



# ONDERZOEK ZONNIG-LIMBURG

Uitgevoerd door DESAN Research Solutions en KWH  
Karima Chafia  
Rotterdam, Augustus 2016





# Inhoudsopgave

<b>Inhoudsopgave</b>	<b>2</b>
<b>Managementsamenvatting</b>	<b>3</b>
<b>1. Inleiding, doel en aanleiding</b>	<b>5</b>
<b>2. Onderzoeksopzet</b>	<b>6</b>
2.1 Methode	6
2.2 Respons	6
<b>3. Algemeen beeld</b>	<b>7</b>
3.1 Houding ten aanzien van project	7
3.2 Zonnig-Limburg aanbevelen	7
<b>4. Informatievoorziening en aanmelding</b>	<b>9</b>
4.1 Gebruik en beoordeling informatiekkanalen	9
4.2 Aanmelding	12
<b>5. Maatwerkadvies en afhaakelementen</b>	<b>13</b>
5.1 Maatwerkadvies	13
5.2 Afhaakelementen	15
<b>6. Installatie en uitleg</b>	<b>16</b>
6.1 Installatie	16
6.2 Uitleg	17
<b>7. Nazorg en monitoring</b>	<b>18</b>
7.1 Nazorg	18
7.2 Monitoring en besparing	19



## Managementsamenvatting

In mei en juni is er een grootschalig onderzoek uitgevoerd onder 545 huurders bij wie (kort of langer geleden) zonnepanelen zijn geplaatst of wie zich heeft aangemeld voor zonnepanelen maar vervolgens is afgehaakt. Dit onderzoek brengt voor deze verschillende doelgroepen de beleving met het gehele proces in kaart. In het volgende schema de belangrijkste resultaten per procesfase.

Overall	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ruim driekwart van de huurders is positief over het project. Men is vooral te spreken over het project omdat het goed is voor het milieu en de huurder geld kan besparen.</li><li>• De NPS voor het project 47. Dat wil zeggen dat er veel meer promoters zijn dan criticasters. Men wordt wel kritischer naar mate er tijd verstrijkt.</li></ul>
Informatievoorziening	<ul style="list-style-type: none"><li>• Huurders zijn in de eerste instantie vooral geïnformeerd door een gerichte brief van hun corporatie. Ook zijn nog relatief veel huurders gewezen op het project door burens en kennissen. De website van Zonnig-Limburg wordt het beste beoordeeld door zowel afhakers als aanhakers maar wordt nog beperkt bezocht.</li><li>• Uit de genoemde verbeterpunten blijkt dat de huurders vooral behoefte hebben aan informatie die specifiek voor hun situatie geldt. Deze informatie is lastig te geven via een brief of het bewonersblad.</li><li>• Als de huurders vragen hebben gedurende de oriëntatiefase dan worden deze vooral gesteld aan de corporatie. Bijna de helft van de afhakers is van mening dat de vragen niet goed worden afgehandeld.</li></ul>
Aanmelden	<ul style="list-style-type: none"><li>• De interesse om aan te melden wordt vooral gewekt door de besparing die kan worden gerealiseerd. Maar ook hier speelt de mond-tot-mond reclame een belangrijke rol.</li><li>• Het gemak van aanmelden wordt door de aanhakers met een 8,2 prima beoordeeld. De afhakers blijven met een beoordeling van een 7,1 ruim achter.</li></ul>
Maatwerkadvies	<ul style="list-style-type: none"><li>• 87% van de aanhakers en 41% van de afhakers zegt het maatwerkadvies op tijd te hebben ontvangen.</li><li>• Duidelijkheid van het maatwerkadvies wordt door aanhakers met een 7,8 beoordeeld. Afhakers geven gemiddeld slechts een 5,4.</li><li>• Vragen over het maatwerkadvies worden veelal via de telefoon gesteld aan Tautus. 80% van de aanhakers en 61% van de afhakers geven aan dat hun vragen volledig zijn beantwoord. Wederom een verschil in de beleving van beide groepen.</li></ul>
Afhaakelementen	<ul style="list-style-type: none"><li>• De meeste huurders haken af, omdat ze de besparing vinden tegen vallen of omdat er nog onduidelijkheden/twijfels waren. Ook geeft ruim een kwart aan dat het niet hun eigen keuze was, maar dat de corporatie geen toestemming gaf, of dat men helemaal geen maatwerkadvies heeft ontvangen.</li></ul>
Installatie	<ul style="list-style-type: none"><li>• Over de planning van de installatie is men erg te spreken. Er is bij het inplannen goed rekening gehouden met de wensen van de huurders en ook de doorlooptijd (vanaf akkoord tot installatie) wordt met een 7,5 prima beoordeeld. De monteurs worden op alle aspecten (vriendelijkheid, deskundigheid, zorgvuldigheid en netjes werken) ruim boven de 8 beoordeeld.</li><li>• De mate waarin men uitleg krijgt over wat te doen bij een storing en het monitoringssysteem is voor verbetering vatbaar</li></ul>



## Nazorg

- Bij 13% van de huurders bij wie kort geleden de panelen zijn geplaatst en een derde van de huurders bij wie dat lang geleden is, deden zich problemen voor na de installatie.
- De meeste problemen doen zich binnen een maand voor en gaan over de WiFi-verbindingen of het MyWatt- kastje. 80% van de huurders melden de problemen en dan met name bij Tautus.
- Voor een aanzienlijk deel van de huurders zijn de problemen nog niet verholpen (kort: 31%; lang 40%).

## Monitoring en besparing

- De meeste huurders (55%) weten niet precies hoeveel ze door de zonnepanelen besparen. Als men dat wel weet dan blijkt de berekening van het maatwerkadvies vaak te kloppen.
- Dat de huurders geen goed beeld hebben van de besparing, heeft o.a. te maken met het feit dat een groot deel van de huurders het monitoringssysteem niet gebruikt (63%). Huurders die het systeem wel gebruiken, beoordelen deze met een 7,8. Dit cijfer wordt echter omlaag gehaald door huurders die het systeem niet gebruiken omdat ze het niet begrijpen. Deze groep beoordeelt de gebruiksvriendelijkheid met een 5,7.

Op basis van dit onderzoek heeft KWH de volgende aanbevelingen:

1. Zorg ervoor dat huurders zo vroeg mogelijk in het proces situatiespecifieke informatie ontvangen. Dit kan door ze via alle kanalen te verwijzen naar kanalen waar deze informatie wel makkelijk is te vinden en de communicatie zo vroeg mogelijk via Tautus te laten verlopen.
2. Maak in de promotie van het project gebruik van de vele promotors van het project. Uit de resultaten blijkt dat een groot deel van de huurders zich aanmeldt vanwege de mond-tot-mond reclame.
3. Zorg ervoor dat huurders altijd juiste terugkoppeling krijgen. Ook als ze niet in aanmerking komen voor de zonnepanelen. Leg aan deze groep goed uit wat de reden is zodat men niet onnodig met vragen en ontevredenheid blijft zitten.
4. Geef aan alle huurders goede uitleg over wat te doen bij storingen en met name over het monitoringssysteem. Het begrijpen en gebruiken van het systeem zorgt ervoor dat huurders nog bewuster met energie omgaan.
5. De meeste problemen doen zich binnen een maand voor. Bouw na 2 tot 4 weken een aftersalesmoment in. Op deze manier kunnen problemen al worden gesignaleerd en opgelost nog voordat ze tot ontevredenheid gaan leiden.



