Energieadvies VvE Ouvertureweg 2-84



Opdrachtgever	VVE Ouvertureweg 2-84
Adviesbureau	Het Vastgoed Bureau B.V.
Adres:	Johan van Hasseltkade 200 1032 LP Amsterdam
Telefoon:	020-8461564
Email:	Info@hetvastgoedbureau.nl
Adviseur:	M.J. Wassenaar

HET VASTGOEDBUREAU

Algemene gegevens

Complex	VVE Ouvertureweg 2-84
Bouwjaar	1960
Omschrijving	VVE Ouvertureweg 2-84 te Alphen aan den Rijn bestaat uit 44 appartementen.
Referentieadressen	Ouvertureweg 38 Ouvertureweg 48 Ouvertureweg 50

Energiebesparingsonderzoek VVE Ouvertureweg 2-84

In dit rapport wordt een energie-advies gegeven voor het woongebouw van VVE Ouvertureweg 2-84 te Alphen aan den Rijn. Dit advies bestaat uit een beoordeling van de huidige staat van de woningen met een advies hoe u deze kunt verbeteren. Als basis voor dit advies is ter plaatse onderzoek gedaan en zijn een aantal referentiewoningen onderzocht.
Vervolgens is de energetische prestatie van de huidige situatie geanalyseerd en zijn mogelijke verbetermaatregelen onderzocht.

Gemiddeld scoren de woningen een indicatief B label. Hierbij staat A voor een zeer energiezuinige woning en G voor een zeer onzuinige woning.

Om de huidige staat van de woningen te verbeteren, kunt u één van onderstaande pakketten met maatregelen uitvoeren. U kunt uw keuze afwegen op basis van investering, terugverdientijd, energie-index, besparing op energiekosten en CO_2-reductie. De maatregelen zijn afgestemd op de conditie, energiebesparing en technische uitvoeringsmogelijkheid. De investering is voor de gehele VVE complex. De energiebesparing is indicatief, deze besparing kan per appartement verschillen.

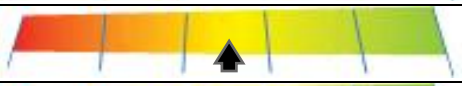
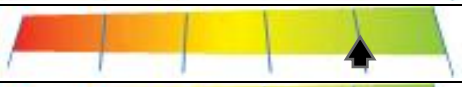
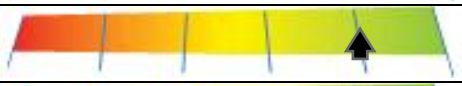
Pakket	Investering [€]	ETVT [jaar]	Energiebesparing [%]	Energie-label (indicatief)
1 Luchtdichtheid verbeteren	€ 22.000	16	2	B
2 Warmteverlies verminderen	€ 230.120	> 30	4	B
3 Verwarming zonder gas	€ 639.320	13	76	A+
4 All electric	€ 982.520	14	99	A+++

Inhoud

Inhoud 4
1 Beschrijving van het complex 5
1.1 Bouwkundige eigenschappen 5
1.2 Luchtdichtheid van de woning 6
1.3 Installatietechnische eigenschappen 8
2 Energiegebruik huidige situatie 9
2.1 Het berekende gemiddelde energiegebruik per appartement 9
3 Energiebesparing 10
3.1 Energie besparende maatregelen 10
3.2 Gevolgen energie besparende maatregelen 12
3.3 Overige maatregelen 13
4 Conclusies en aanbevelingen 14
5 Referentiewoningen 16
5.1 Ouvertureweg 38 Alphen aan den Rijn 16
5.2 Ouvertureweg 48 Alphen aan den Rijn 17
5.3 Ouvertureweg 50 Alphen aan den Rijn 18
5.4 Subsidies 19

1 Beschrijving van het complex

1.1 Bouwkundige eigenschappen

Constructie	Score	Omschrijving
Dakisolatie		Geïsoleerd dak
Vloerisolatie		Geïsoleerde vloer
Gevelisolatie		Geïsoleerde gevel
Ramen		Houten kozijn HR++ glas
Ruimteverwarming		Individuele verwarming, hoog rendement cv-ketel, HR107
Ventilatiesysteem		Mechanische ventilatie, afzuiging
Basisverlichting		Verlichting middels pl lampen

In de woning komen de volgende type constructies voor:

Constructie	Type	Rc [m².K/W]	U [W/m².K]	ZTA [%]
Gevel	Gevel	2.14		
Raam houten kozijn HR++	Raam		1.80	60
Deur	Deur		3,40	
Platdak	Dak	2,00		
Vloer	Vloer	1,30		

Hierbij zijn voor het energielabel de volgende beslissingen volgens het ISSO beslisdiagram genomen:

