



**Informatie t.b.v. verkoop
Huissensedijk 32
Ecologisch woonproject Arnhem**



Huissensedijk 32 te Arnhem

In eerste instantie wordt deze woning alleen te koop aangeboden aan mensen die op de kandidatenlijst van Arneco staan.

Kijk op de website van Arneco (www.arneco.org/wonen) hoe je op de kandidatenlijst voor deze woning terecht kan komen.

> Aanmelden mogelijk tot 1 juli 2022 <



Vooraanzicht van het oude woonhuis. Linksonder de 4 grote ramen met luiken van het appartement met een fantastisch uitzicht. De ingang vind je links om de hoek.

Het oude woonhuis van de oorspronkelijke boerderij uit 1926 wordt gekenmerkt door statige hoge vertrekken van 3.9 m hoog. Hierin is appartement 32 gerealiseerd: 46 m² netto woonoppervlak, maar grondgebonden, met veel raampartijen en prachtig zicht op de gemeenschappelijke tuin.

Doordat deze woning onderdeel is van woongemeenschap Arneco krijg je daarnaast ook:

- een gemeenschappelijk terrein met ruime mogelijkheden tot
 - voedselteelt en groene vingers in de breedste zin
 - klussen in gemeenschappelijke klusruimte(n)
 - gezelligheid en recreatie (van kamperen tot ontspannen in de hot-tub, eten op het zuidterras, kampvuurtje stoken, schommelen aan de plataan of borrelen in B-café)
- een gemeenschappelijk gebouw met
 - kantoorruimte/ praktijkruimte/ logeerkamer op de 1^{ste} verdieping
 - gemeenschappelijke ruimte op de begane grond
 - gedeelde wasmachines
- overdekte fietsenstalling, en afsluitbare fietsenstallingen (toekomst)
- vorstvrije, afsluitbare berging (toekomst)
- (beperkt) parkeren op eigen terrein



Het pand is in 2018 door de ontwikkelvereniging Arneco volledig gestript en daarna gesplitst in twee appartementen. Daarbij is het appartement vergaand gerenoveerd/verduurzaamd:

- volledig brandwerend afgewerkte woning-scheidende constructie, met brandmelder-installatie.
- zwevend plafond voor vermindering geluidsoverdracht met het aangrenzende appartement.
- balklagen in plafonds thermisch/ akoestisch geïsoleerd met behulp van steenwol.
- oude houten vloer vervangen door geïsoleerde (Rc 3.5) betonvloer met vloerverwarming.
- alle buitenmuren zijn geïsoleerd middels 10 cm dikke, geïsoleerde (Rc3.5) voorzetwanden. Hierbij is grote aandacht besteed aan luchtdichtheid.
- de glas-in-lood bovenlichten zijn behouden en voorzien van dubbelglas (HR) voorzetramen.
- Nieuw stucwerk opgebracht bij alle gemetselde binnenwanden.
- Nieuwe badkamer.
- De oorspronkelijke, met gepolijst granieten blad uitgevoerde keuken is herplaatst.
- Voor een gezond en duurzaam binnenklimaat is een CO₂/vocht sensor-gestuurde balansventilatie met warmteterugwinning geïnstalleerd.
- Voor verwarming is in 2020 een nieuwe HR CV ketel geïnstalleerd (hoogste rendementsklasse).
- Anno 2021 zijn 5 zonnepanelen geïnstalleerd, met omvormers per paneel voor optimale opbrengst.

KENMERKEN

Vraagprijs	€ 160.000,-
Vraagprijs per m2	€ 3.460,-
WOZ-Waarde	€ 173.000,- (waardepeildatum 1-1-2020)
Bouwjaar	1926, gerenoveerd in 2019
Appartement	46 m ²
Berging	4 m ² (in gemeenschappelijke opslag)
Energielabel	A+ (zie bijlage)
Isolatie	- buitengevels middels met isovlas geïsoleerde voorzetwanden - vloer middels EPS vloerisolatieplaten
Verwarming/Warm Water	CV-ketel: Vaillant Ecotec classic (CW3, HR107). Laatste onderhoudsbeurt in januari 2020.
PV installatie	5x325Wp JA Solar panelen met Enphase Envoy micro-omvormer systeem
Ventilatie	Zehnder WHR930 balansventilatie met WTW, vraaggestuurd



Parkeren	Op de gemeenschappelijke parkeerplaats is 1 parkeerplaats per appartement toegewezen. Bezoekers parkeren in de regel langs de openbare weg.
Breukdeel VvE	3,97%

VvE checklist	
Inschrijving KvK	Ja
Periodieke bijdrage	Ja (€ 82,53 per maand in 2022)
Reservefonds aanwezig	Ja
Onderhoudsplan	Ja
Opstalverzekering	Ja

KOOPOVEREENKOMST

Bij de verkoop zal er een standaard NVM koopovereenkomst worden gehanteerd. Afwijkingen t.o.v. de modelovereenkomst worden expliciet aangegeven. Zo zal worden toegevoegd dat de keuken en andere meubels van de wand geplaatst dienen te worden i.v.m. geluidsoverdracht.

Ook kan de koopovereenkomst door koper worden ontbonden indien uit een door een register bouwkundig inspecteur opgesteld bouwkundig rapport blijkt dat de geschatte kosten voor het direct noodzakelijk achterstallig onderhoud meer bedragen dan € 5000,- ofwel wanneer een bouwkundige keuring binnen 3 weken na ondertekening van de overeenkomst, door oorzaken buiten de schuld van koper, niet mogelijk is. Koper dient het feit dat hij op grond van deze clausule wil ontbinden schriftelijk te melden aan verkoper binnen 2 weken na ondertekening van deze overeenkomst onder bijvoeging van het bouwkundig rapport.

Bij de gesloten bieding kunnen de volgende voorbehouden worden aangegeven: voorbehoud van financiering en voorbehoud van bouwtechnische keuring. Andere ontbindende voorwaarden worden niet geaccepteerd en zullen het bod ongeldig verklaren. Eventuele niet-ontbindende voorbehouden (bijvoorbeeld uitstel van overdracht) dienen duidelijk bij het bod te worden omschreven.

Deze informatie is door ons met de nodige zorgvuldigheid samengesteld. Onzerzijds wordt echter geen enkele aansprakelijkheid aanvaard voor enige onvolledigheid, onjuistheid of anderszins, dan wel de gevolgen daarvan. Alle opgegeven maten en oppervlakten zijn indicatief.



