

Software casus

Niveau 3

VABI EPA

versie 9.2.1

Algemeen**1. Algemene projectgegevens**

Projectnaam:	ABU-EP		
Kenmerk:	201		
Adres:	Dabi-da	Huisnummer:	1
Postcode:	xx	Plaats:	xx
Klantnaam:	xx		
Contactpersoon:	D.ocent		
Datum woning bezoek	xx		
Datum registratie	xx		
Naam EP-organisatie:	xx		
Naam EP-adviseur die heeft geregistreerd: • Registratienummer • Handtekening	xx		
	xx		
	xx		
Naam EP-adviseur die gebouw heeft bezocht. • Registratienummer • Handtekening	xx		
	xx		
	xx		
Afmelding Energie-Prestatie in verband met:	☐	Aanvraag Omgevingsvergunning	☐ Oplevering (vergunnings-plichtig gebouw)
	☐	Overeenkomen van een EPV	☒ Bestaand gebouw
Niveau opname:	☐ detailopname	☒ basisopname	

Installaties

2. Installaties

Ventilatie

Ventilatiesysteem:	☒	individueel	☐	collectief
--------------------	-------------------------------------	-------------	--------------------------	------------

Ventilatievoorziening

X	A	Natuurlijke toe- en afvoer (type A)	
	X	A.1	Standaard
	O	A.2a	Luchtdrukgestuurde toevoer $\Delta p \leq 1$ Pa
	O	A.2b	Luchtdrukgestuurde toevoer $1 \text{ Pa} < \Delta p \leq 5$ Pa
	O	A.2c	Luchtdrukgestuurde toevoer $5 \text{ Pa} < \Delta p \leq 10$ Pa of roostertype onbekend maar zelfregelende klep wel aanwezig
O	B	Mechanische toevoer (type B)	
	O	B.1	Standaard of mechanische toevoer sturing onbekend
	O	B.2	Tijdsturing op toevoer, zonder zonering
	O	B.3	CO ₂ -meting per verblijfsruimte, CO ₂ -sturing op toevoer, met zonering
O	C	Mechanische afvoer (type C)	
	O	C.1	Standaard of mechanische afvoer sturing of regeling onbekend
	O	C.2a	Luchtdrukgestuurde toevoer $\Delta p \leq 1$ Pa
	O	C.2b	Luchtdrukgestuurde toevoer $1 \text{ Pa} < \Delta p \leq 5$ Pa
	O	C.2c	Luchtdrukgestuurde toevoer $5 \text{ Pa} < \Delta p \leq 10$ Pa of roostertype onbekend maar zelfregelende klep wel aanwezig
	O	C.3a	Tijdsturing afvoer, zonder zonering
	O	C.3b	Luchtdrukgestuurde toevoer $\Delta p \leq 1$ Pa, tijdsturing afvoer, zonder zonering
	O	C.3c	Tijdsturing toevoer, afvoer zonder zonering
	O	C.4a	Luchtdrukgestuurde toevoer $\Delta p \leq 1$ Pa, sturing op afvoer door CO ₂ -meting in de woonkamer, zonder zonering
	O	C.4b	CO ₂ -sturing op de toevoer in ten minste de woonkamer en de hoofdslaapkamer, in overige verblijfsruimten luchtdrukgestuurde toevoer $\Delta p \leq 1$ Pa. Gecombineerd met sturing op afvoer door CO ₂ -metingen in ten minste de woonkamer en de hoofdslaapkamer, zonder zonering
	O	C.4c	Luchtdrukgestuurde toevoer $\Delta p \leq 1$ Pa, sturing op afvoer door CO ₂ -metingen in de woonkamer en ten minste de hoofdslaapkamer, zonder zonering
	O	C.5a	Luchtdrukgestuurde toevoer $\Delta p \leq 1$ Pa, sturing op afvoer door CO ₂ -metingen in de woonkamer en ten minste de hoofdslaapkamer, met zonering
	O	C.5b	Luchtdrukgestuurde toevoer $\Delta p \leq 1$ Pa, sturing op afvoer door CO ₂ -metingen in de woonkamer en ten minste de hoofdslaapkamer, met zonering en afzonderlijke afvoerpunten per verblijfsruimte
O	D	Mechanische toe- en afvoer (balansventilatie, type D)	
	O	D.1	Standaard of mechanische toe- en afvoer regeling of sturing onbekend