# 1. Inleiding, doel en aanleiding

Zonnig-Limburg is een samenwerkingsverband van elf Limburgse woningcorporaties en de Provincie Limburg. Samen voorzien zij in drie jaar tijd minimaal 3.000 huurhuizen van zonnepanelen. De deelnemende woningcorporaties zijn: Antares, Heemwonen, Maaskant Wonen, Maasvallei, Wonen Limburg, Wonen Zuid, Woningbeheer Born-Grevenbicht, Woningstichting St. Joseph, Woningvereniging Nederweert, WoonGoed 2-Duizend en Zo Wonen. Zonnig-Limburg heeft gekozen voor Tautus als uitvoerende partij. Tautus regelt zoveel mogelijk voor de deelnemende corporaties: informatieverstrekking aan huurders, de schouwing, de inkoop, de installatie en de monitoring. Uiteraard alles in overleg met de huurders en met de afzonderlijke corporaties. Daarnaast werkt Tautus voor dit project samen met Limburgse installateurs.

Op het huurderscongres van de Woonbond in oktober 2015 is Zonnig-Limburg door de huurders verkozen als winnaar van de KWH-i-Opener 2015 (meest innoverend project van 2015). Zonnig-Limburg heeft hiermee een effectmeting van dit project gewonnen. KWH in samenwerking met DESAN hebben inmiddels deze effectmeting uitgevoerd. Voor de deelnemende corporaties was het vooral van belang om inzichtelijk te krijgen hoe de informatievoorziening wordt beoordeeld, of het project voldoet aan de verwachtingen van de huurders en waar de verbeterpunten liggen omtrent nazorg. In voorliggend rapport leest u de resultaten van dit onderzoek.

We starten deze rapportage met een korte beschrijving van de onderzoeksmethodiek en de respons (hoofdstuk 2). De volgende vijf hoofdstukken gaan over de verschillende processtappen die de huurders doorlopen. Om een goed beeld van deze processtappen te krijgen, is besloten de huurders alleen te ondervragen naar processtappen die zij recentelijk hebben doorlopen. We hebben daarom drie doelgroepen onderscheiden:

1. Huurders waarbij de zonnepanelen langer dan 3 maanden geleden zijn geplaatst (aanhakers lang)
2. Huurders waarbij de zonnepanelen korter dan 3 maanden geleden zijn geplaatst (aanhakers kort)
3. Huurders die van plan waren om zonnepanelen te installeren maar zijn afgehaakt (afhakers)

Onderstaande tabel toont welke processtappen aan welke doelgroepen zijn voorgelegd en in welk hoofdstuk de resultaten worden besproken.

Processtappen	Doelgroepen
<b>Informatievoorziening en aanmelden</b> (Hoofdstuk 4)	2,3
<b>Maatwerkadvies</b> (Hoofdstuk 5)	2,3
<b>Afhaken</b> (Hoofdstuk 5)	3
<b>Installatie</b> (Hoofdstuk 6)	2
<b>Nazorg</b> (Hoofdstuk 7)	1,2
<b>Besparing en monitoringsysteem</b> (Hoofdstuk 7)	1

Daarnaast zijn alle doelgroepen gevraagd naar hun algemene houding ten aanzien van het project. Deze resultaten zijn terug te vinden in hoofdstuk 3.



## 2. Onderzoekopzet

### 2.1 Methode

In april is er samen met de betrokken partijen een vragenlijst opgesteld. Deze vragenlijst is door DESAN begin mei geprogrammeerd. In mei en begin juni is het onderzoek digitaal en telefonisch afgenomen. Er is gekozen voor deze duale variant om een zo groot mogelijke doelgroep aan te schrijven. Het veldwerk is medio juni afgerond. De data is door KWH geanalyseerd in SPSS en deze rapportage is daarvan het resultaat.

### 2.2 Respons

Uiteindelijk hebben 545 huurders de vragenlijst volledig ingevuld. De meeste hebben dat online gedaan (474). Vervolgens zijn er nog 71 huurders gebeld om de steekproef aan te vullen waar nodig. Onderstaand het responsoverzicht per doelgroep.

Doelgroep	Uitgezet	Ingevuld	Respons
Aanhakers lang	478	262	55%
Aanhakers kort	246	122	50%
Afhakers	654	161	25%

De respons onder de afhakers blijft iets achter bij de rest maar geeft alsnog een representatief beeld. De lagere respons onder deze doelgroep is te verklaren door de lagere betrokkenheid bij het onderwerp.

De respons per corporatie varieert heel erg. Dit hangt uiteraard samen met de omvang van de corporatie en daaraan gerelateerd het aantal huurders dat zonnepanelen heeft aangevraagd. Onderstaand de absolute respons per corporatie.

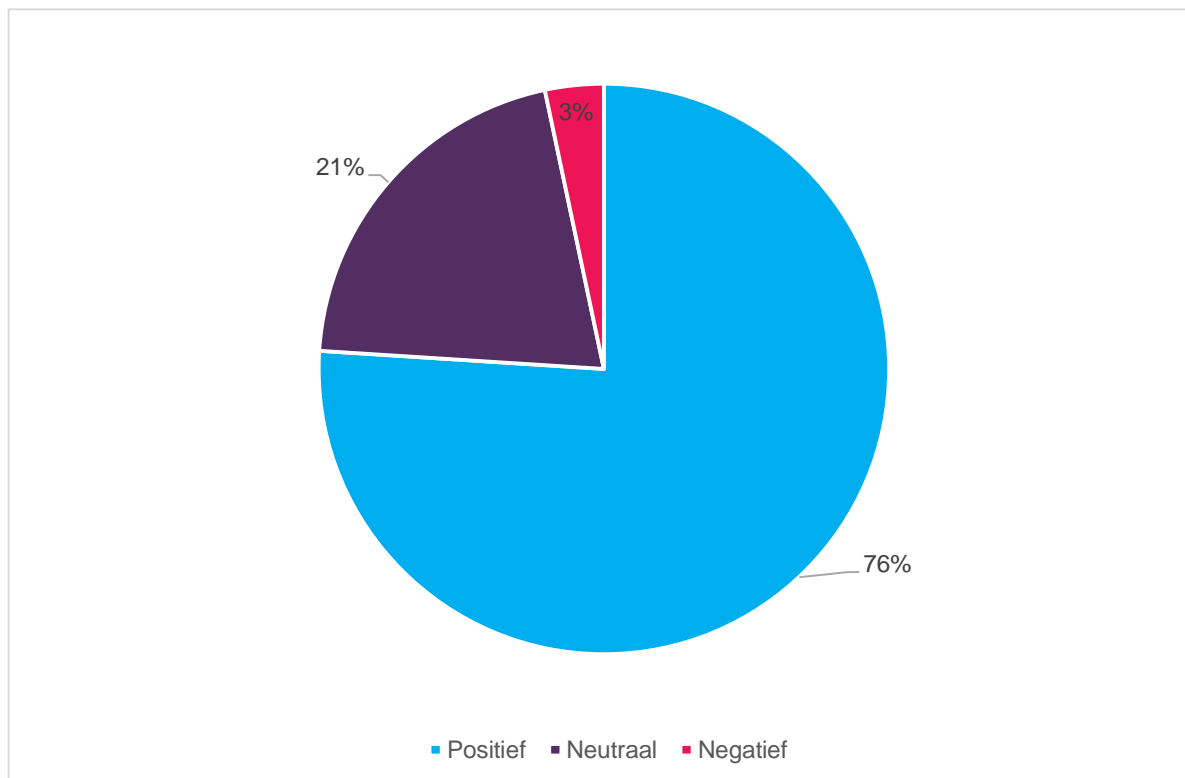
Corporaties	Respons
Antares	17
Heemwonen	265
Maaskant Wonen	2
Maasvallei	22
Wonen Zuid	4
Wonen Limburg	204
Woningstichting St. Joseph	3
Woningvereniging Nederweert	5
WoonGoed 2-Duizend	23



## 3. Algemeen beeld

### 3.1 Houding ten aanzien van project

Allereerst is aan alle doelgroepen gevraagd wat men vindt van het project Zonnig-Limburg.