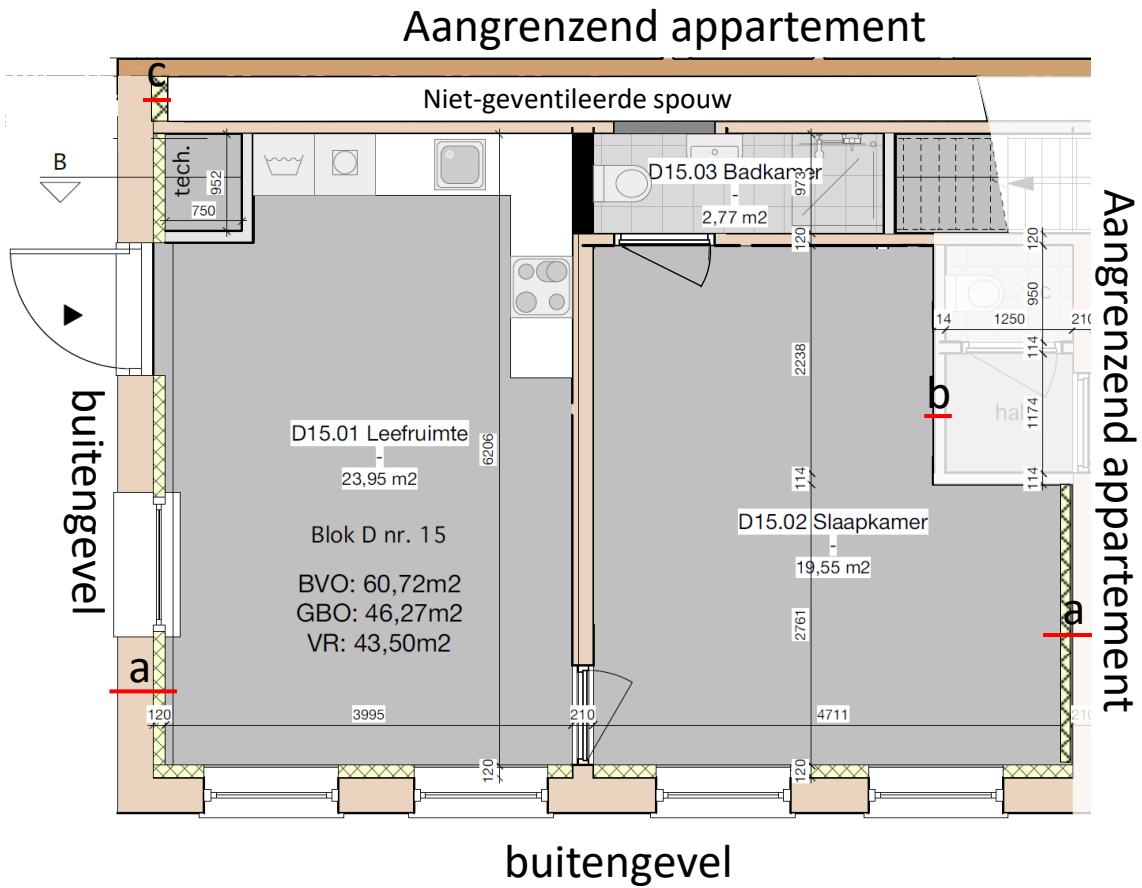
BIJZONDERHEDEN

- Momenteel staan er nog een drietal bouwketen in de voortuin van het appartement. De VvE is bezig een kapschuur te ontwikkelen op het terrein, die de functie van deze keten (opslag) overneemt. In de huidige planvorming is de kapschuur in het najaar van 2023 gereed en de keten zullen dan worden verwijderd.
- Voorafgaand aan de overdracht gaat nog een reparatie van de badkamer plaatsvinden i.v.m. een lekkage.
- De vier onderste ramen in de zuidgevel zijn dubbel glas en vermoedelijk meer dan 20 jaar oud. De ramen kunnen niet open. Eventueel kan boven de voordeur een uitzetraam geplaatst worden. Bij de andere ramen moet vooraf toestemming worden gevraagd aan de VvE i.v.m. het aangezicht van het woonhuis.
Het onderhoud van glas en kozijnen (en kosten hiervan) valt onder de VvE. Momenteel heeft de VvE een inspectie aangevraagd om op basis hiervan een onderhoudsadvies te verkrijgen.
- Er is sprake van geluidsoverdracht tussen het appartement en het aangrenzende appartement. Mocht er behoefte zijn aan vermindering van geluidsoverdracht, dan zijn de volgende aanpassingen mogelijk:
 - het plaatsen van een latei in de lengterichting in de slaapkamer (en eventueel ook in de woonkamer). Dit vermindert het contactgeluid, bijv. voetstappen.
 - het inpakken van de wanden bij scheidingswand HD32/HD42 (toilet/gang) en de dragende muur tussen woon- en slaapkamer d.m.v. een ankerloze metal-stud voorzetwand. Dit vermindert de overspraak, bijv. stemgeluid.
- De gevelisolatie is uitgevoerd met isovlas, een natuurlijk (plantaardig) isolatiemateriaal. Bij isovlas is er risico dat het materiaal inzakt bij overmatige vochtbelasting. Er is in zomer 2020 een lekkage geweest vanuit de badkamer van het bovengelegen appartement. Het is onbekend wat de lange termijn impact is op de lokale isolatiewaarde. Ten aanzien van de huidige staat van de gevelisolatie zou een bouwkundige inspectie en/of thermografische opname uitsluitsel kunnen verschaffen.
- De vereniging heeft getracht de oorspronkelijke details van het klassieke boerderijhuis zoveel mogelijk te behouden. Hiertoe is de oorspronkelijke keuken in aangepaste vorm teruggeplaatst en zijn de oorspronkelijke paneeldeuren met bijpassende kozijnen geplaatst voor de doorgang van woonkamer naar slaapkamer en slaapkamer naar badkamer.
- De vereniging heeft een taxatiekaart voorafgaand aan de verkoop laten opstellen door een erkend taxateur (www.dejuistewaarde.nl). Deze kan worden opgevraagd.



INDELING

Entree aan westzijde, direct in woonkeuken, doorloop naar slaapkamer. Vanuit slaapkamer toegang tot functionele badkamer met toilet en wastafelmeubel.





