

Algemene gegevens

omschrijving	ES 2021065 Demirdag Plekkenpolhof - 02-06-2022
plaats	Enschede
type gebouw	grondgebonden woning
soort bouw	nieuwbouw
bouwjaar	2022
eigendom	koop
opname	detailopname
datum berekening	13-05-2022
opmerkingen	

Registratie

Deze berekening is geregistreerd in de landelijke database van de Rijksoverheid (EP-Online) op **3 juni 2022** met de volgende registratienummers:

omschrijving	unieke omschrijving	provisional ID	registratienummer	opnamedatum
Vrijstaande woning	ES 2021065 Demirdag Plekkenpolhof Enschede	887E8BFB7AF849ABAE44C7D5DEC239F9	951140905	13-5-2022

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	R_c [m²K/W]
Vloer	vloer	vrije invoer	3,70
Gevel	gevel	vrije invoer	4,70
Dak	dak	vrije invoer	6,30

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

transparante constructie	type	methodiek	U_W / U_D [W/m²K]	ggl;n
Triple Beglazing	raam	vrije invoer	1,1	0,50
Deur	deur	vrije invoer	1,7	0,00

Definieer lineaire thermische bruggen (aansluitingen)

lineaire constructie	positie	methodiek	omschrijving	ψ [W/mK]
Fundering	fundering	NTA 8800 bijlage I	01. fundering - niet dragende gevel - voorwaarden tabel I.1	0,270
Fundering kopgevel	fundering	NTA 8800 bijlage I	03. fundering - dragende gevel - voorwaarden tabel I.1	0,600
Fundering deur	fundering	NTA 8800 bijlage I	02. fundering - deur - voorwaarden tabel I.1	0,450
Kozijn onderdorpel	vloerongebonden	NTA 8800 bijlage I	05. gevel - onderdorpel kozijn (grondgebonden gebouw) - voorwaarden tabel I.1	0,150
Kozijn stijlen	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
Gevel naar dak	dak	NTA 8800 bijlage I	13. hellend dak - gevel (dakvoet) - voorwaarden tabel I.1	0,160
Plat dak - dakrand	dak	NTA 8800 bijlage I	70. plat dak - dragende gevel (dakrand) - voorwaarden tabel I.2	0,190
Gevel hoek - uitwendig	vloerongebonden	NTA 8800 bijlage I	09. niet dragende gevel - dragende gevel (uitwendige hoek) - voorwaarden tabel I.1	0,140
Gevel hoek - inwendig	vloerongebonden	NTA 8800 bijlage I	12. niet dragende gevel - dragende gevel (inwendige hoek)	0,000

Indeling gebouw**Definieer rekenzones**

type zone	omschrijving	bouwwijze	n_{bouwlaag}
rekenzone	Woning	dragend metselwerk met massieve betonnen vloeren	2

Definieer woning

omschrijving	type woning	rekenzone	A_g [m ²]
Vrijstaande woning	vrijstaand plat dak	Woning	170,80

Constructies**Geometrie dichte constructie - Vrijstaande woning - Woning**

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m ²]
Begane grond - op/boven mv; boven kruipruimte - 108,80 m²		
Vloer - $R_c = 3,70$		108,80

Geometrie dichte constructie - Vrijstaande woning - Woning		
dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m²]
Voorgevel O - buitenlucht, O - 64,50 m² - 90°		
Gevel - R _c = 4,70		25,10
Linkergevel Z - buitenlucht, Z - 76,00 m² - 90°		
Gevel - R _c = 4,70		50,50
Achtergevel W - buitenlucht, W - 64,00 m² - 90°		
Gevel - R _c = 4,70		30,10
Rechtergevel N - buitenlucht, N - 75,70 m² - 90°		
Gevel - R _c = 4,70		55,35
Dak plat - buitenlucht; HOR - 108,80 m²		
Dak - R _c = 6,30		108,80