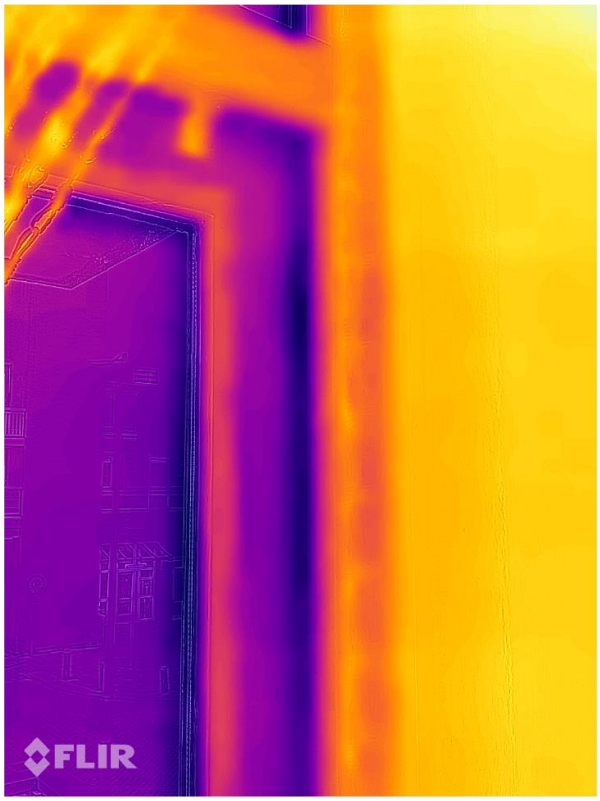
Constructie	Beslissingen	
Gevel	80 mm waargenomen tijdens de inspectie op locatie.	
Vloer	80 mm isolatie	
Platdak	Isolatiedikte onbekend	Bouwperiode 1988-1991
Raam HR++	Hout of kunststof	HR++ glas
Deur	Deur	

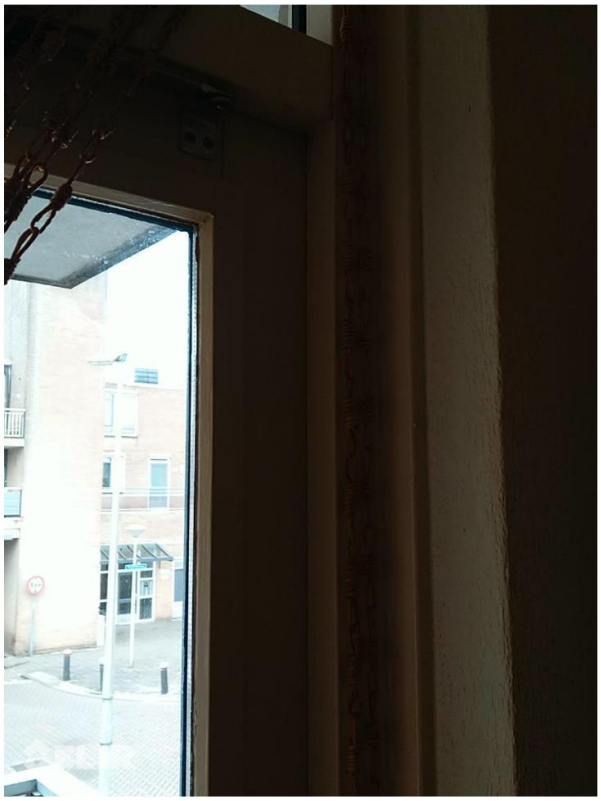
Uitleg: De Rc-waarde is de thermische weerstand van een constructie. Hoe hoger deze waarde, hoe beter de isolerende werking. De U-waarde is de warmtegeleidingscoëfficiënt, deze wordt gebruikt voor ramen of onverwarmde zolders. Hoe hoger deze waarde, hoe slechter de isolerende werking. Voor een constructie moet ofwel de Rc-waarde ofwel de U-waarde bekend zijn. De ZTA-waarde staat voor het percentage zonlicht dat door het raam daadwerkelijk binnentreedt.

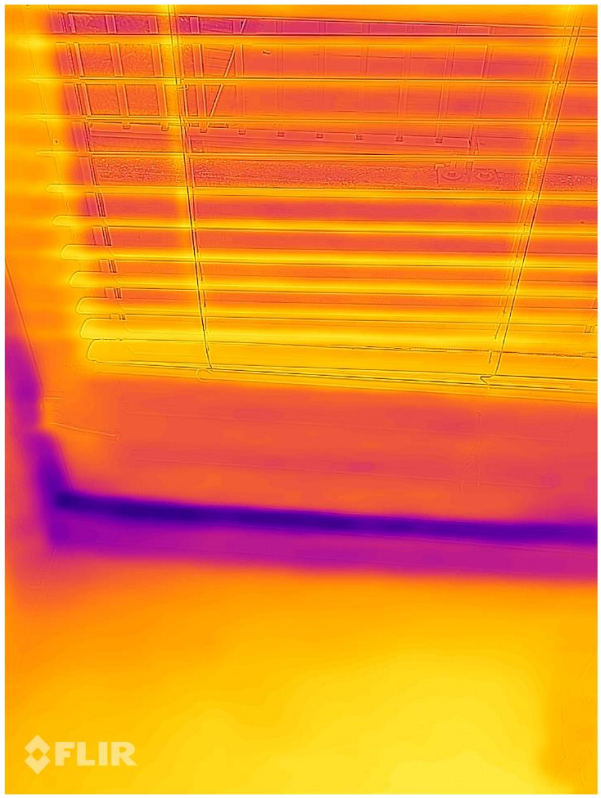
1.2 Luchtdichtheid van de woning

Kierdichting zorgt voor een betere luchtdichtheid van een woning. Hierdoor ontsnapt minder warmte uit de woning, met lagere stookkosten als resultaat. Daarnaast zorgt betere kierdichting voor minder tocht en dus een hoger comfort.