Foto's











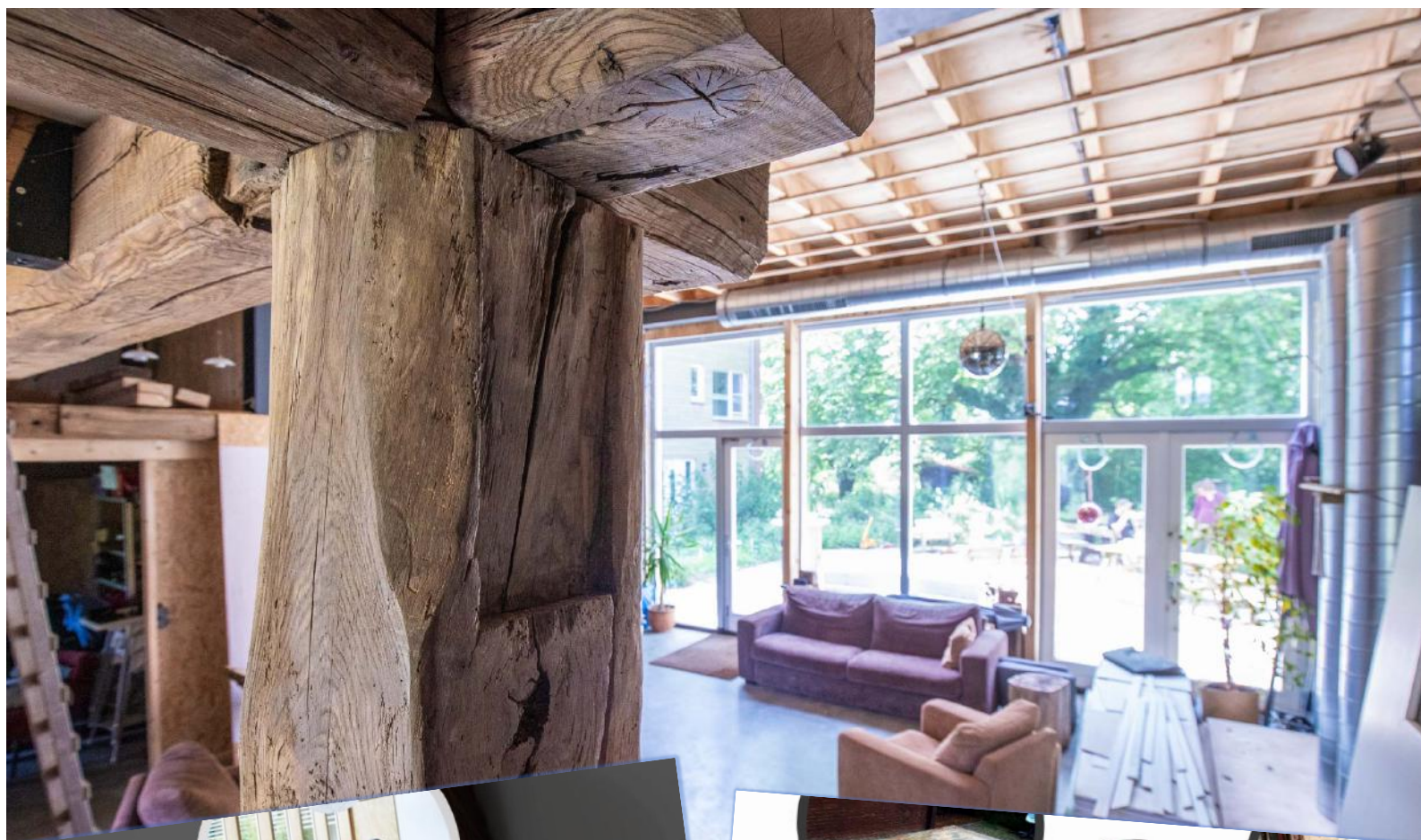
Gezamenlijke gebouwen en terrein

Een huis hebben bij Arneco betekent ook deeleigenaar zijn van het grote gezamenlijke terrein en de gebouwen. Dit is geregeld via een VvE. De VvE is financieel gezond incl. een goed 'meer jaren onderhoudsplan' (MJOP) en de daar bijhorende spaargelden.

Als middelpunt van de bebouwing is een deel van de voormalige schuur herbouwd. De oude gevels zijn blijven staan. Daarachter is met staal en moderne isolatie een nieuw gebouw herrezen met behoud van het oude karakter door hergebruik van de originele dakpannen.

Op de begane grond wordt nog gewerkt aan de realisatie van een grote gezamenlijke woonkamer. Met zithoek, vergadertafel, keuken en ook wasmachines en een toilet. Een plek om samen te zijn.

In deze ruimte zal de geschiedenis van een agrarische plek voelbaar blijven. Onder meer doordat oude eikenbalken uit de originele schuren nu hergebruikt worden.



Zithoekje bij raam zuidgevel met opberglades



Oude deuren als (vergader)tafels

Op de verdieping is een logeerkamer en een multifunctionele werk- of praktijkruimte bijna gerealiseerd. Hiervan kan door alle bewoners gebruik worden gemaakt.



Tuinspullen worden grotendeels samen gebruikt en opgeslagen in een prachtig tuinhuis.



Op dit moment staan er nog oranje bouwketen op het terrein. Die stammen uit de bouwperiode en zijn nu in gebruik als tijdelijke opslag en werkplaats. In de loop van 2023 zal er een kapschuur in de hoek van het terrein gebouwd worden. Zodra de kapschuur klaar is zullen de keten verdwijnen.

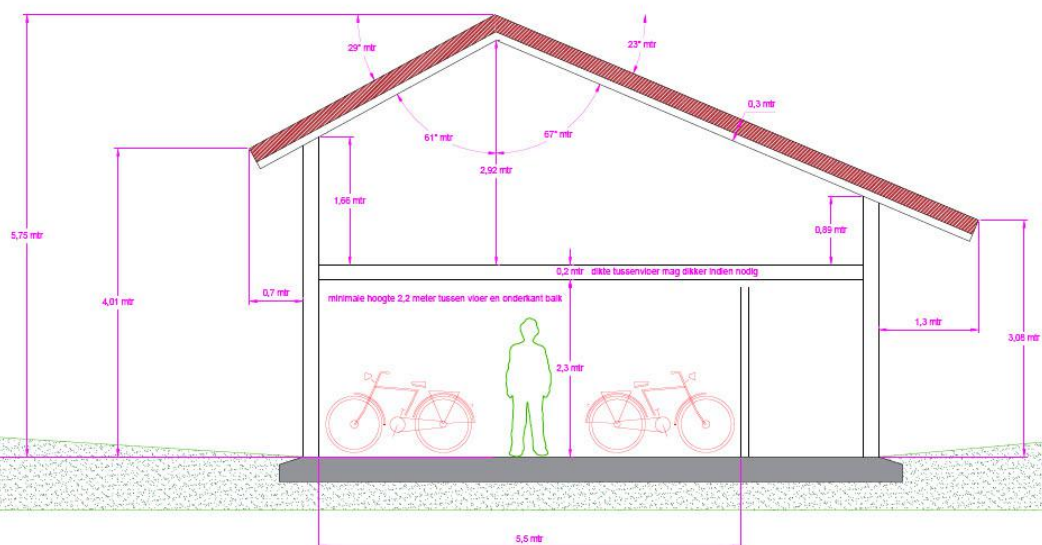
Hieronder een schetsmatige impressie daarvan.

