

Waarde en effecten van het energielabel

*Gecombineerd kwantitatief en
kwalitatief onderzoek*

Rapportage

In opdracht van: het ministerie van BZK

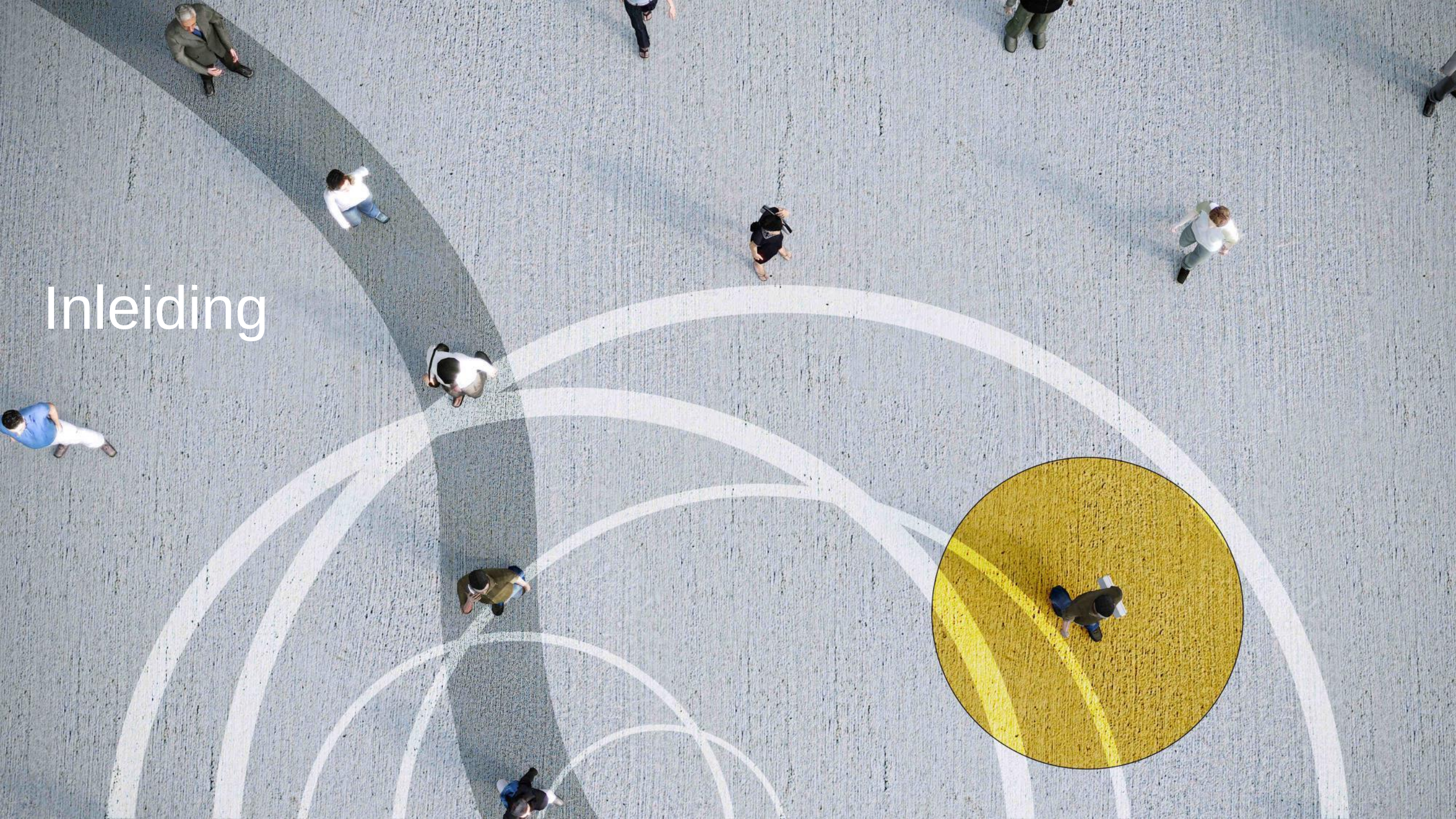
Martin Schalkwijk, Bart Koenen
Elmara Bemer en Maartje Schalker
244410245/ 244410572
8 juli 2022



Inhoudsopgave

	Inleiding	3
1	Conclusies en aanbevelingen	8
2	Resultaten kwantitatief onderzoek - <i>de online vragenlijst</i>	12
	2.1. Kennis en houding	14
	2.2. Motivaties verduurzamingsmaatregelen	18
	2.3. Verduurzamingsmaatregelen en de rol van het energielabel	27
	2.4. Waarde van het nieuwe energielabel	32
3	Resultaten kwalitatief onderzoek - <i>verdiepende interviews</i>	36
	3.1. Kennis en houding	38
	3.2. Motivaties energielabel	42
	3.3. Verduurzamingsmaatregelen en de rol van het energielabel	45
4	Bijlagen	50

Inleiding





CONTEXT

Per 1 januari 2008 is in Nederland de Europese richtlijn voor de energieprestatie van gebouwen geïmplementeerd, wat ook betekent dat het energielabel verplicht is bij de verkoop, oplevering en verhuur van een woning. Vanaf 2015 konden woningeigenaren zelf een vereenvoudigd energielabel (VEL) aanvragen en laten registreren. Per januari 2021 is dit (en een ander oud label) komen te vervallen en is er plaats gemaakt voor een nieuw label NTA 8800, welke wordt opgesteld op basis van een nieuwe bepalingsmethode.

Al in 2016 is onderzoek gedaan door de Algemene Rekenkamer, naar onder andere het effect van het energielabel op intentie en gedrag (bijvoorbeeld treffen van energiebesparende maatregelen) van woningeigenaren. Daaruit kwam naar voren dat het effect gering was. Daarnaast zijn in 2015 en 2017 onderzoeken uitgevoerd. Uit het onderzoek van Kantar Public uit 2017 kwam naar voren dat 64% van de woningeigenaren door het energielabel meer kennis heeft verworven over de energiezuinigheid van hun woning en bijna zes op de tien (59%) beter weet welke maatregelen ze moeten treffen. Daarnaast bleek dat van de woningeigenaren, die recent energiebesparende maatregelen hebben getroffen, bijna een tiende (9%) dit niet zou hebben gedaan als het energielabel er niet was geweest. Dit wees op enige impact van het label.

ONDERZOEKSDOEL

Sinds 2017 is onderzoek naar het effect van het energielabel niet herhaald. Met de komst van het nieuwe energielabel (NTA 8800) is deze vraag weer opgekomen. BZK is benieuwd naar de stand van zaken, de ontwikkeling van de effectiviteit van het oude label (VEL) en wat op dit moment de effectiviteit van het nieuwe label is. Het doel van het onderzoek is om te achterhalen wat de functie van het energielabel als bewustwordingsinstrument is en in hoeverre het aanzet tot het nemen van verduurzamingsmaatregelen. Ook is een globale vergelijking gemaakt met het onderzoek van 2017. Omdat het huidige onderzoek anders is van opzet, is een één op één vergelijking met 2017 niet mogelijk.

Het doel van dit onderzoek is bereikt door zowel **kwantitatief** als **kwalitatief onderzoek** uit te voeren. In het eerste deel, online vragenlijst, is een grote groep woningeigenaren uit verschillende subgroepen (type label, hoogte label, reden aanvraag) ondervraagd. Tijdens de diepte-interviews is dieper ingegaan op de meningen en redenen van woningeigenaren. Meer over de onderzoeksopzet is te lezen op slide 6.

CENTRALE VRAAG

In hoeverre heeft het VEL bijgedragen aan de bewustwording bij woningeigenaren en heeft het VEL bijgedragen aan het nemen van verduurzamingsmaatregelen? In hoeverre levert het nieuwe energielabel per 1 januari 2021 bewustwording bij woningeigenaren en draagt dit bij aan het nemen van verduurzamingsmaatregelen?

Op de volgende slide is de uitgewerkte centrale vraag met bijbehorende onderzoeksvragen opgenomen. Deze vormen de basis van het onderzoek.

Uitwerking centrale vraagstelling

In hoeverre heeft het VEL bijgedragen aan de bewustwording bij woningeigenaren en heeft het VEL bijgedragen aan het nemen van verduurzamingsmaatregelen? In hoeverre levert het nieuwe energielabel per 1 januari 2021 bewustwording bij woningeigenaren en draagt dit bij aan het nemen van verduurzamingsmaatregelen?

In welke mate levert het energielabel meer bewustwording over de energieprestatie van hun woning op bij woningeigenaren?

- Wat is het waar woningeigenaren van bewust zijn geworden?
- In hoeverre heeft dit een rol gespeeld bij de aankoop van een woning (specifiek voor de tweede groep woningeigenaren)?
- Welke effecten heeft deze bewustwording, waarin uit zich deze bewustwording?
- Wat heeft dit effect veroorzaakt?

Zijn woningeigenaren door het energielabel overgegaan tot ander gedrag en/of het nemen van verduurzamingsmaatregelen die ze anders niet hadden gedaan? Zijn ze dit concreet van plan of zijn ze hierover aan het nadenken?

- Zo ja: Welk ander gedrag is dit? En/of welke maatregelen zijn dit? Waarom juist deze (hernieuwbare energie vs. energiebesparing d.m.v. installaties of isolatie)?
- Zo nee: Waarom niet?

Overige effecten van het energielabel.

- In hoeverre vindt een woningeigenaar een actueel label van toegevoegde waarde (herlabelen na het nemen van maatregelen)?
- Welke andere effecten heeft het energielabel voor de woningeigenaar of voor de eventuele verkoop van de woning (waaronder bijv. taxatie en financiering)?

Onderzoeksopzet



Kwantitatief Online vragenlijst

1

Online methode: er is gebruik gemaakt van een online vragenlijst.

Doelgroep: eigenaren van woningen, verdeeld over een combinatie van subgroepen:

- Type energielabel (VEL / NTA 8800 / geen energielabel)
- Reden voor een energielabel (vanwege verkoop woning / meegekregen met koop nieuwe woning / andere reden / geen energielabel)

Steekproefbron: de steekproefbron is getrokken uit het TNS Nipobase, aangevuld met data van ep-online voor de bepaling van het type energielabel.

Respons: in totaal hebben n=2.984 respondenten deelgenomen aan het onderzoek, wat neerkomt op een respons van 70%. De resultaten zijn gewogen naar huishoudgrootte, regio, type woning en energielabel.

Vragenlijst: de vragenlijst is opgesteld door Kantar Public in samenspraak met BZK, onder begeleiding van RVO. De gemiddelde invulduur bedroeg 10 minuten.

Veldwerkperiode: het veldwerk is uitgevoerd in de periode van 23 maart t/m 5 april 2022.



Kwalitatief Online diepte-interview

2

Online methode: via Teams zijn 15 diepte-interviews uitgevoerd van 45 minuten.

Doelgroep: In overleg met BZK zijn voor de diepte-interviews onderscheid gemaakt tussen de volgende drie doelgroepen:

- Doelgroep 1: woningeigenaren die een definitief label (zowel VEL als NTA 8800) hebben aangevraagd voor de koop op verkoop van een woning
- Doelgroep 2: woningeigenaren die een definitief label (zowel VEL als NTA 8800) hebben aangevraagd om een andere reden
- Doelgroep 3: woningeigenaren die geen label hebben aangevraagd.

Binnen deze groepen is spreiding aangehouden op hoogte label, type woning en gezinsgrootte. Uitsluitend woningeigenaren hebben deelgenomen aan de interviews.

Werving: de werving en selectie van de deelnemers vond plaats via het TNS Nipobase. Het betrof burgers die in het kwantitatieve onderzoek hadden aangegeven interesse te hebben in deelname aan diepte- interviews. Selectie en planning is uitgevoerd door onderzoekspartner Norstat. Alle deelnemers hebben een incentive ontvangen.

Gespreksleidraad: tijdens de interviews is gebruik gemaakt van het behaviour web, zijn stellingen uit het kwantitatief voorgelegd en zijn een aantal afbeeldingen van een fictief NTA 8800 label getoond (zie bijlage 3).

Veldwerkperiode: de diepte-interviews zijn uitgevoerd op 12 en 16 mei 2022.

Leeswijzer

Indeling rapportage

In het eerst volgende hoofdstuk leest u de belangrijkste conclusies en aanbevelingen, opgesteld aan de hand van zowel de kwantitatieve als kwalitatieve resultaten. Vervolgens leest u eerst de resultaten van het kwantitatieve onderzoek, gevolgd door de resultaten van het kwalitatieve onderzoek. Beide methodes kennen dezelfde opbouw. Eerst leest u wat de kennis en houding van deelnemers is ten aanzien van het energielabel, daarna over de redenen voor het aanschaffen of hebben van een energielabel en tot slot gaan we in op de getroffen verduurzamende maatregelen en de rol van het energielabel.

In de rapportage van het kwantitatieve hoofdstuk wordt waar relevant verwezen naar slides van de kwalitatieve rapportage; hierin is de verdieping op de kwantitatieve resultaten te lezen. Deze verwijzing is te herkennen aan het volgende icoontje:



In dit rapport spreken we over ‘**woningeigenaren**’. Dit betreft de deelnemers aan dit onderzoek zoals omschreven bij *doelgroep* op slide 6.



Kwantitatief Online vragenlijst

- 1 De resultaten van het kwantitatieve onderzoek (online vragenlijst) leest u eerst in dit rapport. De kwantitatieve resultaten rapporteren we door middel van grafieken en tabellen en zijn te herkennen met bovenstaand icoontje.

Leeswijzer kwantitatieve slides

Het onderzoek bestaat uit een aantal doelgroepen. Zo is gekeken naar het type label en naar de reden van aanvraag van het label. Op basis van deze twee achtergrondkenmerken worden in het onderzoek in totaal zeven doelgroepen van elkaar onderscheiden. Op *type label* zijn dit: woningeigenaren met het nieuwe label (NTA 8800), het oude label (VEL) en woningeigenaren zonder label. Op *reden van aanvraag* zijn dit: aangevraagd bij verkoop of aankoop van de woning, zomaar aangevraagd en woningeigenaren die niets met het label van doen hebben. Deze doelgroepen vormen dus geen representatieve afspiegeling van *alle* woningeigenaren in Nederland. De resultaten moeten dus per doelgroep worden geïnterpreteerd en niet op totaalniveau.

Waarom is dat zo?

Voorafgaand aan het onderzoek is samen met BZK een gewenste steekproefverdeling opgesteld (zie blz 1). Er zijn aantallen opgesteld naar de hierboven genoemde gewenste groepen; type label, reden van aanvraag en hoogte energielabel. Per type label is gewogen op de relevante huishoudkenmerken*. Met deze gestratificeerde verdeling van de drie groepen is het niet verantwoord een generalisatie naar de Nederlandse bevolking te maken.



Kwalitatief Online diepte-interview

- 2 De kwalitatieve resultaten zijn hierna te lezen en rapporteren we door middel van samengevatte inzichten en citaten. Deze slides zijn te herkennen met het bovenstaand icoontje.

Leeswijzer kwalitatieve slides

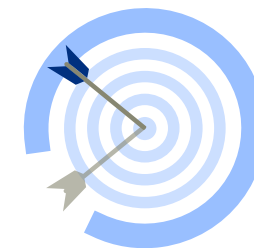
Links op de slides staan de resultaten van de woningeigenaren. De citaten vindt u in de grijze vlakken ernaast.

Dit deel van het onderzoek is uitgevoerd middels een kwalitatieve methode (diepte-interviews) wat betekent dat er geen representatieve groep burgers aan het woord is geweest. De resultaten van dit deel van het onderzoek kunnen dan ook niet worden gegeneraliseerd naar de totale groep woningeigenaren, maar geven een greep uit de gedachten van deelnemers van dit onderzoek.

1 Conclusies & aanbevelingen



Conclusies gebaseerd op kwantitatief en kwalitatief onderzoek



#1 Bewustwording is toegenomen, maar rol van energielabel hierbij is zeer beperkt

Bewustwording bij woningeigenaren over verduurzaming van de woning is de afgelopen jaren toegenomen, zo blijkt uit de verdiepende interviews, maar wordt vooral gecreëerd door stijgende energieprijzen en de noodzaak van het gas af te moeten. Ook de verandering die woningeigenaren in hun eigen gedrag waarnemen (zoals korter douchen, thermostaat lager, lichten uit als ze niet in de ruimte zijn) lijkt niet gestimuleerd te worden door het energielabel, maar komt voort uit eerder genoemde ontwikkelingen, zo blijkt uit de verdiepende interviews.

