



# Onderzoek Zonnepanelen voor Huurders

Rapportage

Amsterdam, september 2012

**Onderzoek Zonnepanelen voor Huurders  
Rapportage**

Amsterdam, september 2012

**Woonbond Kennis- en Adviescentrum**

Nieuwe Achtergracht 17  
1018 XV Amsterdam  
telefoon 020-551 77 00  
telefax 020-551 77 99  
e-mail: [wka@wka-centrum.nl](mailto:wka@wka-centrum.nl)  
website: [www.wka-centrum.nl](http://www.wka-centrum.nl)

**samenstelling**

Marjolein Cazemier, onderzoeker  
Jurriën Schuurman, onderzoeksassistent  
Nienke Roorda, onderzoeksassistent

**© auteursrechten**

Alle rechten voorbehouden.

# Onderzoek Zonnepanelen voor Huurders

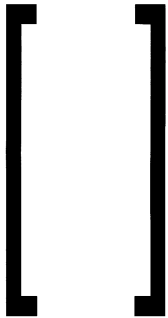
Rapportage





<b>Inleiding</b>	<b>7</b>
<b>1 Respons</b>	<b>9</b>
<b>2 Interesse in zonnepanelen</b>	<b>11</b>
2.1 Interesse in zonnepanelen	11
2.2 Redenen voor interesse	12
2.3 Redenen voor geen interesse	13
<b>3 Kennisniveau</b>	<b>15</b>
3.1 Stellingen	15
3.2 Interesse na uitleg	17
<b>4 Rendement</b>	<b>19</b>
4.1 Gewenst rendement variant A	19
4.2 Gewenst rendement variant B	21
4.3 Aantal panelen	22
<b>5 Voorkeuren en benadering door corporatie</b>	<b>23</b>
5.1 Aanschaf	23
5.2 Betaling	24
5.3 Controle opbrengst	25
5.4 Contact bij vragen of problemen	25
5.5 Benadering door verhuurders	26
5.6 Behoefte aan benadering door verhuurders	27
<b>6 Standpunt Woonbond</b>	<b>29</b>
6.1 Standpunt Woonbond	29
6.2 Meningen over standpunt Woonbond	30
<b>7 Persoonsgegevens</b>	<b>31</b>
7.1 Leeftijd en samenstelling huishouden	31
7.2 Energielabel en type woning	32
7.3 Huur en huurtoeslag	33
<b>8 Samenvatting</b>	<b>35</b>
<b>B I J L A G E N</b>	<b>41</b>
Bijlage 1 Uitnodigingsmail	43
Bijlage 2 Vragenlijst	45
Bijlage 3 Toelichtingen bij de vragen	53
Bijlage 4 Standpunt Woonbond over zonnepanelen	65





## Inleiding

De Woonbond helpt huurders, middels het project Bespaar Energie met de Woonbond, hun energierekening te verlagen en hun wooncomfort te vergroten.

In de aangescherpte versie van het 'Convenant Energiebesparing Huursector' dat de Woonbond, corporatiekoepel Aedes, Vastgoed Belang en de minister van BZK in juni 2012 hebben ondertekend, wordt meer aandacht aan duurzame energie, zoals zonnepanelen, besteed. De convenantpartijen onderzoeken hoe de knelpunten en belemmeringen voor collectieve invoering van duurzame energie weggenomen kunnen worden.

Ook bij huurders raken zonnepanelen steeds meer in trek; zonnepanelen zijn goed voor het milieu én leveren energiebesparing op.

In het project Zonnig Huren doet Atrivé onderzoek naar zonnepanelen voor 31 woningcorporaties, Aedes en AgentschapNL. De Woonbond is een van de gesprekspartners bij onderzoeken naar grootschalige toepassingen van zonne-energie voor huurwoningen. De Woonbond doet aansluitend op de resultaten uit het project Zonnig Huren onderzoek naar de mening van huurders over zonnepanelen.

De Woonbond heeft haar achterban, huurdersorganisaties, bewonerscommissie en individuele huurders, middels een digitale enquête bevraagd over zonnepanelen. In deze rapportage worden succesfactoren, drempels en bedreigingen voor het gebruikmaken van zonnepanelen in kaart gebracht. In de tabellen in deze rapportage zijn de percentages weergegeven over het aantal respondenten dat de betreffende vraag heeft beantwoord.

De cijfers in de tabellen geven percentages weer, afgerond op hele getallen. Vanwege afrondingsverschillen is het totaalpercentage soms net onder of boven de 100%. De 'n', zoals die bij de tabellen wordt weergegeven, geeft aan door hoeveel respondenten de betreffende vraag is beantwoord.

In het rapport wordt gesproken over huurders. Hiermee worden alle huurders bedoeld die mee hebben gedaan aan het onderzoek.

Bij vijf vragen konden huurders hun antwoord toelichten. Alle toelichtingen en opmerkingen zijn opgenomen als bijlage achter in dit rapport. Gegevens die te herleiden zijn naar personen of adressen zijn geanonimiseerd.

In hoofdstuk 1 wordt de respons verantwoord. De interesse van huurders naar zonnepanelen komt in hoofdstuk 2 aan bod. In hoofdstuk 3 wordt het kennisniveau van huurders weergegeven en hoofdstuk 4 geeft de voorkeuren van huurders over het te behalen rendement weer.

De voorkeuren van huurders en behoefte aan benadering door de verhuurder is terug te vinden in hoofdstuk 5. De mening van huurders over het standpunt van de Woonbond staat in hoofdstuk 6 beschreven.

Hoofdstuk 7 gaat in op de persoonsgegevens en in hoofdstuk 8 wordt het hele onderzoek samengevat.





## Respons

516 huurders hebben meegedaan aan het onderzoek. 4126 Huurders hebben een uitnodiging per e-mail voor deelname aan de digitale enquête ontvangen. Met respondenten ligt de respons op 12,5 %. Dat is een goede respons voor een digitale enquête.

Een link naar de enquête heeft vanaf 20 juli op de website [www.bespaarenergietdewoonbond.nl](http://www.bespaarenergietdewoonbond.nl) gestaan. Op de algemene website van de Woonbond, [www.woonbond.nl](http://www.woonbond.nl) heeft op 8 augustus een nieuwsbericht met link naar de enquête gestaan. De verhuurder Zayaz heeft ook een link naar het onderzoek op de website geplaatst, dit heeft 18 respondenten opgeleverd. Deze 18 respondenten zijn meegenomen in de totale respons van 516.

Alle leden van de Woonbond, persoonlijk en middels huurdersvereniging of bewonerscommissie, waarvan de e-mailadressen bekend zijn hebben op 19 juli 2012 van het Energieteam van de Woonbond een digitale uitnodiging gehad om deel te nemen aan het onderzoek. Deelname aan het onderzoek was mogelijk tot 27 augustus 2012.



## [2]

## Interesse in zonnepanelen

In dit hoofdstuk zijn de uitkomsten weergegeven van vragen die over de interesse van huurders in zonnepanelen gaan.

### 2.1 Interesse in zonnepanelen

Huurders is gevraagd of zij geïnteresseerd zijn in zonnepanelen.

#### Vraag 1: Bent u geïnteresseerd in zonnepanelen?

	n	%
Ja	353	69
Misschien	89	17
Nee	29	6
Weet niet	5	1
Ik heb behoefte aan meer informatie om dat te bepalen	39	8
<b>Totaal</b>	<b>515</b>	<b>100</b>

- 69% van de huurders is geïnteresseerd in zonnepanelen.
- 17% van de huurders is misschien geïnteresseerd in zonnepanelen.
- 6% van de huurders is niet geïnteresseerd in zonnepanelen.
- Vijf huurders weten niet of ze geïnteresseerd zijn.
- Voor 39 huurders (8%) geldt dat ze behoefte hebben aan meer informatie voordat ze kunnen bepalen of ze interesse hebben.

De grote interesse van huurders in zonnepanelen in dit onderzoek is deels te verklaren doordat huurders die interesse in zonnepanelen hebben eerder geneigd zijn om mee te doen aan een onderzoek over dit onderwerp.

## 2.2 Redenen voor interesse

Huurders die bij de vorige vraag aangeven (misschien) interesse te hebben of het nog niet te weten, is gevraagd wat de belangrijkste reden is dat zij geïnteresseerd zijn. De percentages in de tabel weergegeven zijn de percentages huurders per reden, berekend over het totaal aantal huurders dat de vraag heeft ingevuld (447 huurders).

### Vraag 2: Wat is de belangrijkste reden dat u geïnteresseerd bent in zonnepanelen?

	n	%
Besparing op de energierekening	353	79
Milieu	308	69
Iedereen doet het	2	1
Het is de toekomst	125	28
Onafhankelijk zijn	90	20
Anders, namelijk	11	3
<b>Totaal</b>	<b>447</b>	

*Meer antwoorden mogelijk, daarom boven 100%*

- Voor huurders die (misschien) geïnteresseerd zijn in zonnepanelen geldt als belangrijkste reden besparing op de energierekening, namelijk 79% van de huurders.
- 69% van de huurders vindt het milieu een belangrijk(st)e reden.
- 28% van de huurders ziet zonnepanelen als de toekomst.

Elf huurders noemen andere redenen voor hun interesse in zonnepanelen. Ze lichten toe waarom het volgens hun noodzakelijk is om zonnepanelen te (laten) plaatsen. Een huurder: "Onafhankelijk van foute landen en energie-monopolisten."

Een andere huurder noemt Duitsland als voorbeeld voor zonne-energie. Alle toelichtingen zijn terug te vinden in de bijlage van dit rapport.

## 2.3 Redenen voor geen interesse

Huurders die bij de vorige vraag aangeven geen interesse te hebben is gevraagd waarom zij niet geïnteresseerd zijn. De percentages in de tabel weergegeven zijn de percentages huurders per reden, berekend over het totaal aantal huurders dat de vraag heeft ingevuld (29 huurders).

### Vraag 3: Waarom bent u niet geïnteresseerd in zonnepanelen?

	n	%
Te duur	3	10
Geloof (nog) niet in de energiebesparing die het moet gaan opleveren	4	14
Niet mooi	3	10
Weet er niet zoveel van af	0	0
Niets voor mij	1	3
De verhuurder moet eerst mijn woning isoleren	6	21
Dak niet op het zuiden	3	10
Laag energieverbruik, waardoor de besparing te weinig oplevert	3	10
Anders, namelijk	16	55
<b>Totaal</b>	<b>29</b>	

*Meer antwoorden mogelijk, daarom boven 100%*

- 21% van de huurders die niet geïnteresseerd is in zonnepanelen vindt dat de verhuurder de woning eerst moet isoleren.
- 14% van de huurders gelooft (nog) niet in de energiebesparing die het moet gaan opleveren.
- 10% van de huurders vindt de zonnepanelen niet mooi, geeft aan dat het dak niet op het zuiden ligt, vindt de zonnepanelen te duur of verbruikt weinig energie.
- 55% van de huurders die niet geïnteresseerd zijn in zonnepanelen geeft een andere reden op.

Zestien huurders noemen andere redenen waarom ze niet geïnteresseerd zijn in zonnepanelen. Zeven huurders noemen als reden dat ze in een appartementengebouw wonen. Verder noemen huurders als reden, te weinig zon in Nederland, de verhuurder wil niet of het dak is plat. Een huurder: "Wij wonen in een huurflat van 14 etages."

Alle toelichtingen zijn terug te vinden in de bijlage van dit rapport.



# [3]

## Kennisniveau

In dit hoofdstuk zijn de uitkomsten weergegeven van vragen die over het kennisniveau van huurders over zonnepanelen gaan.

### 3.1 Stellingen

Aan de huurders zijn vier stellingen over zonnepanelen voorgelegd.

#### 3.1.1 Zonnepanelen zijn rendabel

De stelling dat zonnepanelen rendabel zijn en de investering terug wordt verdiend is juist.

#### **Stelling 1: Zonnepanelen zijn rendabel: de investering wordt terugverdiend.**

	<b>n</b>	<b>%</b>
Waar	397	77
Niet waar	19	4
Weet niet	99	19
<b>Totaal</b>	<b>515</b>	<b>100</b>

- 77% van de huurders heeft de stelling juist beantwoord.
- 4% van de huurders heeft de stelling fout beantwoord.
- 19% van de huurders heeft 'weet niet' als antwoord gegeven.

### 3.1.2 Zonnepanelen hebben in Nederland geen zin

De stelling dat zonnepanelen in Nederland geen zin hebben omdat de zon te weinig schijnt is fout.

#### **Stelling 2: Zonnepanelen hebben in Nederland geen zin, de zon schijnt te weinig.**

	n	%
Waar	12	2
Niet waar	475	92
Weet niet	28	5
<b>Totaal</b>	<b>515</b>	<b>100</b>

- 92% van de huurders heeft de stelling juist beantwoord.
- 2% van de huurders heeft de stelling fout beantwoord.
- 5% van de huurders heeft 'weet niet' als antwoord gegeven.

### 3.1.3 Zonnepanelen vragen nauwelijks onderhoud

De stelling dat zonnepanelen nauwelijks onderhoud vragen is juist.

#### **Stelling 3: Zonnepanelen vragen nauwelijks onderhoud.**

	n	%
Waar	277	54
Niet waar	53	10
Weet niet	185	36
<b>Totaal</b>	<b>515</b>	<b>100</b>

- 54% van de huurders heeft de stelling juist beantwoord.
- 10% van de huurders heeft de stelling fout beantwoord.
- 36% van de huurders heeft 'weet niet' als antwoord gegeven.



### 3.1.4 Als ik niet thuis ben, heb ik niets aan de opgewekte zonne-energie

De stelling dat huurders niets aan de opgewekte zonne-energie hebben als ze niet thuis zijn en geen energie verbruiken, is fout.