In de kapschuur komt een ruime fietsenstalling en een grote werkplaats. Op de verdieping komt voor elke woning van Arneco ongeveer vijf vierkante meter privé opslag.



Voor de kapschuur is een vergunning en een uitgewerkt plan. Het benodigde geld staat nog niet op de rekening van de VvE. Daarvoor zullen alle bewoners geld inleggen.

Zie: "Algemene informatie t.b.v. een huis kopen binnen Arneco" aan het einde van deze brochure.



De oude boerderijwoning, geheel gemoderniseerd



Gezamenlijke vuurplaats





Meerdere speelplekken voor jonge en oudere kinderen





Moestuin en kas. In de zomer heb je voor groente en fruit bijna geen winkel meer nodig





Op het terrein zijn verschillende picknicktafels en zitjes





› Belangrijke informatie bij verkoop

Kettingbeding Aanbiedingsplicht (artikel in koopovereenkomst)

In de koopovereenkomst is een kettingbeding opgenomen welke in elke verdere verkoopakte opgenomen moet worden. Dit artikel omschrijft dat elke eigenaar die zijn/haar huis wil verkopen, het appartement eerst 30 dagen op de interne markt moet aanbieden. De interne markt is gedefinieerd als de leden van de VvE en een kandidatenlijst. Wanneer dit niet gebeurt, is een boete van € 100.000,- opeisbaar door de VvE bij de verkopende partij. De VvE zorgt voor de kandidatenlijst, zodat bij aangekondigde verkoop (hopelijk!) binnen de eerste 30 dagen het appartement verkocht kan worden.

Op moment van verkoop in kwartaal 2 van 2022 zit nog een tekstuele fout in het kettingbeding. Dit zal in de loop van 2022 voor het gehele project gecorrigeerd worden door één akte te laten passeren die deze tekst aanpast voor alle verdere verkopen binnen het project Arneco.

Splitsingsreglement VvE

Bij de oprichting van de VvE zijn de statuten van de VvE vastgelegd. Deze bestaan uit het modelreglement 2006 en gemaakte aanpassingen daarop in de splitsingsakte. Voor het gemak zijn deze twee documenten samengevoegd tot één document, wat de leesbaarheid ten goede komt.

Breukdelen – bijdrage in de VvE lasten

In artikel 8 van het splitsingsreglement worden de breukdelen gedefinieerd per appartement. Het breukdeel bepaalt welk deel van de gezamenlijke kosten er voor rekening van de eigenaar/eigenaren van elk appartement zijn.

Elk jaar wordt er een begroting opgesteld waarin de gezamenlijke kosten voor het jaar erna geschat worden. Op basis van de begrote kosten, worden de maandelijkse VvE lasten per appartement vastgesteld.

Echter, niet alle gezamenlijke kosten zijn 'eerlijk' om via een breukdeel te betalen. Zo wordt de moestuinbijdrage per persoon verrekend.

Huishoudelijk reglement

De VvE is nog bezig het huishoudelijk reglement (HR) vorm te geven. Wanneer deze gereed is, zal het HR aan de ALV ter besluitvorming voorgelegd worden. Het HR kan op elk moment daarna aangepast worden met een ALV besluit.



› Over Arneco

Arneco is de vereniging die de oude boerderij aan de Huissensedijk 32 in Arnhem heeft omgetoverd tot duurzaam collectief woonproject. In 2016 heeft de vereniging het pand en perceel aangekocht, waarna gedurende 3,5 jaar het ontwerp- en bouwproces zich heeft voltrokken. In mei 2019 zijn de 14 koopappartementen opgeleverd. Na de oplevering van de appartementen zijn er nog een tweetal grote bouwprojecten welke nog voltooid moeten worden.

De **gemeenschappelijke ruimte** werd als een kale schil opgeleverd, waarin ook alle aansluitingen aangelegd waren.

In de ontwerpfase van Arneco is besloten om de verplichte berging (5m² per appartement) als één grote gezamenlijke opslagruimte te realiseren in een **kapschuur** in de noordwesthoek van het terrein tegen de dijk aan.

De kosten van deze (af)bouwprojecten worden door de leden van de VvE samen betaald.

De Vereniging van Eigenaren Huissensedijk 32-60 is een actieve VvE, waarbij van bewoners betrokkenheid verwacht wordt. Binnen de woongemeenschap wordt een woonwijze ontwikkeld waarin:

- verschillende generaties in verbondenheid met elkaar leven
- gebruik van goederen en faciliteiten belangrijker is dan het bezit ervan
- de productie van voedsel en de consumptie ervan dicht bij elkaar liggen, met een minimum aan verspilling
- de woningen energie-neutraal zijn
- het gebruik van drinkwater wordt geminimaliseerd door innovatieve aanpassingen aan de woningen
- besluitvorming geen enkele bewoner uitsluit
- nauwe verbinding met de natuur stress reducerend werkt.

