

EXAMEN

Bepaling van de energieprestatie van woningen en woongebouwen, basisopname

EP-W Module 3: Opnemen van een gebouw

-voorbeeldexamen-

Opnameformulier

Versie 1.0
10 februari 2020

1. Algemene woninggegevens

Woningtype	
<input type="radio"/>	Eengezinswoningen (grondgebonden woningen)
<input type="radio"/>	Vrijstaande woning
<input type="radio"/>	Twee onder een kap
<input type="radio"/>	Hoekwoning
<input type="radio"/>	Rijwoning niet op een hoek
<input type="radio"/>	Appartement in een appartementencomplex (appartementen/woningen in een meergezinswoning/woongebouw)
<input type="radio"/>	Appartement Tussen midden
<input type="radio"/>	Appartement Tussen dak
<input type="radio"/>	Appartement Tussen dak vloer
<input type="radio"/>	Appartement Tussen vloer
<input type="radio"/>	Appartement Hoek midden
<input type="radio"/>	Appartement Hoek vloer
<input type="radio"/>	Appartement Hoek dak
<input type="radio"/>	Appartement Hoek dak vloer
<input type="radio"/>	Appartementencomplex met zelfstandige wooneenheden (Prestatie wordt van gebouw in zijn geheel bepaald)
<input type="radio"/>	Appartementen complex met niet zelfstandige wooneenheden (Prestatie wordt van gebouw in zijn geheel bepaald)
<input type="radio"/>	Overige soorten behorend tot de categorie woningen
<input type="radio"/>	<input type="radio"/> Woonboot met bestaande ligplaats (Drijvende woonfunctie met ligplaats van voor 1 januari 2018)
	<input type="radio"/> Woonboot met nieuwe ligplaats (met ligplaats vanaf 1 januari 2018)
	<input type="radio"/> Woonwagen
	<input type="radio"/> Vakantiewoning (niet gelegen in een woongebouw)

Gebouwhoogte		m.
Aantal bouwlagen gebouw		

Rekenzone

Bouwjaar:				
Renovatiejaar				
qv,10-waarde gemeten	<input type="radio"/>	Nee		
	<input type="radio"/>	Ja	Gemeten qv,10 waarde	dm ³ /(s.m ²)
Aantal bouwlagen rekenzone				

Specificatie van de bouwwijze	<input type="radio"/>	Houtskeletbouw (hsb) Staalframebouw (sfb) Staalskeletbouw met hsb of sfb vloeren
	<input type="radio"/>	Staalskeletbouw met staal-beton of niet-massieve betonnen vloeren Dragend metselwerk met houten vloeren
	<input type="radio"/>	Betonnen kolom-ligger skeletbouw met niet-massieve betonnen vloeren Dragend metselwerk met niet-massieve betonnen vloeren
	<input type="radio"/>	Betonnen wand-vloer skeletbouw met massieve en niet-massieve betonnen vloeren Dragend metselwerk met massieve betonnen vloeren

2. Bouwkundig

Vloeren

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

Naam bouwdeel	Oppervl. (m ²)	Begrenzing ¹ ?	Perimeter (m)	Vloerisolatie aanwezig? (ja, nageïsoleerd, nee of onbekend)	Dikte isolatie (mm) of bouwjaar	Luchtspouw aanwezig ² (Ja of Nee)	Thermokussen (aanwezig: Ja of Nee)	Rc-waarde en nummer verklaring (in geval van kwaliteitsverklaring) (m ² .K/W)	
								Rc	Nr
								Rc	
								Nr	
								Rc	
								Nr	
								Rc	
								Nr	

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.