Installaties

☐	D.2	Centrale WTW-installatie zonder zoneringen en zonder sturing			
☐	D.3	Centrale WTW, sturing op toe- of afvoer door CO ₂ -meting in de woonkamer, zonder zonering			
☐	D.4a	Tijdsturing zonder zonering			
☐	D.4b	Tijdsturing met zonering			
☐	D.5a	CO ₂ -metingen in ten minste de woonkamer en de hoofdslaapkamer, sturing op toe- of afvoer door CO ₂ -metingen in de woonkamer en de hoofdslaapkamer, met zonering			
☐	D.5b	Decentrale WTW. CO ₂ -metingen in ten minste de woonkamer en de hoofdslaapkamer, sturing op toe- of afvoer door CO ₂ -metingen in de woonkamer en de hoofdslaapkamer, met zonering			
☐	D.5c	Centrale WTW. CO ₂ -metingen in ten minste de woonkamer en de hoofdslaapkamer, sturing op toe- of afvoer door CO ₂ -metingen in de woonkamer en de hoofdslaapkamer, zonder zonering			
☐	E	Gecombineerd systeem (type E)			
	E.1 ^c	Systeemdeel D: decentrale WTW (systeem D.5b) ^A ;		A _g (VG ^B) [m ²]	
		Systeemdeel met een ander ventilatiesysteem ^A	Systeemtype:	A _g (VG ^B) [m ²]	

^A Voor beide systemen dienen de volgende aspecten te worden opgegeven: ventilatiedebiet, regeling, WTW, luchtdichtheid, positie en isolatiekanalen, ventilatorvermogen

^B VG: Verblijfsgebied (Woonkamer, slaapkamer, werkkamer, e.d.)

Ventilatiesysteem 1

Voorverwarmde natuurlijke ventilatie (linten) (alleen bij systeem A en C)

Lint verwarming aanwezig					
☒	Nee / Gebouw < 2010	☐	Ja		
			☐	Ja	☐
					In deel van de roosters
					Volumestromen door roosters bekend
			☐	Ja	Volumestroom door roosters met lint (m ³ /h)
					Volumestroom door roosters zonder lint (m ³ /h)
			☐	Nee	
				Maximaal vermogen	W
				Maximale temperatuursprong	K
				Buitenlucht temperatuur waar hij inschakelt?	°C
				Maximale inblaas temperatuur waarop wordt geregeld?	°C

Opmerking: Uitgangspunt is dat roosters met verwarmingslint alleen voorkomt bij gebouwen gebouwd vanaf 2010 of bij volledig gerenoveerde gebouwen waarbij aan de eisen van het Bouwbesluit wordt voldaan.

Installaties**Ruimteverwarming**

Type verwarmingsinstallatie:	☒ individueel	☐ Gemeenschappelijk/collectief	☐ Warmtelevering derden ¹
Aantal warmteopwekkers:	1		

¹ Indien hier gekozen is voor warmtelevering derden dan hieronder bij 'verwarmingstoestel' ook 'warmtelevering derden opgeven

1^e Verwarmingstoestel:

☐ Lokale gaskachel	☐ met afvoer	☐ zonder afvoer
☐ Lokale oliekachel	☐ met afvoer	☐ zonder afvoer
☐ Elektrische verwarming	☐ Lokaal	☐ centraal
☐ Conventionele ketel (CR) of moederhaard:	Aantal met waakvlam:	Direct gestookte lucht verwarmers:
☐ VR ketel:		
☐ HR 100 ketel		
☐ HR 104 ketel		
☒ HR 107 ketel		
☐ WKK	HRE-label:	☐ Met ☐ Zonder
	Elektrisch vermogen (kW):	
	Bouwjaar:	☐ Tot en met 2006 ☐ Na 2006
☐ Warmtepomp(WP);	Aandrijving WP:	☐ gasabsorptie ☐ gasmotor ☐ elektrisch
	Voldoet aan tabel 9.28:	☐ ja ☐ nee
	Type warmtepomp:	☐ Water / water ☐ Lucht / water ☐ Lucht / lucht
	Bron	☐ bodem ^a
		☐ grondwater/aquifer
		Type grondwater/aquifer ☐ Doublet ☐ Recirculatie ☐ Onbekend
		☐ buitenlucht
		☐ Warmte uit retour-/afvoerlucht
		☐ Oppervlakte water
		☐ Buitenlucht i.c.m. retourlucht
	Nominaal vermogen [kW]:	
Plaats toestel:	☒ Binnen de thermische zone	☐ Buiten de thermische zone

