

Online gedragsexperiment energieverbruiksmanager - rapport -

Bram van der Lelij

Thijs Boomsma

Martin Muller

B6210

12 november 2020

Inhoudsopgave

Achtergrond	3
Conclusies	5
Methode & opzet	7
Leeswijzer	8
Resultaten	
Effecten interventies op aanschaf van een (gratis) EVM	9
Effecten zelfgerapporteerd EVM gebruik op energiebewustzijn en zelfgerapporteerd energiegedrag	17
Ervaring EVM Enelogic	27
Bijlage	35

In opdracht van het gedragsteam van Dienst Publiek en Communicatie (DPC) en het ministerie van Economische Zaken en Klimaat (EZK) heeft Motivaction International B.V. een onderzoek uitgevoerd naar een gedragsexperiment met een energieverbruiksmanager (EVM).

Energieverbruiksmanagers

Een energieverbruiksmanager (EVM) is een instrument dat inzicht geeft in het energieverbruik van je huishouden. Op basis van dit inzicht kunnen consumenten aangespoord worden energiebesparende maatregelen aan hun woning te nemen of hun verbruiksgedrag zo aan te passen dat ze minder energie gebruiken. Het stimuleren van de aanschaf en het gebruik van een EVM is daarom één van de maatregelen die kan bijdragen aan het behalen van de beleidsdoelstelling van CO2-vermindering. Omdat nog maar weinig consumenten over EVM beschikken, willen EZK en DPC in eerste instantie de aanschaf ervan stimuleren. Daartoe ontwikkelen zij gedragsinterventies en besteden zij aandacht aan EVM's in het kader van de bredere, meerjarige publiekscampagne 'Iedereen doet wat'.

Doelgroep: gemotiveerde bespaarders

In 2019 heeft Motivaction een doelgroepsegmentatie ontwikkeld voor de EVM. Daaruit hebben DPC en EZK een kansrijke doelgroep gekozen: de 'gemotiveerde bespaarders'. Deze doelgroep voelt zich verantwoordelijk voor klimaat, is gemotiveerd om energie te besparen, is benieuwd naar de effectiviteit van energiebesparende maatregelen en is digitaal vaardig. De verwachting is dat een proactief aanbod van een (gratis) EVM onder deze doelgroep een relatief hoge conversie oplevert.

Interventies: zelfbeeld activeren en inertia wegnemen

Om de doelgroep te stimuleren in te gaan op het aanbod van een gratis EVM zijn twee interventies ontwikkeld. Deze interventies zijn zodanig geoperationaliseerd dat ze voorgelegd kunnen worden in een online vragenlijst. Ze bestaan hoofdzakelijk uit het voorleggen van taken (in vraagvorm) die erop gericht zijn respectievelijk het zelfbeeld te activeren en inertia te reduceren, waarna tot slot een aanbod wordt gedaan van gratis EVM (van Enelogic). Bij het wegnemen van inertia hebben respondenten ook de optie gekregen van een herinneringsmail met het aanbod. De interventies staan weergegeven in de bijlage.

Doelstelling

Doelstelling

De doelstelling van het onderzoek is als volgt geformuleerd:



EZK en DPC inzicht geven in het effect van twee gedragsinterventies op de aanschaf van een (gratis) EVM en in het effect van gebruik van een EVM op het energiegedrag thuis

Hoofdvragen

We gaan uit van de volgende twee centrale onderzoeksvragen:

- In hoeverre stimuleren de gedragsinterventies - zelfbeeld activeren en inertia wegnemen – de aanschaf van een (gratis) EVM?
- Leidt het gebruik van een EVM vervolgens ook tot meer energiebewustzijn en meer (intentie tot) energiebesparend gedrag?

Onderzoeksdoelgroep

Als onderzoeksdoelgroep hebben we gedefinieerd: gemotiveerde bespaarders die niet al een EVM hebben, maar wel een slimme meter. Dit laatste criterium hebben we gebruikt, omdat de gebruikswaarde van een EVM over het algemeen groter is indien de gebruiker een slimme meter bezit. Dat geldt ook voor de EVM die in dit onderzoek wordt aangeboden: Enologic.

Conclusies

- Het aanbieden van een link naar het aanbod voor de (gratis) energieverbruiksmanager (EVM) van Enelagic - zonder de specifieke interventies om het zelfbeeld te activeren of inertia weg te nemen - zet een klein deel (14%) van de respondenten al aan tot het aanklikken van een link naar het aanbod voor de (gratis) energieverbruiksmanager.
- Als een link wordt aangeboden in combinatie een interventie (ongeacht of dat *'zelfbeeld activeren'* betreft of *'inertia wegnemen'*) stimuleert dit het aanklikken ervan sterker (20% klikt op de link).
- Het aanbieden van een link in combinatie met specifiek de interventie *'zelfbeeld activeren'* stimuleert het aanklikken ervan ook sterker (22% klikt op de link). Ook zeggen respondenten dan vaker de website van de EVM te bezoeken en een account aan te maken dan als zij alleen de link kregen aangeboden (dus zonder specifieke interventie). Respondenten melden dan echter niet vaker dat zij de EVM ook echt meer gebruiken.
- Het aanbieden van een link in combinatie met specifiek de interventie *'inertia wegnemen'* zet niet meer aan tot aanklikken van een link naar het aanbod voor de (gratis) energieverbruiksmanager dan als zij alleen de link kregen aangeboden (dus zonder specifieke interventie). Van de respondenten in deze conditie klikte 19% op de link; dat is statistisch (net) niet significant verschillend van de 14% die alleen de link kreeg aangeboden.
- Wel vinden we een effect van de interventie *'inertia wegnemen'* op al het zelfgerapporteerde follow-up gedrag: respondenten die een link kregen naar het aanbod en blootgesteld werden aan de interventie *'inertia wegnemen'* zeggen vaker (dan als ze alleen de link aangeboden kregen) de website van de EVM te bezoeken, een account aan te maken en echt gebruik te maken van de EVM.
- De effecten van de link plus interventies op het websitebezoek leiden ertoe dat 30% van de respondenten zegt de website van de EVM bezocht te hebben en 70% niet. Enkele genoemde redenen voor het niet bezoeken van de website, het aanmaken van een account of gebruik van de EVM zijn dat men al genoeg doet om energie te besparen, men geen meerwaarde ziet in een EVM en dat men er nog niet aan toegekomen is.
- Het zelfgerapporteerd gebruik van de EVM leidt na gemiddeld 5 weken niet aantoonbaar tot een hogere verwachting over besparing op energiekosten. Ook zien we geen effect op zelfgerapporteerd energiebesparend gedrag (dagelijkse handelingen en investeringen) en op de intentie daartoe.
- Wel leidt het zelfgerapporteerd gebruik van de EVM er (logischerwijs) toe dat respondenten zeggen vaker het eigen energiegebruik te checken.
- Respondenten die aangeven de EVM te gebruiken, zijn er overigens merendeels tevreden over en geven aan dat die aanzet tot meer nadenken over energiebesparing.

Conclusies

Op basis van door Enelogic geregistreerde en aangeleverde data hebben we inzicht gekregen in daadwerkelijk gedrag ten aanzien van het aanmaken van een account en het gebruik van de EVM. In tegenstelling tot het vragenlijstonderzoek geldt daarbij de beperking dat we niet kunnen controleren voor mogelijke verschillen in steekproefsamenstelling tussen de drie condities, omdat data niet op respondentniveau gekoppeld waren. We kunnen de volgende conclusies trekken:

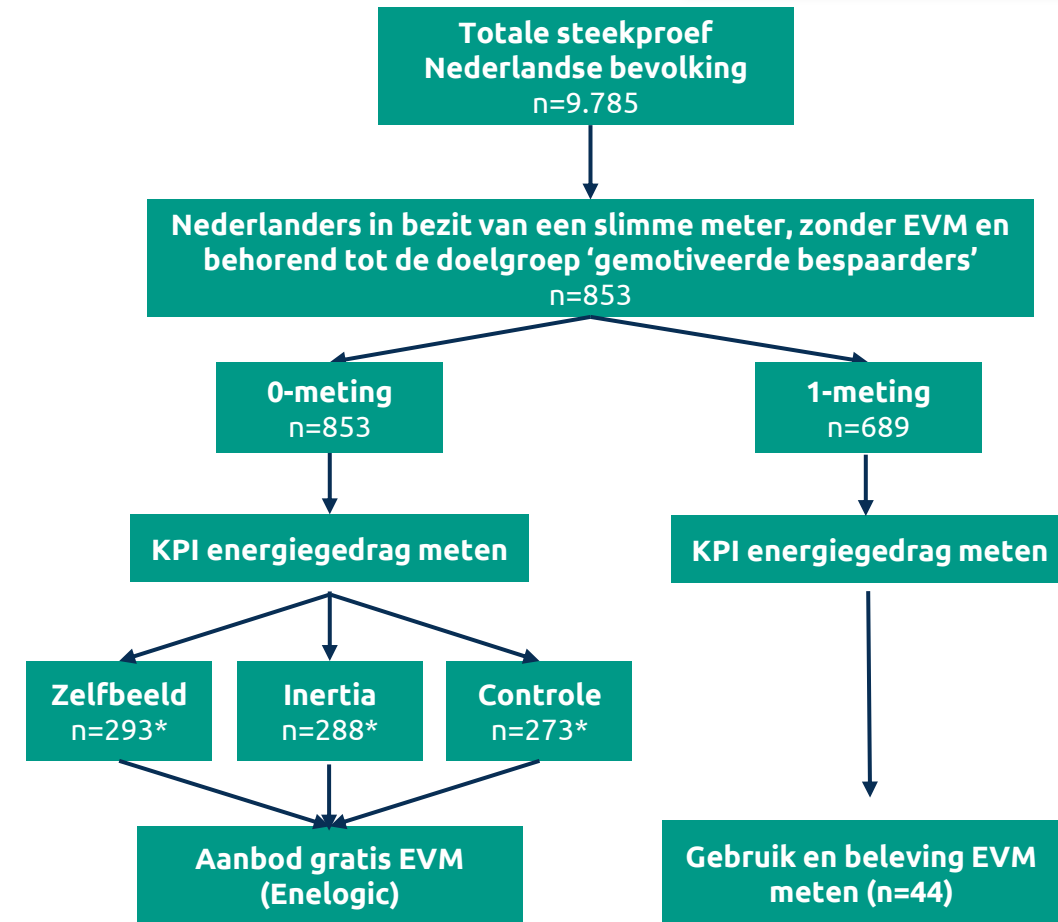
- In de conditie '*zelfbeeld activeren*' maken respondenten - anders dan in ons vragenlijstonderzoek - niet meer accounts aan en gebruiken ze de EVM – conform ons vragenlijstonderzoek - niet vaker dan in de controleconditie.
- In de conditie '*inertia wegnemen*' maken respondenten - net als in ons vragenlijstonderzoek - daadwerkelijk meer accounts aan en gebruikten ze de EVM meer dan in de controleconditie.

Methode & opzet

Het onderzoek bestaat uit twee metingen die uitgevoerd zijn door middel van twee online vragenlijsten bij een steekproef uit het Stempunt-panel van Motivaction. In totaal namen 9.785 respondenten deel aan de 0-meting: een representatieve steekproef uit de Nederlandse bevolking. Na voorleggen van de selectievragen bleken (na datacleaning) n=853 tot de doelgroep te behoren. Met deze n=853 is direct aansluitend een Randomised Controlled Trial uitgevoerd, waarbij ze willekeurig zijn ingedeeld in 3 condities: zelfbeeld, inertia en controle. De eerste twee condities werden blootgesteld aan de interventies en vervolgens kregen alle 3 condities een aanbod van een gratis EVM in de vorm van een korte uitleg en klikbare link naar de website van de EVM van Enelagic.

Aan de 1-meting - gemiddeld 5 weken later - namen (na datacleaning) n=689 respondenten deel van de n=853 uit de 0-meting die tot de doelgroep behoorden. Dit is een response van 81%. Zij hebben een aantal herhalingsvragen gekregen uit de 0-meting over hun energiebewustzijn en (intentie tot) energiebesparend gedrag. Ook kregen zij vragen over wat zij hebben gedaan naar aanleiding van het EVM-aanbod uit de 0-meting (website bezocht, account aangemaakt, EVM gebruikt) en – indien men gebruik maakte van de EVM (n=44) – hoe hun beleving van de EVM was. Om inzicht te krijgen in het effect van zelfgerapporteerd EVM-gebruik op energiebewustzijn en zelfgerapporteerd bespaargedrag zijn op respondentniveau de verschilcores berekend voor de herhalingsvragen tussen de 0- en 1-meting. Zo wordt duidelijk of de groep die een EVM zegt te gebruiken meer beoogde progressie heeft gemaakt: een sterkere stijging in zelfgerapporteerd energiebesparingsgedrag of een zwakkere toename in zelfgerapporteerd energieverspillend gedrag. Daarbij moet wel gezegd worden dat het op basis van dit kleine aantal (n=44) moeilijk is significante verschillen te vinden en dat het sowieso niet zinvol is daarbinnen nog uit te splitsten naar controle- en interventiegroepen.

Het onderzoek van de 0-meting is uitgevoerd tussen 21 juli 2020 en 13 augustus 2020 en het onderzoek van de 1-meting is uitgevoerd tussen 31 augustus 2020 en 10 september 2020.



* Willekeurige toewijzing aan experimentele condities

Op de volgende sheets bespreken we de resultaten. We gaan in op de volgende onderwerpen:

- Effecten van de interventies op gedrag met betrekking tot de aanschaf van een gratis EVM van Enelagic
 - Effect van zelfbeeld en inertia *samengenomen* op het *aanklikken van de link* naar de EVM
 - Effect van zelfbeeld en inertia *afzonderlijk* op het *aanklikken van de link* naar de EVM
 - Effect van zelfbeeld en inertia afzonderlijk op het zelfgerapporteerd *bezoeken van de website* van de EVM
 - Effect van zelfbeeld en inertia afzonderlijk op het zelfgerapporteerd *aanmaken van een account* voor de EVM
 - Effect van zelfbeeld en inertia afzonderlijk op het zelfgerapporteerd *gebruik* van de EVM
- Effecten van het (zelfgerapporteerd) gebruik van de gratis EVM van Enelagic op het energiebewustzijn en -gedrag
 - Effect op checken van eigen energiegebruik
 - Effect op verwachte energiebesparing door gebruik EVM
 - Effect op intentie tot energiebesparend gedrag en zelfgerapporteerde omgang met energie in huis en aankopen energiezuinige producten
- Beleving van de energiegebruiksmanager (van Enelagic)
 - Waarom wel/niet gebruik gemaakt
 - Beoordeling
 - Tevredenheid
 - Overweging aanschaf betaalde EVM
- In de bijlage staat een verslag van Enelagic over het daadwerkelijke gebruikersgedrag van de respondenten.



**Resultaten
effecten interventies op aanschaf van
een (gratis) EVM**



Effect van interventies op aanklikken link naar EVM

Interventies totaal (zelfbeeld en inertia) hebben significant effect op klikgedrag

Om het effect van de interventies vast te stellen is ten eerste het percentage kliks naar het Enelogic-aanbod voor de twee experimentele condities samen berekend en dit percentage is getoetst tegen de controlegroep (geen interventie, alleen aanbod link). Daaruit blijkt dat respondenten in de condities zelfbeeld en inertia significant vaker op de link hebben geklikt dan in de controlegroep (20% vs. 14%).

