

Geachte Raadsleden,

Namens de Stichting Huurdersbelangen Midden-Limburg en de bewonerscommissie van de Graafschap Hornelaan 115A wil ik graag uw aandacht vragen voor het volgende:

Wij wonen sinds juli 2016 in het nieuwe appartementencomplex van Wonen Limburg aan de Graafschap Hornelaan in Weert. In een nieuw complex heb je altijd last van kinderziektes, dat weten we allemaal en dat is ook niet erg, maar in ons geval zijn de klachten wel erg extreem en langdurig. Denk dan aan klachten omtrent de mechanische ventilatie, de vloerverwarming, het niet op de gewenste temperatuur krijgen van de appartementen maar wel een extreem hoge energierekening hebben, scheuren in stuc- en tegelwerk, lekkages, problemen met de lift, ect.

Uiteraard is Wonen Limburg hierin ons eerste aanspreekpunt en daar hebben we onze klachten dan ook als eerst gemeld, maar na 1,5 jaar zijn een groot deel van onze klachten nog steeds niet structureel opgelost. Ook niet nadat wij samen met de Stichting Huurdersbelangen al verschillende keren om tafel hebben gezeten met diverse projectleiders, afdelingshoofden en managers van Wonen Limburg. Dan werden er afspraken gemaakt, maar vervolgens zijn de klachten nog steeds niet opgelost. Wij voelen ons niet serieus genomen door Wonen Limburg en voor ons is de maat nu vol.

Gezien de grote hoeveelheid klachten en de ernst van deze klachten zijn wij ons als bewonerscommissie verder gaan verdiepen in de stukken en daarbij zijn er in onze ogen toch een aantal schokkende zaken aan het licht gekomen.

Middels een WOB-verzoek hebben wij de Omgevingsvergunning bij de gemeente Weert opgevraagd. Uit deze stukken is gebleken dat Wonen Limburg het appartementencomplex niet heeft gebouwd conform de door de gemeente verleende Omgevingsvergunning.

Bij de aanvraag voor een Omgevingsvergunning Bouwen behoort namelijk sinds 1995 een berekening van de EPC (Energie Prestatie Coëfficiënt). Met deze berekening dient de aanvrager (in dit geval Wonen Limburg) aan te tonen, dat het appartementencomplex voldoet aan de EPC-eis zoals gesteld in het Bouwbesluit. Met andere woorden, dat er duurzaam en energiezuinig wordt gebouwd.

(U kunt eventueel meelesen als u de EPC-berekening erbij neemt.)

In de EPC-berekening zijn een aantal waarden ingevoerd voor de beglazing en de thermische isolatie om te komen tot de destijds wettelijk geldende EPC-eis van 0,6. Zo is in de berekening voor de beglazing uitgegaan van een U-waarde (dus voor het kozijn+glas) van 0,68, hetgeen extreem laag is en dat betekent zelfs dat de kozijnen zouden voldoen aan de norm Passief Huis.

1. In de praktijk zou dit betekenen dat er 3-laags glas zou moeten zijn geplaatst in thermisch onderbroken kozijnen, die luchtdicht aansluiten op de buitengevel. Echter is er helemaal geen 3-laags glas geplaatst in een passief kozijn, maar zijn er aluminium kozijnen geplaatst met 2-laags glas, afwijkend dus van de EPC-berekening behorend bij de Omgevingsvergunning.
2. Daarnaast staat er ook in de EPC-berekening dat er aan de zonzijde van het gebouw zonwering zou moeten worden geplaatst. Wij hebben wel de aansluitingen daarvoor in onze appartementen, maar de zonwering zelf is nooit geplaatst.
3. Verder staat er in de EPC-berekening dat er een AWB Thermomaster HR-combiketel zou moeten worden geplaatst, maar in werkelijkheid hangt er een hele andere ketel.
4. Tot slot stelt het Bouwbesluit in artikel 5.3 lid 8 dat een inwendige scheidingsconstructie (in dit geval het plafond van de bergingen op de begane grond) die de scheiding vormt tussen een verblijfsgebied (de bovenliggende appartementen) en een ruimte die niet wordt verwarmd (de op de begane grond gelegen bergingen) een RC-waarde van 4,5 m<sup>2</sup>K/W moet hebben. Maar, deze verdiepingsvloer is helemaal NIET geïsoleerd!! Dit betekent dus dat de bovenliggende appartementen een enorm warmteverlies hebben en dit verklaart dan ook meteen de klachten omtrent de hoge stookkosten en het niet op de gewenste temperatuur krijgen van de appartementen. Maar op papier wonen wij wel in een extreem goed geïsoleerd appartementencomplex.. ahum.