Deze woning heeft energielabel

A⁺



Isolatie		Installaties		Hoofdsysteem	Verbetering aanbevolen?						
1	Gevels			+	++						
2	Gevelpanelen	n.v.t.									
3	Daken	n.v.t.									
4	Vloeren		+/-	+	++						
5	Ramen			+	++						
6	Buitendeuren	-	+/-	+	++						
7	Verwarming							HR-107 ketel		nee	ja
8	Warm water							Combiketel		nee	ja
9	Zonneboiler							Niet aanwezig		nee	ja
10	Ventilatie							Balansventilatiesysteem		nee	ja
11	Koeling							Niet aanwezig		nee	n.t.b.
12	Zonnepanelen							Aanwezig		nee	ja

Deze woning wordt verwarmd via een aardgas aansluiting

Warmtebehoefte
in de wintermaanden



Laag

Gemiddeld

Hoog

Risico op hoge
binnentemperaturen
in de zomermaanden



Laag

Hoog

Aandeel hernieuwbare
energie



33,9 %

Toelichtingen en aanbevelingen vindt u op pagina 2 en verder

Over deze woning

Adres

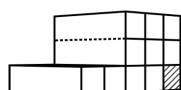
Huissensedijk 32
6836AA Arnhem
BAG-ID: 0202010000851945

Detailaanduiding

Bouwjaar 1900
Compactheid 1,83
Vloeroppervlakte 49 m²

Woningtype

Hoekwoning onderste bouwlaag



Opnamedetails

Naam

L R Berrevoets

Certificaathouder

Onze Joost B.V.

Inschrijfsnummer

K107631

Certificerende instelling

Kiwa N.V.

Soort opname

Basisopname

Examnummer

242812

KvK-nummer

66515890

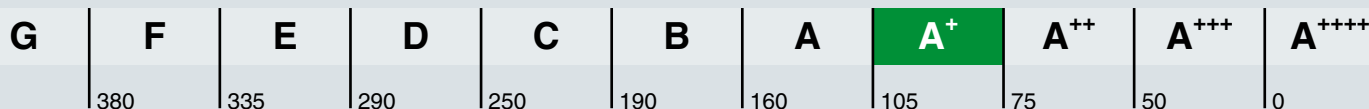


Toelichting bij dit energielabel

Voor uw woning is het energielabel bepaald. Dit label geeft aan hoe energiezuinig uw woning is. Hierbij is gekeken naar de isolatie van de woning en de installaties die nodig zijn voor verwarming, koeling, warm water en ventilatie.

Hoe minder fossiele energie uw woning gebruikt, hoe beter uw energielabel. Hierbij is G het slechtste energielabel en A⁺⁺⁺ het beste energielabel. Fossiele energie komt van kolen, olie en aardgas. Uw woning gebruikt 81,35 kWh/m² fossiele energie per jaar. Dit komt overeen met 13,21 kg CO₂/m² per jaar. De hoeveelheid fossiele energie die uw woning gebruikt, hangt af van de isolatie, de aanwezige installaties en de compactheid van uw woning. Hoe compacter een woning is, des te lager is de waarde voor de compactheid. Een compacte woning heeft relatief weinig buitenmuren en verliest daardoor minder energie. Het gebruik van hernieuwbare energie – denk aan zonnepanelen, zonneboilers en warmtepompen – vermindert ook de fossiele energie die u nodig hebt. Isolatie en hernieuwbare energie zijn nodig voor de transformatie naar een duurzame gebouwde omgeving tot 2050. Heeft u nog een aardgasaansluiting voor verwarming van uw woning, dan moet u zich voorbereiden op deze overgang. Op dit energielabel vindt u adviezen hoe u dit kunt doen.

81,35 kWh/m² per jaar



Hoe is het energielabel berekend? Hierbij is uitgegaan van een gemiddeld aantal bewoners, gemiddeld bewonersgedrag en het gemiddelde Nederlandse klimaat. Het energiegebruik voor huishoudelijke apparatuur – zoals tv, wasmachine en koelkast – telt niet mee. Dit is omdat het energielabel alleen gaat over hoe energiezuinig de woning zelf is. Het energiegebruik op het energielabel is daarom niet hetzelfde als het elektriciteitsverbruik op uw energierekening.

Warmtebehoefte in de wintermaanden



De warmtebehoefte is de hoeveelheid warmte die gemiddeld per jaar nodig is om uw woning voldoende warm te krijgen. Een woning die goed geïsoleerd en kierdicht is, en een energiezuinig ventilatiesysteem heeft, heeft een lage warmtebehoefte. De warmtebehoefte van uw woning is 53,25 kWh per vierkante meter vloeroppervlakte. Bij een warmtebehoefte van maximaal 153 kWh per vierkante meter vloeroppervlakte voldoet de woning aan de Standaard voor woningisolatie. Uw woning is dan in veel gevallen klaar voor de overstap naar een duurzame warmtevoorziening die warmte levert op ongeveer 70 graden in de woning, zoals sommige warmtenetten.

Voldoet aan de Standaard voor woningisolatie?

ja nee

Risico op hoge binnentemperaturen in de zomermaanden



Het risico op hoge binnentemperaturen in uw woning in de zomermaanden is hoog. Maatregelen zoals buitenzonwering, zonwerende beglazing en dakisolatie beperken het risico op hoge binnentemperaturen.

Aandeel hernieuwbare energie



Het aandeel hernieuwbare energie dat u benut voor uw woning, is 33,9%. Hernieuwbare energie is afkomstig uit zon, biomassa, buitenlucht en bodem. Zonnepanelen, zonneboilers, warmtepompen en biomassaketels vergroten het aandeel hernieuwbare energie.

Indicatie energierekening

Prijspeil 2022

Onderstaande tabel geeft een indicatie van de energierekening per maand, gebaseerd op vergelijkbare woningen in Nederland. Uw energierekening wordt behalve door de energiezuinigheid van de woning ook door uw gedrag beïnvloed. Als u de verwarming veel aan hebt staan, veel warm water gebruikt en veel elektrische apparatuur in gebruik heeft, dan is uw energierekening hoger. Er is in de tabel daarom onderscheid gemaakt in laag, gemiddeld en hoog.

	G	F	E	D	C	B	A	A ⁺	A ⁺⁺	A ⁺⁺⁺	A ⁺⁺⁺⁺
Laag	€100	€100	€100	€95	€85	€75	€70	€65	€60	€60	€55
Gemiddeld	€160	€155	€155	€145	€130	€120	€110	€105	€100	€95	€90
Hoog	€225	€220	€225	€205	€195	€175	€175	€165	€160	€150	€145

Kenmerken en maatregelen

Op de voorkant van dit energielabel staat een samenvatting van de belangrijkste energetische kenmerken van uw woning. Op deze en de volgende pagina's vindt u een gedetailleerder overzicht van de isolatie en installaties in uw woning. Ook leest u welke energiebesparende maatregelen u nog kunt treffen. Bij de toelichting over isolatie, staat telkens een streefwaarde. Deze streefwaarde geeft aan naar welk isolatieniveau u kunt streven als u wilt gaan isoleren. Als u alle bouwdelen isoleert tot de streefwaarde, dan hoeft u in de toekomst niet nog een keer te isoleren en wordt de Standaard voor woningisolatie ruimschoots gerealiseerd. Door het voldoen aan de Standaard zorgt u ervoor dat uw woning op de toekomst is voorbereid.