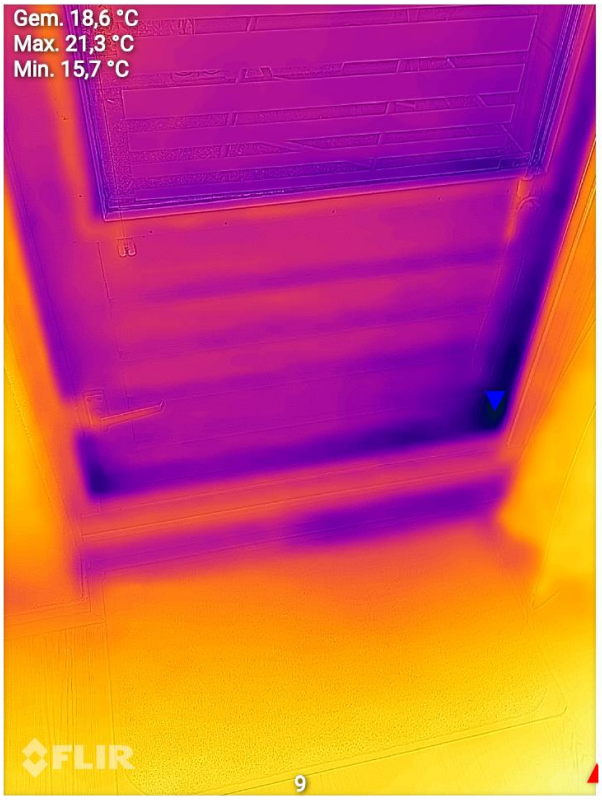
Uit visuele inspectie ter plaatse is gebleken dat de tochtwering in de kozijnen verouderd zijn. Hierdoor komt in de winter ongemerkt koude lucht het gebouw binnen.






FLIR


FLIR


Gem. 18,6 °C
Max. 21,3 °C
Min. 15,7 °C
FLIR
9


Gem. 18,6 °C
Max. 21,3 °C
Min. 15,7 °C
FLIR
9

1.3 Installatietechnische eigenschappen

De appartementen worden verwarmd door individuele gasgestookte HR107 cv-ketels. Vanaf de ketels is een cv-leidingnet door het appartement aangelegd naar de radiatoren. De temperatuur wordt geregeld met de kamerthermostaat in de woonkamer. De HR107 cv-ketel verzorgt ook het warm tapwater.

In elk appartementen is een afzuig ventilatie-box aanwezig, deze zuigt de vuile lucht af.
Er zijn geen voorzieningen voor gebruik van zonne-energie.

2 Energiegebruik huidige situatie

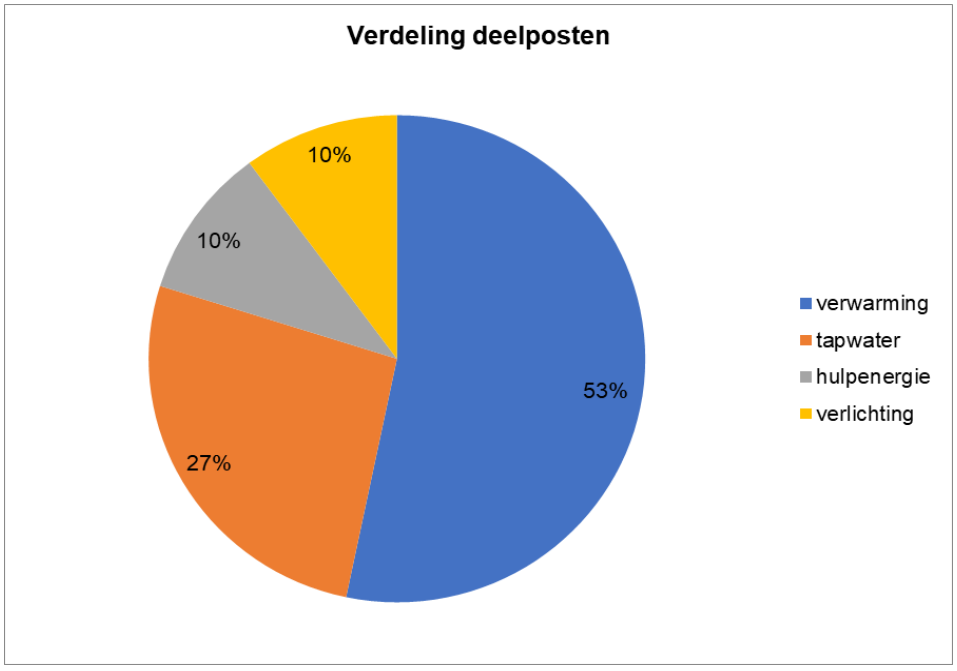
2.1 Het berekende gemiddelde energiegebruik per appartement

Met behulp van een computerapplicatie is het gemiddelde energiegebruik voor de woningen berekend. Hierbij is rekening gehouden met het bewonersgedrag (aantal bewoners, binnentemperaturen, verlichting en ventilatie) van de woning. Omdat het energiegebruik door weerverschillen het ene jaar anders is dan het andere jaar, is uitgegaan van het referentieklimaat TRY (Test Reference Year) De Bilt. Hierdoor wordt het energiegebruik uitgerekend voor een gemiddeld klimaatjaar.

