



Rijksoverheid

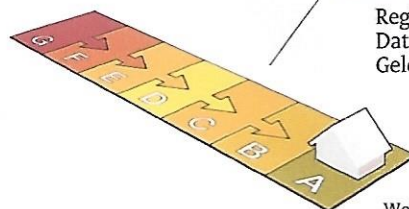
Energie label woning

Zuideinde 15

9497PS Donderen

BAG-ID: 1730010000008265

Veel besparingsmogelijkheden



Energie label A

Registratienummer 279468647
Datum van registratie 14-02-2020
Geldig tot 07-02-2030

Weinig besparingsmogelijkheden

De energieprestatie-indicator van dit energie label is gebaseerd op de energie index met registratienummer 279468647

Overzicht woningkenmerken

1.	Woningtype	Vrijstaande woning
	Bouwperiode	vóór 1946
	Woonoppervlakte	>140 m ²
2.	Glas woonruimte(s)	HR glas
	Glas slaapruimte(s)	HR glas
3.	Gevelisolatie	Gevel extra geïsoleerd
4.	Dakisolatie	Dak extra geïsoleerd
5.	Vloerisolatie	Vloer niet extra geïsoleerd
6.	Verwarming	Warmtepomp
7.	Aparte warmtapwatervoorziening	Geen apart toestel
8.	Zonne-energie	24.0 m ² zonnepanelen en geen zonneboiler
9.	Ventilatie	Geen mechanische afzuiging



Wilt u besparen op uw energierekening? Overweeg dan de volgende mogelijke maatregelen:

(Extra) isolatie van uw begane grondvloer

Een zonneboiler voor het verwarmen van uw tapwater

Als de besparingsmogelijkheden HR107-ketel, HR107-combiketel en/of warmtepomp tegelijk op uw energie label verschijnen, dan is slechts één van deze maatregelen zinvol om uit te voeren. U kunt hieruit dus een keuze maken.

Goedgekeurd door:

Naam Erwin van Iwaarden
Examennummer 52363
KvK nummer 34287425

Afgegeven conform de regeling energieprestatie gebouwen, welke onderdeel is van de Europese richtlijn EPBD

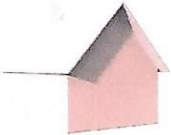
Dit energie label is afgegeven door Rijksdienst voor Ondernemend Nederland.

Dit energie label kunt u altijd verifiëren op www.energielabelvoorwoningen.nl of www.energielabel.nl/woningen/zoek-je-energielabel/.

Disclaimer

Dit energie label bevat maatregelen om de energieprestatie van uw woning te verbeteren. De maatregelen die op dit energie label genoemd worden zijn maatregelen die op dit moment kosteneffectief zijn of dit naar verwachting binnen de geldigheidsduur van het energie label worden, gebaseerd op een gemiddeld energiegebruik van de woning. Als uw gebruik afwijkt van het gemiddeld gebruik kunnen de terugverdientijden zoals vermeld op dit energie label afwijken.

Energie-index rapport

	Straat:	Zuideinde	El_{NV2014*}: ● 0.57 (WWS) ≤ 0.60 Energieklasse: ● A
	Nummer/ Toevoeging:	15	
	Postcode:	9497PS	
	Plaats:	Donderen	
Woningtype:	Vrijstaande woning		El_{NV2014 met EMG verklaring:} ● nvt
Gebruiksoppervlakte:	269,5		
Opnamedatum:	7 februari 2020		
Afmeldnummer:	279468647		
El-rapport geldig tot:	07-02-2030		
El op basis van andere woning?		nee	
Adres representatieve woning			
Standaard Energiegebruik van de woning wordt bepaald met een zogenaamd Maatwerkadvies			
Mogelijke energiebesparende maatregelen kunnen worden bepaald met een zogenaamd Maatwerkadvies!			
El-rapport opgesteld door:			
● Adviesbedrijf:	EnergieLabel Holland		
● Certificaatnummer (afgegeven door CI)	SKW 21.9500.085-1/07		
● KvK nummer:	34287425		
● Naam EPA-opnemer/ adviseur:	Erwin van Iwaarden		
● Examenummer:	52363		
● Handtekening:			

* Berekening van de Energie-index is gebaseerd op het Nader Voorschrift NEN7120 vastgesteld 10 februari 2014 inclusief erratalijst van 3 november 2014

Bijlage bij het energielabel

Meer informatie over de geadviseerde maatregelen

De besparingsmogelijkheden die genoemd worden op dit energielabel zijn maatregelen die op dit moment in de meeste gevallen kosteneffectief zijn of dit binnen de geldigheidsduur van het energielabel kunnen worden. Hieronder vindt u meer informatie over alle maatregelen, dus niet alleen de maatregelen die op het voorblad zijn geadviseerd.