#### **Stelling 4: Als ik niet thuis ben en geen energie verbruik, heb ik niets aan de opgewekte zonne-energie.**

	n	%
Waar	18	4
Niet waar	466	91
Weet niet	31	6
<b>Totaal</b>	<b>515</b>	<b>100</b>

- 91% van de huurders heeft de stelling juist beantwoord.
- 4% van de huurders heeft de stelling fout beantwoord.
- 6% van de huurders heeft 'weet niet' als antwoord gegeven.

## 3.2 Interesse na uitleg

Na beantwoorden van vier voorgaande stellingen wordt de huurders een korte uitleg gegeven over zonnepanelen.

#### **Zijn zonnepanelen nou echt rendabel?**

De Woonbond legt uit.

De prijzen van zonnepanelen zijn recentelijk enorm gedaald. Daarom is een investering in zonnepanelen een goede investering. Zonnepanelen zijn in ongeveer 10 tot 15 jaar terug te verdienen, maar gaan 25 jaar of langer mee.

De panelen zijn gemakkelijk te onderhouden, regen spoelt het meeste vuil weg.

Zonnepanelen wekken elektriciteit op. Circa 35 procent van alle energie die in een huishouden wordt gebruikt, gaat op aan elektriciteit. Denk daarbij aan apparaten als televisie, koelkast, computers en de verlichting. Zelfs op een bewolkte dag levert een zonnepaneel al stroom. Met zonnepanelen kan dus worden bespaard op een deel van de energierekening. Energie die u niet gebruikt, omdat u bijvoorbeeld niet thuis bent, wordt van uw energierekening afgetrokken.

Met goede afspraken is het mogelijk dat de opbrengst van zonnepanelen hoger is dan wat u ervoor betaalt.

Na de uitleg is de huurders nogmaals gevraagd of ze geïnteresseerd zijn in zonnepanelen. Onderstaande tabel is vergeleken met de tabel bij vraag 1 naar de interesse in zonnepanelen (voor de uitleg).

**Vraag 4: Na deze uitleg over zonnepanelen, bent u (meer) geïnteresseerd in zonnepanelen?**

	<b>n</b>	<b>%</b>
Ja	359	70
Misschien	73	14
Nee	70	14
Geen mening	13	3
<b>Totaal</b>	<b>515</b>	<b>100</b>

- Na de uitleg zijn er zes huurders (1%) meer geïnteresseerd in zonnepanelen dan voor de uitleg.
- 40 van de 123 huurders die bij vraag 1 voor de categorieën “misschien”, “nee” of “weet niet” kozen, waren na de uitleg geïnteresseerd in zonnepanelen.
- 21 van de 39 huurders die bij vraag 1 aangaven meer behoefte aan informatie te hebben, hebben na de uitleg interesse in zonnepanelen.
- We concluderen mede op basis van deze laatste uitkomst dat goede communicatie en voorlichting de interesse in zonnepanelen kan verhogen.

# [4]

## Rendement

In dit hoofdstuk zijn de uitkomsten weergegeven van vragen die over het gewenste rendement voor huurders gaan.

Huurders hebben twee varianten van rendement voorgelegd gekregen. Variant A gaat uit van een maandelijks voordeel en terugbetalen van de investering via een huurverhoging of apart huurcontract.

Variant B gaat uit van een vaste kilowattuur(kWh)-prijs.

### 4.1 Gewenst rendement variant A

Huurders is gevraagd wanneer zij het financieel interessant vinden om zonnepanelen te (laten) plaatsen.

#### **Uitleg Variant A**

U betaalt een huurverhoging of bijdrage middels apart huurcontract en ontvangt maandelijks een voordeel.

Voorbeeld: de zonnepanelen leveren € 30 per maand aan stroom.

Uitgaande van dit voorbeeld, wat wilt u minimaal als voordeel ontvangen?

### Vraag 5a: Wanneer is het voor u financieel interessant om zonnepanelen te (laten) plaatsen?

	n	%
€ 0,-. U heeft geen financieel voordeel van de zonnepanelen, maar ook geen nadeel. Schone elektra is voor u ook zonder voordeel belangrijk.	86	19
€ 2,50 p.m. voordeel	6	1
€ 5,- p.m. voordeel	17	4
€ 7,50 p.m. voordeel	21	5
€ 15,- p.m. voordeel	99	22
€ 30,- p.m. voordeel	99	22
Weet niet	72	16
Anders	44	10
<b>Totaal</b>	<b>444</b>	<b>100</b>

- € 30,- en € 15,- per maand voordeel zijn de twee financieel aantrekkelijke keuzes onder huurders. 22% van de huurders vindt deze voordelen het meest interessant.
- 19% van de huurders hoeft geen financieel voordeel (maar ook geen nadeel) uit zonnepanelen te halen.
- 72 huurders (16%) weten niet welk financieel voordeel ze willen.
- 44 huurders noemen andere voordelen of maken aanvullende opmerkingen.

Huurders noemen specifieke voorwaarden voor hun gewenste voordeel. Diverse huurders willen de voorbeelden preciezer uitgerekend zien om een keuze te maken of begrijpen de voorbeelden niet. Een huurder vindt dat het voorbeeld huurders niet stimuleert om energie te besparen.

Een andere huurder: "Het is geen prettig gevoel als anderen met de grote winst gaan opstrijken."

Alle toelichtingen zijn terug te vinden in de bijlage van dit rapport.

## 4.2 Gewenst rendement variant B

Huurders is gevraagd wanneer zij het financieel interessant vinden om zonnepanelen te (laten) plaatsen.

### Uitleg variant B

U betaalt een vaste kWh-prijs, u betaalt geen huurverhoging. De kWh-prijs is € 0,23 voor normale elektra.

Voorbeeld: u produceert 1500 kWh aan elektra per jaar met uw zonnepanelen. Uitgaande van dit voorbeeld, wat wilt u maximaal als kWh-prijs betalen?

### Vraag 5b: Wanneer is het voor u financieel interessant om zonnepanelen te (laten) plaatsen?

	n	%
€ 0,22 (uw voordeel is € 15 per jaar)	53	12
€ 0,20 (uw voordeel is € 45 per jaar)	52	12
€ 0,17 (uw voordeel is € 90 per jaar)	88	20
€ 0,11 (uw voordeel is € 180 per jaar)	115	26
Anders	32	7
Weet niet	104	23
<b>Totaal</b>	<b>444</b>	<b>100</b>

- Een kWh-prijs van € 0,11 (€ 180,- voordeel per jaar) is voor 26% van de huurders een financieel aantrekkelijke keuze.
- 104 huurders (23%) weet niet welk financieel voordeel ze willen.
- 20% van de huurders wil een kWh-prijs van € 0,17 (€ 90,- voordeel per jaar)
- 12% van de huurders vindt een kWh-prijs van € 0,22 interessant. Nog eens 12% van de huurders is geïnteresseerd vanaf een kWh-prijs van € 0,20.
- 32 huurders (7%) noemen andere voordelen of maken aanvullende opmerkingen.

Huurders maken opmerkingen over de eerlijke verdeling van de winst. Ook worden er opmerkingen gemaakt over een solidair systeem, waarbij huurders samenwerken voor energiebesparing. Een huurder: "Na de 10-15 jaar geen elektrakosten meer". Een andere huurder pleit voor goede controle op het berekenen van het voordeel, bijvoorbeeld door de Woonbond.

### 4.3 Aantal panelen

Huurders is gevraagd hoeveel panelen zij (willen) laten plaatsen. De tabel hieronder toont de uitkomsten van deze vraag.

#### Vraag 6: Hoeveel zonnepanelen vindt u interessant?

	n	%
3 panelen: opbrengst van € 10 p.m., uw bijdrage is € 7,50 p.m. Uw voordeel is € 2,50 p.m.	69	16
6 panelen: opbrengst van € 20 p.m., uw bijdrage is € 15 p.m. Uw voordeel is € 5 p.m.	120	28
9 panelen: opbrengst van € 30 p.m., uw bijdrage is € 22,50 p.m. Uw voordeel is € 7,50 p.m.	73	17
Zo veel mogelijk panelen. Uw bijdrage is hoger, maar uw voordeel ook.	185	43
<b>Totaal</b>	<b>433</b>	

*Meer antwoorden mogelijk, daarom boven 100%*

- 43% van de huurders wil zoveel mogelijk panelen. De bijdrage van de huurder is hoger, maar het bijhorende voordeel ook.
- 28% van de huurders is geïnteresseerd in zes panelen met een voordeel van € 5 p.m.
- 73 huurders (17%) willen negen panelen (€ 7,50,- voordeel per maand) en 69 huurders (16%) willen drie panelen (€ 2,50 voordeel per maand).

Uit vraag 6 blijkt dat er een flinke groep huurders is (44 procent) met interesse in een voordeel met een kleiner rendement. Uit voorgaande tabellen blijkt dat er juist veel huurders geïnteresseerd zijn in een hoger rendement. De reden voor het verschil ligt wellicht in de antwoordmogelijkheden. Bij vraag 6 wordt de eigen investering duidelijker zichtbaar.

# [5]

## Voorkeuren en benadering door corporatie

Dit hoofdstuk gaat over de aanschaf en de financiering van zonnepanelen. Ook is huurders gevraagd hoe ze over zonnepanelen benaderd willen worden.

### 5.1 Aanschaf

Huurders is gevraagd of ze zonnepanelen zelf willen aanschaffen.

#### Vraag 9: Wilt u zonnepanelen zelf aanschaffen?

	n	%
Nee, ik wil ze niet zelf kopen	248	56
Ja, ik haal ze zelf weg en neem ze mee als ik verhuis	32	7
Ja, als de corporatie vooraf garandeert dat ze overgenomen worden tegen restwaarde als ze nog goed werken wanneer ik verhuis	119	27
Weet niet	72	16
<b>Totaal</b>	<b>445</b>	

*Meer antwoorden mogelijk, daarom boven 100%*

- 56% van de huurders wil de zonnepanelen niet zelf kopen.
- 27% van de huurders wil de panelen zelf aanschaffen als de corporatie vooraf garandeert dat ze overgenomen worden tegen de restwaarde als ze nog goed werken als de huurder verhuist.

- 16% van de huurders geeft aan het niet te weten
- 32 huurders (7%) willen zelf de zonnepanelen aanschaffen en nemen ze mee als ze verhuizen.

## 5.2 Betaling

Huurders is gevraagd hoe ze zonnepanelen willen betalen.

### Vraag 7: Hoe zou u zonnepanelen willen betalen?

	n	%
De investering verwerken in de kale huur middels een huurverhoging	104	23
De investering verwerken in een apart huurcontract	233	53
Geen voorkeur	111	25
<b>Totaal</b>	<b>442</b>	

*Meer antwoorden mogelijk, daarom boven 100%*

- 53% van de huurders geeft de voorkeur voor het verwerken van de investering in een apart huurcontract.
- 25% van de huurders heeft geen voorkeur voor de betaling van de zonnepanelen.
- 23% van de huurders wil dat de investering verwerkt wordt in de kale huur middels een huurverhoging.



### 5.3 Controle opbrengst

Huurders is gevraagd hoe ze willen dat de opbrengst van de zonnepanelen wordt gecontroleerd.

#### Vraag 8: Hoe wilt u dat de opbrengst van de zonnepanelen wordt gecontroleerd?

	n	%
U controleert zelf elke drie maanden met een instructie of de panelen voldoende opbrengen, als de opbrengst niet voldoet meldt u dit aan de verhuurder.	144	33
De verhuurder kijkt op jaarbasis voor u.	55	13
De zonnepanelen worden maandelijks op afstand gemonitord, dit gaat via uw internetverbinding (geen extra kosten voor u).	255	58
Een vergelijkbare woning wordt maandelijks op afstand gemonitord, als deze woning voldoende opbrengt wordt er van uitgegaan dat alle woningen genoeg opbrengen.	29	7
<b>Totaal</b>	<b>441</b>	

*Meer antwoorden mogelijk, daarom boven 100%*

- 58% van de huurders kiest voor maandelijks monitoring op afstand via de internetverbinding van de huurder.
- 33% van de huurders wil zelf elke drie maanden met instructies controleren en meldt zelf aan de verhuurder als de opbrengst niet voldoet.
- 13% van de huurders wil dat de verhuurder op jaarbasis controleert.
- 29 huurders (7%) geven de voorkeur aan het maandelijks aflezen van een vergelijkbare woning op afstand; als deze woning voldoet, wordt er vanuit gegaan dat alle woningen genoeg opbrengen.

### 5.4 Contact bij vragen of problemen

Huurders is gevraagd met wie ze het liefst contact hebben bij vragen of problemen met de zonnepanelen.

**Vraag 10: Als u zonnepanelen laat plaatsen, met wie heeft u dan het liefst contact bij vragen of problemen met de panelen?**

	n	%
Met de verhuurder	256	58
Met een externe partij	186	42
<b>Totaal</b>	<b>442</b>	<b>100</b>

- 58% van de huurders heeft het liefst met de verhuurder contact bij vragen of problemen met de panelen.
- 42% van de huurders heeft liever met een externe partij contact bij vragen of problemen.

**5.5 Benadering door verhuurders**

Huurders is gevraagd of ze voor of tijdens het onderzoek door hun verhuurder zijn benaderd over zonnepanelen.

**Vraag 12: Bent u door uw verhuurder benaderd over zonnepanelen?**

	N	%
Ja	6	1
Nee	429	96
Weet ik niet	10	2
<b>Totaal</b>	<b>445</b>	<b>100</b>

- 96% van de huurders is niet door de verhuurder benaderd over het plaatsen van zonnepanelen.

## 5.6 Behoeftte aan benadering door verhuurders

Huurders is gevraagd of de Woonbond hun contactgegevens mag doorgeven aan de verhuurder, zodat de verhuurder hen eventueel in de toekomst kan benaderen over het plaatsen van zonnepanelen.

