

Algemene gegevens

omschrijving	COA Leusden
plaats	Leusden
type gebouw	utiliteitsgebouw
soort bouw	bestaande bouw - niet gerenoveerd
bouwjaar	1989
eigendom	huur
opname	basisopname
datum berekening	17-11-2023

Registratie

Deze berekening is niet geregistreerd in de landelijke database van de Rijksoverheid (EP-Online).

Bouwkundige bibliotheek

Definieer dichte constructies (vloeren, gevels, daken, panelen)				
dichte constructie	vlak	methodiek	omschrijving	R _C [m²K/W]
vloer boven kruipruimte	vloer	beslisschema	isolatie onbekend; bouwjaarklasse 1983 - 1991	1,30
vloer op grond	vloer	beslisschema	isolatie onbekend; bouwjaarklasse 1983 - 1991	1,30
kelderwand	kelderwand	beslisschema	isolatie onbekend; bouwjaarklasse 1983 - 1991	1,30
gevel	gevel	beslisschema	isolatie onbekend; bouwjaarklasse 1988 - 1991	2,00
dak	dak	beslisschema	isolatie onbekend; bouwjaarklasse 1988 - 1991	2,00

Definieer transparante constructies (ramen, deuren, panelen in kozijn)					
transparante constructie	type	methodiek	type kozijn	omschrijving	U _W / U _D [W/m²K] ggl;n
glas	raam	beslisschema	metaal ther. onderbroken; grenzend aan buiten	dubbelglas	3,3 0,75
deur	deur	beslisschema		niet geïsoleerde deur; grenzend aan buiten	3,4 0,00

Indeling gebouw

Definieer rekenzones					
type zone	omschrijving	bouwwijze vloeren	bouwwijze wanden	type plafond	n ^o bouwlaag
rekenzone	rekenzone A	staal-beton of niet-massief beton	dragend metselwerk	gesloten of verlaagd plafond	4
rekenzone	rekenzone B	staal-beton of niet-massief beton	dragend metselwerk	geen of open plafond	3

Definieer utiliteitsgebouw				
omschrijving	type gebouw	rekenzone	gebruiksfunctie	A _g [m²]
COA Leusden	meerlaags utiliteitsgebouw	rekenzone A	kantoorfunctie	365,16
			bijeenkomstfunctie overig	347,40
			gezondheidszorgfunctie overig	22,34
		rekenzone B	logiesfunctie	777,46

Constructies

Geometrie dichte constructie - COA Leusden - rekenzone A				
dichte constructie	opmerking	L [m]	B [m]	oppervlakte [m²]
vloer op grond - onder mv; boven grond/spouw (z ≤ 0,3) - 46,21 m²				
vloer op grond - R _c = 1,30				46,21
vloer boven kruipruimte - op/boven mv; boven kruipruimte - 181,44 m²				
vloer op grond - R _c = 1,30				181,44
kelderwand - grond; vloer op grond - 58,67 m² - 90°				
kelderwand - R _c = 1,30				58,67
gevel N - buitenlucht, N - 161,18 m² - 90°				
gevel - R _c = 2,00				90,04
gevel NO - buitenlucht, NO - 102,82 m² - 90°				
gevel - R _c = 2,00				47,78
gevel O - buitenlucht, O - 65,72 m² - 90°				
gevel - R _c = 2,00				57,99
gevel ZO - buitenlucht, ZO - 9,41 m² - 90°				

Geometrie dichte constructie - COA Leusden - rekenzone A				
dichte constructie	opmerking	L [m]	B [m]	oppervlakte [m²]
gevel - R _C = 2,00				9,41
gevel Z - buitenlucht, Z - 143,01 m² - 90°				
gevel - R _C = 2,00				102,72
gevel ZW - buitenlucht, ZW - 12,80 m² - 90°				
gevel - R _C = 2,00				3,66
gevel W - buitenlucht, W - 121,33 m² - 90°				
gevel - R _C = 2,00				94,36
dak - buitenlucht; HOR - 283,96 m²				
dak - R _C = 2,00				283,96