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Vrijstaande woning - Woning						
transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m²]	beschaduwing	zonwering	g _{gl;alt} g _{gl;dif} regeling zomernachtventilatie
Voorgevel O - buitenlucht, O - 64,50 m² - 90°						
Triple Beglazing - U = 1,1 / g _{gl;n} = 0,50	M-17		9,30	zijbelemmering rechts	screens (buiten), zwart, antraciet, donkerbruin	niet aanwezig
belemmering						
<u>Zijbelemmering rechts</u>						
hoogte zijbelemmering			< 2,5 m			
afstand			1,90 m			
breedte			1,20 m			
zijbelemmeringshoek			58 °			
Triple Beglazing - U = 1,1 / g _{gl;n} = 0,50	M-15		2,20	constante overstek & (zij)belemmering	geen zonwering	niet aanwezig
belemmering						
<u>Constante overstek & (zij)belemmering</u>						
afstand			3,40 m			
hoogte			1,40 m			
overstekhoek			22 °			
Triple Beglazing - U = 1,1 / g _{gl;n} = 0,50	M-14		7,10	constante overstek & (zij)belemmering	screens (buiten), zwart, antraciet, donkerbruin	niet aanwezig

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Vrijstaande woning - Woning

transparante constructie	opmerking aantal	oppervlakte [m²]	beschaduwing	zonwering	ggl;alt ggl;dif regeling zomernachtventilatie
-----------------------------	------------------	---------------------	--------------	-----------	---

belemmering

Constante overstek & (zij)belemmering

afstand	3,40 m
hoogte	1,40 m
overstekhoek	22 °

Triple Beglazing - U = 1,1 / g _{gl,n} = 0,50	M-04	5,00	minimale belemmering	geen zonwering	niet aanwezig
Triple Beglazing - U = 1,1 / g _{gl,n} = 0,50	M-03	1,50	minimale belemmering	geen zonwering	niet aanwezig
Triple Beglazing - U = 1,1 / g _{gl,n} = 0,50	M-03	1,50	minimale belemmering	geen zonwering	niet aanwezig
Triple Beglazing - U = 1,1 / g _{gl,n} = 0,50	M-02A	0,80	minimale belemmering	geen zonwering	niet aanwezig
Deur - U = 1,7 / g _{gl,n} = 0,00	M-01	2,60		geen zonwering	niet aanwezig
Triple Beglazing - U = 1,1 / g _{gl,n} = 0,50	M-13A	1,50	constante overstek & (zij)belemmering	geen zonwering	niet aanwezig

belemmering

Constante overstek & (zij)belemmering

afstand	1,70 m
hoogte	0,73 m
overstekhoek	23 °

Triple Beglazing - U = 1,1 / g _{gl,n} = 0,50	M-11	7,90	constante overstek & (zij)belemmering	geen zonwering	niet aanwezig
--	------	------	--	----------------	---------------

belemmering

Constante overstek & (zij)belemmering

afstand	6,00 m
hoogte	1,30 m
overstekhoek	12 °

Linkergevel Z - buitenlucht, Z - 76,00 m² - 90°

Triple Beglazing - U = 1,1 / g _{gl,n} = 0,50	M-19	3,20	minimale belemmering	geen zonwering	niet aanwezig
Triple Beglazing - U = 1,1 / g _{gl,n} = 0,50	M-18	4,70	minimale belemmering	geen zonwering	niet aanwezig
Triple Beglazing - U = 1,1 / g _{gl,n} = 0,50	M-04A	5,00	minimale belemmering	geen zonwering	niet aanwezig
Triple Beglazing - U = 1,1 / g _{gl,n} = 0,50	M-05	2,50	minimale belemmering	geen zonwering	niet aanwezig
Triple Beglazing - U = 1,1 / g _{gl,n} = 0,50	M-05	2,50	minimale belemmering	geen zonwering	niet aanwezig
Triple Beglazing - U = 1,1 / g _{gl,n} = 0,50	M-07	3,00	constante overstek & (zij)belemmering	geen zonwering	niet aanwezig