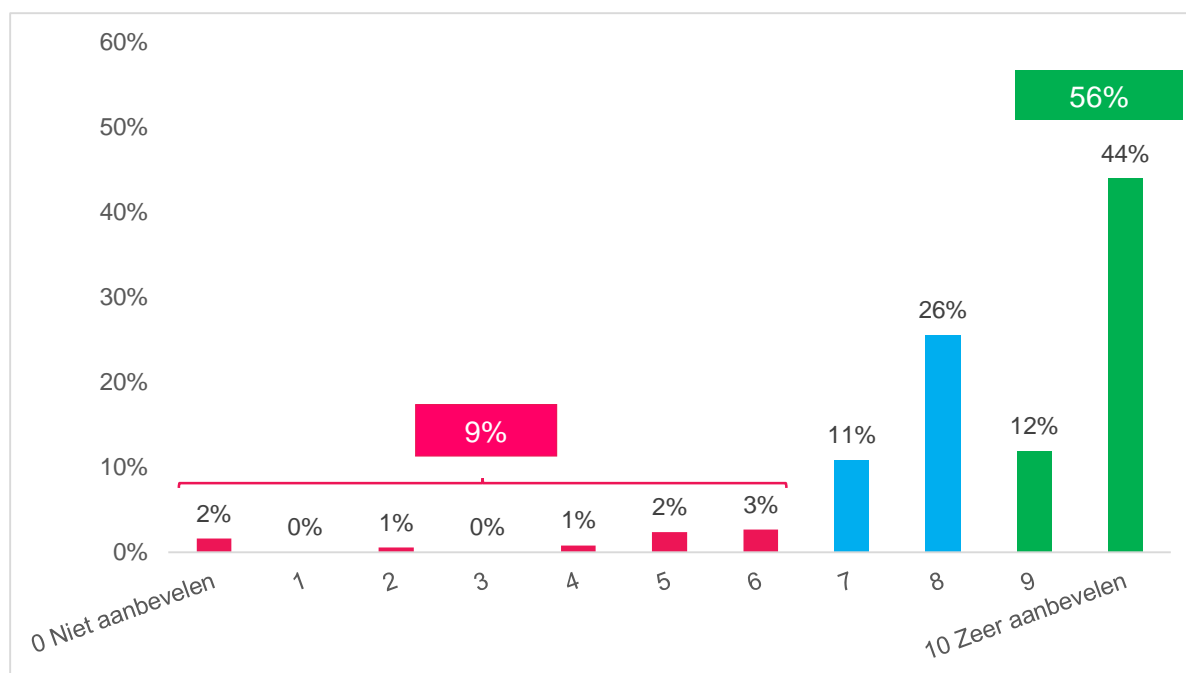
Op totaalniveau laat de figuur zien dat ruim driekwart van de ondervraagde huurders positief is over het project. Dit percentage wordt omlaag gehaald door de groep afhakers die met 61% minder positief is. Deze groep heeft dan niet per se een negatievere houding maar stelt zich vooral neutraal op.

Houding t.o.v. het project	Aanhakers kort	Aanhakers lang	Afhakers
Positief	84%	81%	61%
Neutraal	15%	16%	33%
Negatief	1%	3%	6%

Huurders zeggen vooral positief te zijn omdat het goed is voor het milieu, op de tweede plaats noemt men de kostenbesparing. Wanneer men niet positief is noemt men vooral zaken die te maken hebben met het proces en niet het initiatief an sich (voorbeelden: geen offerte ontvangen, slechte service, trage reacties, etc.).

### 3.2 Zonnig-Limburg aanbevelen

Ook is aan de huurders bij wie zonnepanelen zijn geplaatst, gevraagd of ze het project aan andere huurders zouden aanbevelen. Huurders die een 0 tot en met een 6 geven op deze vraag, noemen we de criticasters. Deze groep is niet tevreden en zal het proces zeker niet aanbevelen (9%). De groep die een 7 of 8 geeft is passief tevreden en zal het project niet actief aanbevelen (37%). Bij een 9 of 10 is een huurder een promotor. Op basis van deze vraag kan er een NPS worden berekend. Dit is het percentage promotors minus het percentage criticasters. De NPS komt neer op 47.



Wanneer we deze resultaten uitsplitsen naar huurders waarbij kort of lang geleden de zonnepanelen zijn geplaatst, is te zien dat naarmate de tijd verstrijkt de huurders kritischer worden en in iets mindere mate het project aanbevelen. Bij deze laatste groep hebben ook meer huurders meer problemen ervaren na de installatie (zie hoofdstuk 7).

NPS van beide groepen aanhakers	NPS	Promotors	Passief tevreden	Criticasters
Aanhakers kort	56	59%	37%	3%
Aanhakers lang	44	54%	36%	10%



