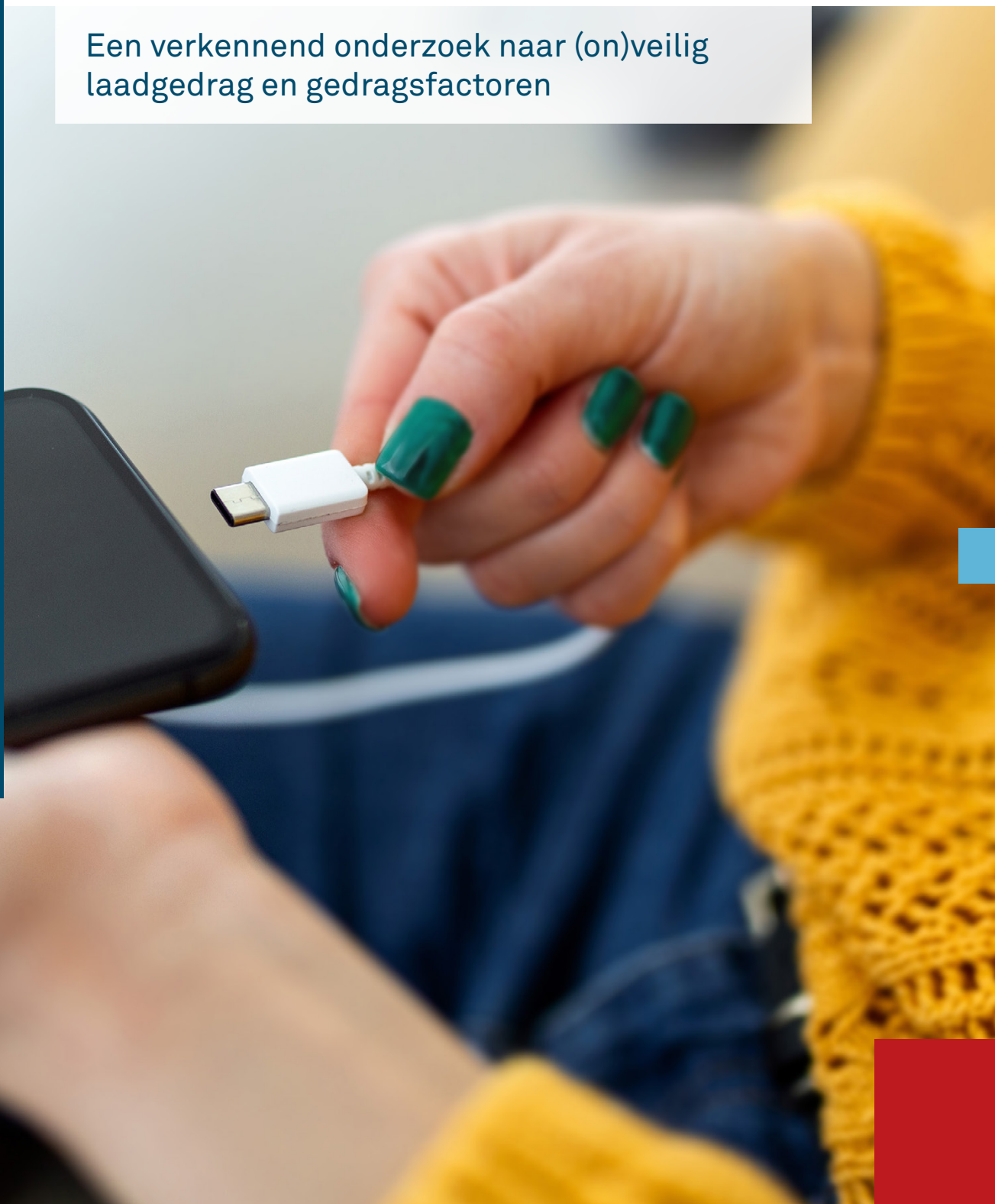


Veilig laden

Een verkennend onderzoek naar (on)veilig
laadgedrag en gedragsfactoren



Nederlandse Academie voor
Crisisbeheersing en Brandweezorg
Postbus 7010
6801 HA Arnhem
Kemperbergerweg 783, Arnhem
www.nipv.nl
info@nipv.nl
026 355 24 00

Colofon

© Nederlands Instituut Publieke Veiligheid (NIPV), 2025

Auteurs	M. Karemaker, L. Broeren, W. de Nooy, L. de Witte
Met medewerking van	Onderzoeksbureau Invior
Contactpersoon	M. Karemaker

Datum	9 december 2025
-------	-----------------

Foto cover	Shutterstock
------------	--------------

Wij hechten veel belang aan kennisdeling. Delen uit deze publicatie mogen dan ook worden overgenomen op voorwaarde van bronvermelding.

Het Nederlands Instituut Publieke Veiligheid is bij wet vastgelegd onder de naam Instituut Fysieke Veiligheid.

Inhoud

	Samenvatting	4
	Inleiding	5
1	Methode	7
1.1	Vragenlijst	7
1.2	Burgerpanel	9
1.3	Data-analyse	11
2	Resultaten van de gedragsanalyses	13
2.1	Gedrag en gedragsfactoren	13
2.2	Verbanden tussen gedrag en gedragsfactoren	15
3	Conclusie en discussie	25
3.1	Conclusie	25
3.2	Discussie	27
	Literatuur	29
	Bijlage 1 Vragenlijst	30
	Bijlage 2 Details verdiepende analyses	35
	Bijlage 3 Resultaten verdiepende analyses	36
	Bijlage 4 Rookmelders	47

Samenvatting

Een van de vier onderzoekslijnen binnen het lectoraat Brandveiligheidskunde van het Nederlands Instituut Publieke Veiligheid is 'Innovatieve brandveiligheid'. Binnen deze onderzoekslijn wordt onder andere onderzoek gedaan naar het stimuleren van brandveilig gedrag. Voor effectieve gedragsverandering is het belangrijk om – voorafgaand aan de ontwikkeling van gedragsinterventies of voorlichtingsmaterialen – onderzoek te doen naar huidig gedrag en gedragsfactoren.

Dit onderzoek heeft als doel inzicht te krijgen in gedrag en gedragsfactoren met betrekking tot het laadgedrag van mensen. Op basis daarvan kunnen gedragsinterventies zoals campagnes en voorlichtingsprogramma's rondom het opladen van apparaten ontwikkeld worden. De hoofdvraag van het onderzoek luidt: *Wat is het huidige laadgedrag van mensen in Nederland en hoe kan dit, indien nodig, worden beïnvloed?*

Er is een vragenlijst opgesteld die bestond uit vier onderdelen: vragen over laadgedrag, gedragsfactoren, vragen over rookmelders en demografische variabelen. De gedragsfactoren die zijn uitgevraagd, zijn risicoperceptie (hoe groot iemand de kans inschat op brand als gevolg van bepaald gedrag), attitude (hoe nuttig of nodig iemand bepaald gedrag vindt), sociale normen (wat andere mensen uit de sociale omgeving belangrijk vinden om te doen en welk gedrag zij zelf vertonen) en zelf-effectiviteit (of iemand het gevoel heeft in staat te zijn om bepaald gedrag uit te voeren). De vragenlijst is uitgezet binnen de onafhankelijke Tip-Burgerpanels van onderzoeksbureau Inviator. De resultaten zijn statistisch geanalyseerd met behulp van logistische regressiemodellen, die zijn geschat met een Bayesiaanse methode.

Het blijkt dat mensen over het algemeen veilig laadgedrag vertonen. Zij laden de accu van de elektrische fiets doorgaans op met een originele lader. Ook laden zij hun mobiele telefoon en accu van de elektrische fiets doorgaans op wanneer zij thuis zijn. Wel is er nog enige winst te behalen als het gaat om het gebruik van originele opladers voor de mobiele telefoon.

Wanneer men mensen wil aansporen om veilig laadgedrag te vertonen, is attitude de gedragsfactor die het meest samenhangt met de kans op veilig laadgedrag. Zowel bij mensen die doorgaans al het veilige gedrag vertonen als bij mensen die toch nog wel eens onveilig gedrag vertonen, zien we dat een hogere score op attitude samengaat met een hogere kans op veiliger gedrag.

De gedragsfactoren sociale norm, zelf-effectiviteit en risicoperceptie hangen minder sterk samen met de kans op veilig laadgedrag. Inzetten op deze gedragsfactoren lijkt dan ook minder kansrijk bij het beïnvloeden van het laadgedrag dat in dit onderzoek is onderzocht.

Inleiding

Achtergrond

Een van de vier onderzoekslijnen binnen het lectoraat Brandveiligheidskunde van het Nederlands Instituut Publieke Veiligheid (NIPV) is 'Innovatieve brandveiligheid' (NIPV, 2025). Innovatieve brandveiligheid richt zich op de risico's van de toekomst en wat er dan nodig is voor het verbeteren van de brandveiligheid van de samenleving. Wat zijn de nieuwe risico's en hoe kunnen deze risico's worden beperkt? Binnen deze onderzoekslijn wordt onder andere onderzoek gedaan naar het stimuleren van brandveilig gedrag.

Voor effectieve gedragsverandering is het belangrijk om – voorafgaand aan de ontwikkeling van gedragsinterventies of voorlichtingsmaterialen – onderzoek te doen naar huidig gedrag en gedragsfactoren. Gedragsfactoren zijn de verschillende (psychologische) redenen die – bewust of onbewust – ons gedrag bepalen. Want pas als je huidig gedrag begrijpt, kun je bepalen hoe je dit gedrag effectief kunt beïnvloeden.

Dit onderzoek richt zich op veilig laadgedrag. Steeds meer mensen maken gebruik van oplaadbare elektrische apparaten, zoals elektrische fietsen en mobiele telefoons, en laden deze thuis op. Dit brengt risico's met zich mee (*Ik Laad Accuraat*, 2025). Dit onderzoek is een eerste verkenning die zich enerzijds richt op het achterhalen van gedrag en gedragsfactoren met betrekking tot het laden van mobiele telefoons en accu's van de elektrische fiets. Anderzijds worden de mogelijkheden van het inzetten van een burgerpanel verkend. Voor onderzoek waarbij mensen bevraagd worden is het een steeds grotere uitdaging om voldoende deelnemers te vinden. Het gebruik van een burgerpanel kan hier mogelijk een oplossing voor bieden.

Doel en onderzoeksvragen

Dit onderzoek heeft als doel inzicht te krijgen in gedrag en gedragsfactoren met betrekking tot het laadgedrag van mensen. Op basis daarvan kunnen gedragsinterventies zoals campagnes en voorlichtingsprogramma's rondom het opladen van apparaten ontwikkeld worden.

De hoofdvraag van dit onderzoek luidt:

Wat is het huidige laadgedrag van mensen in Nederland en hoe kan dit, indien nodig, worden beïnvloed?

De hoofdvraag wordt beantwoord door middel van de volgende deelvragen:

1. Wanneer laden mensen hun mobiele telefoon en accu van de elektrische fiets op?
2. Waar laden mensen hun mobiele telefoon en accu van de elektrische fiets op?
3. Laden mensen hun mobiele telefoon en accu van de elektrische fiets op met een originele oplader of een niet-originele oplader?
4. Welke gedragsfactoren beïnvloeden het laadgedrag van mensen bij het opladen van de mobiele telefoon en accu van de elektrische fiets?

Afbakening

De volgende keuzes zijn gemaakt om dit verkennende onderzoek af te bakenen:

- > Dit onderzoek richt zich op het opladen van een tweetal elektrische apparaten: de mobiele telefoon en de accu van de elektrische fiets.
- > Omdat dit onderzoek een eerste verkenning is en om te voorkomen dat het gebruikte burgerpanel overvraagd wordt, is ervoor gekozen om het onderzoek te richten op twee specifieke gedragingen: wanneer laden mensen op? En met welk type oplader laden zij hun apparaten op? Daarnaast sluiten deze twee zaken aan bij de inhoud van de Nationale Brandpreventieweken die gaan over 'veilig laden'.
- > In de vragenlijst is het thema 'rookmelders' meegenomen. Dit is gedaan om te achterhalen of mensen hun apparaten opladen in ruimtes waar een rookmelder hangt. Verdere samenhang tussen rookmelders en gedragsfactoren is niet onderzocht.
- > Dit onderzoek richt zich enkel op het in kaart brengen van gedrag en gedragsfactoren. Er worden geen voorstellen gedaan voor gedragsinterventies om het betreffende gedrag te veranderen.

1 Methode

In dit hoofdstuk worden de methodologische keuzes toegelicht die gemaakt zijn in dit onderzoek. Er wordt stilgestaan bij de manier waarop de vragenlijst is opgesteld, bij de dataverzameling, de samenstelling van de steekproef en de wijze waarop de data zijn geanalyseerd.

1.1 Vragenlijst

In dit onderzoek is een vragenlijst gebruikt om het laadgedrag en onderliggende gedragsfactoren uit te vragen. Deze vragenlijst is voorgelegd aan een burgerpanel. Om te voorkomen dat dit panel overvraagd wordt, is in overleg met het panelbureau besloten om de vragenlijst beknopt te houden. Om die reden is enkel gefocust op het opladen van de mobiele telefoon en het opladen van de accu van de elektrische fiets. Ook is enkel gefocust op het moment van opladen (als men wel of niet thuis is), de plek waar men het apparaat neerlegt tijdens het opladen en het gebruik van een originele of niet-originele oplader.¹

1.1.1 Opzet

De uiteindelijke vragenlijst die is opgesteld bestond uit vier onderdelen:

- > Vragen over laadgedrag
- > Gedragsfactoren
- > Vragen over rookmelders
- > Demografische variabelen.

Veilig laadgedrag

Het eerste gedeelte van de vragenlijst richtte zich op gedrag bij het opladen van de mobiele telefoon en de accu van de elektrische fiets. Er werd gevraagd naar het moment van opladen en het type oplader dat hiervoor gebruikt wordt. De volgende vragen zijn gesteld: “Laadt u doorgaans uw [apparaat] op als u thuis bent?” en “Laadt u doorgaans uw [apparaat] op met een originele oplader?”. De antwoordmogelijkheden bij deze vragen waren ‘ja’, ‘nee’ en ‘weet ik niet’.

Vervolgens is naar uitzonderingen op dit gedrag gevraagd door bijvoorbeeld te vragen “Heeft u wel eens uw mobiele telefoon opgeladen met een niet-originele lader?” en “Hoe vaak heeft u uw mobiel opgeladen met een niet-originele lader”?

De plek van opladen is uitgevraagd door middel van een meerkeuzevraag waarbij respondenten konden aangeven op welke plek(ken) zij hun mobiel of accu van de elektrische fiets neerleggen tijdens het opladen.

¹ Met de originele oplader wordt in dit onderzoek de oplader bedoeld die men bij aankoop van het product krijgt en/of de door de fabrikant aanbevolen oplader.

Gedragsfactoren

Het tweede deel van de vragenlijst focuste zich op het uitvragen van gedragsfactoren. Voor het uitvragen van gedragsfactoren is gebruikgemaakt van de gedragsmodellen 'Reasoned Action Approach' (RAA) en 'Protection Motivation Theory' (PMT). De RAA is een sociaal-cognitief model dat wordt gebruikt om intentioneel gedrag te voorspellen en te begrijpen (Fishbein & Ajzen, 2010). PMT is een model dat uitlegt hoe individuen gemotiveerd worden om te reageren op waargenomen bedreigingen (Rogers, 1983). In eerder onderzoek is gekeken naar de manier waarop gedragsfactoren uit deze modellen uitgevraagd kunnen worden in een vragenlijst over brandveilig gedrag (Karemaker et al., 2022, 2025). Voor het voorliggende onderzoek zijn de gedragsfactoren op eenzelfde manier uitgevraagd.

De gedragsfactoren die zijn uitgevraagd zijn:

- > Risicoperceptie: Hoe groot iemand de kans inschat op brand als gevolg van bepaald gedrag.
- > Attitude: Hoe nuttig of nodig iemand bepaald gedrag vindt.
- > Sociale normen: Wat andere mensen uit de sociale omgeving belangrijk vinden om te doen en welk gedrag zij zelf vertonen.
- > Zelf-effectiviteit: Of iemand het gevoel heeft in staat te zijn om bepaald gedrag uit te voeren.

Deze vier gedragsfactoren zijn in de vragenlijst uitgevraagd door in totaal twaalf items. Deze items zijn voor beide typen gedrag (opladen mobiele telefoon en fiets) gebruikt. Alle vragen konden beantwoord worden door middel van een vijf-punt Likert-schaal. Bij risicoperceptie liep deze schaal van 1) zeer klein tot 5) zeer groot. Bij de andere gedragsfactoren liep de schaal van 1) helemaal mee oneens tot 5) helemaal mee eens (zie Tabel 1.1).

Tabel 1.1 Gedragsfactoren in vragenlijst

Gedragsfactor	Aantal items	Voorbeeldvraag	Schaal
Totaal			
Risicoperceptie	2	Hoe groot schat u de kans in op brand wanneer u uw mobiele telefoon oplaadt terwijl u niet thuis bent?	'Zeer klein – zeer groot'
Attitude	4	Ik vind het nodig om thuis te zijn als ik mijn mobiele telefoon oplaad	'Helemaal oneens – helemaal eens'
Sociale norm	4	Mensen uit mijn directe omgeving (familie, vrienden, buren) laden de accu van hun elektrische fiets alleen op met een originele oplader	'Helemaal oneens – helemaal eens'
Zelf-effectiviteit	2	Ik denk dat het mij lukt om de accu van mijn elektrische fiets alleen op te laden als ik thuis ben	'Helemaal oneens – helemaal eens'

Rookmelders

Het derde deel van de vragenlijst ging over rookmelders. Hier is uitgevraagd of respondenten rookmelders in hun woning hebben hangen, in welke ruimten deze hangen en waarom er

in bepaalde ruimten geen rookmelders hangen. Ook is uitgevraagd hoe vaak mensen hun rookmelder testen en op welke wijze ze deze testen.

Demografische variabelen

In het laatste deel van de vragenlijst werden demografische variabelen en contextspecifieke variabelen uitgevraagd. Dit waren geslacht, leeftijd, type woning (koop versus huur) en het aantal mensen waaruit het huishouden bestaat.

De volledige vragenlijst is te vinden in Bijlage 1.

1.1.2 Routing

Om ervoor te zorgen dat de vragenlijst niet te veel tijd in beslag zou nemen voor de respondenten, is er gebruikgemaakt van routing in de vragenlijst. Dit betekent dat respondenten óf vragen kregen over het opladen van hun mobiele telefoon óf vragen kregen over het opladen van de accu van hun elektrische fiets.