### **Vraag 13: Mogen wij uw contactgegevens aan de verhuurder doorgeven, zodat zij u eventueel in de toekomst kunnen benaderen over het plaatsen van zonnepanelen?**

	n	%
Ja, via mail	229	52
Ja, via telefoonnummer	23	5
Nee	193	43
<b>Totaal</b>	<b>445</b>	<b>100</b>

- 57% van de huurders, 252 respondenten, heeft er geen bezwaar tegen als de Woonbond hun contactgegevens doorgeeft aan de verhuurder voor contact over zonnepanelen.

Huurders die meer informatie over zonnepanelen willen ontvangen is gevraagd wat het beste informatiekanal is dat de verhuurder kan gebruiken.

### **Vraag 14: Hoe kan de verhuurder u het beste informeren?**

	n	%
E-mail	192	77
Post	91	37
Telefonisch	23	9
Bijeenkomst organiseren	114	46
<b>Totaal</b>	<b>249</b>	

*Meer antwoorden mogelijk, daarom boven 100%*

- 77% van de huurders, wil het liefst via e-mail over zonnepanelen geïnformeerd worden.
- 46% van de huurders hoort graag meer over zonnepanelen op een bijeenkomst georganiseerd door de verhuurder.
- 37% van de huurders wordt graag schriftelijke geïnformeerd (per post).



# [6]

## Standpunt Woonbond

In dit hoofdstuk wordt de mening van huurders over het standpunt van de Woonbond gevraagd.

### 6.1 Standpunt Woonbond

Hieronder staat een samenvatting van het standpunt van de Woonbond over zonnepanelen. Het volledige standpunt staat in Bijlage 4.

Uitgangspunt voor de Woonbond is dat de woningen eerst geïsoleerd moeten worden om de energievraag te beperken. Zonnepanelen kunnen daarna volgens de Woonbond een goede rol vervullen in het verlagen van de energienota.

De Woonbond vindt dat zonnepanelen alleen mogen worden doorberekend aan de huurder als de opbrengst van de panelen groter is dan de kosten voor de huurder, óók na mutatie (verhuizing) bij de nieuwe huurder. Daarnaast vindt de Woonbond dat zonnepanelen niet mogen meetellen in het energielabel (en dus in de huur) als de opbrengst niet ten goede komt aan de huurders zelf.

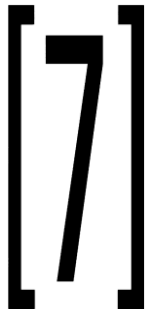
## 6.2 Meningen over standpunt Woonbond

### Vraag 11: Bent u het eens of oneens met het standpunt van de Woonbond?

	n	%
Eens	383	86
Oneens	6	1
Weet niet	13	3
Geen mening	5	1
Deels eens, deels oneens	38	9
<b>Totaal</b>	<b>445</b>	<b>100</b>

- 86% van de huurders is het eens met het standpunt van de Woonbond.
- 9% van de huurders is het deels eens, deels oneens met het standpunt van de Woonbond.
- Zes huurders zijn het oneens met het standpunt en vijf huurders hebben geen mening.

183 huurders hebben hun mening over het standpunt (uitgebreid) toegelicht. Huurders uiten hun zorgen, zoals deze huurder: "Het grote gevaar is dat de huurprijs van de panelen wordt opgenomen in de vaste verhuurprijs en daarna, bijvoorbeeld bij scheefwoners of mutatie, mee explosief omhoog gaat zodat het financiële rendement nihil wordt terwijl het risico van gemiste opbrengst bij de huurder ligt." Andere huurders noteren vragen, hun eigen ervaringen, en maken opmerkingen over de opbrengst. Er worden diverse opmerkingen gemaakt over het wel/of juist niet renoveren van de woning voordat zonnepanelen worden geplaatst. Alle toelichtingen zijn in de bijlagen van dit rapport opgenomen.



## Persoonsgegevens

Om een goed beeld te krijgen van de samenstelling van de respondenten is naar diverse persoonsgegevens en kenmerken van hun woning gevraagd.

### 7.1 Leeftijd en samenstelling huishouden

Huurders is gevraagd naar hun leeftijd.

#### Vraag 15: Wat is uw leeftijd?

	n	%
< 35	18	4
35 - 55	144	31
> 55	304	65
<b>Totaal</b>	<b>466</b>	<b>100</b>

- 4% van de respondenten is jonger dan 35 jaar.
- 31% van de respondenten is tussen de 35 en 55 jaar oud.
- Het grootste deel van de respondenten (65%) is ouder dan 55 jaar.

Vervolgens is huurders gevraagd naar de samenstelling van hun huishouden.

**Vraag 16: Wat is de samenstelling van uw huishouden?**

	n	%
Alleenwonend	190	37
Samenwonend	228	44
Samenwonend met kind(eren)	72	14
Geen antwoord	25	5
<b>Totaal</b>	<b>515</b>	<b>100</b>

- 44% van de huurders is samenwonend.
- 37% van de huurders is alleenwonend.
- 14% van de huurders woont samen met kind(eren).

**7.2 Energielabel en type woning**

Huurders is gevraagd welk energielabel hun woning heeft. 185 huurders hebben deze vraag beantwoord. 135 huurders hebben in hun antwoord duidelijk aangegeven welk energielabel zij hebben.

**Vraag 17: Wat is uw energielabel?**

	n	%
A	22	16
B	30	22
C	22	16
D	18	13
E	21	16
F	10	7
G	12	9
<b>Totaal</b>	<b>135</b>	<b>100</b>

- 22% van de huurders heeft energielabel B.
- 16% van de huurders heeft energielabel A.
- 16% van de huurders heeft energielabel C.

Het valt op dat de huurders die de vraag hebben beantwoord vaak een hoog energielabel hebben. Waarschijnlijk komt dit omdat zij in een relatief nieuwe of pas gerenoveerde woning wonen en daardoor beter op de hoogte zijn van hun energielabel.



Huurders is gevraagd in wat voor type woning ze wonen.

**Vraag 18: In wat voor type woning woont u?**

	n	%
Appartementencomplex	184	36
Rijtjeshuis	134	26
Hoekhuis	89	17
Vrijstaand huis	15	3
Bovenwoning	32	6
Benedenwoning	22	4
Anders	33	6
Geen antwoord	6	1
<b>Totaal</b>	<b>515</b>	<b>100</b>

- 36% van de huurders woont in een appartementencomplex.
- 26% van de huurders woont in een rijtjeshuis.
- 17% van de huurders woont in een hoekhuis.

### 7.3 Huur en huurtoeslag

Huurders is gevraagd wat ze netto per maand aan huur betalen.

**Vraag 19: Wat betaalt u aan netto huur per maand?**

	n	%
€ 300 tot € 350	24	5
€ 350 tot € 400	47	9
€ 400 tot € 450	72	14
€ 450 tot € 500	97	19
€ 500 tot € 550	83	16
€ 550 tot € 600	59	12
€ 600 tot € 664	37	7
Meer dan € 664	48	9
Minder dan € 300	17	3
Geen antwoord	31	6
<b>Totaal</b>	<b>515</b>	<b>100</b>

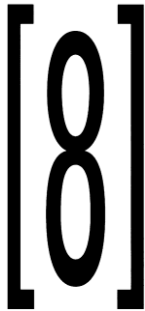
- 19% van de huurders betaalt € 450 tot € 500 huur per maand.
- 16% van de huurders betaalt € 500 tot € 550 huur per maand.
- 49% betaalt een huur tussen de € 400 en € 550.

Huurders is gevraagd of ze huurtoeslag ontvangen..

**Vraag 20: Ontvangt u huurtoeslag?**

	<b>n</b>	<b>%</b>
Ja	107	21
Nee	385	75
Geen antwoord	23	5
<b>Totaal</b>	<b>515</b>	<b>100</b>

- 21% van de huurders ontvangt huurtoeslag. Landelijk ontvangt 33% van de huurders in de sociale huursector huurtoeslag.



## **Samenvatting**

### **Respons**

Ruim 500 huurders hebben meegedaan aan het onderzoek. Van de aangeschreven huurders heeft 12,5% de digitale enquête ingevuld. Het onderzoek liep van 19 juli tot 27 augustus 2012.

### **Interesse in zonnepanelen**

86% van de huurders heeft (misschien) interesse in zonnepanelen. Besparing op de energierekening is de belangrijkste reden voor hun interesse. Minder belasten van het milieu geldt als andere belangrijke reden. Ruim een kwart van de huurders noemt zonnepanelen 'de toekomst'.

Van de huurders (29) die niet geïnteresseerd zijn in zonnepanelen geldt als belangrijkste reden daarvoor dat de verhuurder de woning eerst moet isoleren. Huurders noemen ook als reden dat ze in een appartementsgebouw wonen.

### **Kennisniveau**

Onder de huurders is middels stellingen gemeten hoeveel ze van zonnepanelen weten. Ruim driekwart van de huurders weet dat zonnepanelen rendabel zijn, echter een kwart van de huurders weet dit niet. Huurders zijn goed op de hoogte van de werkzaamheid van zonnepanelen. Ze begrijpen dat ze ook energie opwekken op minder zonnige dagen en dat eventuele overtollige energie (op zonnige dagen of bij weinig verbruik) het net op gaat en later weer gebruikt kan worden. Huurders hebben weinig kennis over het onderhoud. 46% van de huurders denkt dat zonnepanelen (veel) onderhoud vragen.

### **Rendement**

Huurders is zowel een variant voor huurverhoging (of extra huurcontract) voorgelegd als een vraag over het gewenste rendement bij een kWh-prijs.

Er zijn twee groepen te onderscheiden; huurders die een substantieel rendement willen behalen (tussen de 15 en 30 euro per maand) en huurders die schone energie zo belangrijk vinden dat ze geen rendement hoeven te behalen.

Bijna de helft van de geïnteresseerden geeft de voorkeur aan zoveel mogelijk panelen, met een hogere eigen bijdrage maar ook een hoger rendement.

### **Voorkeuren voor zonnepanelen**

#### **Aanschaf**

Ruim de helft van de huurders wil de zonnepanelen niet zelf aanschaffen. Een kwart van de huurders wil de zonnepanelen wel zelf aanschaffen, als er met de verhuurder vooraf goede afspraken worden gemaakt over overname.

#### **Betaling**

De betaling (van de investering) van de zonnepanelen moet volgens de helft van de huurders lopen via een apart huurcontract. Een kwart van de huurders geeft de voorkeur aan verwerking in het huurcontract en een kwart van de huurders heeft geen voorkeur.

#### **Controle op opbrengst panelen**

Bijna 60% van de huurders geeft de voorkeur aan maandelijkse controle op afstand, waarbij gebruik wordt gemaakt van de internetverbinding van de huurder. Elke drie maanden zelf controleren aan de hand van instructies heeft de voorkeur van eenderde van de huurders.

#### **Contact bij vragen of problemen**

58% van de huurders heeft het liefst contact met de verhuurder. 42% heeft het liefst contact met een externe partij.

#### **Reeds benaderd over zonnepanelen**

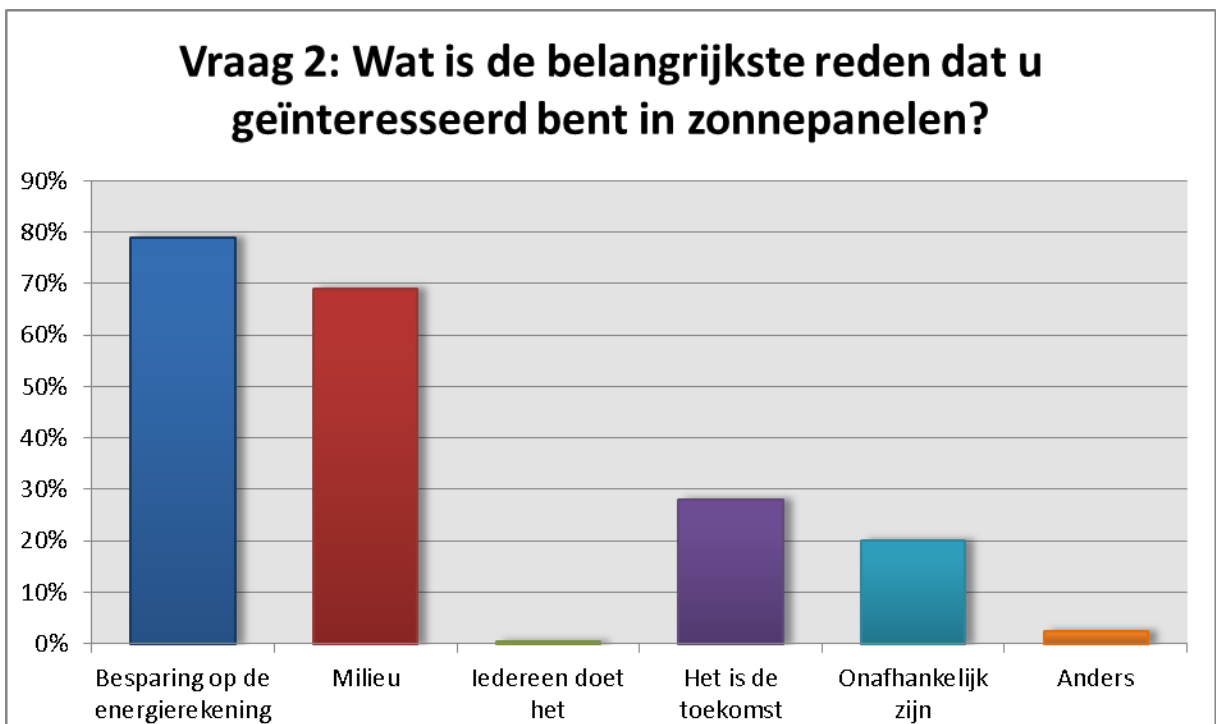
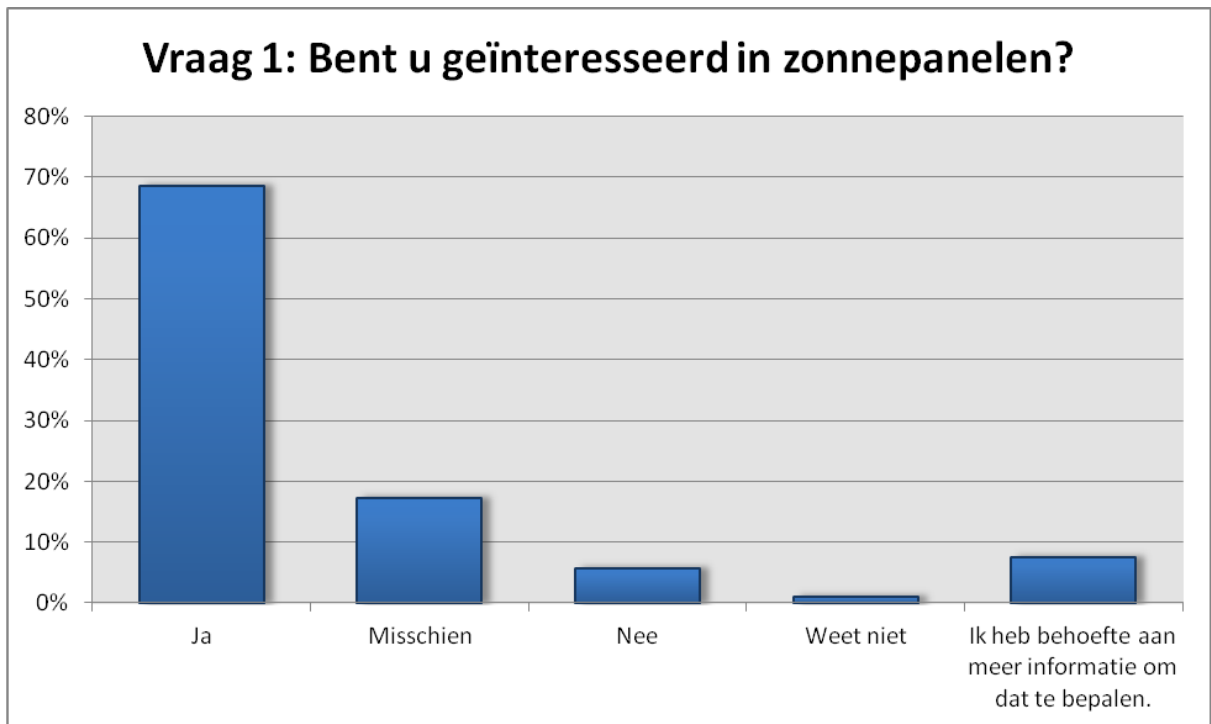
Slecht 1% van de huurders is door de verhuurder benaderd over zonnepanelen.