Uit de logistische regressieanalyse (zie bijlage) blijkt dat dit een significant effect is: beide interventies samen geven 1,54 keer meer kans op een klik dan in de controlegroep. Verder is er een significant effect van leeftijdsklasse: 25-34 jarigen hebben 0,35 keer minder kans op een klik dan 65-80 jarigen.

	Zelfbeeld +Inertia (n=581)	Controle (n=272)
% Kliks op EVM link*	20%	14%

* **Groene** percentages zijn significant hoger dan de controlegroep.

Effect van interventies op aanklikken link naar EVM

Interventie zelfbeeld heeft significant effect op klikgedrag

Als we inzoomen op de twee interventies afzonderlijk dan zien we dat respondenten in de conditie zelfbeeld significant vaker op de link hebben geklikt (22% vs. 14%), terwijl respondenten in de conditie inertia niet significant vaker klikten (19% vs. 14%). Alleen zelfbeeld lijkt dus effect te hebben op het klikgedrag.

Dit wordt bevestigd door de regressieanalyse (zie bijlage). Er blijkt een significant effect te zijn van zelfbeeld: deze interventie geeft 1,68 keer meer kans op een klik dan in de controlegroep. En er blijkt geen significant effect te zijn van inertia. Verder is er een significant effect van leeftijdsklasse: 25-34 jarigen hebben 0,35 keer minder kans op een klik dan 65-80 jarigen.

In de door Enelogic geregistreeerde data (zie onderste tabel hiernaast) zien we ook significant meer respondenten uit de conditie zelfbeeld, maar ook uit inertia, op de website komen dan in de controleconditie. Deze bezoekstatistieken vallen hoger uit dan de kliks op de link in het vragenlijstonderzoek vanwege datacleaning in het onderzoek. Verder kon in deze analyse op Enelogic-data geen rekening worden gehouden met mogelijke verschillen tussen condities naar achtergrondkenmerken doordat data niet op respondentniveau gekoppeld zijn.

	Zelfbeeld (n=295)	Inertia (n=286)	Controle (n=272)
% Kliks op EVM link*	22%	19%	14%

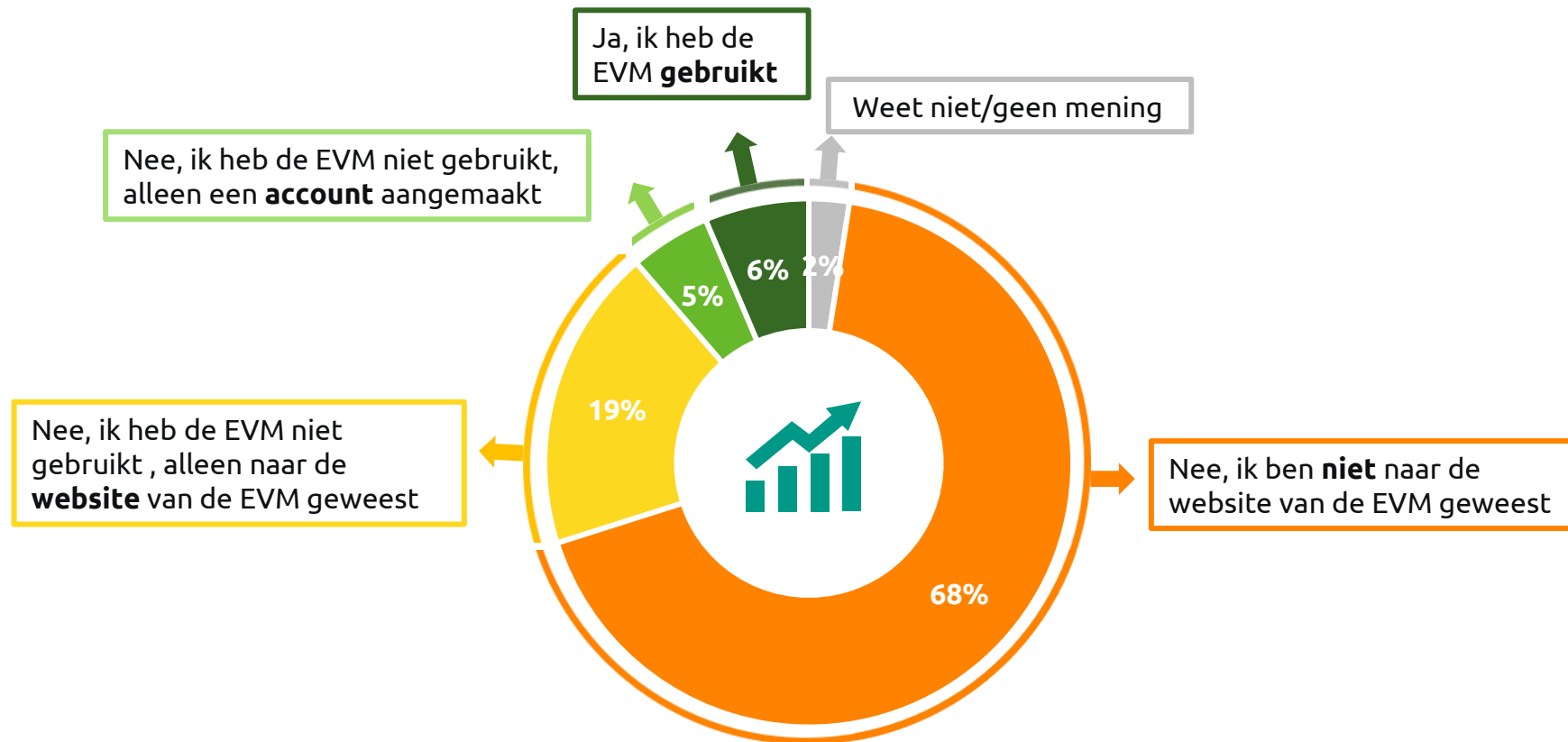
* **Groene** percentages zijn significant hoger dan de controlegroep.

	Zelfbeeld (n=295)	Inertia (n=286)	Controle (n=272)
Registratie door Enelogic: % dat aankomt op website*	26%	27%	15%

* **Groene** percentages zijn significant hoger dan de controlegroep.

Zelfgerapporteerd follow-up gedrag

30% van doelgroep heeft website bezocht, 11% heeft ook account aangemaakt en 6% geeft aan EVM ook daadwerkelijk te hebben gebruikt



Q. Heb je sindsdien de energieverbruiksmanager van Enelagic gebruikt? (Basis – 1-meting, allen, n=689)

Totaaloverzicht kliks en follow-ups per conditie

Respondenten in de zelfbeeldconditie klikken vaker, terwijl ze in de inertia conditie vaker zelfgerapporteerd follow-up gedrag vertonen



	Zelfbeeld (n=295/234*)	Inertia (n=286/236*)	Controle (n=272/219*)
% Kliks op EVM link in 0-meting**	22%	19%	14%
Gebruik EVM in 1-meting**	5%	11%	2%
Account aangemaakt EVM in 1-meting**	12%	18%	4%
Website EVM bezocht in 1-meting**	33%	36%	20%

*Resp. steekproefomvang in 0- en 1-meting)

** Groene percentages zijn significant hoger dan de controlegroep.

Effect van interventies op website bezoeken EVM

Interventies zelfbeeld en inertia hebben significant effect op zelfgerapporteerd bezoek website EVM

Respondenten hebben in de herhalingsmeting enkele weken later aangegeven of zij naar aanleiding van het aanbod (de link) in de eerste meting de website van Enelogic hebben bezocht. Je zou verwachten dat het effect van de interventies op dit websitebezoek ongeveer gelijk is aan dat op het aanklikken van de link (want door te klikken, kom je op de website). Echter, het bezoeken van de website is zelf gerapporteerd gedrag en daarom minder nauwkeurig. Ook betreft de vraag specifiek of men na het vorige onderzoek (nogmaals) naar de website is gegaan. Bovendien hebben niet alle respondenten opnieuw deelgenomen.

In deze analyse zien we dat respondenten in de conditie zelfbeeld (33%) en in de conditie inertia (36%) significant vaker dan de controlegroep (20%) de website zeggen te hebben bezocht. De regressieanalyse ondersteunt dit significante effect van zowel zelfbeeld op het websitebezoek (2,15 keer meer kans op websitebezoek dan de controlegroep als van inertia (2,57 keer meer kans). Ook zien we een significant effect van geslacht (mannen hebben 1,79 meer kans op websitebezoek dan vrouwen) leeftijdsklasse (45-54-jarigen hebben 1,70 keer meer kans dan 65-80 jarigen).

	Zelfbeeld (n=234)	Inertia (n=236)	Controle (n=219)
% Bezoek EVM website*	33%	36%	20%

* **Groene** percentages zijn significant hoger dan de controlegroep.

Effect van interventies op account aanmaken EVM

Interventies zelfbeeld en inertia hebben significant effect op zelfgerapporteerd aanmaken account EVM

In deze analyse zien we dat zowel de respondenten in de conditie zelfbeeld (12%) als in de conditie inertia (18%) significant vaker dan de controlegroep (4%) een account zeggen te hebben aangemaakt.

De regressieanalyse ondersteunt opnieuw dit significante effect van zowel zelfbeeld op het aanmaken van een account (3,69 keer meer kans dan de controlegroep) als van inertia (6,81 keer meer kans). Ook zien we een significant effect van geslacht: mannen hebben 1,98 keer meer kans dat ze een account aanmaken dan vrouwen.

In de door Enelogic geregistreeerde en aangeleverde data (zie onderste tabel hiernaast) zien we net als in ons vragenlijstonderzoek significant meer aangemaakte accounts in de conditie inertia dan in de controleconditie. We zien echter niet significant meer accounts in de conditie zelfbeeld. In deze analyse kon echter geen rekening worden gehouden met mogelijke verschillen tussen condities naar achtergrondkenmerken doordat data niet op respondentniveau gekoppeld zijn.

	Zelfbeeld (n=234)	Inertia (n=236)	Controle (n=219)
% EVM account aanmaken*	12%	18%	4%

* **Groene** percentages zijn significant hoger dan de controlegroep.

	Zelfbeeld (n=295)	Inertia (n=286)	Controle (n=272)
Registratie door Enelogic: % EVM account aanmaken*	7%	12%	4%

* **Groene** percentages zijn significant hoger dan de controlegroep.

Effect van interventies op gebruik EVM

Interventie inertia heeft significant effect op het zelfgerapporteerd gebruik van de EVM

In deze analyse zien we dat respondenten in de conditie zelfbeeld (5%) niet en in de conditie inertia (11%) wel significant vaker dan de controlegroep (2%) de EVM zeggen te gebruiken.

Uit de regressieanalyse blijkt ook geen significant effect van zelfbeeld op het websitebezoek maar wel weer van inertia (6,32 keer meer kans op websitebezoek dan de controlegroep).

In de door Enelogic geregistreeerde en aangeleverde data (zie onderste tabel hiernaast) zien we net als in ons vragenlijstonderzoek significant meer gebruik van een EVM in de conditie inertia dan in de controleconditie, en we zien niet meer gebruik in de conditie zelfbeeld.

	Zelfbeeld (n=234)	Inertia (n=236)	Controle (n=219)
% Gebruik EVM*	5%	11%	2%

* **Groene** percentages zijn significant hoger dan de controlegroep.

	Zelfbeeld (n=295)	Inertia (n=286)	Controle (n=272)
Registratie door Enelogic: % Gebruik EVM*	1%	3%	1%

* **Groene** percentages zijn significant hoger dan de controlegroep.

A close-up photograph of a person's hand adjusting a white thermostat dial. The dial is circular with a scale from 10 to 30 degrees Celsius. The hand is turning the dial towards the lower end of the scale. The background is a plain, light-colored wall.

Resultaten effecten zelfgerapporteerd EVM-gebruik op energiebewustzijn en zelfgerapporteerd energiegedrag



Effect van gebruik EVM op energiebewustzijn en gedrag

Toelichting bij analyses effecten zelfgerapporteerd EVM-gebruik

Op de volgende sheets gaan we in op de effecten van (zelfgerapporteerd) EVM-gebruik op achtereenvolgens:

- de frequentie waarmee respondenten hun eigen energieverbruik checken
- hun verwachte energiekostenbesparing
- Hun (intentie tot) energiebesparend gedrag (dagelijks handelingen en investeringen).

Een indicatie hiervan kan worden verkregen door te bekijken of de respondenten die tijdens de 1-meting aangaven de EVM van Enelogic te gebruiken respectievelijk vaker verbruik checken, meer kostenbesparing verwachten en zuiniger energiegedrag vertonen dan tijdens de 0-meting. Het kan echter ook zo zijn dat men door andere weersomstandigheden minder energie is gaan verbruiken. De vraag is dan of een effect komt van gebruik van de EVM of van andere weersomstandigheden.

Daarom kan aanvullend een indicatie worden verkregen door het gedrag binnen de 1-meting te vergelijken tussen respondenten die de EVM van Enelogic gebruiken en degenen die dat niet doen. Vertoont de eerste groep meer energiebesparend gedrag dan de tweede? Maar ook dan weet je niet zeker of gevonden verschillen komen door gebruik van de EVM. Het kan namelijk zo zijn dat de gebruikers van de EVM een ander soort respondenten zijn, bijvoorbeeld meer geïnteresseerd in energiebesparing. Uit onze analyses blijkt dat dit ook inderdaad het geval is: respondenten die bij de 1-meting gebruik zeiden te hebben gemaakt van de EVM van Enelogic (n=44) waren het bij de 0-meting vaker eens met de stellingen:

- Ik ben regelmatig op zoek naar nieuwe mogelijkheden om het energieverbruik van mijn huishouden te verlagen
- Ik zou graag inzicht willen in het energieverbruik van specifieke apparaten in mijn huishouden
- Ik praat weleens met anderen over hoe je energie kunt besparen
- Ik zou graag tips krijgen over hoe ik thuis energie kan besparen

De beste manier is daarom om *verschilsscores tussen 0- en 1-meting op respondentniveau* te berekenen: vertonen respondenten die de EVM gebruiken een sterkere stijging in zelfgerapporteerd energiebesparingsgedrag of een zwakkere toename in zelfgerapporteerd energieverpillend gedrag? Hiertoe hebben we een variantieanalyse uitgevoerd, waarbij we controleren voor verschillen tussen kenmerken van respondenten die wel of geen EVM gebruiken.

Effect van gebruik EVM op energiebewustzijn (1/2)

Zelfgerapporteerd EVM-gebruik leidt tot het vaker zelfgerapporteerd checken van energiegebruik

Het zelfgerapporteerd gebruik van een EVM leidt tot het vaker checken van energiegebruik in het huishouden. Het wekelijks checken door de gebruikers van een EVM neemt toe van 5% tijdens de 0-meting naar 18% tijdens de 1-meting. Ook zien we dat EVM-gebruikers vaker hun energiegebruik checken dan niet-gebruikers (18% wekelijks versus 6% wekelijks). Dit effect van zelfgerapporteerd EVM-gebruik wordt ook bevestigd door de variantieanalyse (zie bijlage).