Aan het begin van de vragenlijst werd gevraagd of respondenten in het bezit waren van een mobiele telefoon en/of elektrische fiets. Respondenten die aangaven alleen een mobiele telefoon te hebben, kregen de vragen over de mobiele telefoon. Respondenten die aangaven alleen een elektrische fiets te hebben, kregen de vragen over de elektrische fiets. Respondenten die aangaven zowel een mobiele telefoon als een elektrische fiets te hebben, werden random verdeeld over een van de twee routes in de vragenlijst. Dit was zo geprogrammeerd dat 50 % van de respondenten uit deze groep de vragen kregen over de mobiele telefoon en de andere 50 % de vragen kregen over de accu van de elektrische fiets.

In de uiteindelijke dataset zijn enkel respondenten meegenomen die de gehele vragenlijst doorlopen hebben.

1.2 Burgerpanel

De vragenlijst is uitgezet binnen de onafhankelijke Tip-Burgerpanels van onderzoeksbureau Inviator. Een Tip-Burgerpanel is een digitaal panel waar mensen hun raad, adviezen en ideeën kunnen delen over actuele onderwerpen die spelen in de directe leefomgeving. Inviator beheert 342 Tip-burgerpanels, in elke gemeente een. Panelleden worden door een lokale entiteit (bijvoorbeeld Tip Deurne, TipAmsterdam of TipGoes) benaderd. Alle inwoners van 16 jaar en ouder kunnen deelnemen aan het Tip-Burgerpanel in hun gemeente. Na inschrijving krijgen panelleden periodiek een digitale vragenlijst toegestuurd met actuele onderwerpen die spelen in hun gemeente.

Op 18 december 2024 is een email met een link naar de online vragenlijst gestuurd naar 12.000 panelleden. Op 6 januari 2025 is een herinnering naar niet-responderende panelleden gestuurd. Tip-Burgerpanels uit Limburg zijn niet aangeschreven in verband met de noodzakelijke beschikbaarheid van deze panels voor andere onderzoeken. Op 13 januari 2025 is de vragenlijst gesloten en heeft Inviator de ruwe dataset opgeleverd aan het NIPV voor verdere analyses.

1.2.1 Steekproef

De selectie van 12.000 aan te schrijven panelleden vond plaats op basis van de verdeling van leeftijd en geslacht in de populatie (te weten: mensen in Nederland vanaf 16 jaar in 2024). Van de leeftijdscategorie 20 jaar en jonger zijn minder panelleden aangeschreven dan verwacht mag worden op basis van de populatie. Dit komt doordat er niet meer panelleden uit deze leeftijdscategorie in het panel zaten. Het 'ontbrekende' aantal panelleden is opgenomen in de categorie 21 tot 40. Daarom wijken het populatiepercentage en het steekproefpercentage daar af van het landelijk gemiddelde. Voor de overige leeftijdsgroepen zijn procentueel evenveel respondenten aangeschreven als er in de populatie zijn.

Tabel 1.2 Verantwoording steekproef

Nederland Leeftijd	Populatie (%)	Steekproef (%)	Aantal steekproef (n)	Respondenten (%)
20 en jonger	7	1	133	1
21 tot 40	31	37	4427	21
41 tot 60	32	32	3792	31
61 tot 80	25	25	3048	40
81 en ouder	5	5	600	7
Totaal	100	100	12000	100

1.2.2 Respons

In totaal hebben 3455 respondenten de vragenlijst volledig ingevuld. Dit komt neer op een netto responspercentage van 29 %. 2518 respondenten (73 %) hebben de vragen ingevuld over het opladen van een mobiele telefoon en 937 respondenten (27 %) hebben de vragen ingevuld over het opladen van de accu van een elektrische fiets.

Van de respondenten is 55 % man en 45 % vrouw. Het merendeel van de respondenten is 61-80 jaar oud (40 %), 41-60 jaar oud (31 %) of 21-40 jaar oud (21 %). Jongeren onder de 20 jaar (1 %) en mensen ouder dan 81 jaar (7 %) zijn minder vertegenwoordigd.

Behalve de provincie Limburg (dit burgerpanel is niet aangeschreven, zie boven) zijn alle elf provincies vertegenwoordigd in de resultaten. De meeste respondenten zijn afkomstig uit Noord-Brabant (27 %), Zuid-Holland (21 %) en Noord-Holland (14 %).

De meeste respondenten (80 %) wonen in een koopwoning. De overige respondenten wonen in een huurwoning. 20 % van de respondenten woont alleen en de overige respondenten wonen in een huishouden van meer dan één persoon.

Met de analysesoftware JASP is de representativiteit van de steekproef op achtergrondvariabelen gecontroleerd. De respondenten zijn niet representatief voor de Nederlandse bevolking (zonder Limburg). Mannen zijn statistisch significant oververtegenwoordigd, net als meerpersoonshuishoudens, eigenaren van koopwoningen en inwoners van Noord-Brabant. Nederlanders van 20 tot 40 jaar zijn ondervertegenwoordigd, terwijl met name de

groep van 65 tot 80 jaar oververtegenwoordigd is. De gegevens moeten daarom gewogen worden om resultaten te krijgen die representatief zijn voor de Nederlandse bevolking (zonder Limburg).

1.3 Data-analyse

Om tot een antwoord op de onderzoeksvragen te komen, moesten de data eerst geprepareerd en geanalyseerd worden. Vervolgens moesten de resultaten op een overzichtelijke manier worden weergegeven. In de volgende paragrafen worden deze verschillende onderdelen nader toegelicht.

1.3.1 Datapreparatie

Voor aanvang van de statistische analyses werden, waar nodig, de scores op de verschillende items opnieuw gecodeerd, zodat een hogere score een hogere waarde van brandveilig gedrag vertegenwoordigde. Ook is gekeken of de verschillende items om een bepaalde gedragsfactor te meten, konden worden samengevoegd tot één samengestelde score. Dit is gedaan door te kijken naar de Cronbach's alpha. Wanneer de interne consistentie tussen verschillende items voldoende was ($\alpha \geq 0,7$), werden de verschillende items samengevoegd tot een samengestelde score (zie Tabel 1.3).²

Tabel 1.3 Gedragsfactoren in vragenlijst

Gedragsfactor	Aantal items		Cronbach's Alpha
	Totaal	Per type gedrag (thuis opladen en gebruik lader)	
Risicoperceptie	4	2	Opladen mobiele telefoon: $\alpha = 0,79$ Opladen accu fiets: $\alpha = 0,70$
Attitude	8	4	Opladen mobiele telefoon: $\alpha = 0,80$ Opladen accu fiets: $\alpha = 0,77$
Sociale norm	8	4	Opladen mobiele telefoon: $\alpha = 0,84$ Opladen accu fiets: $\alpha = 0,76$
Zelf-effectiviteit	4	2	Opladen mobiele telefoon: $\alpha = 0,74$ Opladen accu fiets: $\alpha = 0,69$

Bij de verdiepende analyses van gedrag en de gedragsfactoren zijn respondenten die gekozen hebben voor de antwoordcategorie 'weet ik niet' uit de dataset gehaald, omdat

² In de analyses zijn alle vier de gedragsfactoren samengevoegd tot één samengestelde score.

deze antwoorden kunnen zorgen voor een vertekening van de resultaten. Het ging in deze gevallen maar om een paar procent van de respondenten en samenvoeging met het 'ja'-antwoord of 'nee'-antwoord was lastig te motiveren.

1.3.2 Analyses

De gedragsfactoren en achtergrondkenmerken van de respondenten zijn gebruikt om de kans te schatten dat zij op een veilige manier laden. Dit is gedaan met behulp van logistische regressiemodellen. De modellen bevatten ook interacties tussen gedragsfactoren en achtergrondkenmerken: is het verband tussen attitude en kans op veilig laadgedrag bijvoorbeeld anders voor ouderen dan voor jongeren?

De regressiemodellen zijn geschat met een Bayesiaanse methode (Gelman et al., 2013). Dit heeft als voordeel dat kruisvalidatie gebruikt kan worden om te bepalen welke gedragsfactoren en interacties bruikbaar zijn om het laadgedrag te voorspellen bij andere mensen dan de respondenten in de steekproef. Dit zijn de gedragsfactoren die meegenomen kunnen worden in een campagne die op alle Nederlanders gericht is. Alleen deze gedragsfactoren en hun interacties worden in het volgende hoofdstuk besproken.

De toegepaste kruisvalidatie laat zien welke interacties tussen gedragsfactoren en achtergrondvariabelen zoals geslacht, leeftijd, type woning (koop of huur), aantal mensen in een huishouden of provincie relevant zijn. Voor de analyses van de verschillende typen gedrag zijn alleen de meest relevante interacties verder worden onderzocht. Om die reden kunnen de beschreven resultaten over de interacties tussen achtergrondvariabelen en gedragsfactoren per type gedrag verschillen.

De modellen voor de analyses zijn geschat met R package *rstanarm* (Goodrich et al., 2024). De schattingsprocedure is onder andere gecontroleerd via posterior checks (Muth et al., 2018). De respondenten zijn gewogen wanneer met de geschatte regressiemodellen een kans op (on)veilig laadgedrag voorspeld wordt (Gelman et al., 2020). De voorspellingen, die gebruikt worden om de resultaten te interpreteren, zijn dan representatief voor de Nederlandse populatie, waarbij Limburg buiten beschouwing moeten worden gelaten, omdat er geen Limburgers in de steekproef zitten.

Voor verdere, technische details over de verdiepende analyses, zie Bijlage 2.

1.3.3 Weergave van de resultaten

Hieronder volgt een toelichting op de presentatie van de resultaten van de gedragsanalyses:

- > In de resultaten wordt vermeld wat het absolute aantal respondenten is dat de desbetreffende vraag heeft beantwoord. Dit wordt weergegeven met de letter 'N'. Bij dit absolute aantal respondenten zijn de respondenten die 'weet ik niet' hebben geantwoord buiten beschouwing gelaten.
- > Het aantal respondenten per vraag kan verschillen. Dit kan komen doordat de vragenlijst voorwaardelijke vragen bevatte die niet aan iedereen gesteld zijn.
- > In de tabellen waarin gemiddelden ('M') staan vermeld, staat achter het gemiddelde tussen haakjes de standaarddeviatie ('SD'). De standaarddeviatie geeft de mate van spreiding aan van een stelling of factor.

2 Resultaten van de gedragsanalyses

In dit hoofdstuk worden de resultaten van de gedragsanalyses besproken. Eerst wordt het laadgedrag beschreven. Vervolgens volgen de resultaten met betrekking tot de gedragsfactoren die (on)veilig laadgedrag kunnen beïnvloeden.

2.1 Gedrag en gedragsfactoren

In deze paragraaf worden de resultaten besproken van de beschrijvende analyses: welk gedrag mensen vertonen en hoe zij scoren op de verschillende gedragsfactoren.

2.1.1 Plaats en moment van opladen

Als eerste is gekeken naar de plaats en het moment waarop mensen hun apparaten opladen. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen het laden van de mobiele telefoon en het laden van de accu van de elektrische fiets.

Mobiele telefoon

Van de 2518 respondenten die de vragen over hun mobiele telefoon hebben beantwoord, geven de meesten aan deze op tafel op te laden (42 %). Andere plekken waar zij hun telefoon opladen, zijn op het aanrecht (24 %), op de bank (13 %), in bed (10 %) of op de grond (7 %). 39 % geeft aan hun mobiele telefoon ook op andere plekken op te laden. Overige plekken die door respondenten zelf worden genoemd, zijn onder andere op het nachtkastje (18 %), in een kast (5 %) of op een bureau (4 %).

Tabel 2.1 Plekken waar mensen hun mobiele telefoon opladen

Plaats	%
Op tafel	42
Op het aanrecht	24
Op de bank	13
In bed	10
Op de grond	7
Andere plekken	39

Vrijwel alle respondenten (98 %) geven aan doorgaans hun mobiele telefoon op te laden wanneer zij thuis zijn. Toch geeft 37 % van hen aan wel eens hun telefoon te hebben

opgeladen terwijl zij niet thuis waren. Van deze groep deed 20 % dit meer dan eens per week, 31 % meer dan eens per maand en 49 % één keer per maand of minder.

Elektrische fiets

Van de 937 respondenten die de vragen over de accu van hun elektrische fiets hebben beantwoord, geven de meesten aan deze in de fiets op te laden (50 %). Andere plekken waar respondenten de accu opladen zijn op de grond (20 %), op tafel (11 %) of op het aanrecht (11 %). Overige plekken die door respondenten zelf worden genoemd, zijn onder andere in de garage (3 %), in de schuur (3 %), in de bijkeuken of berging (2 %), of in een kast (2 %).

Tabel 2.2 Plekken waar mensen de accu van hun elektrische fiets opladen

Plaats opladen accu elektrische fiets	%
In de fiets	50
Op de grond	20
Op tafel	11
Op het aanrecht	11
Overig	10

De meeste respondenten (94 %) geven aan doorgaans de accu van hun elektrische fiets op te laden wanneer zij thuis zijn. Toch geeft 47 % van hen aan wel eens de accu te hebben opgeladen terwijl zij niet thuis waren. Dit deden zij meer dan eens per week (13 %), meer dan eens per maand (25 %) of één keer per maand of minder (63 %).

2.1.2 Type oplader

Ook is gekeken naar het type oplader dat mensen gebruiken om hun apparaten op te laden. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen originele opladers en niet-originele opladers.

Mobiele telefoon

De meerderheid van de respondenten (78 %) geeft aan hun mobiele telefoon doorgaans met een originele oplader op te laden. Toch geeft 42 % van hen aan wel eens hun mobiele telefoon te hebben opgeladen met een niet-originele oplader. Dit deden zij meer dan eens per week (50 %), meer dan eens per maand (22 %) of één keer per maand of minder (27 %).

Elektrische fiets

Vrijwel alle respondenten geven aan de accu van hun elektrische fiets doorgaans met een originele oplader op te laden (98 %). Slechts 2 % van hen geeft aan wel eens de accu op te laden met een niet-originele lader.

2.1.3 Gedragsfactoren

De gemiddelde scores voor de verschillende gedragsfactoren tonen hoe respondenten denken over het veilig opladen van apparaten. In deze analyses zijn de eerder genoemde vier gedragsfactoren meegenomen: risicoperceptie, attitude, sociale normen en zelf-effectiviteit.

De resultaten laten zien dat de risicopercepties van respondenten ten opzichte van het veilig laden van de mobiele telefoon (M=2,4) en de accu van de elektrische fiets (M=2,7) vrij laag zijn (scores lager dan 3). Respondenten hebben over het algemeen niet het gevoel dat de kans groot is dat brand ontstaat door apparaten op te laden als ze niet thuis zijn of door niet-originele opladers te gebruiken.

Respondenten scoren hoger op attitude, sociale norm en zelf-effectiviteit. Met name het gebruik van een originele oplader voor de accu van de elektrische fiets (M=4,4) wordt als nuttig ervaren en gezien als gedrag dat andere mensen ook vertonen en/of belangrijk vinden (M=4,0). Ook hebben respondenten er vertrouwen in dat ze dit gedrag kunnen uitvoeren (M=4,1).

Tabel 2.3 Gemiddeldes en standaarddeviaties van de gedragsfactoren

	Mobiele telefoon			Accu van de elektrische fiets		
	Opladen als ik thuis ben	Gebruik van originele oplader	Veilig laden totaal	Opladen als ik thuis ben	Gebruik van originele oplader	Veilig laden totaal
Risicoperceptie ¹			M=2,4 (1,1) (N=2387)			M=2,7 (1,1) (N=896)
Attitude	M=3,8 (1,1) (N=2518)	M=3,7 (1,1) (N=2518)	M=3,8 (0,9) (N=2518)	M=3,7 (1,1) (N=937)	M=4,4 (0,8) (N=937)	M=4,1 (0,8) (N=937)
Sociale norm*	M=3,5 (1,2) (N=1530)	M=3,2 (1,2) (N=1492)	M=3,4 (1,2) (N=1609)	M=3,5 (1,2) (N=433)	M=4,0 (1,0) (N=459)	M=3,8 (1,1) (N=487)
Zelf-effectiviteit			M=3,8 (1,1) (N=2518)			M=4,1 (1,0) (N=937)

* Respondenten die 'weet ik niet' als antwoord hebben gegeven, zijn niet meegenomen in deze tabel en de verdere verdiepende analyses.

2.2 Verbanden tussen gedrag en gedragsfactoren

In deze paragraaf worden de verdiepende analyses besproken waarbij is gekeken naar samenhang tussen de verschillende gedragsfactoren en laadgedrag. Hier zijn alleen de relevante resultaten opgenomen. Voor een overzicht van alle grafieken behorende bij deze resultaten, zie bijlage 3.

2.2.1 Doorgaans veilig gedrag

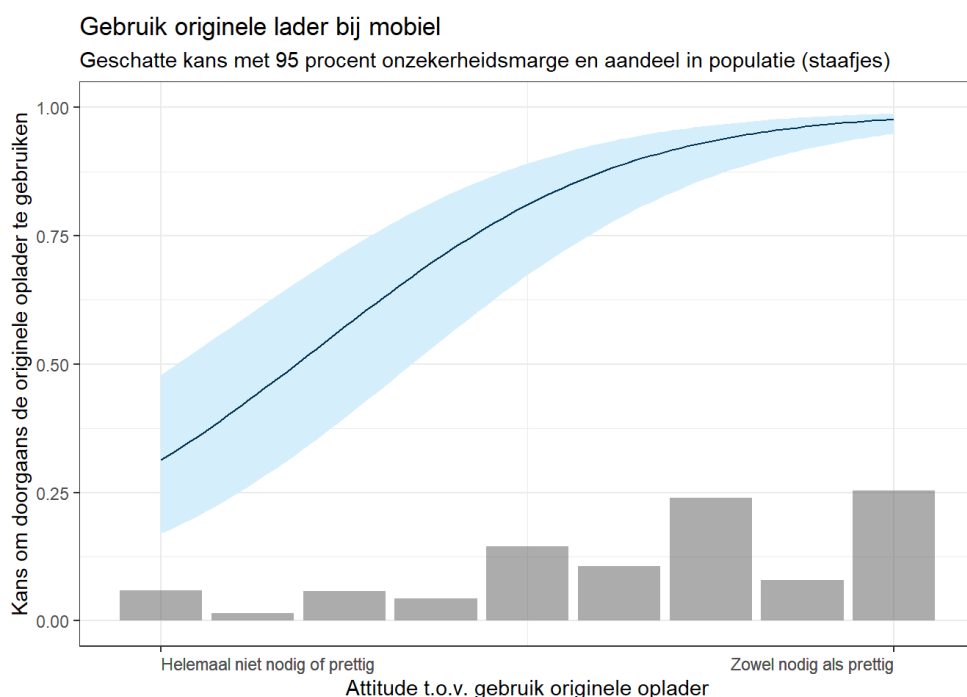
Bijna alle respondenten antwoorden met 'ja' op de vraag of zij doorgaans thuis zijn tijdens het opladen van de mobiele telefoon (98,6 %) en op de vraag of zij de accu van de elektrische fiets doorgaans opladen met een originele lader (98,9 %). Bij deze gedragingen heeft het dan ook geen zin om het verband te onderzoeken met gedragsfactoren of achtergrondvariabelen: vrijwel iedereen vertoont immers hetzelfde, veilige gedrag.