Gelijkwaardigheids- en/of kwaliteitsverklaringen

Is er voor het opwektoestel gebruik gemaakt van gelijkwaardigheids- en/of kwaliteitsverklaringen?									
	Opwekker 1:	☒	Nee	☐	Ja	Brandstof ^A			
						Rendement			
						Fractie hernieuwbaar			
						Code BCRG			
Is er voor hulpenergie van het toestel gebruik gemaakt van gelijkwaardigheids- en/of kwaliteitsverklaringen?									
☐	Ja								
	verklaring hulpenergie opwekker Opmerking: In plaats van de constanten A, B, C en B-nominaal kan ook WHaux worden vermeld op een verklaring	☐	Nee	☐	Ja,	Constante A			
						Constante B			
						Constante C			
						B nominaal			
				☐	Ja,	Code BCRG			
		WHaux,gen							
		Code BCRG							
☒	Nee								
Fabricagejaar toestel:		☒	Tot en met 2014	☐	Vanaf 2015	☐	Onbekend		
Is er voor standby elektriciteitsgebruik, gebruik gemaakt van gelijkwaardigheids- en/of kwaliteitsverklaringen?									
☐	Ja,					Standby gebruik [W]			
						Code BCRG			
☒	Nee								

^A Brandstof kan ook afgeleid worden indien eerder type opwekker is opgegeven.

Distributiemedium

☐	Geen		
☒	Water		
	Ontwerptemperatuur klasse		
☐	30/27 °C	☐	55/47 °C
☐	35/30 °C	☐	65/55 °C ^a
☐	40/35 °C	☐	75/65 °C ^a
☒	45/40 °C	☐	80/60 °C ^a
☐	50/42 °C	☐	90/70 °C ^a

^a niet mogelijk bij een warmtepomp, indien er een warmtepomp aanwezig is met een aanvoertemperatuur > 55° C moet er een gecontroleerde verklaring aanwezig zijn.

Distributie warmte door water

☒	Twee pijpsysteem		
☐	Eenpijpsysteem	Aantal afgiftesystemen:	
☐	Gerenoveerd 1 pijpsysteem		

Waterzijdig ingeregeld

☐	Ingeregeld (EN 14336 of gelijkwaardig)
	2 pijpsysteem
☐	Statisch ingeregeld per radiator of per wand-, vloer of plafondverwarming , zonder dat er sprake is van groepsbalans
☐	Statisch ingeregeld per radiator of per wand-, vloer of plafondverwarming, met groepsbalans (bijvoorbeeld met inregelafsluiter op de groep)
☐	Statisch ingeregeld per radiator) of per wand-, vloer of plafondverwarming en dynamisch groepsevenwicht (bijvoorbeeld met drukverschilregelaar op de groep)
☐	Dynamisch gebalanceerd radiator of per wand-, vloer of plafondverwarming (bijv. Met automatische stroombegrenzers / differentiaaldrukregelaars))
	1 pijpsysteem
☐	Statisch ingeregeld per verwarmingscircuit
☐	Dynamisch gebalanceerd per circuit (door bijvoorbeeld met automatische stroom-begrenzers
☐	Dynamisch gebalanceerd per circuit (bijvoorbeeld met automatische stroombegrenzers) en dynamisch geregeld afhankelijk van de warmtevraag in de rekenzone (bijvoorbeeld beperking van retourtemperatuur)
☐	Dynamisch gebalanceerd per circuit (bijvoorbeeld met automatische stroombegrenzers) en dynamisch geregeld afhankelijk van de warmtevraag (verschil in toevoer-retour temperatuur)
☒	Niet ingeregeld
☐	Onbekend