Kruipruimte nr:						
Bodem kruipruimte :	<input type="radio"/>	Geïsoleerd	<input type="radio"/>	Niet geïsoleerd	<input type="radio"/>	Onbekend

Dak

Naam bouwdeel	Oppervl. (m ²)	Begren-zing ¹ ?	Hellings-hoek	Oriëntatie	Dikte isolatie (mm) of bouwjaar	Luchtspouw aanwezig ² (Ja of Nee)	RD ³ Aanwezig? (Ja of Nee)	Rc-waarde en nummer verklaring (in geval van kwaliteitsverklaring) (m ² .K/W)	
								Rc	
								Nr	
								Rc	
								Nr	
								Rc	
								Nr	

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:

Gevel

Naam bouwdeel	Oppervl. (m ²)	Begren-zing ¹ ?	Helling-shoek	Orien-tatie	Dikte isolatie (mm) of bouwjaar	Luchtspouw aanwezig ² (Ja of Nee)	Rc-waarde en nummer verklaring (in geval van kwaliteitsverklaring) (m ² .K/W)	
							Rc	
							Nr	
							Rc	
							Nr	
							Rc	
							Nr	

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!

Paneel (onderdeel van het kozijn)

Naam bouwdeel	Oppervl. (m ²)	Begrenzing ¹ ?	Hellingshoek	Oriëntatie	Dikte isolatie (mm) of bouwjaar	Luchtspouw aanwezig ² (Ja of Nee)	Type kozijn ³	Rc-waarde en nummer verklaring (in geval van kwaliteitsverklaring) (m ² .K/W)	
								Rc	Nr
								Rc	
								Nr	
								Rc	
								Nr	

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

Ramen

Naam bouwdeel	Oppervlak (m ²)	Type kozijn ¹	Type glas ²	Hellingshoek	Overstek: relatieve hoogte overstek	Begrenzing ³	Oriëntatie	U _w - en g-waarde en nummer (in geval van kwaliteitsverklaring)		
								U-(W/m ² .K)	g (-)	Nr.

¹ Type kozijn, keuze uit: **A:** hout/kunststof **B:** Metaal thermisch onderbroken **C:** Metaal niet thermisch onderbroken

² Type glas of deur, 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 Begrenzing: Buitenlucht (B), Water (W), Kruipruimte (K), Grond (G), Aangrenzende onverwarmde ruimte (AOR), Aangrenzende Onverwarmde Serre (AOS), Aangrenzend sterk geventileerde ruimte (ASGR),)

Deur

Naam bouwdeel	Oppervl. (m ²)	Begrenzing ¹ ?	Hellingshoek	Oriëntatie	Type deur ²	U-waarde en nummer verklaring (in geval van kwaliteitsverklaring) (m ² .K/W)	
						Uw	Nr
						Uw	
						Nr	
						Uw	
						Nr	
						Uw	
						Nr	

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

Leidingdoorvoeren in of door de thermische schil

<input type="radio"/> Niet aanwezig	<input type="radio"/> Aanwezig	<input type="radio"/> Onbekend
	Aantal bouwlagen met leidingen:	
	Leiding geïsoleerd:	<input type="radio"/> ja <input type="radio"/> nee
	Aantal rekenzones waar de leidingdoorvoer door heen loopt	

3. Installaties

Ruimteverwarming

Type verwarming:	<input type="radio"/> individueel	<input type="radio"/> collectief	<input type="radio"/> Warmtelevering derden ¹
------------------	-----------------------------------	----------------------------------	--

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

1^e Verwarmingstoestel:

<input type="radio"/>	Lokale gaskachel	<input type="radio"/>	met afvoer	<input type="radio"/>	zonder afvoer
<input type="radio"/>	Lokale oliekachel	<input type="radio"/>	met afvoer	<input type="radio"/>	zonder afvoer
<input type="radio"/>	Elektrische verwarming				
<input type="radio"/>	Conventionele ketel of moederhaard	<input type="radio"/>	Aantal met waakvlam	Direct gestookte lucht verwarmers	
<input type="radio"/>	VR ketel:			<input type="radio"/>	Nee
<input type="radio"/>	HR 100 ketel			<input type="radio"/>	Ja
<input type="radio"/>	HR 104 ketel				
<input type="radio"/>	HR 107 ketel				
<input type="radio"/>	WKK	<input type="radio"/>	Met HRE-label	<input type="radio"/>	Zonder HRE-label
			Vermogen wkk (kW) (Elektrisch)		
			Bouw jaar WKK	<input type="radio"/>	Tot en met 2006
				<input type="radio"/>	Na 2006
<input type="radio"/>	Warmtepomp(WP):		Aandrijving WP	<input type="radio"/>	gas
				<input type="radio"/>	elektrisch
			Vermogen WP (kW)		
		<input type="radio"/>	Met WP-keur	<input type="radio"/>	Geen WP-keur
	Bron	<input type="radio"/>	bodem ^a	<input type="radio"/>	Grondwater/aquifer
		<input type="radio"/>	buitenlucht	<input type="radio"/>	Warmte uit retour-/afvoerlucht
		<input type="radio"/>	Oppervlakte water (alleen U-bouw)	<input type="radio"/>	Buitenlucht/retourlucht
		<input type="radio"/>	Lucht/Lucht WP		
<input type="radio"/>	Biomassa kachel	<input type="radio"/>	Vrijstaande houtkachel	<input type="radio"/>	Inbouw/inzetkachel
		<input type="radio"/>	accumulerend	<input type="radio"/>	Pellet
				Bra nd-	<input type="radio"/>
					<input type="radio"/>
					Bio-olie
					Biogas

