

Randewijk  
Beter Wonen



Plushuis  
goede energie

## Certificaat Plushuis nr : 005

Garantie van energiepositief woongenot op:

- Het gezonde binnenklimaat
- De fijne constante woontemperatuur
- De negatieve energierekening (Plus-op-de-Meter)
- De luchtdichte gebouwschil
- De installaties

*Gebouw:*  
Plushuis<sup>®</sup> Ede  
Mr. Beelpark Ede

*Certificeringsdatum:*  
11 januari 2019



# Plushuis met certificaat nummer 005

Draft Article

In de gesprekken met onze klanten proberen we hen te verleiden om een huis na te streven dat meer energie oplevert, dan het verbruikt. Dan heb je immers pas een écht Plushuis© !

Bij deze klanten die begin jaren '90 hun eigen woning bouwden kostte dat geen enkele moeite, sterker nog, ze vroegen zelf aan ons: "Ons huis wordt toch wel een echt Plushuis, hè Nicolaas?" Ze hadden al jaren veel zonnepanelen, maar er was nog wel een gasrekening. En vooral een oncomfortabel huis door gevoel van tocht en kou.

Hierop hebben we in februari 2018 een 0-meting gedaan. Hoewel onze klanten dachten dat ze een degelijk gebouw hadden, gaf de uitslag van de blowerdoor-test onverbiddelijk aan dat dat niet helemaal zo was, of eerlijk gezegd helemaal niet. Voor de kenners: de  $qv_{10}$  was 1,21 l/s/m<sup>2</sup>, de  $n_{50}$  was 4,68. Dat laatste getal betekent dat het hele huis 4,68 x per uur wordt ververs (bij windkracht 5), terwijl je voor voldoende zuurstof ca. 0,4 nodig hebt....

*"Aha, dus dáár komt die tocht vandaan!"*

Deze meetwaarden samen met de thermografische beelden vormden voor ons de basis van ons advies. Maar aan alleen een plan heb je nog helemaal niets. Daarom hebben we een bouwteam geformeerd waarmee een uitvoeringsplan is gemaakt, compleet met open begroting en planning. Dit

plan is najaar 2018 uitgevoerd door Randewijk Beter Wonen uit Veenendaal.

Daarbij is de hele kap van binnenuit na-geïsoleerd en vooral luchtdicht gemaakt. De hardhouten kozijnen zijn ook aan de binnenzijde na-geïsoleerd. En het dubbelglas is vervangen door triple glas. De draaiende delen en alu schuifpui zijn vervangen door prachtige Finti-houten kozijnen gemaakt door HP Kozijnen.

De ventilatie is van systeem C (mechanische afvoer, natuurlijke toevoer door tochtroosters) naar systeem D (balansventilatie) omgebouwd. Daarbij is een Ecomax400 WTW van Orcon geplaatst en door ons ingeregeld.

Nadat we komende maanden de resterende warmtevraag in de praktijk hebben vastgesteld bepalen we de definitieve keuze voor type en capaciteit warmtepomp. Die wordt dan als kers op de taart in voorjaar 2019 geplaatst. Het gasfornuis is onlangs al vervangen door een glasfornuis. De gasmeter kan dan als ultieme #vangaslos daad voorjaar 2019 richting oud-ijzer boer.

*"1/3e deel van de investeringen is in ons eigen comfort; 1/3e deel zien we terug in de waardevermeerdering van ons huis; 1/3e is onze bijdrage aan een betere wereld, ons klimaat, onze kinderen en kleinkinderen."*

Het was een genoegen om met de mannen van Randewijk Beter Wonen op de bouw te mogen samenwerken: "Oude baas" (met respect!) Piet hoefden we nog maar weinig te vertellen over nut & noodzaak van luchtdicht bouwen. En ook over de beste aanpak waren we het snel met elkaar eens.

Piet op zijn beurt leerde de fijne kneepjes van het vak aan 2 "jonge honden".

Op 11 januari is in aanwezigheid van de vaklui de eindmeting gedaan door onze expert Peter van der Kleij. Vooraf hadden we ingezet op een qv10 onder de 0,25 (dat zou al héél scherp zijn). Er is uiteindelijk een ongelooflijk goede meetwaarde gehaald in de blowerdoortest: qv10: 0,204 L/s/m<sup>2</sup>. Voor de leken: Dit haalt bijna geen enkele nieuwbouwwoning....!!

Deze jaren '90 vrijstaande woning in Ede is tot volle tevredenheid van onze klanten en met inzet van het Plushuis-bouwteam (met daarin Bert Wagensveld en Arend Koedijk van Randewijk Beter Wonen en Peter van der Kleij en ikzelf van Plushuis) vernieuwbouwd.

Het jaren 2030 Plushuis-niveau is door ons bekroond met certificaat nr. 005.

De volgende graag! (Plushuis nummers 006 tot en met 011 zijn nu in uitvoering)