Op basis van de energetische kenmerken van uw woning is een aantal mogelijke maatregelen bepaald. Hiermee kunt u de energieprestatie van uw woning verbeteren. Let op: het gaat om mogelijk kosteneffectieve maatregelen. Of deze maatregelen daadwerkelijk verantwoord toegepast kunnen worden - uit oogpunt van bijvoorbeeld binnenklimaat, comfort, gezondheid, technische haalbaarheid en kosteneffectiviteit - is afhankelijk van de specifieke eigenschappen van uw woning. Een energiedeskundige kan u hier over adviseren.

Vaak is ook veel energiewinst te halen door het correct inregelen, gebruiken en onderhouden van uw woning en de installaties. Het zorgt, behalve voor een lager energiegebruik, ook voor een gezonder en comfortabeler binnenklimaat.

Isolatie

1 Gevels

Buitenmuren worden aangeduid als gevels. De isolatiewaarde van gevels wordt uitgedrukt in een R_c -waarde. Hoe hoger de R_c -waarde, hoe beter de isolatiewaarde. Een hogere isolatiewaarde houdt de warmte beter in de woning in de koude maanden. Hoe groter de oppervlakte van een gevel, hoe meer effect een goede of slechte isolatiewaarde zal hebben op de energetische kwaliteit van uw woning.

Dankzij goede gevelisolatie verliest uw woning minder warmte. U bespaart op uw energiekosten en vermindert de uitstoot van het broeikasgas CO_2 . Ook zorgt goede gevelisolatie voor een verhoging van het comfort in de woning. De woning is gelijkmatiger warm doordat de muren minder kou afgeven.

In nieuwere woningen is een goede isolatie standaard aanwezig. Bij oudere woningen is er vaak sprake van een niet-geïsoleerde spouwmuur. In dat geval is spouwmuurisolatie een, in verhouding, goedkope manier om de gevel te isoleren. Met het na-isoleren van de spouw wordt een matige isolatiewaarde gehaald ($R_c = 1,0$ tot $1,7$ m^2K/W). Er zijn ook andere mogelijkheden. Denk aan isolatie aan de binnenkant of de buitenkant van de gevel. Deze geven een betere isolatiewaarde, maar zijn ook duurder.

Hoogstwaarschijnlijk worden gevels maar één keer na-geïsoleerd. Het is dan verstandig om de gevels direct goed te isoleren. Soleer daarom meteen richting de streefwaarde (R_c 6,0 m^2K/W).

Hieronder ziet u de oppervlakten en R_c -waarden van de gevels van uw woning. Hoe hoger de R_c -waarde, hoe beter de isolatie. Niet of slecht geïsoleerde delen zijn rood gemarkeerd.

Zuid

Opp. 0 6 R_c
19,7 m^2 2,58

West

Opp. 0 6 R_c
17,5 m^2 2,58

4 Vloeren

Hiermee worden vloeren bedoeld die grenzen aan de grond of buitenlucht. Dit zijn begane grondvloeren met of zonder kruipruimte eronder, maar ook vloeren boven een onderdoorgang. De isolatiewaarde van vloeren wordt uitgedrukt in een R_c -waarde. Hoe hoger de R_c -waarde, hoe beter de isolatiewaarde. Een hogere isolatiewaarde houdt de warmte beter in de woning in de koude maanden. Hoe groter de oppervlakte van een vloer, hoe meer effect een goede of slechte isolatiewaarde zal hebben op de energetische kwaliteit van uw woning.

Door goede vloerisolatie verliest uw woning minder warmte. U bespaart op uw energiekosten en vermindert de uitstoot van het broeikasgas CO_2 . Goede vloerisolatie verhoogt het comfort in de woning. De woning houdt de warmte beter vast en de vloer voelt minder koud aan. Het gaat hierbij niet alleen om begane grondvloeren, maar ook om vloeren boven een onderdoorgang.

Hebt u een vloer boven een kelder, een kruipruimte met een vrije ruimte onder de balken van minimaal 35 cm, of een vloer boven een onderdoorgang, dan kan de onderzijde van de vloer geïsoleerd worden. Bij de kruipruimte is het dan belangrijk om de bodem af te dekken met een kunststoffolie om te voorkomen dat isolatiemateriaal vochtig wordt. Hebt u vloeren op de volle grond of boven een lage kruipruimte, dan kan de bodem of de bovenzijde van de begane grondvloer geïsoleerd worden.

Als u uw vloer gaat isoleren, is het verstandig om meteen goed te isoleren. Isoleer daarom meteen richting de streefwaarde (R_c 3,5 m^2K/W).

Hieronder ziet u de oppervlakken en R_c -waarden van de vloeren van uw woning. Hoe hoger de R_c -waarde, hoe beter de isolatie. Niet of slecht geïsoleerde delen zijn rood gemarkeerd.

Vloeren

Opp.	0	3,5	R_c
49,3 m^2			2,37

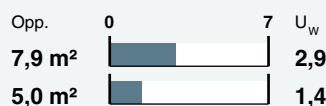
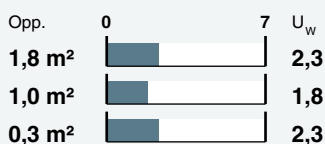
5 Ramen

Dit betreffen alle ramen aan de buitenzijde van uw woning. Ook een buitendeur met veel glas (denk aan een balkondeur of keukendeur) telt voor het energielabel als een raam. Bij het bepalen van de isolatiewaarde van ramen, wordt gekeken naar de combinatie van het glas met het kozijn. De isolatiewaarde van ramen wordt uitgedrukt in de U_w -waarde. Hoe lager de U_w -waarde, hoe beter de isolatie is. HR⁺⁺-glas en triple-glas hebben een lage U_w -waarde en houden de warmte beter in de woning dan enkel glas en gewoon dubbel glas. Hoe groter de oppervlakte van de ramen in uw woning, hoe meer effect een goede of slechte isolatiewaarde heeft op de energetische kwaliteit van uw woning.