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Vrijstaande woning - Woning

transparante constructie	opmerking aantal	oppervlakte [m²]	beschaduwing	zonwering	ggl;alt ggl;dif regeling zomernachtventilatie
-----------------------------	------------------	---------------------	--------------	-----------	---

belemmering

Constante overstek & (zij)belemmering

afstand	5,00 m
hoogte	1,25 m
overstekhoek	14 °

Deur - U = 1,7 / g _{gl,n} = 0,00	M-07	2,00		geen zonwering	niet aanwezig
---	------	------	--	----------------	---------------

Triple Beglazing - U = 1,1 / g _{gl,n} = 0,50	M-09	1,50	constante overstek & (zij)belemmering	geen zonwering	niet aanwezig
---	------	------	---------------------------------------	----------------	---------------

belemmering

Constante overstek & (zij)belemmering

afstand	5,40 m
hoogte	1,25 m
overstekhoek	13 °

Deur - U = 1,7 / g _{gl,n} = 0,00	M-09	1,10		geen zonwering	niet aanwezig
---	------	------	--	----------------	---------------

Achtergevel W - buitenlucht, W - 64,00 m² - 90°

Triple Beglazing - U = 1,1 / g _{gl,n} = 0,50	M-10	2,20	minimale belemmering	geen zonwering	niet aanwezig
---	------	------	----------------------	----------------	---------------

Triple Beglazing - U = 1,1 / g _{gl,n} = 0,50	M-08	10,40	constante overstek & (zij)belemmering	screens (buiten), zwart, antraciet, donkerbruin	niet aanwezig
---	------	-------	---------------------------------------	---	---------------

belemmering

Constante overstek & (zij)belemmering

afstand	3,90 m
hoogte	1,25 m
overstekhoek	18 °

Triple Beglazing - U = 1,1 / g _{gl,n} = 0,50	M-06	8,40	constante overstek & (zij)belemmering	screens (buiten), zwart, antraciet, donkerbruin	niet aanwezig
---	------	------	---------------------------------------	---	---------------

belemmering

Constante overstek & (zij)belemmering

afstand	3,40 m
hoogte	1,25 m
overstekhoek	20 °

Triple Beglazing - U = 1,1 / g _{gl,n} = 0,50	M-21A	2,50	minimale belemmering	geen zonwering	niet aanwezig
---	-------	------	----------------------	----------------	---------------

Triple Beglazing - U = 1,1 / g _{gl,n} = 0,50	M-22	2,30	minimale belemmering	geen zonwering	niet aanwezig
---	------	------	----------------------	----------------	---------------

Triple Beglazing - U = 1,1 / g _{gl,n} = 0,50	M-21	2,50	zijbelemmering rechts	geen zonwering	niet aanwezig
---	------	------	-----------------------	----------------	---------------

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - Vrijstaande woning - Woning

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m²]	beschaduwing	zonwering	ggl;alt ggl;dif	regeling zomernachtventilatie
--------------------------	-----------	--------	------------------	--------------	-----------	-----------------	-------------------------------

belemmeringZijbelemmering rechts

hoogte zijbelemmering	< 2,5 m
afstand	0,60 m
breedte	2,40 m
zijbelemmeringshoek	14 °

Triple Beglazing - U = 1,1 / g _{gl,n} = 0,50	M-20	5,60	zijbelemmering rechts	screens (buiten), zwart, antraciet, donkerbruin	niet aanwezig
---	------	------	-----------------------	---	---------------

belemmeringZijbelemmering rechts

hoogte zijbelemmering	< 2,5 m
afstand	2,85 m
breedte	2,40 m
zijbelemmeringshoek	50 °