Het berekend elektriciteitsverbruik heeft betrekking op de woning gebonden installaties en niet op apparatuur van bewoners (zoals koelkast, computers, wasmachine, droger, etc.). Het berekend elektriciteitsverbruik omvat alleen: verwarming, tapwater, hulpenergie (voor verwarmingsinstallatie, ventilatiesysteem en zonneboiler), verlichting (standaard omstandigheden), zonnecellen (PV).

Deelpost	Gas [m³]	Elektr. [kWh]	Primair [MJ]	CO2 [kg]
Verwarming	612	-	21.511	
Tapwater	267	-	9.387	
Hulpenergie	-	384	3.546	
Verlichting	-	388	3.582	
PV	-	-	-	
Totaal	**879**	**772**	**38.026**	**2.001**

In onderstaand diagram zijn de deelposten tegen over elkaar gezet (exclusief de bijdrage van fotovoltaïsche zonnecellen PV en microwkk).



Het gemiddelde energieverbruik is gebruikt om energiebesparing en eventuele terugverdientijd te berekenen.

3 Energiebesparing

3.1 Energie besparende maatregelen

In onderstaand overzicht vindt u de energiebesparende maatregelen welke onderzocht zijn voor het complex.

- Luchtdichtheid verbeteren
  De tochtwering in de kozijnen sluiten niet goed af doordat het rubber verouderd is.
  Om onbedoeld warmteverlies en/of tocht te voorkomen adviseren wij de tochtstrippen te vervangen en de kieren en naden rond de kozijnen af te kitten. Deze maatregel is niet direct uit te drukken in een enorme financiële besparing, maar wel een verhoging van het wooncomfort.

  De investering is geraamd op een totaal € 22.000,- voor het hele complex.

- Dak isoleren
  Om het warmteverlies via het dak te verminderen en de opwarming in de zomer te voorkomen adviseren wij het dak extra te isoleren tot minimaal een Rc waarde van 6.0. De dakisolatie zou aangebracht kunnen worden tijdens het vervangen van de dakbedekking, als deze aan vervanging toe zou zijn. Dit levert een aanzienlijk kostenvoordeel op door deze werkzaamheden te combineren. In de huidige begroting is uitgegaan van extra isoleren van het platte dak in combinatie met het aanbrengen van een nieuwe laag dakbedekking. Daarbij kan de nieuwe isolatielaag aangebracht worden op de oude dakbedekking.

  De investering is geraamd op totaal € 208.000,- voor het hele complex.

- Verwarming – sterke vermindering van gasverbruik tot volledig gasloos
  In de huidige situatie wordt elk appartement verwarmd door een gasgestookte cv-ketel.
  In het verbetervoorstel is er onderscheid te maken in de verschillende pakketten.

  <u>Pakket 3: hybride ketel</u>
  In pakket 3 wordt er een hybride ketel voorgesteld. Deze ketel is een lucht/water warmtepomp gecombineerd met een bijgeleverde conventionele HR107 CV ketel. Een hybride ketel bepaalt zelf een optimum of het elektrisch of met gas verwarmt, op basis van onder andere de buitentemperatuur. Hierdoor zal in de grootste gedeelte van het jaar voldoen om elektrisch te verwarmen met een goed rendement. In de koude winterdagen zal er enkel sprake zijn van een beetje 'bijstoken' met gas. Hierdoor wordt het gasverbruik aanzienlijk verminderd.

  De kosten van de verwarming aanpassen binnen pakket 3 zijn geraamd op € 330.000,-. Dit bedrag is nog exclusief de later in dit document benoemde zonnepanelen.

  <u>Pakket 4: All electric warmtepomp</u>
  Pakket 4 voorziet in volledig van het gas af te gaan middels een All-Electric lucht/water warmtepomp. Omdat dit type warmtepomp werkt met een lage systeemtemperatuur dienen de radiatoren vervangen te worden door een nog aan te brengen vloerverwarming.

  De kosten voor verwarming binnen pakket 4 zijn beraamd op een totaalbedrag van € 594.000,-

Extra aanpassingen onderzoek pakket 3 & 4
Om de appartementen te kunnen verwarmen middels een (hybride) warmtepomp dient extra onderzoek uitgevoerd te worden naar de benodigde capaciteit van de warmtepomp, de geschiktheid van het cv-leidingnet en de capaciteit van de vloerverwarming.
Daarnaast dient er in elk appartement voldoende plek vrij gemaakt de worden voor het plaatsen van de warmtepomp met bijbehorende boiler voor warmtapwater.

Op het dak dient rekening gehouden te worden met een buitenunit van maximaal 2 m2 per appartement rondom de leidingschacht. De leidingschacht wordt momenteel gebruikt als rookgasafvoerkanaal voor de CV ketels en afvoer van afgezogen lucht t.b.v. het ventilatiesysteem.

- Plaatsen zonnepanelen voor opwekken stroom
Op het dak van het appartementencomplex worden zonnepanelen geplaatst voor het opwekken van elektriciteit binnen de pakketten 3 en 4. Op deze manier kan een (deel) van de gevraagde elektriciteit voor de warmtepompen gecompenseerd worden.