#2 Beperkte invloed op beslissing of overweging om de woning te verduurzamen

Het energielabel heeft onder woningeigenaren slechts een beperkte invloed op de beslissing of overweging om de woning te verduurzamen, dit blijkt zowel uit het kwantitatieve deel van het onderzoek als de verdiepende interviews. Als het gaat om de verschillende manieren waarop woningeigenaren hun huis kunnen verduurzamen, dan worden zonnepanelen en duurzame ramen het vaakst overwogen en geplaatst. Deze worden echter niet gezet met het doel een ander energielabel te krijgen. De helft van de ondervraagden (ongeacht het label) dat deelnam aan het onderzoek vraagt ook *geen* nieuw energielabel aan nadat de woning energiezuiniger is gemaakt. Minder dan een kwart geeft aan dit (waarschijnlijk) wel te doen. De meest genoemde reden om geen nieuwe energielabel aan te vragen is dat het label geen meerwaarde heeft. Dit beeld wordt bevestigd tijdens de verdiepende interviews. Woningeigenaren die *wel* een nieuw label aanvragen – komt zowel in het kwantitatieve deel van het onderzoek als in de verdiepende interviews voor – noemen het vaakst de verplichting van het hebben van een energielabel bij de *verkoop* van het huis als reden voor aanschaf van een label.

#3 Geld besparen op de energierekening belangrijkste reden om woning te verduurzamen

Niet het energielabel, maar andere factoren spelen een rol bij het verduurzamen van de woning. Dit blijkt zowel uit het kwantitatieve deel van het onderzoek als de verdiepende interviews. Als het gaat om het isoleren van de woning, energiezuinige apparaten installeren en de installatie van apparaten voor duurzame opwekking van energie dan is het besparen van geld op de energierekening – met voorsprong – de meest genoemde reden. Als het gaat om het installeren van energiezuinige manieren van koelen, dan is de verbetering van het wooncomfort de meest genoemde reden. Uit de vragenlijst en de verdiepende interviews komt aanvullend naar voren dat men het belangrijk vindt een steentje bij te dragen aan het milieu. Omgekeerd geldt dat de meest genoemde reden om *geen* verduurzamingsmaatregelen te nemen, een gebrek aan financiële middelen is of zoals tijdens de interviews ook naar voren kwam het technisch niet mogelijk is om (meer) maatregelen te treffen.

#4 Energielabel belangrijk bij de (eventuele) zoektocht naar nieuwe woning

Ondanks dat het energielabel een beperkte invloed heeft op verduurzamende maatregelen is het wel een (belangrijk) middel bij de zoektocht naar een nieuwe woning. Voor ruim de helft van alle woningeigenaren uit het kwantitatieve deel van het onderzoek speelt het energielabel een (zeer) belangrijke rol bij de (eventuele) zoektocht naar een nieuwe woning. Uit de verdiepende interviews leren we dat het energielabel echter - door de huidige overspannen huizenmarkt - geen doorslaggevende factor is en men niet het hoogste label hoeft te hebben. De luxe hierop te kiezen heeft men momenteel simpelweg niet. Wél geeft het een indicatie over de staat van de nieuwe woning, welke investeringen nodig zijn en hoe hoog hun energierekening zal uitvallen. Vooral de huizen met zeer lage labels (F en G) vallen hierdoor eventueel af.

#5 Energielabel wordt vooral als informatief gezien, maar in geringe mate als 'waar voor je geld'

Een ruime meerderheid van alle ondervraagden vindt het energielabel informatief. Hoe woningeigenaren tegen het energielabel aankijken, is onafhankelijk van de vraag of men het huidige label heeft aangevraagd vanwege de verkoop of heeft ontvangen vanwege de koop van een woning. Een ruime meerderheid van alle ondervraagde woningeigenaren vindt het energielabel informatief en gemakkelijk verkrijgbaar. Er zijn hierbij geen verschillen tussen de doelgroepen (het geldt dus voor alle doelgroepen). Het energielabel wordt in geringe mate gezien als een label dat 'waar voor je geld biedt'. Uit de verdiepende interviews blijkt dat vooral woningeigenaren met een VEL (die daar relatief weinig voor hebben betaald) de prijs van het nieuwe energielabel niet in perspectief kunnen plaatsten.

#6 Kennis over de waarde van een energielabel en de gepercipieerde betrouwbaarheid is laag

Vooral uit de verdiepende interviews blijkt dat woningeigenaren de meerwaarde van het energielabel niet altijd snappen en ervaren. Hier spelen verschillende zaken een rol. Ten eerste zijn woningeigenaren niet altijd goed op de hoogte van wat een energielabel hen kan bieden en zijn ze onbekend met de suggesties voor verbeteringen die gegeven worden. Daarnaast trekken ze de betrouwbaarheid van het energielabel in twijfel. De wijze waarop het energielabel in hun beleving nog steeds toegekend wordt (vragenlijst invullen) geeft te veel ruimte voor gesjoemel, waardoor het energielabel in de perceptie van woningeigenaren zijn waarde verliest.

Ontwikkelingen sinds 2017

Vergelijking onderzoek effect energielabel voor woningen uit 2017

In 2017 is door Kantar Public eveneens onderzoek gedaan naar het effect van de energielabels op de bewustwording en het gedrag ten aanzien van het verduurzamen van de woning. Net als het voorliggende onderzoek bestond ook dit onderzoek uit een kwantitatief en kwalitatief gedeelte. Omdat zowel de opzet van dat onderzoek, de gebruikte doelgroepen in het kwalitatieve deel evenals de gebruikte vragenlijst anders waren, is een directe vergelijking tussen de onderzoeken niet mogelijk. Om die reden zijn op deze slide op generiek niveau de belangrijkste overeenkomsten en verschillen beschreven.

Eveneens als in het onderzoek in 2017 vormen de kwalitatieve interviews voornamelijk bevestiging op de uitkomsten van het kwantitatieve deel van het onderzoek.

Effect op de bewustwording

Uit het kwantitatieve gedeelte van het onderzoek uit 2017 bleek dat het energielabel een overwegend positief effect had op de bewustwording van woningeigenaren. Het label, zo bleek, had vooral een positief effect op de *kennis* van woningeigenaren over de energiezuinigheid van hun woning. Ook gaven veel woningeigenaren aan door het energielabel beter te weten welke maatregelen zij kunnen nemen om de eigen woning energiezuiniger te maken. Hoewel daar in het huidige, kwantitatieve deel van het onderzoek geen direct vergelijkbare vragen over zijn gesteld, blijkt in 2022 wel dat de energielabels in sterke mate als *informatief* worden gezien.

Kwalitatieve interviews in het 2017 onderzoek sluiten daarop aan. Deelnemers beschouwden het energielabel voornamelijk als bewustwordingsinstrument. Men gaf aan dat het label een duwtje in de goede richting vormt en mensen bewuster maakt van het energieverbruik van hun woning. In dit onderzoek horen we in de verdiepende interviews deze stellinginname in zekere mate ook. Maar wordt het minder expliciet als functie van het label genoemd. Woningeigenaren in het 2022 onderzoek beamen in sterkere mate dat het energielabel informatief is.

Effect op gedrag

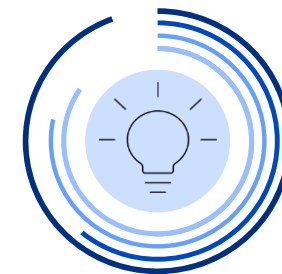
Net als in 2022 gaven de meeste woningeigenaren in 2017 aan dat het energielabel niet de belangrijkste reden is om energiebesparende maatregelen te nemen. De belangrijkste reden om daadwerkelijk energiebesparende maatregelen is (en blijven) de financiële middelen die woningeigenaren tot hun beschikking hebben. Net als in 2017 is het meest genoemde motief om de woning te verduurzamen geld op de energierekening besparen. Ook in de het kwalitatieve onderdeel van het onderzoek van 2017 geven deelnemers aan dat het label zeker niet de enige reden zal zijn voor mensen om energiebesparende maatregelen te treffen. In 2017 gaf men eveneens als in huidig onderzoek meerdere redenen voor het treffen van maatregelen, gelijk zijn; omgeving en trend (voorbeeld van andere, lokale initiatieven), subsidies en financieel voordeel. In 2022 heeft men het ook bewust over het niet treffen van maatregelen; men vindt dat zij voldoende maatregelen hebben getroffen of zien het niet als noodzakelijk omdat zij hun woning gaan verkopen en deze met de huidige woningmarkt toch wel kwijt raken.

Overige effecten

Uit het onderzoek van 2017 bleek dat het energielabel een belangrijke rol speelt bij de aankoop van een woning. In 2022 blijkt dat nog steeds het geval te zijn. Een andere overeenkomst is dat, net als in 2017, woningeigenaren het vaakst bezig zijn met de aanleg van zonnepanelen.

Wederom zien we een onderschrijving van deze overige bevinding in het kwalitatieve deel van 2017 en in 2022. In 2017 geeft men aan bij een zoektocht in Funda een filter te zetten op extreem lage energielabels en deze uit te sluiten. In dit onderzoek geeft men in de verdiepende interviews ook aan te letten op het energielabel van de woningen en woningen niet te overwegen wanneer er een laag label op zit. Echter blijkt wel ook dat minder woningzoekende door de krappe woningmarkt in mindere mate over de luxe beschikken hier op te kunnen selecteren.

Aanbevelingen gebaseerd op kwantitatief en kwalitatief onderzoek



Het effect van het energielabel op de verduurzamingsmaatregelen die woningeigenaren treffen is momenteel klein. Meer impact van het energielabel begint bij communicatie om de kennis, het imago en de betrouwbaarheid van het label te verbeteren.

Winst te behalen met voorlichting over waarde van het energielabel

Er valt (veel) winst te behalen op het gebied van kennis over nut en meerwaarde van een energielabel in het algemeen en specifiek voor het nieuwe energielabel (NTA8800). Men plaatst het energielabel vooral in de hoek van 'de verplichtingen' - met bijbehorende hoge kosten - en ervaart het nauwelijks als een hulpmiddel of stimulans. Juist door de hoog gepercipieerde kosten van het nieuwe energielabel is het van belang dat woningeigenaren weten en begrijpen wat het energielabel hen kan opleveren. Communicatie en voorlichting is nodig.

Zorg dat mensen aanhaken op de informatieve waarde van het nieuwe energielabel- men is immers niet bekend met het label en wat allemaal in staat. Licht de woningeigenaren voor over de suggesties en informatie die erin staat. Mensen zijn geholpen met handvatten. Heb hierbij zowel aandacht voor grote maar ook kleine aanpassingen die men kan doen, zodat ook woningeigenaren met een kleine portemonnee zich aangesproken voelen.

Speel met de communicatie in op wat mensen in eerste instantie motiveert om maatregelen te treffen. Benadruk dat het energielabel een hulpmiddel is bij het bereiken van hun wensen, namelijk: lagere energierekening, meer comfort, en bijdrage leveren aan verduurzaming.

Gebruik ervaringen en verhalen van andere woningeigenaren om deze boodschap over te brengen. Deel bijvoorbeeld korte filmpjes van woningeigenaren die vooral benadrukken wat het hen opgeleverd heeft.

Hogere betrouwbaarheid van het energielabel zal waarde doen stijgen

Momenteel heeft het energielabel geen noemenswaardig imago. Zo staat de betrouwbaarheid van het energielabel ter discussie. Naast het begrip en de kennis over het energielabel, is dat een ander belangrijk aandachtspunt. Woningegenaren nemen door het lage vertrouwen erin het energielabel niet serieus genoeg en hechten te weinig waarde aan de hoogte van het label.

Een manier om de betrouwbaarheid te verhogen is door woningeigenaren te informeren over de wijze waarop het energielabel toegekend wordt. Dat een onafhankelijke expert langskomt is momenteel niet bekend genoeg. Het energielabel moet af van het stigma dat woningeigenaren zelf foto's opsturen en er gesjoemeld kan worden. Dat beeld moet veranderen.

Daarbij wordt de onafhankelijke expert – door negatieve mediaberichtgeving en verhalen uit hun omgeving – te weinig als een autoriteit gezien. Ook wordt het toekenningsproces van energielabels in sommige gevallen als arbitrair ervaren. Een manier om dit tij te keren is bijvoorbeeld door in de toekenningsfase beter te benadrukken dat er altijd wordt gewerkt met een lijst van vastgelegde criteria. En dit proces vervolgens eenduidig communiceren.

Ook de eerder genoemde filmpjes kunnen de betrouwbaarheid verhogen en daarmee het imago van het energielabel verbeteren.

NB Op slide 51 in de bijlagen doen we aanbevelingen voor (eventueel) vervolgonderzoek



2

Resultaten kwantitatief onderzoek

Online vragenlijst



Samenvatting kwantitatief onderzoek

Energielabel belangrijk bij de (eventuele) zoektocht naar nieuwe woning

Voor ruim de helft van alle woningeigenaren speelt het energielabel een (zeer) belangrijke rol bij de (eventuele) zoektocht naar een nieuwe woning. Dat geldt voor zowel woningeigenaren met een VEL (53%) als voor woningeigenaren met een NTA 8800-label (55%). Voor woningeigenaren met een woning zonder definitief label speelt het energielabel minder vaak een rol bij de (eventuele) zoektocht naar een nieuw huis (38%).

Energielabel wordt vooral als informatief gezien

Een ruime meerderheid van alle woningeigenaren geeft aan het energielabel als informatief te zien (VEL 62%, NTA 8800-label 57%). Hoe woningeigenaren tegen het label aankijken, is ook niet afhankelijk van de vraag of men het huidige label heeft aangevraagd vanwege de verkoop van een woning (58% vindt het label informatief) of heeft ontvangen vanwege de koop van een woning (63% vindt het label informatief). Daarnaast vindt een ruime meerderheid van woningeigenaren (ongeacht het label of de wijze waarop men het label verkregen heeft) het label gemakkelijk verkrijgbaar. De energielabels worden in geringe mate gezien als labels die 'waar voor je geld bieden'.

Geld besparen op de energierekening belangrijkste reden om woning te verduurzamen

Als het gaat om het isoleren van de woning, energiezuinige apparaten installeren en de installatie van apparaten voor duurzame opwekking van energie dan is het besparen van geld op de energierekening – met voorsprong – de meest genoemde reden. Als het gaat om het installeren van energiezuinige manieren van koelen, dan is de verbetering van het wooncomfort de meest genoemde reden. Omgekeerd geldt dat de meest genoemde reden om *geen* verduurzamingsmaatregelen te nemen, een gebrek aan financiële middelen is. Hierbij zijn er geen verschillen naar het soort label of naar de manier waarop het label verkregen is.

NTA 8800-label heeft groter effect op besluit om te verduurzamen dan het VEL-label

Het energielabel heeft onder alle woningeigenaren enige invloed op de beslissing of overweging om de woning te verduurzamen. Overigens zien we hierbij wel een verschil naar het soort label. Zo geeft van de woningeigenaren met een VEL-label 10% aan dat dit label invloed heeft op de beslissing of overweging om de woning te verduurzamen. Onder woningeigenaren met een NTA 8800 label is dat met 20% een keer zo vaak. Naar andere achtergrondkenmerken, bijvoorbeeld de manier waarop het label verkregen is, zijn er verder geen verschillen.

Zonnepanelen en duurzame ramen worden het vaakst overwogen en geplaatst

Als het gaat om de verschillende manieren waarop woningeigenaren hun huis kunnen verduurzamen, dan worden zonnepanelen en duurzame ramen het vaakst overwogen en geplaatst. Ook hierbij zien we een verschil naar het soort label. Zo heeft 63% van de woningeigenaren met een VEL-label zonnepanelen geplaatst of overweegt dit, terwijl dat percentage bij woningeigenaren met een NTA 8800-label met 46% een stuk lager is. Aan de onderkant van het spectrum staan duurzame ventilatie en de zonneboiler die door een minderheid zijn geplaatst of worden overwogen (duurzame ventilatie: VEL 23%, NTA 8800-label 15% en zonneboiler VEL 22% en NTA 8800 14%).

Meerderheid vraagt geen nieuw label aan na verduurzamen woning

De helft van de woningeigenaren (ongeacht het label) vraagt *geen* nieuw energielabel aan nadat de woning energiezuiniger is gemaakt. Minder dan een kwart doet dat (waarschijnlijk) wel (23%). De meest genoemde reden is dat het label geen meerwaarde heeft (VEL 62%, NTA 8800-label 64%). Woningeigenaren die *wel* een nieuw label aanvragen, noemen het vaakst de verplichting van het label bij de verkoop van het huis (VEL 40%, NTA 8800 35%), dat het de waarde van de woning verhoogt (VEL 36%, NTA 8800 28%) of omdat ze gewoon een up to date label willen hebben (VEL 39%, NTA 8800 34%).