De verdiepende analyses richten zich daarom op het doorgaans gebruiken van een originele oplader voor de mobiele telefoon en het doorgaans opladen van de accu van de elektrische fiets als men thuis is. Slechts een beperkt aantal respondenten geeft aan hun fiets op te laden zonder thuis te zijn (minder dan 5 %). Door het beperkte aantal is het niet eenvoudig om verbanden te vinden met gedragsfactoren. Ook interactie-effecten van achtergrondkenmerken met gedragsfactoren zijn moeilijk aan te tonen.

Gebruik originele lader voor mobiele telefoon

Uit de resultaten in Figuur 2.1 blijkt dat de kans om een originele oplader te gebruiken bij het opladen van een mobiele telefoon hoger is naarmate mensen een positievere attitude hebben ten opzichte van het gebruik van een originele lader. Bij mensen die het helemaal niet nodig of prettig vinden om een originele lader te gebruiken (links in de grafiek) is de kans rond de 30 procent om doorgaans een originele lader te gebruiken.

Bij mensen die dit gedrag zowel nodig als prettig vinden (rechts in de grafiek), zien we het veilige gedrag bij vrijwel iedereen. Wanneer mensen die het veilige gedrag nu niet direct nodig of prettig vinden hun attitude wijzigen, zou dit tot een duidelijk hogere kans op veilig gedrag leiden. Hierbij moet worden opgemerkt dat dit alleen geldt onder de aanname dat er een causaal verband is tussen attitude en het vertoonde gedrag. Mensen met een weinig positieve attitude ten opzichte van het gebruik van een originele lader komen overigens duidelijk minder voor dan mensen met een positieve attitude (grijze staven in Figuur 2.1) in de Nederlandse bevolking.

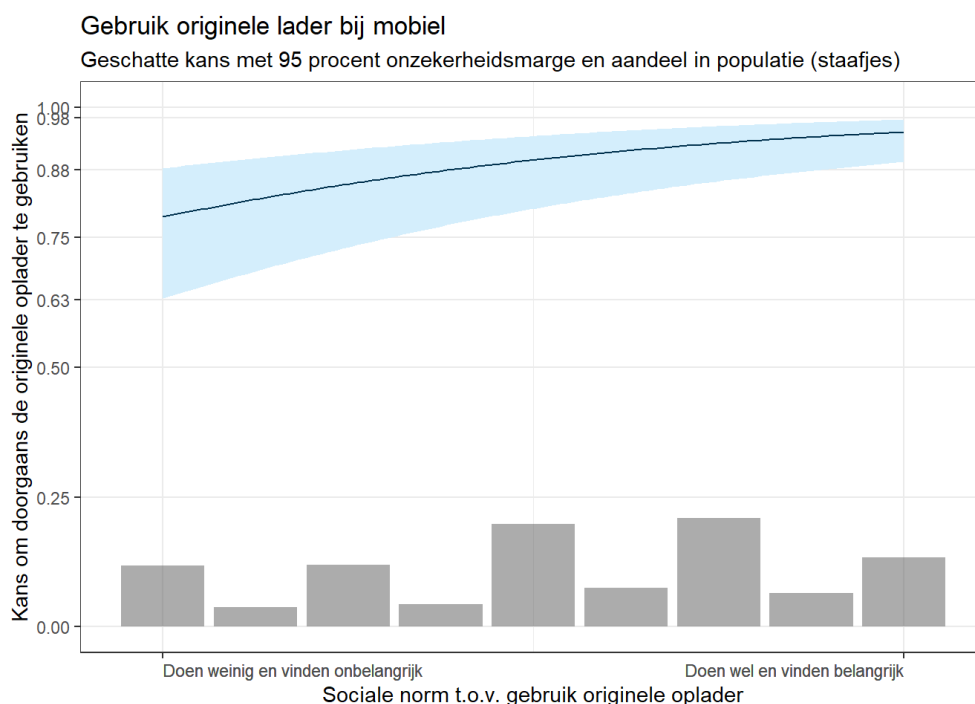


Figuur 2.1 De relatie tussen attitude en de kans op het gebruiken van een originele oplader voor de mobiele telefoon

De grijze staven in Figuur 2.2 laten zien dat de bevolking redelijk gelijkmatig verdeeld is wat betreft de sociale norm ten aanzien van het gebruik van een originele lader. De samenhang tussen sociale norm en de kans om doorgaans een originele oplader te gebruiken is echter duidelijk minder sterk dan bij de attitude. Ook de mensen met de laagste scores op sociale

norm hebben al een vrij grote kans om doorgaans de originele oplader te gebruiken: gemiddeld meer dan 75 procent.

De analyseresultaten geven geen aanleiding om te verwachten dat er wat betreft geslacht, leeftijd of type woning verschillen zijn in de relatie tussen scores op sociale norm en de kans op gebruik van een originele lader. Deze zijn dan ook niet verder onderzocht.



Figuur 2.2 De relatie tussen sociale norm en de kans op het gebruiken van een originele oplader voor de mobiele telefoon

De resultaten laten zien dat bij een hogere score op zelfeffectiviteit de kans nauwelijks hoger is om doorgaans een originele oplader te gebruiken. Ook komt er geen duidelijk verband naar voren tussen risicoperceptie en de kans om doorgaans een originele oplader te gebruiken (zie Bijlage 3, Figuur B3.1 en Figuur B3.2).

Opladen van de accu van de elektrische fiets als men thuis is

De resultaten laten zien dat er voor alle vier de onderzochte gedragsfactoren geen relatie gevonden is met de kans dat mensen thuis zijn als zij hun elektrische fiets opladen. Vrijwel iedereen vertoont dit veilige gedrag, ongeacht of zij hoog of laag scoren op de gedragsfactoren en ongeacht hun achtergrondkenmerken (zie Bijlage 3, Figuur B3.3 – B3.6).

2.2.2 Wel eens vertonen van onveilig gedrag

In de vragenlijst is niet alleen uitgevraagd welk gedrag respondenten *doorgaans* vertonen, maar ook of zij *wel eens* ander gedrag vertonen. Het wel eens opladen wanneer men niet thuis is of het wel eens opladen met niet-originele oplader komt vaker voor dan het doorgaans opladen in deze ongewenste situaties. Alleen bij het opladen van de accu van een elektrische fiets zonder originele oplader is dit niet het geval. De samenhang tussen veilig laadgedrag en gedragsfactoren of achtergrondvariabelen is daarom onderzocht voor drie van de vier gedragingen:

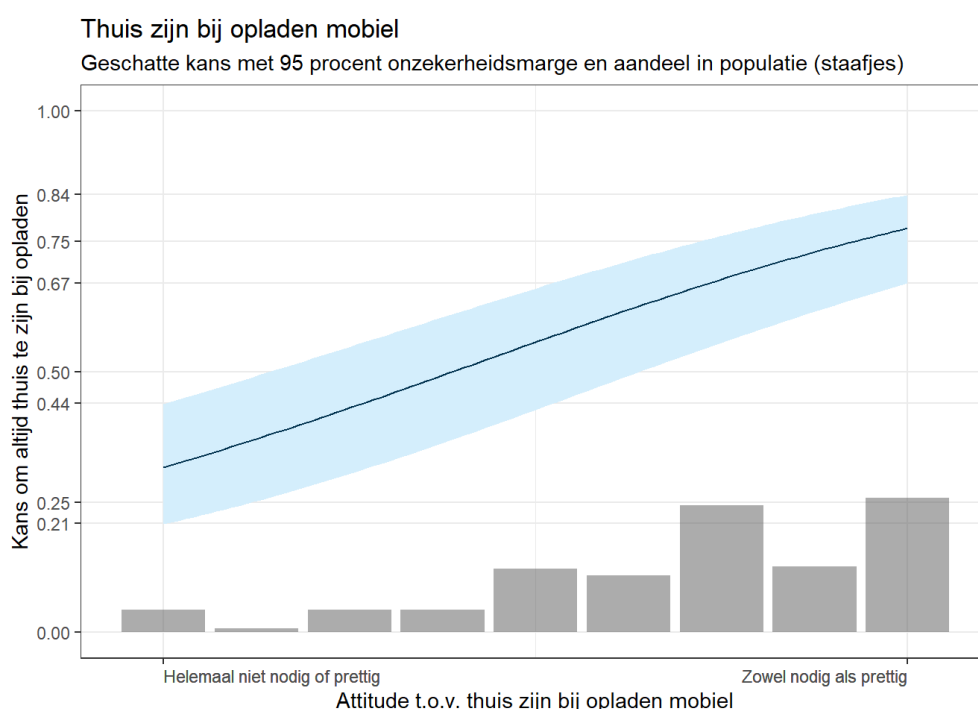
- > Het wel eens opladen van de mobiele telefoon als men niet thuis is.

- > Het wel eens opladen van de mobiele telefoon met een niet originele lader.
- > Het wel eens opladen van de accu van de elektrische fiets als men niet thuis is.

Bij deze verdiepende analyses over het 'wel eens vertonen van gedrag' is de afhankelijke variabele omgedraaid, zodat het 'nee'-antwoord op de 'doet u dit weleens?'-vraag het 'ja'-antwoord wordt op de impliciete vraag 'doet u dit nooit?'. Een hogere score in deze resultaten staat daardoor voor veiliger gedrag.

Opladen van de mobiele telefoon als men thuis is

Er is een duidelijke stijging waarneembaar in de kans op thuis zijn tijdens het opladen van de mobiele telefoon wanneer de scores op attitude van mensen toenemen, zoals te zien is in Figuur 2.3. Deze stijgt van maximaal 44 % voor de mensen met de laagste score op attitude (linkerkant in Figuur 2.3) tot minimaal 67 % voor de mensen met de hoogste scores op attitude (rechterkant in Figuur 2.3).



Figuur 2.3 De relatie tussen attitude en de kans dat men altijd thuis is tijdens het opladen van de mobiele telefoon

De resultaten laten daarnaast een lichte stijging zien in de kans dat men altijd thuis is tijdens het opladen van de mobiele telefoon bij hogere scores op sociale norm en bij hoge scores op zelf-effectiviteit (Zie Bijlage 3, Figuur B3.7 en Figuur B3.8). De verschillen tussen mannen en vrouwen zijn bij hoge scores op zelfeffectiviteit iets groter dan bij lage scores op zelfeffectiviteit. Ook daar liggen de kansen van beide geslachten dicht bij elkaar (zie Bijlage 3, Figuur B3.9).

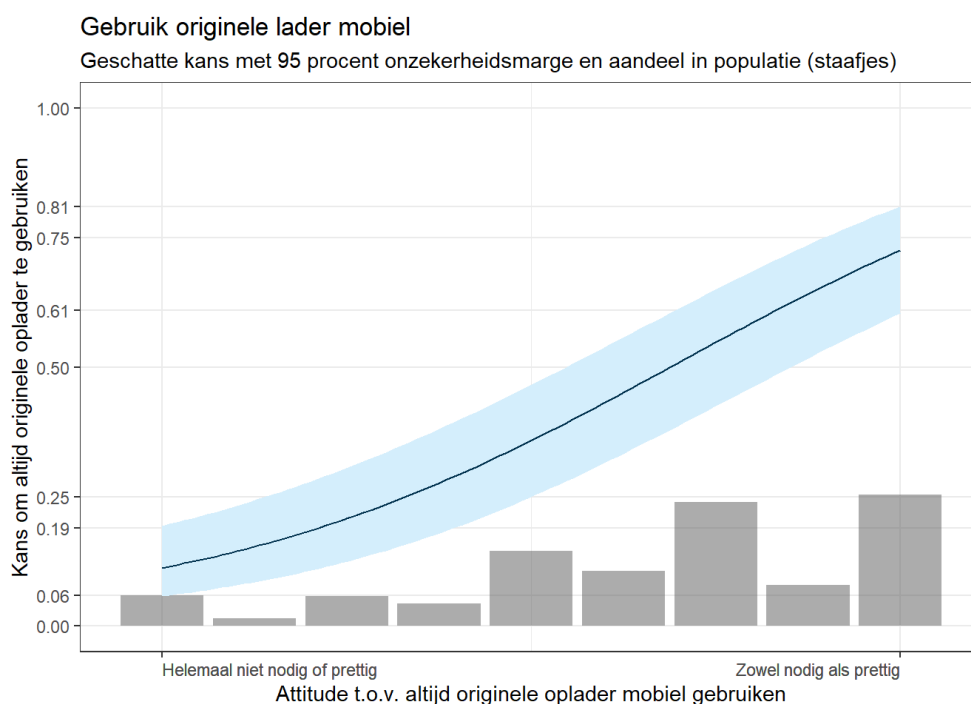
Verschillen tussen huurders en bewoners van koopwoningen zien we alleen bij een sterke sociale norm, maar deze verschillen zijn klein (zie Bijlage 3, Figuur B3.10).

De samenhang tussen risicoperceptie en de kans op het altijd thuis zijn tijdens het opladen van een mobiele telefoon lijkt op de samenhang die gevonden is bij zelfeffectiviteit en sociale norm (zie Bijlage 3, Figuur B3.11). Hier zijn geen duidelijke verschillen te zien tussen mensen met een lage risicoperceptie en mensen met een hoge risicoperceptie.

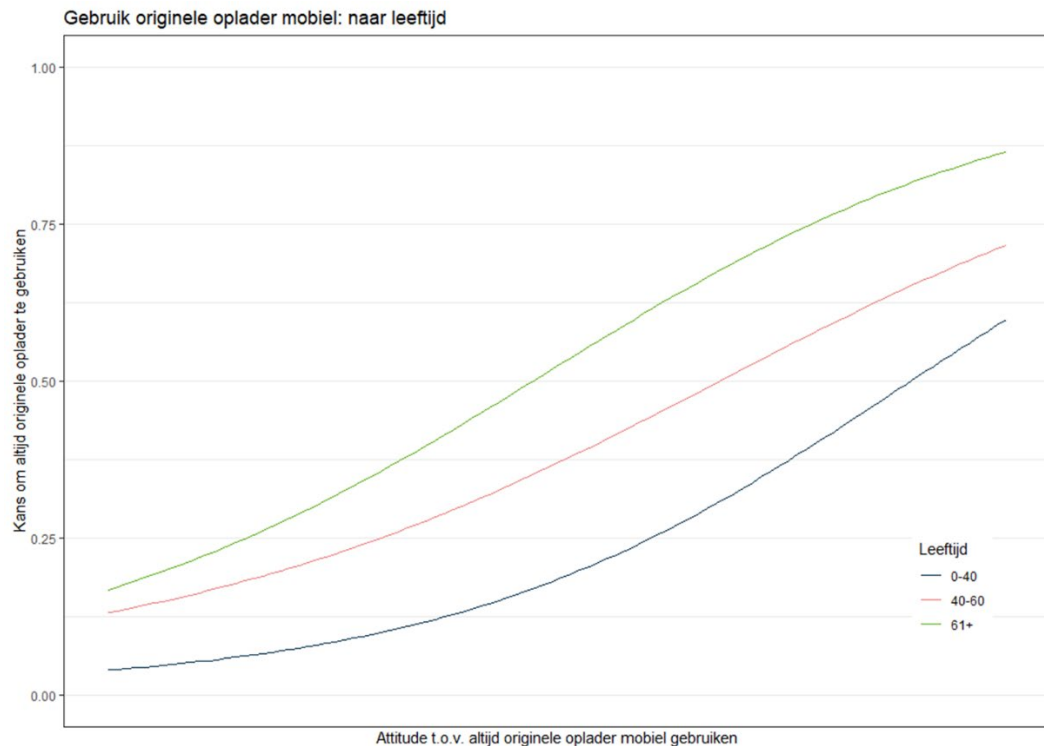
Opladen van de mobiele telefoon met een originele lader

Zoals Figuur 2.4 laat zien, is er een duidelijke stijging waarneembaar in de kans op het altijd gebruiken van een originele oplader bij een verandering van scores op attitude: van maximaal 19 % voor de mensen met de negatiefste attitude (links in grafiek) tot minimaal 61 % voor de mensen met de positiefste attitude (rechts in grafiek).

Daarnaast laten de resultaten in Figuur 2.5 zien dat de verschillende leeftijdsgroepen bij een negatieve attitude dichter bij elkaar liggen wat betreft de kans om altijd een originele oplader voor de mobiele telefoon te gebruiken dan bij een hoge attitude. Bij de zestigplussers neemt de kans op veilig laadgedrag meer toe bij een positievere attitude dan bij de jongere leeftijdsgroepen.