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - COA Leusden - rekenzone A			
transparante constructie	oppervlakte [m²]	beschaduwing	zonwering
gevel N - buitenlucht, N - 161,18 m² - 90°			
glas - U = 3,3 / g _{gl;n} = 0,75	20,21	minimale belemmering	geen zonwering
glas - U = 3,3 / g _{gl;n} = 0,75	7,26	minimale belemmering	geen zonwering
glas - U = 3,3 / g _{gl;n} = 0,75	7,26	minimale belemmering	geen zonwering
glas - U = 3,3 / g _{gl;n} = 0,75	3,63	minimale belemmering	geen zonwering
glas - U = 3,3 / g _{gl;n} = 0,75	28,68	minimale belemmering	geen zonwering
glas - U = 3,3 / g _{gl;n} = 0,75	4,10	minimale belemmering	geen zonwering
gevel NO - buitenlucht, NO - 102,82 m² - 90°			
glas - U = 3,3 / g _{gl;n} = 0,75	25,41	minimale belemmering	geen zonwering
glas - U = 3,3 / g _{gl;n} = 0,75	10,89	minimale belemmering	geen zonwering
glas - U = 3,3 / g _{gl;n} = 0,75	18,74	minimale belemmering	geen zonwering
gevel O - buitenlucht, O - 65,72 m² - 90°			
glas - U = 3,3 / g _{gl;n} = 0,75	3,63	minimale belemmering	geen zonwering
glas - U = 3,3 / g _{gl;n} = 0,75	4,10	minimale belemmering	geen zonwering
gevel Z - buitenlucht, Z - 143,01 m² - 90°			

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - COA Leusden - rekenzone A

transparante constructie	oppervlakte [m²]	beschaduwing	zonwering
glas - U = 3,3 / g _{gl;n} = 0,75	0,76	minimale belemmering	geen zonwering
glas - U = 3,3 / g _{gl;n} = 0,75	16,17	minimale belemmering	geen zonwering
glas - U = 3,3 / g _{gl;n} = 0,75	23,36	minimale belemmering	geen zonwering
gevel ZW - buitenlucht, ZW - 12,80 m² - 90°			
glas - U = 3,3 / g _{gl;n} = 0,75	6,98	minimale belemmering	geen zonwering
glas - U = 3,3 / g _{gl;n} = 0,75	2,16	minimale belemmering	geen zonwering
gevel W - buitenlucht, W - 121,33 m² - 90°			
deur - U = 3,4 / g _{gl;n} = 0,00	1,81		geen zonwering
deur - U = 3,4 / g _{gl;n} = 0,00	1,24		geen zonwering
glas - U = 3,3 / g _{gl;n} = 0,75	1,54	minimale belemmering	geen zonwering
glas - U = 3,3 / g _{gl;n} = 0,75	22,38	minimale belemmering	geen zonwering

Kenmerken vloerconstructie- COA Leusden - rekenzone A - vloer op grond

omtrek van het vloerveld (P)21,75 m

Kenmerken vloerconstructie- COA Leusden - rekenzone A - vloer boven kruipruimte

omtrek van het vloerveld (P)76,30 m

Kenmerken kruipruimte en onverwarmde kelder- COA Leusden - rekenzone A - vloer boven kruipruimte

warmteweerstand van de boven de vloer liggende gevel (R_{bw})gevel - R_c = 2,00 m²K/W

warmteweerstand v.d. onverwarmde kelder-, kruipruimtevloer m²K/W
(R_{bf})

Kenmerken wandconstructie- COA Leusden - rekenzone A - kelderwand

gem. verticale afstand van maaiveld tot bovenkant verwarmde vloer (z_v)2,70 m

Geometrie dichte constructie - COA Leusden - rekenzone B

dichte constructie	opmerking	L [m]	B [m]	oppervlakte [m²]
vloer op grond - onder mv; boven grond/spouw (z ≤ 0,3) - 36,98 m²				