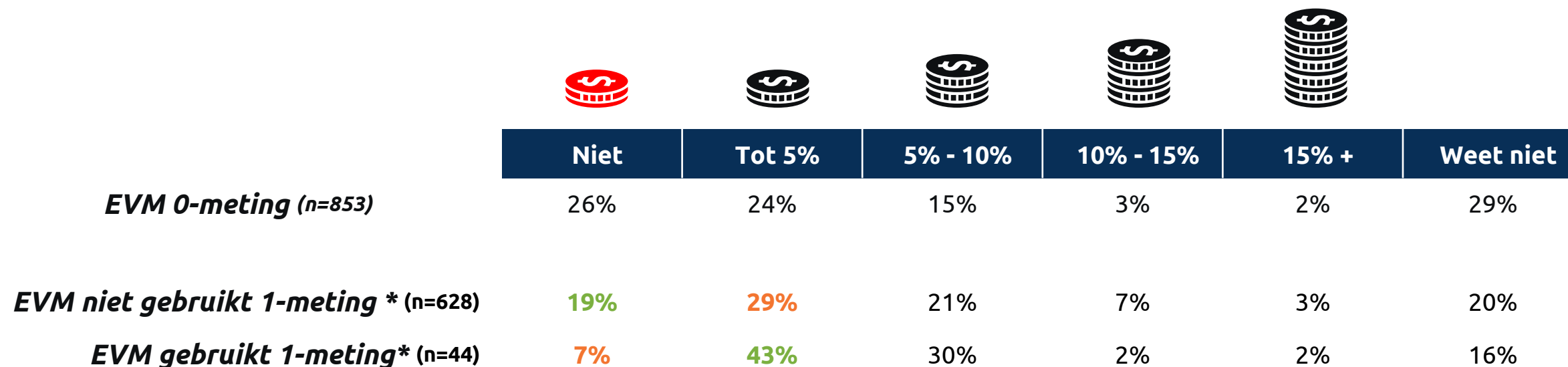
* **Groene** percentages zijn significant hoger, **oranje** significant lager (wel gebruik versus geen gebruik EVM).

Q. Hoe vaak check jij het energieverbruik van jouw huishouden? *Basis – Allen (0-meting, n=853; 1-meting, n=689)*

Effect van gebruik EVM op energiebewustzijn (2/2)

Zelfgerapporteerd EVM-gebruik heeft geen effect op verwachte besparing

De analyses laten geen significante effecten zien van EVM-gebruik op de verwachting dat een EVM tot lagere energiekosten leidt van het huishouden. Daarbij is het wel belangrijk in overweging te nemen dat deze doelgroep - gemotiveerde bespaarders – al relatief veel energiebesparende maatregelen heeft genomen (zie ook de volgende sheets).



* **Groene** percentages zijn significant hoger, **oranje** significant lager (wel gebruik versus geen gebruik EVM).

Q. In hoeverre verwacht je dat een energieverbruiksmanager tot lagere energiekosten zou kunnen leiden van jouw huishouden?? *Basis – Allen (0-meting, n=853; 1-meting, n=689)*

Effect van gebruik EVM op energiegedrag (1/3)

Zelfgerapporteerd EVM-gebruik heeft geen effect op de intentie tot energiebesparend gedrag en zelfgerapporteerd energiebesparend gedrag

De analyses laten geen significante effecten zien van zelfgerapporteerd EVM-gebruik op dagelijks energiebesparend gedrag (zie deze en volgende drie sheets). We vinden wel enkele significante verschillen in de onderstaande tabellen, maar de variantieanalyse waarin we controleren voor achtergrondkenmerken laten geen significante effecten van zelfgerapporteerd EVM-gebruik zien.

		Helemaal niet toegepast en ik overweeg het ook niet	Helemaal niet toegepast maar ik overweeg het wel	Al enigszins toegepast	Grotendeels toegepast	Volledig toegepast	Weet niet
Gloeilampen en halogeenlampen vervangen door LED-lampen	<i>EVM 0-meting (n=853)</i>	0%	3%	20%	41%	35%	0%
	<i>EVM niet gebruikt 1-meting (n=628)</i>	1%	3%	20%	42%	34%	0%
	<i>EVM gebruikt 1-meting (n=44)</i>	0%	0%	20%	48%	32%	0%
Apparaten helemaal uitzetten (niet op stand-by laten staan)	<i>EVM 0-meting (n=853)</i>	5%	10%	30%	31%	23%	1%
	<i>EVM niet gebruikt 1-meting (n=628)</i>	6%	9%	33%	32%	20%	0%
	<i>EVM gebruikt 1-meting (n=44)</i>	2%	16%	25%	41%	16%	0%
Nieuwe apparaten aanschaffen met A+++ label	<i>EVM 0-meting (n=853)</i>	1%	7%	31%	35%	24%	2%
	<i>EVM niet gebruikt 1-meting (n=628)</i>	1%	6%	35%	35%	21%	2%
	<i>EVM gebruikt 1-meting (n=44)</i>	0%	7%	41%	23%	30%	0%
Wassen op lage temperatuur	<i>EVM 0-meting (n=853)</i>	3%	2%	23%	40%	32%	1%
	<i>EVM niet gebruikt 1-meting (n=628)</i>	3%	2%	21%	37%	36%	1%
	<i>EVM gebruikt 1-meting (n=44)</i>	2%	5%	16%	39%	39%	0%

Effect van gebruik EVM op energiegedrag (2/3)

		Helemaal niet toegepast en ik overweeg het ook niet	Helemaal niet toegepast maar ik overweeg het wel	Al enigszins toegepast	Grotendeels toegepast	Volledig toegepast	Weet niet
Lampen uitlaten in ruimtes waar niemand is	<i>EVM 0-meting (n=853)</i>	0%	0%	4%	22%	75%	0%
	<i>EVM niet gebruikt 1-meting* (n=628)</i>	0%	0%	2%	20%	78%	0%
	<i>EVM gebruikt 1-meting* (n=44)</i>	0%	0%	2%	18%	80%	0%
Tussendeuren sluiten bij verwarming van kamers (als het buiten koud is)	<i>EVM 0-meting (n=853)</i>	1%	1%	7%	31%	59%	0%
	<i>EVM niet gebruikt 1-meting* (n=628)</i>	1%	1%	9%	24%	65%	0%
	<i>EVM gebruikt 1-meting* (n=44)</i>	2%	5%	11%	20%	61%	0%
Ramen sluiten in kamers die verwarmd worden (als het buiten koud is)	<i>EVM 0-meting (n=853)</i>	1%	0%	6%	22%	71%	0%
	<i>EVM niet gebruikt 1-meting* (n=628)</i>	1%	1%	5%	20%	73%	0%
	<i>EVM gebruikt 1-meting* (n=44)</i>	0%	0%	2%	30%	68%	0%
De thermostaat 's nachts lager zetten (als het buiten koud is)	<i>EVM 0-meting (n=853)</i>	2%	1%	5%	13%	78%	1%
	<i>EVM niet gebruikt 1-meting* (n=628)</i>	2%	1%	4%	13%	80%	1%
	<i>EVM gebruikt 1-meting* (n=44)</i>	5%	0%	2%	14%	80%	0%

* **Groene** percentages zijn significant hoger, **oranje** significant lager (wel gebruik versus geen gebruik EVM).

Effect van gebruik EVM op energiegedrag (3/3)

		Helemaal niet toegepast en ik overweeg het ook niet	Helemaal niet toegepast maar ik overweeg het wel	Al enigszins toegepast	Grotendeels toegepast	Volledig toegepast	Weet niet
De thermostaat lager zetten als er niemand thuis is (als het buiten koud is)	<i>EVM 0-meting (n=853)</i>	2%	1%	7%	20%	69%	0%
	<i>EVM niet gebruikt 1-meting* (n=628)</i>	3%	0%	7%	15%	74%	1%
	<i>EVM gebruikt 1-meting* (n=44)</i>	5%	5%	7%	16%	68%	0%
Geen verwarming aan in de slaapkamer (als het buiten koud is)	<i>EVM 0-meting (n=853)</i>	5%	1%	11%	19%	64%	0%
	<i>EVM niet gebruikt 1-meting* (n=628)</i>	5%	1%	10%	19%	64%	0%
	<i>EVM gebruikt 1-meting* (n=44)</i>	5%	0%	9%	16%	70%	0%
De was ophangen in plaats van een droger gebruiken	<i>EVM 0-meting (n=853)</i>	9%	3%	17%	21%	50%	0%
	<i>EVM niet gebruikt 1-meting* (n=628)</i>	8%	3%	18%	23%	49%	0%
	<i>EVM gebruikt 1-meting* (n=44)</i>	11%	2%	27%	16%	43%	0%
Maximaal 5 minuten douchen	<i>EVM 0-meting (n=853)</i>	13%	10%	28%	28%	20%	1%
	<i>EVM niet gebruikt 1-meting* (n=628)</i>	11%	7%	30%	28%	23%	0%
	<i>EVM gebruikt 1-meting* (n=44)</i>	7%	2%	27%	41%	23%	0%

* **Groene** percentages zijn significant hoger, **oranje** significant lager (wel gebruik versus geen gebruik EVM).

Effect van gebruik EVM op aanschaf apparaten (1/3)

Zelfgerapporteerd EVM-gebruik heeft geen effect op de intentie tot energiebesparende aankopen en zelfgerapporteerde energiebesparende aankopen

De analyses laten geen significante effecten zien van zelfgerapporteerd EVM-gebruik op aanschaf van energiezuinige apparaten (zie deze en volgende twee sheets). We vinden wel enkele significante verschillen in de onderstaande tabellen, maar de variantieanalyse waarin we controleren voor achtergrondkenmerken laten geen significante effecten van zelfgerapporteerd EVM-gebruik zien.

		Helemaal niet toegepast en ik overweeg het ook niet	Helemaal niet toegepast maar ik overweeg het wel	Al enigszins toegepast	Grotendeels toegepast	Volledig toegepast	Weet niet
Koelkasten en/of vriezers van meer dan 8 jaar oud vervangen	<i>EVM 0-meting (n=853)</i>	13%	23%	15%	17%	28%	4%
	<i>EVM niet gebruikt 1-meting* (n=628)</i>	13%	21%	17%	19%	27%	3%
	<i>EVM gebruikt 1-meting* (n=44)</i>	5%	14%	25%	25%	30%	2%
Kleine isolerende maatregelen zoals radiatorfolie, tochtstrips, brievenbusborstel, etc.	<i>EVM 0-meting (n=853)</i>	6%	9%	28%	32%	24%	1%
	<i>EVM niet gebruikt 1-meting* (n=628)</i>	6%	8%	27%	29%	28%	2%
	<i>EVM gebruikt 1-meting* (n=44)</i>	2%	2%	30%	41%	25%	0%
Woning koelen door zonwering en ventilatie in plaats van een elektrische airconditioner	<i>EVM 0-meting (n=853)</i>	8%	6%	15%	24%	46%	2%
	<i>EVM niet gebruikt 1-meting* (n=628)</i>	7%	4%	14%	20%	54%	1%
	<i>EVM gebruikt 1-meting* (n=44)</i>	2%	0%	16%	36%	45%	0%

* **Groene** percentages zijn significant hoger, **oranje** significant lager (wel gebruik versus geen gebruik EVM).

Effect van gebruik EVM op aanschaf apparaten (2/3)

		Is niet aanwezig/gedaan in mijn huishouden en ik overweeg het ook niet	Is niet aanwezig/gedaan in mijn huishouden maar ik overweeg het wel	Is aanwezig/gedaan in mijn huishouden	Weet ik niet
Zonneboiler	<i>EVM 0-meting (n=853)</i>	70%	19%	3%	8%
	<i>EVM niet gebruikt 1-meting* (n=628)</i>	77%	14%	4%	5%
	<i>EVM gebruikt 1-meting* (n=44)</i>	61%	32%	5%	2%
Vloerisolatie	<i>EVM 0-meting (n=853)</i>	30%	12%	48%	10%
	<i>EVM niet gebruikt 1-meting* (n=628)</i>	30%	12%	49%	9%
	<i>EVM gebruikt 1-meting* (n=44)</i>	18%	20%	57%	5%
HR++ glas (let op, dit is niet hetzelfde als dubbel glas)	<i>EVM 0-meting (n=853)</i>	23%	16%	47%	14%
	<i>EVM niet gebruikt 1-meting* (n=628)</i>	29%	17%	44%	10%
	<i>EVM gebruikt 1-meting* (n=44)</i>	16%	23%	50%	11%
(Hybride) warmtepomp	<i>EVM 0-meting (n=853)</i>	72%	16%	3%	9%
	<i>EVM niet gebruikt 1-meting* (n=628)</i>	80%	11%	3%	6%
	<i>EVM gebruikt 1-meting* (n=44)</i>	68%	27%	5%	0%

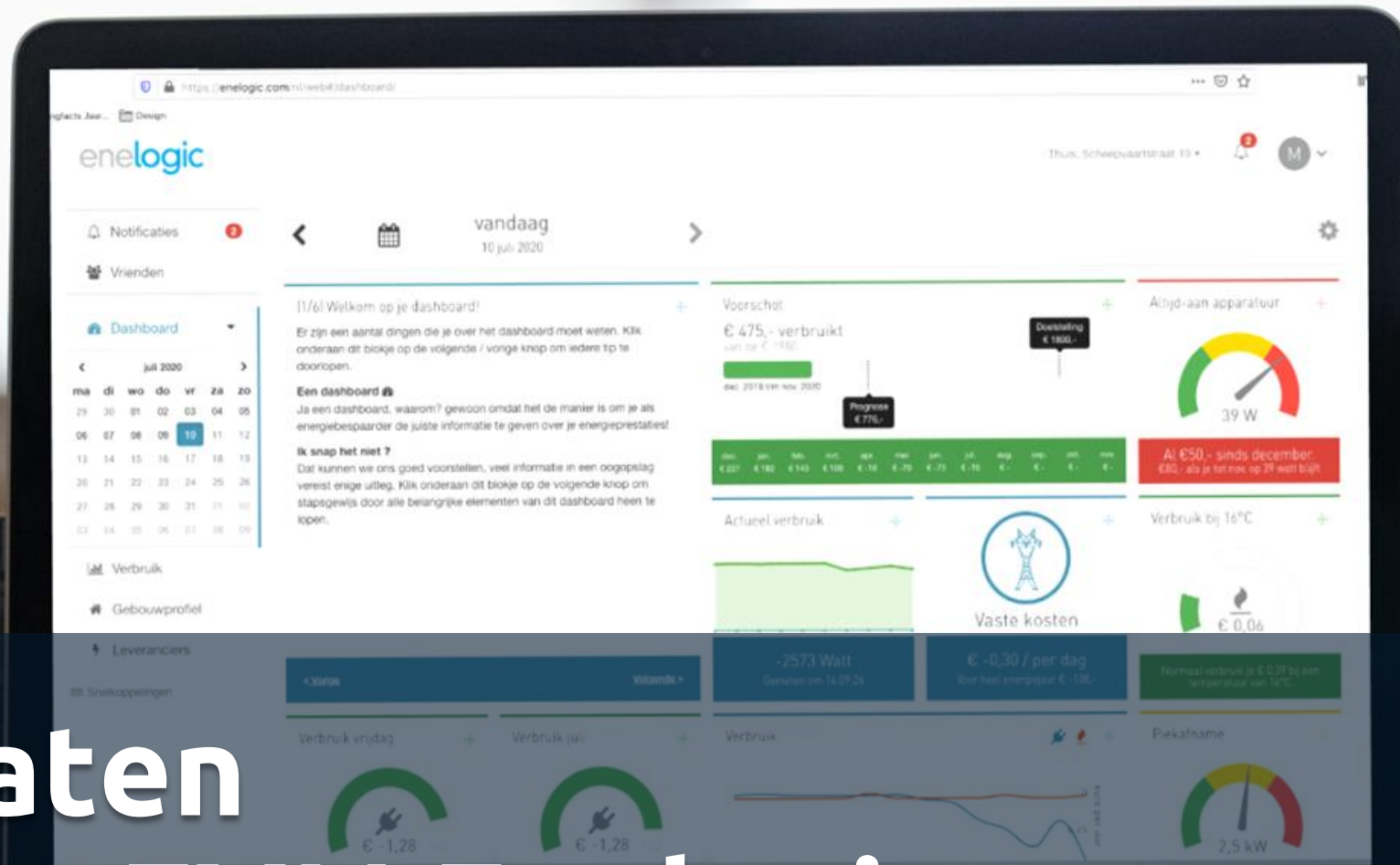
* **Groene** percentages zijn significant hoger, **oranje** significant lager (wel gebruik versus geen gebruik EVM).

