

**Witte de Withstraat  
6712 HC Ede**

**ValleiEnergie  
12-12-2022**



## **STAPPENPLAN VOOR HET VERDUURZAMEN VAN JOUW WONING**

Je hebt het Hoomdossier voor jouw woning ingevuld. Hieronder zie je een samenvatting van de ingevoerde gegevens, de resultaten van de berekeningen en de stappen die je kunt ondernemen om jouw woning duurzamer te maken.

## Adres gegevens

Naam  
Adres Witte de Withstraat  
Postcode en plaatsnaam 6712 HC Ede

## Woninggegevens

Wat voor soort woning heb je? Tussenwoning  
Wat is het bouwjaar? 1981  
Hoeveel bouwlagen heeft het huis? 3  
Welke woning lijkt het meest op jouw woning? Geen van deze woningen  
Wat voor type is het hoofddak? Puntdak  
Is het een monument? Nee  
Wat is het huidige energielabel? C  
Wat is de gebruiksoppervlakte van de woning? 109.00

## Toelichting

Bewoner  
Tussenwoning met voorzijde op het westen (met dakkapel) en achterzijde op het oosten.

## Woningstatus

Wat is de staat van de muurisolatie? Matige isolatie (tot 8 cm isolatie)  
Wat is de staat van de vloerisolatie? Matige isolatie (tot 8 cm isolatie)  
Wat is de staat van de dakisolatie? Onbekend  
Welk type glas heb je in de leefruimtes? HR++ glas  
Welk type glas heb je in de slaapruimtes? HR++ glas  
Wat wordt er gebruikt voor verwarming? Gasketel  
Wat wordt er gebruikt voor warm tapwater? Gasketel  
Wat voor gasketel heb je? HR107 ketel  
Wanneer is de gasketel geplaatst? 2015  
Hoe is de verwarming? Radiator  
Heb je de 50 graden test gedaan? Nee  
Met welke stooktemperatuur kan het huis comfortabel verwarmd worden? Weet ik niet  
Hoe wordt de woning nu geventileerd? Mechanische ventilatie  
Is er vraaggestuurde regeling? Ja  
Heb je kierdichting in je huis? Ja, in goede staat  
Zijn er zonnepanelen? Nee  
Overweeg je om een warmtepomp te nemen? Nee

## Toelichting huidige staat isolatie

Bewoner  
Ik weet niet of het dak geïsoleerd is. Muurisolatie beneden is vgs bouwadviesbureau Buizer ongeveer 4 cm, en boven is geen muurisolatie ivm schuin dak op 1e en 2e verdieping. Ik zou willen weten of/hoe de loze ruimten achter de beschotting op de 1e verdieping te isoleren is. Vloerisolatie aan de onderkant tegen de vloer in de kruipruimte: met schuim gespoten.

## Toelichting huidige staat installaties

Bewoner  
Mechanische ventilatie alleen in de wc begane grond en de badkamer. Daarnaast zijn er dauerluffers in het keukenraam, in klein raampje in de woonkamer, in de ramen op alle slaapkamers en badkamer, en in het velux dakraam op zolder achter.

## Gebruik

Hoeveel mensen wonen er in de woning?	Twee
Op welke temperatuur staat de thermostaat op de hoge stand?	20
Op welke temperatuur staat de thermostaat op lage stand?	16
Hoeveel uren per dag staat de thermostaat op hoge stand?	14
Wat is de situatie op de eerste verdieping?	Matig verwarmd
Wat is de situatie op de tweede verdieping?	Onverwarmd
Wat is het comfortniveau voor het gebruik van warm tapwater?	Standaard
Hoe wordt er gekookt?	Gas
Wat is het gasgebruik van het afgelopen jaar?	925
Wat is het netto elektragebruik van het afgelopen jaar?	1750

## Toelichting

Bewoner

CV-ketel: Remeha Tzerra 5 uit 2015

## Woonwensen

### Toelichting

Bewoner

We wonen nu 2,5 jaar in de woning en hebben bij verhuizing een nieuwe badkamer laten plaatsen, mechanische ventilatie vernieuwd, veel tochtwerende maatregelen genomen, ketel laten schoonmaken, schilderwerk gehele voorzijde laten doen. Ook hebben we enkele maanden geleden een Energiescan laten doen door bouwadviesbureau Buizer (kosten gemeente Ede) - inspectierapport is beschikbaar.