  Pakket 3: Hybride verwarmen
  Binnen pakket 3 is uitgegaan van 7,76 m2 (4 panelen) zonnepaneel per appartement. Hier mag uitgegaan worden van een jaaropbrengst per appartement van ongeveer 1.520 kWh aan elektriciteitsopbrengst. De kosten voor het totale complex zijn geraamd op € 79.200,-.

  Pakket 4. All-Eletric - gasloos
  Binnen pakket 4 is uitgegaan van 15,52 m2 (8 panelen) zonnepaneel per appartement. Hier mag uitgegaan worden van een jaaropbrengst per appartement van ongeveer 3.040 kWh aan elektriciteitsopbrengst. De kosten voor het totale complex zijn geraamd op € 158.400,-.

  Het totale dakoppervlak is iets meer dan 1.000 m2. In pakket 4, het pakket met de meeste zonnepanelen, is er rekening gehouden qua oppervlak in combinatie met de te plaatsen buitenunits van de (hybride) warmtepompen. Dit zal minimaal 750 m2 aan ruimte in beslag nemen met elkaar. Daarin is nog geen rekening gehouden met ruimte voor looppaden, afstand tot de dakranden, leidingschachten et cetera. Echter is hier is een ruime marge voor aangehouden.

De maatregelen zijn samengevoegd tot verschillende maatregelpakketten.
Onderstaand zijn de pakketten weergegeven:

Pakket	Maatregelen
1. Luchtdichtheid verbeteren	- Luchtdichtheid verbeteren
2. Warmteverlies verminderen	- Luchtdichtheid verbeteren - Dak isoleren
3. Hybride verwarmen	- Luchtdichtheid verbeteren - Dak isoleren - Hybride verwarming + 4 zonnepanelen
4. All-Eletric - gasloos	- Luchtdichtheid verbeteren - Dak isoleren - All-eletric warmtepomp + 8 zonnepanelen

3.2 Gevolgen energie besparende maatregelen

In onderstaand overzicht vindt u de energiebesparende maatregelen welke onderzocht zijn voor het complex.
Per maatregel zijn de gevolgen doorgerekend, zodat u inzicht krijgt in de investering, energie- en kostenbesparing en de eventuele terugverdientijd.
De investering is berekend voor het gehele complex.

Pakket	Investering [€]	ETVT [jaar]	Energiebesparing [%]	Energie-label (indicatief)
1. Luchtdichtheid verbeteren	€ 22.000	16	2	B
2. Warmteverlies verminderen	€ 230.120	> 30	4	B
3. Hybride verwarmen	€ 639.320	13	76	A+
4. All-Eletric - gasloos	€ 982.520	14	99	A+++

Op basis van het berekende gemiddelde energiegebruik is de energiebesparing na het uitvoeren van bovenstaande maatregelen berekend. In onderstaande tabel vindt u een overzicht van de energetische besparingen voor de verschillende energiedragers voor alle maatregelpakketten gerekend voor het gehele complex.

Pakket	Gasverbruik [m³/jaar]	Elek. verbruik [kWh/jaar]	CO2 kg/jaar]
Huidig	878	772	2.001
1 Luchtdichtheid verbeteren	858	772	1.963
2 Warmteverlies verminderen	822	772	1.900
3 Verwarming zonder gas	267	-27	460
4 All electric	-	36	20

3.3 Overige maatregelen

In onderstaande tabel zijn de overige energiebesparende maatregelen omschreven, deze zijn niet in de maatregelenlijst opgenomen, omdat deze of niet voor alle appartementen tellen of omdat de energiebesparing niet direct te bepalen is.

Maatregel	Omschrijving
Beglazing vervangen door triple isolatieglas	Op dit moment is het gebouw voorzien van HR++ glas. Door het glas te vervangen voor triple glas wordt het warmteverlies via het glas nog meer beperkt. Echter om triple glas te plaatsen dienen de huidige kozijnen naar verwachting ook vervangen te worden. Door de geringe energetische verbetering ten opzichte van het huidige HR++ glas en de hoge investering is deze optie niet opgenomen in het verbetervoorstel.
Vloer isoleren	Het extra isoleren van de vloer is niet opgenomen omdat de huidige vloer al goed geïsoleerd is. Daarnaast heeft van de vloer, gevel en het dak de vloer het minste impact qua verbeteringen van de energetische waardes. De terugverdientijd hiervan zal dan ook enorm hoog zijn. 

4 Conclusies en aanbevelingen

Uit onderzoek is gebleken dat het grootste deel van de energie gebruikt wordt voor het verwarmen van het gebouw gevolgd door verwarming van warmtapwater.
Het gebouw is voorzien van redelijke isolatie en conventioneel dubbelglas. De appartementen worden verwarmd met een HR107 cv-combiketel en zijn mechanisch geventileerd (afzuiging).

Om het energieverbruik en het comfort in de appartementen te verbeteren dient gestart te worden met het verbeteren van de luchtdichtheid door de kieren in de draaiende delen goed af te dichten. De huidige tochtstrippen zijn verouderd en sluiten niet meer goed af. Dit komt door de leeftijd, het rubber verstaft door het verouder-proces. Het wordt harder en sluit daarom minder goed de kieren af. Daarnaast bleek ook nog dat er vaak (deels) over de rubbers geschilderd is. Hierdoor harden de rubbers nog sneller uit. Het afdichten van kieren en naden geeft direct een behaaglijker gevoel doordat tocht en koude val vanaf de ramen verminderd wordt.