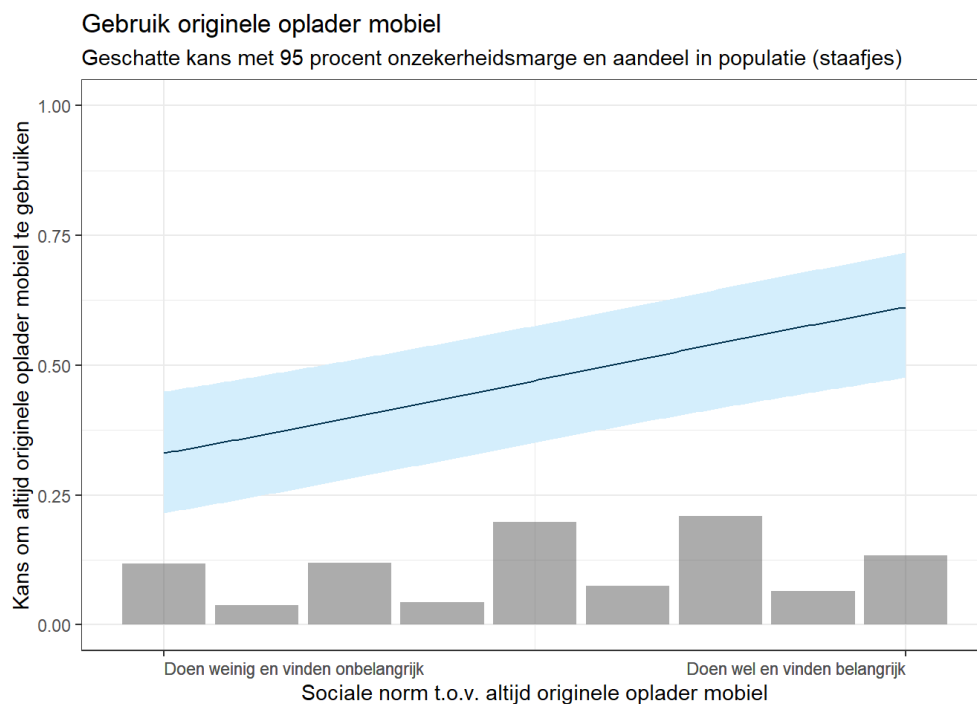


Figuur 2.4 De relatie tussen attitude en de kans dat men altijd een originele oplader gebruikt voor het opladen van de mobiele telefoon



Figuur 2.5 Interactie tussen leeftijd en attitude

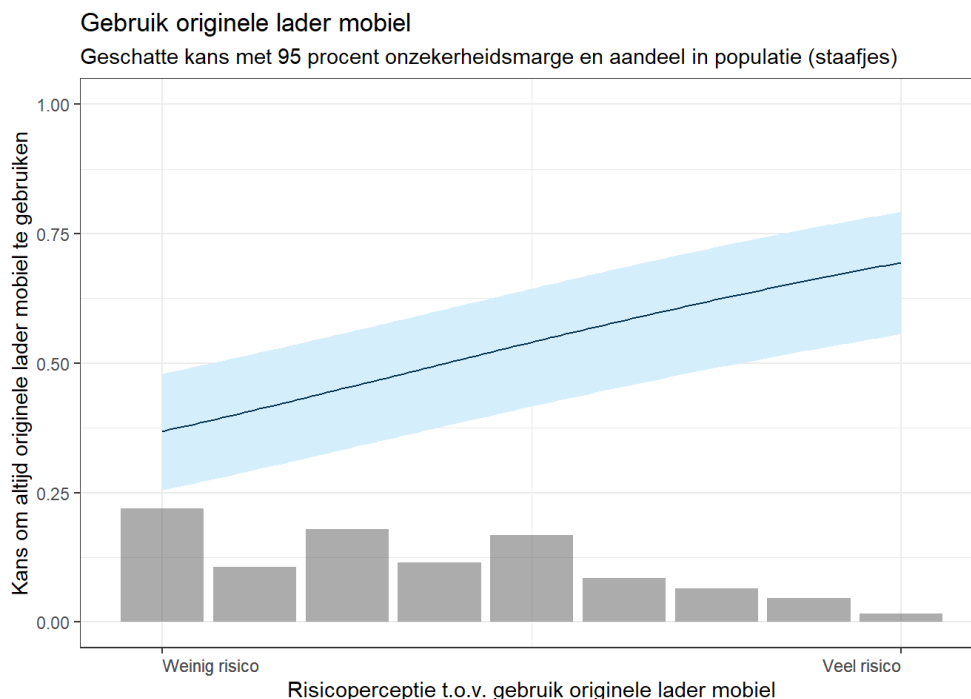
Uit Figuur 2.6 komt naar voren dat de kans op veilig laadgedrag bij een sterke sociale norm iets hoger lijkt dan bij een zwakke sociale norm. De maximale waarde is met 95 % kans bij een zwakke sociale norm echter nauwelijks lager dan de minimale waarde met 95 % kans bij een sterke sociale norm (zie de blauwe marge in Figuur 2.6).



Figuur 2.6 De relatie tussen sociale norm en de kans dat men altijd een originele oplader gebruikt voor het opladen van de mobiele telefoon

Over het geheel genomen is er ook een beperkte toename te zien in de kans om altijd een originele oplader voor de mobiele telefoon te gebruiken bij een hogere zelfeffectiviteit (zie Bijlage 3, Figuur B3.12). Deze stijging in het gebruik van een originele oplader in relatie tot een stijging in zelfeffectiviteit is vooral te zien bij huurders (Zie Bijlage 3, Figuur B3.13).

Figuur 2.7 laat zien dat bij risicoperceptie een duidelijker verband gevonden is met de kans op het altijd gebruiken van een originele oplader voor de mobiele telefoon. Net als bij zelfeffectiviteit is de stijging sterker bij huurders dan bij bewoners van koopwoningen (zie Bijlage 3, Figuur B3.14).



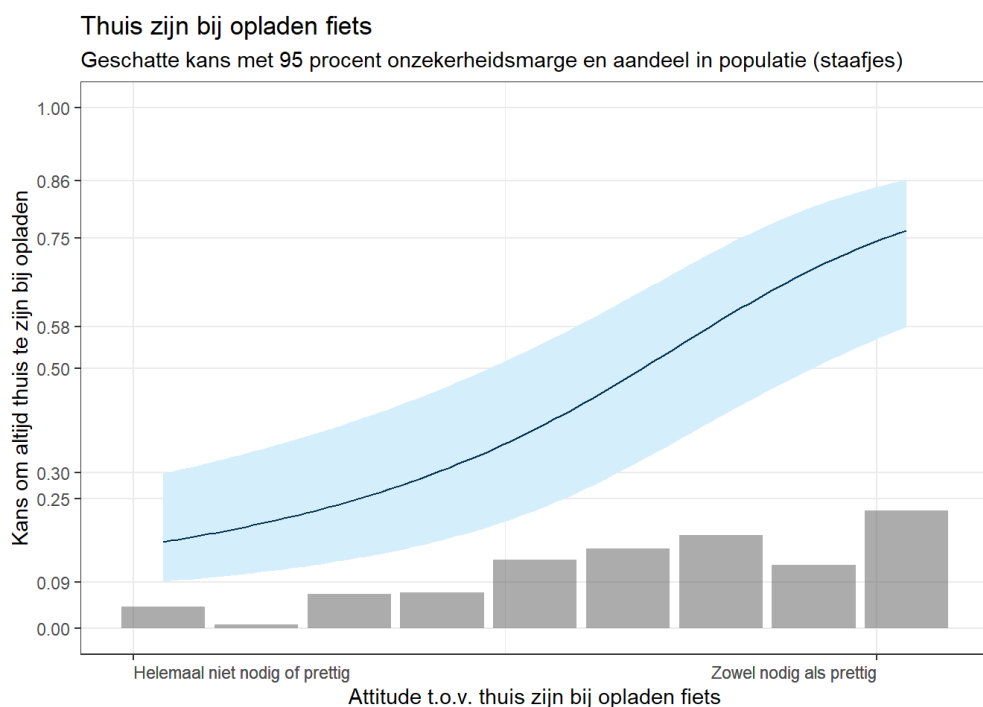
Figuur 2.7 De relatie tussen risicoperceptie en de kans dat men altijd een originele oplader gebruikt voor het opladen van de mobiele telefoon

Opladen van de accu van de elektrische fiets als men thuis is

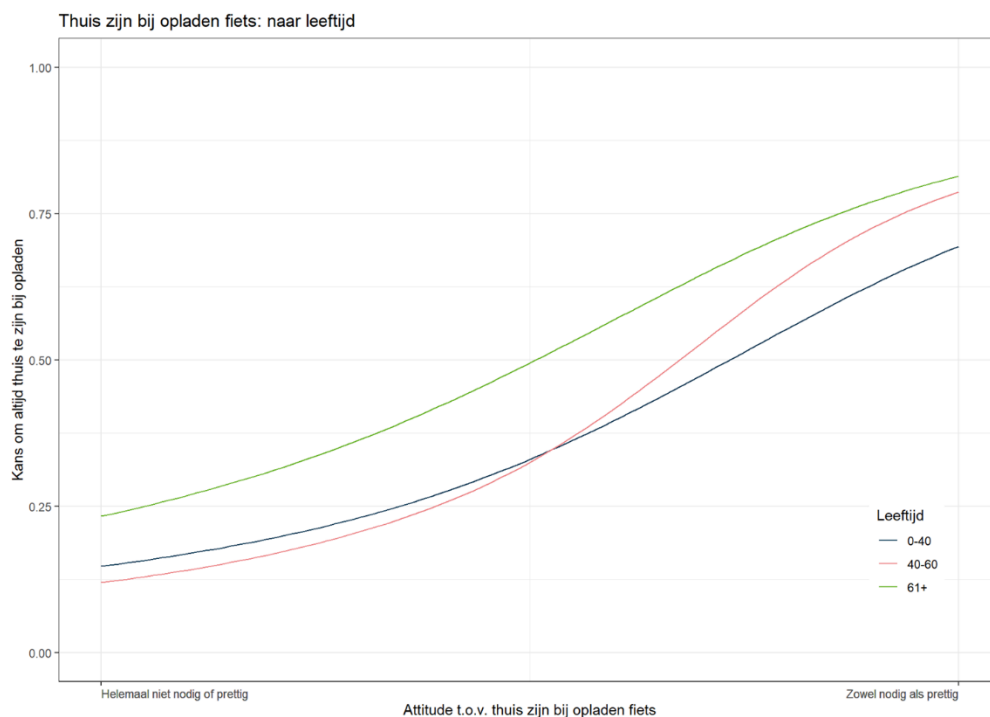
Uit Figuur 2.8 blijkt dat attitude de sterkste positieve samenhang heeft met veilig laadgedrag, net zoals in eerdere analyses zoals hierboven beschreven. Hoe hoger de score op attitude, hoe groter de kans dat men altijd de elektrische fiets oplaadt als men thuis is.

De resultaten laten zien dat de kans om altijd thuis te zijn tijdens het opladen van de elektrische fiets stijgt van maximaal 30 procent voor de mensen met de negatiefste attitude tot minimaal 58 procent voor de mensen met de positiefste attitude.

Figuur 2.9 toont dat bij de veertig- tot zestigjarigen de kans om altijd thuis te zijn bij het opladen van de accu een elektrische fiets sneller toeneemt bij een meer positieve attitude dan bij de mensen onder de veertig of boven de zestig.



Figuur 2.8 De relatie tussen attitude en de kans dat men altijd thuis is tijdens het opladen van de elektrische fiets

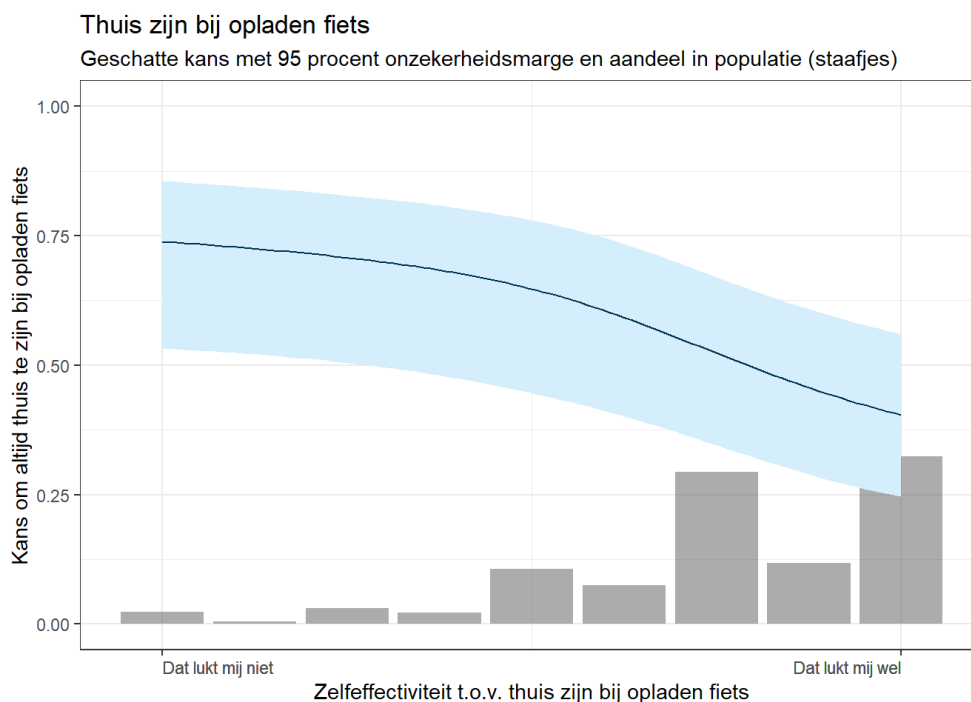


Figuur 2.9 Interactie tussen leeftijd en attitude

Over het geheel genomen is de kans om altijd thuis te zijn tijdens het opladen van de accu van de elektrische fiets hoger wanneer de sociale norm sterker is (zie Bijlage 3, Figuur B3.15). Bij huurders neemt de kans om de accu van de elektrische fiets alleen op te laden

wanneer men thuis is sneller toe dan bij kopers, wanneer de sociale norm sterker is (zie Bijlage 3, Figuur B3.16).

In Figuur 2.10 valt op dat zelfeffectiviteit een negatieve samenhang heeft met thuis zijn tijdens het opladen van de accu van de elektrische fiets: hoe hoger de zelfeffectiviteit, hoe kleiner de kans dat mensen altijd de accu van de elektrische fiets opladen als ze thuis zijn. Dit geldt in het bijzonder voor de veertig- tot zestigjarigen (zie Bijlage 3, Figuur B3.17).



Figuur 2.10 De relatie tussen zelfeffectiviteit en de kans dat men altijd thuis is tijdens het opladen van de elektrische fiets

De kans om altijd thuis te zijn tijdens het opladen van de accu van de elektrische fiets neemt maar beperkt toe wanneer de risicoperceptie hoger is (zie Bijlage 3, Figuur B3.18). Deze kans op een toename van veilig laadgedrag geldt met name voor mensen van 40 jaar of ouder (zie Bijlage 3, Figuur B3.19). Daarnaast laten de resultaten zien dat de kans op veilig laadgedrag bij huurders iets harder stijgt dan bij bewoners van koopwoningen wanneer de risicoperceptie hoger is (zie Bijlage 3, Figuur B3.20).

Samengevat

In Tabel 2.4 zijn de resultaten uit paragraaf 2.2.1 en 2.2.2 samengevat. Deze tabel laat voor de verschillende gedragingen zien met welke gedragsfactoren er een duidelijke samenhang gevonden is.

Een positieve samenhang (+) betekent dat hoe hoger men scoort op deze gedragsfactor, hoe hoger men scoort op veilig laadgedrag. Een negatieve samenhang (-) betekent dat hoe hoger men scoort op deze gedragsfactor, hoe lager men scoort op veilig laadgedrag.

Tabel 2.4 Overzicht van samenhang tussen gedrag en gedragsfactoren

Gedrag	Attitude	Sociale norm	Zelf-effectiviteit	Risicoperceptie
Doorgaans vertonen van gedrag (2.2.1)				
Gebruik originele lader voor mobiele telefoon	+	+		
Opladen van de accu van de elektrische fiets als men thuis is	.	.	.	.
Wel eens vertonen van gedrag (2.2.2)				
Opladen van de mobiele telefoon als men thuis is	+			
Opladen van de mobiele telefoon met een originele lader	+			+
Opladen van de accu van de elektrische fiets als men thuis is	+		- ³	

³ Hoe hoger de zelfeffectiviteit, hoe kleiner de kans dat mensen altijd de accu van de elektrische fiets opladen als ze thuis zijn.

3 Conclusie en discussie

In dit onderzoek is geïnventariseerd in hoeverre mensen veilig laadgedrag vertonen en welke gedragsfactoren dit gedrag voorspellen. Hieronder worden de belangrijkste resultaten beschreven. Het hoofdstuk wordt afgesloten met enkele lessen voor de praktijk en een discussie.

3.1 Conclusie

Hieronder worden eerst de deelvragen beantwoord en vervolgens de hoofdvraag van het onderzoek.

3.1.1 Laadgedrag van mensen in Nederland

In deze paragraaf wordt antwoord gegeven op de eerste twee deelvragen:

Wanneer laden mensen hun mobiele telefoon en accu van de elektrische fiets op?

Met welk type oplader laden zij hun mobiele telefoon en accu van de elektrische fiets op?

Mobiele telefoon

Vrijwel alle respondenten geven aan doorgaans hun mobiele telefoon op te laden wanneer zij thuis zijn. Deze leggen zij tijdens het laden met name neer op een tafel of op het aanrecht. Ook leggen vrij veel respondenten hun mobiele telefoon tijdens het opladen op minder veilige oppervlakken zoals de bank of het bed.

De meerderheid van de respondenten gebruikt voor het opladen van hun mobiele telefoon doorgaans een originele oplader. Desondanks geeft bijna de helft van hen aan wel eens hun mobiele telefoon op te laden met een niet-originele oplader.

Accu van de elektrische fiets

De meeste respondenten geven aan doorgaans de accu van hun elektrische fiets op te laden wanneer zij thuis zijn. De accu's laden zij met name op in de fiets zelf, of op relatief veilige oppervlakken zoals de grond, de tafel of het aanrecht.

Vrijwel alle respondenten geven aan de accu van hun elektrische fiets doorgaans met een originele oplader op te laden.

Als bijkomend resultaat heeft dit onderzoek inzicht geboden in de vraag of mensen rookmelders in hun woning hebben en of zij deze testen. De resultaten hiervan zijn, als bijvangst van dit onderzoek, te vinden in Bijlage 4.

3.1.2 Gedragsfactoren

In deze paragraaf wordt antwoord gegeven op de volgende deelvraag:

Welke gedragsfactoren beïnvloeden het laadgedrag van mensen?

Mensen scoren over het algemeen redelijk hoog op de gedragsfactoren attitude, sociale norm en zelf-effectiviteit. Dit betekent dat zij veilig opladen nuttig vinden, het gevoel hebben dat anderen uit hun omgeving dit ook belangrijk vinden en dit gedrag ook vertonen, en dat ze het gevoel hebben in staat te zijn om hun apparaten veilig te kunnen opladen. Met name het gebruik van een originele oplader voor de accu van de elektrische fiets wordt als nodig ervaren en gezien als gedrag dat andere mensen ook vertonen en/of belangrijk vinden. Ook hebben mensen er vertrouwen in dat ze dit gedrag kunnen uitvoeren.

Wel hebben mensen een redelijk lage risicoperceptie ten opzichte van veilig laden. Zij hebben over het algemeen niet het gevoel dat de kans groot is dat brand ontstaat door apparaten op te laden als je niet thuis bent of door niet-originele opladers te gebruiken.

Attitude lijkt een belangrijke gedragsfactor te zijn wanneer men mensen wil aansporen om veilig laadgedrag te vertonen. Met name in de leeftijdscategorieën 40-60 jaar en ouder dan 60 jaar zien we dat hoe nodiger mensen het gedrag vinden, hoe groter de kans is dat zij dit gedrag vertonen.

De gedragsfactoren sociale norm, zelf-effectiviteit en risicoperceptie hangen minder sterk samen met de kans op veilig laadgedrag. Wel komt naar voren dat sociale norm en risicoperceptie een iets grotere rol spelen bij huurders dan bij mensen die in een koopwoning wonen.

3.1.3 Antwoord op de hoofdvraag: laadgedrag en beïnvloeding

In deze paragraaf wordt antwoord gegeven op de hoofdvraag van het onderzoek:
Wat is het huidige laadgedrag van mensen in Nederland en hoe kan dit, indien nodig, worden beïnvloed?

Samenvattend kan gesteld worden dat mensen over het algemeen veilig laadgedrag vertonen. Zij laden de accu van de elektrische fiets doorgaans op met een originele lader. Ook laden zij hun mobiele telefoon en accu van de elektrische fiets doorgaans op wanneer zij thuis zijn. Wel is er nog beperkte winst te behalen als het gaat om het gebruik van originele opladers voor de mobiele telefoon.