## Samenvatting van mogelijke energiebesparende maatregelen en onderhoudsmaatregelen

Maatregel	Kosten (€)	Besparing (€/jaar)
Vliering dakisolatie	500	50
HR++ glas en dauerlifter in keuken	500	50
Keuken	7500	0
Infraroodpaneel	1625	30
Zonnepanelen plaatsen/vervangen	2.700	365
<b>Totaal</b>	<b>12.825</b>	<b>495</b>

### Berekeningen zijn indicatief

Met het Hoomdossier proberen we een zo goed mogelijke inschatting te maken van de kansen en mogelijkheden om jouw huis te verduurzamen. Het Hoomdossier maakt gebruik van formules en vergelijkingen die een benadering zijn van de werkelijkheid. Hoewel het Hoomdossier inzicht geeft in de mogelijke impact van energiebesparende maatregelen, kan het een persoonlijk advies op maat niet vervangen. De feitelijke kosten en opbrengsten van een investering bepaal je vervolgens op basis van offertes. Je kan het wel gebruiken als basis voor een keukentafelgesprek of een professioneel advies. Er kan geen garantie worden ontleend aan de resultaten van het Hoomdossier ten aanzien van de daadwerkelijke energieprestaties, berekend energiegebruik of besparingen. De essentie van werken met Hoomdossier is het krijgen van inzicht in de kosten en baten van energiebesparende maatregelen.

### Meer informatie

Het Hoomdossier wordt je aangeboden door ValleiEnergie. Bij vragen over het Hoomdossier of als je hulp bij de uitvoering van de hierboven genoemde maatregelen nodig hebt kan je altijd contact opnemen met ons via [service@valleienergie.nl](mailto:service@valleienergie.nl). We helpen je graag verder. Meer informatie en onze volledige contactgegevens kan je vinden op <https://valleienergie.nl/>

## Bijlage 1: overzicht maatregelen

Op de volgende bladzijden zie je per maatregel een samenvatting van de ingevoerde gegevens en berekeningen voor de hierboven genoemde maatregelen. Meer informatie over de maatregelen kan je ook vinden op de maatregelbladen in het Hoomdossier of op [www.milieucentraal.nl](http://www.milieucentraal.nl). Raadpleeg ook de website van de organisatie door wie Hoomdossier is aangeboden (zie bij meer informatie).

Het isoleren van de begane grond vloer is vaak eenvoudig te realiseren en kan voor jou veel comfort opleveren. De temperatuur in de woonkamer is na isolatie van de vloer gelijkmatiger verdeeld en er komt vanuit de kruipruimte nauwelijks nog vocht jouw huis binnen. En je bespaart energie door het isoleren van de vloer.

### Ingevoerde gegevens

Vloerisolatie: Meenemen in berekening	Ja
Heeft deze woning een kruipruimte	Ja
Is de kruipruimte toegankelijk?	Ja
Hoe hoog is de kruipruimte?	Best hoog (meer dan 45 cm)
Vloeroppervlak van de woning	51.00 m <sup>2</sup>
Te isoleren oppervlakte	51.00 m <sup>2</sup>
Geadviseerd wordt:	Vloerisolatie

### Indicatieve kosten en baten voor deze maatregel

Indicatieve kosten	2.295 €
Vergelijkbare rente	0 %

## Bijlage 2: Op weg naar energieneutraal wonen

In het Hoofdossier wordt gestructureerd vastgelegd welke gegevens van de woning bekend zijn, welk gedrag de bewoners volgen als richtlijn voor hun invulling van hun energie beheer. Iedere bewoner heeft zijn eigen gedrag. Je kan al langere tijd bezig zijn (early adapter) of beginnen net aan de ontdekkingsreis die Energie Transitie heet. Niet alles kan of vindt bewust tegelijkertijd plaats. Je kan jouw Hoofdossier steeds aanvullen en bij schaven.