Om het energieverbruik verder te verminderen en het gebouw klaar te maken voor verwarming zonder gas dient de schil van het gebouw optimaal geïsoleerd te worden. De huidige schil is reeds voorzien van isolatie en kan zonder grote ingrepen niet verder geïsoleerd worden.

Om de schil van het gebouw toch te verbeteren kan de isolatiewaarde van het dak verbeterd worden. Door de dakisolatie te verbeteren tot Rc 6,0 wordt warmteverlies en eventuele opwarming door de zon voorkomen. Door de werkzaamheden voor de dakisolatie te combineren met het vervangen van de dakisolatie wordt aanzienlijk op uitvoeringskosten bespaard.

Nadat de schil van het gebouw geoptimaliseerd is kan het gebouw met een (hybride) warmtepomp verwarmd worden. Voor verwarming wordt in elk appartementen een lucht/water warmtepomp geplaats voor verwarming en bereiding van warmwater. Dit type warmtepomp haalt warmte uit de lucht en gebruikt deze voor verwarming en tapwater. Hierdoor moet er per appartement rekening gehouden worden met een plek op het platte dak rondom de huidige leidingschacht van 2 m2 per appartement. Daarnaast dient voor elk appartement ruimte gemaakt te worden voor plaatsing van de warmtepomp en een boiler voor warmtapwater. Voor de haalbaarheid van de plaatsing is eventueel additioneel onderzoek nodig.

Om het elektra verbruik van de warmtepomp te compenseren kunnen er op het platte dak van het complex zonnepanelen geplaatst worden. Doordat het dak niet te betreden was op het moment van de opname is er een ruime marge aangehouden met het aanhouden van het aantal zonnepalen per appartement ten aanzien van de beschikbare ruimte op het platte dak. Op dit moment is uitgegaan van een bruto dakoppervlak van 1040m2, waar er in de huidige berekening totaal 683 m2 aangehouden is voor zonnepanelen. Dit zijn per appartement 8 (in pakket 4) zonnepanelen met een totaaloppervlak van 15.52 m2. Hierdoor wordt per appartement ongeveer 3.000 kWh per appartement per jaar opgewekt. Hier kan eventueel nog additioneel onderzoek gedaan worden om te kijken of het aantal zonnepanelen per appartement nog verder uit te breiden is om nog meer in de eigen energiebehoefte te kunnen voldoen van eigen energieproductie middels zonnepanelen. Er dient rekening gehouden te worden met de plaatsing van de buitenunits van de (hybride) warmtepompen. Totaal zal dit ongeveer 100 m2 aan ruimte kosten van het totaal dakoppervlak. Zoals eerder ook beschreven zal er een ruime marge over zijn voor het aanbrengen van looppaden, afstanden tot de dakrand, et cetera.

Voor het plaatsen van een (hybride) warmtepomp en buffervat dient aanvullend onderzoek uitgevoerd te worden naar de warmtevraag van de appartementen.

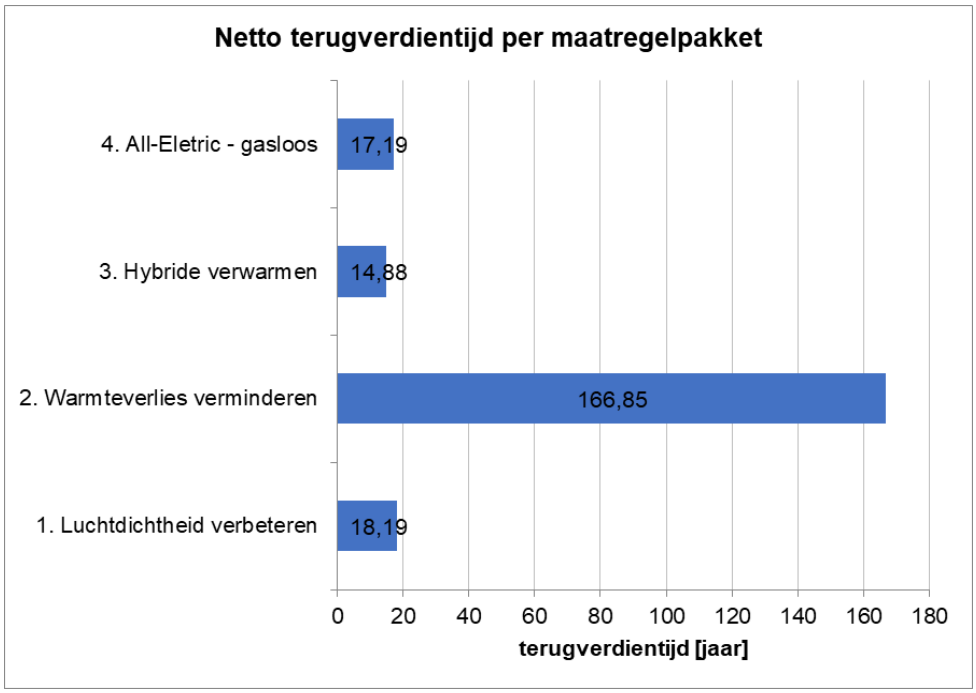
Qua aantrekkelijkheid van de terugverdientijd liggen pakket 3 en 4 heel dicht bij elkaar. Ondanks de hogere aanvangsinvestering bij pakket 4, is dit pakket meer toekomstbestendig doordat het gebouw van het gas af gaat.