Wanneer men mensen wil aansporen om veilig laadgedrag te vertonen, is attitude de gedragsfactor die het meest samenhangt met de kans op veilig laadgedrag. Zowel bij mensen die doorgaans al het veilige gedrag vertonen als bij mensen die toch nog wel eens onveilig gedrag vertonen, zien we dat een hogere score op attitude samengaat met een hogere kans op veiliger gedrag.

De gedragsfactoren sociale norm, zelf-effectiviteit en risicoperceptie hangen minder sterk samen met de kans op veilig laadgedrag. Inzetten op deze gedragsfactoren lijkt dan ook minder kansrijk bij het beïnvloeden van het laadgedrag dat in dit onderzoek is onderzocht.

3.1.4 Lessen voor de praktijk

Uit dit onderzoek volgen enkele algemene lessen voor partijen die voorlichtingen en/of campagnes ontwikkelen over veilig laden:

- > Benadruk wat veilige plekken zijn om apparaten neer te leggen tijdens het opladen. Dit onderzoek laat zien dat vrij veel mensen hun mobiele telefoon tijdens het opladen op

een onveilige, brandbare ondergrond leggen zoals een bank of bed. Ook moet benadrukt worden dat het belangrijk is om rookmelders te plaatsen in ruimtes waar mensen hun apparaten opladen, met name wanneer de telefoon 's nachts op het nachtkasje wordt opgeladen.

- > Het is belangrijk om in te zetten op attitude. Verhogen van het gevoel dat bepaald gedrag nuttig en/of nodig is kan op verschillende manieren. Denk hierbij aan:
 - Zelfovertuiging. Laat mensen zelf bedenken en benoemen wat het hen op kan leveren als zij het veilige gedrag (vaker) gaan vertonen.
 - Overtuigen door middel van argumenten. Argumenten kunnen gebruikt worden om mensen van het nut van bepaald gedrag te overtuigen. Belangrijk hierbij is dat de kans dat iemand gedrag verandert door middel van argumenten het grootst is wanneer deze argumenten nieuw zijn voor de ontvanger.
- > In dit onderzoek zijn enkele gedragsfactoren onderzocht die invloed kunnen hebben op veilig laadgedrag. Er kunnen echter nog andere verklaringen zijn voor (on)veilig laadgedrag. Het is belangrijk om hierover na te denken bij de ontwikkeling van voorlichtingen en/of campagnes of om deze andere verklaringen te achterhalen door het bevragen van de doelgroep via bijvoorbeeld interviews. Een voorbeeld: het kan zo zijn dat mensen geen originele lader voor hun mobiele telefoon gebruiken, omdat deze over het algemeen duurder zijn dan niet-originele opladers.

3.2 Discussie

Onderzoek doen naar gedrag en onderliggende gedragsfactoren – voorafgaand aan de ontwikkeling van gedragsinterventies of voorlichtingsmaterialen – is belangrijk voor effectieve gedragsverandering. Het begrijpen van gedrag maakt het mogelijk te bepalen hoe dit gedrag effectief beïnvloed kan worden. Dit onderzoek heeft in kaart gebracht welk laadgedrag mensen in Nederland vertonen en welke gedragsfactoren daar van invloed op kunnen zijn. De inhoudelijke resultaten van dit onderzoek bieden input voor het ontwikkelen van gedragsinterventies over veilig laden.

Dit onderzoek was gericht op enkele specifieke gedragingen die vallen binnen het thema 'veilig laden'. Vanwege het verkennende karakter van dit onderzoek en het beknopt willen houden van de vragenlijst voor de panelleden, zijn hier keuzes in gemaakt. Voor vervolgonderzoek kan het interessant zijn om ook andere gedragingen horende bij veilig laden verder te onderzoeken. Er zou daarbij ook een verdiepingsslag gemaakt kunnen worden door bijvoorbeeld het doen van kwalitatief onderzoek in de vorm van interviews. Dergelijk onderzoek zou meer inzicht kunnen bieden in de redenen waarom mensen bepaald gedrag vertonen en iets wel of niet nuttig vinden. Daarnaast kan zo ook dieper worden gevraagd naar gedragingen zoals bijvoorbeeld overdag of 's nachts opladen.

De resultaten uit dit onderzoek geven inzicht in gedragsfactoren die de kans op het uitvoeren van bepaald gedrag kunnen beïnvloeden. Er kunnen echter op basis van dit onderzoek geen harde conclusies over causale verbanden tussen deze gedragsfactoren en het gedrag getrokken worden. Om hierover uitspraken te kunnen doen, moet de oorzaak (gedragsfactoren) namelijk gemeten worden voorafgaand aan het gevolg (het uitvoeren van gedrag). In dit onderzoek zijn de scores op de verschillende gedragsfactoren echter gemeten op het moment dat mensen de vragenlijst hebben ingevuld. In de vragenlijst werden zij weliswaar bevroegd over hun gedrag, maar dat ging over gedrag dat zij al

uitgevoerd hadden (“Hoe laadt u uw apparaten op?”). Om dan sluitende uitspraken over causale verbanden te kunnen doen, zou het gedrag na het invullen van de vragenlijst over gedragsfactoren geobserveerd moeten worden. Omdat dat niet haalbaar was, is ervoor gekozen om het onderzoek te richten op gedrag dat al vertoond werd door de respondenten vóór het invullen van de vragenlijst.

Ervaringen burgerpanel

Een burgerpanel kan helpen voldoende respondenten voor een onderzoek te bereiken. Ook kunnen vooraf duidelijke wensen aangegeven worden voor wat betreft respondentkenmerken, waarna gericht mensen uit een panel benaderd kunnen worden. Het gebruik van een burgerpanel kan er daarnaast voor zorgen dat mensen die geen interesse hebben in het onderwerp van onderzoek, toch uitgenodigd worden om deel te nemen. Wanneer via de eigen kanalen respondenten geworven worden, is de kans groter dat alleen mensen met een interesse in (publieke) veiligheid bereikt worden. Dit zou betekenen, dat de resultaten vertekend kunnen raken. Wel moet opgemerkt worden dat er mogelijk óók een bias zit in het gebruik van een burgerpanel. De kans bestaat namelijk, dat de mensen in het panel niet geheel representatief zijn voor de Nederlandse bevolking. Ook bestaat de kans dat zij een grotere interesse hebben in het doen van onderzoek en/of het onderwerp dat je bevraagt. Dit kan eveneens invloed hebben op de resultaten.

Literatuur

- Fishbein, M., & Ajzen, I. (2010). *Predicting and Changing Behavior: The Reasoned Action Approach*. Psychology Press.
- Gelman, A., Carlin, J. B., Stern, H. S., Dunson, D. B., Vehtari, A., & Rubin, D. B. (2013). *Bayesian Data Analysis, Third Edition* (Issue February). CRC Press. <https://doi.org/https://doi.org/10.1201/b16018>
- Gelman, A., Hill, J., & Vehtari, A. (2020). Regression and Other Stories. In *Analytical Methods for Social Research*. Cambridge University Press. [https://doi.org/DOI: 10.1017/9781139161879](https://doi.org/DOI:10.1017/9781139161879)
- Goodrich, B., Gabry, J., Ali, I., & Brilleman, S. (2024). *Rstanarm: Bayesian applied regression modeling via stan*. <https://mc-stan.org/rstanarm/>
- Ik laad accuraat*. (2025). <https://iklaadaccuraat.nl/over-ons/>
- Karemaker, M., ten Hoor, G. A., Hagen, R. R., van Schie, C. H. M., & Ruiter, R. A. C. (2022). Social cognitive determinants of fire safe behaviour in older adults. *Fire Safety Journal*, 134(September), p.2-4. <https://doi.org/10.1016/j.firesaf.2022.103667>
- Karemaker, M., Ten Hoor, G. A., Hagen, R. R., van Schie, C. H. M., & Ruiter, R. A. C. (2025). The effects of the Fire Safety at Home programme on four fire safety behaviours among older adults. *Fire Safety Journal*, 152(April 2024), p.3. <https://doi.org/10.1016/j.firesaf.2025.104337>
- Muth, C., Oravecz, Z., & Gabry, J. (2018). User-friendly Bayesian regression modeling: A tutorial with rstanarm and shinystan. *The Quantitative Methods for Psychology*, 14(2), 99–119. <https://doi.org/10.20982/tqmp.14.2.p099>
- NIPV. (2025). *Lectoraatsplan Brandveiligheidskunde: Kennis voor een brandveilige samenleving*.
- Rogers, R. (1983). Cognitive and physiological processes in fear-based attitude change: A revised theory of protection motivation. In J. T. Cacioppo & R. E. Petty (Eds.), *Social psychophysiology: a sourcebook* (pp. 153–176). NY: Guilford Press.

Bijlage 1 Vragenlijst

Elektrische apparaten

1. Heeft u een van onderstaande elektrische apparaten?
 - ☐ Mobiele telefoon
 - ☐ Elektrische fiets
 - ☐ Mobiele telefoon en elektrische fiets
 - ☐ Ik heb geen mobiele telefoon en elektrische fiets > einde vragenlijst
2. Waar legt u uw mobiele telefoon/de accu van uw elektrische fiets neer als u deze oplaadt? (Meerdere antwoorden mogelijk)
 - ☐ In de fiets > alleen bij fiets
 - ☐ Op bed > alleen bij mobiele telefoon
 - ☐ Op het aanrecht
 - ☐ Op de bank
 - ☐ Op tafel
 - ☐ Op de grond
 - ☐ Anders, namelijk _____

Opladen van apparaten

Met de originele oplader bedoelen we de oplader die u bij aankoop bij het product krijgt en/of de door de fabrikant aanbevolen oplader.

3. Laadt u doorgaans uw mobiele telefoon/de accu van uw elektrische fiets op met een originele oplader?
 - ☐ Ja
 - ☐ Nee
4. Heeft u wel eens uw mobiele telefoon/de accu van uw elektrische fiets opgeladen terwijl u niet thuis was?
 - ☐ Ja
 - ☐ Nee
 - ☐ Weet ik niet
5. Heeft u wel eens uw mobiele telefoon/de accu van uw elektrische fiets opgeladen met een niet-originele oplader?
 - ☐ Ja
 - ☐ Nee
 - ☐ Weet ik niet
6. Indien 'ja' bij vraag 4: Hoe vaak heeft u uw mobiele telefoon/de accu van uw elektrische fiets opgeladen terwijl u niet thuis was?
 - ☐ Dagelijks
 - ☐ Enkele keren per week
 - ☐ Wekelijks
 - ☐ Enkele keren per maand

- Maandelijks
 - Elk kwartaal
 - Elk halfjaar
 - Jaarlijks
7. Indien 'ja' bij vraag 5: Hoe vaak heeft u uw mobiele telefoon/de accu van uw elektrische fiets opgeladen met een niet-originele oplader?
- Dagelijks
 - Enkele keren per week
 - Wekelijks
 - Enkele keren per maand
 - Maandelijks
 - Elk kwartaal
 - Elk halfjaar
 - Jaarlijks

Gedragsfactoren

8. Hoe groot schat u de kans in op brand wanneer u uw mobiele telefoon/de accu van uw elektrische fiets oplaadt terwijl u niet thuis bent?
- Zeer klein
 - Klein
 - Niet klein/niet groot
 - Groot
 - Zeer groot
 - Weet ik niet
9. Hoe groot schat u de kans in op brand wanneer u uw mobiele telefoon/de accu van uw elektrische fiets oplaadt met een niet-originele oplader?
- Zeer klein
 - Klein
 - Niet klein/niet groot
 - Groot
 - Zeer groot
 - Weet ik niet
10. Ik vind het nodig om thuis te zijn als ik mijn mobiele telefoon/de accu van mijn elektrische fiets oplaad
- Helemaal mee oneens
 - Oneens
 - Neutraal
 - Mee eens
 - Helemaal mee eens
11. Ik vind het prettig om thuis te zijn als ik mijn mobiele telefoon/de accu van mijn elektrische fiets oplaad
- Helemaal mee oneens
 - Oneens
 - Neutraal
 - Mee eens
 - Helemaal mee eens

12. Ik vind het nodig om een originele oplader te gebruiken voor het opladen van mijn mobiele telefoon/de accu van mijn elektrische fiets
- ☐ Helemaal mee oneens
 - ☐ Oneens
 - ☐ Neutraal
 - ☐ Mee eens
 - ☐ Helemaal mee eens
13. Ik vind het prettig om een originele oplader te gebruiken voor het opladen van mijn mobiele telefoon/de accu van mijn elektrische fiets
- ☐ Helemaal mee oneens
 - ☐ Oneens
 - ☐ Neutraal
 - ☐ Mee eens
 - ☐ Helemaal mee eens
14. Mensen uit mijn directe omgeving (familie, vrienden, burens) vinden het belangrijk dat ik mijn mobiele telefoon/de accu van mijn elektrische fiets alleen oplaad als ik thuis ben
- ☐ Helemaal mee oneens
 - ☐ Oneens
 - ☐ Neutraal
 - ☐ Mee eens
 - ☐ Helemaal mee eens
 - ☐ Weet ik niet
15. Mensen uit mijn directe omgeving (familie, vrienden, burens) vinden het belangrijk dat ik mijn mobiele telefoon/de accu van mijn elektrische fiets alleen oplaad met een originele oplader
- ☐ Helemaal mee oneens
 - ☐ Oneens
 - ☐ Neutraal
 - ☐ Mee eens
 - ☐ Helemaal mee eens
 - ☐ Weet ik niet
16. Mensen uit mijn directe omgeving (familie, vrienden, burens) laden hun mobiele telefoon/de accu van hun elektrische fiets alleen op als ze thuis zijn.
- ☐ (Bijna) niemand doet dat
 - ☐ Een aantal doet dat
 - ☐ Ongeveer de helft doet dat
 - ☐ De meesten doen dat
 - ☐ (Bijna) iedereen doet dat
 - ☐ Weet ik niet
 - ☐ Mensen uit mijn directe omgeving hebben geen mobiele telefoon/elektrische fiets
17. Mensen uit mijn directe omgeving (familie, vrienden, burens) laden hun mobiele telefoon/de accu van hun elektrische fiets alleen op met een originele oplader.
- ☐ (Bijna) niemand doet dat
 - ☐ Een aantal doet dat
 - ☐ Ongeveer de helft doet dat
 - ☐ De meesten doen dat
 - ☐ (Bijna) iedereen doet dat

- Weet ik niet
 - Mensen uit mijn directe omgeving hebben geen mobiele telefoon/elektrische fiets
18. Ik denk dat het mij lukt om mijn mobiele telefoon/de accu van mijn elektrische fiets alleen op te laden als ik thuis ben
- Helemaal mee oneens
 - Oneens
 - Neutraal
 - Mee eens
 - Helemaal mee eens
19. Ik denk dat het mij lukt om mijn mobiele telefoon/de accu van mijn elektrische fiets alleen op te laden met een originele oplader
- Helemaal mee oneens
 - Oneens
 - Neutraal
 - Mee eens
 - Helemaal mee eens

Rookmelders

20. Heeft u rookmelders in woning hangen?

- ☐ Ja
- ☐ Nee
- ☐ Weet ik niet

21. Indien u 'nee' heeft ingevuld bij vraag 20: Waarom heeft u geen rookmelders?
(U mag meerdere antwoorden aankruisen)

- ☐ Niet aan gedacht
- ☐ Niet nodig
- ☐ Ik weet niet waar ik rookmelders kan kopen
- ☐ Ik kan ze niet ophangen
- ☐ Ik vind rookmelders lelijk
- ☐ Ik vind rookmelders te duur
- ☐ Ik ervaar overlast van rookmelders (ze gaan bijvoorbeeld af wanneer dat niet nodig is)
- ☐ Anders, namelijk _____

22. Indien u 'ja' heeft ingevuld bij vraag 20: Waar hangen rookmelders in uw woning*?

* Met 'uw woning' bedoelen we ook een eventuele vrijstaande garage.

- ☐ In de hal beneden
- ☐ In de woonkamer
- ☐ In de keuken
- ☐ Op de overloop
- ☐ In de slaapkamer(s)
- ☐ Op zolder

- ☐ In de garage
- ☐ In overige ruimten, namelijk ... (open veld)

23. Indien bij vraag 22 bepaalde ruimte(n) niet aangevinkt: U heeft aangegeven dat er in [lijstje met ruimte(n) niet aangevinkt bij 8] geen rookmelders hangen. Waarom heeft u in deze ruimte(n) geen rookmelders hangen? (U mag meerdere antwoorden aankruisen)

- ☐ Ik heb deze ruimte(n) niet
- ☐ Niet aan gedacht
- ☐ Niet nodig, omdat _____[open antwoordveld]
- ☐ Ik kan ze niet ophangen
- ☐ Ik vind rookmelders te duur
- ☐ Ik ervaar overlast van rookmelders (ze gaan bijvoorbeeld af wanneer dat niet nodig is)
- ☐ Anders, namelijk

24. Indien u 'ja' heeft ingevuld bij vraag 20: Hoe vaak test u deze rookmelder?

- ☐ Meer dan één keer per maand
- ☐ Eén keer per maand
- ☐ Enkele keren per jaar
- ☐ Eén keer per jaar
- ☐ Eens in de paar jaar
- ☐ Nooit

25. Indien u bij vraag 24 heeft aangegeven dat u rookmelders test: Hoe test u de rookmelders in uw woning?

- ☐ Op het test knopje drukken
- ☐ Visuele inspectie (knipperend lampje)
- ☐ Op een andere manier, namelijk: _____

Demografische variabelen

26. Wat is uw geslacht?

- ☐ Man
- ☐ Vrouw

27. Wat is uw geboortjaar?

- ☐ [open tekstveld]

28. In welk type woning woont u?

- ☐ Huurwoning
- ☐ Koopwoning

29. Uit hoeveel mensen bestaat uw huishouden?

- ☐ 1 persoon
- ☐ Meer dan 1 persoon

Bijlage 2 Details verdiepende analyses

Om de modellen te schatten is een Bayesiaanse methode gebruikt (Gelman et al., 2013) zodat kruisvalidatie gebruikt kan worden om de relevantie van de gedragsfactoren en hun interacties met achtergrondvariabelen te bepalen. Een ander voordeel van een Bayesiaanse methode is dat de schattingsintervallen geïnterpreteerd kunnen worden als de grenzen waartussen de populatiewaarde met een bepaalde kans valt, met bijvoorbeeld 95 procent kans.