Door goed isolerend glas, zoals HR⁺⁺-glas, vacuümglas of triple (3-voudig) glas, verliest uw woning minder warmte. U bespaart op uw energiekosten en vermindert de uitstoot van het broeikasgas CO_2 . Ook verhoogt goed isolerend glas het comfort in de woning. U heeft geen tocht en kou bij de ramen en geen condens aan de binnenkant van het raam. Door goed isolerend glas hoort u ook minder geluid van buiten.

Als uw kozijnen aan vervanging toe zijn, is dat het ideale moment om de kozijnen en het glas in één keer goed te isoleren. Kies dan meteen voor een oplossing die richting de streefwaarde gaat (U_w van 1,0 W/m^2K).

Hieronder ziet u de oppervlakken en U_w -waarden van de ramen van uw woning. Hoe lager de U_w -waarde, hoe beter de isolatie. Niet of slecht geïsoleerde delen zijn rood gemarkeerd.

Zuid**West****6 Buitendeuren**

Een buitendeur met weinig glas (zoals veel voordeuren) telt in het energielabel als een buitendeur. Deuren met veel glas tellen voor het energielabel als een raam. Bij het bepalen van de isolatiewaarde van buitendeuren, wordt gekeken naar de combinatie van de deur met het kozijn. De isolatiewaarde van buitendeuren wordt uitgedrukt in de U_d -waarde. Hoe lager de U_d -waarde, hoe beter de isolatie. Een geïsoleerde buitendeur houdt de warmte beter in de woning.

Met goed isolerende deuren verliest uw woning minder warmte. U bespaart op uw energiekosten en vermindert de uitstoot van het broeikasgas CO₂. Ook verhoogt een goed geïsoleerde deur het comfort in de woning. Belangrijk bij de plaatsing van een deur is dat deze in een geïsoleerd kozijn wordt gezet. Rondom de deur moet aan vier zijden een goede luchtdichting worden aangebracht.

Als u een buitendeur gaat vervangen, kies dan voor een geïsoleerde buitendeur die richting de streefwaarde gaat (U_d van 1,4 W/m²K).

Hieronder ziet u de oppervlakken en U_d -waarden van de buitendeuren van uw woning. Hoe lager de U_d -waarde, hoe beter de isolatie. Niet of slecht geïsoleerde delen zijn rood gemarkeerd.

West

Meer informatie over energiebesparende maatregelen vindt u op www.verbeterjehuis.nl

Maatregel: geïsoleerde buitendeur(en)

In uw woning zijn (een deel van) de buitendeuren nog niet geïsoleerd. Met een geïsoleerde buitendeur kunt u de energieprestatie van uw woning verbeteren.

LET OP!**Besteed speciale aandacht aan kierdichting en ventilatie bij het isoleren van een woning**

Om de overstap te kunnen maken naar duurzame warmtevoorzieningen, zoals bijvoorbeeld een warmtepomp, moet uw woning niet alleen goed geïsoleerd zijn, maar moet ook de luchtdichtheid van de woning in orde zijn. De luchtdichtheid wordt bepaald door kieren en naden waardoor warmte verloren gaat. Deze kieren en naden kunnen zitten bij de aansluiting van de ramen op de gevel, of bij de aansluiting van het dak op de gevel. Bij het verbeteren van de isolatie van vloeren, gevels, daken, ramen, deuren en/of panelen, is het belangrijk dat al deze onderdelen goed luchtdicht op elkaar aansluiten. Dit voorkomt warmteverlies en onaangename tocht. Door koude tocht zetten mensen de verwarming hoger en dat kost energie.

Als u kieren en naden dicht, komt er geen lucht van buiten meer de woning in. Dat voorkomt tocht. Maar de woning moet wel (op een gecontroleerde manier) frisse lucht binnen krijgen. Ventilatie is belangrijk voor de gezondheid en voorkomt vochtproblemen. Besteed bij de verbetering van de isolatie van de woning – en met name bij het dichtmaken van naden en kieren – ook aandacht aan voldoende ventilatie. Laat u hierover informeren door een expert. Denk bijvoorbeeld aan het plaatsen van winddrukgerегelde roosters of een ventilatie-unit met warmteterugwinning.

Installaties

7 Verwarming

In de meeste woningen is sprake van één verwarmingstoestel. Soms zijn er verschillende toestellen voor de verwarming van de woning. In de tabel hieronder staat welke toestellen in uw woning aanwezig zijn en welk gedeelte van de woning door die toestellen verwarmd wordt.

Verwarmingstoestellen	Aangesloten opp.
HR-107 ketel	49,3 m ²

Maatregel: energiezuinig verwarmingstoestel voor verwarming en/of warm water

Is uw verwarmingsinstallatie aan vervanging toe? Dan kunt u het beste kiezen voor een energiezuinig en duurzaam systeem. Hieronder staat een aantal voorbeelden van energiezuinige systemen, ze variëren in hoe ze gebruik maken van duurzame energiebronnen. Elektriciteit als energiedrager is op dit moment ten dele duurzaam (een mix van groen en grijs), maar is op termijn duurzamer te maken.

HR107-ketel

Met een zuinige combiketel voor verwarming en warm water, zoals een HR107-combiketel, kan het gasverbruik flink dalen. Let bij het vervangen van de cv-ketel ook op de thermostaat. Een slimme thermostaat met bewegingssensor en temperatuurregeling per kamer, helpt om energiezuiniger te verwarmen. Een nadeel van HR107-ketels is dat deze werken op aardgas. In Nederland willen we in de toekomst van het gebruik van aardgas af, omdat dit een fossiele brandstof is.

Hybride warmtepomp

Wilt u uw woning verwarmen met minder aardgas, dan kan dat met een hybride warmtepomp. Deze bestaat uit een combinatie van een (bestaande) cv-ketel op aardgas en een warmtepomp op elektriciteit. De warmtepomp zorgt het grootste deel van de tijd voor warmte in de woning. De cv-ketel springt alleen bij als het buiten erg koud is en zorgt voor warm water in de woning. Een hybride warmtepomp is een prima tussenstap als uw woning goed, maar nog niet zeer goed, is geïsoleerd. En dus nog niet volledig klaar is voor aardgasvrij wonen.