Rechtergevel N - buitenlucht, N - 75,70 m² - 90°

Triple Beglazing - U = 1,1 / g _{gl,n} = 0,50	M-23/M-23A	3,70	minimale belemmering	geen zonwering	niet aanwezig
Triple Beglazing - U = 1,1 / g _{gl,n} = 0,50	M-02	1,20	minimale belemmering	geen zonwering	niet aanwezig
Triple Beglazing - U = 1,1 / g _{gl,n} = 0,50	M-13	1,90	minimale belemmering	geen zonwering	niet aanwezig
Triple Beglazing - U = 1,1 / g _{gl,n} = 0,50	M-05	2,50	minimale belemmering	geen zonwering	niet aanwezig
Triple Beglazing - U = 1,1 / g _{gl,n} = 0,50	M-05	2,50	minimale belemmering	geen zonwering	niet aanwezig
Triple Beglazing - U = 1,1 / g _{gl,n} = 0,50	M-24	4,60	minimale belemmering	geen zonwering	niet aanwezig
Triple Beglazing - U = 1,1 / g _{gl,n} = 0,50	M-12	2,30	minimale belemmering	geen zonwering	niet aanwezig
Triple Beglazing - U = 1,1 / g _{gl,n} = 0,50	M-16	1,65	overige belemmering	geen zonwering	niet aanwezig

Geometrie lineaire constructie - Vrijstaande woning - Woning

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

Begane grond - op/boven mv; boven kruipruimte - 108,80 m²

Fundering - $\Psi = 0,270$	33,54
Fundering deur - $\Psi = 0,450$	24,16

Voorgevel O - buitenlucht, O - 64,50 m² - 90°

Geometrie lineaire constructie - Vrijstaande woning - Woning		
lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
Kozijn onderdorpel - $\Psi = 0,150$		10,00
Kozijn bovendorpel - $\Psi = 0,100$		17,30
Kozijn stijlen - $\Psi = 0,090$		43,48
Gevel naar dak - $\Psi = 0,160$		9,25
Gevel hoek - inwendig - $\Psi = 0,000$		3,10
Gevel hoek - uitwendig - $\Psi = 0,140$		7,25
Linkergevel Z - buitenlucht, Z - 76,00 m² - 90°		
Kozijn onderdorpel - $\Psi = 0,150$		12,00
Kozijn stijlen - $\Psi = 0,090$		20,80
Kozijn bovendorpel - $\Psi = 0,100$		14,00
Gevel naar dak - $\Psi = 0,160$		9,60
Gevel hoek - inwendig - $\Psi = 0,000$		3,10
Gevel hoek - uitwendig - $\Psi = 0,140$		10,10
Achtergevel W - buitenlucht, W - 64,00 m² - 90°		
Kozijn stijlen - $\Psi = 0,090$		28,75
Kozijn onderdorpel - $\Psi = 0,150$		9,00
Kozijn bovendorpel - $\Psi = 0,100$		16,70
Gevel naar dak - $\Psi = 0,160$		9,60
Gevel hoek - inwendig - $\Psi = 0,000$		3,10
Gevel hoek - uitwendig - $\Psi = 0,140$		10,10
Rechtergevel N - buitenlucht, N - 75,70 m² - 90°		
Kozijn onderdorpel - $\Psi = 0,150$		0,60
Kozijn stijlen - $\Psi = 0,090$		20,90
Kozijn bovendorpel - $\Psi = 0,100$		14,20
Gevel hoek - uitwendig - $\Psi = 0,140$		10,10
Dak plat - buitenlucht; HOR - 108,80 m²		
Plat dak - dakrand - $\Psi = 0,190$		77,80

Kenmerken vloerconstructie

hoogte bovenkant vloer tov maaiveld (h) 0,05 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 (R_{bf}) niet geïsoleerd - $R_c = 0$ m²K/W

Luchtdoorlaten

Infiltratie

buitenwerkse gebouwhoogte 6,50 m

invoer infiltratie meetwaarde voor infiltratie - per gebouw

Definieer infiltratie

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

gebouw 0,35

Verticale leidingen in directe verbinding met buitenlucht

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

Definieer verticale leidingen door thermische schil

omschrijving	rekenzone	aantal leidingen	isolatie	aantal aangrenzende rekenzones
Vrijstaande woning	Woning	1	ongeïsoleerd	1