De ene bewoner begint net met kleine stapjes zijn gebruik te verminderen, de ander denkt al na over zonnepanelen of een warmtepomp. Door regelmatig weer eens na te denken en opnieuw de situatie te bekijken, een nieuw plan te overwegen en dit zo goed mogelijk in het Hoofdossier vast te leggen beschik je over een actuele vastlegging van de situatie en jouw plan.

Door al deze gegevens min of meer gestandaardiseerd vast te leggen wordt een vergelijk tussen de ene en andere woning makkelijker. Dit maakt het voeren van een gesprek over een wellicht gemeenschappelijke te hanteren oplossing makkelijker. Door een gelijksoortige vastlegging van gegevens wordt de ontwikkeling van een woonplan per straat/buurt of wijk op termijn makkelijker mogelijk.

In Nederland zijn we op weg naar energieneutraal wonen. Energieneutraal betekent dat er voor een woning per saldo geen energie van buitenaf nodig is om er te wonen en te leven. Er wordt net zoveel energie opgewekt als wat we zelf gebruiken. De aansluiting op het gasnetwerk is bij een energieneutrale woning niet langer nodig. En de aansluiting op het elektriciteitsnetwerk dient alleen om onbalans in de stroomvoorziening op te vangen. Want soms wekken we meer op dan we gebruiken en moeten we terugleveren. En soms is het precies andersom, dan gebruiken we meer dan we opwekken en moeten we wat extra elektriciteit afnemen. Maar per saldo staat aan het einde van het jaar nul op de meter.

Als einddoel van de bewonersreis is een energieneutrale woning. Dat kan je niet direct realiseren. Voor iedereen die uit eindelijk nul op de meter wil, geven we hieronder tips voor aanvullende maatregelen.

### 1. Energiegebruik verder beperken

In de eerste stap ga je onderzoeken hoe je het energiegebruik zoveel mogelijk kunt beperken. Want wat je niet gebruikt, hoef je ook niet op te wekken of aan te schaffen. Kleine besparingen komen voort uit vormen van anders denken over gebruik met daarnaast het gebruiken van kleine hulpmiddelen om het verbruik te verminderen. In het Hoofdossier zijn vragenlijsten opgenomen om je over vele elementen, mogelijkheden te laten nadenken.

## **Zo goed mogelijk isoleren**

Voor een energieneutrale woning moet de hele gebouwschil zo goed mogelijk geïsoleerd zijn. Dat betekent woningisolatie aanbrengen waar nog geen isolatie aanwezig is of bestaande isolatie verbeteren als het kan. Een vragenlijst, gericht op mogelijke isolatie verbeteringen, is aanwezig om na te denken over wat kan helpen. Als je zoekt naar meer bouwkundige maatregelen om je huis energiezuiniger te maken, wees dan ook alert op vocht. Vochtproblemen zijn niet alleen ongezond en oncomfortabel, maar leiden ook tot een hoger energiegebruik. Laat je zo nodig adviseren door een van de buurtbegeleiders, praat met je burens of zoek een expert voor details en mogelijkheden. Jouw lokale energiecoöperatie adviseert vrijwillig graag.

## **Bewust energiegebruik**

Tot slot, maar zeker niet in de laatste plaats, kan je door bewust gedrag veel energie besparen. Denk dan aan: 's avonds gordijnen dicht bij koud weer, adapters niet ongebruikt in het stopcontact laten zitten en apparatuur uitzetten in plaats van in de 'slaapstand' laten staan. De vragenlijsten helpen je nadenken over veranderingen ook in energiebewust gedrag. Op [www.milieucentraal.nl](http://www.milieucentraal.nl) kan je ook tal van energiebesparingstips vinden.