Geometrie dichte constructie - COA Leusden - rekenzone B				
dichte constructie	opmerking	L [m]	B [m]	oppervlakte [m²]
vloer op grond - R _c = 1,30				36,98
vloer boven kruipruimte - op/boven mv; boven kruipruimte - 145,18 m²				
vloer boven kruipruimte - R _c = 1,30				145,18
kelderwand - grond; vloer op grond - 57,56 m² - 90°				
kelderwand - R _c = 1,30				57,56
gevel N - buitenlucht, N - 84,64 m² - 90°				
gevel - R _c = 2,00				64,43
gevel O - buitenlucht, O - 149,47 m² - 90°				
gevel - R _c = 2,00				100,96
gevel ZO - buitenlucht, ZO - 9,41 m² - 90°				
gevel - R _c = 2,00				9,41
gevel Z - buitenlucht, Z - 144,00 m² - 90°				
gevel - R _c = 2,00				120,64
gevel ZW - buitenlucht, ZW - 13,54 m² - 90°				
gevel - R _c = 2,00				3,87
gevel W - buitenlucht, W - 177,76 m² - 90°				
gevel - R _c = 2,00				133,50
gevel NW - buitenlucht, NW - 17,86 m² - 90°				
gevel - R _c = 2,00				17,86
dak - buitenlucht; HOR - 279,08 m²				
dak - R _c = 2,00				279,08

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - COA Leusden - rekenzone B			
transparante constructie	oppervlakte [m²]	beschaduwing	zonwering
gevel N - buitenlucht, N - 84,64 m² - 90°			
glas - U = 3,3 / g _{gl;n} = 0,75	20,21	minimale belemmering	geen zonwering
gevel O - buitenlucht, O - 149,47 m² - 90°			

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - COA Leusden - rekenzone B			
transparante constructie	oppervlakte [m²]	beschaduwing	zonwering
glas - U = 3,3 / g _{gl;n} = 0,75	48,51	minimale belemmering	geen zonwering
gevel Z - buitenlucht, Z - 144,00 m² - 90°			
deur - U = 3,4 / g _{gl;n} = 0,00	1,81		geen zonwering
glas - U = 3,3 / g _{gl;n} = 0,75	4,62	minimale belemmering	geen zonwering
glas - U = 3,3 / g _{gl;n} = 0,75	16,17	minimale belemmering	geen zonwering
glas - U = 3,3 / g _{gl;n} = 0,75	0,76	minimale belemmering	geen zonwering
gevel ZW - buitenlucht, ZW - 13,54 m² - 90°			
glas - U = 3,3 / g _{gl;n} = 0,75	7,38	minimale belemmering	geen zonwering
glas - U = 3,3 / g _{gl;n} = 0,75	2,29	minimale belemmering	geen zonwering
gevel W - buitenlucht, W - 177,76 m² - 90°			
glas - U = 3,3 / g _{gl;n} = 0,75	1,52	minimale belemmering	geen zonwering
glas - U = 3,3 / g _{gl;n} = 0,75	40,43	minimale belemmering	geen zonwering
glas - U = 3,3 / g _{gl;n} = 0,75	2,31	minimale belemmering	geen zonwering

Kenmerken vloerconstructie- COA Leusden - rekenzone B - vloer op grond

omtrek van het vloerveld (P)17,40 m

Kenmerken vloerconstructie- COA Leusden - rekenzone B - vloer boven kruipruimte

omtrek van het vloerveld (P)61,06 m

Kenmerken kruipruimte en onverwarmde kelder- COA Leusden - rekenzone B - vloer boven kruipruimte

warmteweerstand van de boven de vloer liggende gevel (R_{bw})gevel - R_c = 2,00 m²K/W

warmteweerstand v.d. onverwarmde kelder-, kruipruimtevloer m²K/W
(R_{bf})

Kenmerken wandconstructie- COA Leusden - rekenzone B - kelderwand

gem. verticale afstand van maaiveld tot bovenkant verwarmde vloer (z_v)2,70 m

Luchtdoorlaten

Infiltratie

buitenwerkse gebouwhoogte	9,60 m
invoer infiltratie	geen meetwaarde voor infiltratie