<input type="radio"/>	Biomassa ketel	<input type="radio"/>	handgestookt	<input type="radio"/>	Automatisch gestookt	<input type="radio"/>	Biomassa (hout)
<input type="radio"/>	Warmtelevering derden						
<input type="radio"/>	Onbekend (alleen bij collectief)						
Fabricagejaar toestel							
Vermogen toestel (alleen indien er meerdere opwekkers aanwezig zijn)							

Temperatuur niveau

				Ontwerptemperatuur klasse		
Distributie warmte door water	<input type="radio"/>	Nee	<input type="radio"/>	ja	<input type="radio"/>	30/27 °C
					<input type="radio"/>	35/30 °C
					<input type="radio"/>	40/35 °C
					<input type="radio"/>	45/40 °C
					<input type="radio"/>	50/42 °C
					<input type="radio"/>	55/47 °C
					<input type="radio"/>	65/55 °C ^a
					<input type="radio"/>	75/65 °C ^a
					<input type="radio"/>	80/60 °C ^a
					<input type="radio"/>	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.

Voor individuele en collectieve verwarming

Plaats toestel (hoofdstoestel):	<input type="radio"/>	Binnen de thermische schil	<input type="radio"/>	Buiten de thermische schil
---------------------------------	-----------------------	----------------------------	-----------------------	----------------------------

Gecontroleerde kwaliteitsverklaring ruimteverwarming

Opwekkers

Is er voor ruimteverwarming gebruik gemaakt van gelijkwaardigheids- en/of kwaliteitsverklaringen?							
	Verklaring opwekker 1	<input type="radio"/>	Nee	<input type="radio"/>	Ja	rendement	
						Brandstof	
						Fractie hernieuwbaar	
						Code BCRG	

Hulpenergie

Is er voor hulpenergie gebruik gemaakt van gelijkwaardigheids- en/of kwaliteitsverklaringen?							
	verklaring hulpenergie opwekker 1	<input type="radio"/>	Nee	<input type="radio"/>	Ja,	Constante A	
						Constante B	
						Constante C	
						B nominaal	
						Code BCRG	

Distributie

Distributiemedium

<input type="radio"/>	Water
<input type="radio"/>	Geen

Volumestroom distributiesysteem

<input type="radio"/>	Onbekend	<input type="radio"/>	Bekend vanuit het ontwerp	
			Volumestroom [m3/h]	

Distributie warmte door water

<input type="radio"/>	Twee pijpsysteem	<input type="radio"/>	Eenpijpsysteem
		<input type="radio"/>	Gerenuveerd 1 pijpsysteem
			Aantal afgiftesystemen

Distributiesysteem ingeregeld

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

Distributiepompen

Hoofd circulatiepomp [W]	<input type="radio"/>	Forfaitair	<input type="radio"/>	Vermogen		W		
			<input type="radio"/>	Via gecontroleerde verklaring				
				Vermogen [W]		W		
				Energie-efficiëntie-index				
				Nr. verklaring				

Leidingisolatie

Leidingen geïsoleerd?					
<input type="radio"/>	Nee	<input type="radio"/>	Ja		
			Isolatiejaar		
<input type="radio"/>	voor 1980/onbekend	<input type="radio"/>	1980 tot 1995	<input type="radio"/>	Vanaf 1995
Appendages en beugels geïsoleerd					
<input type="radio"/>	Nee	<input type="radio"/>	Ja		