5 Referentiewoningen

5.1 Ouvertureweg 38 Alphen aan den Rijn

Dit referentie-appartement is factor 4 meegeteld in de totaalberekening omdat het een tussen appartement is. Hier zijn er relatief veel van binnen dit gebouw. Zo kloppen de verhoudingen bij de berekeningen.

Pakket	Investering [€]	ETVT [jaar]	Energiebesparing [%]
1. Luchtdichtheid verbeteren	500	16,0	2,1
2. Warmteverlies verminderen	5.230	> 30	2,1
3. Hybride verwarmen	14.530	13,3	75,0
4. All-Eletric - gasloos	22.330	15,2	99,8

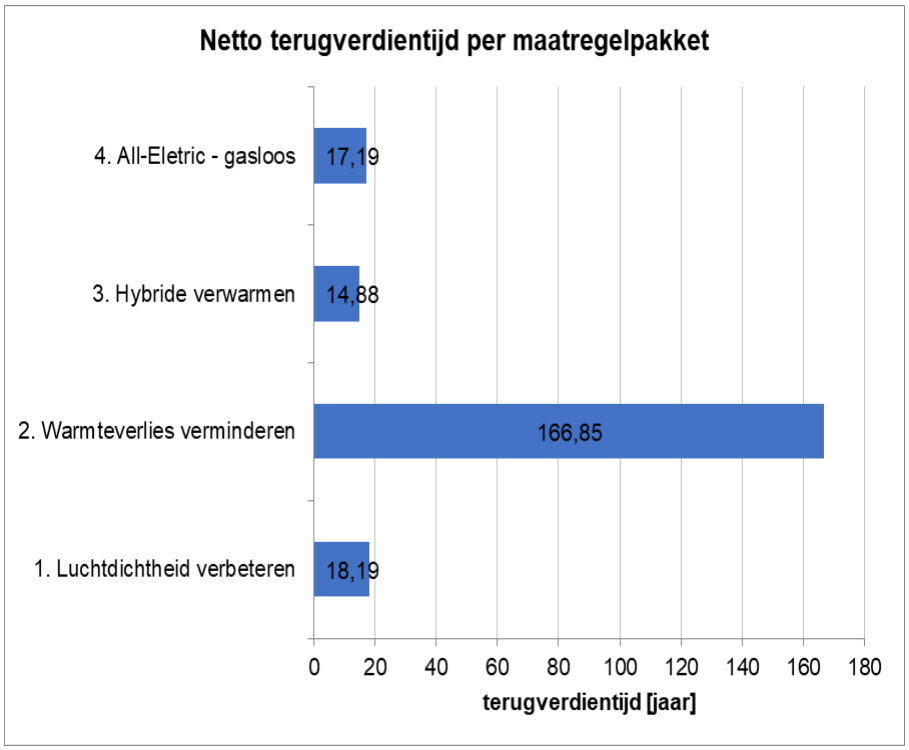


Pakket	Gasverbruik [m³/jaar]	Elek. verbruik [kWh/jaar]	CO2 kg/jaar]
Huidig	802	772	1.865
1. Luchtdichtheid verbeteren	782	772	1.828
2. Warmteverlies verminderen	782	772	1.828
3. Hybride verwarmen	267	-61	441
4. All-Eletric - gasloos	0	6	3

Pakket	Gasbesparing [% tov huidig]	Elek. verbruik [% tov huidig]	CO2 [% tov huidig]
1. Luchtdichtheid verbeteren	2,6	0,0	2,0
2. Warmteverlies verminderen	2,6	0,0	2,0
3. Hybride verwarmen	66,7	107,9	76,4
4. All-Eletric - gasloos	100,0	99,2	99,8

5.2 Ouvertureweg 48 Alphen aan den Rijn

Pakket	Investering [€]	ETVT [jaar]	Energiebesparing [%]
1. Luchtdichtheid verbeteren	500	16,0	2,1
2. Warmteverlies verminderen	5.230	>30	2,1
3. Hybride verwarmen	14.530	13,3	75,0
4. All-Eletric - gasloos	22.330	15,2	99,8