Definieer infiltratie	
gebouw	Qv,10;lea;ref [dm³/s per m² gebruiksoppervlak]
gebouw	1,20

Verticale leidingen in directe verbinding met buitenlucht

invoer verticale leidingen in directe verbinding met buitenlucht	verticale leidingen door thermische schil onbekend
aantal niet boven elkaar gelegen toiletgroepen	2 toiletgroepen

Verwarming 1

Aantal identieke systemen

1

Aangesloten rekenzones

rekenzone A

rekenzone B

Opwekking

Opwekker 1

type opwekker	warmtepomp - elektrisch
invoer opwekker	forfaitair
functie(s) van opwekker	verwarming
gemeenschappelijke of niet-gemeenschappelijke installatie	niet-gemeenschappelijke installatie
bron warmtepomp	buitenlucht (afgifte water)
toestel / warmteleveringssysteem	warmtepomp - elektrisch
nominaal vermogen per toestel	72,0 kW
toestel bijgeplaatst na oplevering	toestel bijgeplaatst na oplevering
warmtebehoefte verwarmingssysteem	128767 kWh
door opwekker geleverde warmte (per toestel)	123925 kWh
COP	2,00
energiefractie	0,961
hulpenergie per toestel	3939 kWh

Opwekker 2

type opwekker	CV-ketel - gas
---------------	----------------

invoer opwekker	forfaitair
functie(s) van opwekker	verwarming
fabricagejaar toestel	fabricagejaar toestel voor 2015
toestel / warmteleveringssysteem	HR(-107) ketel
nominaal vermogen per toestel	105,8 kW
door opwekker geleverde warmte (per toestel)	4842 kWh
opwekkingsrendement	0,850
energiefractie	0,039
hulpenergie per toestel	166 kWh

Distributie

type distributiesysteem	tweepijpsysteem
ontwerp aanvoertemperatuur	70°C
waterzijdige inregeling	inregeling onbekend

Binnen verwarmde zone

invoer leidingen	leidinglengte onbekend
totale leidinglengte	967,91 m
isolatie leidingen	geïsoleerd 1995 of later
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

Aangesloten rekenzones	
omschrijving	
rekenzone B	

type afgiftesysteem	stralingsverwarming
vertrekhoogte	h ≤ 4 m

plaats afgifte	radiatoren - buitenwand
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

Afgiftesysteem 2

Aangesloten rekenzones
omschrijving
rekenzone A

type afgiftesysteem	luchtverwarming
vertrekhoogte	$h \leq 4\text{ m}$
type luchtverwarming	naverwarming van ingaande lucht
ruimtetemperatuur regeling	forfaitair
type ruimtetemperatuur regeling	regeling op ruimtetemperatuur
temperatuurcorrectie type regeling ($\Delta\theta_{ctr}$)	1,8 K

Ventilatoren voor afgifte
invoer ventilator
geen ventilatoren aanwezig

Warm tapwater 1

Aantal identieke systemen

1

Aangesloten op warm tapwatersysteem

COA Leusden:rekenzone A

COA Leusden:rekenzone B

Opwekking

Opwekker 1

type opwekker	warmtepomp - elektrisch
invoer opwekker	forfaitair
indirect verwarmde warm watervoorraadvat(en)	warmtepomp met losse voorraadvat(en)
functie(s) van opwekker	warm tapwater
gemeenschappelijke of niet-gemeenschappelijke installatie	niet-gemeenschappelijke installatie
bron warmtepomp	buitenlucht (afgifte water)
toestel / warmteleveringssysteem	warmtepomp - elektrisch
warmtebehoefte tapwatersysteem	71741 kWh
COP	1,40
energiefractie	1,000
hulpenergie per toestel	88 kWh

Voorraadvaten

Voorraadvat 1

invoer warmteverliezen voorraadvat(en)	forfaitair
volume voorraadvat(en)	500 liter
fabricagejaar boilervat	fabricagejaar boilervat 2018 en nieuwer
energielabel boilervat	energielabel boilervat A
warme aansluitingen op voorraadvat(en)	rechte delen warme aansluitingen geïsoleerd - 4 aansluitingen of minder
aantal voorraadvat(en)	2 vat(en)