Leidingen in verwarmde ruimten

Leidingen geïsoleerd?														
☐	Nee				☒	Ja				☐	Onbekend			
	Zijn er leidingen aanwezig in een niet-geïsoleerde buiten wand en/of vloer (onderdeel thermische schil)				☐	Ja		Isolatiejaar:						
					☐	Nee		☐	voor 1980			☐	1980 tot 1995	
							☒	Vanaf 1995		☐		Onbekend		
Appendages en beugels geïsoleerd?														
☒	Nee		☐	Ja										

Leidingen in onverwarmde ruimten

Lopen er leidingen door onverwarmde ruimten?											
☐	Nee		☒	Ja						☐	Onbekend
				Lengte:							
			☒	Forfaitaire leidinglengte (15%)							
			☐	Werkelijke lengte [m]							
			Leidingen geïsoleerd?								
			☐	nee		☒	ja				
				Isolatiejaar:							
				☐	voor 1980		☐	1980 tot 1995			
				☒	Vanaf 1995		☐	Onbekend			

Afgiftesysteem en regeling

Hoogte woonkamer of ruimte met grootste gebruiksoppervlak in de rekenzone:									
☒	$\leq 4\text{ m}$		☐	$4\text{ m} < h \leq 8\text{ m}$		☐	$> 8\text{ m}$		

Afgiftesysteem

☐	Lokale kachel								
☐	Lokale elektrische kachel								

☐	Radiatoren/convectoren/ventilatorconvectoren				
	Opstelplaats	☐	Voor binnenwand	☐	Voor buitenwand
☐	Wandverwarming				
☐	Plafondverwarming				
☒	Vloerverwarming				

Regeling

☐	Regeling in hoofdvertrek (kamerthermostaat)				
☐	Automatische temperatuurregeling per ruimte				
☒	Automatische temperatuurregeling per ruimte met handmatig overrulen (aan/uit)				
☐	Automatische . temperatuurregeling per ruimte met handmatig overrulen (aan/uit) en adaptieve regeling				
☐	Centrale aanvoertemperatuur regeling				
☐	regeling gecertificeerd volgens EN215 / EN15500				
☐	verklaring volgens EN215 / EN15500	$\Delta\theta_{ctr}$ [K]		$\Delta\theta_{room,aut}$ [K]	

Tapwater

Meerdere warm tapwatersystemen in de rekenzone?				
☒	Nee	☐	Ja	
			Aantal badkamers	
			Aantal keukens	

Tapwatersysteem 1

Wordt tapsysteem naast rekenzone ook voor andere delen van het gebouw gebruikt?							
☒	Nee	☐	Ja				
			Totaal Ag aangesloten op tapwatersysteem [m²]				
			Aantal bouwlagen collectief				
Warm tapwatersysteem voor:		☒	hele woning	☐	badkamer	☐	keuken

Tapwater installatie 1

Type installatie:	☒ individueel	☐ Gemeenschappelijk/collectief	☐ Warmtelevering derden
Type opwekker:	☐ Direct verwarmd vat	☒ Compleet toestel	
	☐ Indirect verwarmd vat	☐ Onbekend (alleen bij Collectief)	
Aantal opwekkers:	1		