(Extra) isolatie van uw begane grondvloer

Huizen met vloerisolatie verliezen minder warmte, waardoor de ketel minder hard hoeft te stoken. Zorg voor een goede isolatiewaarde van de vloerconstructie na isolatie (zogeheten Rc-waarde). Aanbeveling voor een bestaande woning is een isolatiewaarde van $R_c \geq 2,5 \text{ m}^2\text{K/W}$. Het rendement van vloerisolatie is vergelijkbaar met een rente van acht procent op een spaarrekening. [Meer Info](#)

(Extra) isolatie van uw dak

Huizen met dakisolatie verliezen minder warmte, waardoor de ketel minder hard hoeft te stoken. Aanbeveling voor de bestaande bouw is een isolatiewaarde van $R_c \geq 2,5 \text{ m}^2\text{K/W}$. Het rendement van dakisolatie is vergelijkbaar met een rente van 9 procent op een spaarrekening. [Meer Info](#)

(Extra) isolatie van uw buitenmuren

Huizen met gevelisolatie verliezen minder warmte, waardoor de ketel minder hard hoeft te stoken. Spouwmuurisolatie is de meest voordelige vorm van isolatie. Het rendement van spouwmuurisolatie is vergelijkbaar met een rente van 12 procent op een spaarrekening. Je bespaart nog meer als je spouwmuurisolatie combineert met [isolatie aan de buitenzijde](#) of de [binnenzijde van de gevel](#) (voorzetwand). Aanbeveling voor de bestaande bouw is een isolatiewaarde van $R_c \geq 2,5 \text{ m}^2\text{K/W}$. [Meer Info](#)

HR++ glas in de woonruimte(s) en in de slaapruijnte(s)

Huizen met isolerend glas verliezen minder warmte, waardoor de ketel minder hard hoeft te stoken. Aanbeveling is glas met een isolatiewaarde van $U \leq 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$, dit komt overeen met HR++ glas in leefruimte(s) en slaapruijnte(s). Het rendement van HR++ isolatieglas is vergelijkbaar met een rente van 7 procent op een spaarrekening. [Meer Info](#)

Een HR107-ketel voor de verwarming van uw woning (en warm tapwater)

Met een zuinige combiketel voor cv en warm tapwater, zoals een HR-107 combiketel, kan het gasverbruik flink dalen. Heb je nog een oudere combiketel of conventioneel rendement (CR-ketel)? Dan bespaar je op jaarbasis ruim 500 euro (aan energiekosten en onderhoud) als je een HR-107 combiketel aanschaft. Daar staat tegenover dat je eenmalig zo'n 2.100 euro moet uitgeven (zie de tabel). [Meer Info](#)

Een warmtepomp voor de verwarming van uw woning

Warmtepompen halen met een warmtewisselaar warmte uit de onuitputtelijke bronnen lucht, bodem of grondwater en ze hebben een zeer hoog rendement. Het netto rendement van huidige elektrische warmtepompen ligt op 160 tot 200 procent voor verwarming, en 80 tot 140 procent voor warm water. Dat is hoger dan het rendement van een gasgestookte HR-107 ketel. Hierbij is het elektriciteitsgebruik voor de warmtepomp meegewogen. [Meer Info](#)

Een zonneboiler voor het verwarmen van uw tapwater

Een zonneboiler bespaart ongeveer 50 procent op de kosten voor warm water. Een huishouden van vier personen met een zonneboiler en hr-combiketel (als naverwarmer) bespaart daarmee zo'n 210 m^3 gas, ofwel 140 euro per jaar aan gaskosten (prijsspeil 2014/2015). Daarvan blijft 110 euro over als de elektriciteitskosten voor de pomp (zo'n 25 euro voor circa 100 kWh verbruik) en onderhoudskosten (10 euro per jaar) betaald zijn. Heeft het huishouden nu een elektrische boiler, dan is de besparing hoger: gemiddeld 370 euro per jaar minder elektriciteitskosten (zo'n 1.600 kWh). Het is namelijk duurder om water te verwarmen met stroom dan met gas. Een zonneboilercombi bespaart in beide gevallen nog zo'n 75 m^3 gas (ruim 50 euro) per jaar extra, omdat die ook energie bespaart op verwarming. [Meer Info](#)

Zonnepanelen voor het opwekken van elektriciteit

De prijzen van zonnepanelen dalen gestaag, door technische ontwikkelingen en schaalvergroting. Een zonnepanelensysteem van 6 panelen kost inclusief omvormer en installatie ongeveer 3.000 euro (prijsspeil oktober 2014). Het rendement van een investering in zonnepanelen is vergelijkbaar met een rente van 6 procent op een spaarrekening. [Meer Info](#)

Een bij een grootschalige renovatie

Voor een aanbouw of grootschalige renovatie zijn er nog aanvullende eisen voor de isolatiewaarden. Een ingrijpende renovatie houdt in dat meer dan 25 procent van de oppervlakte van de gebouwschil vernieuwd, veranderd of vergroot wordt. De eisen aan isolatiewaarden zijn:

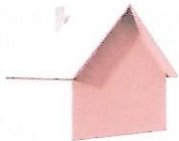
- Vloerisolatie moet een waarde hebben van $R_c \geq 3,5 \text{ m}^2\text{K/W}$.
- Dakisolatie moet een waarde hebben van $R_c \geq 6,0 \text{ m}^2\text{K/W}$.
- Gevelisolatie moet een waarde hebben van $R_c \geq 4,5 \text{ m}^2\text{K/W}$.
- HR++ glas in leefruimte(s) en slaapruijnte(s) moet een isolatiewaarde hebben van $U \leq 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$, dit komt overeen met HR++ glas in leefruimte(s) en slaapruijnte(s).