Effect van gebruik EVM op aanschaf apparaten (3/3)

	Is niet aanwezig/gedaan in mijn huishouden en ik overweeg het ook niet	Is niet aanwezig/gedaan in mijn huishouden maar ik overweeg het wel	Is aanwezig/gedaan in mijn huishouden	Weet ik niet
<i>EVM 0-meting (n=853)</i>	17%	12%	58%	13%
Dakisolatie				
<i>EVM niet gebruikt 1-meting* (n=628)</i>	18%	9%	61%	11%
<i>EVM gebruikt 1-meting* (n=44)</i>	11%	11%	70%	7%
<i>EVM 0-meting (n=853)</i>	19%	10%	56%	15%
Spouwmuurisolatie				
<i>EVM niet gebruikt 1-meting* (n=628)</i>	20%	10%	55%	16%
<i>EVM gebruikt 1-meting* (n=44)</i>	9%	9%	77%	5%
<i>EVM 0-meting (n=853)</i>	40%	27%	30%	3%
Zonnepanelen				
<i>EVM niet gebruikt 1-meting* (n=628)</i>	45%	25%	28%	2%
<i>EVM gebruikt 1-meting* (n=44)</i>	27%	18%	52%	2%

* **Groene** percentages zijn significant hoger, **oranje** significant lager (wel gebruik versus geen gebruik EVM).

Resultaten ervaring EVM Enelagic



Bloemlezing quotes waarom website niet bezocht

Veel respondenten hadden geen tijd om zich bezig te houden met een EVM of vinden zichzelf al zuinig genoeg

“Weinig behoefte aan: mijn energieverbruik is volgens mij al laag.”

“Ook zonder een dergelijke manager weet ik wel hoe ik zuinig moet omgaan met energie.”

“Ik wil het liever van mijn eigen energieleverancier.”

“Ik zie er geen voordeel in.”

“Gebruik maandelijks verslag van energieleverancier als kompas.”

“Geen behoefte aan, we zijn al zuinig.”

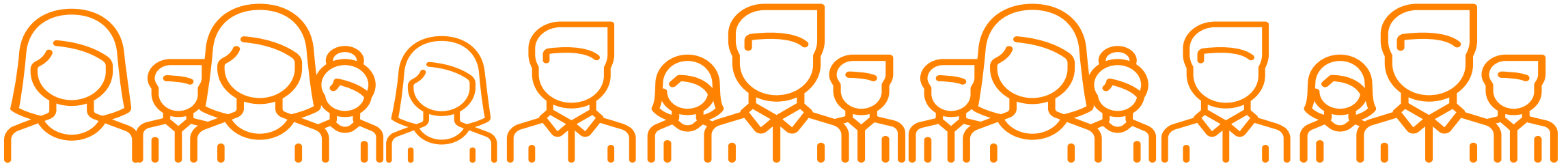
“Door de drukte nog geen tijd voor kunnen vinden.”

“Geen behoefte aan momenteel genoeg andere dingen te doen.”

“is niet relevant voor mij, ik woon in een huurwoning .”

“ik weet al wat ik moet doen om energie te besparen.”

“Niet meer aan gedacht (Vergeten).”



Q. Waarom ben je niet naar de website van Enelogic gegaan? (Basis – 1-meting, heeft website EVM niet bezocht, n=466)

Bloemlezing quotes waarom wel website bezocht maar geen account aangemaakt

Geen tijd, ben al zuinig, heb al inzicht

“Dat heb ik niet gedaan, omdat ik al zo laag zit met mijn energieverbruik. Lager dan standaard.”

“Abonnementsgeld viel tegen.”

“Zag uiteindelijk geen meerwaarde.”

“Ik krijg van mijn energieleverancier dit al.”

“Nog niet echt de tijd voor genomen.”

“Ik wilde eerst over alternatieven nadenken, maar door drukte nog niet aan toe gekomen.”



Q. Waarom ben je wel naar de website van Enelogic gegaan maar heb je daarna geen account aangemaakt? (Basis – 1-meting, heeft enkel website EVM bezocht, n=128)

Bloemlezing quotes waarom wel account maar geen gebruik EVM

Geen tijd, niet aan gedacht, ben al zuinig

“Nog geen tijd voor gehad.”

“Op de momenten dat ik tijd had dacht ik er niet aan.”

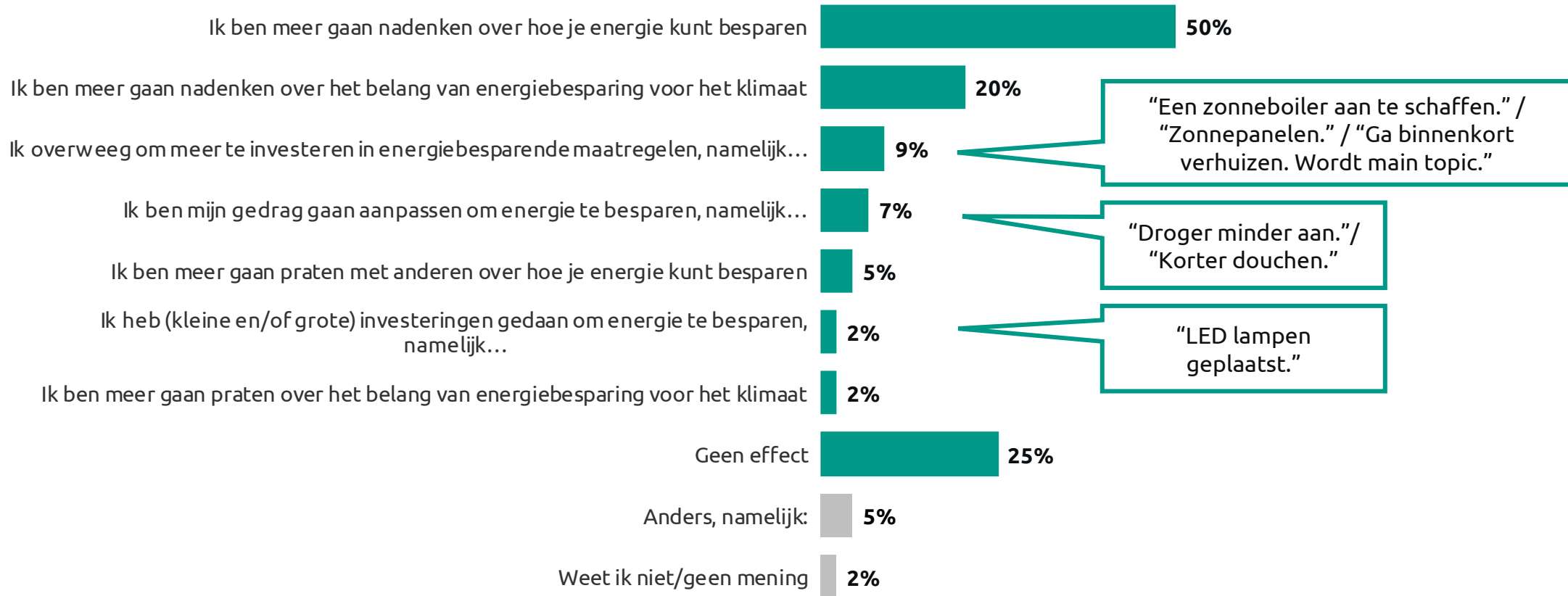
“Dat heb ik niet gedaan, omdat ik al zo laag zit met mijn energieverbruik. Lager dan standaard.”



Q. Waarom heb je wel een account aangemaakt op de website van Enelogic maar verder geen gebruik gemaakt van de energieverbruiksmanager?(Basis – 1-meting, heeft account aangemaakt maar EVM niet gebruikt, n=34)

Beleving van de energiegebruiksmanager van Enelagic

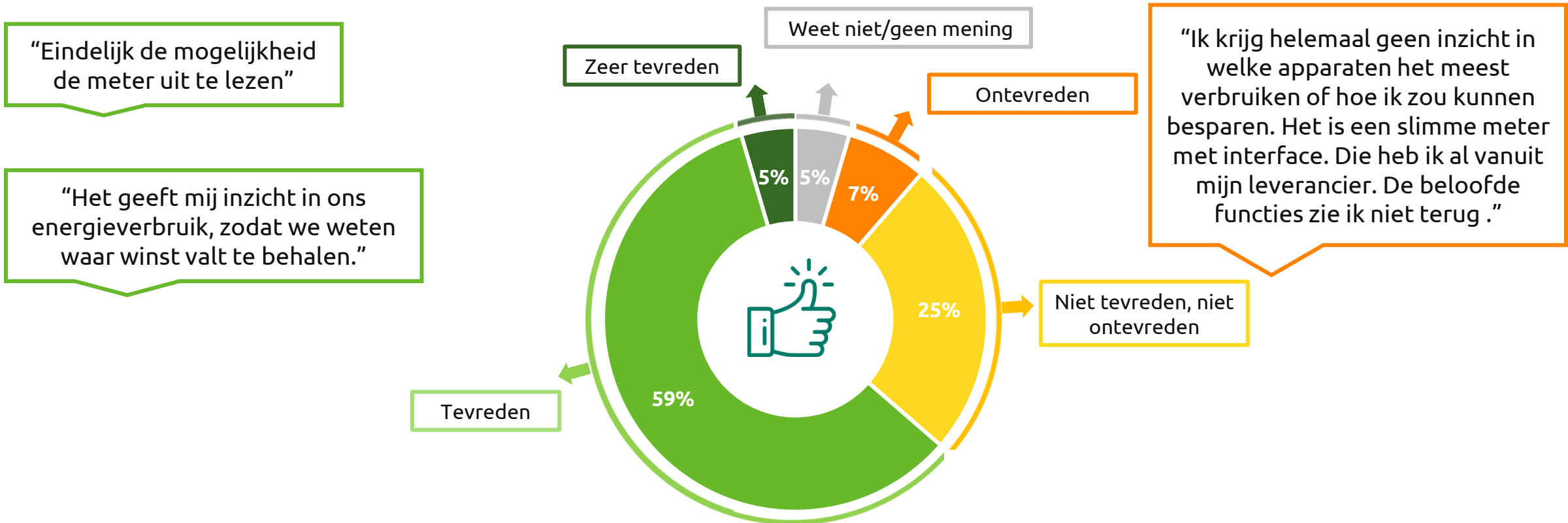
Helft van de EVM-gebruikers is meer gaan nadenken over hoe ze energie kunnen besparen



Q. In hoeverre heeft het gebruik van de energieverbruiksmanager van Enelagic een effect op jou gehad? (Basis – gebruikt EVM, n=44)

Beleving van de energiegebruiksmanager van Enellogic

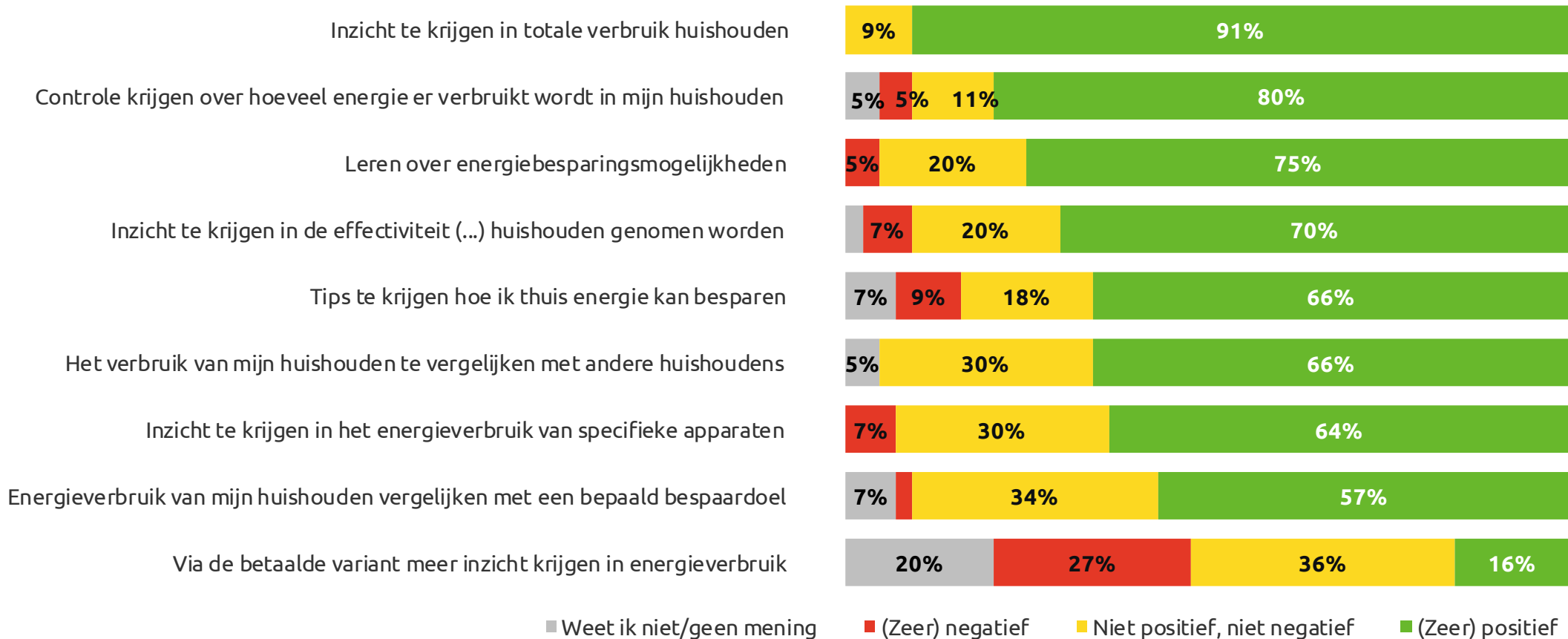
Bijna tweederde is tevreden over de (gratis) EVM, 7% ontevreden