An aerial, black and white photograph of a group of people walking across a paved area, possibly a crosswalk. Their shadows are cast long and dark on the ground. Overlaid on the image are several bright green graphic elements: a circle in the upper left, a large arc spanning the upper right, and another arc in the lower left. A white vertical line runs down the left side of the image, and a white horizontal line runs across the bottom.

2.1

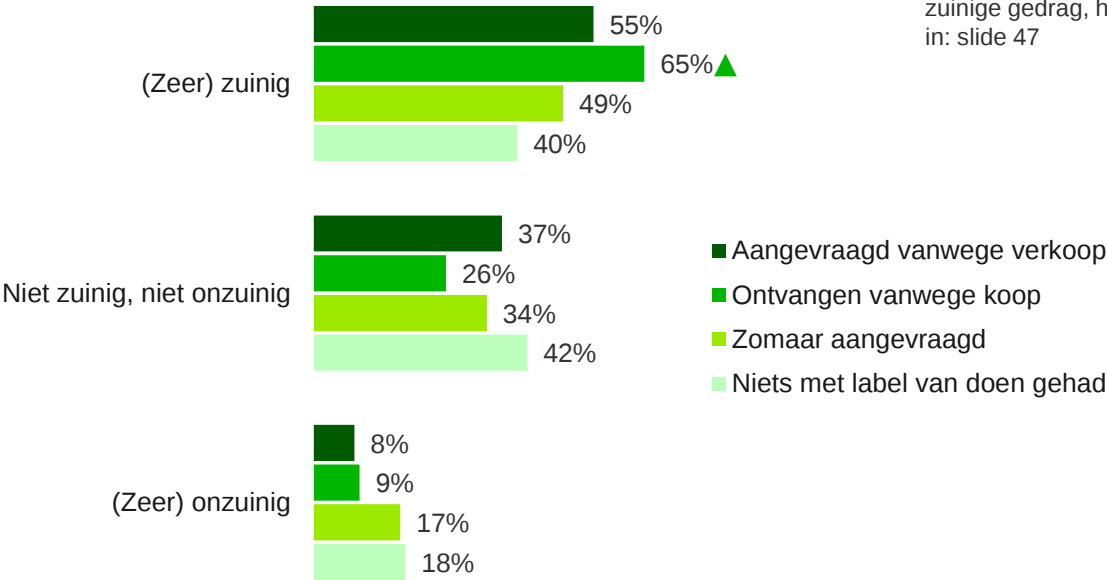
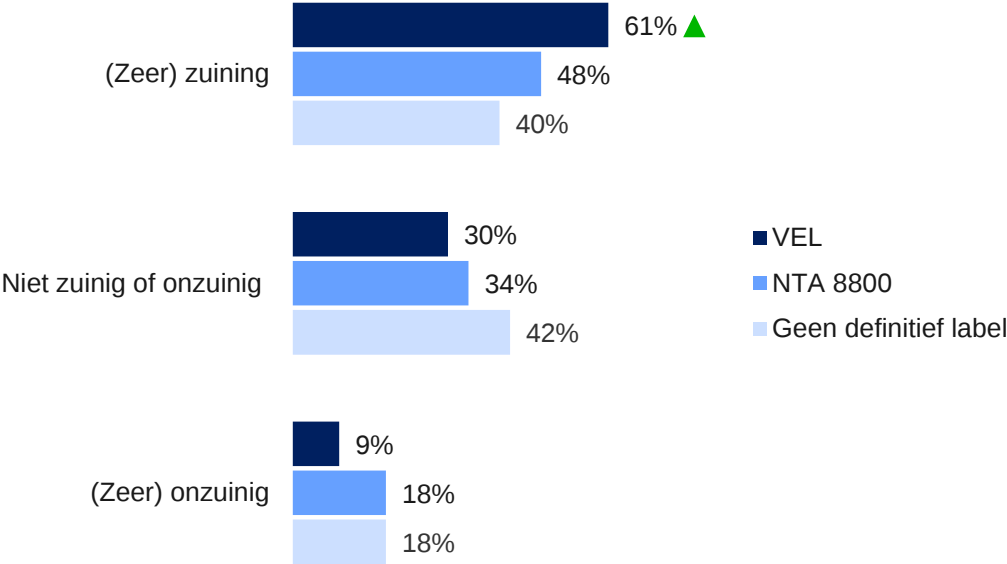
Kennis en houding

Online vragenlijst

Woningeigenaren die een label hebben ontvangen vanwege de aankoop van een woning en woningeigenaren met een VEL-label beoordelen hun woning relatief vaak als (zeer) zuinig

Relatie eigen inschatting en hoogte label: er is een positief verband tussen de eigen inschatting over de zuinigheid van de woning en het label dat de woningeigenaren hebben. Zo heeft het merendeel van de woningeigenaren dat aangeeft dat hun woning (zeer) zuinig is een A-label (68%).

Hoe (on)zuinig is uw woning?



Woningeigenearen schatten eigen woning, o.a. eigen zuinige gedrag, hoog in: slide 47

■ Aangevraagd vanwege verkoop
■ Ontvangen vanwege koop
■ Zomaar aangevraagd
■ Niets met label van doen gehad

▲ = significant vaker
▼ = significant minder vaak

Vraag: Hoe zuinig of onzuinig denkt u dat uw woning is? Basis: totale steekproef, n=2.984.

Voor alle doelgroepen speelt het energielabel een belangrijke rol bij de (eventuele) zoektocht naar een nieuw huis

Belang energielabel bij zoeken nieuwe woning



Vraag: Stel dat u nu een nieuwe woning zoekt. Hoe belangrijk is een goed energielabel in uw beslissing? Basis: totale steekproef, n=2.984.

▲ = significant vaker
▼ = significant minder vaak

Het energielabel wordt door (bijna) alle doelgroepen in sterke mate als informatief gezien en als gemakkelijk om aan te vragen, maar het label biedt in de ogen van veel woningeigenaren geen waar voor z'n geld

Niets met het label van doen: woningeigenaren die niets met het label van doen hebben (zie tabel) zijn het in mindere mate eens met *alle* voorgelegde stellingen. Verder zijn er geen significante verschillen tussen de doelgroepen.



Hoe woningeigenaren deze stellingen beargumenteren is te lezen op slide 41.

	Aangevraagd vanwege verkoop		Ontvangen vanwege koop		Zomaar aangevraagd		Niet met label van doen gehad		VEL		NTA 8800		Geen definitief label	
Stellingen: Het energielabel ...*	Eens	Oneens	Eens	Oneens	Eens	Oneens	Eens	Oneens	Eens	Oneens	Eens	Oneens	Eens	Oneens
is informatief	58%	12%	63%	13%	57%	14%	40%-	15%	62%	13%	57%	12%	40%-	15%
Is gemakkelijk aan te vragen	65%	14%	64%	9%	53%	13%	16%-	21%	64%	11%	51%	13%	16%-	21%
een goed energielabel is iets om trots op te zijn	42%	20%	44%	22%	35%	26%	25%-	29%	41%	23%	41%	22%	25%	29%
is betrouwbaar	32%	20%	32%	25%	32%	21%	14%-	24%	32%	24%	32%	19%	14%-	24%
is nauwkeurig	30%	30%	32%	31%	28%	27%	12%-	30%	30%	31%	32%	24%	12%-	30%
biedt waar voor je geld	21%	35%	24%	37%	23%	37%	9%-	36%	22%	34%	23%	32%	9%-	36%

- = significant minder vaak

+ = significant vaker

Vraag: In welke mate bent u het eens of oneens met de volgende stellingen? | Basis: totale steekproef, n=2.984. * Alleen de percentages eens en oneens zijn in de tabel weergegeven.

An aerial, black and white photograph of five people walking across a paved area, possibly a plaza or street. Their shadows are cast long and dark on the ground. Overlaid on the image are several bright green graphic elements: a circle in the upper left, a large arc spanning from the middle left to the top right, and another arc in the bottom left corner. The text is positioned on the left side of the image.

2.2

Motivaties verduurzamingsmaatregelen

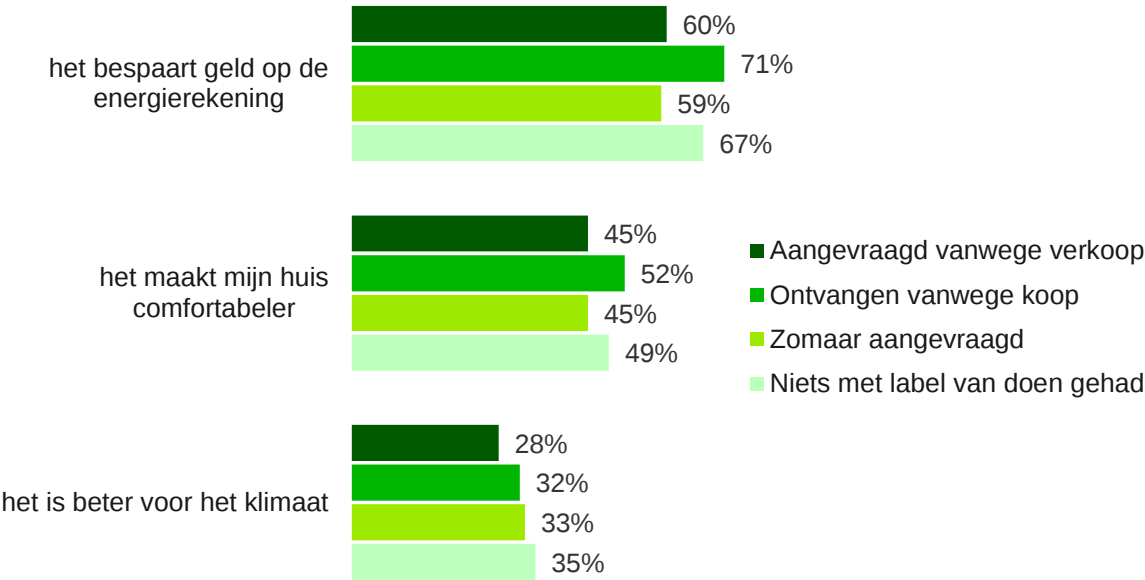
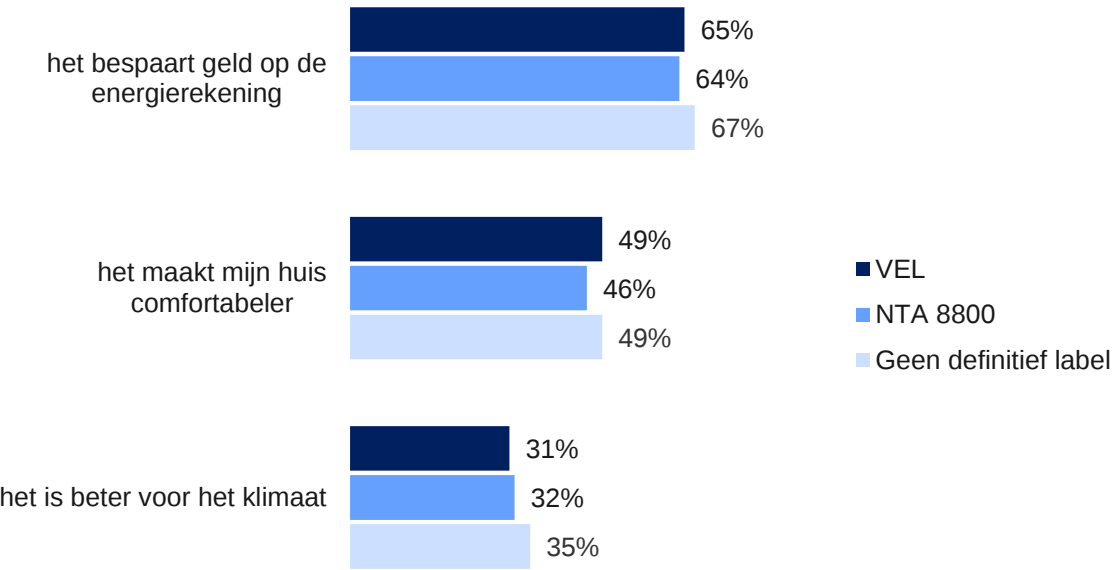
Online vragenlijst

Geld besparen op de energierekening is met voorsprong én onder alle doelgroepen de meest genoemde reden om een woning te isoleren



Over motivaties om maatregelen te treffen en de rol van het energielabel is meer te lezen op slide 46.

Woning wel isoleren: top-3 meest genoemde redenen



▲ = significant vaker
▼ = significant minder vaak

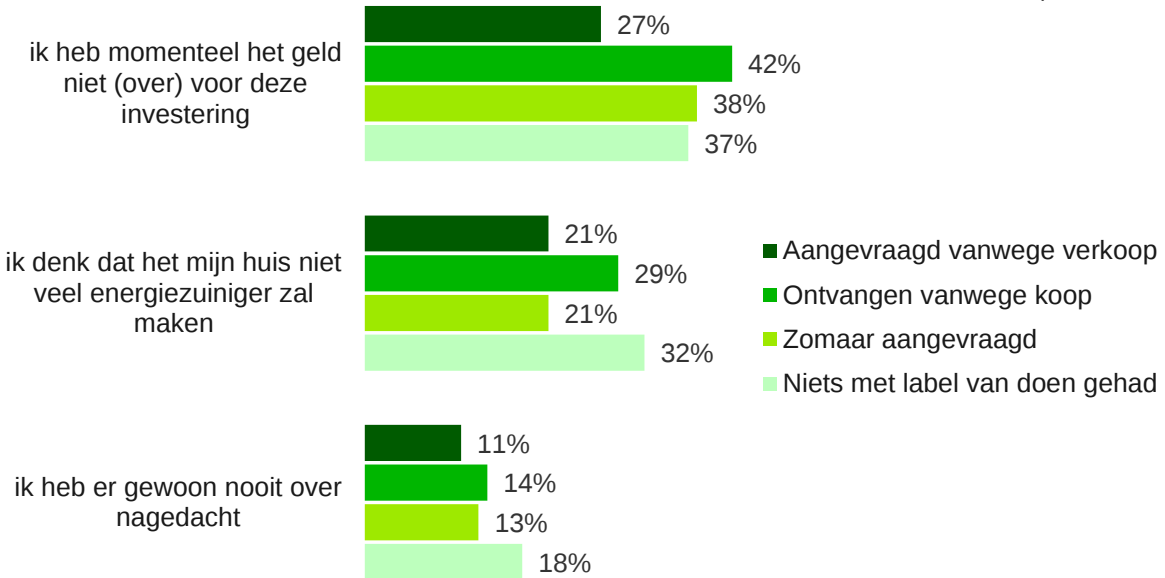
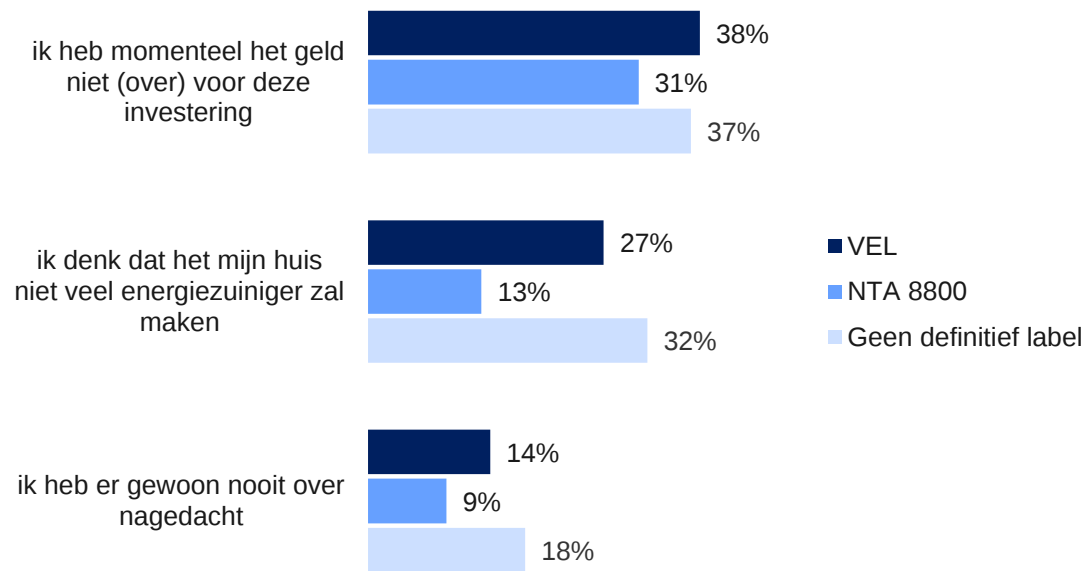
Vraag: U heeft aangegeven dat u (delen van) uw woning heeft geïsoleerd, of overweegt te isoleren. Wat zijn voor u de drie belangrijkste redenen om uw woning te isoleren? Basis: totale steekproef, n=2.984.