Wij als bewoners snappen niet hoe het kan dat dit tijdens de bouw (met bouwcontroles) niet aan het licht is gekomen, zowel bij de projectleider van Wonen Limburg niet als bij de afdeling Bouwtoezicht van de Gemeente Weert niet, en als dat wel zo zou zijn, waarom er dan niet is gehandhaafd door de Gemeente Weert? Ook Wonen Limburg dient te bouwen conform de wettelijke regelgeving, of niet soms?

Bedankt voor uw aandacht.

Uniec<sup>2.1</sup>1040 18 appartementen Weert - 18 appartementen  
onbekend

0,60

## Algemene gegevens

projectomschrijving	18 appartementen	
variant	onbekend	
straat / huisnummer / toevoeging		Behoort bij omgevingsvergunning regulier nr. 0732
postcode / plaats	Weert	d.d. 18 mei 2015
bouwjaar	2015	Namens burgemeester en Wethouders van Weert, Hoofd afdeling Vergunningen, Toezicht en Handhaving,
categorie	woningbouw	
aantal woningbouw-eenheden in berekening	18	Gerard van der Hoeven
gebruiksfunctie	woonfunctie	
tuin	18-12-2014	
opmerkingen		

## Indeling gebouw

## Eigenschappen rekenzones

type rekenzone	omschrijving	interne warmtecapaciteit	A <sub>g</sub> [m <sup>2</sup> ]	aantal woningbouw-eenheden
verwarmde zone	Woongebouw	traditioneel, gemengd zwaar	1.772,00	18

## Infiltratie

meetwaarde voor infiltratie $q_{v,10;spec}$	ja
lengte van het gebouw	24,28 m
breedte van het gebouw	22,90 m
hoogte van het gebouw	18,20 m

## Eigenschappen infiltratie

rekenzone	gebouwtipe	$q_{v,10;spec}$ [dm <sup>3</sup> /s per m <sup>2</sup> ]
Woongebouw	meerlaags gebouw, geheel (standaard geveltype)	0,63

## Open verbrandingstoestellen

Het gebouw bevat geen open verbrandingstoestellen.

## Bouwkundige transmissiegegevens

## Transmissiegegevens rekenzone Woongebouw

constructie	A [m <sup>2</sup> ]	R <sub>c</sub> [m <sup>2</sup> K/W]	U [W/m <sup>2</sup> K]	g <sub>gl</sub> [-]	zonwering	beschaduwing	toelichting
-------------	---------------------	-------------------------------------	------------------------	---------------------	-----------	--------------	-------------

**BEGANEGRONDVLOER - vloer op/boven mv; boven kruipruimte - 450,0 m<sup>2</sup>**

## Transmissiegegevens rokenzone Woongebouw

constructie	A [m <sup>2</sup> ]	R <sub>c</sub> [m <sup>2</sup> K/W]	U [W/m <sup>2</sup> K]	g <sub>gl</sub> [-]	zonwering	beschaduwng	toelichting
Begane grondvloer	450,00	7,00					

**ZUID/WEST GEVEL - buitenlucht, ZW - 360,0 m<sup>2</sup> - 90°**

Z/W gevel	201,35	7,00					minimale belem.
ALGA1 (1 stuks)	7,50		0,68	0,50	nee		minimale belem.
ALGA3 (1 stuks)	2,70		0,68	0,50	nee		minimale belem.
ALGA8 (1 stuks)	4,25		0,68	0,50	nee		minimale belem.
ALGA6 (10 stuks)	42,50		0,68	0,50	nee		minimale belem.
APPA1 (18 stuks)	76,50		0,68	0,50	ja		minimale belem.
APPA3 (9 stuks)	25,20		0,68	0,50	ja		minimale belem.