Q. Hoe tevreden ben je over de energieverbruiksmanager van Enellogic? (Basis – gebruikt EVM, n=44)

Beleving van de energiegebruiksmanager van Enelagic

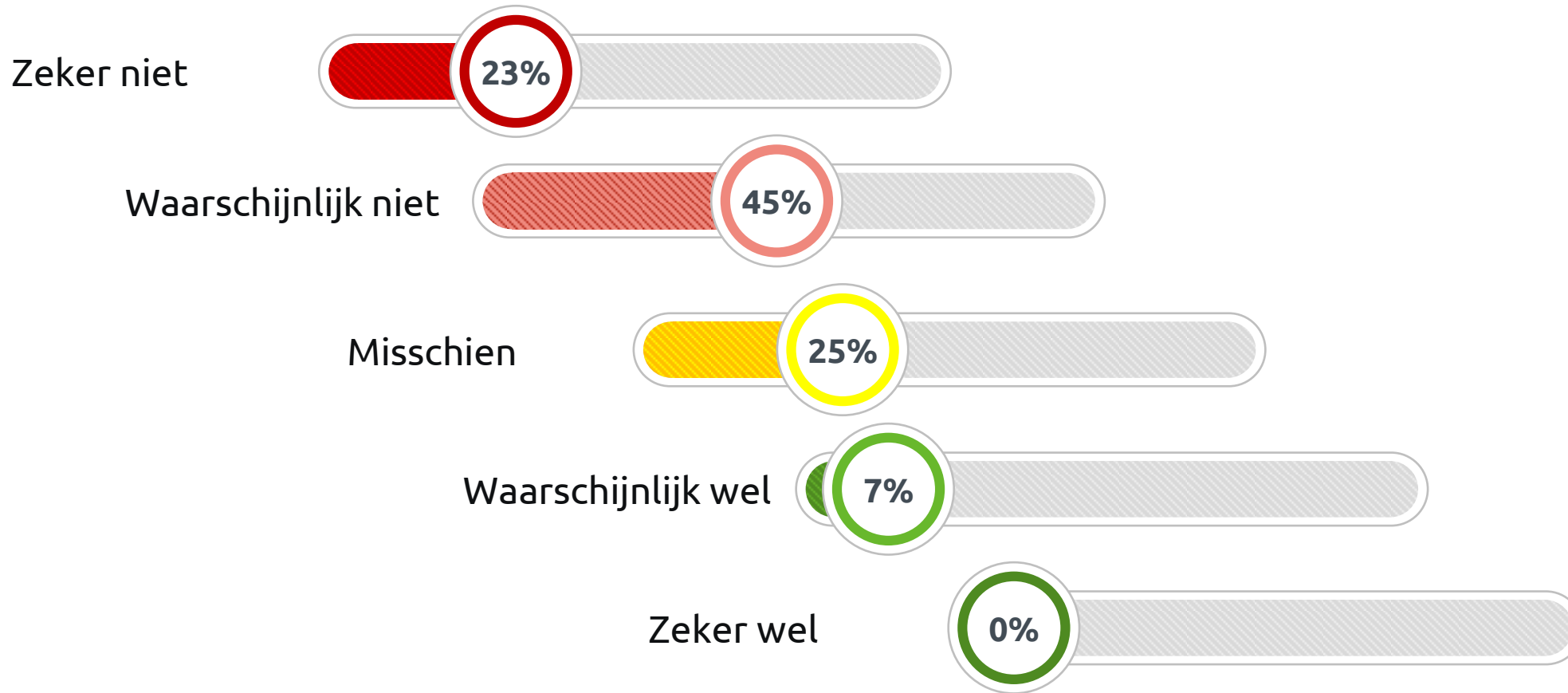
EVM op diverse aspecten positief beoordeeld; alleen optie betaalde variant weinig positief gewaardeerd



Q. Hoe beoordeel je de energieverbruiksmanager van Enelagic op de onderstaande aspecten? (Basis – gebruikt EVM, n=44)

Beleving van de energiegebruiksmanager van Enellogic

Ruim tweederde zou (waarschijnlijk) geen betaalde versie van een EVM nemen



Q. Je hebt nu enige tijd een energieverbruiksmanager gebruikt. In hoeverre overweeg je een betaalde energieverbruiksmanager (van Enellogic of een andere aanbieder) te nemen?
(Basis – gebruikt EVM, n=44)



Bijlagen



Bijlage: Regressieanalyses

Interventies totaal (zelfbeeld en inertia) hebben significant effect op klikgedrag

Gevonden verschillen tussen condities kunnen veroorzaakt worden door de interventies zelf, maar ook door verschillen in de steekproefsamenstelling per conditie. Om te controleren voor eventuele verschillen zijn logistische regressieanalyses uitgevoerd met de controleconditie als referentiegroep en leeftijd, geslacht, regio en opleiding als covariaten.

Deze analyses bevestigen ten eerste (zie de tabel hiernaast) dat er een significant ($p=.03$) effect is van zelfbeeld en/of inertia. Deze interventies tezamen geven 1,54 keer meer kans op een klik (zie Exp(B) dan in de controleconditie.

Ook blijkt dat er een significant effect is van een leeftijdsklasse: 25-34 jarigen hebben 0,35 keer minder kans op een klik dan 65-80 jarigen.

	Variables in the Equation						95% C.I. for EXP(B)	
	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	Lower	Upper
L. ZELFBEELD + INERTIA vs CONTROLE(1)	0,434	0,204	4,542	1	0,033	1,543	1,035	2,301
A. GESLACHT(1)	0,196	0,192	1,043	1	0,307	1,217	0,835	1,773
B. LEEFTIJD			8,057	5	0,153			
B. LEEFTIJD(1)	0,672	0,717	0,879	1	0,349	1,958	0,481	7,976
B. LEEFTIJD(2)	-1,051	0,447	5,532	1	0,019	0,350	0,146	0,839
B. LEEFTIJD(3)	-0,055	0,280	0,038	1	0,845	0,947	0,547	1,638
B. LEEFTIJD(4)	-0,020	0,272	0,006	1	0,940	0,980	0,575	1,669
B. LEEFTIJD(5)	0,104	0,250	0,173	1	0,678	1,109	0,680	1,810
C. OPLEIDING			2,473	2	0,290			
C. OPLEIDING(1)	0,489	0,409	1,424	1	0,233	1,630	0,731	3,637
C. OPLEIDING(2)	0,250	0,412	0,368	1	0,544	1,284	0,573	2,879
D. REGIO			2,941	5	0,709			
D. REGIO(1)	0,642	0,606	1,121	1	0,290	1,900	0,579	6,236
D. REGIO(2)	0,340	0,569	0,358	1	0,550	1,405	0,461	4,286
D. REGIO(3)	0,266	0,617	0,186	1	0,666	1,305	0,390	4,369
D. REGIO(4)	0,114	0,579	0,039	1	0,844	1,121	0,360	3,486
D. REGIO(5)	0,291	0,574	0,258	1	0,612	1,338	0,435	4,120
Constant	-1,704	0,211	65,025	1	0,000	0,182		

a. Variable(s) entered on step 1: A. GESLACHT, B. LEEFTIJD, C. OPLEIDING, D. REGIO.

Bijlage: Regressieanalyses

Interventie zelfbeeld heeft significant effect op klikgedrag

Er blijkt een significant ($p=.02$) effect te zijn van zelfbeeld: deze interventie leidde tot 1,68 meer kliks. En er blijkt geen significant effect te zijn van inertia.

Verder is er een significant effect van leeftijdsklasse: 25-34 jarigen hebben 0,35 keer minder kans op een klik dan 65-80 jarigen.

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
I. BLOK			5,302	2	0,071			
I. BLOK(Zelfbeeld)	0,519	0,226	5,274	1	0,022	1,681	1,079	2,618
I. BLOK(Inertia)	0,341	0,233	2,144	1	0,143	1,406	0,891	2,219
A. GESLACHT(1)	0,189	0,192	0,967	1	0,326	1,208	0,829	1,761
B. LEEFTIJD			8,076	5	0,152			
B. LEEFTIJD(1)	0,688	0,717	0,919	1	0,338	1,989	0,488	8,112
B. LEEFTIJD(2)	-1,044	0,447	5,459	1	0,019	0,352	0,147	0,845
B. LEEFTIJD(3)	-0,051	0,280	0,033	1	0,855	0,950	0,549	1,643
B. LEEFTIJD(4)	-0,018	0,272	0,004	1	0,948	0,982	0,576	1,674
B. LEEFTIJD(5)	0,110	0,250	0,195	1	0,659	1,117	0,684	1,823
C. OPLEIDING			2,469	2	0,291			
C. OPLEIDING(1)	0,467	0,410	1,293	1	0,255	1,594	0,714	3,563
C. OPLEIDING(2)	0,219	0,414	0,281	1	0,596	1,245	0,554	2,801
D. REGIO			3,057	5	0,691			
D. REGIO(1)	0,662	0,607	1,190	1	0,275	1,939	0,590	6,373
D. REGIO(2)	0,351	0,569	0,381	1	0,537	1,421	0,466	4,335
D. REGIO(3)	0,280	0,617	0,206	1	0,650	1,323	0,395	4,434
D. REGIO(4)	0,123	0,579	0,045	1	0,832	1,131	0,363	3,521
D. REGIO(5)	0,313	0,574	0,297	1	0,585	1,368	0,444	4,218
Constant	-1,627	0,206	62,352	1	0,000	0,197		

a. Variable(s) entered on step 1: A. GESLACHT, B. LEEFTIJD, C. OPLEIDING, D. REGIO.

Bijlage: Regressieanalyses

Interventies zelfbeeld en inertia hebben significant effect op zelfgerapporteerd bezoek website EVM

De regressieanalyse ondersteunt het significante effect van zowel zelfbeeld op het websitebezoek (2,15 keer meer kans dan de controlegroep, $p=0,001$) als van inertia (2,57 keer meer kans, $p=0,00$).

Ook zien we een significant effect van geslacht (mannen hebben 1,79 meer kans op websitebezoek dan vrouwen) en leeftijdsklasse (45-54-jarigen hebben 1,70 keer meer kans dan 65-80 jarigen).

	Variables in the Equation						95% C.I. for EXP(B)	
	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	Lower	Upper
I. BLOK			18,821	2	0,000			
I. BLOK(Zelfbeeld)	0,766	0,225	11,623	1	0,001	2,152	1,385	3,343
I. BLOK(Inertia)	0,943	0,225	17,570	1	0,000	2,569	1,652	3,993
A. GESLACHT(1)	0,582	0,187	9,688	1	0,002	1,790	1,241	2,583
B. LEEFTIJD			5,779	5	0,328			
B. LEEFTIJD(1)	-0,576	1,103	0,272	1	0,602	0,562	0,065	4,883
B. LEEFTIJD(2)	0,357	0,357	0,999	1	0,318	1,428	0,710	2,875
B. LEEFTIJD(3)	0,462	0,281	2,709	1	0,100	1,587	0,916	2,750
B. LEEFTIJD(4)	0,529	0,262	4,085	1	0,043	1,697	1,016	2,835
B. LEEFTIJD(5)	0,424	0,248	2,934	1	0,087	1,529	0,941	2,485
C. OPLEIDING			1,018	2	0,601			
C. OPLEIDING(1)	0,284	0,387	0,539	1	0,463	1,329	0,622	2,838
C. OPLEIDING(2)	0,374	0,386	0,941	1	0,332	1,454	0,683	3,097
D. REGIO			5,343	5	0,375			
D. REGIO(1)	1,012	0,578	3,070	1	0,080	2,751	0,887	8,532
D. REGIO(2)	0,522	0,542	0,927	1	0,336	1,685	0,583	4,874
D. REGIO(3)	0,392	0,592	0,438	1	0,508	1,480	0,463	4,725
D. REGIO(4)	0,405	0,552	0,539	1	0,463	1,500	0,509	4,423
D. REGIO(5)	0,554	0,547	1,025	1	0,311	1,741	0,595	5,089
Constant	-1,135	0,239	22,559	1	0,000	0,321		

a. Variable(s) entered on step 1: A. GESLACHT, B. LEEFTIJD, C. OPLEIDING, D. REGIO.

Bijlage: Regressieanalyses

Interventies zelfbeeld en inertia hebben significant effect op zelfgerapporteerd aanmaken account EVM

De regressieanalyse toont een significant effect van zowel zelfbeeld op het aanmaken van een account (3,69 keer meer kans dan de controlegroep, $p=0,00$) als van inertia (6,81 keer meer kans, $p=0,00$).

Ook zien we een significant effect van geslacht: mannen hebben 1,98 keer meer kans een account aan te maken dan vrouwen.

Variables in the Equation							95% C.I. for EXP(B)	
	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	Lower	Upper
I. BLOK			23,117	2	0,000			
I. BLOK(Zelfbeeld)	1,305	0,420	9,661	1	0,002	3,688	1,619	8,398
I. BLOK(Inertia)	1,918	0,406	22,347	1	0,000	6,810	3,074	15,085
A. GESLACHT(1)	0,683	0,278	6,015	1	0,014	1,979	1,147	3,415
B. LEEFTIJD			0,086	5	1,000			
B. LEEFTIJD(1)	-18,840	13872,973	0,000	1	0,999	0,000	0,000	
B. LEEFTIJD(2)	-19,117	4836,299	0,000	1	0,997	0,000	0,000	
B. LEEFTIJD(3)	0,078	0,391	0,040	1	0,842	1,081	0,503	2,325
B. LEEFTIJD(4)	0,017	0,364	0,002	1	0,963	1,017	0,498	2,075
B. LEEFTIJD(5)	0,085	0,333	0,064	1	0,800	1,088	0,566	2,092
C. OPLEIDING			0,807	2	0,668			
C. OPLEIDING(1)	0,429	0,529	0,658	1	0,417	1,535	0,545	4,327
C. OPLEIDING(2)	0,278	0,531	0,274	1	0,601	1,320	0,466	3,738
D. REGIO			5,256	5	0,385			
D. REGIO(1)	1,403	1,103	1,618	1	0,203	4,069	0,468	35,377
D. REGIO(2)	0,863	1,074	0,645	1	0,422	2,369	0,289	19,438
D. REGIO(3)	1,195	1,117	1,145	1	0,285	3,305	0,370	29,529
D. REGIO(4)	0,906	1,081	0,702	1	0,402	2,473	0,297	20,587
D. REGIO(5)	1,431	1,070	1,789	1	0,181	4,184	0,514	34,074
Constant	-8,743	2448,635	0,000	1	0,997	0,000		

a. Variable(s) entered on step 1: A. GESLACHT, B. LEEFTIJD, C. OPLEIDING, D. REGIO.

Bijlage: Regressieanalyses

Interventie inertia heeft significant effect op het zelfgerapporteerd gebruik van de EVM

Uit de regressieanalyse blijkt geen significant effect van zelfbeeld op het zelfgerapporteerd websitebezoek maar wel van inertia (6,32 keer meer kans dan de controlegroep, $p=0,00$).

Variables in the Equation								
	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
a. BLOK			15,812	2	0,000			
I. BLOK(Zelfbeeld)	0,892	0,548	2,650	1	0,104	2,441	0,834	7,147
I. BLOK(Inertia)	1,844	0,509	13,127	1	0,000	6,320	2,331	17,133
A. GESLACHT(1)	0,691	0,367	3,544	1	0,060	1,996	0,972	4,100
B. LEEFTIJD			0,630	5	0,987			
B. LEEFTIJD(1)	-17,710	14098,111	0,000	1	0,999	0,000	0,000	
B. LEEFTIJD(2)	-18,437	4701,147	0,000	1	0,997	0,000	0,000	
B. LEEFTIJD(3)	0,369	0,514	0,517	1	0,472	1,447	0,528	3,962
B. LEEFTIJD(4)	0,184	0,474	0,151	1	0,698	1,202	0,475	3,041
B. LEEFTIJD(5)	0,278	0,437	0,405	1	0,525	1,320	0,561	3,109
C. OPLEIDING			3,413	2	0,182			
C. OPLEIDING(1)	0,510	0,663	0,591	1	0,442	1,665	0,454	6,102
C. OPLEIDING(2)	-0,127	0,686	0,034	1	0,853	0,880	0,230	3,375
D. REGIO			7,344	5	0,196			
D. REGIO(1)	18,445	7955,221	0,000	1	0,998	102495555	0,000	
D. REGIO(2)	18,487	7955,221	0,000	1	0,998	106806438	0,000	
D. REGIO(3)	17,788	7955,221	0,000	1	0,998	53107446	0,000	
D. REGIO(4)	18,283	7955,221	0,000	1	0,998	87178378	0,000	
D. REGIO(5)	19,219	7955,221	0,000	1	0,998	222158587	0,000	
Constant	-12,216	2809,424	0,000	1	0,997	0,000		

a. Variable(s) entered on step 1: A. GESLACHT, B. LEEFTIJD, C. OPLEIDING, D. REGIO.