Gebrek aan financiële middelen en het idee dat isolatie het huis niet veel energiezuiniger maakt, worden door alle doelgroepen het vaakst genoemd als redenen om de woning niet te isoleren



Meer redenen voor het niet kunnen of willen treffen van maatregelen is te lezen op slide 48.

Woning niet isoleren: top-3 meest genoemde redenen



▲ = significant vaker

▼ = significant minder vaak

Vraag: U heeft aangegeven dat u niet (langer) overweegt om (delen van) uw woning te isoleren. Wat zijn de drie belangrijkste redenen waarom u dat niet (langer) overweegt? Basis: totale steekproef, n=2.984.

Geld besparen op de energierekening is met voorsprong de meest genoemde reden om energiezuinige apparaten in de woning te installeren

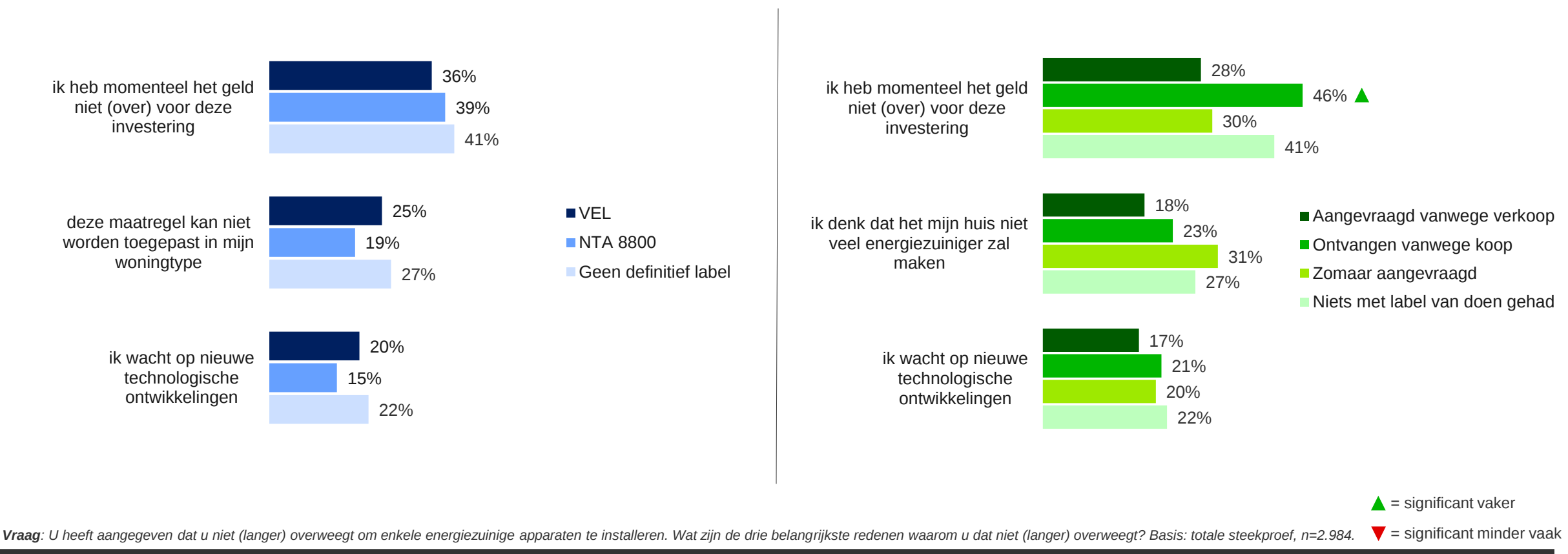
Wel energiezuinige apparaten installeren: top-3 meest genoemde redenen



Vraag: U heeft aangegeven dat u energiezuinige apparaten heeft geïnstalleerd, of dat overweegt. Wat zijn voor u de drie belangrijkste redenen om energiezuinige apparaten te installeren? Basis: totale steekproef, n=2.984.

Gebrek aan financiële middelen wordt het vaakst genoemd als reden om geen energiezuinige apparaten te installeren, deze reden wordt vaker genoemd door woningeigenaren die een label hebben gekregen bij aankoop van hun huis

Geen energiezuinige apparaten installeren: top-3 meest genoemde redenen



Geld besparen is de meest genoemde reden om apparaten voor de duurzame opwekking van energie te installeren

Wel apparaten voor duurzame opwekking energie installeren: top-3 meest genoemde redenen



Vraag: U heeft aangegeven dat u apparaten voor de duurzame opwekking van energie heeft geïnstalleerd, of dat overweegt. Wat zijn voor u de drie belangrijkste redenen om apparaten voor duurzame opwekking te installeren?
Basis: totale steekproef, n=2.984.

▲ = significant vaker
▼ = significant minder vaak

Gebrek aan financiële middelen is de meest genoemde reden om geen apparaten voor de duurzame opwekking van energie te installeren

Geen apparaten voor duurzame opwekking energie installeren: top-3 meest genoemde redenen



Vraag: U heeft aangegeven dat u niet (langer) overweegt om apparaten voor de duurzame opwekking van energie te installeren. Wat zijn de drie belangrijkste redenen waarom u dat niet (langer) overweegt?
Basis: totale steekproef, n=2.984.

▲ = significant vaker
▼ = significant minder vaak

Het comfortabeler maken van het huis is de meest genoemde reden om een woning energiezuinig te koelen

Wel energiezuinige manier van koelen installeren: top-3 meest genoemde redenen



Vraag: U heeft aangegeven dat u maatregelen heeft genomen, of dit overweegt, om uw woning op een meer energiezuinige manier te koelen. Wat zijn voor u de drie belangrijkste redenen om uw woning op een meer energiezuinige manier te koelen? Basis: totale steekproef, n=2.984.

▲ = significant vaker
▼ = significant minder vaak

Gebrek aan financiële middelen, het niet energiezuiniger maken van het huis en er niet over nadenken worden ongeveer even vaak genoemd als reden om geen energiezuinige manier van koelen te installeren

Geen energiezuinige manier van koelen installeren: top-3 meest genoemde redenen



Vraag: U heeft aangegeven dat u niet (langer) overweegt om uw woning op een meer energiezuinige manier te koelen. Wat zijn de drie belangrijkste redenen waarom dat niet (langer) overweegt?
Basis: totale steekproef, n=2.984.

▲ = significant vaker
▼ = significant minder vaak

An aerial, black and white photograph of a city street. Several people are walking across the frame, their shadows cast long and dark on the pavement. The image is overlaid with thick, bright green lines: a circle in the upper left, a large arc spanning the top right, and another arc in the bottom left. The text is positioned on the left side of the image.

2.3

Verduurzamende maatregelen en
de rol van het energielabel

Online vragenlijst

Het NTA 8800 heeft een grotere invloed op de beslissing of overweging om een woning te verduurzamen dan het VEL-label



Woningeigenaren geven aan het label niet nodig te hebben om verduurzamende maatregelen te treffen
slide 48

	Aangevraagd vanwege verkoop		Ontvangen vanwege koop		Zomaar aangevraagd		Niet met label van doen gehad		VEL		NTA 8800		Geen definitief label	
	Wel bijdrage	Geen bijdrage	Wel bijdrage	Geen bijdrage	Wel bijdrage	Geen bijdrage	Wel bijdrage	Geen bijdrage	Wel bijdrage	Geen bijdrage	Wel bijdrage	Geen bijdrage	Wel bijdrage	Geen bijdrage
▪ Isolatie woning	15%	47%	10%	41%	12%	35%	3%	58%+	10%	39%	20%+	32%	3%	58%+
▪ Energiezuinige apparaten	15%	34%	10%	44%	14%	36%	3%	55%+	11%	42%	16%	29%	3%	55%+
▪ Apparaten voor opwekking duurzame energie	18%	38%	9%	46%	13%	41%	4%	59%+	11%	43%	16%	41%	4%	59%+
▪ Duurzame koeling	12%	35%	6%	52%	9%	48%	3%	58%+	7%	49%	13%	38%	3%	58%+

Vraag: Heeft het energielabel bijgedragen aan de beslissing of overweging om uw woning meer [ASPECT]?
 Basis: totale steekproef, n=2.984. * Alleen de percentages wel of geen bijdrage zijn in de tabel weergegeven. De categorieën 'weet niet' en 'neutraal'

- = significant minder vaak
 + = significant vaker

Zonnepanelen en duurzame ramen worden momenteel het vaakst geplaatst of overwogen, zonneboilers en ventilatie het minst vaak, weinig verschil tussen de doelgroepen

Uitleg berekening score: van een elftal onderdelen van huizen is gevraagd in welke mate woningeigenaren dit actief hebben aangepast, dit overwogen, er weleens aan denken of nooit denken aan het te verduurzamen. Aan deze 'maten' zijn scores toegekend. Hierbij staat een 5 voor het zelf actief iets hebben laten aanpassen en score 0 als en huiseigenaar hier nog nooit over heeft nagedacht. In de onderstaande tabel zijn de gemiddelde scores weergegeven. Op de volgende slide staat de manier van berekenen wat uitgebreider uitgelegd.

	Label aangevraagd vanwege verkoop woning	Label ontvangen vanwege koop woning	Zomaar label aangevraagd	Niets van doen gehad met label	VEL	NTA 8800	Gemiddelde per onderdeel
Zonnepanelen	2,36	2,28	2,65	2,67	2,57	1,85	2,40
Ramen	2,11	1,55	2,19	2,69	1,93	1,61	2,01
Buitendeuren	1,64	1,33	1,76	2,20	1,60	1,27	1,63
Verwarming	1,10	1,54	1,43	1,54	1,50	1,07	1,36
Warm water voorziening	1,07	1,33	1,20	1,31	1,31	0,94	1,19
Vloer	1,17	0,88	1,44	1,52	1,13	1,00	1,19
Dak	1,24	0,67	1,20	1,73	0,96	0,93	1,12
Koeling	0,92	1,40	0,97	1,28	1,27	0,80	1,11
Gevels	1,01	0,66	1,18	1,45	0,89	0,87	1,01
Ventilatie	0,72	0,70	0,63	0,63	0,75	0,45	0,65
Zonneboiler	0,25	0,37	0,28	0,31	0,34	0,26	0,30
Totaal gemiddelde	1,24	1,15	1,36	1,58	1,30	1,00	1,27

Vraag: Wanneer het gaat om de [ONDERDEEL] wat omschrijft de situatie in uw woning het beste? | Basis: totale steekproef, n=2.984.

Uitleg berekening score verduurzaming

Toelichting scoreverdeling

In het kader is de gehanteerde score- of waardeverdeling weergegeven. Per onderdeel konden woningeigenaren aangeven of zij het bewuste onderdeel, bijvoorbeeld zonnepanelen, zelf hebben laten installeren (het meest actieve gedrag) tot en met er nooit over hebben nagedacht om een bepaald onderdeel aan het huis te verduurzamen (zeer passief gedrag).

Geïnstalleerd bij aankoop

De score voor 'geïnstalleerd bij aankoop' is vastgesteld op 4 punten, omdat meer dan de helft van de woningeigenaren aangeeft dat het energielabel een (zeer) belangrijke rol speelt bij de aankoop van een huis. Bij de scoreberekening hebben we verschillende varianten uitgetest met verschillende waarden. Het toekennen van andere waarden laat verschillende scores per maatregel zien, maar leidt niet tot een ander totaalbeeld, namelijk dat woningeigenaren vaak actief zonnepanelen en duurzame ramen (laten) zetten en zelden zonneboilers of duurzame ventilatie (laten) installeren.

Absolute percentages

Op de volgende slide is in absolute percentages weergegeven over welke maatregelen woningeigenaren positief zijn (zelf aangebracht, overwogen of informatie over opgezocht). Deze 'ranking' laat eveneens het beeld zien dat de meeste woningeigenaren positief zijn over zonnepanelen en duurzame ramen en dat zij minder vaak positief zijn over duurzame ventilatie en zonneboilers.

- Zelf (laten) installeren = 5 punten
- Geïnstalleerd bij aankoop = 4 punten
- Overweeg dit te installeren = 4 punten
- Denk weleens na over installatie = 1 punt
- Ooit overwogen, besloten niet te doen = -/- 1 punt
- Nooit over nagedacht / weet niet = 0 punten

Totaaloverzicht: zonnepanelen, duurzame ramen en verwarming worden het vaakst aangebracht of overwogen, ventilatie en zonneboilers het minst vaak

Niets met het label van doen: woningeigenaren die niets met het label van doen hebben, geven vaker dan de andere doelgroepen aan duurzame ramen, buitendeuren, daken en gevels aan te brengen of te overwegen.

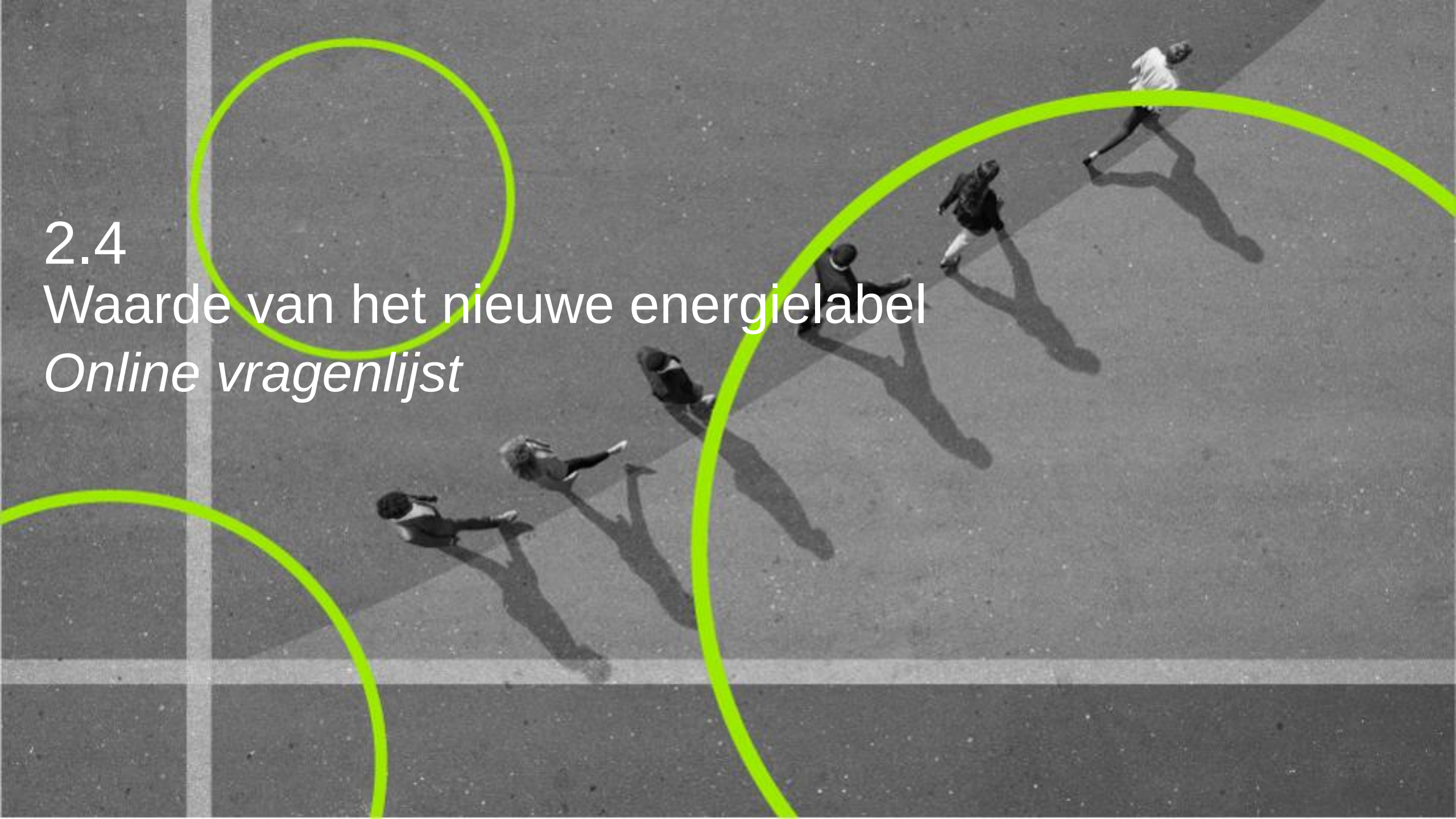
Maatregelen waar woningeigenaren (zeer) positief over zijn

	Ranking totale gemiddelde	Aangevraagd vanwege verkoop	Ontvangen vanwege koop	Zomaar label aangevraagd	Niets van doen gehad met label	VEL	NTA 8800	Geen definitief label
Zonnepanelen	63%	60%	57%	63%	69%	63%	46%	69%
Ramen	54%	51%	42%	52%	64%+	49%	38%	64%+
Verwarming	51%	42%	51%	46%	55%	51%	35%	55%
Warm water voorziening	47%	42%	50%	41%	49%+	49%	34%	49%+
Buitendeuren	46%	42%	37%	43%	57%+	41%	35%	57%+
Vloer	33%	30%	25%	36%	40%	31%	25%	40%
Dak	32%	31%	19%	29%	43%+	25%	23%	43%+
Koeling	32%	27%	36%	28%	32%	34%	24%	32%
Gevels	29%	26%	20%	30%	38%+	24%	24%	38%+
Ventilatie	21%	20%	23%	21%	21%	23%	15%	21%
Zonneboiler	21%	17%	24%	18%	23%	22%	14%	23%

- = significant minder vaak

+ = significant vaker

Maatregelen waar respondent positief over is (zelf aangebracht, informatie opzoeken, wel eens overwegen)? | Basis: totale steekproef, n=2.984.