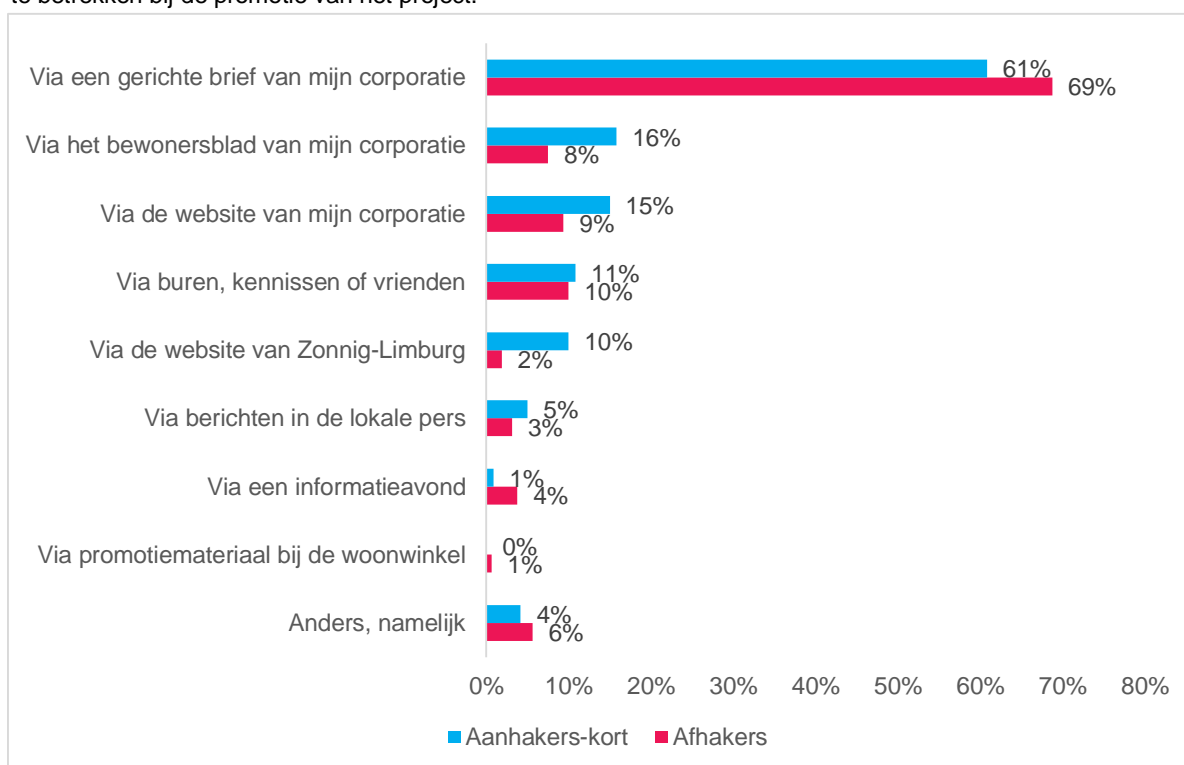


## 4. Informatievoorziening en aanmelding

In dit hoofdstuk bespreken we de oriëntatiefase (fase tot een het ontvangen van het maatwerkadvies) en de aanmelding. Dit hoofdstuk heeft betrekking op huurders bij wie kort geleden zonnepanelen zijn geplaatst (aanhakers kort) en de huurders die na aanmelding zijn afgehaakt (afhakers). Deze groepen worden vanwege het verschil in resultaten los gerapporteerd.

### 4.1 Gebruik en beoordeling informatiekkanalen

De huurders van de deelnemende corporaties zijn vooral geïnformeerd via een gerichte brief van de corporatie. Verder valt op dat aanhakers veel meer gebruik hebben gemaakt van de website van Zonnig-Limburg dan afhakers en dat er nog een behoorlijk deel van de aan- en afhakers is geïnformeerd door kennissen, burens en/of vrienden. Ook gezien de hoge NPS, is het een goed idee om huurders die reeds zonnepanelen hebben gekregen te betrekken bij de promotie van het project.



De volgende tabel toont van de meest gebruikte informatiekkanalen de beoordeling op duidelijkheid en volledigheid. Logischerwijs is de informatie via burens en kennissen niet opgenomen. Zichtbaar wordt dat afhakers over de hele linie minder tevreden zijn over de geboden informatie. Alleen de informatie via de Zonnig-Limburg website wijkt af. Deze wordt door beide groepen prima beoordeeld. Een reden om dit kanaal actiever in te zetten in de communicatie.

Informatiekkanalen	Aanhakers kort		Afhakers	
	Duidelijkheid	Volledigheid	Duidelijkheid	Volledigheid
Via een gerichte brief van mijn corporatie	8,0	7,9	6,7	6,4
Via het bewonersblad van mijn corporatie	7,3	7,1	6,8	6,9
Via de website van mijn corporatie	7,7	7,7	7,1	7,1
Via de website van Zonnig-Limburg	8,2	8,2	8,3	8,3



Wanneer de huurders de duidelijkheid van de informatie via een bepaald kanaal met een 5 of lager beoordelen is gevraagd wat er niet duidelijk was. Het overzicht hieronder toont per kanaal de meest genoemde antwoorden.

<b>Brief van de corporatie</b>
Vervolg van het proces
De kosten en opbrengst van de zonnepanelen (rendement)
Situatiespecifieke informatie
Fabrikant van de zonnepanelen (kwaliteit)
<b>Website van de corporatie</b>
Uitleg van het proces (impact)
Besparing
Kosten
<b>Bewonersblad</b>
Wie komt er in aanmerking
Te weinig specifieke uitleg

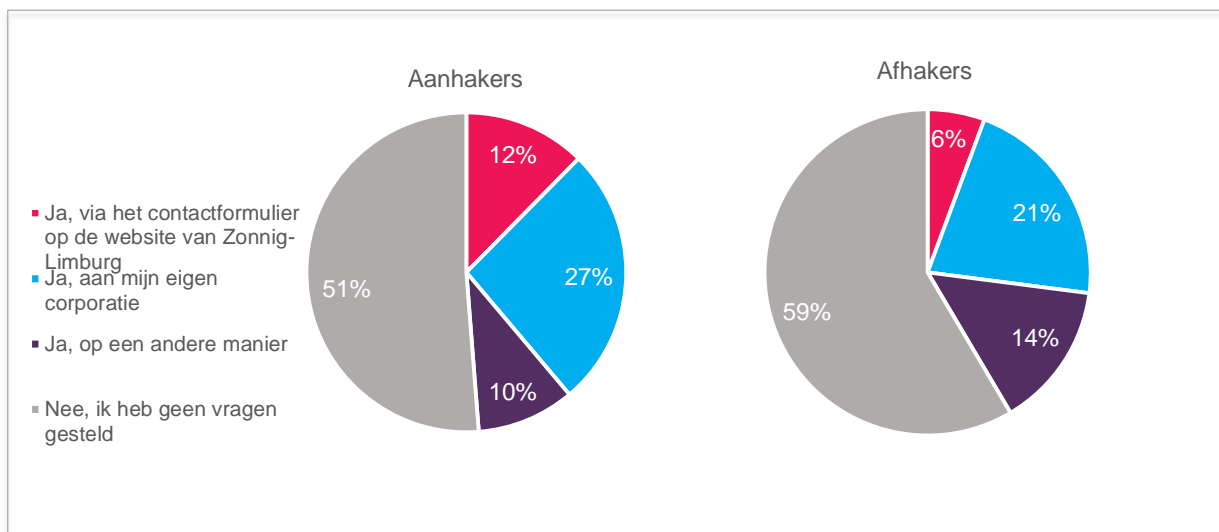
Het wordt uit deze antwoorden duidelijk dat huurders ongeacht het kanaal al redelijk specifieke informatie verwachten. Dit kan worden opgelost door altijd naar het kanaal te verwijzen waar men deze informatie kan vinden (de website van Zonnig-Limburg).

Ruim een derde van de afhakers (34%) en 13% van de aanhakers geeft aan informatie gemist te hebben tijdens de oriëntatiefase. Het volgende overzicht geeft per doelgroep aan welke informatie zij gemist hebben.

<b>Aanhakers kort</b>
Uitleg kon duidelijker
Duur van het aanleggen
Consequenties voor huurtoeslag
Duidelijkheid over de afrekening
<b>Afhakers</b>
Wanneer het project plaats zou vinden (binnen welk tijdsbestek)
Wanneer je in aanmerking komt voor zonnepanelen
Volledige informatie over de kosten
Meer informatie over het bedrijf dat ze gaat plaatsen
Situatiespecifieke informatie



Indien er vragen zijn tijdens de oriëntatiefase, worden deze vooral gesteld aan de corporatie blijkt uit de volgende figuren.



Indien de huurders aangeven de vraag op een andere manier te hebben gesteld, zegt men met name de vraag direct bij Tautus te hebben neergelegd.