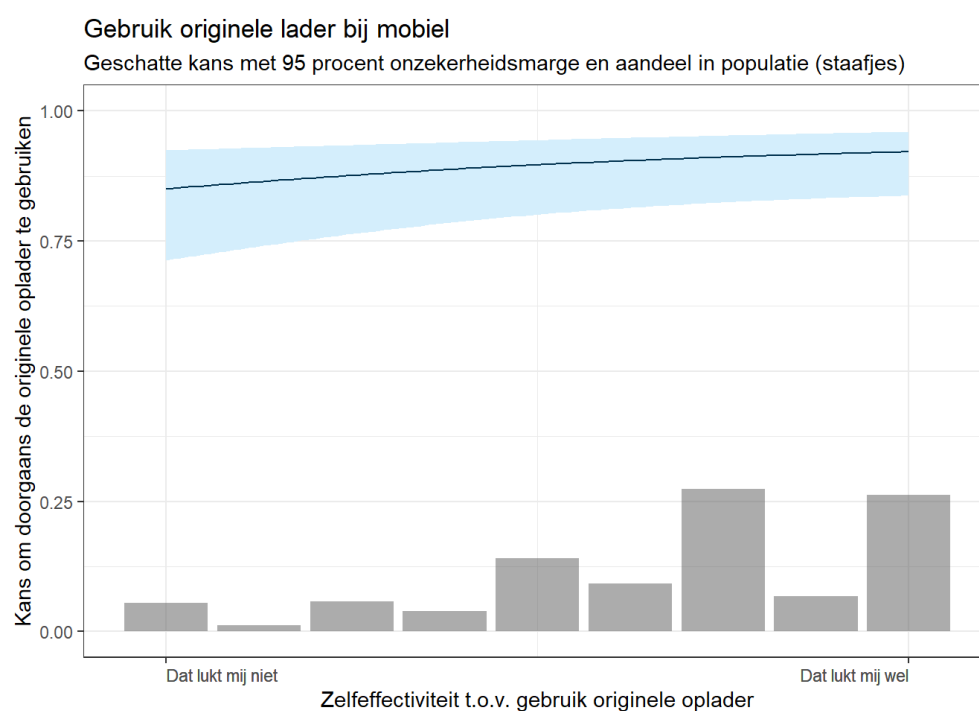
De modellen worden geschat met R package rstanarm (Goodrich et al., 2024). Bij gebrek aan eerdere onderzoeksresultaten worden zwak-informatieve prior verdelingen gebruikt. Voor de intercept en de regressiecoëfficiënten wordt een geschaalde normaalverdeling gebruikt. Minstens 4.000 iteraties worden gebruikt om het model te kalibreren en 4.000 iteraties om de posteriorverdelingen te schatten. De schattingsprocedure wordt onder andere gecontroleerd via posterior checks (Muth et al., 2018).

Leave-One-Out Information Criterion (LOOIC) (Vehtari et al., 2017) wordt gebruikt om de voorspellende waarde van (interactie-)effecten te bepalen via kruisvalidatie. Als uiteindelijk model wordt een gewogen gemiddelde gebruikt van de modellen waarbij LOOIC-waarden als gewichten worden gebruikt (Gelman et al., 2020: 180). Op deze manier wordt optimaal gebruikgemaakt van de analyseresultaten om de kans op (on)veilig laadgedrag zo goed mogelijk te voorspellen.

Bijlage 3 Resultaten verdiepende analyses

In hoofdstuk 2.3 zijn verschillende resultaten besproken waaruit blijkt dat er wel of geen relatie is tussen een gedragsfactor en bepaald gedrag. In dat hoofdstuk zijn enkel de grafieken gepresenteerd die relevante resultaten laten zien. Voor de volledigheid zijn in deze bijlage ook de andere grafieken terug te vinden.

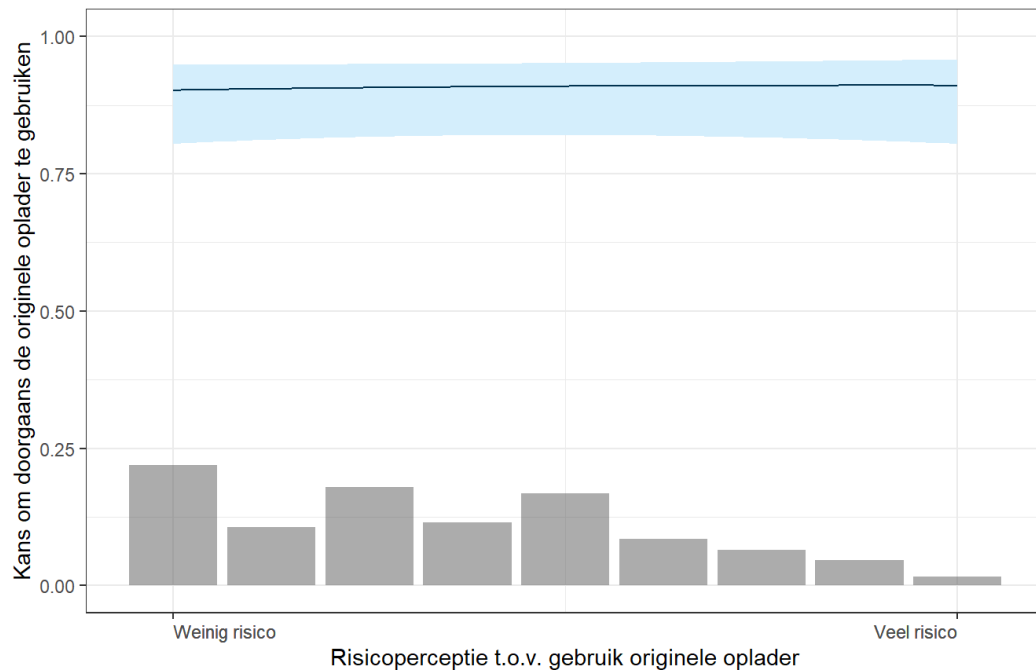
Doorgaans gebruik originele lader voor mobiele telefoon



Figuur B3.1 De relatie tussen zelfeffectiviteit en de kans op het gebruiken van een originele oplader voor de mobiele telefoon

Gebruik originele lader bij mobiel

Geschatte kans met 95 procent onzekerheidsmarge en aandeel in populatie (staafjes)

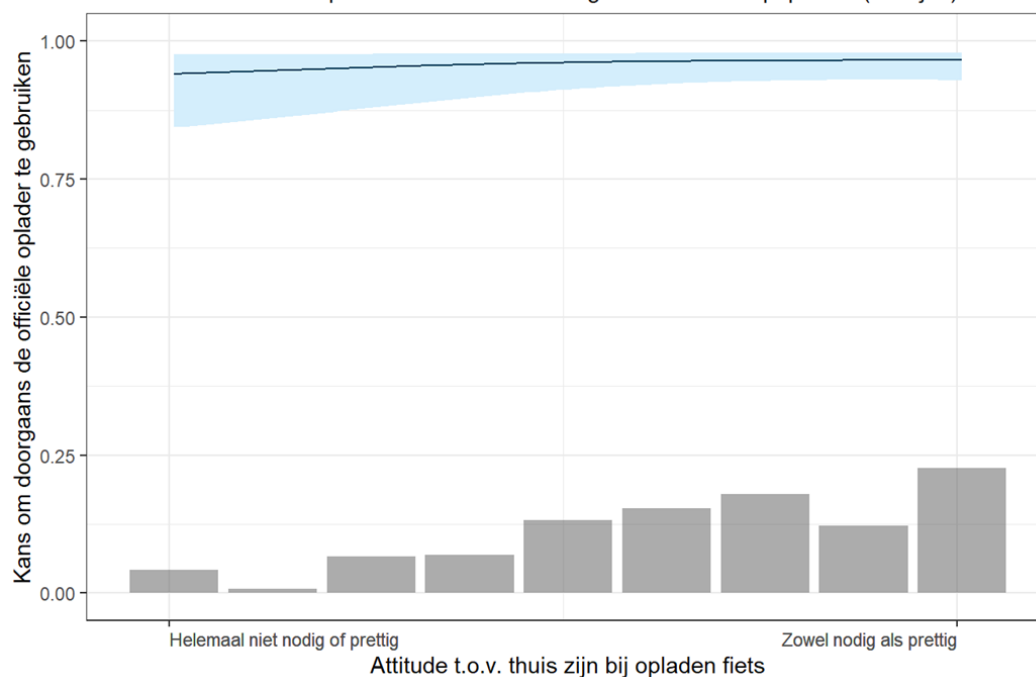


Figuur B3.2 De relatie tussen risicoperceptie en de kans op het gebruiken van een originele oplader voor de mobiele telefoon

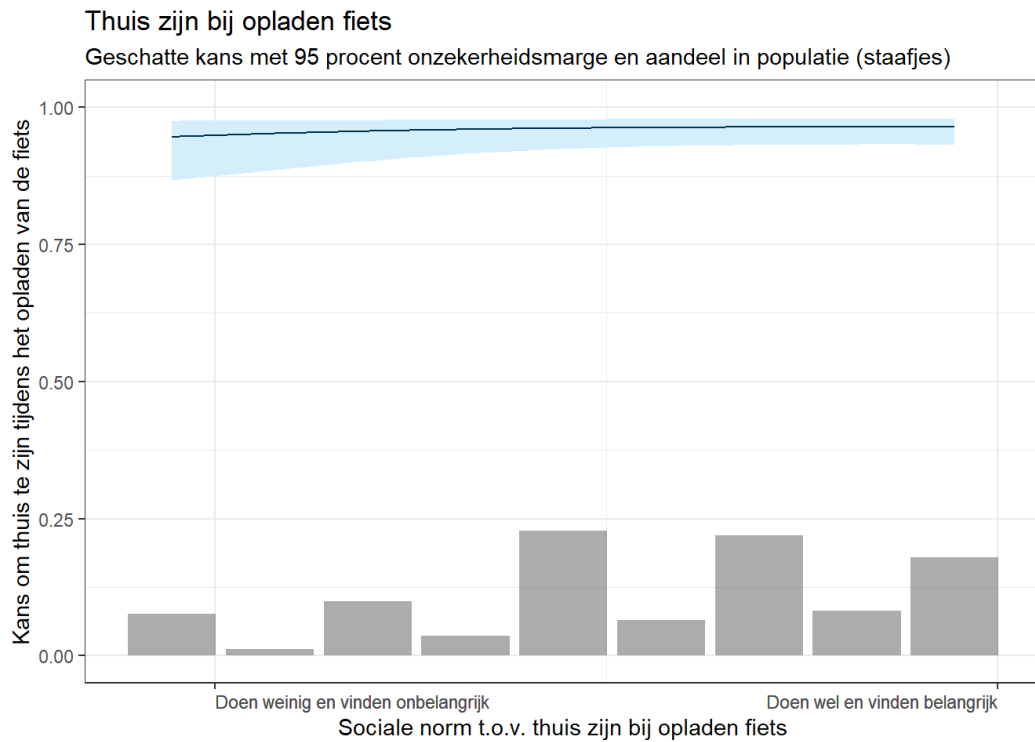
Doorgaans thuis zijn bij opladen elektrische fiets

Thuis zijn bij opladen fiets

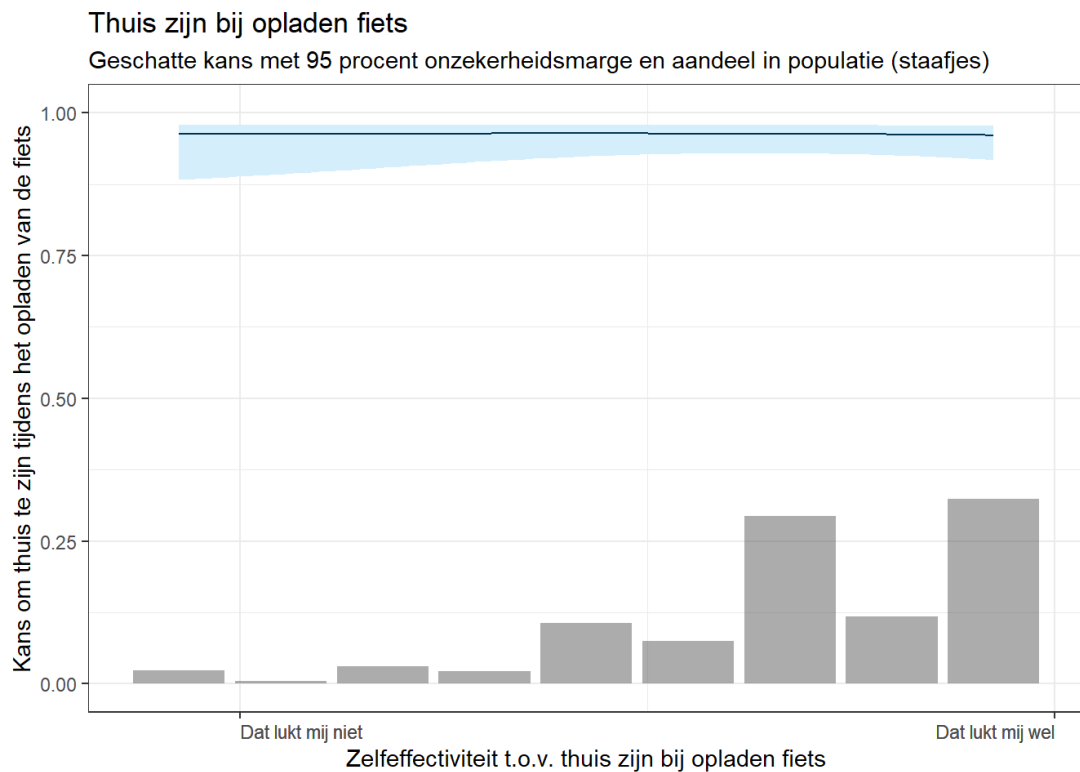
Geschatte kans met 95 procent onzekerheidsmarge en aandeel in populatie (staafjes)



Figuur B3.3 De relatie tussen attitude en de kans op thuis zijn tijdens het opladen van de elektrische fiets



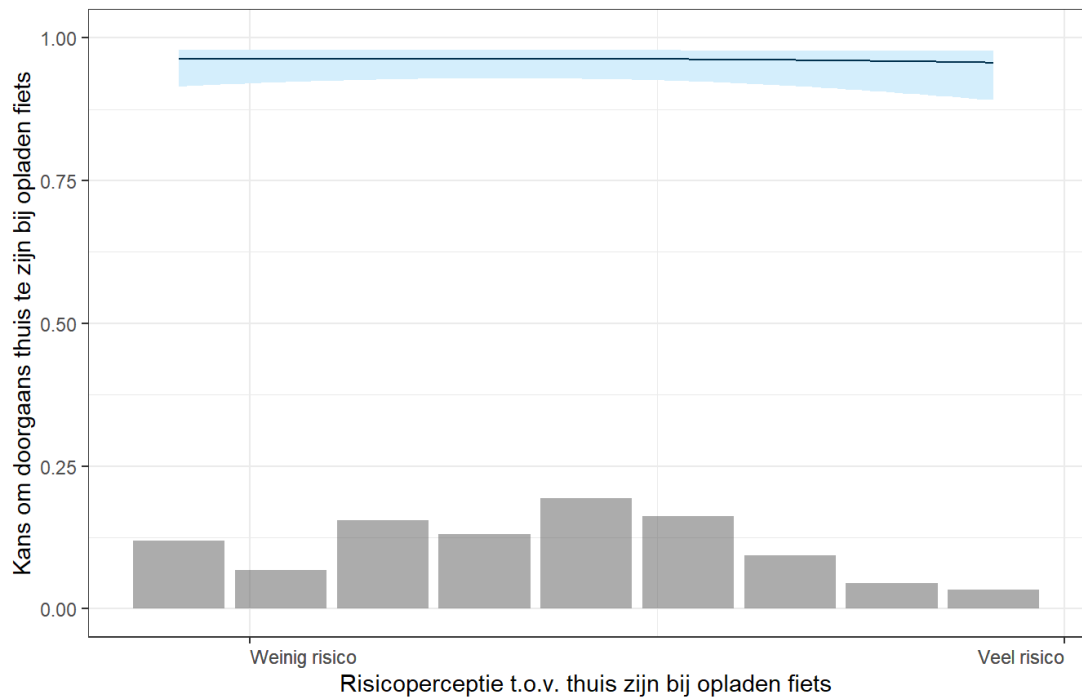
Figuur B3.4 De relatie tussen sociale normen en de kans op thuis zijn tijdens het opladen van de elektrische fiets



Figuur B3.5 De relatie tussen zelfeffectiviteit en de kans op thuis zijn tijdens het opladen van de elektrische fiets

Thuis zijn bij opladen fiets

Geschatte kans met 95 procent onzekerheidsmarge en aandeel in populatie (staafjes)

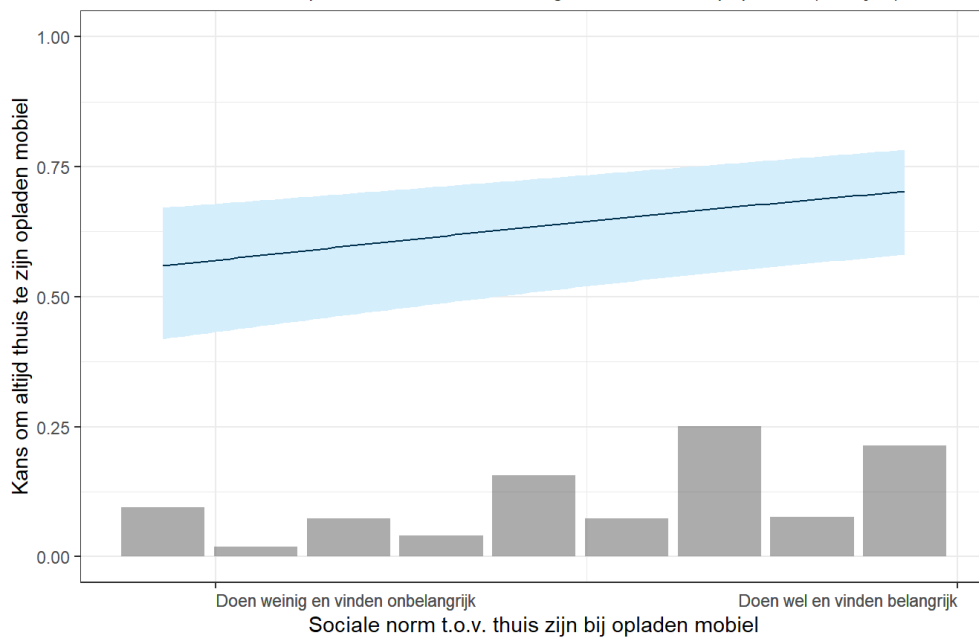


Figuur B3.6 De relatie tussen risicoperceptie en de kans op thuis zijn tijdens het opladen van de elektrische fiets