An aerial, black and white photograph of a group of people walking across a paved area, possibly a crosswalk. Their shadows are cast long and dark on the ground. Overlaid on the image are several bright green graphic elements: a circle in the upper left, a large arc spanning the upper right, and another arc in the lower left. A vertical white line runs down the left side of the image, and a horizontal white line runs across the bottom.

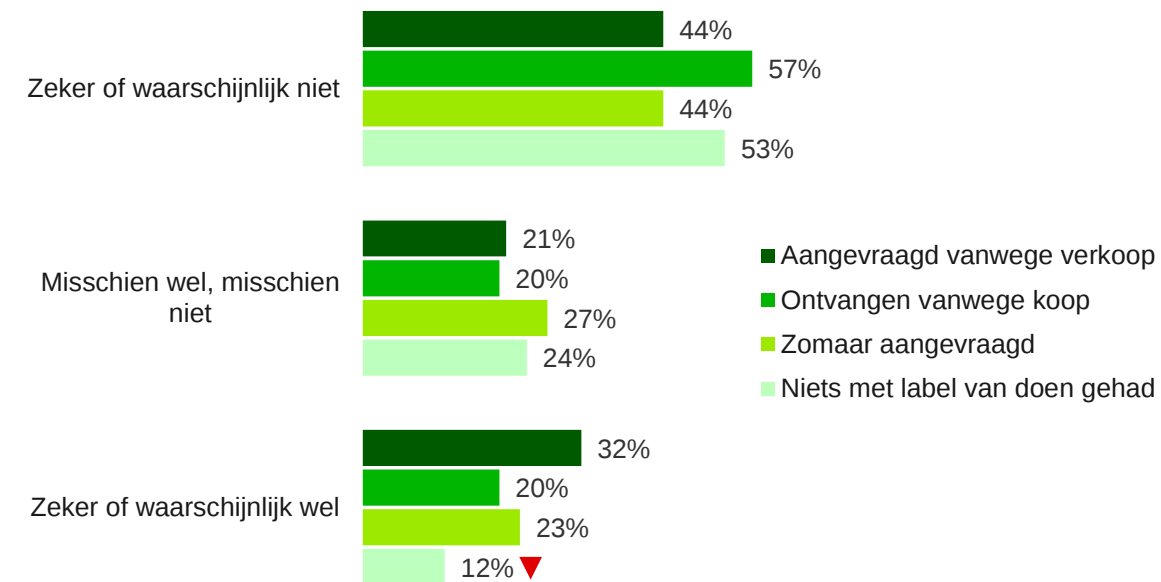
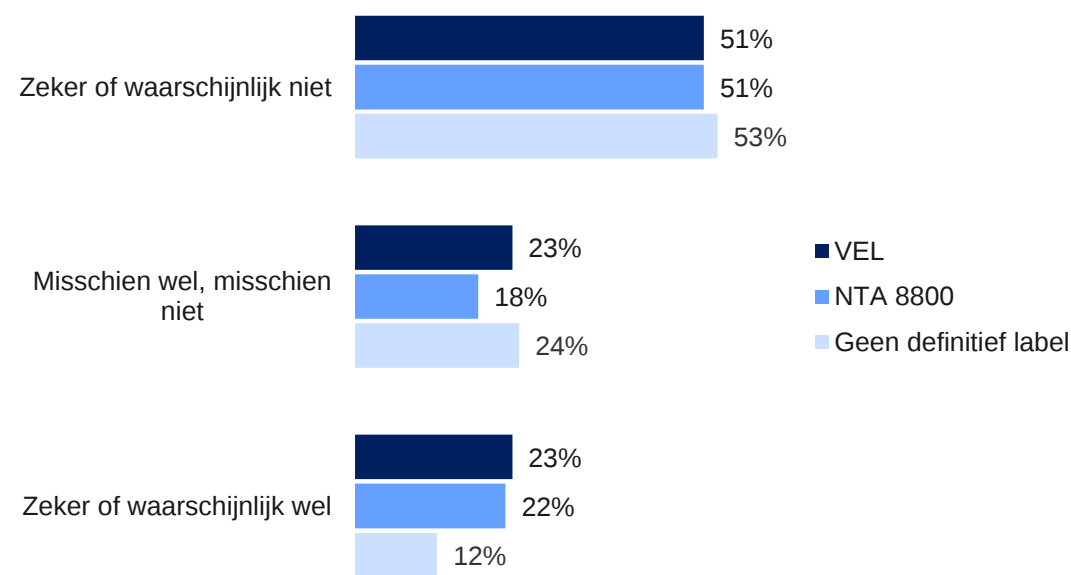
2.4

Waarde van het nieuwe energielabel

Online vragenlijst

De meeste woningeigenaren gaan geen nieuw label aanvragen na verduurzaming van de woning, er zijn weinig verschillen tussen de diverse doelgroepen

Vraagt men een nieuw label aan na verduurzaming woning?

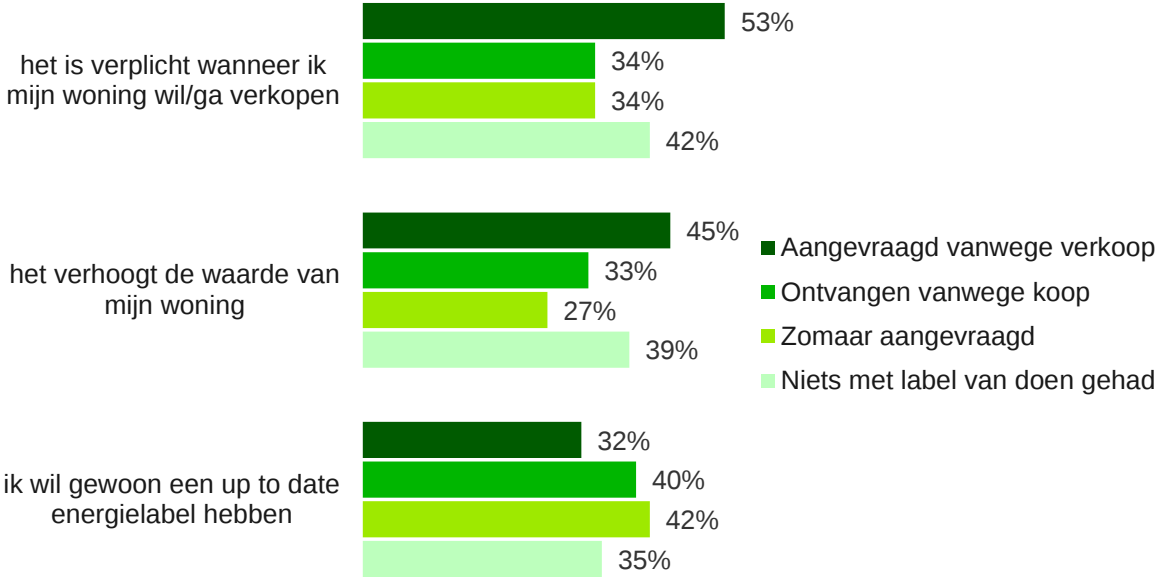
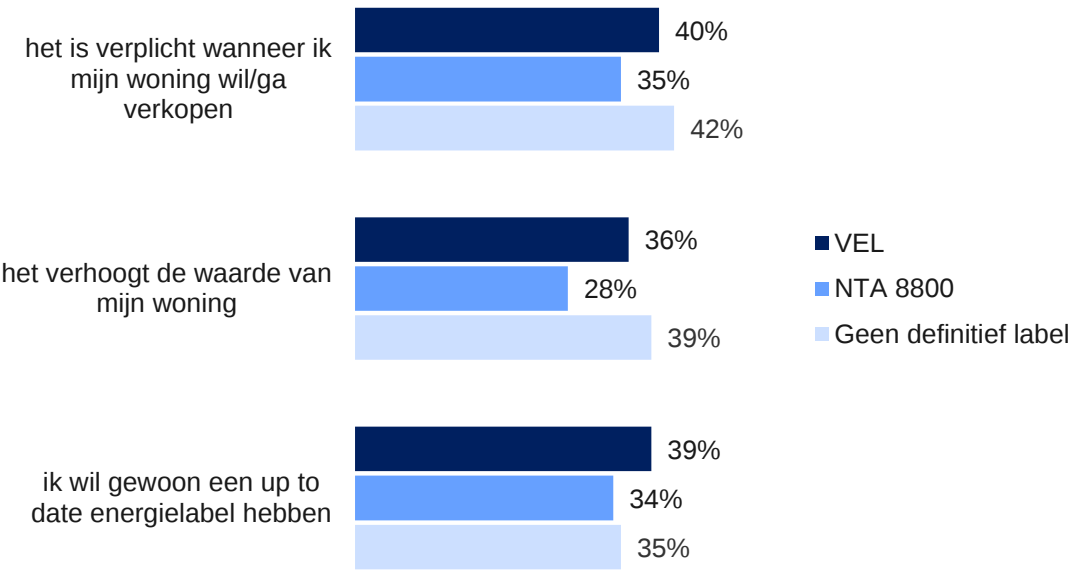


Vraag: U heeft eerder aangegeven enkele maatregelen te overwegen om uw woning energiezuiniger te maken. Stel dat u (een van deze) maatregelen daadwerkelijk gaat nemen. Gaat u dan ook een (nieuw) energielabel aanvragen? Basis: totale steekproef, n=2.984. * De percentages 'weet niet' zijn niet in de tabel weergegeven.

▲ = significant vaker
▼ = significant minder vaak

De verplichting bij de verkoop van een woning, een hogere waarde van de woning en de wens om een up-to-date energielabel te hebben zijn onder alle doelgroepen de meest genoemde redenen om een nieuw energielabel aan te vragen na verduurzaming

Waarom vraagt men **wel** een nieuw energielabel aan?
(top-3 meest genoemde reden)

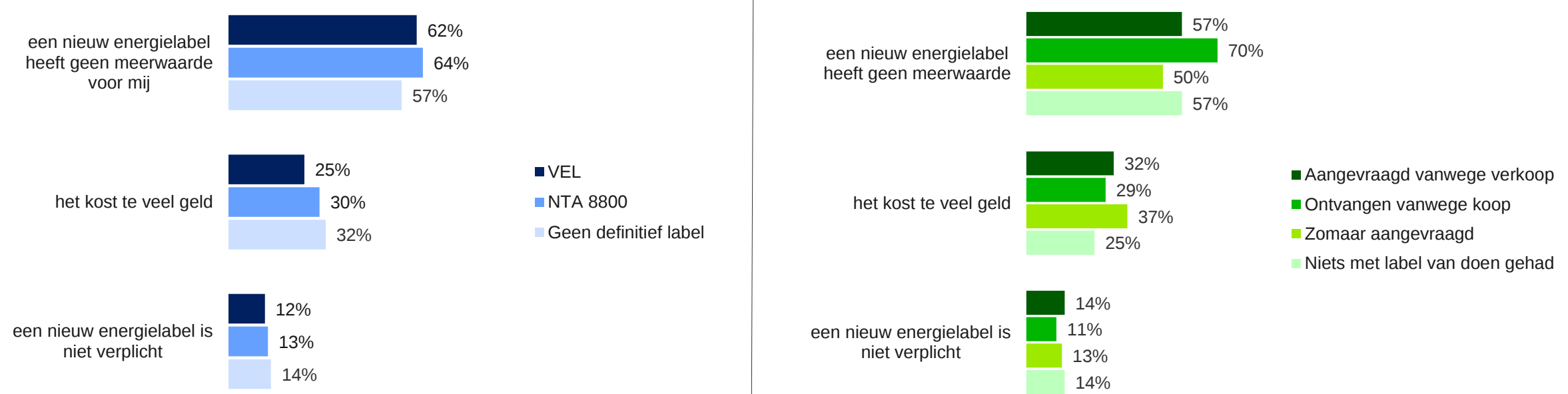


Vraag: Waarom gaat u (waarschijnlijk) een (nieuw) energielabel aanvragen? Basis: woningeigenaren die wel een label gaan aanvragen, n=372.

▲ = significant vaker
▼ = significant minder vaak

Geen meerwaarde en de kosten van het label worden het vaakst genoemd als reden om geen nieuw label aan te vragen na het verduurzamen van de woning

Waarom vraag men **geen** nieuw energielabel aan?
(top-3 meest genoemde reden)



Vraag: Waarom gaat u (waarschijnlijk) geen (nieuw) energielabel aanvragen? Basis: woningeigenaren die geen label gaan aanvragen, n=1.043

▲ = significant vaker
▼ = significant minder vaak



3

Resultaten kwalitatief onderzoek

Verdiepende interviews



“

Wat is nou het nut van zo'n energielabel? Ja, bij verkoop of bij aankoop. Maar Eneco gaat energieprijzen niet aanpassen als ik energielabel toon. WOZ gaat ook niet omlaag toch?



An aerial, black and white photograph of a city street intersection. A prominent crosswalk with white stripes runs vertically on the right side of the frame. Several pedestrians are walking across the crosswalk. The street is marked with dashed white lines. Overlaid on the image are thick, teal-colored curved lines that sweep across the frame from the top and bottom left towards the right, creating a modern, graphic design.

3.1 Kennis en houding *Verdiepende interviews*

Kennis over het energielabel is laag

Aan de start van de diepte-interviews is de woningeigenaren gevraagd naar hun kennis over het energielabel en het beeld dat zij van het label hebben. Deze vragen zijn zowel aan de deelnemers met, als zonder energielabel gevraagd.

Kennis over nut en meerwaarde van energielabel is laag

Meerdere woningeigenaren, zowel met als zonder energielabel, geven expliciet aan niet veel van het label te weten. Het energielabel blijkt bijvoorbeeld nauwelijks onderwerp van gesprek (iets dat ze met hun omgeving bespreken), waarbij één deelnemer een uitzondering vormt. Deze woningeigenaar is lid van een vereniging vanuit de wijk, om de wijk duurzamer te maken.

Woningeigenaren zien het energielabel vooral als een verplichting bij de verkoop van het huis. Een aantal geeft ook aan dat het interessante informatie over een huis bij de aankoop geeft en het energielabel iets zegt over hoe energiezuinig de woning is.

Naast dat de meeste woningeigenaren niet goed weten wat het energielabel exact is, ontbreekt het hen ook aan kennis over wat de voordelen van het label kunnen zijn. Mede hierdoor vindt men het lastig om in te schatten wat precies de waarde van het energielabel is. Dat blijkt mede ook uit hoe zij een label B versus een label D inschatten. Wat dit verschil is of hoe het met elkaar vergelijkt is de meesten niet duidelijk. Alleen de uiterste waarde, een A of een G, zijn te plaatsen en te lezen als erg goed of erg slecht.

Men is positief over informerende en stimulerende rol van het nieuwe energielabel*

Na de open uitvraag is woningeigenaar de uitleg* over het nieuwe energielabel voorgelegd. Men herkent dit en is positief over het feit dat het energielabel informatie over maatregelen bevat. Veel woningeigenaren reageren aangenaam verrast op het feit dat het nieuwe energielabel tevens informatie en aanbevelingen over de mogelijke te treffen maatregelen in de woning bevat. Men is positief, maar het bevestigt dat men niet veel kennis heeft over het nieuwe energielabel. Dit geldt zelfs voor een aantal woningeigenaren die in het bezit zijn van het nieuwe label. Deze (nieuwe) kennis lijkt echter niet te zorgen voor een andere waarde inschatting of houding ten opzichte van het energielabel. Wel schrikt men van de prijs voor dit nieuwe energielabel (voor wie hier nog niet van op de hoogte was). Dit zorgt ervoor de men (nog) minder geneigd is een nieuw energielabel aan te schaffen.