In bijna alle gevallen geven de aanhakers aan dat hun vraag volledig is beantwoord (97%). Bij de afhakers blijft dit percentage steken op 55%. In de volgende tabel is voor de afhakers het percentage uitgesplitst naar de gebruikte kanalen.

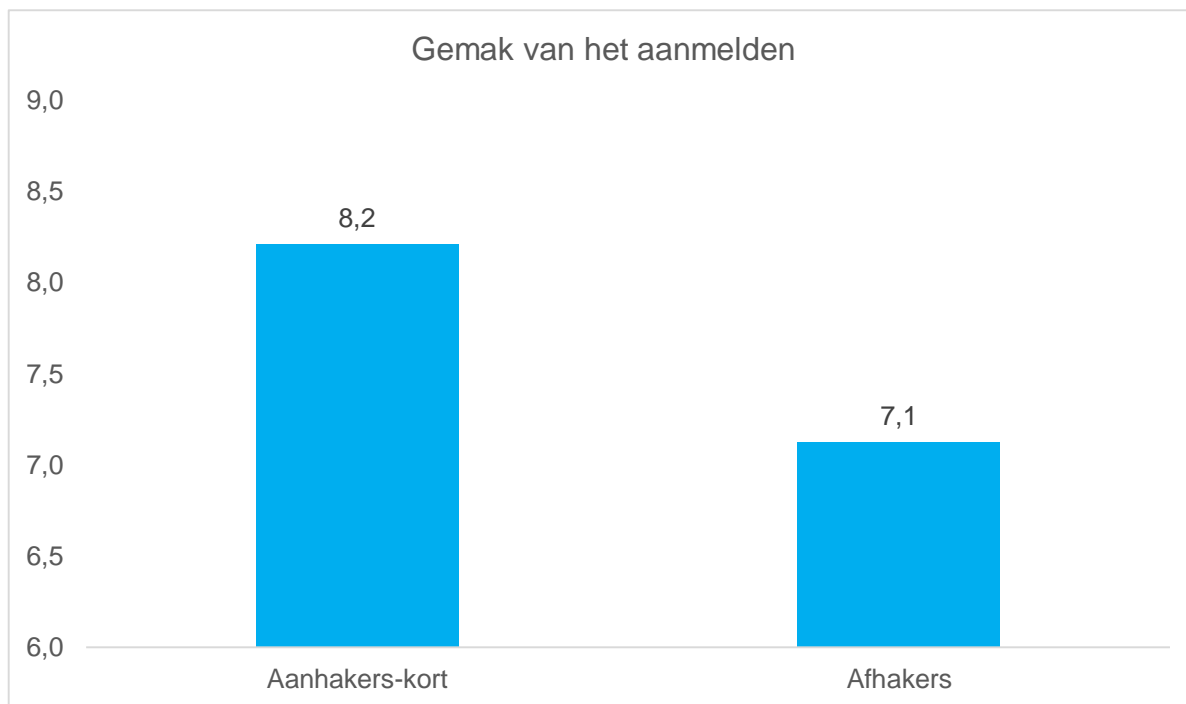
Antwoord gekregen op uw vraag?	Vraag via contactformulier	Vraag aan eigen corporatie	Vraag op andere manier gesteld
Ja	44%	59%	52%
Deels	56%	18%	30%
Nee	0%	24%	17%

De huurders die geen antwoord hebben gekregen, geven aan dat de corporatie het ook niet wist, men verwezen werd naar de brief, men werd doorverwezen naar Tautus of dat er helemaal geen reactie kwam.



## 4.2 Aanmelding

Op de vraag waardoor de interesse werd gewekt van de huurders, komt naar voren dat men de kostenbesparing interessant vond. Daarnaast geven ook aardig wat huurders aan dat zij voor dit project al interesse hadden in zonnepanelen en dat het aanbod van de corporatie het makkelijk heeft gemaakt. Tot slot noemen huurders dat zij geïnteresseerd zijn geraakt omdat burens, familie of kennissen al zonnepanelen hadden.



Voor het gemak van aanmelden geven de aanhakers een significant hogere score (8,2) dan de afhakers (met een verschil van ruim een punt). De groep afhakers beoordeelt het gemak met een 7,1 nog wel voldoende. De huurders die het gemak met een 6 of lager beoordelen (8% van de aanhakers en 27% van de afhakers), is gevraagd naar verbeterpunten:

### Verbeterpunten voor het aanmelden

Op een andere manier dan via internet

Meer informatie verstrekken

Sneller reageren op vragen



## 5. Maatwerkadvies en afhaakelementen

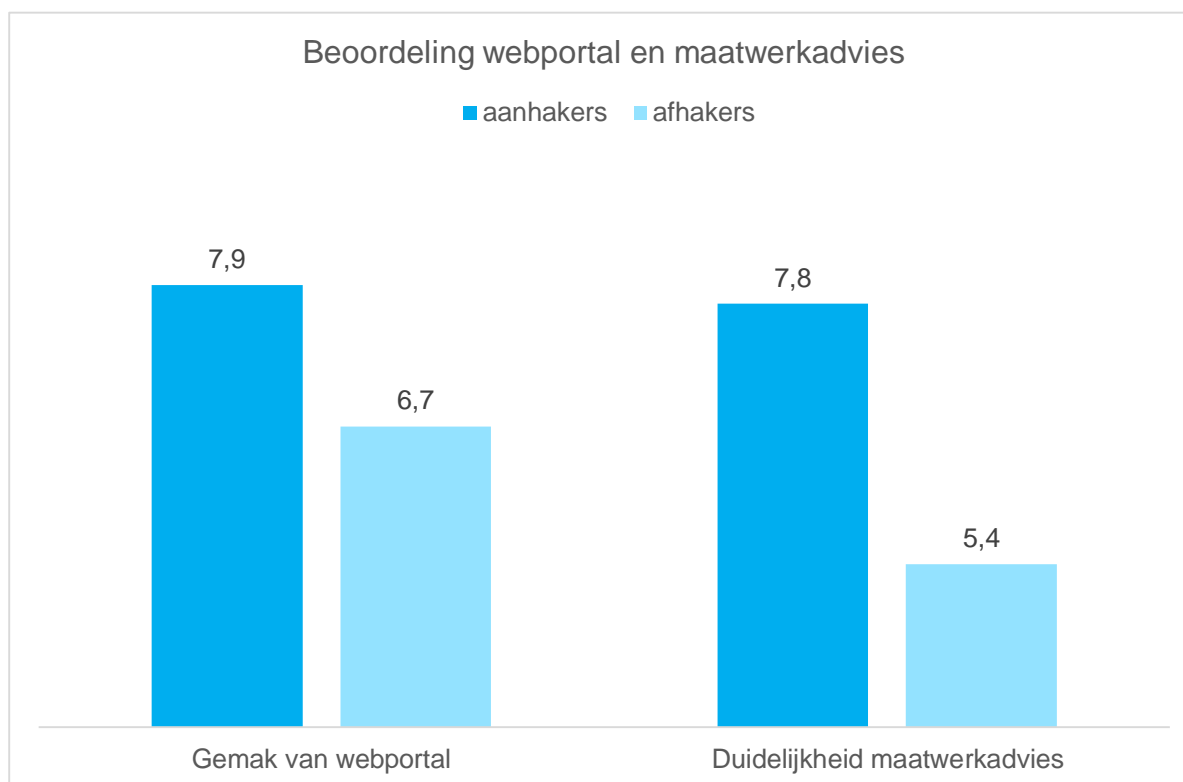
Dit hoofdstuk gaat over het ontvangen van het maatwerkadvies, vragen over het maatwerkadvies en de redenen om geen akkoord te geven op het maatwerkadvies. De eerste paragraaf bespreekt de resultaten van aanhakers (kort) en afhakers. De tweede paragraaf gaat logischerwijs alleen over de afhakers.