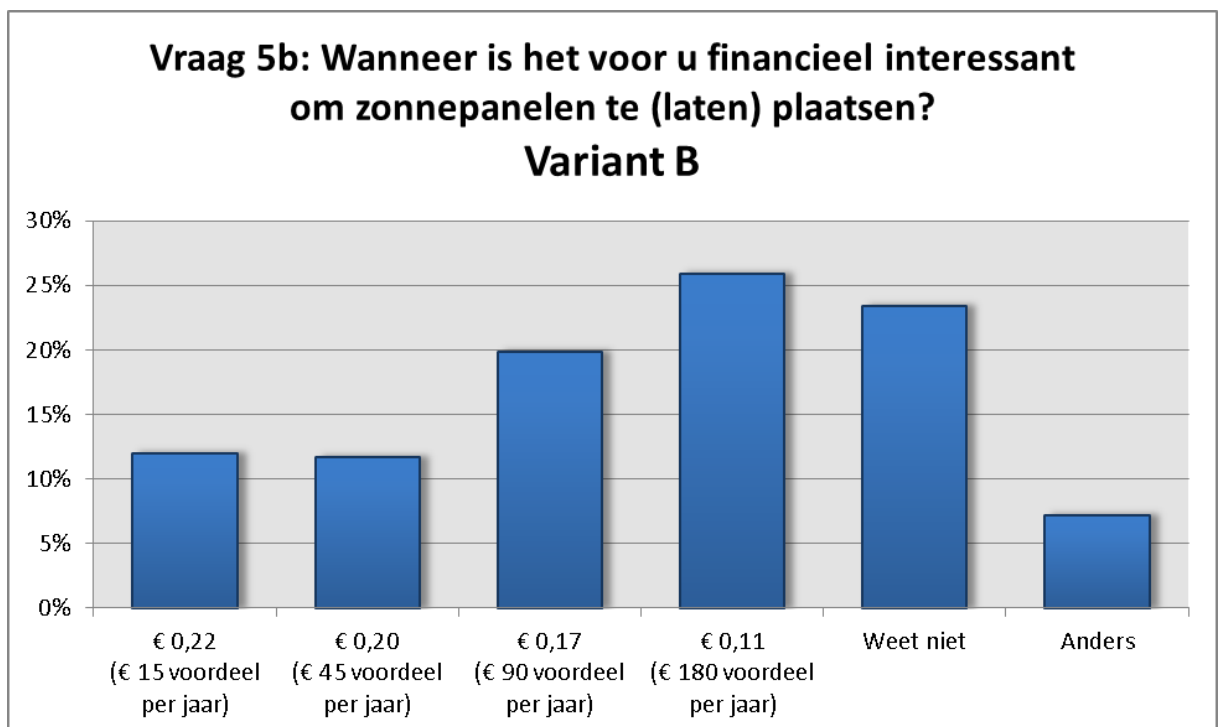
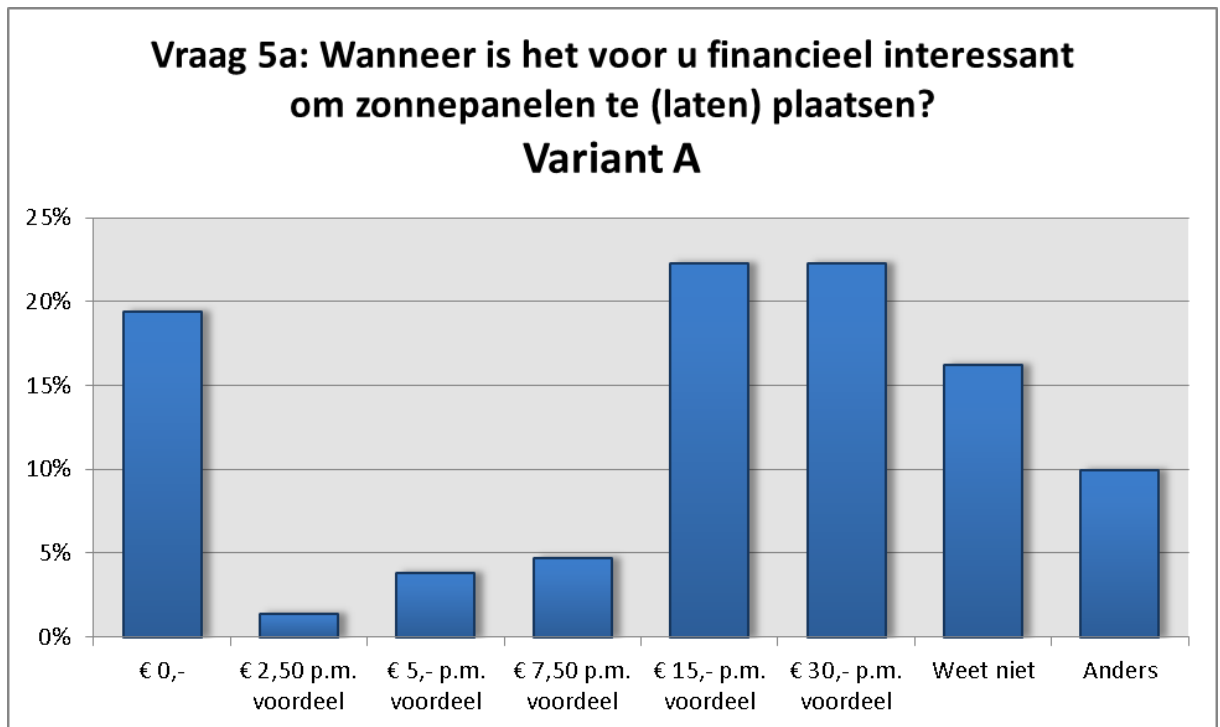
#### **Behoeft aan contact met verhuurder over zonnepanelen**

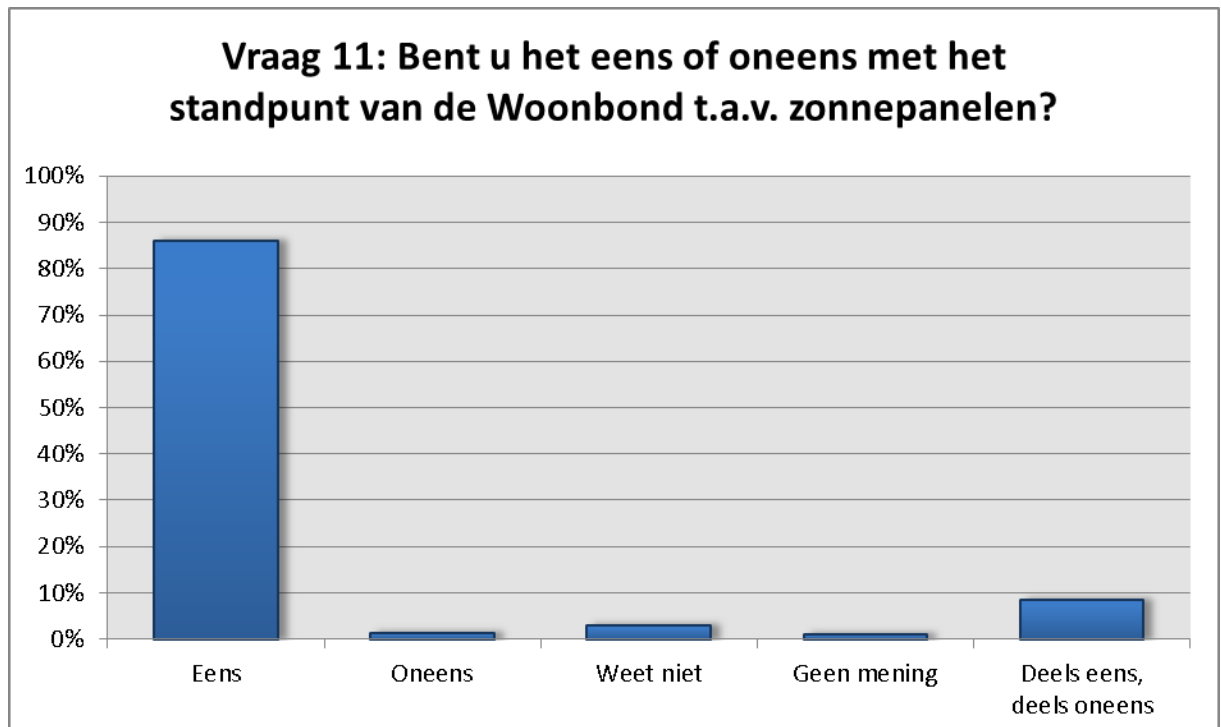
De helft van de huurders heeft zijn of haar contactgegevens genoteerd en wil door de verhuurder worden benaderd met meer informatie over zonnepanelen.

#### **Contactvorm**

Huurders worden het liefst via e-mail geïnformeerd over zonnepanelen. Maar ook het organiseren van bijeenkomsten is voor 114 huurders een goede manier om te informeren.











# **BIJLAGEN**

**Bijlage 1: Uitnodigingsmail**

**Bijlage 2: Vragenlijst**

**Bijlage 3: Toelichtingen bij de vragen**

**Bijlage 4: Standpunt Woonbond over zonnepanelen**



## **Bijlage 1**

### **Uitnodigingsmail**

#### **Doe mee aan hét onderzoek over zonnepanelen en win € 25,-**

Hoe denkt u over zonnepanelen en wat zijn uw wensen op dat gebied? In deze digitale enquête vraagt de Woonbond naar uw interesse, kennis en ervaringen over zonnepanelen.

De Woonbond neemt de resultaten mee om goede afspraken te maken met verhuurders over het plaatsen van zonnepanelen, en om tot nog betere standpunten en adviezen te komen. Geef ook uw mening!

Onder deelnemers aan de enquête worden tien cadeaubonnen van € 25,- verloot.

[Klik hier voor de enquête.](#)

Met vriendelijke groet,

Energieteam van de Woonbond

[www.bespaareenergiemetdewoonbond.nl](http://www.bespaareenergiemetdewoonbond.nl)



## Bijlage 2

### Vragenlijst

#### **Uw mening over zonnepanelen!**

#### **Doe mee aan hét onderzoek onder huurders over zonnepanelen.**

Bij huurders raken zonnepanelen steeds meer in trek; goed voor het milieu én de portemonnee. De Woonbond zet zich in voor energiebesparing voor huurders.

Hoe denkt u over zonnepanelen en wat zijn uw wensen op dat gebied? In deze digitale enquête vraagt de Woonbond naar uw interesse, kennis en ervaringen over zonnepanelen. Ook toetst de Woonbond haar standpunten over zonnepanelen bij u en andere huurders. De resultaten worden besproken met corporaties die deelnemen aan het project Zonnig Huren (zie [www.zonnighuren.nl](http://www.zonnighuren.nl)). De Woonbond neemt de resultaten mee om goede afspraken te maken met verhuurders over het plaatsen van zonnepanelen, en om tot nog betere standpunten en adviezen te komen. De corporaties kunnen de resultaten gebruiken om tot een goed aanbod voor de huurders te komen.

Onder deelnemers aan deze digitale enquête worden tien cadeaubonnen van € 50,- verloot.

#### **Belangrijk: uw antwoorden worden anoniem verwerkt en niet overgedragen aan derden.**

We benaderen u omdat lid bent van de Woonbond of huurder van één van de deelnemende corporaties van Zonnig Huren.