Indien compleet toestel

☒	Gasgestookt toestel										
☐	warmwatertoestel	☐	Zonder gaskeur	☐	Met gaskeur	☐	Met gaskeur CW				
☒	combitoestel	☐	Zonder gaskeur	☐	Met gaskeur	☐	Met gaskeur CW	☒	met Gaskeur HR en Gaskeur CW (HRww)		
☐	keukengeiser (niet bij collectief)	☐	Zonder gaskeur	☐	Met gaskeur						
☐	combi)toestel met microWKK	☐	Zonder gaskeur	☐	Met gaskeur						
	Indien Gaskeur CW-klasse	☐	aanrechtgebruik/CW-1/CW-1+	☐	CW-2	☐	CW-3	☒	CW-4/5/6	☐	Onbekend
	Open verbrandingstoestel	☐	Ja	☒	Nee						
☐	Elektrisch toestel										
☐	Warmtepomp										
☐	Bron ventilatie retourlucht;	energiegebruik [kW/(m3/h)]									
☐	Andere bron dan ventilatie										
☐	Onbekende bron										
	WP boiler in collectief systeem	☐	Ja	☐	nee						
☐	Booster warmtepomp										
	Aangesloten op:	☐	distributedsysteem ruimteverwarming;	☐	distributedsysteem ruimteverwarming en koeling						
☐	Elektrisch doorstroom toestel										
☐	Elektroboiler										
☐	Heet of kokend waterkraan										
☐	Toestellen met vaste biomassa										
	Toestel voldoet aan:	☐	Bijlage R	☐	Activiteiten besluit	☐	Anders				
	Opstelplaats toestel	☐	Binnen de thermische schil	☐	Buiten de thermische schil						
	Isolatie voorraad vat:	☐	Minimaal 20 mm rond vat en leidingwerk	☐	Minimaal 10 mm isolatie rond vat en leidingwerk						
		☐	Zonder isolatie rond vat en leidingwerk	☐	Onbekend						
Vermogen toestel (indien meerdere opwekkers aanwezig) (kW)											

Kwaliteitsverklaring bij compleet toestel

Is er een kwaliteitsverklaring	
☒	Nee
☐	Ja

Douchewater WTW

Douche water WTW aanwezig?	
☒	Nee

Afgifte

Leidinglengte naar keuken	☐	<2 m	☐	2 m ≤ l < 4 m	☒	4 m ≤ l < 6 m	☐	6 m ≤ l < 8 m	☐	8 m ≤ l < 10 m	☐	10 m ≤ l < 12 m	☐	12 m ≤ l < 14 m		l ≥ 14 m
Leidinglengte naar badkamer	☐	<2 m	☐	2 m ≤ l < 4 m	☐	4 m ≤ l < 6 m	☐	6 m ≤ l < 8 m	☒	8 m ≤ l < 10 m	☐	10 m ≤ l < 12 m	☐	12 m ≤ l < 14 m		l ≥ 14 m
Inwendige middellijn leiding naar keuken	☐	≤ 8 mm	☐	≤ 10 mm	☒	> 10 mm	☐	onbekend								

Distributie

Circulatieleiding aanwezig?	
☒	Nee

Koeling

Wordt rekenzone gekoeld?	☐	Ja	☒	Nee
--------------------------	-----------------------	----	----------------------------------	-----

Gebouwgebonden energieopwekking

Is er sprake van Fotovoltaïsche cellen PV-, PVT- of zonneboilersystemen zijn er op het perceel?			
☐	Nee	☒	Ja
		☒	PV-aanwezig
		☐	PVT-aanwezig
		☐	Zonneboilersysteem

Fotovoltaïsche cellen (PV)