### 5.1 Maatwerkadvies

Ook hier is te zien dat de beleving van aanhakers afwijkt van de beleving van afhakers. Minder dan de helft van de afhakers (41%) geeft aan het maatwerkadvies tijdig te hebben ontvangen. Uit de opgegeven redenen van afhaken blijkt echter dat 15% van de afhakers het maatwerkadvies helemaal niet heeft ontvangen (zie volgende paragraaf). Deze groep is in deze paragraaf verder buiten beschouwing gelaten.

Maatwerkadvies tijdig ontvangen	Aanhakers (kort)	Afhakers
Ja	87%	41%
Nee	6%	37%
Weet niet	7%	22%

Bijna driekwart van de aanhakers (71%) en 44% van de afhakers heeft gebruik gemaakt van de webportal voor het bekijken van het maatwerkadvies. In de volgende figuur staan zowel de beoordelingen voor het maatwerkadvies als voor de portal. Wederom een bevestiging dat afhakers over de hele linie negatiever zijn.





De huurders die een 6 of lager geven, dragen de volgende verbeterpunten aan:

Verbeterpunten webportal
Meer informatie
Informatie gebaseerd op juiste aantal panelen
Mooiere lay-out
Persoonlijke inspectie en niet alleen via satellietfoto's
Sneller reageren bij problemen met inloggen
Verbeterpunten maatwerkadvies
Sneller reageren bij vragen
Juiste informatie verstrekken (juiste huisnummer, aantal panelen)
Meer uitleg
Persoonlijker

Een kwart van de aan- en afhakers (geen verschil tussen beide groepen) heeft vragen gesteld aan Tautus over het maatwerkadvies. Bij afhakers ging dat vaak om te vragen waarom ze niet in aanmerking komen of waar het maatwerkadvies blijft. Bij aanhakers ging het vaak om technische of financiële vragen. De meeste vragen worden per telefoon aan Tautus gesteld (57%), 32% komt binnen via de e-mail en 11% van de geïnteresseerden gebruikt beide kanalen. Ook in gebruik van kanalen is er nauwelijks verschil tussen aan- en afhakers. De volgende tabel laat zien dat vragen die via de e-mail zijn gesteld vaker helemaal niet worden beantwoord.

Antwoord gekregen op vragen over maatwerkadvies	Vragen per telefoon	Vragen via e-mail
Ja	72%	68%
Deels	14%	11%
Nee	14%	21%

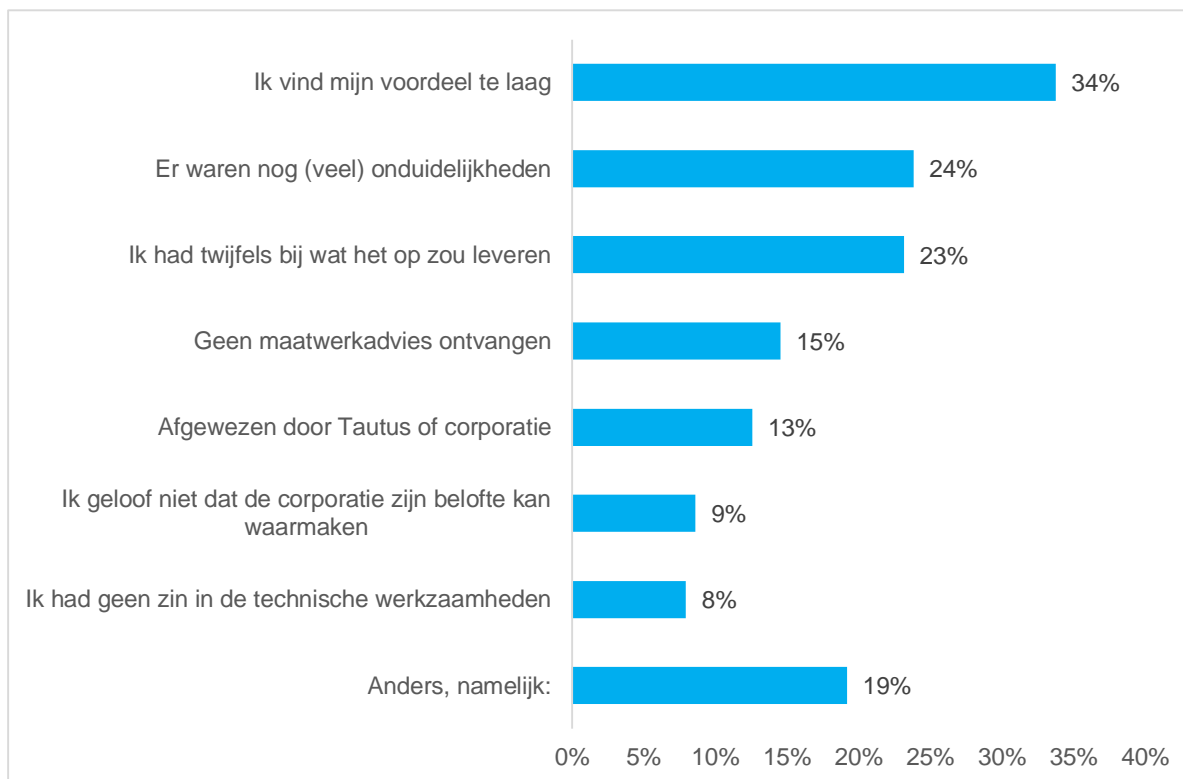
Hoewel er geen verschil is tussen aan- en afhakers in hoe vaak en op welke manier ze vragen stellen, is er wel een duidelijk verschil in hun beleving van de mate waarin vragen worden beantwoord. Dit leidt tot een veel lagere beoordeling onder afhakers (5,3 versus 7,3).

Antwoord gekregen op vragen over maatwerkadvies	Aanhakers	Afhakers
Ja	80%	61%
Deels	7%	18%
Nee	13%	21%
Beoordeling ondersteuning op vragen	7,3	5,3



## 5.2 Afhaakelementen

Afhakers hebben volgens de administratie geen akkoord gegeven op het maatwerkadvies. In het onderzoek is gevraagd naar de redenen om af te haken.



De belangrijkste reden om af te haken is dat men het voordeel te laag vond. Ook is te zien dat de afhakers vaak nog twijfels hadden of vonden dat er onduidelijkheden waren. Een relatief grote groep is niet afgehaakt maar is juist afgewezen (13%) of heeft geen maatwerkadvies ontvangen (15%). Tussen deze twee groepen is nauwelijks overlap. Dat betekent dat de groep afhakers in werkelijkheid kleiner is dan tot nu toe is aangenomen. Andere redenen om af te haken zijn bijvoorbeeld: een verhuizing, twijfels over de technische kwaliteit, hoge leeftijd en er niet voor een langere tijd aan vast willen zitten.