*Het invullen van de digitale enquête kost 10 minuten.*

---

#### **1. Bent u geïnteresseerd in zonnepanelen?**

- Ja
- Misschien
- Nee
- Weet niet
- Ik heb behoefte aan meer informatie om dat te bepalen.

#### **2. Wat is de belangrijkste reden dat u geïnteresseerd bent in zonnepanelen? Meer antwoorden mogelijk.**

- Besparing op de energierekening
- Milieu
- Iedereen doet het
- Het is de toekomst
- Onafhankelijk zijn
- Anders, namelijk:

**3. Waarom bent u niet geïnteresseerd in zonnepanelen? Meer antwoorden mogelijk.**

- Te duur
  - Geloof (nog) niet in de energiebesparing die het moet gaan opleveren
  - Niet mooi
  - Weet er niet zoveel van af
  - Niets voor mij
  - De verhuurder moet eerst mijn woning isoleren
  - Dak niet op het zuiden
  - Laag energieverbruik, waardoor de besparing te weinig oplevert
  - Anders, namelijk:
- 

**Wat weet u over zonnepanelen? We leggen u een aantal stellingen voor.**

**1. Zonnepanelen zijn rendabel: de investering wordt terugverdiend.**

- Waar
- Niet Waar
- Weet niet

**2. Zonnepanelen hebben in Nederland geen zin, de zon schijnt te weinig.**

- Waar
- Niet waar
- Weet niet

**3. Zonnepanelen vragen nauwelijks onderhoud.**

- Waar
- Niet waar
- Weet niet

**4. Als ik niet thuis ben en geen energie verbruik heb ik niets aan de opgewekte zonne-energie.**

- Waar
  - Niet waar
  - Weet niet
- 

**Zijn zonnepanelen nou echt rendabel?**

De Woonbond legt uit

De prijzen van zonnepanelen zijn recentelijk enorm gedaald. Daarom is investering in zonnepanelen een goede investering. Zonnepanelen verdienen de investering aan energiebesparing in ongeveer 10 jaar terug, maar gaan 25 jaar of langer mee.

De panelen zijn gemakkelijk te onderhouden, regen spoelt het meeste vuil weg.

Zonnepanelen wekken elektriciteit op. Circa 35 procent van alle energie die in een huishouden wordt gebruikt, gaat op aan elektriciteit. Denk daarbij aan apparaten als televisie, koelkast, computers en de verlichting. Zelfs op een bewolkte dag levert een zonnepaneel al stroom. Met zonnepanelen kan dus worden bespaard op een deel van de energierekening. Energie die u niet gebruikt, omdat u bijvoorbeeld niet thuis bent, wordt van uw energierekening afgetrokken.

Met goede afspraken is het mogelijk dat de opbrengst van zonnepanelen is hoger dan wat u ervoor betaald.

#### **4. Na deze uitleg over zonnepanelen, bent u (meer) geïnteresseerd in zonnepanelen?**

- Ja
  - Nee
  - Misschien
  - Geen mening
- 

#### **5. Wanneer is het voor u financieel interessant om zonnepanelen te (laten) plaatsen?**

Er zijn verschillende varianten mogelijk. We leggen twee varianten aan u voor.

##### **Variant A.**

U betaalt een huurverhoging of bijdrage middels apart contract en ontvangt maandelijks een voordeel.

Voorbeeld: de zonnepanelen leveren €30,- per maand aan stroom.

Uitgaande van dit voorbeeld, wat wilt u minimaal als voordeel ontvangen?

- € 0,-. U heeft geen financieel voordeel van de zonnepanelen, maar ook geen nadeel. Schone elektra is voor u ook zonder voordeel belangrijk.
- € 2,50 p.m. voordeel
- € 5,- p.m. voordeel
- € 7,50 p.m. voordeel
- € 15,- p.m. voordeel
- € 30,- p.m. voordeel
- Anders, namelijk:
- Weet niet

##### **Variant B**

U betaalt een vaste kwh-prijs, u betaalt geen huurverhoging. De kwh-prijs is € 0,23 voor normale stroom.

Voorbeeld: U produceert 1500 kWh aan elektra per jaar met uw zonnepanelen. Uitgaande van dit voorbeeld, wat wilt u maximaal als kwh-prijs betalen?

- € 0,22 (uw voordeel is € 15 per jaar)
- € 0,20 (uw voordeel is € 45 per jaar)
- € 0,17 (uw voordeel is € 90 per jaar)
- € 0,11 (uw voordeel is € 180 per jaar)
- Anders, namelijk:
- Weet niet

#### **6. Hoeveel zonnepanelen vindt u interessant?**

Uw bijdrage (via de kale huur of apart huurcontract) en uw voordeel is een voorbeeld en kan in de praktijk hoger of lager zijn. *Meer opties zijn mogelijk.*

- 3 panelen: opbrengst van € 10 p.m., uw bijdrage is € 7,50 p.m. Uw voordeel is € 2,50 p.m.
- 6 panelen: opbrengst van € 20 p.m., uw bijdrage is € 15 p.m. Uw voordeel is € 5 p.m.
- 9 panelen: opbrengst van € 30 p.m., uw bijdrage is € 22,50 p.m. Uw voordeel is € 7,50 p.m.
- Zo veel mogelijk panelen. Uw bijdrage is hoger, maar uw voordeel ook.

#### **7. Hoe zou u zonnepanelen willen betalen? *Meer antwoorden mogelijk.***

- De investering verwerken in een huurverhoging.
- De investering verwerken in een apart huurcontract
- Geen voorkeur

#### **8. Hoe wilt u dat de opbrengst van de zonnepanelen wordt gecontroleerd? *Meer antwoorden mogelijk.***

U controleert zelf elke drie maanden met een instructie of de panelen voldoende opbrengen, als de opbrengst niet voldoet meldt u dit aan de verhuurder.

De verhuurder kijkt op jaarbasis voor u.

De zonnepanelen worden maandelijks op afstand gemonitord, dit gaat via uw internetverbinding (geen extra kosten voor u).

Een vergelijkbare woning wordt maandelijks op afstand gemonitord, als deze woning voldoende opbrengt wordt er van uitgegaan dat alle woningen genoeg opbrengen.

#### **9. Wilt u panelen zelf aanschaffen? *Meer antwoorden mogelijk.***

- Nee, ik wil ze niet zelf kopen.
- Ja, ik haal ze zelf weg en neem ze mee als ik verhuis.
- Ja, als de corporatie vooraf garandeert dat ze overgenomen worden tegen restwaarde als ze nog goed werken wanneer ik verhuis.
- Weet niet



**10. Als u zonnepanelen laat plaatsen, met wie heeft u dan het liefst contact bij vragen of problemen met de panelen?**

- Met de verhuurder
  - Met een externe partij
- 

**Standpunt Woonbond**

Uitgangspunt voor de Woonbond is dat de woningen eerst geïsoleerd moeten worden om de energievraag te beperken. Zonnepanelen kunnen daarna volgens de Woonbond een goede rol vervullen in het verlagen van de energienota.

De Woonbond vindt dat zonnepanelen alleen mogen worden doorberekend aan de huurder als de opbrengst van de panelen groter is dan de kosten voor de huurder, óók na mutatie (verhuizing) bij de nieuwe huurder. Daarnaast vindt de Woonbond dat zonnepanelen niet mogen meetellen in het energielabel (en dus in de huur) als de opbrengst niet ten goede komt van de huurders zelf.

**11. Bent u het eens of oneens met het standpunt van de Woonbond?**

- Eens
- Oneens
- Deels eens, deels oneens
- Weet niet
- Geen mening

**Toelichting:**

---

**12. Bent u door uw verhuurder benaderd over zonnepanelen?**

- Ja
- Nee
- Weet ik niet

**13. Mogen wij uw contactgegevens aan de verhuurder doorgeven, zodat zij u eventueel in de toekomst kunnen benaderen over het plaatsen van zonnepanelen?**

*Het gaat hierbij in eerste instantie alleen om informeren over zonnepanelen. U zit nergens aan vast.*

- Ja, via mail
- Ja, via telefoonnummer
- Nee

**14. Hoe kan de verhuurder u het beste informeren?** *Meer antwoorden mogelijk.*

- E-mail
  - Post
  - Telefonisch
  - Bijeenkomst organiseren
- 

Onderstaande vragen gaan over uw huishouden.  
Deze gegevens worden anoniem verwerkt in de resultaten.

U gegevens worden niet overgedragen aan derden of voor andere doeleinden gebruikt.

**15. Wat is uw leeftijd?**

**16. Wat is de samenstelling van uw huishouden?**

- Alleenwonend
- Samenwonend
- Samenwoning met kinderen
- Geen antwoord

**17. Wat is uw energielabel?**

**18. In wat voor type woning woont u?**

- Appartementencomplex
- Rijtjeshuis
- Hoekhuis
- Vrijstaand huis
- Bovenwoning
- Benedenwoning
- Anders, namelijk:
- Geen antwoord

**19. Wat betaalt u aan netto huur per maand?**

*Let op, dit is zonder servicekosten*

- € 300 tot € 350
- € 350 tot € 400
- € 400 tot € 450
- € 450 tot € 500
- € 500 tot € 550
- € 550 tot € 600
- € 600 tot € 650
- Meer dan € 650

**20. Ontvangt u huurtoeslag?**

- Ja
- Nee
- Geen antwoord

**21. Bij welke verhuurder huurt u?**

**22. Als u wilt meedingen in de verloting van de geldprijzen, noteer dan uw e-mailadres.**

---

**Wij danken u hartelijk voor uw deelname aan het onderzoek!**

**Meer informatie over energiebesparingen en de Woonbond?**

**Kijk op [www.bespaarenergiemetdeWoonbond.nl](http://www.bespaarenergiemetdeWoonbond.nl)**



## Bijlage 3

### Toelichtingen bij de vragen

#### Toelichtingen bij de vragenlijst Zonnepanelen

##### **Vraag 2: Wat is de belangrijkste reden dat u geïnteresseerd bent in zonnepanelen?**

###### **Anders, namelijk:**

- 5 Ik hoop dat het de toekomst is!
- 12 Onafhankelijk van foute landen en energiemonopolisten.
- 80 Combinatie van bovengenoemde, behalve 3:iedereen doet het.
- 86 Differentiatie van energie maken.
- 133 Spaart fossiele brandstoffen.
- 229 Veiligheid (geen gasverbruik).
- 310 De zon levert meer energie dan we kunnen gebruiken en daarnaast is het gratis energie! Je kunt het teveel zelfs terug leveren aan het net.
- 357 Kernsplijting van weer een nieuwe kerncentrale is zeer inslecht.
- 373 Het zou verplicht moeten worden voor alle huizen.
- 461 Al heel lang kan er veel meer met onuitputtelijke en natuurvriendelijke energiebronnen dan nu gebeurt in Nederland. Scandinavische landen? Duitsland zou mogelijk een goed voorbeeld kunnen zijn. Als het in de toekomst tot de mogelijkheden behoort om het huidige energiesysteem met fossiele-brandstoffen te reduceren/vervangen door 'groene energiebronnen, dan zeg ik direct 'ja'.
- 474 Het milieu én het is de toekomst.

##### **Vraag 3: Waarom bent u niet geïnteresseerd in zonnepanelen?**

###### **Anders, namelijk:**

- 23 Mijn dak leent zich er niet voor, deze wordt om de 15 jaar vervangen. Het is een plat dak.
- 31 Kan zelf geen zonnepanelen plaatsen.
- 49 Verhuurder wil dit niet.
- 73 Flat via woningbouw.
- 82 Huurwoning.
- 89 Het neemt ruimte in. Er is weinig zon in Nederland. En de kosten.
- 137 Wij wonen in een huurflat van 14 etages.
- 140 Dit is een zaak van de verhuurder. Ik woon beneden en heb geen dak.
- 247 Ik woon in een appartement.
- 248 Verzorgd via verhuurder.
- 265 Huurflat, 4 hoog, ik leef geen 25 jaar meer en ik betaal heel weinig energiekosten.
- 280 Ik woon in een flatgebouw.

- 437 Ik huur zodat ik daar niet in ga investeren. daarnaast woon ik op de begane grond van een flat. Zonnepanelen kan ik niet plaatsen.
- 442 Vanwege gebrek aan opslagcapaciteit voor opgewekte stroom
- 482 Verhuurder weet niet of hij het wil.
- 500 Het draagt niet bij aan verbetering van de woning.

**Vraag 5a: Wanneer is het voor u financieel interessant om zonnepanelen te (laten) plaatsen? Variant A.**

**Anders, namelijk:**

- 2 Heb al zonnepalen uit eigen vermogen laten plaatsen.
- 8 In variant A zit geen incentive voor energiebesparing. Laat de huurder zelf betalen voor zonnepanelen (in etappes waarna het eigendom wordt), en maak duidelijk hoe je met zuinig zijn zoveel mogelijk kosten kan beperken en indien mogelijk inkomsten kan verwerven. Mijn eigen stroomverbruik is dusdanig laag (rond 800kwh) dat met een paar panelen (heb ik al uitgezocht) terug zou leveren aan het net. Ik overweeg dus nu al zonnepanelen te nemen, maar moet er nog voor sparen.
- 9 Dat wat mogelijk is.
- 11 Op basis van kostprijs/afschrijving verdeeld over het aantal huurders van een wooncorporatie.
- 24 Beter, hoger energielabel.
- 66 Er moet financieel voordeel zijn.
- 80 Schone energie -niet zijnde kernenergie - vind ik belangrijk, maar voor ik een concreet bedrag kan noemen, wil ik eerst een realistische berekening zien.
- 95 Mooi als het iets oplevert aan voordeel hopelijk.
- 100 Geen Huurverhoging.
- 110 Ik heb een huurwoning, een flat.
- 133 Dat wil ik graag preciezer uitgerekend zien.
- 139 Afhankelijk van investeringsbedrag afgezet tegen levensduur. verhoogd met bedrag onderhoud. is uit te rekenen hoeveel dit kost voor huurders. Bij 25 jaar levensduur van panelen en weinig onderhoud, blijft er zo te zien een aardig bedrag voor de huurder over.
- 154 Zo veel mogelijk.
- 160 € 25,-.
- 161 Na de 10-15 jaar volledig huur vrij.
- 174 Voordeel minus huurverhoging.
- 189 1/3 deel.
- 208 Het gedeelte waar ik recht op heb.
- 210 Het is geen prettig gevoel als anderen met de grote winst gaan strijken.
- 229 Minstens kostenneutraal, want huurprijs zal dan wel stijgen.
- 236 Hangt van de huurverhoging/eigen bijdrage af, ik wil per saldo niet bijbetalen.
- 249 Minimaal kosten huurverhoging / bijdrage middels apart huurcontract 'retour' (afhankelijk dus van de kosten hiervan).
- 255 De exacte opbrengst van de zonne-energie, dus zo transparant mogelijk en niet verkapte winst voor coöperatie.
- 268 Verhuurder doet de investering en verreken deze met de servicekosten.