Leidingen door onverwarmde ruimte						
<input type="radio"/>	Nee	<input type="radio"/>	Ja			
• Lengte						
<input type="radio"/>	Forfaitaire leidinglengte (15%)					
<input type="radio"/>	Lengte leiding				m	
• Leidingen geïsoleerd						
<input type="radio"/>	Ja			<input type="radio"/>	Nee	
• Isolatiejaar voor 1980						
<input type="radio"/>	Ja	<input type="radio"/>	Nee			

Afgiftesysteem en regeling

Hoogte woonkamer of ruimte met grootste gebruiksoppervlak in de rekenzone:					
<input type="radio"/>	≤ 4m	<input type="radio"/>	4 m < h ≤ 8 m	<input type="radio"/>	> 8 m

Afgiftesysteem

<input type="radio"/>	Lokale kachel								
<input type="radio"/>	Radiatoren/convactor/ventilatorconvactor								
Extra ventilator aanwezig		<input type="radio"/>	Nee	<input type="radio"/>	Ja	aantal extra ventilatoren		Totaal vermogen [W]	
Opstelplaats		<input type="radio"/>	Voor binnenwand	<input type="radio"/>	Voor buitenwand				
		<input type="radio"/>	Voor transparante constructie	<input type="radio"/>	Voor niet-transparante constructie				
		<input type="radio"/>	Reflecterende folie	<input type="radio"/>	Nee/onbekend				
<input type="radio"/>	vloerverwarming/wandverwarming/plafond								
<input type="radio"/>	Luchtverwarming								
Positie afgiftesysteem		<input type="radio"/>	buitenwandgebied	<input type="radio"/>	binnenwandgebied				
Ingeblazen lucht wordt naverwarmd		<input type="radio"/>	Ja	<input type="radio"/>	Nee				
Ventilator voor circulatie van de lucht aanwezig		<input type="radio"/>	Ja	<input type="radio"/>	Nee				
Bij ruimte in rekenzone hoger dan 4 m.									
Aanvullende ventilatoren voor verticale luchtcirculatie		<input type="radio"/>	Ja						
		aantal ventilatoren							
		regeling ventilatoren		<input type="radio"/>	2 standen regelaar		<input type="radio"/>	PI-regelaar	

		<input type="radio"/>	Nee			
		Inblaasrichting				
		<input type="radio"/>	Horizontale toevoer (wand)	<input type="radio"/>	Horizontale toevoer (wand) laag temperatuursysteem (alleen geldig voor plafonds tot een hoogte van 6 m)	
		<input type="radio"/>	Toevoer vanaf boven (plafond)	<input type="radio"/>	Toevoer vanaf boven (plafond) laag temperatuursysteem (alleen geldig voor plafonds tot een hoogte van 6 m)	
Directe luchtverwarmer	<input type="radio"/>	Nee (indirecte luchtverwarmer)	<input type="radio"/>	Ja		
			<input type="radio"/>	Axiale ventilator	<input type="radio"/>	radiale ventilator

Gecontroleerde kwaliteitsverklaring

Is er voor afgifte gebruik gemaakt van een gecontroleerde verklaring	<input type="radio"/>	Ja	<input type="radio"/>	Nee
		Overtemperatuur afgifte systeem (K)		
		Code BCRG		

Regeling

<input type="radio"/>	Regeling in hoofdvertrek (kamerthermostaat)
<input type="radio"/>	Automatische temperatuurregeling per ruimte
<input type="radio"/>	Automatische temperatuurregeling per ruimte met handmatig overrulen (aan/uit)
<input type="radio"/>	Automatische . temperatuurregeling per ruimte met handmatig overrulen (aan/uit) en adaptieve regeling
<input type="radio"/>	Centrale aanvoertemperatuur regeling
<input type="radio"/>	regeling gecertificeerd volgens EN215 / EN15500
<input type="radio"/>	verklaring volgens EN215 / EN15500