**NOORD/OOST GEVEL - buitenlucht, NO - 360,0 m<sup>2</sup> - 90°**

N/O gevel	254,55	7,00					minimale belem.
APPA1 (3 stuks)	12,75		0,68	0,50	ja		minimale belem.
APPA3 (18 stuks)	50,40		0,68	0,50	ja		minimale belem.
APPA2 (6 stuks)	25,50		0,68	0,50	ja		minimale belem.
APPA4 (6 stuks)	16,80		0,68	0,50	ja		minimale belem.

**NOORD/WEST GEVEL - buitenlucht, NW - 395,0 m<sup>2</sup> - 90°**

N/W gevel	280,82	7,00					minimale belem.
ALGA6 (3 stuks)	12,75		0,68	0,50	nee		minimale belem.
ALGA7 (2 stuks)	5,60		0,68	0,50	nee		minimale belem.
APPA2 (6 stuks)	25,50		0,68	0,50	ja		minimale belem.
APPA4 (8 stuks)	22,40		0,68	0,50	ja		minimale belem.
ALGA8 (1 stuks)	4,25		0,68	0,50	nee		minimale belem.
APPA7 (6 stuks)	43,68		0,80	0,50	nee		minimale belem.

**ZUID/OOST GEVEL - buitenlucht, ZO - 395,0 m<sup>2</sup> - 90°**

Z/O gevel	201,53	7,00					minimale belem.
ALGA2 (3 stuks)	15,00		0,68	0,50	nee		minimale belem.
APPA1 (9 stuks)	38,25		0,68	0,50	ja		minimale belem.
APPA2 (6 stuks)	25,50		0,68	0,50	ja		minimale belem.
APPA4 (12 stuks)	33,60		0,68	0,50	ja		minimale belem.
APPA5 (6 stuks)	46,44		0,68	0,50	nee		minimale belem.
APPA6 (6 stuks)	34,68		0,68	0,50	nee		minimale belem.

**PLADDAK - buitenlucht, HOR, dak - 450,0 m<sup>2</sup> - 0°**

Platdak	450,00	7,00					minimale belem.
---------	--------	------	--	--	--	--	-----------------

De lineaire warmteverliezen zijn berekend volgens de forfaitaire methode uit hoofdstuk 13 van NEN 1068.

**Overige kenmerken vloerconstructies (Inclusief evt. kruipruimten en onverwarmde kelders)****BEGANEGRONDVLOER - vloer op/boven mv; boven kruipruimte**

hoogte bovenkant vloer boven maaiveld (h)	0,75 m
omtrek van het vloerveld (P)	85,00 m

grootste dikte v.d. gevels/wanden ter hoogte v.d. bk vloer ( $d_{bw,v}$ )	0,39 m
gem. vert. afstand tussen MV en bk kelder-, kruipruimtevloer ( $z_o$ )	1,02 m
kruipruimteventilatie ( $\epsilon$ )	0,0012 m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>
warmteweerstand v.d. kelder-, kruipruimtwanden boven mv ( $R_{xw}$ )	7,00 m <sup>2</sup> /KW
warmteweerstand v.d. kelder-, kruipruimtwanden onder mv ( $R_{bw,o}$ )	0,00 m <sup>2</sup> /KW
warmteweerstand v.d. kelder-, kruipruimtevloer ( $R_{bf}$ )	0,00 m <sup>2</sup> /KW
grootste dikte v.d. wand t.h.v. de bk kelder-, kruipruimtevloer ( $d_{bw,o}$ )	0,39 m

## Verwarming- en warmtapwatersystemen

### verwarming/warmtapwater 1

#### Opwekking

type opwekker	HR-combiketel
positie HR-ketel	binnen EPC begrenzing
indeling LT/HT voor opwekker	lage temperatuur
aanpassingsklasse (CVV-klasse)	4 (CW 4)
toestel - HR-ketel	AWB Thermomaster 3HR 28T
aantal HR-ketels	18
hoeveelheid energie t.b.v. verwarming per toestel ( $Q_{H,dls;nren;an}$ )	5.271 MJ
hoeveelheid energie t.b.v. warmtapwater per toestel ( $Q_{W,dls;nren;an}$ )	7.641 MJ
opwekkingsrendement verwarming - HR ketel ( $\eta_{H;gen}$ )	0,975
opwekkingsrendement warmtapwater - HR ketel ( $\eta_{W;gen}$ )	0,625