Distributie

circulatieleiding	circulatieleiding voor warm tapwater
<u>Binnen verwarmde zone</u>	
invoer circulatieleiding	leidinglengte onbekend
totale lengte circulatieleiding	463,71 m
uitwendige diameter circulatieleiding	12 mm
isolatie circulatieleiding	10 mm
isolatie kleppen en beugels	kleppen en beugels - niet-geïsoleerd
<u>Buiten verwarmde zone</u>	
invoer circulatieleiding	geen leidingen buiten verwarmde zone
circulatiepomp - invoer	pompvermogen onbekend, EEI onbekend

distributiepompen		
omschrijving	vermogen [W]	EEI
pomp 1	161	0,23

circulatiepomp - regeling	constante druk regeling
aantal bouwlagen van het tapwatersysteem	3 bouwlagen
aantal individuele afleversets	0 afleversets

Afgifte

gemiddelde lengte uittapleidingen	lengte uittapleidingen > 3 meter
-----------------------------------	----------------------------------

Ventilatie 1

Aantal identieke systemen

1

Aangesloten rekenzones

- rekenzone A
- rekenzone B

Type ventilatiesysteem

ventilatiesysteem	Dc. mechanische toe- en afvoer - centraal
invoer ventilatiesysteem	forfaitair
luchtbehandelingskast	luchtbehandelingskast aanwezig
systeemvariant	D.5a centrale WTW, COI-metingen in VR en sturing op toe- of afvoer
f _{ctrl}	0,67
passieve koeling	automatische passieve koelregeling

Warmteterugwinning

type warmteterugwinning	kruisstroomwarmtewisselaar
rendement warmteterugwinning	0,550
bypass	100% bypass
bypassaandeel	1,00
toevoerkanaal van buiten naar WTW - lengte en/of isolatie	toevoerkanaal geïsoleerd - type isolatie onbekend - lengte onbekend

Ventilatoren

invoer ventilator vermogen	forfaitair ventilator vermogen
fabricagejaar	fabricagejaar 2010 en nieuwer

type ventilator(en)

gelijkstroomventilatoren

volumeregeling ventilatoren WTW

zonder constant-volumeregeling

Ventilatiegebieten

werkelijk geïnstalleerde / te installeren ventilatiecapaciteit

werkelijk geïnstalleerde / te installeren ventilatiecapaciteit bekend

Werkelijk geïnstalleerde / te installeren ventilatiecapaciteit [dm³/s]		
omschrijving	rekenzone	mechanische toevoer voorbehandeld
COA Leusden	rekenzone A	1745,0
	rekenzone B	626,0

Distributie en regelingen

luchtdichtheidsklasse ventilatiekanalen

LUKA A, B, C

luchtbehandelingskast - positie

luchtbehandelingskast - buiten thermische zone

luchtbehandelingskast - verwarmingsbatterij

verwarmingsbatterij in luchtbehandelingskast

luchtbehandelingskast - koelbatterij

koelbatterij in luchtbehandelingskast

kanalen van LBK naar rekenzone - buiten thermische zone

lengte ≤ 20 m en ongeïsoleerd (R < 1,0 m²K/W) of isolatiewaarde onbekend

mate van terugregeling als gevolg van recirculatie

geen recirculatie

mate van terugregeling als gevolg van debietregeling

terugregeling tot 80% van het ventilatiedebiet

Koeling 1

Aantal identieke systemen

1

Aangesloten rekenzones

rekenzone A

rekenzone B

Opwekking

Opwekker 1

type opwekker

compressiekoeling - elektrisch

invoer opwekker

forfaitair

gemeenschappelijke of niet-gemeenschappelijke installatie

niet-gemeenschappelijke installatie

koudebehoefte totaal

54788 kWh

door opwekker geleverde koude (per toestel)