Ventilatie

O	A	Natuurlijke toe- en afvoer (type A)		
	O	W	A.1	Standaard
	O	W	A.2a	Luchtdrukgestuurde toevoer $\Delta p \leq 1$ Pa
	O	W	A.2b	Luchtdrukgestuurde toevoer $1 \text{ Pa} < \Delta p \leq 5$ Pa
	O	W	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	W	B.1	Standaard of onbekend
	O	W	B.2	Tijdsturing op toevoer, zonder zonering
	O	W	B.3	CO ₂ -meting per verblijfsruimte, CO ₂ -sturing op toevoer, met zonering
O	C	Mechanische afvoer (type C)		
	O	W	C.1	Standaard
	O	W	C.2a	Luchtdrukgestuurde toevoer $\Delta p \leq 1$ Pa
	O	W	C.2b	Luchtdrukgestuurde toevoer $1 \text{ Pa} < \Delta p \leq 5$ Pa
	O	W	C.2c	Luchtdrukgestuurde toevoer $5 \text{ Pa} < \Delta p \leq 10$ Pa of roostertype onbekend maar zelfregelende klep wel aanwezig
	O	W	C.3a	Tijdsturing afvoer, zonder zonering
	O	W	C.3b	Luchtdrukgestuurde toevoer $\Delta p \leq 1$ Pa, tijdsturing afvoer, zonder zonering
	O	W	C.3c	Tijdsturing toevoer, afvoer zonder zonering
	O	W	C.4a	Luchtdrukgestuurde toevoer $\Delta p \leq 1$ Pa, sturing op afvoer door CO ₂ -meting in de woonkamer, zonder zonering
	O	W	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	W	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	W	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	W	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	W	D.1	Standaard
	O	W	D.2	Centrale WTW-installatie zonder zoneringen en zonder sturing
	O	W	D.3	Centrale WTW, sturing op toe- of afvoer door CO ₂ -meting in de woonkamer, zonder zonering
	O	W	D.4a	Tijdsturing zonder zonering
	O	W	D.4b	Tijdsturing met zonering
	O	W	D.4b	Tijdsturing met twee of meer zones (of verblijfsgebieden)

	<input type="radio"/>	W	D.5a	CO ₂ -metingen in ten minste de woonkamer en de hoofslaapkamer, sturing op toe- of afvoer door CO ₂ -metingen in de woonkamer en de hoofslaapkamer, met zonering		
	<input type="radio"/>	W	D.5b	Decentrale WTW. CO ₂ -metingen in ten minste de woonkamer en de hoofslaapkamer, sturing op toe- of afvoer door CO ₂ -metingen in de woonkamer en de hoofslaapkamer, met zonering		
	<input type="radio"/>	W	D.5c	Centrale WTW. CO ₂ -metingen in ten minste de woonkamer en de hoofslaapkamer, sturing op toe- of afvoer door CO ₂ -metingen in de woonkamer en de hoofslaapkamer, zonder zonering		
<input type="radio"/>	E	Gecombineerd systeem (type E)				
	<input type="radio"/>	W	E.1 °	Systeemdeel D: decentrale WTW (systeem D.5b);	A _g (m ²)	
				Systeemdeel met een ander ventilatiesysteem	A _g (m ²)	

Passieve koeling

ventilatiesysteem met / zonder passieve koeling	<input type="radio"/>	Met	<input type="radio"/>	Zonder
---	-----------------------	-----	-----------------------	--------

Ventilatie-debiet en regeling

Debiet			
<input type="radio"/>	Onbekend		
<input type="radio"/>	Bekend		m ³ /h
Debiet regeling			
<input type="radio"/>	Geen debietregeling/Onbekend		
<input type="radio"/>	Debietregeling aanwezig		
<input type="radio"/>	handmatige 3-standenregeling (W & U)		
<input type="radio"/>	Overige regeling		
	Terugregeling		
<input type="radio"/>	Terugregeling tot 80% of meer van het maximale debiet		
<input type="radio"/>	Terugregeling tot maximaal 80% van het maximale debiet		
<input type="radio"/>	Terugregeling tot maximaal 60% van het maximale debiet		
<input type="radio"/>	Terugregeling tot maximaal 40% van het maximale debiet		
<input type="radio"/>	Terugregeling tot maximaal 20% van het maximale debiet		
<input type="radio"/>	Debietregeling aanwezig, terugregeling onbekend		