#### Kenmerken afgiftesysteem verwarming

##### Type warmteafgifte (in woonkamer)

type warmteafgifte	positie	hoogte	$R_c$	$\theta_{em,avg}$	$\eta_{H;em}$
vloer- en/of wandverwarming en/of betonkernactivering	buitenvloer of buitenwand	< 8 m	$\geq 2,5$ m <sup>2</sup> /KW	n.v.t.	1,00
regeling warmteafgifte aanwezig	ja				
afgifterendement ( $\eta_{H;em}$ )	1,000				

#### Kenmerken distributiesysteem verwarming

buffervat buiten verwarmde ruimte aanwezig	nee
verwarmingsleidingen in onverwarmde ruimten en/of kruipruimte	nee
distributierendement ( $\eta_{H;dis}$ )	1,000

#### Kenmerken tapwatersysteem

aantal woningbouw-eenheden aangesloten op systeem	18
warmtapwatersysteem ten behoeve van	keuken en badruimte
gemiddelde leidinglengte naar badruimte	2-4 m
gemiddelde leidinglengte naar aanrecht	2-4 m
inwendige diameter leiding naar aanrecht	$\leq 10$ mm
afgifterendement warmtapwater ( $\eta_{W;em}$ )	0,913

#### Douchewarmteterugwinning

douchewarmteterugwinning	nee
--------------------------	-----

**Zonneboiler**

zonneboiler	nee
-------------	-----

**Hulpenergie verwarming**

hoofdcirculatiepomp aanwezig	ja
hoofdcirculatiepomp voorzien van pompregeling	ja
aanvullende circulatiepomp aanwezig	nee

**Aangesloten rekenzones**

Woongebouw

**Ventilatie****ventilatie 1**

ventilatiesysteem	<i>Dc. mechanische toe- en afvoer - centraal</i>
systeemvariant	<i>Zehnder J.E. StorkAir WHR 930</i>
luchtvolumestroomfactor voor warmte- en koudebehoefte ( $f_{sys}$ )	<i>1,00 (forfaitair conform systeemvariant D.2b2 NEN 8088-1)</i>
correctiefactor regelsysteem voor warmte- en koudebehoefte ( $f_{reg}$ )	<i>1,00 (forfaitair conform systeemvariant D.2b2 NEN 8088-1)</i>

**Kenmerken ventilatiesysteem**

werkelijk geïnstalleerde ventilatiecapaciteit bekend	nee
luchtdichtheidsklasse ventilatiekanalen	onbekend

**Passieve koeling**

max. benutting geïnstal. ventilatiecapaciteit voor koudebehoefte	ja
max. benutting geïnstal. spuicapaciteit voor koudebehoefte	ja

**Kenmerken warmteterugwinning**

rendement warmteterugwinning vigs NEN 5138	0,95
rendement warmteterugwinning inclusief dissipatie	ja
praktijkrendementcorrectiefactor ( $f_{rend}$ )	0,80
fractie lucht via bypass	1

**Kenmerken ventilatoren**

totaal nominaal vermogen ( $P_{nom}$ ) centrale ventilatie-units	1.100,00 W (18 units)
--	-----------------------

**Aangesloten rekenzones**

Woongebouw

## Resultaten

### Jaarlijkse hoeveelheid primaire energie voor de energiefunctie

verwarming (excl. hulpenergie)	$E_{H,P}$	97.315 MJ
hulpenergie		34.544 MJ
warmtapwater (excl. hulpenergie)	$E_{W,P}$	220.073 MJ
hulpenergie		0 MJ
koeling (excl. hulpenergie)	$E_{C,P}$	0 MJ
hulpenergie		0 MJ
zomercomfort	$E_{SC,P}$	63.910 MJ
ventilatoren	$E_{V,P}$	41.206 MJ
verlichting	$E_{L,P}$	81.654 MJ
geëxporteerde elektriciteit	$E_{P,exp,el}$	0 MJ
op eigen perceel opgewekte & verbruikte elektriciteit	$E_{P,pr,us,el}$	0 MJ