Bijlage: toelichting analyse van vershilscores

Om inzicht te krijgen in het effect van (zelfgerapporteerd) EVM-gebruik op de checkfrequentie hebben we op respondentniveau vershilscores berekend tussen de 1- en 0-meting (de score op de antwoordschaal tijdens de 1-meting minus de score op de antwoordschaal tijdens de 0-meting). Als iemand vaker energiegebruik is gaan checken ontstaat een positieve vershilscore (bijvoorbeeld 1,0) en als iemand minder vaak energie is gaan checken een negatieve (bijv. -1,0). Hetzelfde geldt voor de verwachte kostenbesparing, het zelfgerapporteerd energiebesparend dagelijks gedrag en de zelfgerapporteerde energiebesparende investeringen.

Deze analyses zijn gedaan met een variantieanalyse waarbij leeftijd, geslacht en opleidingsniveau zijn meegenomen als covariaten.

Als de verwachting klopt dat het EVM-gebruik een positief effect heeft op energiebewustzijn en zelfgerapporteerd energiegedrag dan zouden de gemiddelde vershilscores tussen de 1- en 0-meting van respondenten die de EVM-gebruiken significant hoger moeten zijn dan die zonder EVM. Een hogere en *positieve* vershilscore van EVM-gebruikers betekent dat de EVM een positief effect heeft (positieve score) en dat deze toename ook hoger is dan bij niet-gebruikers (hogere score). Een hogere en *negatieve* vershilscore van EVM-gebruikers betekent dat de EVM een negatief effect heeft (negatieve score), maar dat deze afname kleiner is dan bij niet-gebruikers (hogere score).

Op de volgende sheets staan de resultaten van de variantieanalyse.

Bijlage: variantieanalyses

Zelfgerapporteerd EVM-gebruik leidt tot het vaker zelfgerapporteerd checken van energiegebruik

	<i>EVM niet gebruikt</i>	<i>EVM gebruikt</i>	Totaal	Significantie
Verschilscores	-0,1016	0,3953	-0,0694	$p = 0,002$

Q. Hoe vaak check jij het energieverbruik van jouw huishouden? *Basis – Allen (0-meting, n=853; 1-meting, n=689)*

Bijlage: variantieanalyses

EVM-gebruik heeft geen effect op verwachte besparing

	<i>EVM niet gebruikt</i>	<i>EVM gebruikt</i>	Totaal	Significantie
Verschilscores*	0,2595	0,2000	0,2553	$p = 0,895$

Q. In hoeverre verwacht je dat een energieverbruiksmanager tot lagere energiekosten zou kunnen leiden van jouw huishouden? *Basis – Allen (0-meting, n=853; 1-meting, n=689)*


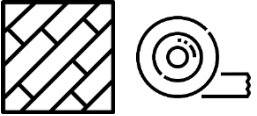

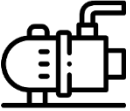

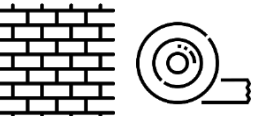

Bijlage: variantieanalyses

Zelfgerapporteerd EVM-gebruik heeft geen effect op de intentie tot energiebesparend gedrag en zelfgerapporteerd energiebesparend gedrag

	EVM <u>niet</u> gebruikt*	EVM gebruikt*	Totaal	Significantie
Gloeilampen en halogeenlampen vervangen door LED-lampen	-0,0288	-0,0682	-0,0313	0,599
Apparaten helemaal uitzetten (niet op stand-by laten staan)	-0,0799	-0,0227	-0,0761	0,645
Nieuwe apparaten aanschaffen met A+++ label	-0,0675	-0,0909	-0,0691	0,766
Wassen op lage temperatuur	0,0291	0,0682	0,0317	0,852
Lampen uitlaten in ruimtes waar niemand is	0,0271	0,1136	0,0327	0,345
Tussendeuren sluiten bij verwarming van kamers (als het buiten koud is)	0,0064	0,0930	0,0120	0,497
Ramen sluiten in kamers die verwarmd worden (als het buiten koud is)	0,0207	0,0455	0,0223	0,854
De thermostaat 's nachts lager zetten (als het buiten koud is)	0,0387	0,1818	0,0482	0,222
De thermostaat lager zetten als er niemand thuis is (als het buiten koud is)	0,0612	0,0682	0,0617	0,976
Geen verwarming aan in de slaapkamer (als het buiten koud is)	0,0064	0,0909	0,0120	0,576
De was ophangen in plaats van een droger gebruiken	0,0112	-0,1364	0,0015	0,210
Maximaal 5 minuten douchen	0,1174	0,1136	0,1171	0,866
Koelkasten en/of vriezers van meer dan 8 jaar oud vervangen	0,0405	0,1429	0,0473	0,676
Kleine isolerende maatregelen bijv. radiatorfolie, tochtstrips, etc.	0,0522	0,0000	0,0487	0,761
Woning koelen door zonwering/ventilatie i.p.v. elektrische airconditioner	0,1262	0,2093	0,1317	0,755

Bijlage: variantieanalyses

Zelfgerapporteerd EVM-gebruik heeft geen effect op de intentie tot energiebesparende aankopen en zelfgerapporteerd energiebesparend gedrag

		EVM niet gebruikt*	EVM gebruikt*	Totaal	Significantie
	Zonneboiler	-0,0161	0,0233	-0,0133	0,479
	Vloerisolatie	-0,0056	0,0250	-0,0035	0,827
	HR++ glas	-0,0637	-0,0513	-0,0628	0,992
	(hybride) warmtepomp	-0,0234	-0,0227	-0,0233	0,857
	Dakisolatie	0,0195	0,1026	0,0253	0,385
	Spouwmuurisolatie	-0,0264	-0,0244	-0,0263	0,901
	Zonnepanelen	-0,01	0	-0,0093	0,843

Bijlage: interventies en aanbod conditie zelfbeeld

Intro. Er volgen nu een aantal vragen over klimaatverandering.

Bij het tegengaan van klimaatverandering kunnen kleine acties al waardevol zijn. Als er maar voldoende mensen meedoen.

Q20. In hoeverre ben je het eens met de volgende stellingen over iets doen voor het klimaat?

Dit kan echt van alles zijn, van zuinig omgaan met energie en zo min mogelijk voedsel verspillen tot je oude wasmachine vervangen door een zuinige nieuwe of het isoleren van je woning.

>Het geeft mij een goed gevoel om kleine dingen te doen voor het klimaat

>Het geeft mij een goed gevoel om grote dingen te doen voor het klimaat

>Het geeft mij een goed gevoel om klimaatbewust bezig te zijn

-Oneens

-Beetje eens

-Eens

-Helemaal eens

Q21. Klimaatverandering is vaak een onderwerp van gesprek. Om welke redenen vind jij klimaatverandering een belangrijk onderwerp?

Noem de redenen die het eerst in je opkomen.

DC: open vraag

DC: toon 3 aparte tekstvelden

-Open vraag: *<open vraagtekst>*

DC: volgend scherm

DC: toon foto van natuur (19-06-03-0247weids bloemendaal)

Bijlage: interventies en aanbod conditie zelfbeeld

We willen je vragen om een moment stil te staan bij de aarde die steeds meer opwarmt en het klimaat dat verandert



DC: 8-10 seconden voor verder kan naar volgend scherm.

Q22. In hoeverre ben je het eens met de volgende stellingen?

>Ik vind het behoud van de natuur belangrijk

>Ik vind het belangrijk om me in te zetten voor een duurzame toekomst voor mijn naasten

>Ik vind het belangrijk om bezig te zijn met een duurzame wereld voor toekomstige generaties

-Oneens

-Beetje eens

-Eens

-Helemaal eens

Q23. Er zijn meerdere redenen om belang te hechten aan het klimaat. Kun je aangeven welke omschrijving het meest op jou van toepassing is? (1 keuze mogelijk)

-Ik hecht aan het klimaat omdat ik graag verantwoordelijk om wil gaan met de natuur

-Ik hecht aan het klimaat omdat ik graag een duurzame toekomst wil voor mijn naasten

-Ik hecht aan het klimaat omdat ik graag een duurzame wereld wil voor toekomstige generaties

-Anders namelijk: *<open vraagtekst>*

DC: Graag onderstaande tekst tonen afhankelijk van antwoord op Q23.

-Q23-1 <Uit jouw antwoorden blijkt dat jij iemand bent die het klimaat belangrijk vindt, omdat je graag verantwoordelijk om wil gaan met de natuur. De Rijksoverheid waardeert het dat mensen hier begaan mee zijn.>

-Q23_2: <Uit jouw antwoorden blijkt dat jij iemand bent die het klimaat belangrijk vindt, omdat je graag een duurzame toekomst wil voor je naasten. De Rijksoverheid waardeert het dat mensen hier begaan mee zijn. >

-Q23_3: <Uit jouw antwoorden blijkt dat jij iemand bent die het klimaat belangrijk vindt, omdat je graag een duurzame wereld wil voor toekomstige generaties. De Rijksoverheid waardeert het dat mensen hier begaan mee zijn.>

-Q23_4: <De Rijksoverheid waardeert het dat mensen begaan zijn met het klimaat.>

Een van de dingen die je kunt doen om bij te dragen aan het klimaat is zuinig omgaan met energie. Het besparen van energie vermindert de uitstoot van CO2. **Een energieverbruiksmanager kan je helpen om het voornemen om energie te besparen echt te realiseren**, door je meer inzicht te geven in je energieverbruik. Op een scherm krijg je handige info te zien, bijvoorbeeld over je verbruik gedurende de hele dag, over wanneer jouw verbruik op zijn hoogst is en over je sluimerverbruik. Het effect van zowel grote als kleine bespaarmaatregelen wordt meetbaar en zo beleef je direct het resultaat van je bespaaracties. **Dat is prettig voor nu en goed voor de toekomst!**

Q24-25. In het kader van dit onderzoek werkt de Rijksoverheid samen met de gratis energieverbruiksmanager van [Enelogic](#).

Ben je geïnteresseerd in deze energieverbruiksmanager? Dan kun je via de knop hieronder direct naar de website van [Enelogic](#) om je te registreren.

<Link naar EVM>

<Ga verder>

DC: Unieke link op groepsniveau naar website

DC: Link opent in nieuw tabblad

DC: Indien klikt op link einde vragenlijst.

Bijlage: interventies en aanbod conditie inertia

Er volgen nu een aantal vragen over energiebesparing.

Er zijn veel acties waarmee je energie kan besparen in huis. Daar zitten ook veel makkelijke en snelle acties bij.

Q26. Kun je een aantal energiebesparende maatregelen opnoemen die je al hebt getroffen?

Dit kan echt van alles zijn, van wassen op lagere temperatuur en de thermostaat efficiënter instellen tot je oude wasmachine vervangen door een zuinige nieuwe of het isoleren van je woning.

DC: toon 1 open tekstveld

-Open vraag.

Q27. Over welk van deze maatregelen ben je het meest tevreden en waarom?

DC: toon 1 open tekstveld

-Open vraag.

Q28. Welk van deze maatregelen vond je makkelijk om te nemen en waarom?

DC: toon 1 open tekstveld

-Open vraag.

Q29. Welk aspect maakt een energiebesparende maatregel het meest aantrekkelijk voor jou?

-Als het een kleine moeite is

-Als het effect ervan duidelijk is

-Als het rendabel is

-Anders, namelijk *<open vraagtekst>*

Intro

Je bent (mogelijk) al actief bezig met het besparen van energie. De Rijksoverheid wilt dit graag ondersteunen vanwege het belang voor het klimaat.

DC: Graag onderstaande tekst tonen afhankelijk van antwoord op Q28.

-Q29_1: <Je gaf eerder aan dat je een maatregel aantrekkelijk vindt als het een kleine moeite is.>

-Q29_2: <Je gaf eerder aan dat je een maatregel aantrekkelijk vindt als het effect ervan duidelijk is.>

-Q29_3: <Je gaf eerder aan dat je een maatregel aantrekkelijk vindt als het rendabel is.>

-Q29_4: Toon niks.

Een energieverbruiksmanager kan daarbij helpen. In een handig, digitaal overzicht zie je het stroom- en/of gasverbruik en krijg je inzicht in het effect van zowel grote als kleine bespaaracties, **zo wordt energie besparen leuker en makkelijker**. Een energieverbruiksmanager hoeft je niks te kosten, maar levert je wel meteen wat op in de besparing van stroom, gas, en euro's.

Je kunt meteen aan de slag! Je bent er binnen twee stappen:

Stap 1: Maak een account aan

Tip: Dit kost de meeste mensen slechts 1 minuut. Bedenk alvast een sterk wachtwoord (bijv. '987.JouwStraatnaam!').

Stap 2: Type de code van je slimme meter in

Tip: Maak gelijk even een foto van je slimme meter zodat je de inschrijving vanaf de bank kunt voltooien.

DC: voeg afbeeldingen toe van invulscherm account aanmaken en slimme meter

Q30-31. In het kader van dit onderzoek werkt de Rijksoverheid samen met de gratis energieverbruiksmanager van Enelogic.

Ben je geïnteresseerd in deze energieverbruiksmanager? Dan kun je via de knop hieronder direct naar de website van Enelogic om je te registreren.

Bijlage: interventies en aanbod conditie inertia

In het kader van dit onderzoek werkt de Rijksoverheid samen met de gratis energieverbruiksmanager van Enelogic.

Klik hier voor een voorbeeld

<Link naar EVM>

<Ga verder>

DC: Unieke link op groepsniveau naar website

DC: Mouse-over [Enelogic](#), toon afbeelding van dashboard Enelogic (zie sheet toonmateriaal)

DC: Link opent in nieuw tabblad

DC: Indien klikt op link einde vragenlijst.

Indien Q29-30 = niet op link geklikt

Intro. Wil je de energieverbruiksmanager wel proberen, maar heb je er nu geen tijd voor. Dan kunnen we je ook een reminder sturen via e-mail:

Q32. Ik ontvang de reminder graag over:

DC: Reminder kan ingesteld worden tot maximaal 2 weken na openen vragenlijst.

-1 dag

-2 dagen

-3 dagen

<tot en met:>

-14 dagen

-Ik wil binnen nu en 2 weken geen reminder ontvangen

Tekst remindermail:

Beste <>

Je hebt aangegeven dat je aan de slag wil met de energieverbruiksmanager van Enelogic, bij deze sturen we je daar de reminder voor.

Een energieverbruiksmanager geeft je inzicht in je stroom- en/of gasverbruik en het effect van zowel grote als kleine bespaaracties, zo wordt energie besparen leuker en makkelijker.

Je kunt meteen aan de slag! Je bent er binnen twee stappen:

Stap 1: Maak een account aan

Tip: Dit kost de meeste mensen slechts 1 minuut. Bedenk alvast een sterk wachtwoord (bijv. '987.JouwStraatnaam!').

Stap 2: Type de code van je slimme meter in

Tip: Maak gelijk even een foto van je slimme meter zodat je de inschrijving vanaf de bank kunt voltooien.