Verwarming 1

Aantal identieke systemen

1

Aangesloten rekenzones

Woning

Opwekking

Opwekker 1

type opwekker	warmtepomp - elektrisch
invoer opwekker	forfaitair
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 verwarmingssysteem	15320 kWh
door opwekker geleverde warmte (per toestel)	15320 kWh
COP	3,00
energiefractie	1,000
hulpenergie per toestel	365 kWh

Distributie

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

Binnen verwarmde zone

invoer leidingen	leidinggegevens onbekend
totale leidinglengte	109,31 m
isolatie leidingen	geïsoleerd
isolatie kleppen en beugels	kleppen en beugels - niet-geïsoleerd

Buiten verwarmde zone

invoer leidingen	geen leidingen buiten verwarmde zone
------------------	--------------------------------------

aanvullende distributiepomp	aanvullende distributiepomp niet aanwezig
-----------------------------	---

distributiepompen

omschrijving

pomp 1

Afgifte

Afgiftesysteem 1

type afgiftesysteem	oppervlakteverwarming
vertrekhoogte	$h \leq 4$ m
type oppervlakteverwarming	vloerverwarming nat- of droogbouwsysteem
isolatie oppervlakteverwarming	onbekend isolatie
ruimtetemperatuur regeling	forfaitair

type ruimtetemperatuur regeling	autom. temperatuurregeling per ruimte met handmatig overrulen (aan/uit)
temperatuurcorrectie type regeling ($\Delta\theta_{ctr}$)	2,5 K
temperatuurcorrectie automatische regeling ($\Delta\theta_{roomaut}$)	-1,0 K

Ventilatoren voor afgifte

invoer ventilator

geen ventilatoren aanwezig

Warm tapwater 1

Aantal identieke systemen

1

Aangesloten op warm tapwatersysteem

Vrijstaande woning

Opwekking

Opwekker 1

type opwekker	warmtepomp - elektrisch
invoer opwekker	forfaitair
indirect verwarmde warm watervoorraadvat(en)	warmtepomp met geïntegreerd voorraadvat
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	3461 kWh
COP	1,40
energiefractie	1,000
hulpenergie per toestel	0 kWh

Distributie

circulatieleiding geen circulatieleiding aanwezig

distributiepompen

omschrijving

pomp 1

Afgifte

gemiddelde leidinglengte naar badruimte leidinglengte naar badruimte 8 - 10 m

gemiddelde leidinglengte naar aanrecht
inwendige diameter leiding naar aanrecht

leidinglengte naar aanrecht 4 - 6 m
diameter leiding naar aanrecht onbekend

Ventilatie 1

Aantal identieke systemen

1

Aangesloten rekenzones

Woning

Type ventilatiesysteem

ventilatiesysteem	C. natuurlijke toevoer en mechanische afvoer
invoer ventilatiesysteem	forfaitair
systeemvariant	C.1 standaard
f_{ctrl}	1,00
passieve koeling	geen passieve koelregeling

Voorverwarming natuurlijke toevoer

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

Ventilatoren

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

Ventilatiedebieten

werkelijk geïnstalleerde / te installeren ventilatiecapaciteit	werkelijk geïnstalleerde / te installeren ventilatiecapaciteit onbekend
--	--

Distributie en regelingen

luchtdichtheidsklasse ventilatiekanalen	LUKA A, B, C
---	--------------

Koeling 1

Aantal identieke systemen

1

Aangesloten rekenzones

Woning

Opwekking

Opwekker 1

type opwekker	compressiekoeling - elektrisch
---------------	--------------------------------

invoer opwekker	forfaitair
gemeenschappelijke of niet-gemeenschappelijke installatie	niet-gemeenschappelijke installatie
koudebehoefte totaal	2601 kWh
door opwekker geleverde koude (per toestel)	2601 kWh
EER	3,00
energiefractie	1,000
hulpenergie van het opweksysteem	0 kWh

Distributie

verdampersysteem	watergedragen distributiesysteem
ontwerptemperatuur	aanvoer 17° - retour 21°
waterzijdige inregeling	inregeling onbekend

Binnen gekoelde zone

invoer leidingen	leidinggegevens onbekend
totale leidinglengte	109,31 m
isolatie leidingen	geïsoleerd
isolatie kleppen en beugels	kleppen en beugels - niet-geïsoleerd