### Oppervlaken

totale gebruiksoppervlakte	$A_{g,tot}$	1.772,00 m <sup>2</sup>
totale verliesoppervlakte	$A_{ls}$	2.275,00 m <sup>2</sup>

### Aardgasgebruik (exclusief koken)

gebouwwgebonden installaties		9.024 m <sup>3</sup> aeq
------------------------------	--	--------------------------

### Elektriciteitsgebruik

gebouwwgebonden installaties		24.014 kWh
niet-gebouwwgebonden apparatuur (stelpost)		49.673 kWh
op eigen perceel opgewekte & verbruikte elektriciteit		0 kWh
geëxporteerde electriciteit		0 kWh
<b>TOTAAL</b>		<b>73.687 kWh</b>

### CO<sub>2</sub>-emissie

CO <sub>2</sub> -emissie	$m_{CO2}$	29.624 kg
--------------------------	-----------	-----------

### Energieprestatie

specifieke energieprestatie	$EP$	304 MJ/m <sup>2</sup>
karakteristiek energiegebruik	$E_{P,tot}$	538.701 MJ
toelaatbaar karakteristiek energiegebruik	$E_{P,adm,tot,nb}$	542.817 MJ
energieprestatiecoëfficiënt	$EPC$	0,596 -
energieprestatiecoëfficiënt	$EPC$	0,60 -


Het gebouw voldoet aan de eisen inzake energieprestatie uit het Bouwbesluit 2012.

Uniec 2.1 is gebaseerd op NEN 7120:2011 "Energieprestatie van gebouwen – bepalingmethode" inclusief correctieblad C2 en NEN 8088-1 "Ventilatie en luchtdoorlatendheid van gebouwen - Bepalingmethode voor de toevoertuchttemperatuur gecorrigeerde

ventilatie- en infiltratieluchtvolumestromen voor energieprestatieberekeningen - Deel 1: Rekenmethode" inclusief correctieblad C1.

Alle bovenstaande energiegelbruiken zijn genormeerde energiegelbruiken gebaseerd op een standaard klimaatjaar en een standaard gebruikersgedrag. Het werkelijke energieverbruik zal afwijken van het genormeerde energieverbruik. Aan de berekende energiegelbruiken kunnen geen rechten ontleend worden.



**Lid 8:** (Woonfunctie, Bijeenkomstfunctie, Celfunctie, Gezondheidszorgfunctie, Industriefunctie, Kantoorfunctie, Logiesfunctie, Onderwijsfunctie, Sportfunctie, Winkelfunctie) 

	eis	eenheid
Woonfunctie in een woongebouw	4,5	m <sup>2</sup> .K/W
andere woonfunctie	4,5	m <sup>2</sup> .K/W
woonwagen	2,5	m <sup>2</sup> .K/W
Woonfunctie voor zorg	4,5	m <sup>2</sup> .K/W
Woonfunctie voor kamergewijze verhuur	4,5	m <sup>2</sup> .K/W
Bijeenkomstfunctie	4,5	m <sup>2</sup> .K/W
Celfunctie	4,5	m <sup>2</sup> .K/W
Gezondheidszorgfunctie	4,5	m <sup>2</sup> .K/W
Industriefunctie	4,5	m <sup>2</sup> .K/W
Kantoorfunctie	4,5	m <sup>2</sup> .K/W
Logiesfunctie	4,5	m <sup>2</sup> .K/W
Onderwijsfunctie	4,5	m <sup>2</sup> .K/W
Sportfunctie	4,5	m <sup>2</sup> .K/W
Winkelfunctie	4,5	m <sup>2</sup> .K/W

Een inwendige scheidingsconstructie die de scheiding vormt tussen een verblijfsgebied, een toiletruimte of een badruimte, en een ruimte die niet wordt verwarmd of die wordt verwarmd voor uitsluitend een ander doel dan het verblijven van personen, heeft een volgens NEN 1068 bepaalde warmteweerstand van ten minste de in tabel 5.1 gegeven waarde.