Door toepassing van een HR-107 ketel, een HR combi-ketel of een warmtepomp wordt voldaan aan de installatie-eisen van een grootschalige renovatie.

NB: de opgegeven rendementen zijn door Milieu Centraal berekend met de Standaard Rekenmethode Rendementen. De uitkomst van de Standaard Rekenmethode Rendementen is direct te vergelijken met de rente op een spaarrekening. [Meer Info](#)

Bovendien ziet u in één handig overzicht vast uw warmtepomp, de eenmalige kosten, de jaarlijkse besparingen en terugverdientijd van de energiebesparende maatregelen.

De getallen die genoemd worden zijn actueel op het moment van de registratiedatum van het energielabel. Voor meer informatie over actuele gegevens ga naar www.milieucentraal.nl. In het overzicht staan alle maatregelen, dus niet alleen de maatregelen die op het voorblad zijn geadviseerd.

	Energiebesparende maatregel	Jaarlijkse besparing	Eenmalige kosten	Terugverdientijd	Rendement
	Isoleren schuin dak, verwarmde zolder	€1000	€8300	8 jaar	7%
	Zonneboiler	€80	€3000	Langer dan levensduur	1%
	Zonnepanelen (4900 Wattpiek, 27 m ²)	€850	€7300	9 jaar	6%
	Vervanging VR-combiketel door HR-combiketel	€270	€2100	Afhankelijk van vervangmoment	Afhankelijk van vervangmoment
	Isoleren spouwmuur	€800	€3100	4 jaar	10%
	Vervanging enkel glas door HR++ glas	€360	€4600	13 jaar	5%
	Isoleren begane grond vloer	€310	€2800	9 jaar	7%

De besparingen zijn berekend voor een drie persoons huishouden in een vrijstaande woning van gemiddelde afmetingen in Nederland met een HR-combiketel en waarin genoemde maatregelen nog niet toegepast zijn. Uw stookgedrag is van invloed op de werkelijke besparing die u realiseert na het nemen van de maatregelen. Als u nu al weinig verwarmt is de besparing lager dan aangegeven (en andersom). U kan de verschillende besparingen bij elkaar optellen, behalve de besparing van de HR-ketel omdat die afhankelijk is van de mate van isolatie. Het genoemde rendement is vergelijkbaar met rente op een spaarrekening. (Bron: www.milieucentraal.nl)
(Bron:)

Opnameformulier woningen

1. Algemene projectgegevens

Projectnaam:			
Kenmerk:			
Adres:		Zuideinde	Huisnummer: 15
Postcode:		9497PS	Plaats: Donderen
Klantnaam:			
Contactpersoon:		R.J. Velthuijs	
Datum woning bezoek		07-02-2020	
Opnamedatum ¹		07-02-2020	
Naam EPA-organisatie:		EnergieLabel Holland	
Naam EPA-adviseur:		Erwin van Iwaarden	
Naam EPA-opnemer:		Erwin van Iwaarden	
Afmelding Energielabel als gevolg van maatwerkadvies		☒	ja
Eigendomssituatie:		X Particuliere woningeigenaar bewoner	
		Particuliere verhuur	
		Sociale verhuur	
Bron van de gebouwgegevens		Alleen door waarneming in het gebouw	
		X Waarneming in het gebouw i.c.m. schriftelijke informatie van opdrachtgever	
Is er gebruik gemaakt van gecontroleerde gelijkwaardigheids en/of kwaliteitsverklaringen ² ?		☒	Nee

¹ Datum dat alle gegevens van de woning benodigd voor het maken van het Energielabel zijn verzameld. Op basis van deze gegevens wordt het Energielabel vastgesteld en afgemeld.
² Indien er gebruik gemaakt wordt van gecontroleerde kwaliteitsverklaring(en) dan moet bij de betreffende onderdelen, het nummer uit de databank 'gecontroleerde kwaliteitsverklaringen' worden ingevuld.

2. Algemene woninggegevens

Bouwjaar:	1928	
Renovatiejaar	2000	
Woningtype:	Eengezinswoningen	Meergezinswoningen
	☒ Vrijstaande woning	1 woonlaag
	☐ 2 onder 1 kap	
	☐ Rijwoning hoek	Meerdere woonlagen
	☐ Rijwoning tussen	
Type dak:	☒ Hellend	Hoekwoning onder dak
	☐ Plat	Hoekwoning tussenverdieping
	☐ Geen	Hoekwoning onderste bouwlaag
		Tussenwoning onder het dak
		Tussenwoning tussenverdieping
Bouw type:	☒ Traditioneel/gemengd Zwaar	Tussenwoning onderste bouwlaag
		Hoekwoning onder dak en op onderste bouwlaag
		Tussenwoning onder dak en op onderste bouwlaag

Opnameformulier woningen

		Volledig houtskelet
--	--	---------------------

Gebruiksoppervlakte

1 ^e bouwlaag woning:	38.50	m ²
2 ^e bouwlaag woning:	170.00	m ²
3 ^e bouwlaag woning:	61.00	m ²
4 ^e bouwlaag woning:	0.00	m ²
5 ^e bouwlaag woning:	0.00	m ²