- 294 Afhankelijk van de verhuurder en die wil nog niet op een plat dak panelen aanbrengen.
- 321 Energiebesparing niet via huur compenseren.
- 325 Zelf zonnepanelen kopen.
- 337 Moeilijk te bepalen in verband met. huidige totale kosten.
- 341 Minimaal de huurverhoging.
- 352 Op dit moment weet ik het nog niet want ik sta op het punt om te verhuizen.
- 354 De gehele of deel van de winst van de verkochte stroom.
- 357 Hoe meer voordeel per maand, hoe beter!
- 366 Ik denk dat de kosten van de zonnepanelen in evenwicht zouden moeten zijn met de huurverhoging.
- 386 Zonder huurverhoging 15 euro per maand.
- 394 Hangt van de verhuurder af.
- 400 Afhankelijk van plaats en het weer of gebruik.
- 409 Ik ga per oktober 2012 in een centraal wonen project wonen en zou graag zien dat de stichting gaat meedoen met het installeren van zonnepanelen voor de opwekking van warmte en van elektriciteit.
- 412 Ik begrijp het niet.
- 431 Ik begrijp het voorbeeld niet.
- 449 Met deze vragen raakt u respons kwijt, want ik heb geen flauw idee welke bedragen reëel zijn.
- 461 In ieder geval, een goed evenwicht tussen investeringskosten en opbrengst.
- 469 Win-win. Meer dan de huurverhoging.
- 480 20 euro per maand.
- 509 Afhankelijk van wat ik als huur betaal.

**Vraag 5b: Wanneer is het voor u financieel interessant om zonnepanelen te (laten) plaatsen? Variant B.**

**Anders, namelijk:**

- 5  $0,23 \cdot 1500 = 345,-$  dus 300,-.
- 8 Gewone prijs betalen en betaling aan mij van de terug geleverde stroom.
- 11 Niet goed om uit te gaan van individuele huurders. De een kan wel iets op z'n dak hebben en een ander heeft niet die mogelijkheid. Solidariteit is hard nodig omdat er een gemeenschappelijk belang is.
- 24 Als ik een betere, hogere energielabel krijg.
- 66 Er moet financieel voordeel zijn.
- 80 Kan ik niet beoordelen.
- 133 Dat wil ik graag verder berekend zien.
- 139 Kan ik zo geen antwoord op geven. Zie A. De prijs van groene stroom is ook niet gekoppeld aan de prijs voor grijze.
- 154 Zo veel mogelijk.
- 161 Na de 10-15 jaar geen elektrakosten meer.
- 174 Jaaropbrengst minus te betalen kWh-prijs.
- 188 Zelf panelen kopen.
- 189  $\frac{2}{3}$  van € 0.23.
- 208 Wat ik werkelijk moet betalen.
- 210 Ieder een eerlijk deel van winst.
- 220 Financieel voordeel is niet noodzakelijk.
- 228 € 0,23.

- 248 Energie via de WBV..
- 255 Deze constructie is te onduidelijk en oncontroleerbaar voor huurder. Er ligt te veel macht bij coöperatie.
- 257 Ik ben zelfs bereid er een klein financieel nadeel aan over te houden als ik daarmee het milieu goed doe.
- 321 Bij 1500 kWh is de besparing ruim 300 euro op de jaarlijkse energierekening.
- 325 Zelf zonnepanelen kopen.
- 352 Sta op het punt om te verhuizen, dus ik weet het nog niet.
- 355 Ik begrijp dit niet.
- 409 Ik zou het graag zien als een coöperatieve inspanning, de baten komen terug bij de coöperatie. De coöperatie kan bekijken wat er met het gespaarde geld kan gebeuren.
- 412 Ik begrijp het niet.
- 413 Dit vind ik met betrekking tot de vorige vraag nogal vreemde bedragen. Ik vind dit moeilijk om zelf te berekenen.
- 431 Ook een onduidelijk voorbeeld. Wie koopt de zonnepanelen en plaatst ze?
- 449 Zie vorig antwoord.
- 461 Een goed (eerlijk) evenwicht tussen investeringskosten en opbrengst.
- 469 Dit komt mij onzakelijk over.
- 505 Hoeft geen financieel voordeel op te leveren.

**Vraag 11: Bent u het eens of oneens met het standpunt van de Woonbond?**

**Toelichting:**

- 2 Ik heb in mei 2011 eigen zonnepanelen laten plaatsen en uit eigen middelen betaald. inmiddels weten wij dat het oplevert qua energierekening. We hebben besloten om nog meer zonnepanelen aan te schaffen uit eigen middelen.
- 4 Minder energie gebruiken is altijd het beste, want het produceren van zonnepanelen kost veel meer energie dan bijvoorbeeld de productie van radiatorfolie.
- 5 Ik ben het bijna nergens mee eens. Ik wil ze zelf kopen, door de corporatie laten plaatsen (dat mag wat kosten) en dan gewoon de meter laten teruglopen als ik het zelf niet gebruik. Daar heeft de corporatie dus verder niks mee te maken. En daarom heeft het dus ook niks met het energielabel te maken.
- 6 Ik woon in een flat dus zonnepanelen hier lijkt niet mogelijk. Hoewel het dak groot genoeg is.
- 8 Geef mensen de keuze of ze zonnepanelen willen, en op welke manier (huren of kopen, met eventueel de mogelijkheid tot afbetaling in delen). Mijn persoonlijke voorkeur gaat naar koop, omdat de kostenbesparingen en opbrengsten dan ook direct aan de koper ten goede komen. Een ander voordeel is dat huurders aanschaf van zonnepanelen als investering zullen beschouwen en zich niet zomaar iets zullen laten aansmeren: men zal alert zijn op de beste koop, met de minste kosten en de hoogste opbrengst. Als je zonnepanelen laat huren, is er geen incentive tot energiebesparing. Bovendien blijft de huurder altijd betalen, ook als de panelen zijn afbetaald. De aankoop van zonnepanelen regel ik eigenlijk het liefst



- zelf (tenzij het collectieve aanbod via de corporatie natuurlijk beter is).
- 11 Zoals eerder gesteld er is een gemeenschappelijk belang. Er zijn geweldige mogelijkheden op platte en schuine daken van flats. Als je toevallig een woning huurt zonder deze mogelijkheid moet je ook mee kunnen betalen/profiteren. Eén voor allen, allen voor één. Solidariteit en coöperatief denken heeft de toekomst. Egoïsme is passé.
- 13 Ik weet niet of ik de vragen goed heb begrepen, daarom mijn standpunt in eigen woorden. Liefst zag ik dat de corporaties investeren in schone energie middels plaatsing zonnepanelen. Als de energie kan worden opgeslagen en/of door anderen kan worden gebruikt vind ik het niet nodig zelf financieel profijt te hebben van panelen op mijn dak. Dat vind ik wel nodig als ik aan de kosten heb bijgedragen: dan wil ik zoveel mogelijk financieel gewin ervaren van mijn investering (aangezien mijn inkomen op bijstandsniveau ligt). Overigens woon ik in een wijk waar oude woningen met zonnepanelen zijn gesloopt en nieuwe woningen zonder panelen zijn teruggebouwd. De hellingshoek van de daken is denk ik ongeschikt voor plaatsing van panelen en de architect heeft nogal wat restricties naar voren gebracht.
- 16 Dank voor de goede uitleg.
- 35 Wel graag eerst mijn 18 jaar oude CV ketel vervangen.
- 46 Neen.
- 50 Het is mogelijk om zonnepanelen te kopen die niet op de woning zelf worden geplaatst, maar elders, maar via een soort administratieve constructie wel aan de energierekening van de huurder worden gekoppeld. Meer info daarover is te vinden op solargreenpoint.nl Dat is heel veel minder rompslomp! Ik stel het op prijs als jullie ook daarnaar kijken. De consumentenbond is er positief over geweest in een uitzending.
- 55 Het eerste argument klopt niet. Isolatie heeft met stookkosten voor verwarming te maken en is derhalve gerelateerd aan gasverbruik. Isolatie-eisen staan de discussie in de weg. Interessant om in de onderhandeling mee te nemen maar mag niet bepalend zijn voor de besluitvorming.
- 59 Wij zijn allebei al in de zestig en willen dus geen investering doen die misschien pas wat oplevert als wij er niet meer zijn.
- 61 Met een gezamenlijke verwarmingsketel en meters op de radiatoren lijkt het me erg moeilijk dit te verdelen, daarom eens.
- 67 Wie toetst dit? Gebeurt dit bij afrekening? Krijgt iedere huurder een eigen overzicht om zelf te kunnen narekenen? Het is nu al moeilijk om transparantie in de afrekening servicekosten te krijgen.
- 68 Wat gebeurt er met het puntentotaal als het energielabel steeds wordt verbeterd? Komen er dan steeds meer woningen buiten de sociale voorraad? Onbedoeld?
- 80 Een huurder moet inzicht hebben in de aanschaf en het energieverbruik met zonnepanelen. Voor verhuurders zou de aanschaf, installatie en onderhoud ten laste moeten komen van de post groot onderhoud. Die wil natuurlijk ook iets terugzien van de investering. Op dat punt moeten huur en verhuurder elkaar zien te vinden. Belangrijk:1. Huurder bewuster maken van het

- stroomverbruik en hem betrokken houden bij de ontwikkelingen. 2. Streven naar een zogenaamde win-win situatie voor beide partijen.
- 85 Ik vind het vooral belangrijk dat de woning eerst geïsoleerd wordt. Door enkel glas en kieren gaat nu veel energie verloren
- 91 Klinkt logisch.
- 97 Ook bij niet geïsoleerde woningen zouden zonnepanelen mogelijk moeten zijn.
- 101 Lijkt mij redelijk.
- 106 Ik woon in een complex met 90 wooneenheden voor 55 plussers en ben huurder van woningbouwvereniging dus die zullen daar over beslissen.
- 115 Als de totale kosten maar minder zijn dan de opbrengst.
- 118 De opbrengst moet kostendekkend zijn.
- 123 Ik heb te weinig kennis ter zake om hier op te reageren.
- 127 Ik weet er te weinig vanaf, maar ik wil het maximale voordeel van wat een eigen huisbezitter ook zou hebben.
- 130 In mijn hoofd zit het zo: met isolatie bespaar je normaliter gas. Ook goed natuurlijk. Maar mijn elektrische apparaten (computer, TV) voed ik liever met de groene energie die de zon ons allen geeft.
- 132 Eens dus.
- 133 Ik heb geen verbruiksgegevens bij de hand dus kan niet alles beantwoorden.
- 137 Hangt af van situatie.
- 138 Het gaat om 45 woningen.
- 139 Onvolledig. Er mag geen winst worden gemaakt door de verhuurder. Vergelijkbaar met servicekosten collectieve cv/ww. Bovendien kunnen panelen niet overal, architectonische overwegingen. Vergunningen stadsdeelraden niet scherp genoeg. Die panelen kunnen heel storend zijn en dan moet je je afvragen of de winst voor milieu opweegt tegen horizonvervuiling.
- 143 De voordelen moeten voor de huurder zijn.
- 144 De huurders worden nu het melkkoetje van de corporatie; de huren stijgen gigantisch maar voor de verhuurder veranderd er niets.
- 160 Gezien onze leeftijd is het verstandig om zo min mogelijk risico te lopen met toch wat rendement zeker voor de toekomst.
- 161 Wil geen zonnepanelen als de opbrengst niet ten goede komt aan huurder.
- 163 Wij zijn al op leeftijd.
- 166 Wel met enige twijfel. De woonbond betreft een te sterke stelling, waarbij ik twijfel aan de duurzaamheidseffect voor de huurder c.q. verhuurder. Met stip heeft de woonbond gelijk dat eerst bezuinigd (geïsoleerd e.a. ) moet worden voordat zonnepanelen geplaatst worden! De woonbond in haar doelstellingen moeten opnemen dat woningen energie zuinig worden en dat elke subsidie (als je dat al wil) besteedt moet worden in energiebesparing en niet op aanschaf van zonnepanelen. Ook omdat dat het meest eerlijke is over ALLE bewoners (eigenaren en huurders). Zonne-energie (na besparingen middels isolatie e.a.) is gewoon erg leuk. Als je eenmaal je eigen electrameter "de andere kant" op ziet draaien, dan ben je "verkoch" en wil je niet meer anders. Dat gevoel zou je als Woonbond aan de leden moeten overbrengen. Zonne-energie is namelijk positief en niet alleen duurzaam. Zonne-energie produceren c.q. bezuinigen in