DC: <inertia conditie link naar: www.enelogic.com >

Met vriendelijke groet,

Anne Blok

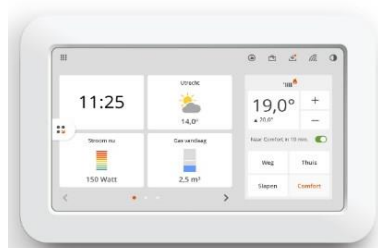
Manager StemPunt

Bijlage: toonmateriaal

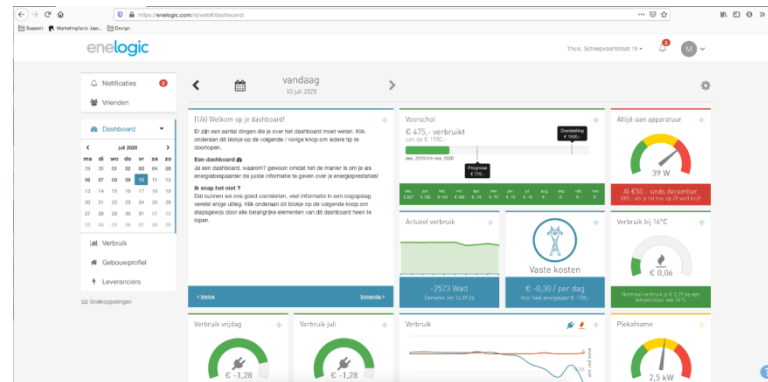
Voorbeelden van energieverbruiksmanagers bij selectievraag begin 0-meting (t.b.v. identificatie niet-bezitters EVM):



Bron: Milieu Centraal



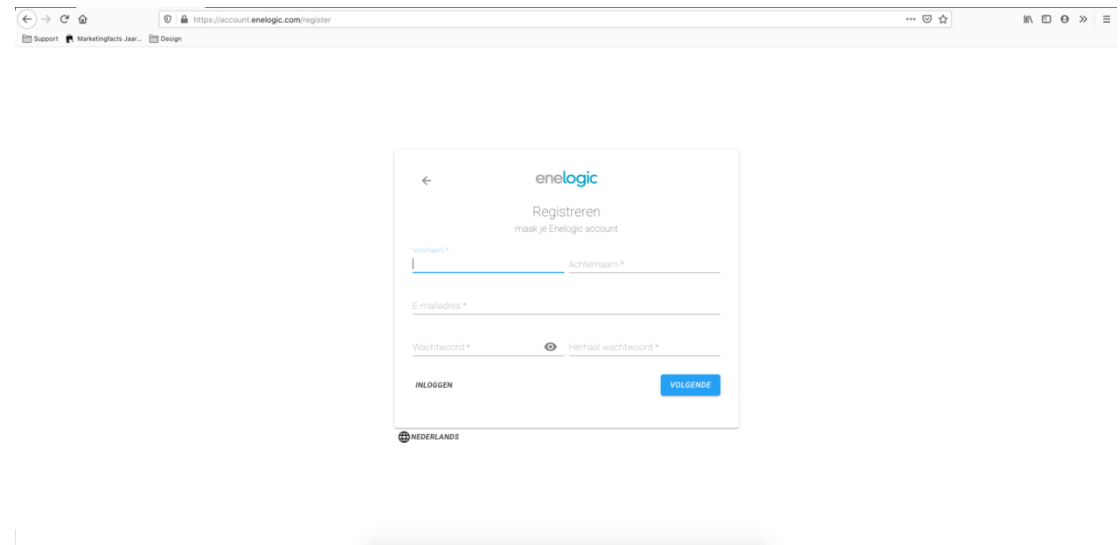
Mouse-over uitleg EVM Enelagic enkel getoond in conditie Inertia



Metercode vinden

Om er zeker van te zijn dat er niet onrechtmatige toegang wordt verkregen tot je verbruiksgegevens, dien je de metercode in te voeren die onder de barcode staat die je kunt vinden op je slimme elektrameter. Zie de voorbeelden hieronder of klik [hier](#) voor detail afbeeldingen.

De metercode van je gasmeter hoeft je niet in te voeren.

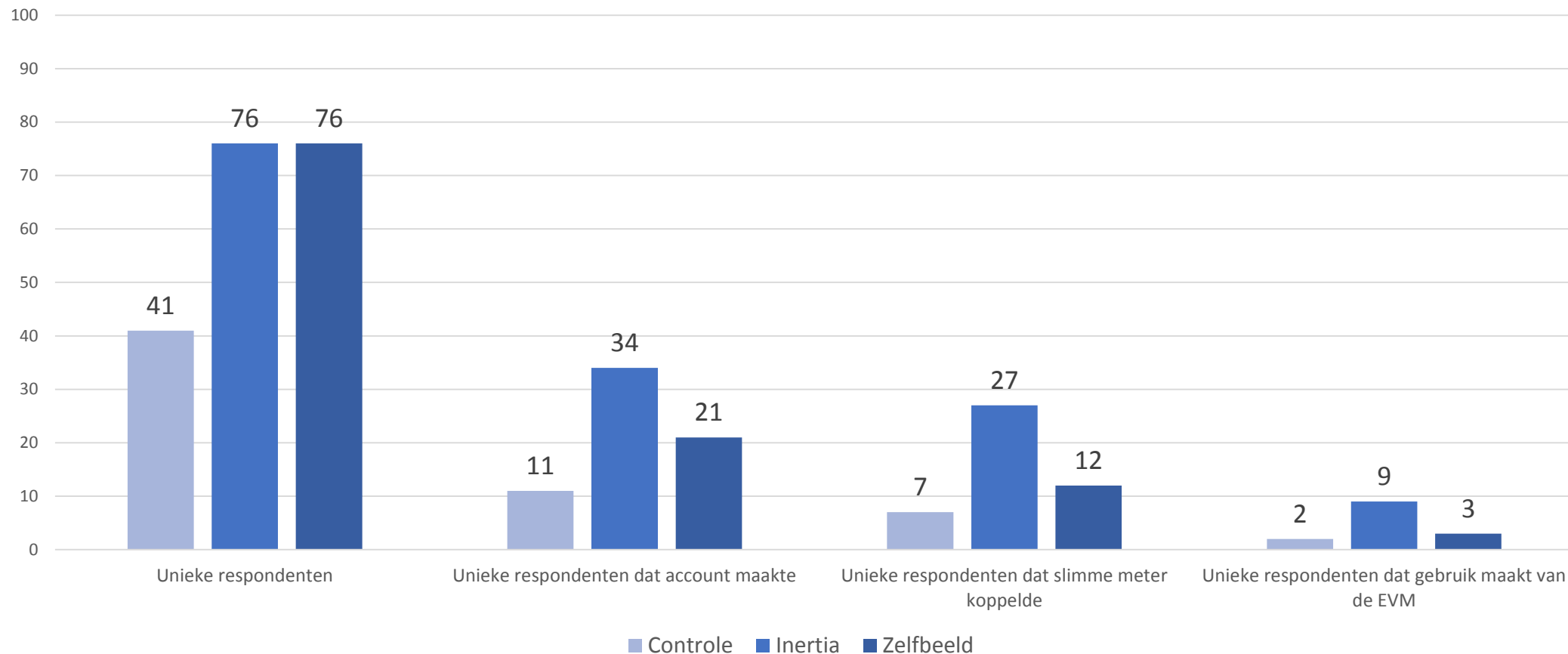


Bijlage: Door Enelogic geregistreeerde data

Over respondenten die in het vragenlijstonderzoek van Motivaction klikten op de link naar de EVM van Enelogic zijn door Enelogic data verzameld. Enelogic heeft hierover een verslag opgesteld dat integraal is opgenomen op de volgende sheets.

Rapportage Enelagic

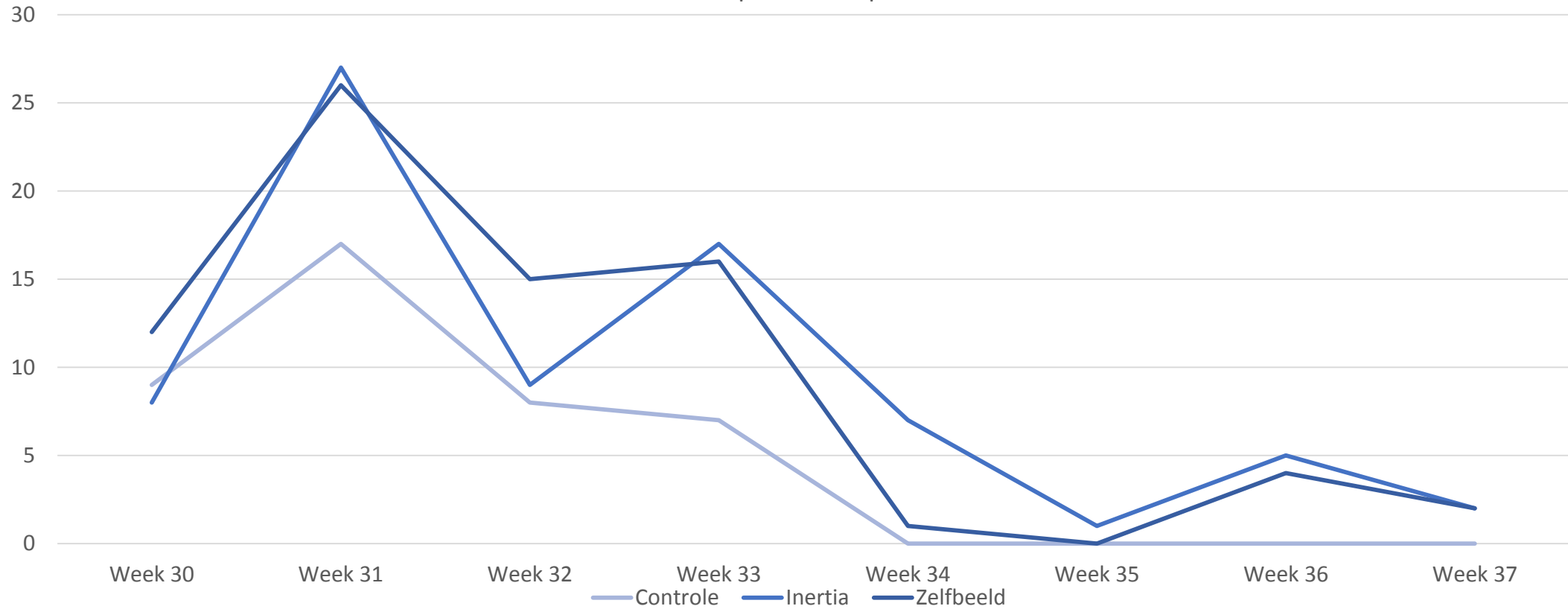
21 juli t/m 10 september 2020



Toelichting

- Unieke respondenten zijn respondenten van Motivaction die de website van Enelogic bezoeken.
- Enelogic telt iemand als een unieke gebruiker van de EVM op het moment dat hij/ zij minimaal 1x per maand op zijn account inlogt. In dit experiment zijn dat uiteindelijk 14 respondenten.
- Enelogic ziet een soortgelijke uitval van “aanmaken van account” naar “koppelen slimme meter” en van “koppelen slimme meter” naar “actief gebruik”. Het verval in dit experiment is vermoedelijk groter omdat gebruikers van Enelogic meestal uit eigen beweging het systeem gaan gebruiken.
- De groep Inertia maakt over het algemeen actiever gebruik van het platform.