Warmtepomp

Met een volledig elektrische warmtepomp heeft u geen aardgasaansluiting meer nodig voor verwarming van uw woning. Warmtepompen halen met een warmtewisselaar warmte uit de onuitputtelijke bronnen zoals lucht, bodem of grondwater, en hebben in vergelijking met elektrische kachels een hoog rendement. Een warmtepomp kan de woning verwarmen en warm water leveren. Doordat de warmtepomp werkt met een lage verwarmingstemperatuur, is deze alleen geschikt voor zeer goed geïsoleerde woningen. Hij wordt gecombineerd met vloer- of wandverwarming, convectoren of met radiatoren met voldoende capaciteit voor verwarmingswater met een lage temperatuur.

Biomassaketel

Ook met een biomassaketel bent u volledig van het aardgas voor verwarming af. In plaats van aardgas gebruikt u houtpellets om te verwarmen en warm water te maken. Houtpellets zijn geperste houtkorrels. Ook kunnen in een biomassaketel houtsnippers (chips) of hele houtblokken worden verbrand. Bij de verbranding ontstaat wel fijnstof. Dit kan overlast in de omgeving veroorzaken.

7 Verwarming (vervolg)

Warmtenet

Nog een alternatief waarbij geen aardgasaansluiting voor verwarming van uw woning nodig is, is een warmtenet. Dit heet ook wel stadsverwarming. Bij dit systeem wordt er direct warmte geleverd aan de woning. Door buizen die onder de grond liggen, gaat het warme water naar de woningen, waar het via een warmtewisselaar gebruikt wordt voor verwarming en warm water. Het afgekoelde water gaat weer terug naar de verwarmingscentrale die het dan weer opwarmt. Hier wordt warmte gemaakt van overgebleven warmte van industrieën, afvalverbranding en afvalwater, biomassa, geothermie of oppervlaktewater. De warmte die aan de woning geleverd wordt kan van een hoge of een lage temperatuur zijn, dat verschilt per warmtenet. Als het warmtenet warmte van een lage temperatuur levert, dan is het van belang dat uw woning goed geïsoleerd is, en dat de radiatoren, convectoren en/of vloerverwarming geschikt zijn voor verwarmingswater met een lage temperatuur. Liggen er al warmtenetten in uw stad of dorp? Of zijn er plannen om deze in de toekomst aan te leggen? Overweeg dan om op dat net aan te sluiten. In afwachting van de definitieve plannen kunt u al wel aan de slag met het verbeteren van de isolatie en het ventilatiesysteem in de woning.

Meer informatie over energiebesparende maatregelen vindt u op www.verbeterjehuis.nl

8 Warm water

De meeste woningen hebben één warmwatertoestel. Soms is er sprake van meerdere verschillende toestellen die zorgen voor het warm water. In de tabel hieronder is weergegeven welke toestellen in uw woning aanwezig zijn.

Warmwatertoestellen	Douche met warmteterugwinning
Combitoestel	Niet aanwezig

Maatregel: warmteterugwinning uit douchewater

Met een douche-wtw gebruikt u de warmte van wegstromend douchewater om het koude water voor de douche alvast een beetje op te warmen. Het voorverwarmde water gaat naar de mengkraan van de douche en/of combitoestel. Hiermee bespaart u energie van uw warmwaterinstallatie. Om de warmte uit het douchewater terug te kunnen winnen, wordt in de afvoerpijp, douchebak of vloer van de inloopdouche een warmtewisselaar geplaatst.

Meer informatie over energiebesparende maatregelen vindt u op www.verbeterjehuis.nl

10 Ventilatie

Ventilatie is belangrijk voor frisse lucht in de woning en de gezondheid van bewoners. In het overzicht hieronder staat wat voor ventilatiesysteem uw woning heeft. In oudere woningen is vaak geen mechanisch ventilatiesysteem aanwezig: ventileren gebeurt alleen door roosters boven het raam, of door het openen van (klep)ramen. Bij woningen gebouwd na 1975, zorgt vaak een ventilator voor het toe- en/of afvoeren van frisse lucht. Deze ventilator kan een energiezuinige gelijkstroomventilator zijn, of een minder zuinige wisselstroomventilator. In het overzicht ziet u ook of de warmte uit de ventilatielucht teruggewonnen wordt en wordt hergebruikt in de woning.

Type ventilatiesysteem	Warmte-terugwinning	Wisselstroom-ventilator	Aangesloten oppervlakte
Balansventilatie	Ja	Nee	49,3 m ²

11 Koeling

Meer informatie over energiebesparende maatregelen vindt u op www.verbeterjehuis.nl

Heeft uw woning een mechanisch koelsysteem, dan staat dit vermeld in het overzicht hieronder. Het nadeel van woningen met koelsystemen is dat deze systemen energie gebruiken (en ook een slechter energielabel hebben dan woningen zonder koelsysteem). In plaats van het aanbrengen van een koelsysteem, kunt u beter maatregelen treffen om de zomerse zonnewarmte buiten te houden. Bijvoorbeeld door het aanbrengen van buitenzonwering, overstekken of zonwerende beglazing.

Koeltoestellen	Aangesloten oppervlakte
Geen koeling	n.v.t.

12 Zonnepanelen

In het overzicht hieronder staat de omvang van het zonnepanelensysteem aangegeven (uitgedrukt in de oppervlakte en het totale wattpiekvermogen). Hoe groter het systeem, des te meer elektriciteit ermee opgewekt kan worden. Daarbij is de oriëntatie van de panelen van grote invloed: hoe meer direct zonlicht op de panelen valt, hoe hoger de opbrengst.

Wattpiekvermogen	Oriëntatie	Oppervlakte
1625 Wp	Zuid	8,4 m ²

Disclaimer

Dit energielabel is afgegeven door Rijksdienst voor Ondernemend Nederland. Dit energielabel kunt u altijd verifiëren op www.zoekjeenergielabel.nl, www.ep-online.nl of in MijnOverheid. De genoemde besparingsmogelijkheden zijn maatregelen die op dit moment in de meeste gevallen kosteneffectief zijn, of dit binnen de geldigheidsduur van het energielabel kunnen worden. Op www.verbeterjehuis.nl kunt u een indicatie krijgen hoeveel bovenstaande maatregelen kosten en wat zij u opleveren aan energiebesparing. Of de genoemde maatregelen daadwerkelijk verantwoord toegepast kunnen worden uit oogpunt van bijvoorbeeld comfort, gezondheid, kosten e.d., is afhankelijk van de huidige specifieke eigenschappen van uw woning. Er kunnen daarom geen rechten worden ontleend aan deze informatie. U wordt altijd geadviseerd om hiervoor professioneel advies in te winnen.