- eigen huis om zo weinig mogelijk zonnepanelen te hoeven hebben is TOPSPORT.
- 168 Woning laten onderzoeken om te kijken of deze goed geïsoleerd is.
- 170 Ik weet niet of het lonend is, omdat ik in een flat woon van de Bo-Ex, die ook de leegkomende woningen verkoopt en soms weer gaat verhuren, als ze niet verkocht worden.
- 176 Jazeker!
- 188 Ik wil alleen de toestemming van de verhuurder voor mijn eigen panelen. Dus ook met de opbrengst heeft de verhuurder niets te maken.
- 192 Oneens met zin 1, eens met zin 2. De verwarming/warm tapwatervraag staat in de basis los van de opwekking van elektriciteit. Indien er veel interesse is voor zonnepanelen dan is het logisch een aanbieding aan huurders te verstrekken. Ongeacht of er al energie besparende maatregelen zijn getroffen. Veel maatregelen worden vaak ook met het planmatig onderhoud uitgevoerd. Ook kan er grootschaliger worden ingekocht zonder de bovenstaande beperking, waardoor waarschijnlijk de PV-aanbieding nog scherper aan huurders kan worden aangeboden!
- 194 Er moet sprake zijn van duurzaamheid.
- 199 Uit eigen ervaring met het isoleren van mijn voormalige huis, waren er door de isolatie gezondheidsproblemen met mij en mijn 2 kinderen. Nu bewonen wij een huis wat niet geïsoleerd is, en dat gezondheidsprobleem bestaat voor ons niet meer. Wij bewonen nu in een huis waar ik elk jaar weer niets bij hoeft te betalen maar terug krijg op de afrekening van de energienota. Dit ondanks ik een kouwelijk type mens ben, met artrose en spier en gewrichtsreuma. Met als laatste bovengenoemde standpunt van de woonbond ben ik het volledig eens.
- 201 Bij het betrekken van onze woning (14 jaar geleden) waren de zonnepanelen al aanwezig. Erg prettig.
- 203 Ik denk dat er in een flat geen zonnepanelen geplaatst kunnen worden?
- 207 Het grote gevaar is dat de huurprijs van de panelen wordt opgenomen in de vaste huurprijs en daarna, bijvoorbeeld bij scheefwoners of mutatie, mee explosief omhoog gaat zodat het financiële rendement nihil wordt terwijl het risico van gemiste opbrengst bij de huurder ligt.
- 216 Mijn huis is echt slecht geïsoleerd!
- 224 Mijn huis bewoon ik sinds medio 2007, niets dan verborgen gebreken en ellende gehad. Sinds een jaar hebben wij een particuliere beheerder doordat de woningen verkocht zijn door de woningcorporatie. Ik heb moeite gedaan maar we mogen niets doen met deze woningen enerzijds 'het interesseert hen blijkbaar niet' en anderzijds is de constructie van het dak wellicht niet geschikt. Een energielabel is er niet. De huizen wil men verkopen tegen een hogere prijs dan de woning waard is etc. Helaas voel ik me door deze houding buiten de boot vallen en kan hierdoor geen aanvraag doen voor gemeentelijke subsidie. Heb geprobeerd verder te komen voor info via NUON maar deze gaat enkel in zee met particuliere woningbezitters, dus niet met huurders.
- 229 Ik mis nog wel voorlichting over gezondheid van mensen (vooral baby's en bejaarden) bij zonnepanelen op het dak. We kennen de

- tegenstrijdige onderzoeksresultaten van telefoonmasten op de daken. Maar wat is er bekend over mogelijke stralingen van zonnepanelen?
- 236 Ik vind zonnepanelen altijd een goed idee, ook als de huizen minder goed geïsoleerd zijn. De voorwaarde dat de huizen eerst beter geïsoleerd moeten worden, kan ertoe leiden dat er helemaal niets gebeurt.
- 237 Ik ben van mening dat verhuurders meer naar het standpunt van de woonbond moeten kijken.
- 240 Het moet niet zo zijn dat het gebruik van zonnepanelen aan de huurder alleen geld kost en niks opbrengt.
- 249 Zorgen voor goede isolatie en zonnepanelen (ongeacht in welke volgorde).
- 255 Bij alleen doorberekening als de opbrengst groter is voor huurder, is men wel heel erg afhankelijk van betrouwbaarheid van de verhuurder. Hoe weet huurder dat deze niet de opbrengst afroemt?
- 266 Onze flats zijn slecht geïsoleerd en er is weinig ruimte voor zonnepanelen.
- 267 Geen risico voor de huurders.
- 268 Zonnepanelen door verhuurder plaatsen en verrekenen in de servicekosten. Dit in overleg met huurdersverenigingen. De opbrengst via de meter van de huurder.
- 277 Ik vind als de huurder zelf heeft geïnvesteerd in zonnepanelen, het vreemd is dat de huurder daar zelf niet beter van wordt/maar de verhuurder wel. Evenzo als dat geld voor andere zelf aangebrachte voorzieningen aan huurwoningen.
- 287 Ik kan niet wachten heb dit al heel lang gewild maar heb het geld er niet voor.
- 297 Ook als een woning niet eerst geïsoleerd wordt, is het zinnig om zonnepanelen te plaatsen. PV panelen leveren stroom, dat heeft weinig te maken met isolatie, wel met woonlasten.
- 309 Ik vind dat deze altijd geplaatst moeten worden. Kernenergie moet voorkomen worden.
- 310 Het aanbrengen van een zonnepaneel gaat vaak veel sneller dan een renovatie van een woning, waardoor deze beter geïsoleerd wordt. Zo kan er toch al energie bespaard worden, en vervolgens kan de boel beter geïsoleerd worden. De zonnepanelen kunnen even eraf gehaald worden als het nodig is. Het kan vaak jaren duren totdat een woning beter geïsoleerd is.
- 323 Uiteraard moet het eerst geïsoleerd zijn. En de opbrengst moet groter zijn. En het mag niet van invloed zijn op energielabel, want dat brengt nadelen met zich mee.
- 324 Ik ben het oneens met het uitgangspunt van de woonbond dat er eerst geïsoleerd moet worden alvorens zonnepanelen te plaatsen. Schone energie vind ik belangrijker dan vuile, zelfs als dat meer verbruik van schoon betekent.
- 329 "Dat de woningen eerst geïsoleerd moeten worden", dat is goed. Maar zonnepanelen zijn altijd goed. "Alleen mogen worden doorberekend aan de huurder als de opbrengst van de panelen groter is dan de kosten voor de huurder" Ja, anders gaan verhuurders te veel zonnepanelen kopen.
- 345 Ik wil het liefst de panelen, omvormer en dergelijke en het plaatsen van de panelen zelf betalen. Hiervoor een lening met weinig rente en

- een collectieve 'verzekering' voor onderhoud, vervanging van de omvormer ed. afsluiten. Het in eigenhand kunnen houden. Indien er kosten worden doorberekend voor de panelen, de omvormer en dergelijke, het plaatsen en het onderhoud, dan dienen de kosten op te houden als de verhuurder ze heeft terugverdient. Het is wat mij betreft niet de bedoeling dat de verhuurder winst gaat maken door z'n zonne-energieactiviteiten.
- 347 Ik ga niet betalen voor een vervolg huurder.
- 350 Het is slimmer als de woningbouw ze op de flat zet?
- 352 Ze hadden al veel eerder met zonnepanelen moeten beginnen maar helaas lopen we weer een keer achter. Een goed voorbeeld is Duistland!
- 354 Liever geen variabele kosten per maand en in de toekomst.
- 355 Ik snap het nog niet helemaal.
- 357 Mijn woning is niet te isoleren. De flat waar ik in woon heeft verharde betonnen zijmuren van 20 cm dik en een plafond van 22 cm dik. De vloer van de begane grond is duidelijk dunner dan het plafond, ongeveer 15 cm. De gevel bestaat uit 30% bakstenen buitenmuur en daarachter heeft het geen enkel zin te isoleren omdat de hele flat uit aluminium kozijnen bestaat, zeer tochtig en dit al vanaf 1977. Nooit is dit verbeterd. Bovendien is de flat zeer gehorig, dat het tijd wordt dat er voortaan hele dikke muren worden gebouwd tegen elke vorm van overlast in je eigen woning waar je niet om heb gevraagd. De huur mag nooit omhoog gaan bij extra isoleren en wanneer er zonnepanelen worden geplaatst, want zonne-energie kost niets. En dat voordeel mag nooit bij de verhuurder als melkkoe worden gebruikt. De verhuurder mag er op geen enkel manier iets aan verdienen en ermee de baas spelen. Invloed van de verhuurder over water, zonne-energie et cetera moet direct verboden worden.
- 362 Plus de voorwaarde dat een externe partij de berekening/afrekening verzorgt, bijvoorbeeld de Woonbond. Waarom: elke maatregel van een woningstichting geeft trammelant en strijd en onduidelijke kosten.
- 372 Niet eens, eerst isoleren moet geen verplichting zijn.
- 376 Nee, in zijn geheel niet meetellen in het energielabel, want dat is via de achterdeur een huurverhoging doorvoeren, zonder dat je weet wat het vertrekpunt is.
- 378 Onze 1e etage is nog voorzien van enkel glas en ik twijfel ook al aan de in verleden aangebrachte isolatie.
- 379 Het eerste uitgangspunt: oneens. Als je moet wachten totdat de woningen aan de beurt zijn voor isolatie dan kun je misschien al profiteren van de zon. Het mooiste zou zijn en, en.
- 381 Ik vind (goedwerkende!) zonnepanelen sowieso een opwaardering van de woning, dus mag dat in de huur zichtbaar zijn.
- 384 Isolatie zou geen voorwaarde moeten zijn, wel een aanbeveling. Indien door de verhuurder geïnvesteerd wordt in de panelen, is hij ook de eigenaar en heeft er zelf de zorgen aan. De verhuurder mag dan ook best iets aan de panelen verdienen na de terugverdientijd. Ik ben het roerend eens met de stelling dat de panelen niet mogen meetellen als de opbrengst niet ten goede komt van de bewoner. Anders heeft de bewoner er alleen de lasten en niet de lusten er van.

- 385 Isoleren van de woningen en Energie opwekken om de woonlasten te verlagen zijn verschillende onderwerpen. Kunnen dus ook los van elkaar uitgevoerd worden. Eens met de 2e stellingname.
- 397 Naar wat ik heb vernomen hebben zonnepanelen nog een laag rendement. Te vergelijken met de eerste centrale verwarmingsketels. 30 % . Ik zou graag een hoger rendement zien.
- 400 Als ik dit goed lees dan is er een "win-win" tussen huurder en verhuurder, dan is het onzin om door te berekenen. Ymere vertelt mij 'wij hebben daar geen winst van'? Dus dit doen we niet! We "krijgen" sowieso huurverhoging! 6x flat (bouwjaar 1973) x 42 bewoners! Deze worden in december. 2012 gerenoveerd!! Help, a.u.b. Nieuw Vennep Kalslagerring.
- 403 Eens, in de gevallen waar betere isolatie mogelijk is. Kosten-baten zijn in woon-flats te verrekenen via de nota servicekosten. Gezamenlijke inkoop, is samen gebruik en samen voordeel.
- 413 Hoe goed de werking ook is, mooi vind ik het nog steeds niet. Als er dus bespaard kan worden in het aantal panelen door de woningen goed te isoleren, lijkt mij dat een pre.
- 416 Als ik tenminste begrijp wat hier boven staat.
- 425 Als de gezamenlijke energielasten, berekend in de servicekosten daarmee omlaag kunnen en de meeropbrengst jaarlijks verrekend wordt.
- 428 In de toekomst wordt de energie onbetaalbaar, dus moet men nu maatregelen nemen.
- 429 Verhuurder moet alle kosten op zich nemen.
- 431 De huur wordt de komende tijd waarschijnlijk al behoorlijk verhoogd het is zonde om het energievoordeel te laten lopen. Niet in de laatste plaats vanwege het milieu.
- 433 Weet nog te weinig van beheer, afspraken, controle, berekening, opbrengst, overdracht et cetera. Ik vind dat uiteindelijk de wbv's het beheer moeten hebben, aangezien de installatie bij het huis moet gaan behoren. Daarmee wordt voorkomen dat huurders te grote verantwoordelijkheid voor de installatie hebben. Daarmee wordt voorkomen dat er een cowboy markt ontstaat.
- 449 Ik heb bij veel vragen waarbij de corporatie een rol speelt de mogelijkheid gekozen waarbij de corporatie geen rol speelt omdat ik momenteel bij een onbetrouwbare corporatie huur. Ik ben voorstander dat de zonnepanelen geen eigendom zijn van de corporatie (melkkoe en niet transparant ) maar dat zij de daken ter beschikking stellen en dat een extern bedrijf de panelen beheerd (zoals nu energiebedrijven werken). Een redelijke verhoging in servicekosten voor het onderhoud en monitoring net als nu bij een serviceabonnement bij HR ketels. Het verbruik en de teruggave moeten transparant zijn voor de gebruiker maar NIET via slimme meters of inzichtelijk voor de corporatie.
- 450 Liever een aparte betalingsconstructie zonder huurverhoging waarbij de panelen op een gegeven moment volledig afbetaald zijn, of via een leaseconstructie.
- 451 Eerst goed isoleren en de huurder moet er wel beter van worden.
- 455 Te weinig informatie om oordeel te kunnen vormen.
- 456 Ik vind dat de Woonbond in deze de zaak goed heeft geformuleerd.
- 461 Bovenal: een eerlijke som voor alle partijen.