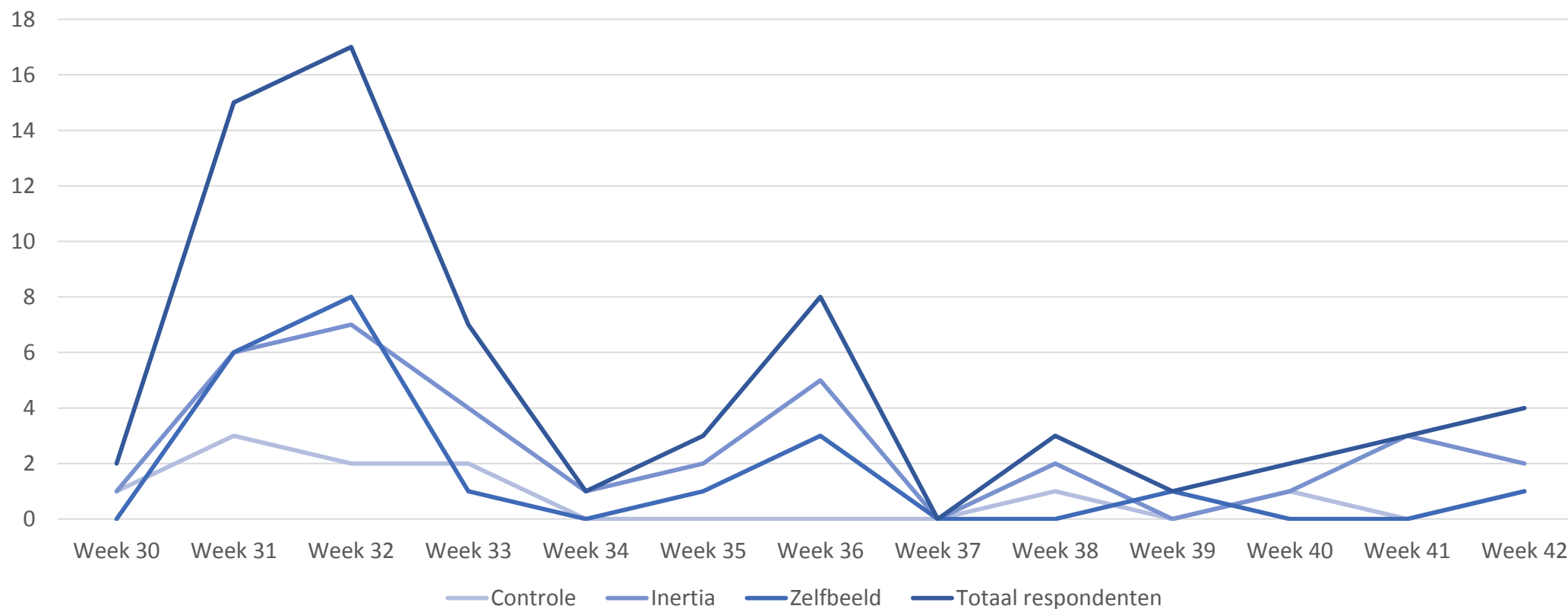
Unieke respondenten per week



Toelichting

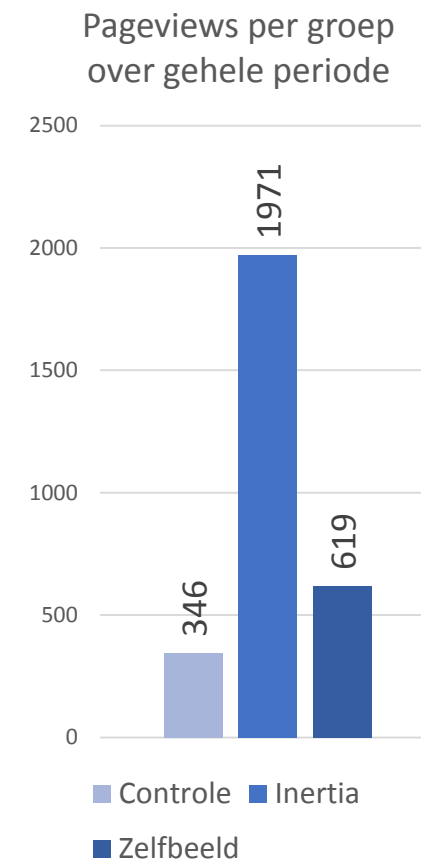
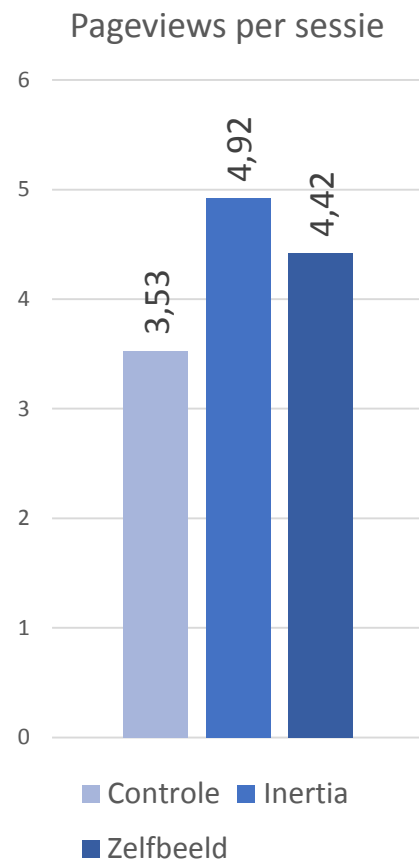
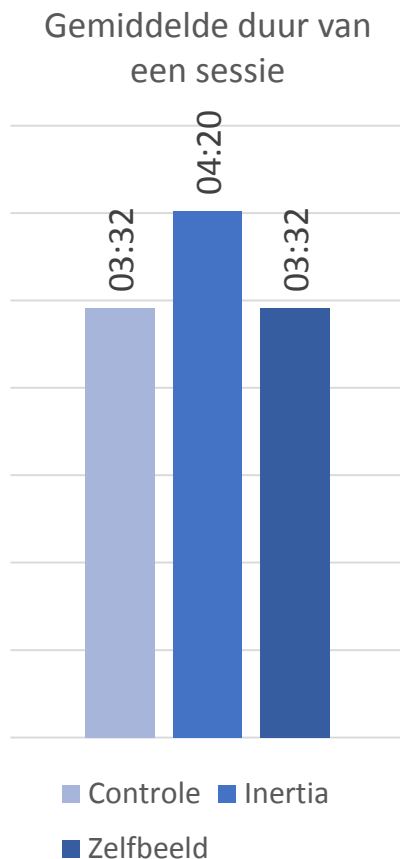
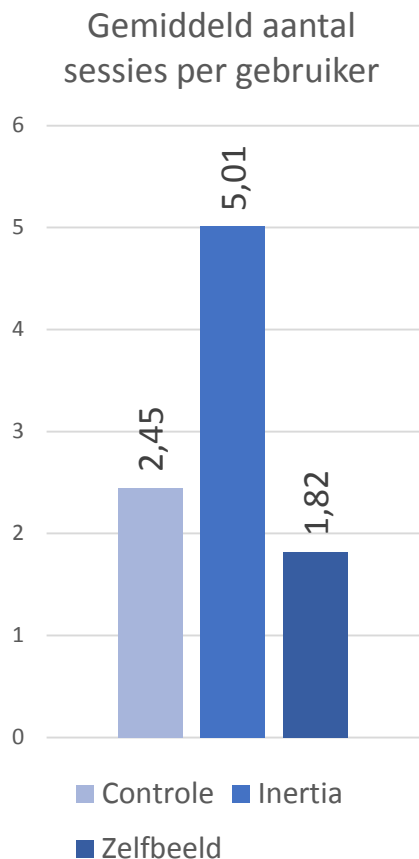
- We zien in de eerste weken een piek in websitebezoek die na verloop van tijd afzwakt.

Laatste logins van accounts



Toelichting

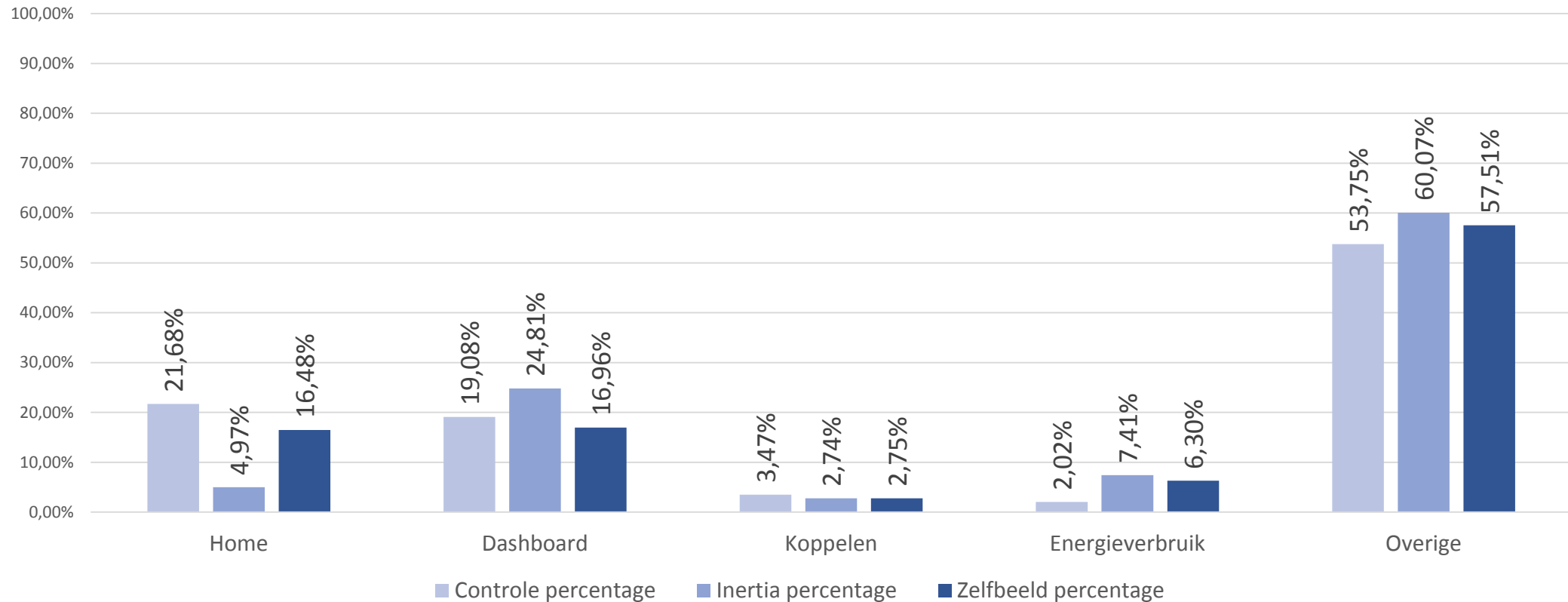
- Deze grafiek geeft weer wanneer alle respondenten voor het laatst ingelogd zijn geweest op het platform van Enelogic. De piek geeft weer dat de meeste respondenten alleen in de beginfase gebruik hebben gemaakt van het platform en hierna bijna niet meer.
- Enelogic zelf ziet een soortgelijk verloop in het gebruik van het platform: gebruikers zijn in de eerste periode erg actief maar kijken hierna gericht naar het verbruik. Soms dagelijks, soms eens per week.
- Deze grafiek laat een vergelijkbaar patroon zien als de grafiek “Unieke respondenten”.



Toelichting

- De respondenten in dit experiment hebben iets minder sessies dan de gemiddelde Enelogic gebruiker (8 sessies).
- Het gemiddeld aantal pageviews per sessie en de gemiddelde bezoekduur in dit experiment liggen in lijn met het Enelogic gemiddelde (resp. 4,1 pageviews per sessie en ongeveer 3 minuten per sessie).
- Mensen die de EVM van Enelogic al wat langer gebruiken, bekijken vaak gericht meerdere keren per dag een aantal specifieke pagina's i.p.v. dat deze "zoekende" zijn op het platform.
- In deze grafieken is ook te zien dat de groep Inertia over het algemeen actiever gebruik maakt van het platform. Enelogic gebruikers zelf hebben respectievelijk 900000+ pageviews over dezelfde periode met 23000+ gebruikers

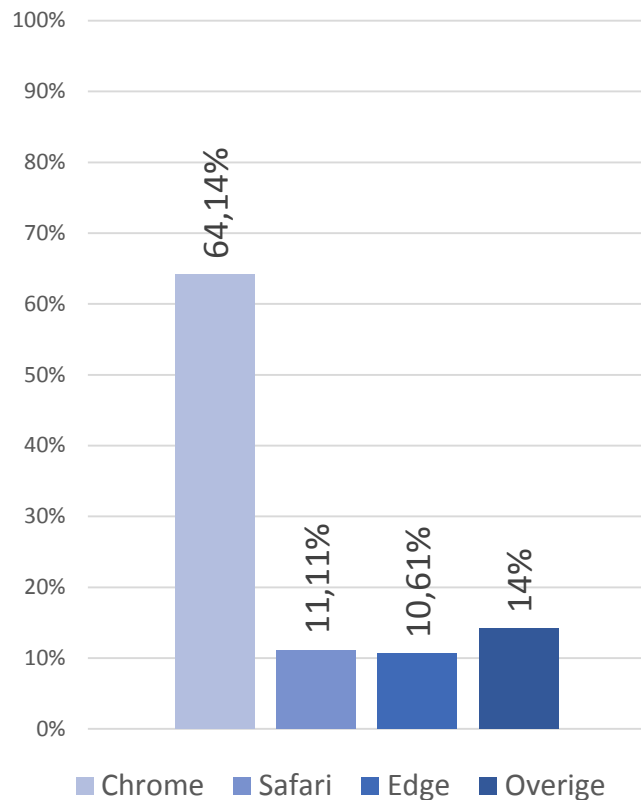
Gebruikte pagina's %



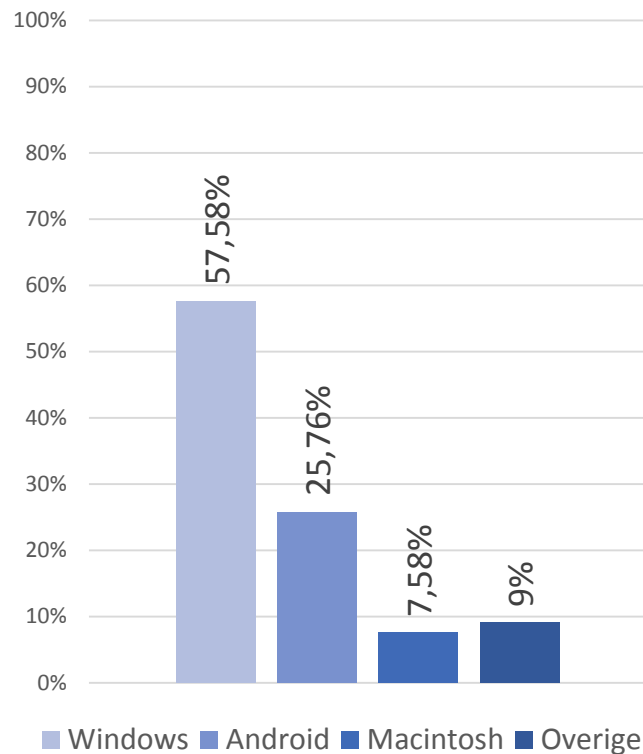
Toelichting

- Deze grafiek gaat verder op het aantal pageviews per sessie over de gehele periode. Ditmaal uitgedrukt in % en gespecificeerd per pagina. Home en dashboard zijn de meest bezochte pagina's.
- Onder de categorie Overige vallen bijv. pagina's zoals het overzicht van het gebouw, de overeenkomsten, account gerelateerde pagina's, etc.
- De groep Inertia is ook hier het meest actief met het Dashboard en de pagina Energieverbruik.
- De gebruikers van Enelogic hebben in dezelfde periode voor Home 4.51%, Dashboard 24.69%, Koppelen 0.33%, Energieverbruik 17.18% en Overige 53.29%.

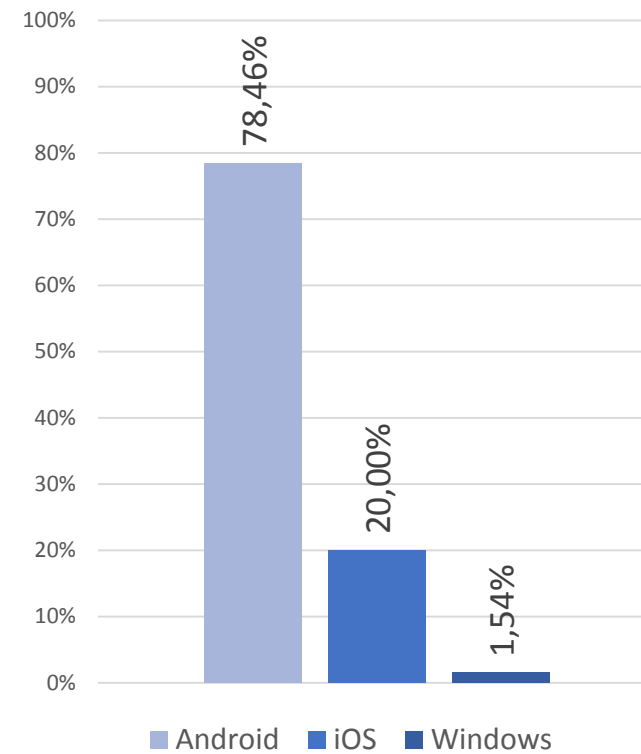
Meest gebruikte browsers



Meest gebruikte besturingssystemen



Top 3 gebruikte mobiele besturingssystemen



Toelichting

- De meest gebruikte browsers bij Enelogic is ook Chrome 44%, Safari 41%, Firefox 6% en Overige 9%.
- Bij de besturingssystemen in het algemeen is dit: Windows 32%, Apple 27%, Android 21% en Overige 20%.
- Onder de mobiele gebruikers van Enelogic is over het algemeen meer Apple 55% gebruikt dan Android 44% en Windows 1%.

Wij verminderen onze footprint



Motivaction
is ISO 14001-
gecertificeerd



Motivaction
gebruikt
energiezuinige
auto's



Motivaction
gebruikt groene
stroom



Motivaction
gebruikt uitsluitend
papier met een FSC-
label

De gegevens in dit document zijn strikt vertrouwelijk. Het auteursrecht ligt bij Motivaction International B.V. Verveelvoudiging en/of openbaarmaking van dit document is slechts toegestaan na voorafgaande schriftelijke toestemming van de directie van Motivaction.

Beeldmateriaal

Motivaction heeft datgene gedaan wat redelijkerwijs van ons verwacht kan worden om de rechthebbenden op beeldmateriaal te achterhalen. Mocht u desondanks menen recht te kunnen doen gelden op gebruikt beeldmateriaal, neem dan contact op met Motivaction.

Pers- en publicatiebeleid

Het vermelden van de naam van Motivaction in persberichten en/of andere publicaties over door Motivaction uitgevoerd onderzoek is gebonden aan een aantal voorwaarden, zoals vastgelegd in ons [Pers- en publicatiebeleid](#).

Motivaction International B.V.

Marnixkade 109F
1015ZL Amsterdam

Postbus 15262
1001MG Amsterdam

020 589 83 83

info@motivaction.nl

www.motivaction.nl



Weet wat mensen drijft.

motivaction
insights and strategy