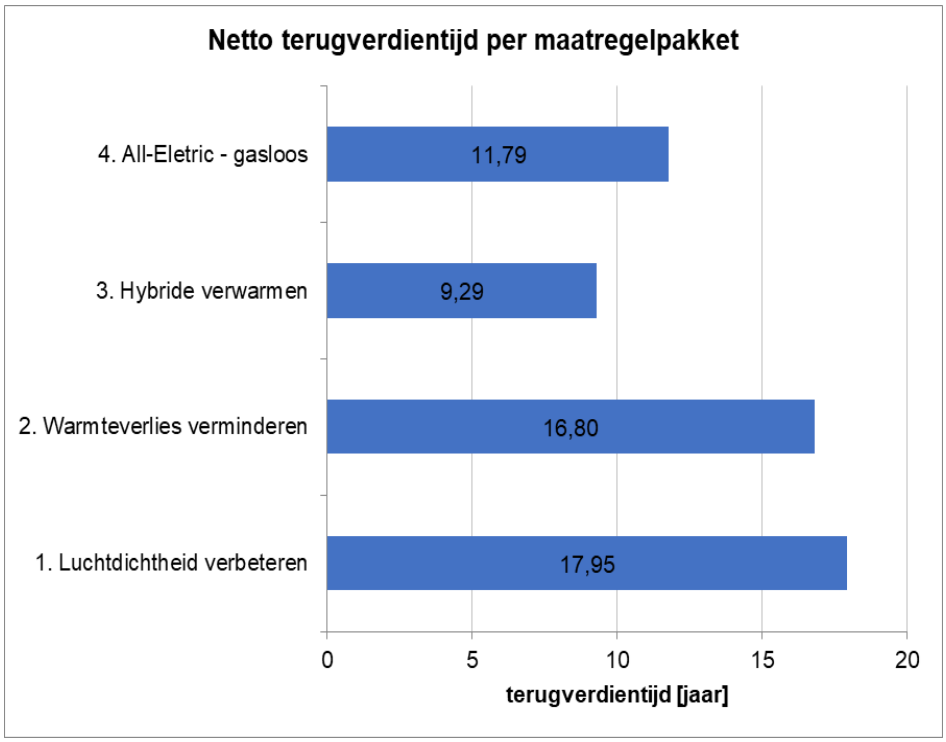


Pakket	Gasverbruik [m³/jaar]	Elek. verbruik [kWh/jaar]	CO2 kg/jaar]
Huidig	802	772	1.865
1. Luchtdichtheid verbeteren	782	772	1.828
2. Warmteverlies verminderen	782	772	1.828
3. Hybride verwarmen	267	-61	441
4. All-Eletric - gasloos	0	6	3

Pakket	Gasbesparing [% tov huidig]	Elek. verbruik [% tov huidig]	CO2 [% tov huidig]
1. Luchtdichtheid verbeteren	2,6	0,0	2,0
2. Warmteverlies verminderen	2,6	0,0	2,0
3. Hybride verwarmen	66,7	107,9	76,4
4. All-Eletric - gasloos	100,0	99,2	99,8

5.3 Ouvertureweg 50 Alphen aan den Rijn

Pakket	Investering [€]	ETVT [jaar]	Energiebesparing [%]
1. Luchtdichtheid verbeteren	500	15,8	1,4
2. Warmteverlies verminderen	5.230	14,9	16,1
3. Hybride verwarmen	14.530	8,5	79,2
4. All-Eletric - gasloos	22.330	10,7	96,6



Pakket	Gasverbruik [m³/jaar]	Elek. verbruik [kWh/jaar]	CO2 kg/jaar]
Huidig	1.259	772	2.678
1. Luchtdichtheid verbeteren	1.238	772	2.640
2. Warmteverlies verminderen	1.024	772	2.260
3. Hybride verwarmen	267	141	555
4. All-Eletric - gasloos	0	187	106

Pakket	Gasbesparing [% tov huidig]	Elek. verbruik [% tov huidig]	CO2 [% tov huidig]
1. Luchtdichtheid verbeteren	1,7	0,0	1,4
2. Warmteverlies verminderen	18,6	0,0	15,6
3. Hybride verwarmen	78,8	81,8	79,3
4. All-Eletric - gasloos	100,0	75,8	96,0

5.4 Subsidies

Investeringssubsidie duurzame energie en energiebesparing (ISDE) voor VvE

VvE's kunnen vanuit de Investeringssubsidie Duurzame Energie subsidie aanvragen voor zonneboilers, warmtepompen en een centrale aansluiting op het warmtenet. VvE's kunnen als zakelijke gebruiker ook subsidie aanvragen voor zonnepanelen en kleine windturbines.

Subsidie energiebesparing eigen huis (SEEH) voor VVE

Met de regeling energiebesparing eigen woning kunnen VvE's subsidie krijgen voor het isoleren van het dak, de buitenmuren, spouwmuur, vloer en glas. Voorwaarde is dat de VvE ten minste 2 isolatiemaatregelen laat uitvoeren.

Subsidie energieadvies en procesbegeleiding VvE's (SEEH-VvE)

Wilt u als Vereniging van Eigenaren (VvE) advies krijgen over welke energiebesparende maatregelen nu het meest geschikt zijn voor uw gebouw? Maak dan gebruik van de subsidie voor 'Energieadvies en procesbegeleiding' voor VvE's en krijg persoonlijk advies.

VvE Energiebespaarlening

De VvE Energiebespaarlening is een regeling, waarbij Verenigingen van Eigenaren tegen een gunstige rente een lening kunnen afsluiten voor energiebesparende maatregelen zoals dak-, vloer- en gevelisolatie, isolatieglas en zonnepanelen.

Duurzaamheidslening

Met de Duurzaamheidslening kun je energie maatregelen in je woning financieren. Zo woon je energiezuiniger, comfortabeler én draag je bij aan een beter milieu. Je kunt er bijvoorbeeld isolatie of een warmtepomp mee financieren.

Stimuleringslening

De Stimuleringslening is een lening waarmee je onderhoud, verduurzaming, renovatie of restauratie van je woning kunt financieren.

BNG Duurzaamheidslening voor VvE's

VvE's kunnen een lening krijgen uit het BNG Duurzaamheidsfonds, als hun investeringen bijdragen aan de duurzaamheidsdoelen van hun gemeente of provincie.