Woningen in appartementen complex

Gebouwafmeting

Lengte [m]	Breedte [m]	Hoogte [m]

Voorzetgevel

n.v.t.	Voorzetgevel aanwezig	n.v.t.	Geen voorzetgevel aanwezig
--------	-----------------------	--------	----------------------------

Opnameformulier woningen

3. Bouwkundig

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

Naam bouwdeel	Oppervl. (m ²)	Oriëntatie	Isolatie aanwezig? (ja, nageïsoleerd, nee of onbekend)	Dikte isolatie (mm) of bouwjaar	Luchtspouw aanwezig? (Ja of Nee)	Grenst aan? (buiten/serre/ kruipruimte/ grond/ water/ garage/ onverwarmde ruimten)	Kruipruimte vloer geïsoleerd?	Kruipruimte wand geïsoleerd?	Perimeter	Rc-waarde en nummer verklaring (in geval van kwaliteits-verklaring)	
										Rc-waarde	Nr.
Vloer, b.j. 2000 (Horizontaal)	38.5	HORZ	Nee		Nee	Grond			25.20	0.15	
Vloer niet geïsoleerd (Horizontaal)	97.9	HORZ	Nee		Nee	Grond			36.00	0.15	
Vloer, b.j. 2000 (Horizontaal)	33.8	HORZ	Nee		Nee	Kruipruimte	Nee	Nee	13.00	0.15	

¹ Luchtspouw aanwezig: alleen invullen als er geen isolatie aanwezig is, isolatiedikte niet te bepalen is of als de isolatiedikte < 4 cm is!

Hellende en platte daken

Naam bouwdeel	Oppervl. (m ²)	Oriëntatie	Isolatie aanwezig? (ja, nageïsoleerd, nee of onbekend)	Dikte isolatie (mm), bouwjaar of rietdikte ¹	Luchtspouw aanwezig? (Ja of Nee)	Grenst aan? (buiten/serre/ kruipruimte/ grond/ water/ garage/ onverwarmde ruimten)	RD ³	Rc-waarde en nummer verklaring (in geval van kwaliteits-verklaring)	
								Rc-waarde	Nr.
Hellend dak, met PUR isolatie binnen (Zuid-Oost)	56.1	ZO	Ja	140 mm		Buitenlucht	N.v.t.	3.33	
Hellend dak, met PUR isolatie binnen (Noord-West)	80.6	NW	Ja	140 mm		Buitenlucht	N.v.t.	3.33	
Hellend dak, met PUR isolatie binnen (Zuid-West)	7.2	ZW	Ja	140 mm		Buitenlucht	N.v.t.	3.33	
Hellend dak, b.j. 2000 (Zuid-West)	27.5	ZW	Onbekend	1992-2013		Buitenlucht	N.v.t.	2.50	
Hellend dak, b.j. 2000 (Noord-West)	35.0	NW	Onbekend	1992-2013		Buitenlucht	N.v.t.	2.50	
Plat dak b.j. 2000 (Horizontaal)	10.0	HORZ	Onbekend	1992-2013		Buitenlucht	N.v.t.	2.50	
Plat dak b.j. 2000 (Horizontaal)	4.6	HORZ	Onbekend	1992-2013		Buitenlucht	N.v.t.	2.50	
Plat dak b.j. 2000 (Horizontaal)	5.0	HORZ	Onbekend	1992-2013		Buitenlucht	N.v.t.	2.50	

Opnameformulier woningen

- 1 Bij rieten dak en isolatie onbekend, staat hier de rietdikte
 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: nvt -> niet toepassing,
 Indien geen isolatie of isolatie onbekend: oc -> open constructie of gc gesloten constructie
 Indien geïsoleerd rieten dak: Ja

Gevels

Naam bouwdeel	Oppervl. (m ²)	Oriëntatie	Isolatie aanwezig? (ja, nageïsoleerd, nee of onbekend)	Dikte isolatie (mm) of bouwjaar	Luchtspouw aanwezig ¹ (Ja of Nee)	Grenst aan? (buiten/serre/ grond/water/ garage/ onverwarmde ruimten)	Grenst aan grond, dan gevel is onderdeel van vloer	Grenst aan grond. Hoogte vloer tot maaiveld, in meters	Rc-waarde en nummer verklaring (in geval van kwaliteitsverklaring) (m ² .KW)	
									Rc-waarde	Nr.
Gevel met na isolatie spouw (Zuid-West)	22.9	ZW	Ja	60 mm		Buitenlucht			1.69	
Gevel bj. 2000 (Zuid-West)	1.2	ZW	Ja	1992-2013		Buitenlucht			2.50	
Gevel bj. 2000 (Zuid-West)	11.3	ZW	Ja	1992-2013		Grond	Raam, ++ (Gevel met na isolatie spouw (Zuid-West))	2.40	2.50	
Gevel bj. 2000 (Noord-Oost)	8.5	NO	Ja	1992-2013		Buitenlucht			2.50	
Gevel bj. 2000 (Noord-Oost)	17.9	NO	Ja	1992-2013		Buitenlucht			2.50	
Gevel met na isolatie spouw (Noord-Oost)	3.8	NO	Ja	60 mm		Buitenlucht			1.69	
Gevel bj. 2000 (Noord-Oost)	12.0	NO	Ja	1992-2013		Grond	Raam, ++ (Gevel met na isolatie spouw (Zuid-West))	2.40	2.50	
Gevel met na isolatie spouw (Noord-West)	13.2	NW	Ja	60 mm		Buitenlucht			1.69	
Gevel bj. 2000 (Noord-West)	13.8	NW	Ja	1992-2013		Buitenlucht			2.50	
Gevel bj. 2000 (Noord-West)	0.5	NW	Ja	1992-2013		Buitenlucht			2.50	
Gevel bj. 2000 (Noord-West)	0.8	NW	Ja	1992-2013		Buitenlucht			2.50	
Gevel bj. 2000 (Noord-West)	16.8	NW	Ja	1992-2013		Grond	Paneel (Gevel met na isolatie spouw (Zuid-West))	2.40	2.50	
Gevel bj. 2000	25.7	ZO	Ja	1992-		Buitenlucht			2.50	