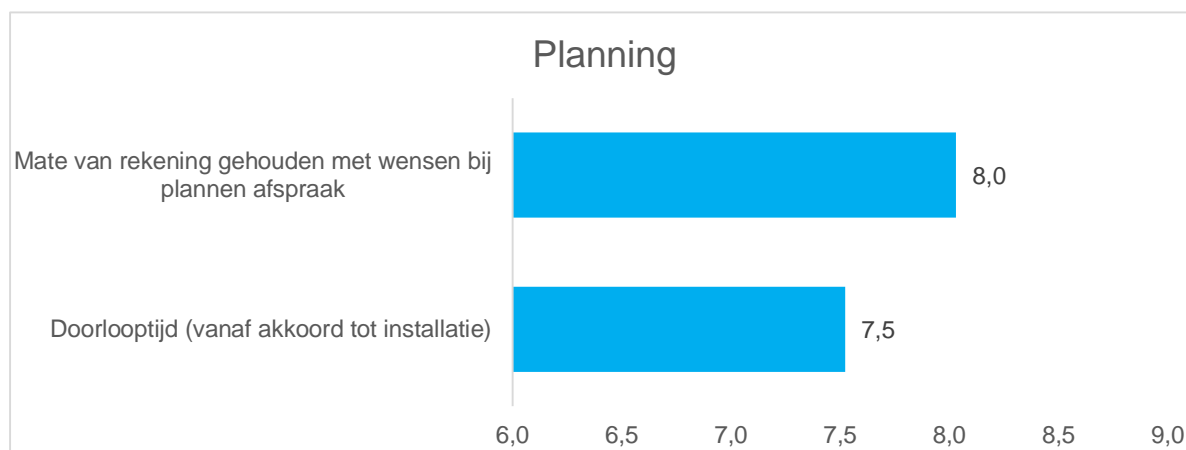


## 6. Installatie en uitleg

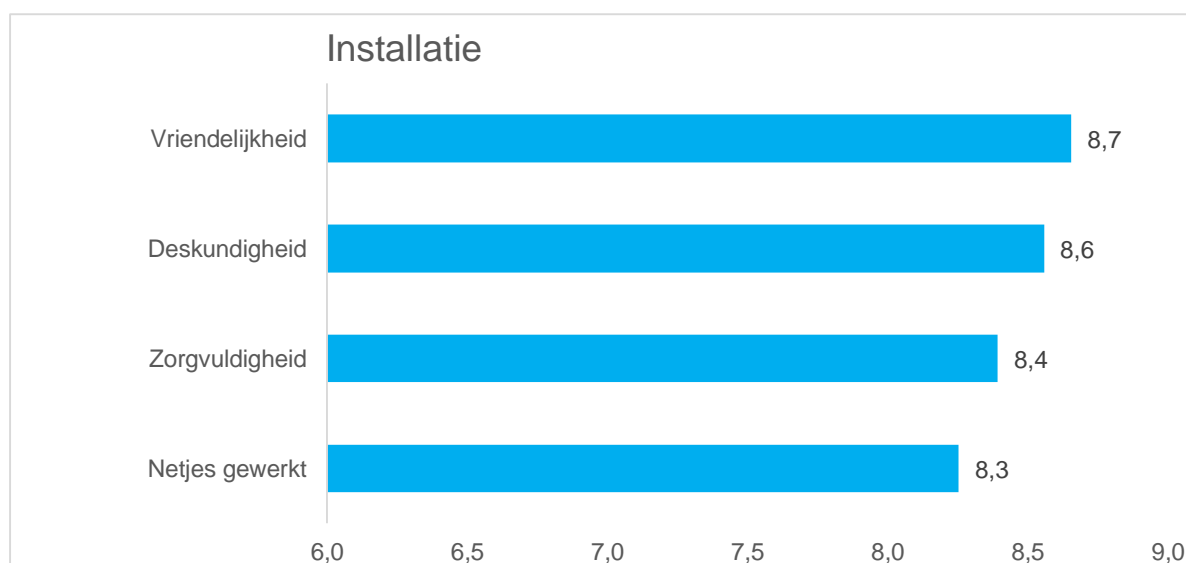
Dit hoofdstuk gaat volledig over huurders bij wie de installatie niet langer dan drie maanden geleden is bij het invullen van de vragenlijst (aanhakers kort). Aan deze huurders zijn vragen gesteld over de planning, installatie en de uitleg die men heeft gekregen over wat te doen bij storingen en het monitoringssysteem.

### 6.1 Installatie

De huurders zijn zeer te spreken over de mate waarin er rekening is gehouden met hun wensen bij het maken van een afspraak (8,0). Verder scoort de doorlooptijd met een 7,5 ook ruim voldoende. Ruim negen op de tien huurders (92%) geven aan dat de monteurs op het afgesproken tijdstip aanwezig waren. De huurders die aangeven dat dit niet het geval was, geven met name aan dat de monteurs wel op de juiste dag zijn gekomen maar dan later dan was aangegeven (middag in plaats van ochtend). In 86% van de gevallen is het volledige systeem in één dag geplaatst, een mooi resultaat. Als het installeren niet in één dag is gelukt, heeft de huurder alle gevallen een verklaring te horen gekregen. Het ging in meeste gevallen om omvormers of monitoringskastjes die niet voorradig waren.



De monteurs krijgen een zeer goede beoordeling en worden op alle aspecten ruim boven de 8 beoordeeld.







## 6.2 Uitleg

Uit de onderstaande tabel blijkt dat maar liefst 30% van de huurders niet is geïnformeerd over wat te doen bij een storing. Nog eens 10% heeft alleen de meterkastkaart ontvangen en geen mondelinge toelichting. Hier lijkt nog wel ruimte voor verbetering.

Geïnformeerd over wat te doen bij een storing	
Ja, mondelinge toelichting	36%
Ja, meterkastkaart ontvangen	10%
Ja, mondeling en meterkastkaart ontvangen	24%
Niet geïnformeerd	30%

Daarnaast is 37% van de huurders van mening dat de monteur het monitoringssysteem onvoldoende heeft uitgelegd. Als verklaring geven deze huurders aan dat er helemaal geen uitleg is gegeven, of dat er geen kastje is geplaatst of dat de uitleg nog zou volgen. Om deze redenen waardeert men de informatievoorziening over het monitoringssysteem slechts met een 6,7. De huurders noemen als verbeterpunt dat de uitleg duidelijker kan, de monteur meer tijd moet krijgen voor een goede mondelinge uitleg en dat alle informatie per e-mail nagestuurd zou kunnen worden.



## 7. Nazorg en monitoring

In dit hoofdstuk gaat het in de eerste paragraaf over problemen na de installatie en de nazorg. Deze paragraaf bespreekt de resultaten van huurders die wie onlangs zonnepanelen zijn geplaatst en huurders bij wie dat al langer geleden is (aanhakers kort en lang). De tweede paragraaf gaat over gebruik van het monitoringssysteem en de gerealiseerde besparingen. Deze paragraaf gaat alleen over huurders bij wie de zonnepanelen langer geleden zijn geplaatst.

### 7.1 Nazorg

Het volgende schema laat per doelgroep zien hoeveel huurders er problemen hadden na de installatie.