- 469 Komt mij vrij sociaal democratisch over. De corporatie regelt alles en wij moeten betalen. Als ik zonnepanelen wil worden het mijn panelen en de verrekening gaat via mijn slimme meter. De huurverhoging is voor de investering in de panelen. Het dak wordt gratis ter beschikking gesteld.
- 470 Juist in tijden van bezuinigingen/lastenverzwaringen en hogere voedselinflatie is het erg belangrijk dat de energiekosten voor de lagere inkomens fors omlaag gaan om de koopkracht nog te kunnen behouden.
- 473 Beide mogen er in delen 1/3 verhuurder en 2/3 verhuurder.
- 474 Indien opgenomen in het energielabel, dus in de huur, wordt het de (grotere) basis bij volgende huurverhogingen. Het basisbedrag wordt immers verhoogd met een percentage.
- 481 Helemaal eens.
- 490 Ik ben het daarmee eens, het heeft met energie te maken niet met huren daarom vind ik ook dat het in een apart contract moet anders betaal je ook nog eens elk jaar de huurverhoging er over heen. De woonlasten zijn in Nederland al extreem hoog.
- 497 Ik zit in de bijstand. Ik kan het me niet veroorloven zelf de panelen aan te schaffen. Ook kan ik het me niet veroorloven welke extra kosten hieraan ook te hebben. Ik kan alleen hieraan meedoen als mijn financiële voordeel groter is dan de kosten. Misschien is iets specificeren naar draagkracht ook een optie?
- 501 Wij hebben in ons vorige huurhuis van Zayaz al kennisgemaakt met zonnepanelen. De zonnepanelen werden destijds aangebracht om de brandgangverlichting (indirect) van stroom te voorzien. We hebben er vrijwel nooit problemen mee gehad en hebben soms vol verbazing zitten kijken als op een mooie dag onze energiemeter terugliep!
- 503 De energie die niet wordt gebruikt (maar wordt opgeslagen) gaat dus ook niet terug naar de leverancier ! Maar wordt met huurder verrekend ?
- 505 'Uitgangspunt voor de Woonbond is dat de woningen eerst geïsoleerd moeten worden om de energievraag te beperken. Zonnepanelen kunnen daarna volgens de Woonbond een goede rol vervullen in het verlagen van de energienota. De Woonbond vindt dat zonnepanelen alleen mogen worden doorberekend aan de huurder als de opbrengst van de panelen groter is dan de kosten voor de huurder, óók na mutatie (verhuizing) bij de nieuwe huurder': eens 'Daarnaast vindt de Woonbond dat zonnepanelen niet mogen meetellen in het energielabel (en dus in de huur) als de opbrengst niet ten goede komt van de huurders zelf': oneens.
- 509 Isolatie is mooi maar geen must. Met de rest ben ik het eens.
- 513 Het energielabel telt mee voor het bepalen van de kale huur. De kale huur gaat door een beter energielabel omhoog. Daarnaast wordt er voor de zonnepanelen apart nog de huur verhoogt, dan wel een los huurcontract aangegaan. Als inderdaad beide plaatsvinden, hoeveel opbrengst blijft er dan nog over voor de huurder. Is het dan nog wel rendabel?

**Vraag 18: In wat voor type woning woont u?  
Anders, namelijk:**

5	Flat.
17	Seniorwoning.
37	Twee onder één kap.
69	1900 gebouwd oud-west etage.
85	Oude school verbouwd als groepswoning.
88	Tweekapper.
95	Tussenwoning.
116	2 onder 1 kap.
119	Galerijflat.
121	Rijksmonument, tussenwoning.
136	2 kapper.
141	Geschakeld.
145	2 onder 1 kap.
149	Een huisje in een Middeleeuws hofje.
186	Monument.
193	Patio bungalow voor senioren.
194	1ste etage met garages en boxen onder, erg koud.
199	2 onder 1 kap.
212	Maisonnette.
217	2 onder 1 kap.
262	Drive-in.
270	50+ woning.
276	Deel van een voormalige fabriek.
295	Souterrain woning op hoek.
309	Eindwoning.
317	2 onder 1 kap.
357	Corridorflat.
389	Hoekappartement onder plat dak.
390	Bungalow.
398	Dubbelwoonhuis.
453	Hoge rug woning.
473	2 onder 1 kap.
474	Hoekhuis, aangepast voor handicap.



### Standpunt Woonbond over zonnepanelen

*Het standpunt van de Woonbond over zonnepanelen (onder voorbehoud van goedkeuring door de achterban) is als volgt:*

De Woonbond is sterk voorstander van energiebesparing en duurzame energie om huurders te voorzien van gezonde en comfortabele woningen. Het energiezuinig maken van de huurwoningvoorraad zorgt ervoor dat de woonlasten voor huurders op de lange termijn beheersbaar zijn. Huurders hebben dan minder last van stijgende energieprijzen. Zonnepanelen zijn dusdanig goedkoop geworden, dat met saldering de terugverdientijd tussen de 10 en 13 jaar ligt. Met een levensduur van ongeveer 25 jaar betekent dat, dat de toepassing ervan bij uitstek het middel is om de woonlasten van huishoudens terug te dringen.

Uitgangspunt voor de Woonbond is dat de woningen eerst geïsoleerd moeten worden om de energievraag te beperken. Vervolgens kunnen er in de woning efficiënte installaties worden geplaatst, die op een zuinige manier warmte in de woning brengen. Als laatste stap kan men de energie die in de woning nodig is duurzaam opwekken (de laatste twee stappen worden ook wel eens omgedraaid).

Zonnepanelen kunnen hierin volgens de Woonbond een goede rol vervullen. De Woonbond organiseerde in mei en juni 2012 twee goed bezochte informatiebijeenkomsten over zonnepanelen voor huurders die in een mum van tijd waren volgeboekt. Daaruit blijkt dat de interesse van huurders in zonnepanelen groot is.

Het initiatief van het project Zonnig Huren waarbij Atrivé, Aedes, Agentschap NL en 31 corporaties de mogelijkheden van zonnepanelen onderzoeken, juicht de Woonbond dan ook toe. De Woonbond onderzoekt momenteel de wensen van huurders bij de toepassing van zonnepanelen in het kader van Zonnig Huren. De resultaten zijn naar verwachting in augustus 2012 beschikbaar.

De Woonbond ziet kansen voor projecten met zonnepanelen waarbij zowel de huurders als de corporaties erop vooruitgaan. Hierbij is het volgende van belang:

#### **1) Lagere woonlasten door zonnepanelen voor zittende huurders en nieuwe huurders**

Voor huurders horen de kosten van de zonnepanelen lager te zijn dan de opbrengsten. Hier zijn heldere afspraken over te maken. Aan zittende huurders kan bijvoorbeeld een huurverhoging worden gevraagd van 50% of maximaal 75% van de (werkelijk gemeten) opbrengst. De opbrengst van de zonnepanelen kan na 1 jaar gemeten worden en de huurverhoging kan eventueel met terugwerkende kracht worden bijgesteld. Vóór de plaatsing van de zonnepanelen is de afspraak over de huurverhoging te baseren op de te verwachten 'theoretische' opbrengst. Indien huurders dat wensen kan er ook een woonlastenwaarborg over afgegeven worden.

Ook na mutatie (verhuizing) hoort het uitgangspunt te zijn dat de woning met zonnepanelen lagere woonlasten heeft dan dezelfde woning zonder zonnepanelen. Over hoe dit het best in de praktijk te realiseren is, denkt de Woonbond graag verder mee.

De Woonbond ziet zonnepanelen dus vooral als een kans om de woningvoorraad beter betaalbaar te maken voor huurders. De Woonbond is een sterk voorstander van een kostenneutrale benadering, waarbij de bijdrage (huurverhoging voor en na mutatie, een kWh prijs of een vast maandbedrag) die de huurders leveren gebaseerd wordt op de kostprijs van de zonnepanelen, afgezet tegen de levensduur. Met de huidige kosten van zonnepanelen, de elektriciteitsprijzen en de mogelijkheid van salderen, kan die kostenneutrale bijdrage als percentage van de verwachte opbrengst (in jaar 1) per type project variëren. Door de verwachte dalende investeringskosten en stijgende energieprijzen in de toekomst kan dit percentage steeds lager worden en het voordeel voor de huurders dus steeds groter.

## **2) Doorwerking van zonnepanelen in een mogelijke huurverhoging na mutatie**

Via drie stappen kan de toepassing van zonnepanelen leiden tot een huurverhoging na mutatie:

1. De mate waarin de toepassing van zonnepanelen leidt tot een verbetering van de energie-index en daarmee (mogelijk) tot een labelsprong;
2. De mate waarin een labelsprong via het WWS leidt tot een punttoename van de woning en dus tot een verhoging van de maximaal redelijke huur;
3. De manier waarop een verhuurder bij mutatie de huur kan bijstellen.

Ad.1 Zonnepanelen tellen in kleine woningen sterker mee dan in grote woningen. Zie ook standpunt 3 wanneer zonnepanelen mee mogen tellen in het label.

Ad.2 Uit berekeningen blijkt dat (afhankelijk van de labelsprong) de maximale huur in veel gevallen harder stijgt dan de daling op de energierekening door de opbrengst van de zonnepanelen.

Ad.3 Natuurlijk zullen de meeste woningcorporaties ook na mutatie de huurverhoging doorvoeren volgens afspraken over:

- De streefhuur (bijv. 70 % of 80 % van maximaal redelijk)
- De beschikbaarheid van woningen onder bepaalde huurgrenzen (goedkoop, betaalbaar, duur) zoals vastgelegd in afspraken met de gemeente.

Aangezien het WWS (punt 2) net is vastgesteld en daar geen wijzigingen in te verwachten zijn, wil de Woonbond in overleg met Aedes op de punten 1 en 3 voorstellen doen en richtlijnen uitwerken.

### **3) Zonnepanelen mogen alleen meetellen in het energielabel als de opbrengst direct naar de individuele huurders gaat**

De zonnepanelen zouden alleen mogen meetellen in het energielabel als de opbrengst ook daadwerkelijk naar de individuele huurders gaat. Het mag niet meetellen in het energielabel als de zonnepanelen zijn aangesloten op de collectieve aansluiting van meergezinswoningen en bijvoorbeeld al (in overleg met de bewoners) via de servicekosten wordt verrekend.

Als de zonnepanelen verrekend worden met een aparte factuur, dan mogen de zonnepanelen ook niet meetellen in het energielabel. De huurder kan anders namelijk opgezadeld worden met aanzienlijk hogere woonlasten. Ook Atrivé constateert dat dit niet wenselijk is.

### **4) Monitoring opbrengst**

Voor huurders is het belangrijk dat de zonnepanelen zowel nu als op de lange termijn goed blijven functioneren en ook opleveren wat er vooraf is afgesproken. Om dit te weten, hoort de opbrengst goed gemeten te worden. Dit is mogelijk door een meter tussen de zonnepanelen en de aansluiting op het stopcontact of een voorziening bij de meterkast te plaatsen. Door minimaal jaarlijks de meetstanden op te nemen, kan bij tegenvallende opbrengst het systeem worden gecontroleerd. Tevens kan het nodig zijn om een signaleringsinstrument te hebben voor het tijdig opmerken als het systeem niet of slechts ten dele functioneert. Ook hier denkt de Woonbond graag mee over hoe dat het beste in de praktijk te realiseren is.

### **5) ZAV beleid door corporaties**

De Woonbond ziet graag dat corporaties in overleg met de huurdersorganisatie, eventueel in samenwerking met de Woonbond, een ZAV beleid ontwikkelen waarbij huurders uitgenodigd en gefaciliteerd worden om zelf zonnepanelen te (laten) installeren. Hierbij kunnen vooraf goede afspraken worden gemaakt over een mogelijke restwaardevergoeding bij mutatie. De corporatie zal wel eisen kunnen stellen aan de kwaliteit van het systeem.

### **6) De huidige (pure) ontzorgingsmodellen bieden onvoldoende voordeel voor de huurders**

De door de markt aangeboden huidige (pure) ontzorgingsmodellen bieden onvoldoende voordeel voor de huurders in vergelijking met het voorstel onder punt 1. Het draagvlak onder huurders zal hierdoor dusdanig laag zijn dat een grootschalige uitrol voor corporaties aanzienlijk moeilijker wordt of zelfs onmogelijk. Het mogelijk voordeel in deze modellen komt vooral voort uit de verwachte stijging van de energieprijzen. Mogelijk kan dit voordeel worden gegarandeerd als de huurders per direct lagere prijzen betalen (bijvoorbeeld op basis van de eerder vermelde percentages). De prijzen die de huurders betalen kunnen dan indien nodig meebewegen met de energieprijzen.

## **7) Toestemming huurders vereist**

Bij vrijwel alle varianten waarin een huurverhoging wordt gevraagd of waarin een wijziging plaatsvindt van de aard en de doorberekening van servicekosten, is instemming van de huurders vereist.

Concluderend: Door een goede samenwerking voorziet de Woonbond een succesvolle en grootschalige uitrol van zonnepanelen met voor alle belanghebbenden, waaronder de huurders, een duidelijk voordeel. De Woonbond adviseert de corporaties daarom de plannen verder uit te werken in concrete projecten.

De Woonbond is een sterk voorstander van een kostenneutrale benadering, waarbij de bijdrage die de huurders leveren wordt gebaseerd op de kostprijs van de zonnepanelen afgezet tegen de levensduur. De kostenneutrale bijdrage zal door de toekomstige dalende investeringskosten en stijgende energieprijzen relatief steeds lager worden en daarmee het voordeel voor de huurders steeds groter.

De Woonbond stelt voor om met Aedes een gezamenlijke aanbeveling te doen voor het omgaan met zonnepanelen in de toekomst, onder andere over het salderen met bewoners op flats, de verwerking van zonnepanelen in het energielabel, richtlijnen voor huurverhoging na mutatie, signalering en monitoring en het ZAV beleid. De Woonbond sluit zich ook aan bij de denktank die het project Zonnig Huren verder zal uitwerken. De Woonbond wil daarnaast een rol vervullen in voorlichting en ondersteuning van huurdersorganisaties en advisering bij projecten, om zo gezamenlijk te komen tot veel zonnige daken.



**Nieuwe Achtergracht 17 • 1018 XV Amsterdam • Telefoon (020) 5517700 • Telefax (020) 5517799 • [www.wka.woonbond.nl](http://www.wka.woonbond.nl)**