$E_{H;nd;net}$		40,43 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	geheel gebouw
$TO_{juli;max}$	0,00

Resultaten Appartement B

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie

functie		energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
verwarming	$E_{H;ci}$				
elektrisch		818 kWh	1.187 kWh	39 kWh	56 kWh
warm tapwater	$E_{H;ci}$				
elektrisch		1.442 kWh	2.090 kWh	0 kWh	0 kWh
koeling	$E_{H;ci}$				
elektrisch		433 kWh	628 kWh	11 kWh	16 kWh
ventilatoren	$E_{V;ci}$	76 kWh	110 kWh	0 kWh	0 kWh
Totaal			4.015 kWh		72 kWh

Jaarlijkse karakteristieke energiegebruik

primaire energiegebruik inclusief hulpenergie		4.087 kWh
opgewekte elektriciteit		947 kWh
jaarlijkse karakteristieke energiegebruik	E_{Ptot}	3.140 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie

verwarming	$E_{Pren;H}$	1.637 kWh
warm tapwater	$E_{Pren;W}$	577 kWh
koeling	$E_{Pren;C}$	0 kWh
elektriciteit	$E_{Pren;el}$	947 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie

totaal	$E_{PrenTot}$	3.161 kWh

Elektriciteitsgebruik op de meter

gebouwgebonden installaties	2.819 kWh
niet gebouwgebonden installaties	1.800 kWh
opgewekte elektriciteit	653 kWh
totaal	3.966 kWh

Oppervlakten

totale gebruiksoppervlakte	$A_{g;tot}$	59,50 m²
verliesoppervlakte	A_{ls}	51,66 m²
compactheid		0,87

CO_2-emissie

CO_2-emissie	736 kg

Energieprestatie

indicator		eis	resultaat	
energiebehoefte	$Ewe_{H+C;nd;ventsys=C1}$		60,26 kWh/m²	
primaire fossiele energie	Ewe_{PTot}		52,77 kWh/m²	
aandeel hernieuwbare energie	$RER_{PrenTot}$		50,1 %	
hernieuwbare energie indicator	$E_{wePRenTot}$		53,12	
temperatuuroverschrijding	$TO_{juli;max}$	1,20	0,00	✓
energielabel			A++	
netto warmtebehoefte (EPV)	$E_{H;nd;net}$		35,71 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	geheel gebouw
$TO_{juli;max}$	0,00

Resultaten Appartement C

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie

functie		energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
verwarming	$E_{H;ci}$				
elektrisch		837 kWh	1.213 kWh	39 kWh	57 kWh
warm tapwater	$E_{H;ci}$				
elektrisch		1.442 kWh	2.090 kWh	0 kWh	0 kWh
koeling	$E_{H;ci}$				
elektrisch		437 kWh	634 kWh	11 kWh	16 kWh
ventilatoren	$E_{V;ci}$	76 kWh	110 kWh	0 kWh	0 kWh
Totaal			4.047 kWh		72 kWh

Jaarlijkse karakteristieke energiegebruik

primaire energiegebruik inclusief hulpenergie		4.119 kWh
opgewekte elektriciteit		947 kWh
jaarlijkse karakteristieke energiegebruik	E_{Ptot}	3.172 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie

verwarming	$E_{Pren;H}$	1.673 kWh
warm tapwater	$E_{Pren;W}$	577 kWh
koeling	$E_{Pren;C}$	0 kWh
elektriciteit	$E_{Pren;el}$	947 kWh
totaal	$E_{PrenTot}$	3.197 kWh

Elektriciteitsgebruik op de meter

gebouwgebonden installaties	2.841 kWh
niet gebouwgebonden installaties	1.800 kWh
opgewekte elektriciteit	653 kWh
totaal	3.988 kWh

Oppervlakten

totale gebruiksoppervlakte	$A_{g;tot}$	59,50 m²
verliesoppervlakte	A_{ls}	51,66 m²
compactheid		0,87

CO_2-emissie

CO_2-emissie	744 kg

Energieprestatie

indicator		eis	resultaat	
energiebehoefte	$Ewe_{H+C;nd;ventsys=C1}$		61,38 kWh/m²	
primaire fossiele energie	Ewe_{PTot}		53,32 kWh/m²	
aandeel hernieuwbare energie	$RER_{PrenTot}$		50,1 %	
hernieuwbare energie indicator	$E_{wePRenTot}$		53,73	
temperatuuroverschrijding	$TO_{juli;max}$	1,20	0,00	✓
energielabel			A++	
netto warmtebehoefte (EPV)	$E_{H;nd;net}$		36,56 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	geheel gebouw

TO_{juli} conform NTA 8800	
rekenzone	geheel gebouw
$TO_{juli;max}$	0,00

Resultaten Appartement D

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie					
functie		energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
verwarming	$E_{H;ci}$				
elektrisch		1.416 kWh	2.053 kWh	54 kWh	78 kWh
warm tapwater	$E_{H;ci}$				
elektrisch		1.681 kWh	2.437 kWh	0 kWh	0 kWh
koeling	$E_{H;ci}$				
elektrisch		485 kWh	703 kWh	10 kWh	15 kWh
ventilatoren	$E_{V;ci}$	85 kWh	124 kWh	0 kWh	0 kWh
Totaal			5.317 kWh		93 kWh

Jaarlijkse karakteristieke energiegebruik		
primaire energiegebruik inclusief hulpenergie		5.409 kWh
opgewekte elektriciteit		1.255 kWh
jaarlijkse karakteristieke energiegebruik	E_{Ptot}	4.155 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie		
verwarming	$E_{Pren;H}$	2.831 kWh
warm tapwater	$E_{Pren;W}$	672 kWh
koeling	$E_{Pren;C}$	0 kWh
elektriciteit	$E_{Pren;el}$	1.255 kWh
totaal	$E_{PrenTot}$	4.758 kWh

Elektriciteitsgebruik op de meter

gebouwgebonden installaties	3.730 kWh
niet gebouwgebonden installaties	2.049 kWh
opgewekte elektriciteit	865 kWh
totaal	4.914 kWh

Oppervlakten

totale gebruiksoppervlakte	$A_{g;tot}$	78,80 m²
verliesoppervlakte	A_{ls}	147,66 m²
compactheid		1,87

CO_2-emissie

CO_2-emissie	974 kg

Energieprestatie

indicator		eis	resultaat	
energiebehoefte	$Ewe_{H+C;nd;ventsys=C1}$		71,76 kWh/m²	
primaire fossiele energie	Ewe_{PTot}		52,73 kWh/m²	
aandeel hernieuwbare energie	$RER_{PrenTot}$		53,3 %	
hernieuwbare energie indicator	$E_{wePRenTot}$		60,38	
temperatuuroverschrijding	$TO_{juli;max}$	1,20	0,00	✓
energielabel			A++	
netto warmtebehoefte (EPV)	$E_{H;nd;net}$		46,92 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	geheel gebouw

TO_{juli} conform NTA 8800

rekenzone	geheel gebouw
$TO_{juli;max}$	0,00