PV installatie:			PV-01											
Oppervlakte [m ²] ^A :			1,65											
Aantal:			10											
Hellingshoek Fotovoltaïsche cellen (0°: horizontaal, 90°: verticaal)			45											
Oriëntatie (N,NO,O,ZO,Z,ZW,W,NW)			Z											
Belemmering	☒	Nee	☐	Ja:	Hoogteverschil: midden – bovenste punt [m]									
					Afstand: midden – bovenste punt [m]									
					<= 80% van zichtveld				☐	Nee	☐	Ja		
Zijbelemmering links	☒	Nee	☐	Ja:	Afstand: P (verste punt) – vlak [m]									
					Breedte: P (verste punt) – vlak [m]									
					Hoogteverschil: bovenkant vlak – belemmering < 2.5 meter				☐	Nee	☐	Ja		
Zijbelemmering rechts	☒	Nee	☐	Ja:	Afstand: P (verste punt) – vlak [m]									
					Breedte: P (verste punt) – vlak [m]									
					Hoogteverschil: bovenkant vlak – belemmering < 2.5 meter				☐	Nee	☐	Ja		
Overstek	☒	Nee	☐	Ja:	H: hoogteverschil verticaal [m]									
					A: Hoogteverschil horizontaal [m]									
					<= 80% van zichtveld				☐	Nee	☐	Ja		
Is er gebruik gemaakt van een kwaliteitsverklaring?														
☐	Ja													
	Wattpiekvermogen (W _p /m ²)													
	Code BCRG													
☒	Nee													
	Fotovoltaïsche cellen				Datum plaatsing									
	☐	Monokristallijn			☐	Voor 2001	☐	2001 t/m 2010	☐	2011 t/m 2014	☐	2015 t/m 2017	☐	Vanaf 2018
	☒	Multikristallijn(polykristallijn)/onbekend			☐	Voor 2001	☐	2001 t/m 2010	☐	2011 t/m 2014	☐	2015 t/m 2017	☒	Vanaf 2018
	☐	Amorf												
	☐	Multijunctie op amorf silicium gebaseerde zonnecellen												
	☐	Koper-indium/gallium-deselenide												
	☐	Cadmiumtelluride												
Bouwintegratie PV-paneel		☐	niet geventileerd				☐	sterk geventileerd						
		☒	matig geventileerd				☐	Onbekend						

^A totaal oppervlakte panelen opgeven of aantal en oppervlak per paneel

Constructie en geometrie

3. Constructie en geometrie

Vloeren

Vloeren grenzend aan onverwarmde ruimtes, serre, buiten, kruipruimte of grond

					Basisopname			In geval van kwaliteitsverklaring	
Naam bouwdeel	Bruto oppervl. [m ²]	Begrenzing ¹	Hoogte bovenkant vloer - mv [m]	Perimeter [m]	Isolatie; geen, dikte [mm] of bouwjaar	Luchtspouw aanwezig ² (Ja of Nee)	Thermokussen (aanwezig: Ja of Nee)	Rc-waarde [m ² ·K/W]	Code verklaring
BG vloer	62,00	K	0,20	22	150		Nee		

¹ Begrenzing: Buitenlucht (B), Water (W), Kruipruimte (K), Grond (G), Aangrenzende onverwarmde ruimte (AOR), Aangrenzende Onverwarmde Serre (AOS), Aangrenzend sterk geventileerde ruimte (ASGR),,

² Luchtspouw aanwezig: alleen invullen als er geen isolatie aanwezig is, isolatiedikte niet te bepalen is of als de isolatiedikte < 4 cm is!

Indien vloer grenst aan kruipruimte.

Naam bijbehorende bouwdeel vloer		BG vloer								
Bodem kruipruimte:	O	Geïsoleerd				X	Niet geïsoleerd		O	Onbekend
		Rbf-waarde (alleen gecontroleerde verklaring) [m²·K/W]:				Code gecontroleerde verklaring:				
Wanden kruipruimte:	X	Erboven gelegen gevel:		Voorgevel						

Daken

					Basisopname			In geval van kwaliteitsverklaring	
Naam bouwdeel	Bruto oppervl. [m ²]	Begrenzing ¹ ?	Hellingshoek	Oriëntatie	Isolatie; geen, dikte [mm] of bouwjaar	Luchtspouw aanwezig ² (Ja of Nee)	RD ³ Aanwezig? (Ja of Nee)	Rc-waarde [m ² ·K/W]	Code verklaring
Hellend dak voorgevel	40,00	B	45	Zuid	100		Nee		
Hellend dak achtergevel	40,00	B	45	Noord	100		Nee		

¹ Begrenzing: Buitenlucht (B), Water (W), Kruipruimte (K), Grond (G), Aangrenzende onverwarmde ruimte (AOR), Aangrenzende Onverwarmde Serre (AOS), Aangrenzend sterk geventileerde ruimte (ASGR),,

² Luchtspouw aanwezig: alleen invullen als er geen isolatie aanwezig is, isolatiedikte niet te bepalen is of als de isolatiedikte < 4 cm is!