## **Kies bij vervanging of aanschaf nieuwe zuinige installaties**

De nieuwste installaties voor verwarming, ventilatie en warm water zijn zeer efficiënt: ze gebruiken weinig energie en leveren een heel hoog rendement. Het is daarom absoluut de moeite waard om te onderzoeken wat jouw huidige installaties gebruiken aan stroom en gas en hoeveel je zou kunnen besparen wanneer je nieuwe apparatuur aanschaf ter vervanging. Wellicht helemaal geen 'gas' meer. Bepaal hoeveel je uitgeeft de komende 15 of 20 jaar als je niets verandert. Onderzoek serieus of je woning met het bestaande warmteafgifte systeem (radiatoren, convectoren) kan werken bij een LT lage temperatuur, 50 – 40 C. Eventueel met de ondersteuning van kleine ventilatoren om de verspreiding van de warmte te verbeteren. Zet de temperatuur van je CV eens lager en onderzoek wat kan. Een aantal vragenlijsten stimuleren het nadenken, uitzoeken of bespreken met burens en of de buurtbegeleider.



## 2. Zelf energie opwekken

Nadat je je energiegebruik zoveel mogelijk hebt teruggebracht, kan je onderzoeken of en hoe je de resterende benodigde energie zelf (of in je omgeving met anderen) kunt opwekken. Denk daarbij aan bijvoorbeeld zonne-energie of warmte uit de bodem.

### Zonne-energie

Energie van de zon is gratis. Haal het maximale uit de mogelijkheden. Als je woning maar even geschikt is voor zonnepanelen, dan is het advies om zonnepanelen aan te schaffen. Maar als je stappen verder wilt gaan, kan je onderzoeken hoe je het dak nóg beter kan benutten. Misschien kan je meer zonnepanelen leggen, ook op daken die minder gunstig ten opzichte van de zon liggen. Of investeren in zonnepanelen met een groter vermogen of in een combi van zonnepanelen en thermische panelen of spreek je een combi-zonnepaneel-zonneboiler als mogelijkheid voor warm tapwater je aan.

### Energie uit de bodem, uit nabij gelegen waterbekkens (rivier, plas) en buitenlucht

Een alternatief voor de 'gas' cv-ketel zou ook een warmtepomp kunnen zijn. Een warmtepomp benut de vrij beschikbare energie uit de buitenlucht, aanwezige waterbekken of de bodem en is een goed alternatief voor de conventionele wijze van verwarmen. De warmtepomp is met name geschikt in combinatie met vloer- of wandverwarming maar ook mogelijk met lage temperatuur radiatoren. Zeker is een warmtepomp met name het overwegen waard bij nieuwbouwhuizen of als een bestaande woning wordt verbouwd. Raadpleeg een specialist voor het bepalen van het juiste type warmtepomp in jouw situatie.

## Collectieve duurzame opwekking

Wanneer je je eigen energiegebruik zoveel mogelijk hebt gereduceerd en je de resterende energiebehoefte zelf opwekt, is je huis energieneutraal. Als het niet lukt om je eigen woonomgeving energieneutraal te maken, onderzoek dan of je kan deelnemen aan collectieve duurzame energievoorzieningen, zoals een zonnepark of zonnedak in je regio. Of een Buurt(wind)molen. Zo heb je per saldo toch nul op de meter en draag je bij aan het uiteindelijke doel: Een energieneutrale regio.

## Handige informatie

Veel mensen zijn je al voorgegaan op weg naar een energieneutrale woning. Op [www.urgenda.nl/themas/bouw/energieneutraal/](http://www.urgenda.nl/themas/bouw/energieneutraal/) vindt je handige informatie en inspirerende voorbeelden. Ook op [www.duurzamehuizenroute.nl](http://www.duurzamehuizenroute.nl) zijn bewoners te vinden die open staan voor een bezoek aan hun duurzaam gemaakte huis. Een echte aanrader!