54788 kWh

EER

3,00

energiefractie

1,000

hulpenergie van het opweksysteem

0 kWh

Distributie

verdampersysteem	watergedragen distributiesysteem
ontwerptemperatuur	aanvoer 12° - retour 16°
waterzijdige inregeling	inregeling onbekend
<u>Binnen gekoelde zone</u>	
invoer leidingen	leidinglengte onbekend
totale leidinglengte	967,91 m
isolatie leidingen	geïsoleerd 1995 of later
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	75	0,23

aantal bouwlagen van het koelsysteem	3 bouwlagen
--------------------------------------	-------------

Afgifte

Afgiftesysteem 1

type afgiftesysteem	luchtkoeling
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			
rekenzone	invoer ventilator	P _{vent} [W]	n _{vent}
rekenzone A	forfaitair	10,0	2
rekenzone B	geen ventilatoren aanwezig		

Verlichting

invoer verlichtingsvermogen

invoer parasitair vermogen

daglichtregeling

eigen waarde verlichtingsvermogen

forfaitair parasitair vermogen

geen daglichtregeling aanwezig

Verlichtingzones							
omschrijving rekenzone		verlichtingszone	A _{verl} [m²]	P _n [W/m²]	f _{afzuiging}	kantoor > 30 m²	verlichtingsregeling
COA Leusden	rekenzone A	kantoren etc.	734,90	7,00	0,00	geen kantoor > 30 m²	aanwezigheidsdetectie: auto aan / auto uit
	rekenzone B	slaapkamers	777,46	7,00	0,00	n.v.t	aanwezigheidsdetectie: auto aan / auto uit

Resultaten

Energieprestatie		
indicator		resultaat
energiebehoefte	$E_{weH+C,nd;ventsys=C1}$	130,68 kWh/m²
primaire fossiele energie	E_{wePTot}	177,66 kWh/m²
aandeel hernieuwbare energie	$RER_{PrenTot}$	23,4 %
hernieuwbare energie indicator	$E_{wePPrenTot}$	54,52
energielabel		A+
renovatiestandaard	$E_{H;Standaard}$	120,73 kWh/m²

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie					
functie		energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
verwarming	$E_{H,ci}$				
elektrisch		61963 kWh	89846 kWh	4105 kWh	5952 kWh
gas		5697 kWh	5697 kWh	0 kWh	0 kWh
warm tapwater	$E_{W,ci}$				
elektrisch		51244 kWh	74303 kWh	1773 kWh	2571 kWh
koeling	$E_{C,ci}$				
elektrisch		18263 kWh	26481 kWh	306 kWh	443 kWh
ventilatoren	$E_{V,ci}$	5183 kWh	7515 kWh	0 kWh	0 kWh
verlichting	$E_{L,ci}$	38533 kWh	55873 kWh	0 kWh	0 kWh
Totaal			259715 kWh		8966 kWh

Jaarlijkse karakteristieke energiegebruik		
primaire energiegebruik inclusief hulpenergie		268680 kWh
opgewekte elektriciteit		0 kWh
jaarlijkse karakteristieke energiegebruik	E_{PTot}	268680 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie

verwarming	$E_{Pren;H}$	61963 kWh
warm tapwater	$E_{Pren;W}$	20497 kWh
koeling	$E_{Pren;C}$	0 kWh
elektriciteit	$E_{Pren;el}$	0 kWh
totaal	$E_{PrenTot}$	82460 kWh

Elektriciteitsgebruik op de meter

gebouwgebonden installaties	181368 kWh
niet gebouwgebonden installaties	0 kWh
opgewekte elektriciteit	0 kWh
totaal	181368 kWh

Aardgasgebruik (exclusief koken)

gebouwgebonden installaties	583,1 m ³ aeq
-----------------------------	--------------------------

Oppervlakten

totale gebruiksoppervlakte	$A_{g,tot}$	1512,36 m ²
verliesoppervlakte	A_{ls}	2144,22 m ²
compactheid		1,42

CO₂-emissie

CO ₂ -emissie	62708 kg
--------------------------	----------

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.