³ RD rieten dak aanwezig:

Constructie en geometrie

Gevels

					Basisopname		In geval van kwaliteitsverklaring	
Naam bouwdeel	Bruto oppervl. [m ²]	Begren-zing ¹ ?	Hellings hoek	Oriëntatie	Isolatie; geen, dikte [mm] of bouwjaar	Luchtspouw aanwezig ² (Ja of Nee)	Rc-waarde [m ² ·K/W]	Code verklaring
Voorgevel	30,00	B	90	Zuid	80			
Achtergevel	30,00	B	90	Noord	80			
Kopgevel	45,00	B	90	West	1990			

¹ Begrenzing: Buitenlucht (B), Water (W), Kruipruimte (K), Grond (G), Aangrenzende onverwarmde ruimte (AOR), Aangrenzende Onverwarmde Serre (AOS), Aangrenzend sterk geventileerde ruimte (ASGR),),

² Luchtspouw aanwezig: alleen invullen als er geen isolatie aanwezig is, isolatiedikte niet te bepalen is of als de isolatiedikte < 4 cm is!

Deelconstructies

Panelen

					Basisopname			In geval van kwaliteitsverklaring	
Naam bouwdeel	Oppervl. [m ²]	Begren-zing ¹ ?	Hellings hoek	Oriëntatie	Isolatie; geen, dikte [mm] of bouwjaar	Luchtspouw aanwezig ² (Ja of Nee)	Type kozijn ³	U-waarde [W/m ² ·K]	Code verklaring
Paneel voorgevel	6,50	B	90	Zuid	1990		A		
Paneel kopgevel	4,00	B	90	West	1990		A		

¹ Begrenzing: Buitenlucht (B), Water (W), Kruipruimte (K), Grond (G), Aangrenzende onverwarmde ruimte (AOR), Aangrenzende Onverwarmde Serre (AOS), Aangrenzend sterk geventileerde ruimte (ASGR),),

² Luchtspouw aanwezig: alleen invullen als er geen isolatie aanwezig is, isolatiedikte niet te bepalen is of als de isolatiedikte < 4 cm is!

³ Type kozijn, keuze uit: **A:** hout/kunststof **B:** Metaal thermisch onderbroken **C:** Metaal niet thermisch onderbroken

Constructie en geometrie

Ramen

Naam bouwdeel	Oppervlak [m ²]	Basis opname		Helling hoek	Zonwering ³		Overstek		Begren- zing ⁵	Oriëntat ie	In geval van kwaliteitsverklaring		
		Type kozijn ¹	Type glas ²		Type ⁴		Hoogte [m]	Afstand [m]			U-waarde [W/m ² ·K]	g (-)	Code verklaring
Raam 1 voorgevel	4,50	A	E	90					B	Zuid			
Raam 2 voorgevel	6,00	B	B	90					B	Zuid			
Raam 3 voorgevel	3,00	A	E	90			1,20	2,00	B	Zuid			
Raam 1 achtergevel	4,50	A	E	90					B	Noord			
Raam 2 achtergevel	0,70	C	F	90					B	Noord			
Raam 1 kopgevel	1,20	A	B	90					B	West			

1 Type kozijn (basisopname), keuze uit:

A: hout/kunststof

B: Metaal thermisch onderbroken

C: Metaal niet thermisch onderbroken

2 Type glas of deur (basisopname), keuze uit:

A: 3-voudig HR glas

B: HR++ C: HR+

D: HR-glas

E: Standaard dubbelglas/voorzet raam F: Enkelglas (glas in lood)

3 Alleen indien koeling aanwezig, of bij detailopname

4: A1: Uitvalscherf (zwart, antraciet, donkerbruin), A2: Uitvalscherf (Wit), A3: Uitvalscherf (Overige kleuren), A4: Uitvalscherf (kleur onbekend), B: Knikscherm, C1: Screen (zwart, antraciet, donkerbruin), C2: Screen (Wit), C3 Screen (Overige kleuren), C4 Screen (kleur onbekend), D1: Jaloezieën (zwart, antraciet, donkerbruin), D2: Jaloezieën (Wit), D3 Jaloezieën (Overige kleuren), D4 Jaloezieën (Onbekend), E1 Vaste zonwering (ggl,alt (de zontoetredingsfactor van het raam inclusief vaste zonwering en ggl,dif (de zontoetredingsfactor van de beglazing inclusief vaste zonwering voor isotrope diffuse zonnestraling opgeven)