Luchtdichtheid kanalen (ventilatietype B t/m E)	
<input type="radio"/>	Geen kanalen
<input type="radio"/>	Luchtdichtheid onbekend
<input type="radio"/>	LUKA A, B of C
<input type="radio"/>	LUKA D
Lengte van kanaal	
<input type="radio"/>	Lengte onbekend
<input type="radio"/>	Lengte bekend
<input type="radio"/>	Lengte ≤ 20 m
<input type="radio"/>	20 < lengte ≤ 40m
<input type="radio"/>	Lengte > 40 m
Isolatiekanalen	
<input type="radio"/>	Kanalen niet geïsoleerd
<input type="radio"/>	Kanalen geïsoleerd

Ventilatorvermogen

<input type="radio"/>	Forfaitair		
<input type="radio"/>	Nominaal vermogen		W
<input type="radio"/>	Asvermogen		W <input type="radio"/> Onbekend
	Type motor	<input type="radio"/> Onbekend <input type="radio"/> gelijkstroom	<input type="radio"/> een fasewisselstroom <input type="radio"/> draaistroom
	Fabricagejaar		
	Extra ventilatie op ruimte niveau	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee	

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

Lint verwarming aanwezig	<input type="radio"/>	Nee	<input type="radio"/>	Ja
			<input type="radio"/>	In alle rooster aanwezig? <input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> In deel van de roosters
				Maximaal vermogen W
				Maximale temperatuursprong K
				Buitenlucht temperatuur waar hij inschakelt? °C
			Maximale inblaas temperatuur waarop wordt geregeld? °C	

Tapwater

Tapwatersysteem	<input type="radio"/> individueel	<input type="radio"/> collectief	<input type="radio"/> Warmtelevering derden ¹
Wordt tapsysteem naast rekenzone ook voor andere delen van het gebouw gebruikt?			
<input type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> Ja		
	Totaal Ag aangesloten op tapwatersysteem (m2)		
Meerdere warm tapwatersystemen in de rekenzone?			
<input type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> Ja		
	Woningen Aantal badkamers		
	Woningen Aantal keukens		

Tapwatersysteem 1

Warm tapwater opwekker systeem 1	<input type="radio"/> Voor badkamer/hele woning	<input type="radio"/> Voor keuken
----------------------------------	---	-----------------------------------

Afgifte tapwatersysteem 1

Inwendige middellijn leiding naar keuken	<input type="radio"/> ≤8mm	<input type="radio"/> ≤10mm	<input type="radio"/> >10mm	<input type="radio"/> onbekend										
--	----------------------------	-----------------------------	-----------------------------	--------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Circulatieleiding aanwezig?	<input type="radio"/>	Nee	<input type="radio"/> Ja			
			<input type="radio"/> Alleen tapwatercirculatie	<input type="radio"/> Circulatie CV-water met afleverset voor tapwater		
				Aantal afleversets		
			Lengte circulatieleiding?			
			<input type="radio"/> Forfaitair	<input type="radio"/> Wekelijkse lengte (detailmethode) (m)		
			Appendages en Beugels			
			<input type="radio"/> Geïsoleerd	<input type="radio"/> niet geïsoleerd	<input type="radio"/> Onbekend	
			Circulatieleidingen door onverwarmde ruimten			
			<input type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> Ja		
			circulatie leidingen geïsoleerd			
			<input type="radio"/> Geïsoleerd	<input type="radio"/> niet-geïsoleerd		
			Basis opname geïsoleerde circulatie leidingen			
			leiding diameter	<input type="radio"/> Onbekend	<input type="radio"/> Bekend	
					Diameter (mm)	
			Indien circulatieleiding geïsoleerd			
Isolatie dikte	<input type="radio"/> Onbekend	<input type="radio"/> Bekend				
		Dikte (mm)				

Alleen indien circulatieleiding aanwezig

Vermogen pomp circulatieleiding (W)	<input type="radio"/>	Forfaitair/ Onbekend	<input type="radio"/> Vermogen		W	
			<input type="radio"/> Via gecontroleerde verklaring			
			Vermogen [W]		W	
			Energie-efficiëntie-index			
Nr. verklaring						
Pompregeling	<input type="radio"/>	geen regeling	<input type="radio"/> constante drukverschil	<input type="radio"/> Onbekend		