Buiten gekoelde zone

invoer leidingen	geen leidingen buiten gekoelde zone
------------------	-------------------------------------

distributiepomp - invoer	pompvermogen onbekend, EEI onbekend
--------------------------	-------------------------------------

distributiepompen

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

aantal bouwlagen van het koelsysteem	2 bouwlagen
--------------------------------------	-------------

Afgifte**Afgiftesysteem 1**

type afgiftesysteem	vloerkoeling
ruimtetemperatuur regeling	forfaitair
type ruimtetemperatuur regeling	autom. temperatuurregeling per ruimte met handmatig overrulen (aan/uit)
temperatuurcorrectie type regeling ($\Delta\theta_{ctr}$)	-2,5 K
temperatuurcorrectie automatische regeling ($\Delta\theta_{roomaut}$)	1,0 K

Ventilatoren voor afgifte

invoer ventilator

geen ventilatoren aanwezig

PV 1

PV systeem aangesloten achter de meter(s) van	gebouw
invoer wattpiekvermogen	eigen waarde Wp/m ²
PV systeem gedeeld	PV systeem niet gedeeld met ander EP-plichtig gebouw op het perceel
wattpiekvermogen per m ²	227,27 Wp/m ²
gemiddelde veroudering per jaar	0,50 %

PV-velden

A _{panelen} [m ²]	oriëntatie	hellingshoek [°]	ventilatie	beschaduwing
31,35	zuid	12	sterk geventileerd	minimale belemmering

Resultaten

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie					
functie		energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
verwarming	$E_{H,ci}$				
elektrisch		5107 kWh	7405 kWh	365 kWh	529 kWh
warm tapwater	$E_{W,ci}$				
elektrisch		2472 kWh	3584 kWh	0 kWh	0 kWh
koeling	$E_{C,ci}$				
elektrisch		867 kWh	1257 kWh	10 kWh	15 kWh
ventilatoren	$E_{V,ci}$	331 kWh	480 kWh	0 kWh	0 kWh
Totaal			12725 kWh		544 kWh

Jaarlijkse karakteristieke energiegebruik		
primaire energiegebruik inclusief hulpenergie		13269 kWh
opgewekte elektriciteit		8575 kWh
jaarlijkse karakteristieke energiegebruik	E_{Ptot}	4694 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie		
verwarming	$E_{Pren,H}$	10213 kWh
warm tapwater	$E_{Pren,W}$	989 kWh
koeling	$E_{Pren,C}$	0 kWh
elektriciteit	$E_{Pren,el}$	8575 kWh
totaal	$E_{PrenTot}$	19777 kWh

Elektriciteitsgebruik op de meter	
gebouwgebonden installaties	9151 kWh
niet gebouwgebonden installaties	2600 kWh
opgewekte elektriciteit	5914 kWh

Elektriciteitsgebruik op de meter

totaal	5837 kWh
--------	----------

Oppervlakten

totale gebruiksoppervlakte	$A_{g,tot}$	170,80 m ²
verliesoppervlakte	A_{ls}	465,16 m ²
compactheid		2,72

CO₂-emissie

CO ₂ -emissie	1101 kg
--------------------------	---------

Energieprestatie

indicator		eis	resultaat	
energiebehoefte	$E_{weH+C,nd,vents,sys=C1}$	91,70 kWh/m ²	90,82 kWh/m ²	✓
primaire fossiele energie	E_{wePTot}	30,00 kWh/m ²	27,49 kWh/m ²	✓
aandeel hernieuwbare energie	$RER_{PrenTot}$	50,0 %	80,8 %	✓
hernieuwbare energie indicator	$E_{wePrenTot}$		115,79	
temperatuuroverschrijding	$TO_{juli,max}$	1,20	0,00	✓
energielabel			A+++	
netto warmtebehoefte (EPV)	$E_{H,nd,net}$		77,99 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	Woning
TO _{juli,max}	0,00