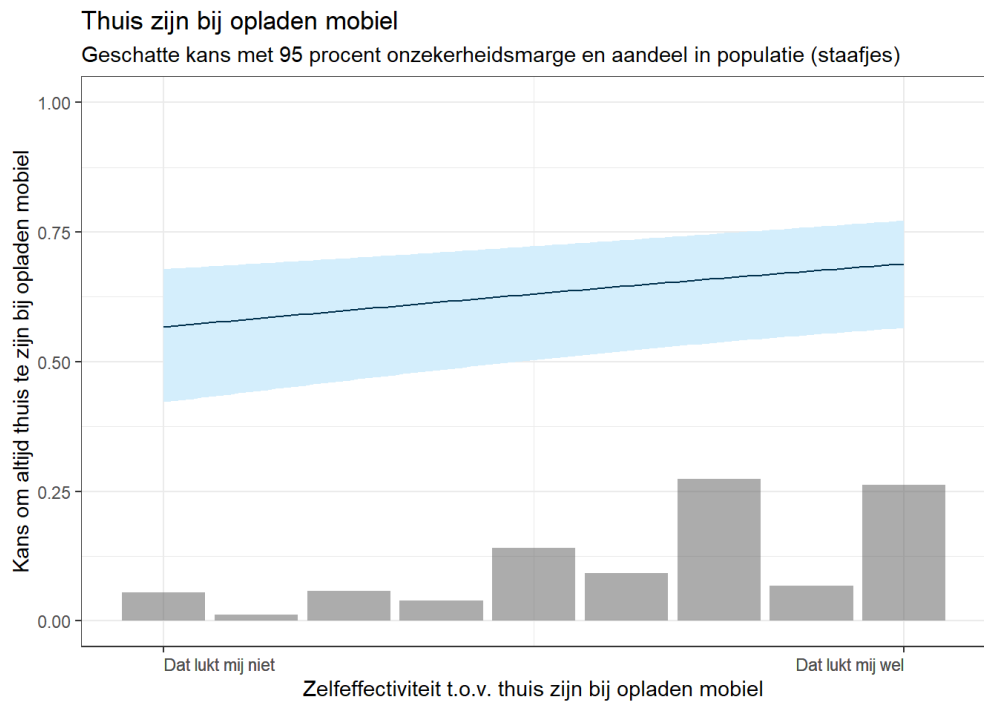
Altijd thuis zijn tijdens opladen mobiele telefoon

Thuis zijn bij opladen mobiel

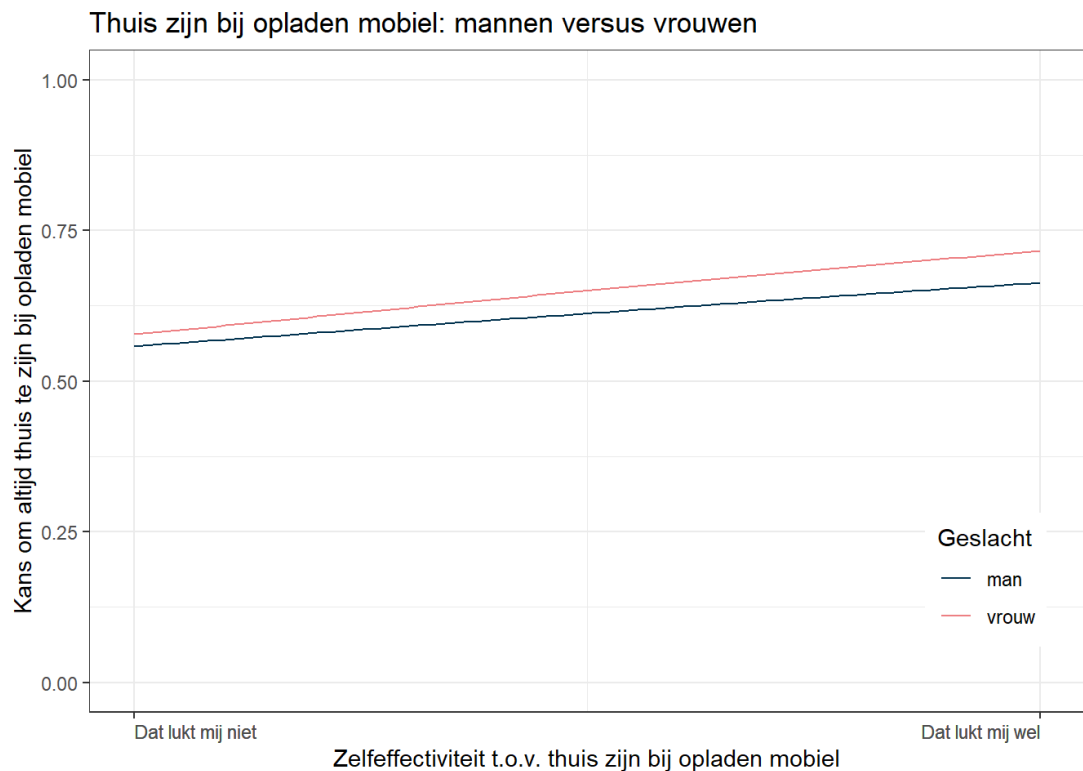
Geschatte kans met 95 procent onzekerheidsmarge en aandeel in populatie (staafjes)



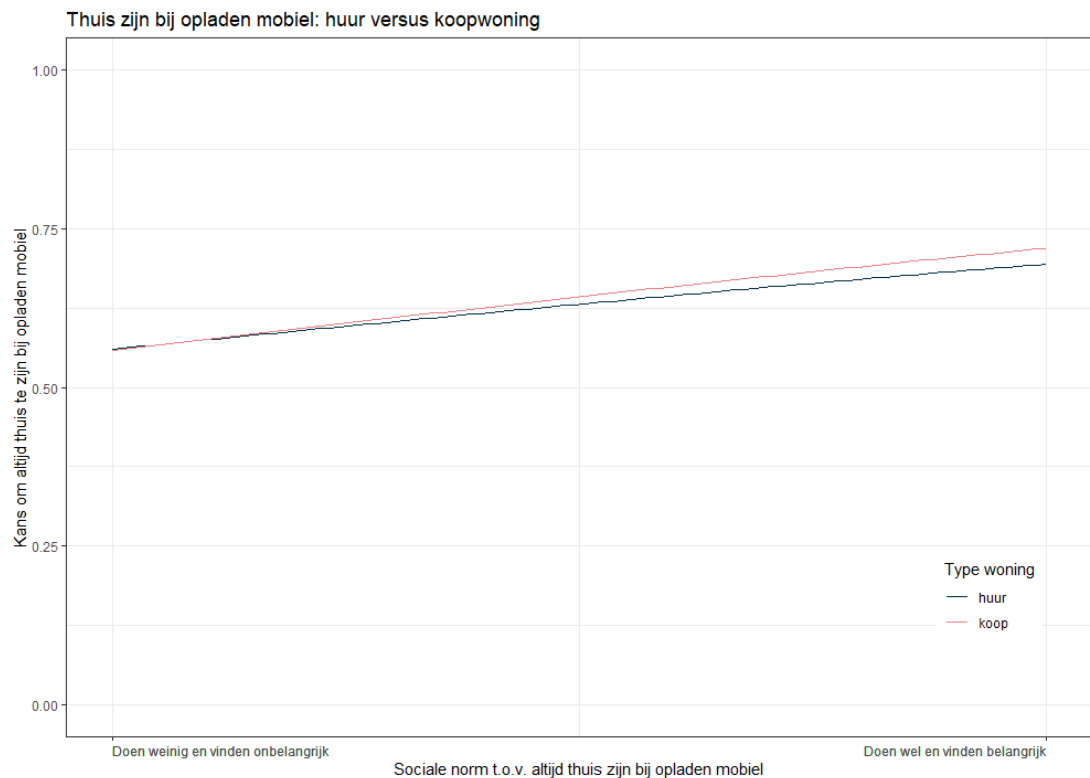
Figuur B3.7 De relatie tussen sociale normen en de kans dat men altijd thuis is tijdens het opladen van de mobiele telefoon



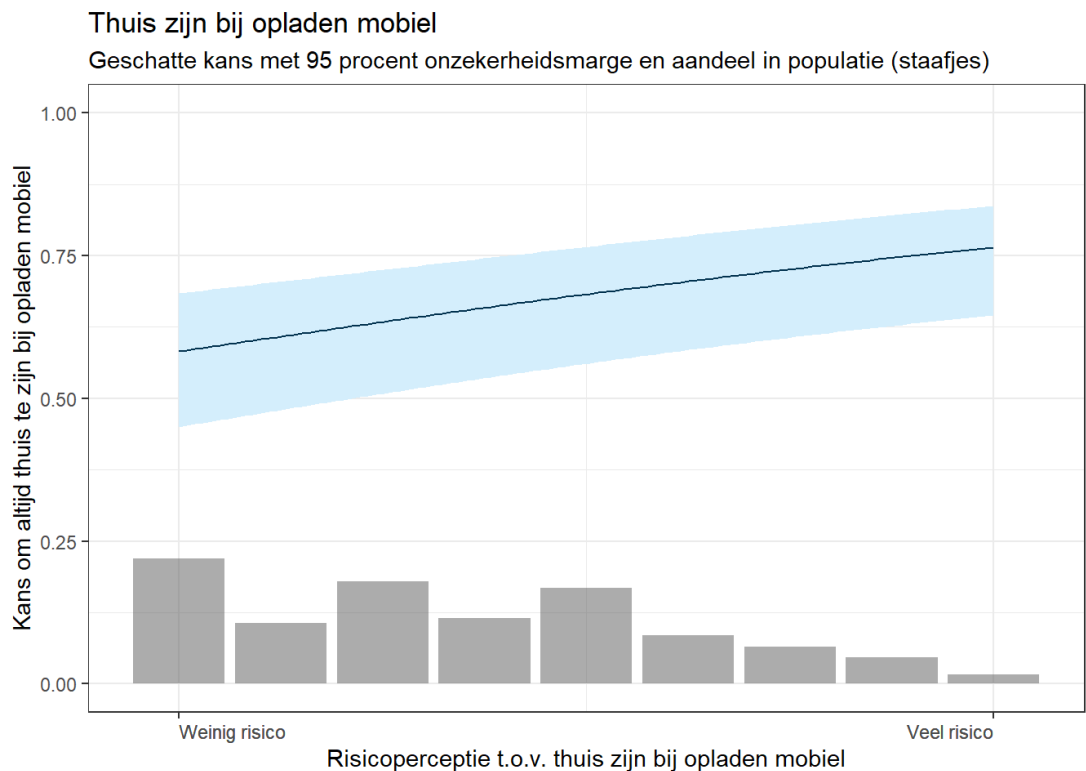
Figuur B3.8 De relatie tussen zelfeffectiviteit en de kans dat men altijd thuis is tijdens het opladen van de mobiele telefoon



Figuur B3.9 Interactie tussen geslacht en zelfeffectiviteit

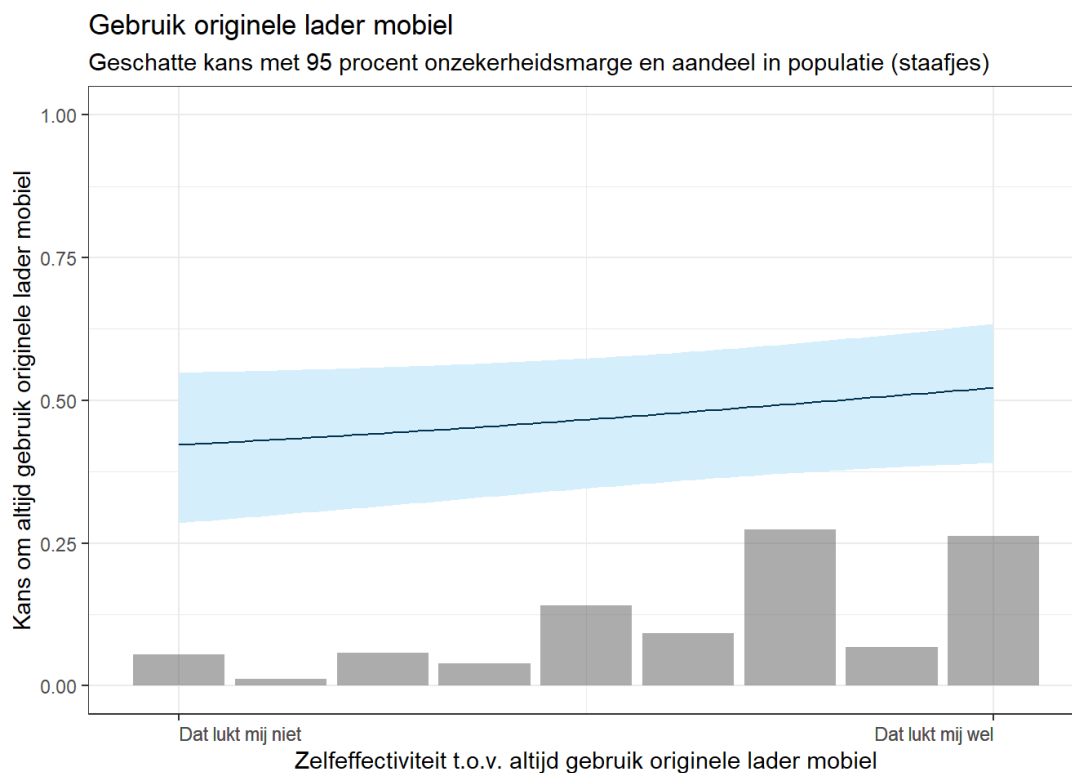


Figuur B3.10 Interactie tussen type woning en sociale normen

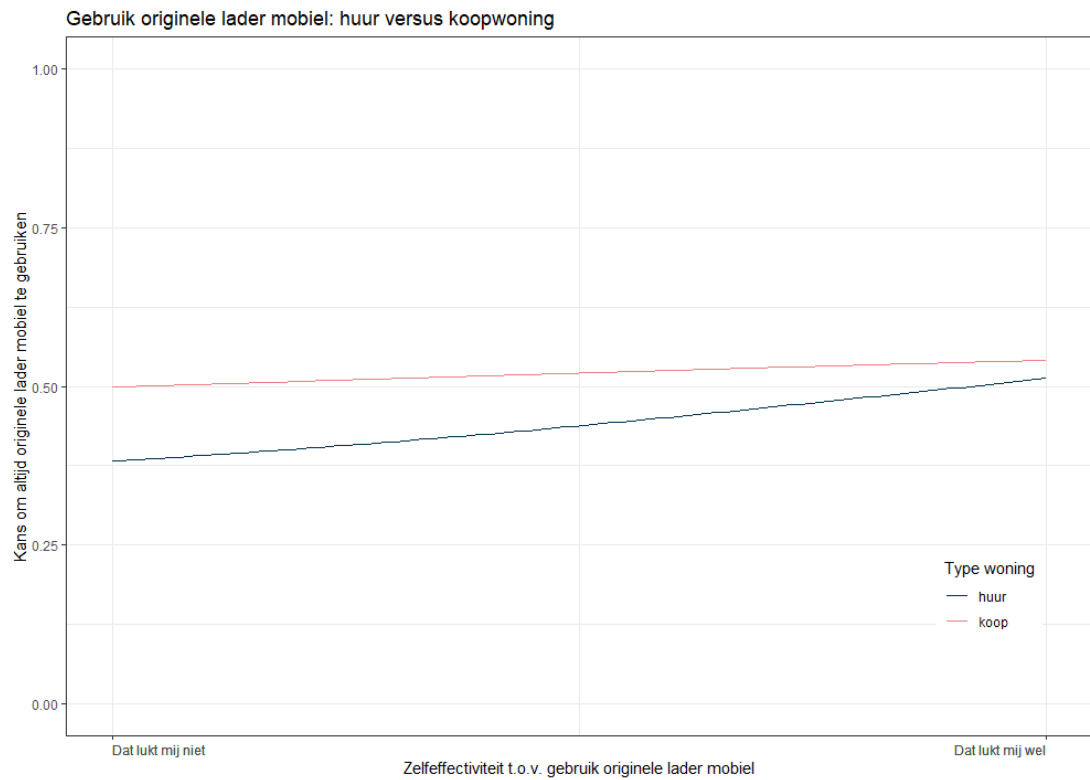


Figuur B3.11 De relatie tussen risicoperceptie en de kans dat men altijd thuis is tijdens het opladen van de mobiele telefoon

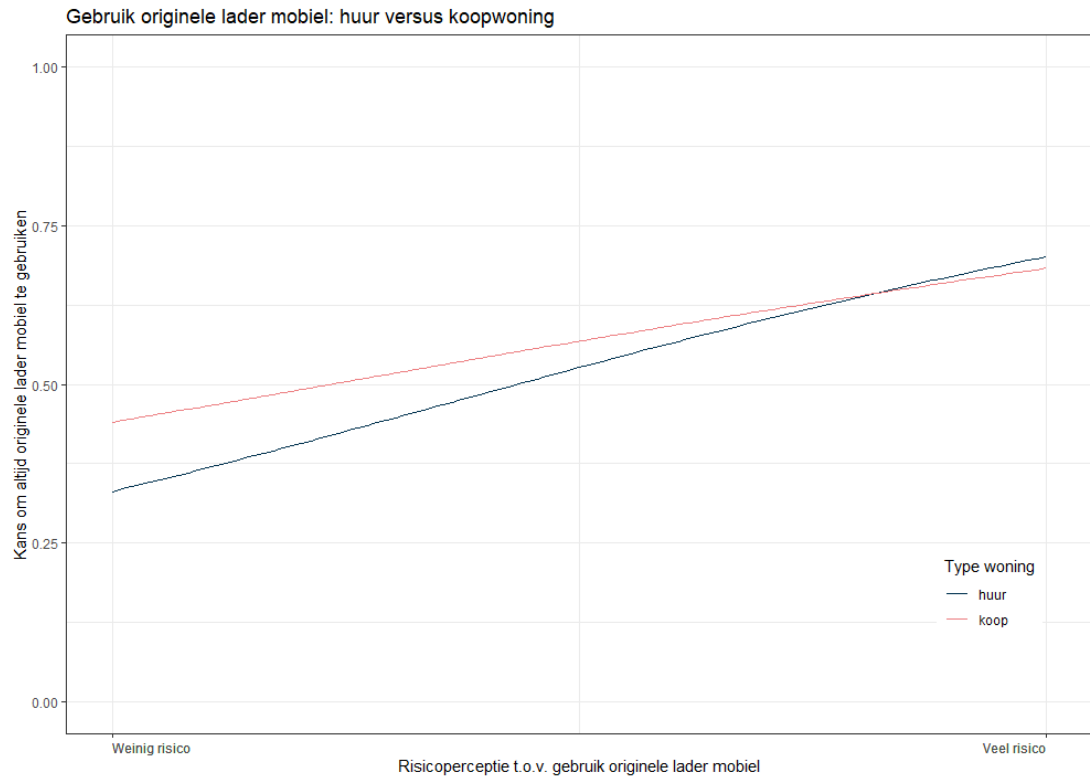
Altijd een originele oplader gebruiken voor het opladen van de mobiele telefoon



Figuur B3.12 De relatie tussen zelfeffectiviteit en de kans dat men altijd een originele oplader gebruikt voor het opladen van de mobiele telefoon