Opwekkers

Type installatie:	<input type="radio"/> Individueel compleet toestel	<input type="radio"/> Individueel samengesteld toestel
	<input type="radio"/> collectief	<input type="radio"/> Warmtelevering derden
	<input type="radio"/> Afleverset aanwezig	<input type="radio"/> Geen afleverset aanwezig
	<input type="radio"/> Afleverset aanwezig	<input type="radio"/> Geen afleverset aanwezig

	<input type="radio"/> Voorraad vat aanwezig	<input type="radio"/> nvt
	<input type="radio"/> Direct gestookt	
	<input type="radio"/> Indirect gestookt	

<input type="radio"/> Gasboiler										
<input type="radio"/> Gecontroleerde verklaring		Rendement				Code verklaring				
		Nominaal vermogen (kW)								
<input type="radio"/> Geen verklaring aanwezig										
Vermogen (kW)										
Fabricagejaar boiler		<input type="radio"/> < 1985			<input type="radio"/> ≥1985					
Volume boiler vat		<input type="radio"/> Onbekend			<input type="radio"/> Volume (l)					
		<input type="radio"/> Verticaal vat			<input type="radio"/> Horizontaal vat					
Indien vermogen ≤ 150 kW is boiler aangesloten op		<input type="radio"/> een distributiesysteem			<input type="radio"/> een uittapleiding zonder circulatie					
<input type="radio"/> Gasgestookt toestel										
<input type="radio"/> Gecontroleerde verklaring		Rendement				Code verklaring				
		Nominaal vermogen (kW)								
<input type="radio"/> Geen verklaring aanwezig										
<input type="radio"/> Gasgestookte keukengeiser/badgeiser										
<input type="radio"/> Gas gestookt warmwater- of combitoestel										
<input type="radio"/> Gasgestookt (combi) toestel met microWKK t.b.v. de tapfunctie,										
<input type="radio"/> Gasgestookte keukengeiser										
Type gaskeur		<input type="radio"/> Geen gaskeur/onbekend			<input type="radio"/> Gaskeur		<input type="radio"/> Gaskeur CW		<input type="radio"/> Gaskeur HR + Gaskeur CW	
Indien Gaskeur CW-klasse		<input type="radio"/> aanrechtgebruik/ CW-1/CW-1+			<input type="radio"/> CW-2		<input type="radio"/> CW-3		<input type="radio"/> CW-4/5/6 of onbekend	
Vermogen (kW)										
<input type="radio"/> Toestellen met vaste biobrandstof										
<input type="radio"/> Gecontroleerde verklaring		Rendement				Code verklaring				
		Nominaal vermogen (kW)								
<input type="radio"/> Geen verklaring aanwezig										