Inhoudelijk weet ik niet zo heel veel van het energielabel. Ik weet alleen dat als ik het bij de gemeente kan aanvragen en dat daar je label op gebaseerd wordt.

“

*Het verhaal erachter? Een manier om als koper sneller te kunnen zien of het voldoet aan normen van nu. Dat je investeringen moet doen als je hoger wil komen. Heeft met bewustzijn te maken. **Vooral zicht voor een koper.** Ook wel voor bewoners, maar wel minder dan voor kopers. **Is niet dat ze denken oh shit ik heb D ik wil een B, dat verwacht ik niet.***

*Ik weet alleen dat je een energielabel hebt **om aan te geven hoe duurzaam je huis is** en dat we duurzamer moeten gaan leven.*

*Wat ik van het energielabel weet? **Dat moet ik dan gokken, want ik weet het fijne er niet van.***

*Dat het was om te stimuleren wist ik wel, **maar niet dat er werd aangegeven wat je nog kan doen.***

*Ik denk niet dat er kosten verbonden zijn aan het aanvragen van een energielabel. Als die er zijn, zou **ik alleen een label aanvragen voor de verkoop. Ik zie de noodzaak anders niet.***

***Voorgelegde verhaal nieuw energielabel:** een energielabel laat zien hoe energiezuinig een woning is. Met het energielabel wil de overheid eigenaren informeren over de energiezuinigheid van een gebouw. Ook wil de overheid hiermee stimuleren om energiebesparende maatregelen te nemen. Op het energielabel staat welke maatregelen in het gebouw mogelijk zijn.

”

Mede door onbekendheid heeft men niet een uitgesproken mening over het energielabel

Nieuw energielabel (NTA 8800): duidelijk, informatief en biedt handelingsperspectief, maar wel veel tekst

Om de woningeigenaren een beeld te geven bij het nieuwe label, is het NTA8800 label kort voorgelegd (zie bijlage 3). De eerste indruk van het energielabel is dat men het duidelijk en overzichtelijk vindt. Het biedt handelingsperspectief; het is hen duidelijk dat hen advies en opties in verduurzamende maatregelen per onderdeel van eigen woning wordt gegeven. Een aantal noemt echter ook dat het veel informatie (tekst) is en het lijkt of enige kennis en/of interesse nodig is om dit te kunnen lezen en begrijpen. Het energielabel en de informatie erop lijken namelijk vooral duidelijk voor de mensen die al veel maatregelen in huis hebben getroffen, ofwel hebben uitgezocht. De vraag is dus in hoeverre woningeigenaren, die hier in mindere mate mee bezig zijn (geweest), de informatie ook goed kunnen lezen.

Vertrouwen in het energielabel is niet erg groot

Voor zowel het oude als het nieuwe energielabel geldt dat woningeigenaren zich afvragen hoe betrouwbaar het energielabel is en lijken mede daardoor niet veel vertrouwen in het label te hebben. Dit bevestigt het beeld dat naar voren kwam uit de online vragenlijst. (Matige betrouwbaarheid zien we op slide 16). Eigenaren van het oude energielabel leggen uit dat het lage vertrouwen onder andere komt door de wijze waarop het label aan te vragen was. Met een simpele vragenlijst en het opsturen van foto's kon er immers 'gesjoemeld' worden. Maar ook voor het nieuwe label geldt dat men de methode van opstelling van het label in twijfel trekt. Ze weten niet hoe het label tot stand komt en/of waar allemaal naar gekeken wordt. Vertrouwen in een onafhankelijk adviseur heeft men over het algemeen wel. Maar ook niet iedereen; de aflevering van Radar zorgt voor vraagtekens bij sommige deelnemers over de betrouwbaarheid van deze adviseurs. Wat daarnaast nog bijdraagt aan de beperkte mate van vertrouwen van de woningeigenaren is dat ze het niet altijd 'eens' zijn met hun toegekende label. Zelf schatten ze het anders in (zowel hoger als lager), gekeken naar hun energieverbruik en getroffen maatregelen. Hierin speelt waarschijnlijk de onbekendheid met de totstandkoming van het energielabel ook een rol.

Lastig om op waarde in te schatten zorgt voor nonchalante houding

Het energielabel lijkt voor deze woningeigenaren niet van grote waarde te zijn. Woningegenaren beredeneren dat het energielabel wat kan zeggen over hoe energiezuinig een woningeigenaar leeft, maar over het algemeen reageert men vrij onverschillig op de vraag wat het energielabel voor hen betekent en wat het over hen zegt. Wat waarschijnlijk bijdraagt aan deze onverschilligheid is wederom het ontbreken van kennis over het energielabel. Men is ervan op de hoogte dat het informeert en een kwalificatie betreft, maar zij weten weinig tot niets over de stimulerende en adviserende rol van het energielabel. Immers, wanneer je niet bekend bent hiermee, is het ook lastig de waarde van het energielabel te erkennen.

Wel veel tekst, meer plaatjes zou beter zijn. 10 pagina's is wel veel. Moet je toch de tijd voor nemen.

“

Ik heb energielabel C, maar daar ben ik t niet helemaal mee eens: zij hebben standaard afvink lijstje, maar verder is mijn huis energiezuinig, gebruik bijna geen gas, ik gebruik weinig van alles en toch heb ik een C.

Nee het heeft niet veel waarde voor mij. Ik dacht wel eerst huh, energielabel E? Eigenlijk hecht ik er niet veel waarde aan, maar het is wel handig om te weten of je huis wel duurzaam is.

Ik weet dat ik er makkelijk mee kan sjoemelen. Niemand die doorheeft als ik HR ++ glas invul. Dus snap wel dat er nu iemand langskomt.

Ik ga toch wel kijken naar het label van m'n woning. Ben heel benieuwd wat daar nou eigenlijk instaat, hoe komen ze tot B?

Ik ben verbaasd over het energielabel van mijn huidige woning. Hoe het label is vastgesteld en of het daadwerkelijk wel klopt met wat je kan verwachten aan energieverbruik in de woning.

Ik vind het soms appels met peren vergelijken. Kan wel warmtepomp hebben maar als niet goed geïsoleerd is dan blijft warmte niet hangen en vraag me af of ze daar naar kijken. Het gaat om het geheel. Is niet dat ik het label wantrouw. Maar denk dat je meer moet kijken naar het geheel en bijv. ook de oppervlakte van het huis.

Het zegt mij niet zoveel...ik heb een C, maar het is toch zo zuinig, ik vind het niet kloppen.

Ik weet niet hoe lang het geldig is; dus wat zegt een oud label nou?

”

Men is niet goed in staat het energielabel op waarde te schatten

Beoordeling label

Door stellingen over het energielabel aan de woningeigenaren voor te leggen (welke ook in de vragenlijst zijn voorgelegd, zie slide 16), is het beeld en de waarde die men aan het label hangt getoetst:

Het energielabel is waar voor je geld woningeigenaren met het oude label vinden het betaalde tientje het label waard, maar hebben er niet meer voor over. Een deelnemer legt uit dat het energielabel voor een huis eigenaar niet veel toevoegt en men goed in staat is zelf een inschatting van energiezuinigheid van de eigen woning te kunnen maken. Woningeigenaren zonder label en met het nieuwe label vinden het label geen 300 euro waard (al is er bij een enkeling wel begrip voor het feit dat wanneer een adviseur thuis langs komt, dit meer zal kosten dan een tientje).

Het energielabel is informatief dat vindt men zeker, men is op de hoogte van het energieverbruik van de eigen woning. Maar woningeigenaren geven aan dat ze met deze informatie geen direct (drastische) maatregelen aan het huis zijn gaan treffen. Het label heeft hen daar niet toe geïnspireerd.

Het energielabel is nauwkeurig men is hier verdeeld over. Eens, want het geeft goed de status van het huis weer en voor het nieuwe label komt een specialist langs. Maar ook oneens; men vertrouwt het vragenlijstje dat ingevuld moest worden voor het oude label niet en vraagt zich af hoe de specialist tot het (nieuwe) label komt.

Een goed energielabel is iets om trots op te zijn men is het hier enigszins mee eens, omdat de vergelijking met andere woningen mogelijk is, het iets zegt over het bewustzijn van de eigenaren en hoeveel moeite men in het huis heeft gestopt. Maar een aantal deelnemers zegt dat 'trots op label' niet op hen van toepassing is; zij hebben namelijk geen gevoel bij het energielabel.

Het energielabel is betrouwbaar: over de betrouwbaarheid van het label is men niet helemaal uit. Ze willen ervan uitgaan dat het betrouwbaar is en geloven daar ook in. Maar zijn er door onbekendheid met hoe het wordt opgesteld en de verscheidenheid in adviseurs voor het aanvragen van het label niet helemaal zeker van.

Het certificaat van het energielabel is makkelijk te begrijpen veel zijn het hiermee eens; de vergelijking met het label dat bij een koelkast komt wordt gemaakt. Dat label herkent men, en is te begrijpen. Of de exacte inhoud en uitleg van het label duidelijk is, is de vraag. Zo legt een woningeigenaar uit dat er veel nieuwe informatie opstond 'lambda-waarde, RC waarde; ik had er nog nooit van gehoord'.

Een energielabel voor de woning is makkelijk om aan te vragen de meerderheid vond dit gemakkelijk (oude label): het was gemakkelijk en vlot via het internet te regelen. Mensen met een nieuw label kregen dit label echter vaak bij de koop (nieuwbouw), dus kunnen hier minder goed over oordelen.

“

Nee ik denk niet dat het waar voor je geld is. **Je kan namelijk veel zelf opzoeken en aan de hand van de maatregelen die je hebt en die je kan nemen een inschatting maken.** Dat het verplicht is, is wel een goede stimulans.

*Ik heb mazzel met mijn vier euro. Ik wist niet hoeveel ik moest betalen, ik had wel wat meer verwacht maar ik had er niet naar gekeken. **Als het 75 euro was had ik het ook gedaan, maar niet meer dan dat.***

*Ik durf niet te zeggen of het betrouwbaar is. Toen ik op zoek ging naar een adviseur voor het aanvragen van een nieuw label, **merkte ik wel dat er een hoop cowboys bijzitten.***

Nee nauwkeurig is het dus niet: **met vragenlijstjes kan je nooit nauwkeurigheid krijgen.** Maar ik weet niet of er een oplossing is hoe je het beter kan berekenen...

*In mijn geval **twijfel ik aan de waarde van het label van mijn huidige woning. Ik vraag me af of het klopt, maar moet eerlijk zeggen dat ik geen andere referenties heb.** Mag ervan uitgaan dat het een redelijke mate van betrouwbaarheid heeft?*

*Trots vind ik wel van toepassing. Stel dat ik woning zo op orde kan krijgen, **dat het A is: dan denk ik 'hebben we toch goed gedaan'.***

*In deze tijd zijn mensen wel trots op een goed label. Dat ik met A wel denk dat heb ik goed op tijd gedaan. [Ben jij trots?] **Nee hoor, niet echt. Is meer een gegeven.** Trotser op hoe ik mijn huis heb ingericht.*

Nee, ik zou niet met mijn label pronken.

”

3.2

Motivaties energielabel *Verdiepende interviews*



Voornaamste reden voor aanschaf energielabel is de verplichting bij verkoop van huis

Voornaamste reden aanschaf is de verplichting of de prijsstijging van aanvraag energielabel

Zoals uit het vorig hoofdstuk blijkt beschikken woningeigenaren over een matige hoeveelheid kennis van het energielabel. Ook de woningeigenaren die in bezit zijn van een label. De meest genoemde reden van deze woningeigenaren voor het aanschaffen van het label is dan ook simpel: het is verplicht voor de verkoop of aankoop van een huis. Dit is vaak ook de reden voor deelnemers uit groep 2 (aangevraagd voor een andere reden); zij hebben het label snel nog aangevraagd voor er (aanzienlijk) meer voor betaald moest worden en veelal is de verkoop van het huis in de toekomst een bijkomstige reden. Een enkeling heeft het label aangevraagd (oude label) omdat hij nieuwsgierig was wat het effect van de door hem verduurzamende maatregelen was op het energielabel van zijn huis (van F naar A gegaan).

Deelnemers uit groep 3 (geen label) geven aan dat ze het niet nodig hebben of er simpelweg niet aan gedacht te hebben. Mede door het gebrek aan kennis van de waarde en het nut van het label is men niet in het bezit van een energielabel: 'waarom zou ik? Wat heb ik daaraan?'. Daarnaast geven zowel de deelnemers zonder label als met label aan dat zij het energielabel niet nodig hebben om bijvoorbeeld een inschatting van het energieverbruik van eigen woning te maken of om verduurzamende maatregelen te treffen. Ze schatten zichzelf hoog in (hierover meer in het volgende hoofdstuk).

Het label is van waarde als men op zoek is naar een woning

In eerste instantie ziet men dus voornamelijk de praktische kant in van het energielabel: het is verplicht bij de verkoop. De informatie die het label biedt is dan een fijne bijkomstigheid merken enkelen op. Specifiek voor de situatie waarin woningeigenaren op zoek gaan naar een woning, benoemt men daarnaast indirect de waarde die zij hechten aan het label. Zij zullen het zelf niet zo benoemen, maar dat blijkt uit het feit dat men bij aankoop van een woning naar het energielabel kijkt en het een belangrijke factor in de beslissing kan zijn (zo blijkt ook uit de resultaten op slide 15). Het label zegt over de aan te kopen woning wat er nog moet/kan gebeuren aan verduurzamende maatregelen en geeft een indicatie in de hoogte van de energierekening van het huis. Men let vooral op uitersten energielabels ('Ik heb voorkeur voor A' 'ik wil geen huis met F of G'). De meerderheid geeft overigens aan dat ze met de huidige huizenmarkt niet in de luxe positie zitten om op energielabel te kunnen kiezen of selecteren.

*Maar welke waarde het heeft, geen idee? Maakt het mensen nou echt uit welk label een huis heeft dat ze kopen? In deze huizenmarkt, denk het niet. **Je bent al blij als je iets kan krijgen.***

“

*Ik heb energielabel B en ik vind het prima. Ons huis is veel gewild. Het is in het centrum. Je verkoopt het heel makkelijk. **Ze willen hem toch hebben omdat we zo gunstig wonen.***

***Ik ben boer, zit in de landbouw, wij krijgen veel op ons bordje geduwd. En dan is energie in de woning niet iets wat eruit springt.** Je bent op heel je bedrijf met energie bezig. In de landbouw speelt energie dan veel grotere rol dan in de woning. En als je dan denkt je woning op orde te hebben, komt er vast een ander probleem.*

***Ik hoef geen label, want ik weet zelf heel goed wat ik kan doen om te besparen,** heb ik me goed in verdiept.*

*Ik doe al aan verduurzamende maatregelen en **wil je het dan verkopen dan doen we er een label bij, dan is dat voor de koper,** dat die meer weet over de energiezuinigheid van onze woning.*

*Ik vind het niet super belangrijk. **Weet al wat mijn lasten zijn, wat ik verbruik, hoe geïsoleerd ik ben, ik heb het label dus niet om me te laten informeren over wat mijn energieverbruik is.** Had al vermoeden dat ik hoog energielabel zou hebben.*

Toen wij opzoek waren naar woningen begonnen we niet aan woningen met label F of E.

”

Ondanks zien van de meerwaarde, zet het niet aan tot aanschaf van (nieuw) energielabel

Vervolg: Het label is van waarde als men op zoek is naar een woning

Dergelijke blik op het nut van het label ziet men minder sterk wanneer zij hun eigen woning verkopen. Zij zullen niet een nieuw label aanschaffen als ze hun huis willen verkopen. Het lijkt hen minder uit te maken met welk label zij hun woning op de markt zetten. Dat wordt onder andere verklaard met de overspannen woningmarkt. Verkopers zitten, als gezegd door deze woningeigenaren, in de luxe positie zich niet druk te hoeven maken over het energielabel van huidige woning; 'ik raak het toch wel kwijt'.

Ondanks noemen van meerwaarde, zet het men niet aan tot aanschaf energielabel

Zoals eerder genoemd ziet men voor de aankoop van een nieuwe woning enige meerwaarde in het energielabel en reageert men aangenaam op de uitgebreide informatie het nieuwe label. Ondanks dat zet het woningeigenaren niet aan tot aanschaf van een (nieuw) label. Voornaamste reden hiervoor zijn de te hoge kosten. Daarnaast ontbreekt de autonomie in de verplichtstelling van het label. En nogmaals, het ontbreekt men aan kennis en men ziet het grote nut en de meerwaarde van het energielabel niet. Men geeft aan de informatie over de energiezuinigheid van hun woning al te weten (ofwel omdat zij al een label hebben, ofwel omdat zij aangeven dit goed van zichzelf te kunnen inschatten). Daarentegen, als het label even veel zou kosten als het oude label (VEL), en nog meer zo als het gratis is, zou men zeker overwegen een nieuw label aan te schaffen.