Opnameformulier woningen

Naam bouwdeel	Oppervl. (m ²)	Oriëntatie	Isolatie aanwezig? (ja, nee)	Dikte isolatie (mm)	Luchtsponw aanwezig? (Ja of Nee)	Grenst aan? (buiten/serre/ grond)	Grenst aan grond, dan gevel is onderdeel van vloer	Grenst aan grond. Hooftvloer	Rc-waarde en nummer verklaring (in geval van kwaliteits- verklaring) (m ² .K/W)
(Zuid-Oost)				2013					
Gevel met na isolatie spouw (Zuid-Oost)	6.2	ZO	Ja	60 mm		Buitenlucht			1.69
Gevel bj. 2000 (Zuid-Oost)	0.8	ZO	Ja	1992- 2013		Buitenlucht			2.50
Gevel bj. 2000 (Zuid-Oost)	2.7	ZO	Ja	1992- 2013		Buitenlucht			2.50
Gevel bj. 2000 (Zuid-Oost)	16.3	ZO	Ja	1992- 2013		Grond	Gevel bj. 2000 (Zuid-West)	2.40	2.50

¹ Luchtsponw 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)	Oriëntatie	Type kozijn ¹	Isolatie aanwezig? (ja, nee of onbekend)	Dikte isolatie (mm) of bouwjaar	Luchtsponw aanwezig? (Ja of Nee)	Grenst aan? (buiten/serre/ grond/water/ garage/ onverwarmde ruimten)	Rc-waarde en nummer verklaring (in geval van kwaliteits- verklaring) (m ² .K/W)
Paneel (Gevel met na isolatie spouw (Zuid- West))	0.7	ZW	A	Ja	1992-2013		Buitenlucht	2.50
Paneel (Gevel met na isolatie spouw (Noord- West))	0.8	NW	A	Ja	1992-2013		Buitenlucht	2.50
Paneel (Gevel met na isolatie spouw (Zuid- Oost))	3.0	ZO	A	Ja	1992-2013		Buitenlucht	2.50
Paneel (Gevel met na isolatie spouw (Zuid- Oost))	2.1	ZO	A	Ja	1992-2013		Buitenlucht	2.50

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

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

Beglazing

Naam bouwdeel	Oppervl. k (m ²)	Type kozijn 1	Type glas ²	Grenst aan? (buiten/serre/ grond/water/ garage of onverwarmde ruimten)	Oriëntatie (N,NO,O, ZO, Z,ZW,W,N W of horizontaal)	Zonwering	Overstek	Helling	Ruimte	U _w - en ZTA-waarde en nummer (in geval van kwaliteits-verklaring)		
										U- (W/m ² .K)	ZTA (-)	Nr.