Isolatie voorraad vat en leidingen																			
<input type="radio"/>	< 10 mm isolatie van voorraadvat en leidingen tussen opwekker en vat																		
<input type="radio"/>	< 20 mm isolatie van voorraadvat en leidingen tussen opwekker en vat																		
<input type="radio"/>	≥ 20 mm isolatie van voorraadvat en leidingen tussen opwekker en vat																		
voldoet aan bijlage R of activiteitenbesluit?									<input type="radio"/>	Ja			<input type="radio"/>	Nee					
Vermogen (kW)																			
<input type="radio"/> Boosterwarmtepomp																			
<input type="radio"/>	Gecontroleerde verklaring						Rendement			Code verklaring									
							Nominiaal vermogen (kW)												
<input type="radio"/>	Geen gecontroleerde verklaring																		
Onttrekking warmte									<input type="radio"/>	Verwarmingssysteem			<input type="radio"/>	Combinatie (verwarmingssysteem en onttrekking gebouw)					
Indien verwarmingssysteem temperatuur van het verwarmingssysteem									<input type="radio"/>	24 °C of onbekend			<input type="radio"/>	40 °C					
Vermogen (kW)																			
CW-klasse																			
<input type="radio"/>	aanrechtgebruik/ CW-1/CW-1+		<input type="radio"/>	CW-2		<input type="radio"/>	CW-3		<input type="radio"/>	CW-4/5/6 of onbekend									
<input type="radio"/> Warmtepompboilers/Warmtepompen																			
<input type="radio"/>	Gecontroleerde verklaring						Rendement			Code verklaring									
<input type="radio"/>	Geen gecontroleerde verklaring																		
Bron																			
<input type="radio"/>	Ventilatie- en retourlucht				<input type="radio"/>	Bodem				<input type="radio"/>	Grondwater								
<input type="radio"/>	Overige bronnen of onbekend				<input type="radio"/>	Regeneratie		<input type="radio"/>	Ja		<input type="radio"/>	Nee		<input type="radio"/>	Doublet-		<input type="radio"/>	Recirculatie systeem	
CW-klasse																			
<input type="radio"/>	aanrechtgebruik/ CW-1/CW-1+		<input type="radio"/>	CW-2		<input type="radio"/>	CW-3		<input type="radio"/>	CW-4/5/6 of onbekend									
<input type="radio"/> Elektrische toestellen																			
<input type="radio"/>	Gecontroleerde verklaring						Rendement			Code verklaring									
<input type="radio"/>	Geen gecontroleerde verklaring																		
Type																			
<input type="radio"/>	Elektrische boiler				<input type="radio"/>	Heet of kokend water toestel				<input type="radio"/>	doorstroomtoestel								

Gebouwbonden energieopwekking

Is er sprake van Fotovoltaïsche cellen PV-, PVT- of zonneboilersystemen zijn er op het perceel?			
<input type="radio"/>	Nee	<input type="radio"/>	Ja
			<input type="radio"/> PV-aanwezig
			<input type="radio"/> PVT-aanwezig
			<input type="radio"/> Zonneboilersysteem

Zonneboilersysteem of PVT systeem

Is er voor zonneboilers en/of PVT gebruik gemaakt van een kwaliteitsverklaringen.	<input type="radio"/>	Nee	<input type="radio"/>	Ja
				Collectoroppervlakte (m2)
				Zonbijdrage [MJ/jaar]
				Volume voorraadvat [m3]
				Wattpiekvermogen (Wp/m2)
				Code verklaring

Indien geen verklaring										
Type zonnecollector- PVT collector	<input type="radio"/>	Niet-beglaasde of niet-afgedekt collector								
	<input type="radio"/>	Onbekend/Beglaasd of afgedekt collector								
	<input type="radio"/>	Vacuumbuis (collector met circulaire absorbeerder) (Geen PVT)								
Collectorparameters	<input type="radio"/>	Onbekend	<input type="radio"/>	Bekend	<input type="checkbox"/>	0		a1		c1
paneel- of collectoroppervlak (m2)										
Hellingshoek Fotovoltaïsche cellen (0o: horizontaal, 90o: verticaal)										
Oriëntatie (N,NO,O,ZO,Z,ZW,W,NW)										

Collectoren aangesloten op	<input type="radio"/>	Een opslagvat (voorraadvat)	<input type="radio"/>	Vloerverwarming.
		Volume opslagvat (m3)		
		Waar wordt de opgeslagen warmte voor gebruikt		
	<input type="radio"/>	tapwaterinstallatie		
	<input type="radio"/>	tapwaterinstallatie en de installatie voor ruimteverwarming		

Warmteverliezen opslagvat zonneboiler, via																
<input type="radio"/>	Warmteoverdrachtscoëfficiënt voorraadvat, Watertemperatuur voorraadvat, locatie voorraadvat															
	kwaliteitsverklaring		Warmteoverdrachtscoëfficiënt													
			Code verklaring													
<input type="radio"/>	Energie label voorraadvat (≤ 500 L)															
	<input type="radio"/>	A+	<input type="radio"/>	A	<input type="radio"/>	B	<input type="radio"/>	C	<input type="radio"/>	D	<input type="radio"/>	E	<input type="radio"/>	F	<input type="radio"/>	G
<input type="radio"/>	Fabricagejaar voorraadvat (≤ 2000 L)															
	<input type="radio"/>	Tot en met 2017			<input type="radio"/>	Vanaf 2018										