“ Ik vind ons energielabel D prima. En dak- en gevelisolatie dat hoeven wij niet, dat is allemaal zoveel gedoe. We hadden het label aangevraagd voor de verkoop en ons huis is erg gewild (hele grote woningen); **deze verkoop je heel makkelijk. Die is binnen een dag weg.**

[stimulerende rol energielabel] Dat is een goeie zaak, ik juich dat toe. **Ik juich toe dat je mensen wakker schudt dat ze wat aan hun woning moeten doen.** Ze weten niet wat ze moeten doen, hoe ze moeten beginnen.

Neu, ik zou geen label aanschaffen. **De informatie voegt niks toe, want dat weet ik allemaal al.**

Een installateur/adviseur vind ik veel te duur. **En met mijn zelf getroffen maatregelen kom ik niet tot een nieuw label, maar interesseert me ook niet.**

[aanschaf nieuw label?] Voor mij heeft het weinig zin want ik denk dat de uitkomst hetzelfde is. **Ik kan er ook weinig mee, omdat de buitenkant niet van mij is. Ik zou er niet veel nieuws van leren.**

”

3.3

Verduurzamende maatregelen en
de rol van het energielabel

Verdiepende interviews



Men is bewuster bezig met verduurzaming, maar niet door het energielabel

Afgelopen jaren is men bewuster geworden van noodzaak van verduurzaming in en om het huis

Wanneer woningeigenaren zichzelf schalen op de mate van bewustzijn van duurzame maatregelen, schat men zichzelf vrij hoog in. Vaak leggen ze deze hoge inschatting uit met dat men zuinig met hun energie omgaat; trui aan in plaats van de verwarming hoger, korter douchen en de lichten uitdoen in ruimtes waar je niet bent. Woningeigenaren geven aan dat ze de afgelopen jaren in gedrag en daarnaast de kennis over de mogelijkheden in verduurzamen is gegroeid. Men is bewuster met verduurzaming en zuinig omgaan met energie bezig door de stijgende energieprijzen, het feit dat Nederland van het gas af moet, de huidige inflatie en daarnaast is het de afgelopen jaren meer een onderwerp van gesprek geworden. Deze bewustwording heeft voor een aantal deelnemers geleid tot het treffen van verduurzamende maatregelen in huis, ofwel het inventariseren naar de verduurzamende mogelijkheden in huis.

Men is onafhankelijk van het label gemotiveerd verduurzamende maatregelen te treffen

Men leeft bewuster en heeft in de afgelopen jaren meer verduurzamende maatregelen in huis getroffen. Muren zijn geïsoleerd, er zijn zonnepanelen gelegd en nieuwe ramen in woningen gezet (welke maatregelen woningeigenaren hebben getroffen is ook te lezen op slide 29). Woningeigenaren die door een kleine portemonnee, door toekomstige verkoop weinig motivatie hebben maatregelen te treffen of door een vereniging van eigenaren minder grote aanpassingen aan het huis willen of kunnen maken, inventariseren naar maatregelen of schaffen bij de verplichte vervanging van de CV ketel het eco-model aan. Voor alle woningeigenaren geldt: het energielabel speelt niet tot nauwelijks een rol in de intenties en motivatie om energiebesparende maatregelen in huis te treffen. Deze motivaties bestaan vaak al voor de noodzaak van het hebben of aanschaffen van het energielabel.

Gelijk aan de resultaten in het kwantitatief (hoofdstuk 2.2) noemt men de volgende redenen voor het treffen van maatregelen in huis: wooncomfort (warme voeten met vloerverwarming), kostenbesparing (geen warmtelek door isolatie) en tot slot wordt ook het milieu genoemd. De financiële motivatie staat vaak op één voor mensen, maar het milieu en duurzaamheid zijn ook motivaties die voor meerdere deelnemers van belang zijn.

“

Ja ik kijk wel wat er allemaal mogelijk is in en rond het huis. Heb bewust zonnepanelen op het huis gedaan. Voor het milieu kan je veel aan je huis doen; we hebben ook apparaten vervangen naar versies die zuiniger zijn, lampen vervangen naar LED verlichting. Dat soort dingen.

Toen we er kwamen wonen waren we al bewuster geworden van maatregelen. Je hoort over nieuwe dingen die op de markt komen, die je gaat overwegen, hoort over subsidies.

Door het label ben ik niet bewuster geworden van maatregelen.

We denken na over ons gebruik. We hebben zonnepanelen, om elektrisch te gaan rijden en voor een warmtepomp. We hebben dus wel langetermijnvisie. Maar comfort is ook belangrijk, niet met eierwekker onder douche en niet met 18 graden thuiswerken.

Ik laat mijn huis zoveel mogelijk isoleren, dat wil ik sowieso vanuit mezelf.

Ik heb het al vanaf m'n geboorte, dat ik bewust leef. Dat we zuinig moeten omgaan met de aarde. ... Is allemaal ervaring; men komt daar na zoveel jaar achter.

Het energielabel nodigt mij niet uit voor volgende stap. Zijn andere zaken die rol spelen. Dat je het geld hebt nu, dat het mooi staat, dat je samen met burens kan doen, dat het bijdraagt aan biodiversiteit en energiebesparing.

Reden dat we de maatregelen hebben getroffen is toch wel wooncomfort. En ja ook voor de portemonnee natuurlijk.

”

Men is goed op de hoogte van maatregelen en (denkt) eigen verbruik goed in te schatten

Waar het label geen impact heeft op de motivatie van het treffen van maatregelen, heeft het wel een aantal woningeigenaren geïnformeerd over het energiegebruik van hun woning. Zij maakten eerder zelf een inschatting, maar weten het gebruik nu exacter. Het hebben van dit inzicht is prettig, maar leidt niet altijd direct tot het treffen van maatregelen. Het inzicht zorgt vaker voor kleine aanpassingen in gedrag.

Hoge inschatting van eigen kennis van woning en maatregelen

Zoals in het vorige hoofdstuk beschreven schat men zichzelf, als het gaat om energiezuinigheid van zichzelf en/of hun woning, hoog in. Door de gestegen bewustwording van het belang van verduurzaming, huidige inflatie en gestegen energieprijzen zijn de meeste deelnemers goed op de hoogte van de mogelijkheden die er zijn om het huis te verduurzamen (vinden ze zelf). Zij hebben maatregelen getroffen of verdiepen zich erin. Het energielabel is (naar eigen zeggen) niet nodig om vast te stellen of men wel of niet (nieuwe) maatregelen wil treffen. Omdat men hier adviseurs voor heeft ingehuurd of zelf over voldoende kennis beschikt. Dat blijkt ook uit het feit dat meerdere deelnemers aangeven niet een nieuw energielabel aan te zullen vragen nadat zij nieuwe verduurzamende maatregelen hebben getroffen. Naast dat men de meerwaarde hier niet van inziet, spelen de kosten mogelijk ook een rol. Men vindt het label duur en de kosten niet waard als zijzelf een redelijke inschatting kunnen maken van het energieverbruik en het mogelijke label van hun woning.

“

Ik weet niet of ik meer maatregelen op basis van het label zou doen, het is voor mij meer een bevestiging. Ik laat namelijk zelf mensen langskomen voor wat er mogelijk is in mijn huis

Ik kan me niet voorstellen dat wij nog energiezuiniger kunnen leven.

We vonden de uitkomst (label D) wel prima, we hebben er vrede mee. Niet dat ik denk: ‘ We moeten meer doen om maatregelen te gaan treffen.’

Ik vind het label wel duur ja. Eerst stuurde je foto's op en was je 30 euro kwijt. Ze maken een rapportje wat je nu (nieuwe label) ook kreeg. Ja nu komt er wel iemand langs; maar hij is bij mij 5 minuten komen kijken, zei dat het hetzelfde was als het vorige huis (nieuwbouwwijk) en weg was hij. En daar betaal je dan 300 euro voor. Ik vind dat te duur.

”

Het energielabel heeft zeer beperkte invloed op motivatie om verduurzamende maatregelen te treffen

Relatief lage energielabel zet mensen niet/nauwelijks aan tot treffen van (extra) maatregelen

Ook de hoogte van het energielabel lijkt niet bepalend voor de motivatie om maatregelen te treffen in huis. Deelnemers met label E of label D zijn niet meer of minder gemotiveerd om tot een hoger energielabel te komen dan houders van energielabel A of B. Deelnemers komen hiervoor met een aantal redenen:

- Het label klopt niet ('ik heb eigenlijk een B'), omdat ze vinden dat ze het zelf beter kunnen inschatten, sceptisch zijn over het toegewezen label door gebrek aan kennis over hoe het label wordt opgesteld of ze nemen het label niet zo serieus.
- Het is volgens hun (beleving) niet mogelijk om nog meer maatregelen te treffen in huis.
- Men geeft aan op het moment al erg zuinig te leven (weinig stroom/gas verbruiken).
- Ze zijn content met de huidige staat van hun huis en zien geen noodzaak.
- Deelnemers die hun huis gaan verkopen: de huizenmarkt is voor hen op het moment zo gunstig dat zij overtuigd zijn hun huis – ook zonder (extra) getroffen maatregelen - toch wel kwijt kunnen. De kosten die je maakt voor het treffen van verduurzamende maatregelen zijn niet nodig (en het niet waard volgens hen).

Wederom zien we in deze redeneringen dat men door het energielabel niet getriggerd wordt maatregelen te treffen; zoals op slide 45 te lezen is men naar eigen zeggen bewuster met duurzaamheid bezig. Het energielabel is, wanneer ernaar wordt gevraagd, dus van zeer beperkte mate van invloed. Vooralsnog is de waarde die men aan het label hecht laag.

Nemen van maatregelen is altijd kosten baten analyse

Zoals eerder genoemd is het nemen van maatregelen niet altijd een vanzelfsprekende of makkelijk te nemen beslissing. Men kan wel de motivatie hebben, maar het blijft altijd een kosten-baten afweging. De investering die men doet in verduurzamende maatregelen moet zich wel uitbetalen in de portemonnee, het moet rendabel zijn. De financiële reden is immers vaak - zoals ook de online vragenlijst naar voren kwam - een van de hoofdmotivaties om verduurzamende maatregelen te treffen in huis. Men geeft ook aan dat zij graag van subsidies gebruik maken of vinden dat deze meer verschaft moeten worden om verduurzamende maatregelen mogelijk te maken.

“

We hebben **vloerverwarming aangelegd voor comfort, blik op de toekomst**. Radiatoren zijn niet mooi en vloerverwarming is uitermate geschikt voor lage temperatuur verwarming.

Stuk bewustwording van milieuverbetering begint bij jou thuis. We willen ook onze auto naar elektrisch vervangen. Ook dat je de boel ontlast van Groningen van gas of Rusland. Ik zit ook in de technieksector, zit in het automatiseringsproces dus ik weet er wel veel over.

Een D klopt niet hoor. Ik vind ons huis erg energiezuinig. Ik zou het zelf een A geven. Het is een perfect huis; mijn gordijnen houden ook kou tegen.

Je moet de maatregelen voor je 65^e doen, want anders heb je er geen zin meer in. Maar ben nu 68 en ben nog wel een beetje bezig: bv glas/ramen in de keuken.

Op korte termijn heeft energielabel voor ons geen toegevoegde waarde. Wel handig om te hebben als we warmtepomp willen. Heeft info gegeven voor mogelijke toekomstige plannen.

Het is altijd de afweging die je moet maken, of het de kosten wel waard zijn. Je doet een verduurzamende maatregel soms toch ook vooral dat het zich in de loop van tijd terugverdient en je geld bespaart.

”

Bij reflectiemoment ontbreekt nog steeds de noodzaak om een energielabel aan te schaffen

Vervolg kosten-baten analyse

Daarnaast zijn maatregelen niet altijd (voor iedereen) mogelijk: appartement/flat eigenaren zijn afhankelijk van de VVE als het gaat om grote maatregelen buitenshuis (zonnepanelen, isolatie buitenramen). Daarnaast heeft men niet altijd de financiële middelen en twijfelt men aan het effect op de energierekening (zie slide 18). Ook blijkt uit hun eigen analyse of die van een adviseur dat bij sommige type woning bepaalde maatregelen niet altijd mogelijk zijn (maatregelen op monumentaal panden of door constructies van de woning zijn bijvoorbeeld zonnepanelen niet mogelijk).

Reflectie aan het einde van het interview

Aan het einde van het interview is met de deelnemers teruggeblikt op het label. Over het algemeen vindt men de stimulerende rol van het nieuwe label positief en is aangenaam verrast over de hoeveelheid informatie die het nieuwe label geeft, maar voor geen van de deelnemers zet het aan tot aanschaf van een label. Ondanks het bespreken en voor sommige deelnemers nieuwe inzichten blijven de meesten bij 'ik heb geen label nodig'. Voor zichzelf lijken nog maar weinig de meerwaarde in het label te zien en de prijs schrikt af.

“

Het is altijd een plus minnetjes verhaal: je moet genoeg voordelen zien om met die verduurzamende maatregel te beginnen.

Het energielabel E gaat niet om mijn manier van leven, maar gaat om het feit dat je met ze allen binnen je flatgebouw moet beslissen. We hebben nu bijvoorbeeld duurzamere hekken, je hebt minder kou en wind. De ramen zijn ook vernieuwd, maar ja, voor mijn eigen woning doet dat niet heel veel.

Mijn beeld van het label is nadat ik het heb gezien een beetje veranderd. Ik zie wel hoe informatief het kan zijn.

Ben er positiever naar gaan kijken. Mijn man is soms wat sceptisch over duurzaamheid; met zonnepanelen 'het levert toch niets op, kost veel geld. En het is allemaal niet zo erg als ze zeggen'. Ik ben hier wel positief verrast over en kan wel meer argumenten aan mijn man geven hierover

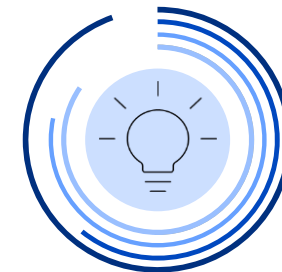
Heel eerlijk: vind wel beetje dubbel, je moet iets hebben voor verkoop, maar je moet wel zelf betalen en dat wrijft een beetje.

”



4 Bijlage

Bijlage 1: aanbeveling voor (eventueel) vervolgonderzoek



1



Kwantitatief
Online vragenlijst

#1 Representativiteit op totaalniveau waarborgen

Het huidige onderzoek brengt de resultaten van verschillende doelgroepen in kaart. Hoewel dat bruikbare inzichten voor die doelgroepen oplevert mist in de huidige opzet van het onderzoek het totaalperspectief, dus een representatief beeld van de situatie onder *alle* woningeigenaren. Dit totaalbeeld zou de resultaten van het vervolgonderzoek in een bredere context plaatsen en daardoor een beter beeld geven van de situatie in Nederland.

#2 Verdieping in motivaties om te herlabelen

De resultaten van het huidige onderzoek geven onvoldoende inzage in de achterliggende motieven van woningeigenaren om een huis al dan niet te herlabelen. Een (kwantitatief) vervolgonderzoek zou zich meer kunnen richten op situaties waarin herlabeling van toepassing is (of kan zijn), alsmede op de mogelijke drivers of stimuli om in relevante situatie vaker van energielabel te veranderen.

#3 Verdieping in concept-test van het energielabel

Het energielabel wordt goed gewaardeerd op de mate van informatie die het label geeft. Echter is niet precies duidelijk welke informatie wordt gewaardeerd en hoe het 'product' energielabel aantrekkelijker kan worden gemaakt. Een concepttest van het energielabel zou de aantrekkelijkheid van het aangeboden 'product' kunnen verhogen en daarmee het gebruik van het energielabel.

#4 Meer focus op financiële (on)mogelijkheden

Financiële middelen blijken de belangrijkste reden om wel (of juist niet) energiebesparende maatregelen te nemen. Verdieping op dit punt in een (eventueel) vervolgonderzoek zou zeer nuttig zijn. Zo kan bijvoorbeeld in kaart worden gebracht of woningeigenaren weten hoeveel bepaalde maatregelen kosten en of zij op de hoogte zijn van (eventuele) subsidiemaatregelen. Deze informatie zou eventueel kunnen worden meegenomen in de verdieping van de concept-test (zie punt #3).

#5 Breidt het onderzoek uit met andere doelgroepen

Onderzoek of het energielabel ook potentie heeft onder - bijvoorbeeld - huurders van woningen (particulier of sociaal) of ander doelgroepen.