Opnameformulier woningen

Naam bouwdeel	Oppervlakte (m²)	Type kozijn 1	Type glas²	Grenst aan? (buiten/serre/oversteking)	Oriëntatie (N,NO,O,ZO,ZW,W,WN)	Zonwering	Overstek	Helling	Ruimte	U _w - en ZTA-waarde en nummer (in geval van kwaliteits-verklaring)
Raam, ++ (Gevel met na isolatie spouw (Zuid-West))	0.7	A	B	Buitenlucht	ZW	Nee	Nee	90 graden	Slaapruimte	1.80 0.60
Raam, ++ (Gevel met na isolatie spouw (Zuid-West))	2.3	A	B	Buitenlucht	ZW	Nee	Nee	90 graden	Leefruimte	1.80 0.60
Raam, ++ (Gevel bij. 2000 (Zuid-West))	3.6	A	B	Buitenlucht	ZW	Nee	Nee	90 graden	Overige ruimte	1.80 0.60
Raam, ++ (Gevel bij. 2000 (Zuid-West))	12.0	A	B	Buitenlucht	ZW	Nee	Nee	90 graden	Overige ruimte	1.80 0.60
Raam, ++ (Zuid-West)	3.6	A	B	Buitenlucht	ZW	Nee	Nee	90 graden	Overige ruimte	1.80 0.60
Raam, ++ (Zuid-West)	12.5	A	B	Buitenlucht	ZW	Nee	Nee	90 graden	Slaapruimte	1.80 0.60
Raam, ++ (Gevel bij. 2000 (Noord-Oost))	1.8	A	B	Buitenlucht	NO	Nee	Nee	90 graden	Overige ruimte	1.80 0.60
Raam, ++ (Gevel bij. 2000 (Noord-Oost))	1.8	A	B	Buitenlucht	NO	Nee	Nee	90 graden	Overige ruimte	1.80 0.60
Raam, ++ (Gevel bij. 2000 (Noord-Oost))	2.4	A	B	Buitenlucht	NO	Nee	Ja	90 graden	Overige ruimte	1.80 0.60
Raam, ++ (Gevel bij. 2000 (Noord-Oost))	1.4	A	B	Buitenlucht	NO	Nee	Nee	90 graden	Leefruimte	1.80 0.60
Raam, ++ (Gevel bij. 2000 (Noord-Oost))	1.4	A	B	Buitenlucht	NO	Nee	Nee	90 graden	Leefruimte	1.80 0.60
Raam, ++ (Noord-Oost)	2.6	A	B	Buitenlucht	NO	Nee	Nee	90 graden	Overige ruimte	1.80 0.60
Raam, ++ (Gevel met na isolatie spouw (Noord-West))	1.6	A	B	Buitenlucht	NW	Nee	Nee	90 graden	Slaapruimte	1.80 0.60
Raam, ++ (Gevel met na isolatie spouw (Noord-West))	1.6	A	B	Buitenlucht	NW	Nee	Nee	90 graden	Slaapruimte	1.80 0.60
Raam, ++ (Gevel bij. 2000 (Noord-West))	1.3	A	B	Buitenlucht	NW	Nee	Nee	90 graden	Leefruimte	1.80 0.60
Raam, ++ (Gevel bij. 2000 (Noord-West))	1.3	A	B	Buitenlucht	NW	Nee	Nee	90 graden	Leefruimte	1.80 0.60
Raam, ++ (Gevel bij. 2000 (Noord-West))	2.4	A	B	Buitenlucht	NW	Nee	Ja	90 graden	Overige ruimte	1.80 0.60

Opnameformulier woningen

Naam bouwdeel	Oppervlakte (m ²)	Type kozijn 1	Type glas ²	Grenst aan? (buiten/serie/oversteking)	Oriëntatie (N, NO, O, ZO, Z, ZW, W, NW)	Zonwering	Overstek	Helling	Ruimte	U _v - en ZTA-waarde en nummer (in geval van kwaliteits-verklaring)
Raam, ++ (Noord-West)	2.4	A	B	Buitenlucht	NW	Nee	Nee	90 graden	Overige ruimte	1.80 0.60
Raam, ++ (Gevel met na isolatie spouw (Noord-Oost))	1.4	A	B	Buitenlucht	NO	Nee	Nee	90 graden	Overige ruimte	1.80 0.60
Raam, ++ (Gevel bij. 2000 (Zuid-Oost))	1.5	A	B	Buitenlucht	ZO	Nee	Nee	90 graden	Overige ruimte	1.80 0.60
Raam, ++ (Gevel met na isolatie spouw (Zuid-Oost))	5.6	A	B	Buitenlucht	ZO	Nee	Nee	90 graden	Leefruimte	1.80 0.60
Raam, ++ (Gevel met na isolatie spouw (Zuid-Oost))	3.9	A	B	Buitenlucht	ZO	Nee	Nee	90 graden	Slaapruimte	1.80 0.60
Raam, ++ (Zuid-Oost)	2.4	A	B	Buitenlucht	ZO	Nee	Ja	90 graden	Overige ruimte	1.80 0.60
Raam, ++ (Gevel bij. 2000 (Zuid-Oost))	0.5	A	B	Grond	ZO	Nee	Nee	90 graden	Overige ruimte	1.80 0.60
Raam, dakraam d.g. (Hellend dak, met PUR isolatie binnen (Zuid-Oost))	0.3	A	E	Buitenlucht	ZO	Nee	Nee	45 graden	Overige ruimte	2.90 0.70
Raam, dakraam d.g. (Hellend dak, met PUR isolatie binnen (Zuid-Oost))	0.3	A	E	Buitenlucht	ZO	Nee	Nee	45 graden	Overige ruimte	2.90 0.70
Raam, dakraam d.g. (Hellend dak, met PUR isolatie binnen (Noord-West))	0.7	A	E	Buitenlucht	NW	Nee	Nee	45 graden	Overige ruimte	2.90 0.70
Raam, dakraam d.g. (Hellend dak, met PUR isolatie binnen (Noord-West))	0.7	A	E	Buitenlucht	NW	Nee	Nee	45 graden	Overige ruimte	2.90 0.70

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

Opnameformulier woningen

Deur¹

Naam bouwdeel	Oppervlak (m ²)	Oriëntatie	Type deur ²	Grenst aan? (buiten/serre/ grond/garage/ onverwarmde ruimten)	U-waarde en nummer verklaring (in geval van kwaliteits-verklaring)	
					U-waarde (W/m ² .K)	Nummer
Deur, geïsoleerd (Gevel met na isolatie spouw (Noord-Oost))	2.6	NO	A	Buitenlucht	2.00	

¹ Voor een deur met lichtdoorlatende delen geldt dat de deur beschouwd moet worden als raam als de oppervlakte van de lichtdoorlatende delen groter is dan of gelijk aan 65% van de totale oppervlakte van de deur inclusief kozijn.