	Hebben problemen ervaren na installatie?	Wanneer deden problemen zich voor?	Problemen gemeld?	Problemen opgelost?
Aanhakers kort	13%	Binnen een maand: 89%	Bij Tautus: 56%	Ja: 56%
		Na een maand: 11%	Bij corporatie: 25%	Deels: 13%
				Nee: 31%
Aanhakers lang	32%	Binnen een maand: 80%	Bij Tautus: 65%	Ja: 42%
		Na een maand: 20%	Bij corporatie: 15%	Deels: 18%
				Nee: 40%

Bij 13% van de huurders bij wie kort geleden de panelen zijn geplaatst en een derde van de huurders bij wie dat lang geleden is, deden zich problemen voor na de installatie. De meeste problemen doen zich binnen een maand voor en gaan over de WiFi-verbindingen of het MyWatt- kastje. 80% van de huurders melden de problemen en dan met name bij Tautus. Voor een aanzienlijk deel van de huurders zijn de problemen nog niet verholpen (kort: 31%; lang 40%). De tabel hieronder toont de mate waarin problemen zijn opgelost uitgesplitst naar bij wie ze zijn gemeld. Problemen worden vaker opgelost als ze bij de corporatie worden gemeld maar de nazorg (indien problemen worden opgelost) wordt dan lager beoordeeld.

Problemen opgelost	Gemeld bij Tautus	Gemeld bij corporatie
Ja	42%	56%
Deels	18%	19%
Nee	40%	25%
<b>Beoordeling ondersteuning op vragen</b>	<b>6,8</b>	<b>6,3</b>

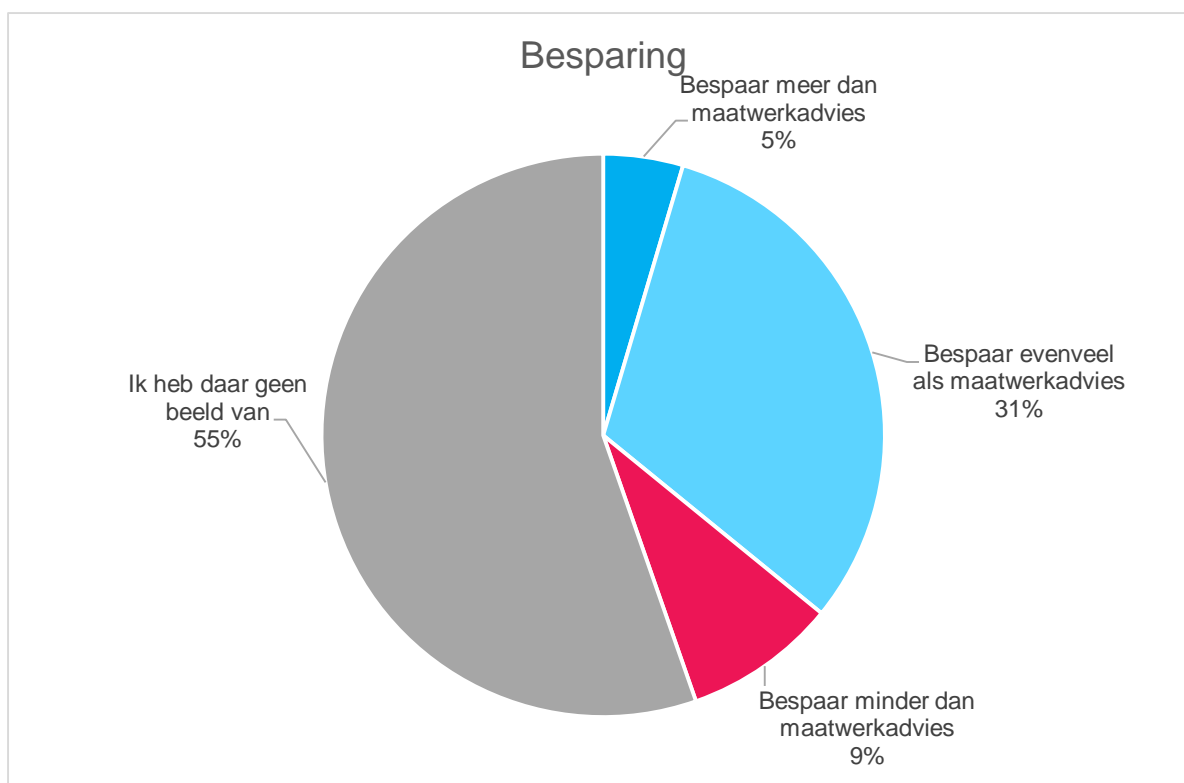
Overall beoordelen huurders bij die de panelen kort geleden zijn geplaatst de nazorg veel lager dan de groep bij het plaatsen langer geleden is (5,6 versus 6,8). De huurders dragen de volgende verbeterpunten aan:

Verbeterpunten nazorg
Beter naar de huurders luisteren
Afspraken nakomen
Betere communicatie tussen de partijen (Tautus en de corporatie)



## 7.2 Monitoring en besparing

Deze laatste paragraaf gaat alleen over huurders bij wie langer dan drie maanden geleden zonnepanelen zijn geplaatst.



Het valt meteen op dat de meeste huurders geen beeld hebben bij hoeveel zij besparen. Van de groep die wel weet hoeveel zij ongeveer besparen, geeft het grootste deel aan dat dat evenveel is als werd aangegeven in het maatwerkadvies. Het maatwerkadvies heeft dus een goede schatting. Indien er minder wordt gespaard geven de huurders aan dat ze niet weten hoe dat komt. Een enkeling geeft aan dat de panelen niet goed functioneren of dat er minder panelen zijn geplaatst dan was aangegeven. Als er meer is bespaard komt dat volgens de huurders vooral omdat de zon flink heeft geschinen en het rendement optimaal is.

Aan huurders bij wie de besparing volgens het maatwerkadvies is gerealiseerd, is gevraagd of dat met name komt door de zonnepanelen of een verandering is het energiegedrag. De meeste huurders geven aan dat de besparing vooral komt door de zonnepanelen. Toch zegt ruim een derde dat ook een verandering in het energiegedrag aan de besparing heeft bijgedragen.

Verklaring voor besparing	
Besparing komt vooral door plaatsing zonnepanelen	56%
Besparing komt door plaatsing zonnepanelen en verandering in energiegedrag	37%
Besparing komt vooral door verandering in energiegedrag	3%
Geen beeld van	3%

Dat de huurders geen goed beeld hebben van de besparing, zou te maken kunnen hebben met het feit dat een groot deel van de huurders het monitoringssysteem niet gebruikt (63%). Huurders die het systeem wel gebruiken, beoordelen deze met een 7,8. Dit cijfer wordt echter omlaag gehaald door huurders die het systeem niet gebruiken omdat ze het niet begrijpen. Deze groep beoordeelt de gebruiksvriendelijkheid met een 5,7.



Zoals ook bleek uit het vorige hoofdstuk, hebben deze gebruikers behoefte aan betere uitleg van het systeem. Andere verbeterpunten zijn:

#### Verbeterpunten monitoringssysteem

Nederlandstalige handleiding

Groter display

Toegang door middel van een gratis app

Makkelijker bereikbaar (andere locatie)

Tot slot geeft bijna twee derde (64%) van de huurders die het monitoringssysteem gebruiken aan dat ze door het systeem bewuster omgaan met energie. Door het verhogen van het gebruik van het systeem kan men de huurders nog bewuster maken van hun energiegedrag en een hogere besparing helpen realiseren.