2



Kwalitatief
Online diepte-interview

#1 Concept test NTA8800 label

In huidig onderzoek is het NTA 8800 label voorgelegd aan de woningeigenaren ter illustratie en beeldvorming; alle deelnemers hebben een ongeveer gelijk idee van hoe het nieuwe label eruit ziet en wat er grofweg instaat. Om beter begrip te krijgen van hoe woningeigenaren het label lezen, hoe duidelijk en begrijpelijk zij het vinden en wat de impact van specifiek dit label is, is een concept test nuttig. In de concept test wordt het label uitvoeriger bekeken en gelezen. Concepttesten geven inzicht in het informatieverwerking, denkproces en begrip van woningeigenaren. Dergelijk onderzoek kan concrete input leveren om het label te optimaliseren. Zowel tekstueel als in het design van het label.

#2 Communicatie materiaal testen

Uit dit onderzoek blijkt dat woningeigenaren onvoldoende bekend zijn met het label om onder andere het waarde van het energielabel goed in te kunnen schatten. Hiervoor wordt aanbevolen woningeigenaren te informeren over de informatieve waarde en advies dat op het label staat. Daarnaast blijkt dat het imago rond het energielabel positiever zou kunnen; wat ook de waarde ten goede kan doen. Om beide aanbevelingen te bereiken is goede communicatie naar de woningeigenaren nodig. Eveneens als voor het label is het erg nuttig dit materiaal te pretesten alvorens het naar buiten wordt gebracht. In de pretest worden begrip van de boodschap, waardering en houding en of het doel van de boodschap bereikt wordt, getest. Met de input uit een pretest kunnen er concrete aanbevelingen worden gedaan om het communicatiemateriaal te optimaliseren.

Bijlage 2: overzicht verdeling subgroepen – motivatie en hoogte labels



Reden aanvraag	VEL (2018 – 2020)		NTA 8800 (2021 of later)		Totaal	
	Gewenst	Behaald	Gewenst	Behaald	Gewenst	Behaald
Vanwege verkoop woning	200	309	100	89	300	398
Meegekregen met koop woning	450	808	150	79	600	887
Andere reden	200	90	100	136	300	226
Geen energielabel	--	--	--	--	600	1.143
Totaal	850	1.207	350	304	1.800	2.654

	VEL (2018 – 2020)				NTA 8800 (2021 of later)			
	Gewenst	Behaald	%		Gewenst	Behaald	%	
A (++++)	213	426	35%	35%	108	130	34%	26%
B-C	297	548	45%	45%	116	146	38%	46%
D of lager	340	234	19%	20%	126	105	28%	28%
Geen energielabel	--	--	--	--	--	--	--	--
Totaal	850	1.208	100%		350	381	100%	100%

Opzet steekproef: in de tabel is de gerealiseerde respons per doelgroep weergegeven. De steekproef is getrokken uit TNS Nipobase en aangevuld met data van ep-online, een adressenbestand van woningeigenaren met woningen met de energielabels VEL of NTA 8800.

Om de reden van aanvraag te bepalen is voorafgaand aan het onderzoek een screening gehouden in TNS Nipobase, een panel dat bestaat circa 60.000 huishoudens met daarin circa 120.000 benaderbare personen. In deze screening is uitgevraagd of woningeigenaren het label hebben aangevraagd vanwege de verkoop van hun huis, vanwege de koop of vanwege een andere reden. Op basis van deze screening en het aanvullende ep-online bestand is de uiteindelijke steekproef samengesteld.

Bijlage 3: stimulus materiaal verdiepende interviews



Energielabel woningen

Registratienummer
171252998

Datum registratie
19-07-2021

Geldig tot
16-07-2031

Status
Definitief

Deze woning
heeft energielabel

C

Isolatie

1 Gevels

+/-

+

++

2 Gevelpanelen

n.v.t.

3 Daken

+/-

+

++

4 Vloeren

+/-

+

++

5 Ramen

+/-

+

++

6 Buitendeuren

-

+/-

+

++

Installaties

7 Verwarming

HR-107 ketel

nee

ja

8 Warm water

Combiketel

nee

ja

9 Zonneboiler

Niet aanwezig

nee

ja

10 Ventilatie

Natuurlijke toevoer met mechanische afzuiging

nee

ja

11 Koeling

Niet aanwezig

nee

n.i.b.

12 Zonnepanelen

Niet aanwezig

nee

ja

Verbetering
aanbevolen?

nee

ja

Deze woning wordt verwarmd via een aardgasaansluiting

Warmebehoefte
in de wintermaanden

Laag

Gemiddeld

Hoog

Risico op hoge
binnentemperaturen
in de zomermaanden

Laag

Hoog

Aandeel hernieuwbare
energie

0,0 %

Toelichtingen en aanbevelingen vindt u op pagina 2 en verder

Over deze woning

Adres

Voorbeeldstraat 18
1234 AB Voorbeeldstad
BAG-ID: 1728010000084575

Detallaanduiding

Bouwjaar

1990

Compactheid

1,99

Vloeroppervlakte

93 m²

Woningtype

Hoekwoning

Opnamedetails

Naam

Pieter Hendrik van Leeuwardingen

Examenummer

99999

Certificaathouder

Janssen-De Vries Energielabelcertificaten B.V.

Inschrijfnnummer

123.45.678

KvK-nummer

12345678

Certificerende instelling

Energielabelcertificerende instelling b.v.

Soort opname

Basisopname

Energielabel woningen

2 van 10

Toelichting bij dit energielabel

Voor uw woning is het energielabel bepaald. Dit label geeft aan hoe energiezuinig uw woning is. Hierbij is gekeken naar de isolatie van de woning en de installaties die nodig zijn voor verwarming, koeling, warm water en ventilatie.

Hoe minder fossiele energie uw woning gebruikt, hoe beter uw energielabel. Hierbij is G het slechtste energielabel en A+++ het beste energielabel. Fossiele energie komt van kolen, olie en aardgas. Uw woning gebruikt 195,63 kWh/m² fossiele energie per jaar. Dit komt overeen met 36,75 kg CO₂/m² per jaar. De hoeveelheid fossiele energie die uw woning gebruikt, hangt af van de isolatie, de aanwezige installaties en de compactheid van uw woning. Hoe compacter een woning is, des te lager is de waarde voor de compactheid. Een compacte woning heeft relatief weinig buitenmuren en verliest daardoor minder energie. Het gebruik van hernieuwbare energie – denk aan zonnepanelen, zonneboilers en warmtepompen – vermindert ook de fossiele energie die u nodig hebt. Isolatie en hernieuwbare energie zijn nodig voor de transitie naar een duurzame gebouwde omgeving tot 2050. Heeft u nog een aardgasaansluiting voor verwarming van uw woning, dan moet u zich voorbereiden op deze overgang. Op dit energielabel vindt u adviezen hoe u dit kunt doen.

195,63 kWh/m² per jaar

G

F

E

D

C

B

A

A+

A++

A+++

380

335

290

250

190

160

105

75

50

0

Hoe is het energielabel berekend? Hierbij is uitgegaan van een gemiddeld aantal bewoners, gemiddeld bewonersgedrag en het gemiddelde Nederlandse klimaat. Het energiegebruik voor huishoudelijke apparatuur – zoals tv, wasmachine en koelkast – telt niet mee. Dit is omdat het energielabel alleen gaat over hoe energiezuinig de woning zelf is. Het energiegebruik op het energielabel is daarom niet hetzelfde als het elektriciteitsverbruik op uw energierekening.

Warmebehoefte
in de wintermaanden

De warmebehoefte is de hoeveelheid warmte die gemiddeld per jaar nodig is om uw woning voldoende warm te krijgen. Een woning die goed geïsoleerd is en een energiezuinig ventilatiesysteem heeft, heeft een lage warmebehoefte. De warmebehoefte van uw woning is 113,16 kWh per vierkante meter vloeroppervlakte. Bij een warmebehoefte van maximaal 83 kWh per vierkante meter vloeroppervlakte voldoet de woning aan de Standaard voor woningsisolatie. Uw woning is dan in veel gevallen klaar voor de overstap naar een duurzame warmtevoorziening die warmte levert op ongeveer 50 graden in de woning, zoals warmtepompen.

Voldoet aan de Standaard voor woningsisolatie?

ja

nee

Risico op hoge
binnentemperaturen
in de zomermaanden

Het risico op hoge binnentemperaturen in uw woning in de zomermaanden is hoog. Maatregelen zoals buitenzonwering, zonwerende beglazing en dakisolatie beperken het risico op hoge binnentemperaturen.

Aandeel hernieuwbare
energie

Het aandeel hernieuwbare energie dat u benut voor uw woning, is 0,0%. Hernieuwbare energie is afkomstig uit zon, biomassa, buitenlucht en bodem. Zonnepanelen, zonneboilers, warmtepompen en biomassaketels vergroten het aandeel hernieuwbare energie.

Indicatie
energierekening

Prijgwiel 2020

Onderstaande tabel geeft een indicatie van de energierekening per maand, gebaseerd op vergelijkbare woningen in Nederland. Uw energierekening wordt behalve door de energiezuinigheid van de woning ook door uw gedrag beïnvloed. Als u de verwarming veel aan hebt staan, veel warm water gebruikt en veel elektrische apparatuur in gebruik heeft, dan is uw energierekening hoger. Er is in de tabel daarom onderscheid gemaakt in laag, gemiddeld en hoog.

G

F

E

D

C

B

A

A+

A++

A+++

Laag

€100

€105

€100

€95

€90

€80

€70

€70

€65

€60

€60

Gemiddeld

€140

€140

€135

€130

€120

€110

€100

€95

€90

€85

€85

Hoog

€190

€190

€180

€170

€155

€145

€140

€130

€125

€120

€115

Bijlage 3: stimulus materiaal verdiepende interviews



Energietabel woningen3 van 10

Kenmerken en maatregelen

Op de voorkant van dit energietabel staat een samenvatting van de belangrijkste energetische kenmerken van uw woning. Op deze en de volgende pagina's vindt u een gedetailleerd overzicht van de isolatie en installaties in uw woning. Ook leest u welke energiebesparende maatregelen u nog kunt treffen. Bij de toelichting over isolatie, staat telkens een streefwaarde. Deze streefwaarde geeft aan naar welk isolatieniveau u kunt streven als u wilt gaan isoleren. Als u alle bouwdelen isoleert tot de streefwaarde, dan hoeft u in de toekomst niet nog een keer te isoleren en wordt de Standaard voor woningsisolatie ruimschoots gerealiseerd. Door het voldoen aan de Standaard zorgt u ervoor dat uw woning op de toekomst is voorbereid.

Op basis van de energetische kenmerken van uw woning is een aantal mogelijke maatregelen bepaald. Hiermee kunt u de energieprestatie van uw woning verbeteren. Let op: het gaat om mogelijk kosteneffectieve maatregelen. Of deze maatregelen daadwerkelijk verantwoord toegepast kunnen worden - uit oogpunt van bijvoorbeeld binnenklimaat, comfort, gezondheid, technische haalbaarheid en kosteneffectiviteit - is afhankelijk van de specifieke eigenschappen van uw woning. Een energiedeskundige kan u hier over adviseren.

Vaak is ook veel energiewinst te halen door het correct inregelen, gebruiken en onderhouden van uw woning en de installaties. Het zorgt, behalve voor een lager energiegebruik, ook voor een gezonder en comfortabeler binnenklimaat.

Isolatie

1 Gevels

Buitenmuren worden aangeduid als gevels. De isolatiewaarde van gevels wordt uitgedrukt in een R_g -waarde. Hoe hoger de R_g -waarde, hoe beter de isolatiewaarde. Een hogere isolatiewaarde houdt de warmte beter in de woning in de koude maanden. Hoe groter de oppervlakte van een gevel, hoe meer effect een goede of slechte isolatiewaarde zal hebben op de energetische kwaliteit van uw woning.

Dankzij goede gevelisolatie verliest uw woning minder warmte. U bespaart op uw energiekosten en vermindert de uitstoot van het broeikasgas CO₂. Ook zorgt goede gevelisolatie voor een verhoging van het comfort in de woning. De woning is gelijkmatiger warm doordat de muren minder kou afgeven.

In nieuwere woningen is een goede isolatie standaard aanwezig. Bij oudere woningen is er vaak sprake van een niet-geïsoleerde spouwmuur. In dat geval is spouwmuurisolatie een, in verhouding, goedkope manier om de gevel te isoleren. Met het na-isoleren van de spouw wordt een matige isolatiewaarde gehaald ($R_g = 1,0$ tot $1,7$ m²K/W). Er zijn ook andere mogelijkheden. Denk aan isolatie aan de binnenkant of de buitenkant van de gevel. Deze geven een betere isolatiewaarde, maar zijn ook duurder.

Hoogstwaarschijnlijk worden gevels maar één keer na-geïsoleerd. Het is dan verstandig om de gevels direct goed te isoleren. Isoleer daarom meteen richting de streefwaarde (R_g 6 m²K/W).

Hieronder ziet u de oppervlakken en R_g -waarden van de gevels van uw woning. Hoe hoger de R_g -waarde, hoe beter de isolatie. Niet of slecht geïsoleerde delen zijn rood gemarkeerd.

Zuidoost

Opp. 0 6 R_g

18,2 m² 2,14

Zuidwest

Opp. 0 6 R_g

49,3 m² 2,14

Noordwest

Opp. 0 6 R_g

8,4 m² 2,14

Energietabel woningen5 van 10

5 Ramen

Dit betreffen alle ramen aan de buitenzijde van uw woning. Ook een buitendeur met veel glas (denk aan een balkondeur of keukendeur) telt voor het energietabel als een raam. Bij het bepalen van de isolatiewaarde van ramen, wordt gekeken naar de combinatie van het glas met het kozijn. De isolatiewaarde van ramen wordt uitgedrukt in de U_r -waarde. Hoe lager de U_r -waarde, hoe beter de isolatie is. HR++-glas en triple-glas hebben een lage U_r -waarde en houden de warmte beter in de woning dan enkel glas en gewoon dubbel glas. Hoe groter de oppervlakte van de ramen in uw woning, hoe meer effect een goede of slechte isolatiewaarde heeft op de energetische kwaliteit van uw woning.

Door goed isolerend glas, zoals HR++-glas, vacuümglas of triple (3-voudig) glas, verliest uw woning minder warmte. U bespaart op uw energiekosten en vermindert de uitstoot van het broeikasgas CO₂. Ook verhoogt goed isolerend glas het comfort in de woning. U heeft geen tocht en kou bij de ramen en geen condens aan de binnenkant van het raam. Door goed isolerend glas hoort u ook minder geluid van buiten.

Als uw kozijnen aan vervanging toe zijn, is dat het ideale moment om de kozijnen en het glas in één keer goed te isoleren. Kies dan meteen voor een oplossing die richting de streefwaarde gaat (U_r van 1 W/m²K).

Hieronder ziet u de oppervlakken en U_r -waarden van de ramen van uw woning. Hoe lager de U_r -waarde, hoe beter de isolatie. Niet of slecht geïsoleerde delen zijn rood gemarkeerd.

Zuidoost

Opp. 0 7 U_r

3,2 m² 2,9

1,8 m² 2,9

1,1 m² 2,9

1,0 m² 2,9

1,0 m² 2,9

Noordwest

Opp. 0 7 U_r

3,5 m² 2,9

1,0 m² 2,9

0,4 m² 2,9

0,4 m² 6,2

6 Buitendeuren

Een buitendeur met weinig glas (zoals veel voordeuren) telt in het energietabel als een buitendeur. Deuren met veel glas tellen voor het energietabel als een raam. Bij het bepalen van de isolatiewaarde van buitendeuren, wordt gekeken naar de combinatie van de deur met het kozijn. De isolatiewaarde van buitendeuren wordt uitgedrukt in de U_d -waarde. Hoe lager de U_d -waarde, hoe beter de isolatie. Een geïsoleerde buitendeur houdt de warmte beter in de woning.

Met goed isolerende deuren verliest uw woning minder warmte. U bespaart op uw energiekosten en vermindert de uitstoot van het broeikasgas CO₂. Ook verhoogt een goed geïsoleerde deur het comfort in de woning. Belangrijk bij de plaatsing van een deur is dat deze in een geïsoleerd kozijn wordt gezet. Rondom de deur moet aan vier zijden een goede luchtdichting worden aangebracht.

Als u een buitendeur gaat vervangen, kies dan voor een geïsoleerde buitendeur die richting de streefwaarde gaat (U_d van 1,4 W/m²K).

Hieronder ziet u de oppervlakken en U_d -waarden van de buitendeuren van uw woning. Hoe lager de U_d -waarde, hoe beter de isolatie. Niet of slecht geïsoleerde delen zijn rood gemarkeerd.

Zuidoost

Opp. 0 4 U_d

2,1 m² 3,4

Noordwest

Opp. 0 4 U_d

2,1 m² 3,4

KANTAR PUBLIC

54