² Type deur, keuze uit: A: Geïsoleerde deur B: Ongeïsoleerde deur.

Opnameformulier woningen

4. Installaties

Ruimteverwarming

Type verwarming:		X	individueel		collectief		Warmtelevering derden ¹
------------------	--	---	-------------	--	------------	--	------------------------------------

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

Verwarmingstoestel:

	Lokale verwarming olie/gas			
	Lokale verwarming elektrisch			
	CR ketel of moederhaard:			
	VR ketel:		Elektronische ontsteking	
	HR 100 ketel			
	HR 104 ketel			
	HR 107 ketel			
	Micro-wkk zonder Hre-label		Vermogen micro-wkk	
	Micro-wkk met Hre-label		(kW)	
	Warmtepomp (gas):		Vermogen WP (kW)	0.00
X	WarmtePomp (elektra)			
	Gebouwgebonden warmtekracht (WKK)			
	Warmtelevering derden			
	Blomassa		Soort	

Biomassa opwekkers

	Vrijstaande houtkachel		Inbouw-/inzetkachel
	Pelletkachel		Accumulerend toestel
	Ketel handgestookt		Ketel automatisch gestookt

Transport

	Water HT		Lucht
	Water LT	X	N.V.T.

Bijstook (alleen bij MicroWKK en WP)

	N.v.t.	Elektrisch			
X	Gas		CR-Ketel (alleen bij WP)		VR-Ketel (alleen bij WP)
			HR104(alleen bij WP)	X	HR107(alleen bij WP)

Plaats toestel:

	X	Binnen de thermische schil		Buiten de thermische schil
--	---	----------------------------	--	----------------------------

Aanvoertemperatuur:

n.v.t.		T < 55 °C		T > 55 °C
		T < 45 °C (alleen bij WP)		45 °C < T < 55 °C(alleen bij WP)

Opnameformulier woningen

Leidingen in onverwarmde ruimten ?	n.v.t.	Ja	Nee	
Indien leidingen in onverwarmde ruimten aanwezig, zijn deze volledig geïsoleerd?		Ja		Nee
				Niet van toepassing

Warmteafgiftesysteem

n.v.t.	Radiatoren	Vloerverwarming / Wandverwarming
	Luchtverwarming	
Regeling warmteafgifte?		Gevelzijdig
Ja		Nee

Collectief en warmtelevering derden

Met individuelebemetering		Zonder individuelebemetering
	Warmteleveringderden incl. afleverset per woning	

Opnameformulier woningen

Distributie:

Verdelers/Verzamelaars t.b.v. distributie van warmte aanwezig?		n.v.t.	Ja		Nee		
Indien delers/verzamelaars t.b.v. distributie van warmte aanwezig, zijn deze volledig geïsoleerd?			Ja		Nee	X	Niet van toepassing
Leidingen en/of kanalen in onverwarmde ruimten?		n.v.t.	Ja		Nee		
Indien leidingen en/of kanalen in onverwarmde ruimten aanwezig, zijn deze volledig geïsoleerd?			Ja		Nee	X	Niet van toepassing
Bevinden er zich leidingen buiten het gebouw (op eigen perceel) ?		n.v.t.	Ja		Nee		
Pompvermogen		X	Forfaitair				Via gecontroleerde kwaliteitsverklaring

Collectieve opwekking

Vermogen collectief systeem: Preferent toestel (kW)				Soort toestel bij evt. 2 ^e ketel: (CR, VR, HR100, HR104, HR107)	
Vermogen pomp per woning (kW)					
Pompregeling aanwezig			ja		nee

Kwaliteitsverklaring verwarmingstoestel ruimteverwarming

Is er voor ruimteverwarming gebruik gemaakt van kwaliteitsverklaringen?	X	Ja		Nee	
Kwaliteitsverklaring opwekker 1		Nee	X	Ja,	rendement nummer
Kwaliteitsverklaring opwekker 2 (collectief)		Nee		Ja,	rendement nummer
Indien microWKK aanwezig	X				therm. omzetting elek. omzetting
Indien lucht-water warmtepomp aanwezig					energiefractie
					hulpenergie forfaitair
					0.910
					via gecontroleerde verklaring [MJ/jaar]
					791.00

Opnameformulier woningen

Koeling	X	Geen koeling aanwezig
		Compressie koelmachine
		Bodemkoeling

Koelmachine ook voor ruimteverwarming			
n.v.t.	Ja	n.v.t.	Nee

Kwaliteitsverklaring koeling			
Is er voor koeling gebruik gemaakt van een kwaliteitsverklaring?			
Indien ja,	rendement	opwekker	
	nummer		

Opnameformulier woningen

Aantal warmtapwatersystemen			
X	Eén warmtapwatersysteem		Twee warmtapwatersystemen

TAPWATER SYSTEEM 1

Warmtapwater opwekker systeem			
X	Voor badkamer/hele woning		Voor keuken

Type installatie	Collectief direct gestookt
	Collectief indirect gestookt
X	Individueel systeem
	Warmtelevering derden