Figuur B3.13 Interactie tussen type woning en zelfeffectiviteit

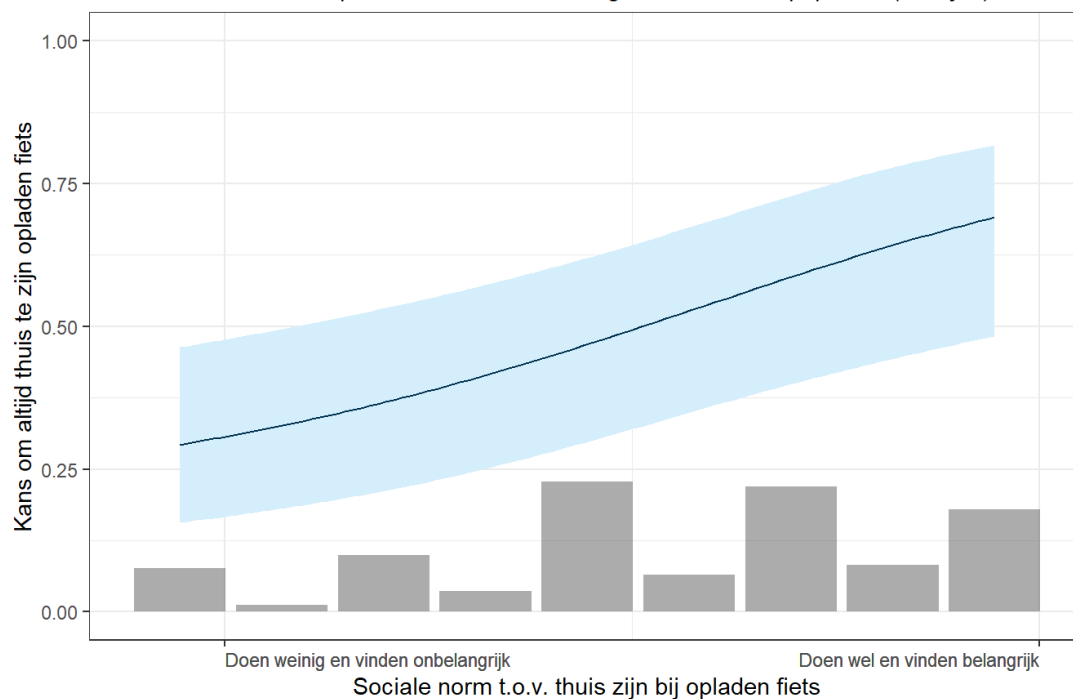


Figuur B3.14 Interactie tussen type woning en risicoperceptie

Altijd thuis zijn tijdens opladen elektrische fiets

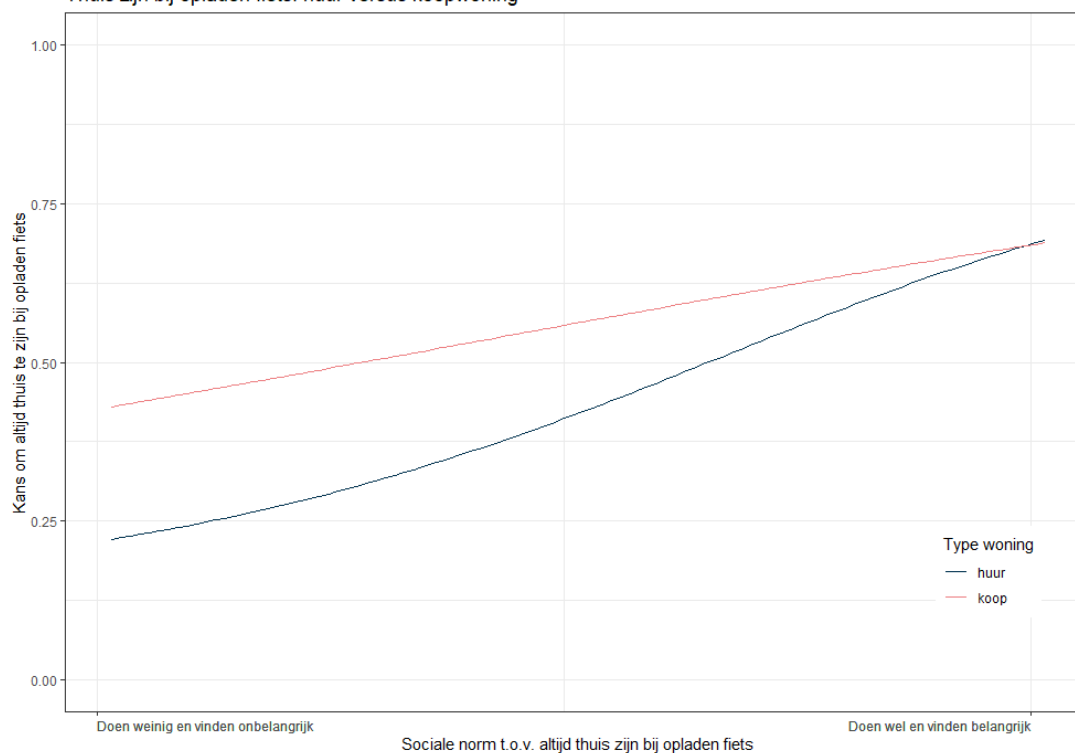
Thuis zijn bij opladen fiets

Geschatte kans met 95 procent onzekerheidsmarge en aandeel in populatie (staafjes)

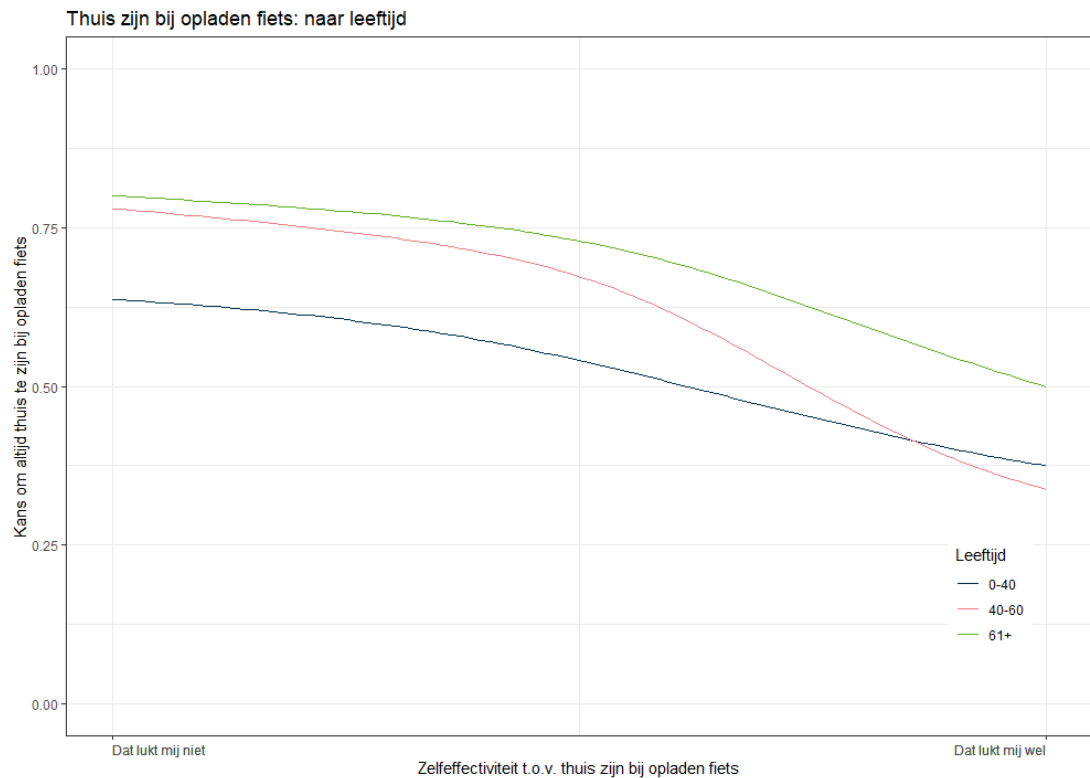


Figuur B3.15 De relatie tussen sociale normen en de kans dat men altijd thuis is tijdens het opladen van de elektrische fiets

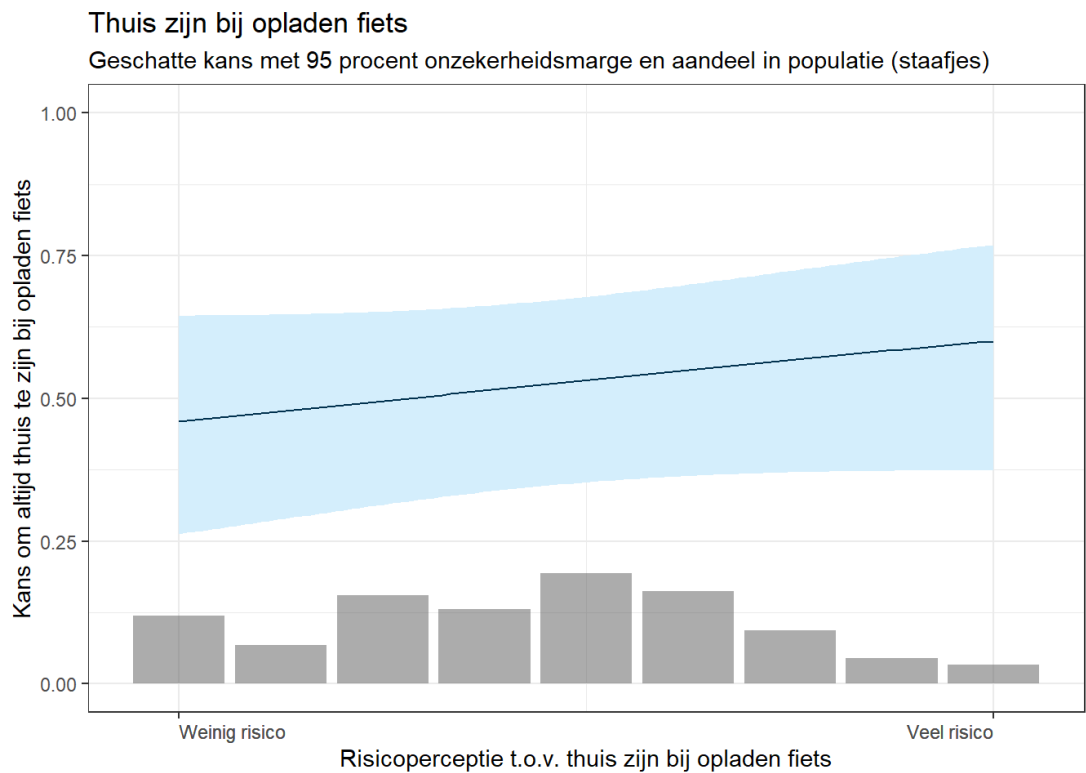
Thuis zijn bij opladen fiets: huur versus koopwoning



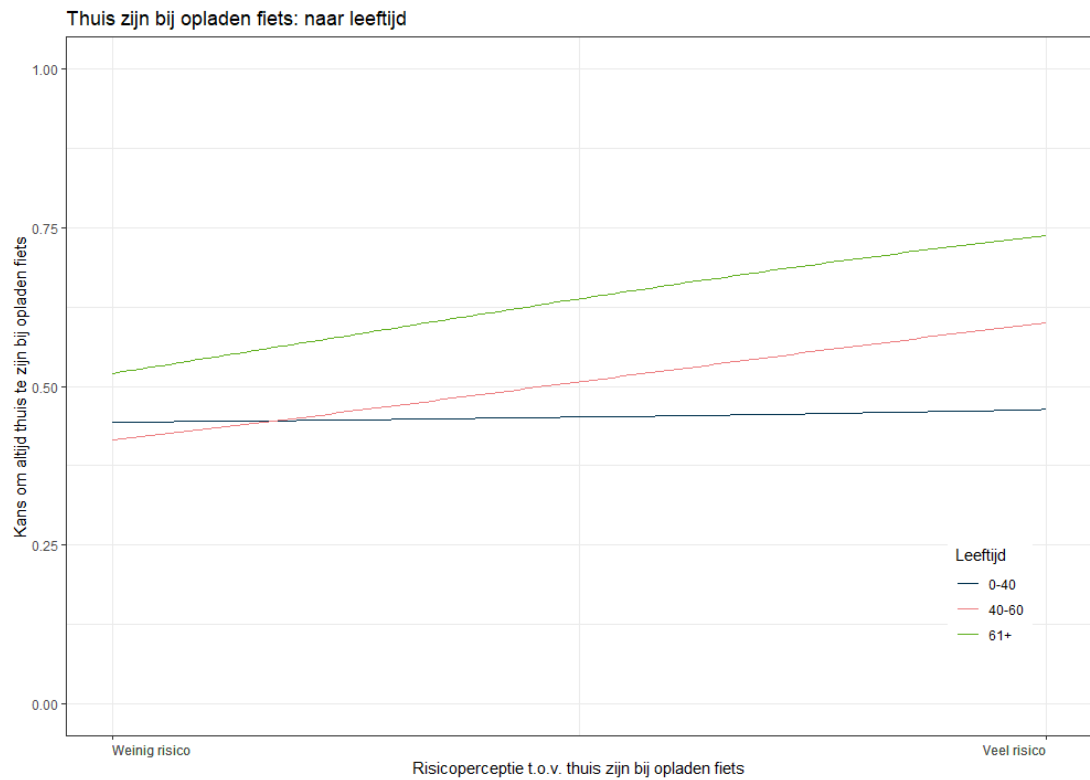
Figuur B3.16 Interactie tussen type woning en sociale normen



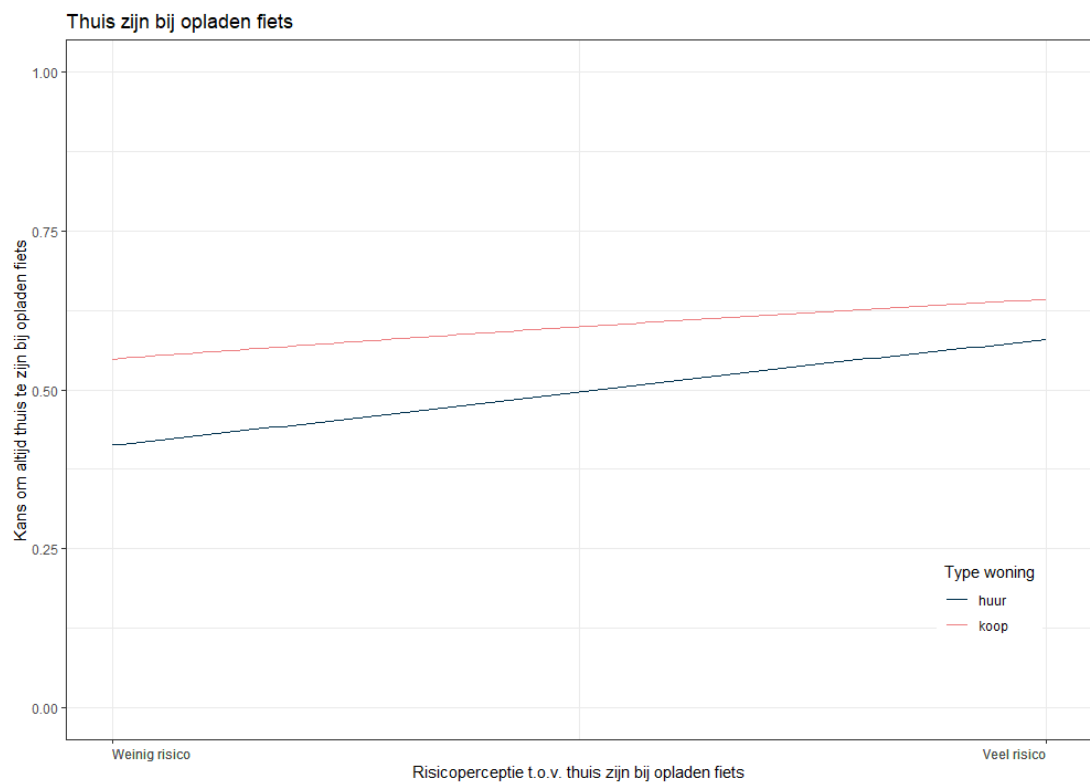
Figuur B3.17 Interactie tussen leeftijd en zelfeffectiviteit



Figuur B3.18 De relatie tussen risicoperceptie en de kans dat men altijd thuis is tijdens het opladen van de elektrische fiets



Figuur B3.19 Interactie tussen leeftijd en risicoperceptie



Figuur B3.20 Interactie tussen type woning en risicoperceptie

Bijlage 4 Rookmelders

Als bijkomend resultaat heeft dit onderzoek inzicht geboden in de vraag of mensen rookmelders in hun woning hebben en of zij deze testen. Bijna alle respondenten geven aan dat zij rookmelders in hun woning hebben hangen (95 %). Deze rookmelders hangen op de overloop (77 %), in de hal beneden (64 %), op zolder (50 %), in de woonkamer (37 %), in de keuken (31 %), in de slaapkamer (18 %), in de garage (12 %) of in overige ruimten (17 %).

Respondenten die aangeven niet in alle ruimtes een rookmelder te hebben hangen, geven aan dat zij dit niet nodig vinden (52 %), hier niet aan gedacht hebben (15 %), ze overlast ervaren van rookmelders (10 %), ze de rookmelders niet kunnen ophangen (5 %) of dat ze rookmelders te duur vinden (4 %). Ook wordt als reden aangegeven dat zij het aantal rookmelders dat ze nu hebben voldoende vinden, of dat een externe partij, bijvoorbeeld de woningcorporatie, heeft aangegeven dat dit voldoende is.

Respondenten die helemaal geen rookmelders in huis hebben (n=159), geven aan dat zij die niet hebben, omdat ze er niet aan gedacht hebben (25 %), ze overlast ervaren van rookmelders (21 %), ze de rookmelders niet kunnen ophangen (17 %), ze dit niet nodig vinden (9 %), ze rookmelders te duur vinden (5 %), ze rookmelders lelijk vinden (4 %) of omdat ze niet weten waar ze rookmelders kunnen kopen (1 %). Ongeveer een derde van deze respondenten geeft aan wel de intentie te hebben om rookmelders te kopen en/of op te hangen, maar hier nog niet aan te zijn toegekomen.

De meeste respondenten testen de rookmelder(s) nooit (30 %). Respondenten die hun rookmelder(s) wel testen, doen dit eens in de paar jaar (7 %), één keer per jaar (26 %), enkele keren per jaar (26 %), één keer per maand (9 %) of meer dan één keer per maand (2 %).

De rookmelders worden getest door op het testknopje te drukken (82 %) of door middel van een visuele inspectie (kijken of het lampje knippert) (38 %). 13 % van de respondenten geeft aan de rookmelder(s) op een andere manier te testen, bijvoorbeeld automatisch via een app, door een externe zoals een controleur of monteur of door er rook in te blazen met een spuitbus, sigaret of een brandend papiertje.