5 Begrenzing: Buitenlucht (B), Water (W), Kruipruimte (K), Grond (G), Aangrenzende onverwarmde ruimte((AOR), Aangrenzende Onverwarmde Serre (AOS), Aangrenzend sterk geventileerde ruimte (ASGR),)

Deuren

Naam bouwdeel	Oppervl. [m ²]	Begren- zing ¹ ?	Helling- hoek	Orien- tatie	Basis opname		U _w -waarde [W/m ² ·K]	Code verklaring
					Type deur ²			
Voordeur	2,20	B	90	Zuid	A			
Achterdeur	1,50	B	90	Noord	B			

¹ Begrenzing: Buitenlucht (B), Water (W), Kruipruimte (K), Grond (G), Aangrenzende onverwarmde ruimte((AOR), Aangrenzende Onverwarmde Serre (AOS), Aangrenzend sterk geventileerde ruimte (ASGR),)

² Type deur, keuze uit:

A: Geïsoleerde deur

B: Ongeïsoleerde deur

Algemeen

4. Algemene gegevens

Woningtype

☒	Eengezinswoningen (grondgebonden woningen)					
☐	Vrijstaande woning					
☐	Twee onder een kap					
☒	Hoekwoning					
☐	Rijwoning niet op een hoek					
Type dak:	☐	Plat dak	☒	Hellend dak	☐	Deels hellend en deels plat dak (alleen bij vrijstaande woningen)
☐	Appartement in een appartementencomplex (appartementen/woningen in een meergezinswoning/woongebouw)					
☐	Appartement Tussen midden		Aantal woonlagen:	☐	1 woonlaag	
☐	Appartement Tussen dak			☐	Meer woonlagen	
☐	Appartement Tussen dak vloer					
☐	Appartement Tussen vloer					
☐	Appartement Hoek midden					
☐	Appartement Hoek vloer					
☐	Appartement Hoek dak					
☐	Appartement Hoek dak vloer					
☐	Appartementencomplex (Prestatie wordt van gebouw in zijn geheel bepaald)					
☐	Appartementencomplex met zelfstandige wooneenheden		Aantal installaties rekenzone ongelijk aan aantal woonfuncties:	☐	Ja	
☐	Appartementencomplex met niet zelfstandige wooneenheden			☐	Nee	
☐	Overige soorten behorend tot de categorie woningen					

Aantal rekenzones	1	
Gebouwhoogte	6,90	m.

Algemeen

Algemeen

Bouwjaar:	1990			
Renovatiejaar	-			
qv,10-waarde gemeten	X	Nee		
	O	Ja	Gemeten qv,10 waarde	dm ³ /(s.m ²)
Specificatie van de bouwwijze	O	- Houtskeletbouw (hsb) - Staalframebouw (sfb) - Staalskeletbouw met hsb of sfb vloeren		Minder dan 250 kg/m ²
	O	- Staalskeletbouw met staal-beton of niet-massieve betonnen vloeren - Dragend metselwerk met houten vloeren		250 tot 500 kg/m ²
	X	- Betonnen kolom-ligger skeletbouw met niet-massieve betonnen vloeren - Dragend metselwerk met niet-massieve betonnen vloeren		500 tot 750 kg/m ²
	O	- Betonnen wand-vloer skeletbouw met massieve en niet-massieve betonnen vloeren - Dragend metselwerk met massieve betonnen vloeren		Meer dan 750 kg/m ²

Gebruiksfunctie en gebruiksoppervlakte

Gebruiksoppervlakte (GBO)		
Verdieping 1	60,00	m ²
Verdieping 2	60,00	m ²
Verdieping 3	25,00	

Thermische eigenschappen leidingdoorvoeren

Zijn er leidingdoorvoeren aanwezig?						
O	Nee	O	Ja;	X	Onbekend	
			Aantal leidingen		Aantal bouwlagen van de rekenzone	3
			Aantal bouwlagen van de rekenzone			