Individuele opwekker	
	Elektrische boiler
	Gasgestookte Keukengeiser/badgeiser
	Gasgestookte warmwater- of combitoestel <70kW
	Gasgestookte warmwateroestel met Gaskeur CW
	Gasgestookte warmwateroestel met Gaskeur HRww label
	Gasgestookt combitoestel met gaskeur CW
	Gasgestookt combitoestel met gaskeur HR/CW
X	Gasgestookt combitoestel met gaskeur HRww label
	Gasgestookt (combi)toestel met MicroWKK t.b.v. de tapfunctie
	Warmtepomp elektrisch (anders dan ventilatietourlucht)
	Warmtepomp elektrisch (ventilatietourlucht)
	Booster warmtepomp (warmte verwarmingssysteem)
	Elektrisch doorstroomtoestel
	Biomassa

Collectief Indirect gestookte opwekker:			
	CR	VR	HR100/HR104
	HR107	WKK	Externe warmte
	Biomassa ketel handgestookt	Biomassa ketel automatisch gestookt	Soort biomassa

Brandstof collectief direct gestookt:	
	Gas
	Elektriciteit

Opnameformulier woningen

Collectief systeem

n.v.t.	Opstelplaats binnen woning/woongebouw	Opstelplaats buiten woning/woongebouw
n.v.t.	Met individuele bemetering	Zonder individuele bemetering
n.v.t.	Individuele afleverset per woning aanwezig	Individuele afleverset per woning afwezig
n.v.t.	Circulatieleiding aanwezig	Circulatieleiding afwezig
	Circulatievermogen	

CW-Klasse

	CW1	CW2	CW3
X	CW4	CW5	CW6

Leidinglengte naar keuken:

	NVT		X	2-6m
	>6m	0-2m		

Leidinglengte naar badkamer:

	NVT	0-2m	2-6m
X	>6m		

Kwaliteitsverklaring warm tapwatertoestel

Is er voor warm tapwater bereiding gebruik gemaakt van een kwaliteitsverklaring?		X	Ja	Nee
Indien ja,	rendement opwekker	0.825		
	jaarlijkse hulpenergie (bij BWP)			
	nummer	20181135GKTPWB		

Douchewater WTW

	Ja	X	Nee
--	----	---	-----

WP-Keur

n.v.t.	Ja	Nee
--------	----	-----

Kwaliteitsverklaring warmterugwinning douchewater

Is er voor warmterugwinning op douchewater gebruik gemaakt van een kwaliteitsverklaring?		Ja	X	Nee
Indien ja,	thermisch rendement			
	nummer			

Opnameformulier woningen

Ventilatie type

X	A1. Natuurlijke ventilatie		A2. Natuurlijke ventilatie met winddruk gestuurde toevoerroosters		C1. Mechanische afvoer, handmatige bediening
	C3. Mechanische afvoer, tijdsturing		C4. Mechanische afvoer, CO2 sturing		D1. Mechanische toe- en afvoer, handmatige bediening
	D2. WTW-installatie zonder zondering en zonder sturing, handmatige bediening		D4b Mechanische balans ventilatie		D5b. Decentrale ventilatie, vraaggestuurd
	E1. Nat. Toe- en Mech Afvoer i.c.m. decentrale Mech. Toe en afvoer + WTW en CO2 sturing				
	Met WTW		Tegenstroom warmtewisselaar (HR-WTW)		
			Twee elementen warmtewisselaar		

Ventilatoren:

n.v.t.	Gelijkstroomventilatoren	n.v.t.	Wisselstroomventilatoren
--------	--------------------------	--------	--------------------------

Installatiejaar

X	N.v.t.		Voor 1980
	Vanaf 1981 tot en met 1985		Vanaf 1986 tot en met 1990
	Vanaf 1991 tot en met 1998		Na 1998

Kwaliteitsverklaring voor WTW bij ventilatie

Is er voor ventilatie voor de WTW gebruik gemaakt van een kwaliteitsverklaring?		n.v.t.	Ja	Nee
Indien ja,	rendement opwekker nummer			

Kwaliteitsverklaring VLA bij ventilatie

Is er voor ventilatie gebruik gemaakt van een kwaliteitsverklaring volgens VLA methodiek?		Ja	X	Nee
Indien ja,	Fsys			
	Freg			
	Freg:fan			
	Asvermogen ventilator 1			
	Asvermogen ventilator 2			
	nummer			

Opnameformulier woningen

Fotovoltaïsche cellen (PV)			
Naam bouwdeel	Oppervlakte (m ²)	Type PV (Monokristallijn/ Multikristallijn of Amorf)	Helling¹ (0, 15, 30, 45, 60, 75, 90°) Oriëntatie (N, NO, O, ZO, Z, ZW, W, NW)
			Is er voor PV-cellen gebruik gemaakt van een kwaliteitsverklaring? Wattpiekvermogen (W_p/m²)
			Nr.
PV-cel	24,00	Multikristallijn	Zuid-Oost

1 Helling 0°: horizontaal, 90°: verticaal

Aandachtspunten:

Eventuele situatieschets/plattegrond: