



Focusgroepen licht-elektrische voertuigen

Kenmerk: 31167117

Rapportage: versie 2

Projectnummer
M211032

Datum
1 juni 2021

Auteurs: **Marcel Voorn**
André Kamphuis
Maartje Rooker

Postadres
Postbus 15262
1001 MG Amsterdam
E moti@motivaction.nl
T +31 (0)20 589 83 83
W www.motivaction.nl

Bezoekadres
Marnixkade 109
1015 ZL Amsterdam

Inhoudsopgave

1 Inleiding en doelstelling	1
2 Methode en opzet	2
3 Conclusies	3
4 Resultaten	7
4.1 E-bakfiets (groep bezitters/gebruikers)	7
4.2 E-bakfiets (groep niet-gebruikers)	11
4.3 E-scooters (groep bezitters)	14
4.4 Deel e-scooters (groep gebruikers)	17
4.5 E-step (groep bezitters/gebruikers)	20
4.6 E-step/e-scooter (groep niet-gebruikers)	23
Bijlage: onderzoekstechnische informatie	25
Bijlage: auteursrecht	39

1 Inleiding en doelstelling

In opdracht van het Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid, een onderzoeksinstituut van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, heeft Motivaction International B.V. een onderzoek uitgevoerd voor het project 'Focusgroepen licht-elektrische voertuigen.

Achtergrond

Bij het Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (KiM) wordt momenteel onderzoek gedaan naar licht-elektrische voertuigen (licht-elektrische voertuigen). Hieronder verstaat het KiM onder andere elektrische steps, elektrische brom- en snorfietzen, elektrische bakfietsen en elektrische mini-auto's zoals de Biro. Normale elektrische fietsen en speedpedelecs zijn ook een vorm van lichte elektrische voertuigen maar vallen buiten de scope van dit onderzoek. Het KiM is vooral geïnteresseerd in inzichten waarvoor licht-elektrische voertuigen worden gebruikt, wat voor andere vervoermiddelen ze vervangen, wat de overwegingen zijn om licht-elektrische voertuigen wel of juist niet te gebruiken en hoe mensen aankijken tegen de veiligheidsaspecten van licht-elektrische voertuigen.

Doelstelling van het onderzoek

Het doel van dit onderzoek is het verkrijgen van inzicht in de houding en meningen, het gedrag en de wensen en behoeften van (potentiële) LEV gebruikers. Dit inzicht moet het KiM handvatten geven voor beleid.

Overkoepelende onderzoeksvragen

- Wat zijn redenen, of kunnen redenen zijn voor de aanschaf van een LEV?
- Welke alternatieven worden overwogen bij (eventuele) aanschaf van een LEV?
- Waarvoor wordt een LEV gebruikt? Voor welk type verplaatsingen en welke afstanden?
- Voor welke voertuigen kan een LEV een alternatief zijn?
- Wat zijn de voor- en nadelen van licht-elektrische voertuigen?
 - In het gebruik?
 - Voor de omgeving?
- Hoe kijkt men aan tegen de veiligheid van licht-elektrische voertuigen
 - Voor de gebruiker?
 - Voor de andere weggebruikers?
- In hoeverre is men bekend met deel-licht-elektrische voertuigen?
 - In hoeverre is het een alternatief voor het bezit van een LEV?

+

Specifiek voor de doelgroep e-steps: hoe kijkt men aan tegen de regelgeving ten aanzien van e-steps en hoe beïnvloedt dat hun gebruik en bezit?

Bovenstaande onderzoeksvragen zijn uitgewerkt in doelgroepspecifieke gespreksrichtlijnen.

2 Methode en opzet



Kwalitatief onderzoek

Het onderzoek is uitgevoerd door middel van kwalitatief onderzoek. Motivaction heeft op 26 april, 29 april en 6 mei 2012, 6 focusgroepen uitgevoerd van elk 90 minuten. Het onderzoek is online uitgevoerd via MS Teams. Betrokken medewerkers van het KiM hebben de verschillende focusgroepen live gevolgd.



Respondenten

De respondenten zijn geworven door M-Select, het in-house selectiebureau van Motivaction. Aan elke focusgroep namen 6 respondenten deel. Kenmerken per focusgroep:

1. Focusgroep e-bakfietsen:
 - 3 bezitters van een e-bakfiets
 - 3 niet-bezitters van een e-bakfiets maar wel ooit gebruikt bv. deel-e-bakfiets.
2. Focusgroep niet-bezitters van een e-bakfiets:
 - allen zijn niet-bezitters van een e-bakfiets
 - allen zijn ouders met jonge kinderen woonachtig in stedelijk gebied.
3. Focusgroep e-steps:
 - 3 bezitters van een e-step
 - 3 niet-bezitters van een e-step maar wel ooit gebruikt bv. met een deelsysteem in het buitenland.
4. Focusgroep e-scooter:
 - allen zijn bezitters van een e-scooter met een maximumsnelheid van 25 km/u.
5. Focusgroep deel-e-scooter:
 - allen zijn gebruikers van een deel-e-scooter maar bezitten er geen.
6. Focusgroep niet-bezitters e-step en e-scooter:
 - niet-bezitters van e-steps (woonachtig in stedelijk gebied 18-50 jaar)
 - niet bezitters van e-scooters (woonachtig in stedelijk gebied >18 jaar en geen kinderen)



Gespreksrichtlijnen

De gespreksrichtlijnen voor de focusgroepen zijn in samenwerking met het KiM opgesteld. De gespreksrichtlijnen zijn als bijlagen opgenomen in dit rapport.

3 Conclusies

In dit hoofdstuk worden de belangrijkste conclusies uit het onderzoek gedeeld.

De grondhouding ten aanzien van licht-elektrische voertuigen is neutraal tot positief

Licht-elektrische voertuigen hebben op natuurlijke wijze hun intrede gedaan in het verkeer. Wat begon met de e-bike heeft het gebruik zich nu uitgebreid naar e-scooters, e-bakfietsen en e-steps. De meeste respondenten zijn gewend geraakt aan deze voertuigen en zien ook specifieke gebruiksvoordelen zoals snelheid en gemak in drukke binnensteden. Daarnaast ziet men ook de positieve effecten op het milieu. Men ziet echter ook nadelen die samenhangen met de relatief hoge snelheid van de licht-elektrische voertuigen ten opzichte van het overige verkeer op het fietspad. In combinatie met de geluidloosheid van de licht-elektrische voertuigen kan dit leiden tot gevaarlijke situaties.

Nauwelijks verschillen in grondhouding tussen bezitters/gebruikers van licht-elektrische voertuigen en niet-bezitters/niet-gebruikers

De grondhouding van bezitters/gebruikers van licht-elektrische voertuigen ten aanzien van licht-elektrische voertuigen verschilt nauwelijks van de grondhouding van niet-bezitters/niet-gebruikers. Voor beide groepen geldt dat zij dezelfde voor- en nadelen zien van licht-elektrische voertuigen. Beide groepen komen ook met ongeveer dezelfde oplossingen waarmee tegemoet kan worden gekomen aan de nadelen.

Er zijn echter wel verschillen gevonden tussen de twee groepen. Het eerste verschil betreft de bereidheid om kosten te maken om een licht-elektrisch voertuig aan te schaffen/te gebruiken. Deze bereid is hoger onder bezitters/gebruikers. Ten tweede hebben bezitters/gebruikers meer bezwaar tegen een mogelijke helmplicht om daarmee de veiligheid van berijders van licht-elektrische voertuigen te bevorderen. Voor veel bezitters/gebruikers zou een helmplicht een reden zijn om geen licht-elektrisch voertuig meer te berijden.

Het gebruik van licht-elektrische voertuigen varieert van praktisch tot recreatief, afhankelijk van het type LEV

Wat in algemene zin opvalt is dat praktische argumenten voor het gebruik van licht-elektrische voertuigen zoals snelheid en gemak gaan boven meer ideële argumenten zoals een positieve bijdrage aan het milieu.

E-bakfiets

De e-bakfiets is het licht-elektrisch voertuig dat het nadrukkelijkst wordt gezien als een praktisch toepasbaar vervoermiddel. Vooral als het gaat om het vervoer van kleine kinderen of goederen. De e-bakfiets wordt ook gezien als een vervoermiddel voor dagelijks gebruik, in tegenstelling tot de e-step en in mindere mate de e-scooter. Dit dagelijkse gebruik hangt ook samen met de belangrijkste toepassing van de e-bakfiets: het vervoer van kinderen van en naar school en sportclubs en het doen van boodschappen. Dit laatste houdt ook in dat de e-bakfiets meestal wordt gebruikt voor het afleggen van relatief korte afstanden, tot ongeveer 5 km per rit.

De e-bakfiets wordt gezien als een alternatief voor de fiets, de bakfiets zonder trapondersteuning en voor de auto. Als het gaat om de fiets en de motorloze bakfiets dan ziet men vooral voordelen in het gegeven dat met de e-bakfiets men sneller, met minder moeite en met meer bagage (kinderen of goederen) een bestemming kan bereiken. Ten opzichte van de auto wordt de e-bakfiets gezien als gemakkelijker te parkeren in de binnenstad, goedkoper vanwege het ontbreken van parkeerkosten en ook als milieuvriendelijker. Omdat ze ten dele auto's vervangen hebben e-bakfietsen mogelijk positieve effecten voor klimaat, luchtkwaliteit, beweging en ruimtegebruik, vooral in stedelijk gebied. Doordat ze vaak voor het vervoer van kinderen worden ingezet kunnen ze ook bijdragen aan het verbeteren van veiligheid in de omgeving van basisscholen. Als ze normale fietsen en e-bikes vervangen hebben e-bakfietsen al deze voordelen niet.

De nadelen van de e-bakfiets hangen samen met de beperkte actieradius van de accu, de hoge aanschafprijs, de diefstalgevoeligheid van de duurdere modellen en onveilige situaties voor

medeweggebruikers op het fietspad door de hogere snelheid, in combinatie met de geluidloosheid, van de e-bakfiets. Ook is het vaak lastig om de e-bakfiets vanwege haar omvang thuis te parkeren. Tenslotte kan een gebrekkige beheersing van de e-bakfiets leiden tot onveilige situaties. Veiligheidsvoordelen zijn er echter ook, omdat de variant met 3 wielen stabiel wordt geacht dan de 'mama-fietsen'.

E-step

De praktische toegevoegde waarde van de e-step is in de perceptie kleiner dan bij andere licht-elektrische voertuigen. Hij wordt vooral recreatief gebruikt, bijvoorbeeld om een nieuwe stad in het buitenland te verkennen. Het is een vervoermiddel voor de 'fun'.

Vanwege het hoge fungehalte van de e-step wordt hij niet als een serieus vervoermiddel gezien maar eerder als een niet-noodzakelijk vervoermiddel voor korte afstanden, tot ongeveer 5 km per rit, die eventueel ook te voet afgelegd kunnen worden. We concluderen dat de e-step, als deze toegelaten zou worden in Nederland, beschouwd kan worden als een alternatief voor lopen en in mindere mate de fiets. Bij het toestaan van de e-step is voor gebruikers het fietspad waarschijnlijk de beste plek door een prettig wegdek en veel minder beleving van de eigen kwetsbaarheid in vergelijking met de rijbaan.

De nadelen van de e-step hangen in de perceptie van de respondenten samen met de veiligheid, zowel voor de bestuurder als voor de medeweggebruikers. De e-step is voor veel mensen een onveilig voertuig om te besturen door de snelheid en omdat je er in de perceptie veel meer op moeten leren rijden dan op bijvoorbeeld een e-scooter. Daarnaast is de e-step een voertuig dat, net als andere licht-elektrische voertuigen, met een hogere snelheid dan andere gebruikers over het fietspad rijdt. Dat kan gevaarlijke situaties opleveren, vooral bij het inhalen. Gebruikers zijn van mening dat je rekening moet houden met anderen door je snelheid te matigen waar dat nodig is, de verleiding is er echter om altijd de maximumsnelheid te rijden. Tenslotte ziet men ook de hoge aanschafprijs van een e-step als een nadeel.

Het gegeven dat de e-step niet is toegelaten op de openbare weg weerhoudt bezitters er niet van de e-step te gebruiken op de openbare weg. Het fungehalte en de in de perceptie geringe pakkans worden gebruikt als argumenten om de regels te negeren.

E-scooter

De e-scooter wordt gebruikt als vervoermiddel om van A naar B te komen. Als men zelf een e-scooter bezit rijdt men gemiddeld rond de 20 kilometer per rit. Afstanden die volgens de e-scootereigenaren tussen de fiets en de auto inzitten. Zij zien de e-scooter dan ook voornamelijk als alternatief voor de fiets en de auto maar ook voor de benzinescooter met een blauw nummerplaatje (maximum snelheid 25 km/u).

De voordelen van de e-scooter (voor zowel eigenaren als incidentele gebruikers van deel e-scooters) hebben met name te maken met de snelheid (sneller dan de fiets, de auto en eventueel het OV in drukke binnensteden) en met het gegeven dat er geen kosten hoeven te worden gemaakt voor het parkeren in de binnenstad. De voordelen voor het milieu worden wel genoemd maar lijken secundair.

De nadelen van de e-scooter komen vrijwel overeen met die van de e-bakfiets. Een beperkte actieradius van de accu, een hoge aanschafprijs en de diefstalgevoeligheid. E-scooters brengen daarnaast in vergelijking met de fiets en de auto veiligheidsrisico's met zich mee door hun relatieve hogere of lagere snelheid ten opzichte van overige weggebruikers. Waar het gaat om de veiligheid op het fietspad geldt ook hier dat het toevoegen van geluid en het nemen van eigen verantwoordelijkheid door de berijder, effect kan hebben op de veiligheid. Een ander veiligheidsrisico, namelijk mensen die hun e-scooter niet onder controle hebben en/of de verkeersregels onvoldoende kennen, zou ondervangen moeten worden door het gegeven dat voor een e-scooter, net als voor benzine (snor)scooters, een brommer- of autorijbewijs verplicht is.

Een eigen LEV wordt niet gezien als substituut voor het OV

Als het gaat om het bezit van licht-elektrische voertuigen valt het op dat licht-elektrische voertuigen nauwelijks als alternatief worden gezien voor het openbaar vervoer (OV). De mensen in dit onderzoek willen niet afhankelijk zijn van het OV. Om die onafhankelijkheid te waarborgen

maken (maakten) ze gebruik van de fiets of de auto. Met de komst van de licht-elektrische voertuigen is er een alternatief gekomen voor de fiets en de auto waarmee mensen ook onafhankelijk kunnen blijven van het OV.

Veiligheidsissues worden overwegend gerelateerd aan de relatief hoge snelheid van licht-elektrische voertuigen ten opzichte van andere gebruikers van het fietspad

De veiligheid van alle typen licht-elektrische voertuigen is voor zowel bezitters/gebruikers als niet-gebruikers een spontaan genoemd aandachtspunt. Alle respondenten zien vooral de relatieve snelheid van de licht-elektrische voertuigen ten opzichte van het overige verkeer als een veiligheidsrisico.

Op het fietspad is de snelheid veel hoger in vergelijking met de meeste overige weggebruikers. In combinatie met het ontbreken van geluid kan dit leiden tot onveilige situaties bij het inhalen. Op de rijbaan is de snelheid juist veel lager dan het overige verkeer wat ook tot onveilige situaties kan leiden voor de bestuurder van een LEV. Het is de voornaamste reden dat het idee om licht-elektrische voertuigen te verplaatsen naar de rijbaan unaniem wordt afgewezen.

De oplossing voor het gepercipieerde veiligheidsprobleem wordt voornamelijk gezocht in de eigen verantwoordelijkheid van de bestuurder van een LEV. Men gaat ervan uit dat als bestuurders rekening houden met het overige verkeer, door in voorkomende gevallen de eigen snelheid te matigen en gebruik te maken van fietsbel of claxon bij het passeren, veel problemen voorkomen kunnen worden. Een aparte rijbaan voor licht-elektrische voertuigen wordt regelmatig geopperd als ideale oplossing maar tegelijkertijd als onrealistisch bestempeld vanwege, vooral in steden, het gebrek aan ruimte.

Een interessante observatie is dat veiligheidsissues rondom licht-elektrische voertuigen vooral worden gekoppeld aan de veiligheid van de overige weggebruikers op het fietspad en in veel mindere mate aan de eigen veiligheid. Dit verklaart wellicht ook waarom een helmplicht wel wordt erkend als veiligheidsbevorderend middel maar verder op weinig enthousiasme kan rekenen van de bestuurders. Hier speelt ook mee dat veel mensen een helmplicht een inbreuk vinden op het gevoel van vrijheid dat ze koppelen aan licht-elektrische voertuigen. Voor velen zou een helmplicht een reden zijn om geen licht-elektrisch voertuig meer te berijden.

De meningen zijn verdeeld als het gaat om andere veiligheidsbevorderende maatregelen zoals een snelheidsbegrenzing, minimum leeftijd of een rijvaardigheidstoets. De meeste respondenten zijn van mening dat mensen capabel genoeg moeten zijn (zowel fysiek als mentaal) om een LEV te besturen en dat ze dat zelf moeten kunnen bepalen. Hetzelfde geldt voor de snelheid die bestuurders hanteren. De consequentie van dit uitgangspunt is dat een rijvaardigheidstoets niet nodig wordt geacht maar een minimumleeftijd wel toegevoegde waarde kan hebben. Dit laatste geldt in de praktijk dan vooral voor de e-step, omdat voor de e-scooter al een minimumleeftijd van 16 jaar geldt en niemand verwacht dat een e-bakfiets aantrekkelijk zal zijn voor jongeren. In schijnbare contradictie met het niet nodig achten van een rijvaardigheidstoets is dat men wel vindt dat berijders moet leren rijden op een licht-elektrische voertuig. Men schaaft dit echter onder eigen verantwoordelijkheid van de berijder.

Van de drie voorgelegde licht-elektrische voertuigen: e-bakfiets, e-step en e-scooter wordt de e-step als het onveiligst beoordeeld voor de bestuurder. Het ontbreken van 'kreukelzones' en de staande houding die moet worden ingenomen zijn voor de meeste respondenten aanleiding om de e-step als het onveiligste LEV voor de bestuurder te bestempelen. Dit gevoel van onveiligheid dat samenhangt met de e-step wordt versterkt als er sprake is van oneffenheden in het wegdek. Als het gaat om de impact op de veiligheid van overige weggebruikers wordt er geen onderscheid gemaakt tussen de verschillende licht-elektrische voertuigen. Behalve dan dat het gewicht van e-scooter en e-bakfiets naar verwachting meer impact zal hebben bij een aanrijding dan het gewicht van de e-step.

LEV deelconcepten worden neutraal tot positief bejegend maar er zijn aandachtspunten rondom beschikbaarheid en 'verrommeling' van de openbare ruimte

Deelconcepten zijn interessant als er sprake is van een incidentele behoefte aan vervoer of voor recreatieve doeleinden, om te touren door een stad, als alternatief voor lopen of fietsen. Deel-e-steps en deel-e-scooters kunnen een stad ontsluiten, ze maken het gemakkelijker voor bezoekers

om grotere afstanden af te leggen waardoor het toeristisch gebied van een stad wordt uitgebreid. Respondenten zijn dan ook overwegend neutraal tot positief over deelconcepten. Vanwege de geschetste voordelen en door de grote beschikbaarheid van specifiek deel-e-steps in buitenlandse steden is het moeilijk uit te leggen aan de gewone burger dat ze hier niet toegestaan zijn.

Opvallend is dat de deel-e-scooter en de deel-e-step, ook worden gezien als mogelijk alternatief voor bus, tram of metro. Dat geldt namelijk niet voor de e-scooter en e-step die men zelf in bezit heeft. Voor dagelijks gebruik kleven er in de perceptie nog veel praktische nadelen aan deelconcepten vooral voor wat betreft de beschikbaarheid van de deelvoertuigen. Men heeft niet het vertrouwen dat deze deelvoertuigen ook daadwerkelijk altijd beschikbaar zullen zijn op korte afstand. Daarnaast maakt men zich zorgen over de verrommeling van de openbare ruimte door de introductie van deelconcepten. Die verrommeling vreest men vooral bij deel-e-steps en in mindere mate bij de deel-e-scooter. Bij een mogelijke verrommeling van de openbare ruimte lopen deelconcepten van licht-elektrische voertuigen het risico op imagoschade. Duidelijke stallingsplekken waar deel-e-steps en deel-e-scooters ingeleverd moeten worden kunnen een uitkomst bieden wanneer deze voldoende fijnmazig worden gerealiseerd. Tenslotte wordt een helmplicht gezien als onpraktisch en/of onhygiënisch bij gebruik in deelconcepten.

Van de verschillende deelsystemen is de deel-e-scooter het meest ingeburgerd omdat deze al in meerdere steden in Nederland beschikbaar is. De deel-e-step is voor veel respondenten bekend als een deelconcept dat ze in buitenlandse steden zijn tegengekomen. De deel-e-bakfiets is voor de meesten nog een onbekend fenomeen en wordt vooral gezien als handig voor het vervoer van goederen.

4 Resultaten

4.1 E-bakfiets (groep bezitters/gebruikers)

Samenvatting

Men kiest (aanschaf/gebruik) vooral uit praktische overwegingen voor een e-bakfiets. Het gaat dan vooral voor het vervoer van kinderen naar school, boodschappen en het vervoer van kleine goederen. Dit blijkt ook uit de frequentie van het gebruik en de gemaakte afstanden. E-bakfietsen worden vaak dagelijks gebruikt en voor relatief korte afstanden van gemiddeld 5 km. Opvallend is dat het milieu geen primair argument is om te kiezen voor een e-bakfiets.

De e-bakfiets wordt gezien als een alternatief voor zowel de auto als de fiets. De e-bakfiets als tussenoplossing tussen enerzijds de fiets en anderzijds de auto. Aan de ene kant is de e-bakfiets een alternatief voor de auto omdat de e-bakfiets flexibeler is in het verkeer en qua parkeren. Tegelijkertijd vindt men het laadvermogen van de e-bakfiets (kinderen/boodschappen) vergelijkbaar met die van een kleine auto. De e-bakfiets is een alternatief voor de fiets omdat het laadvermogen groter is en er langere afstanden mee kunnen worden afgelegd. De e-bakfiets wordt niet direct gezien als een alternatief voor bus, tram en metro. Als men boodschappen en kinderen moet vervoeren van A naar B neemt men eerder de auto dan het openbaar vervoer. De e-bakfiets is ook in dat geval een alternatief voor de auto.

De respondenten zijn zich bewust van de veiligheidsrisico's die samenhangen met het gebruik van een e-bakfiets. Deze risico's hebben alles te maken met de relatief hoge snelheid van de e-bakfiets in vergelijking met de overige weggebruikers op het fietspad in combinatie met het vrijwel ontbreken van geluid. Zij zien ook vooral risico's voor de medeweggebruiker en niet zozeer voor zichzelf. De respondenten zien de oplossing voor deze veiligheidsrisico's vooral in het stimuleren van verantwoordelijk gedrag van de e-bakfietsgebruiker. De optie om de e-bakfiets te verplaatsen naar de rijbaan wordt door iedereen negatief beoordeeld als een nog groter veiligheidsrisico door de grotere snelheidsverschillen tussen enerzijds de e-bakfiets en het overige wegverkeer op de rijbaan.

Een e-bakfiets deelconcept wordt gezien als een interessant alternatief waarbij mensen incidenteel gebruik kunnen maken van een e-bakfiets zonder geconfronteerd te worden met hoge aanschaf- en onderhoudskosten. E-bakfietsbezitters willen er echter van op aan kunnen dat de beschikbaarheid 24/7 op orde is. Voor hen staat het bezit van een e-bakfiets ook voor onafhankelijkheid en vrijheid.

Associaties bij de e-bakfiets

Positieve associaties

- Toegevoegde waarde
 - praktisch gemak
 - *"Veel ruimte voor bagage, kleine kinderen, huisdieren."*
 - *"Eenvoudig overal te parkeren in drukke binnensteden of bij school."*
 - plezier/vrijheid
 - *"Mogelijkheid om met minder moeite langere afstanden te overbruggen dan op een niet-elektrische (bak)fiets."*
 - efficiënt:
 - *"Sneller van A naar B dan de niet-elektrische fiets."*
 - *"Ze zijn vrijwel geluidloos."*
 - *"Beter voor het milieu dan de auto."*

Negatieve associaties

- *"Vanwege de prijs alleen bereikbaar voor de 'elite'."*
- *"Hij is ook diefstalgevoelig. Je moet plek hebben om hem te stallen. Hij is te duur om buiten te laten staan."*
- *"De elektrische bakfiets neemt ruimte in: zowel op het fietspad als op de stoep als hij daar wordt geparkeerd. Dat roept irritatie op bij anderen over het gedrag van e-bakfietsbezitters."*

- *“De elektrische bakfiets is sneller dan de meeste andere voertuigen op het fietspad. Anderen verwachten dat niet en dat levert regelmatig gevaarlijke situaties op.”*
- *“De accuduur is beperkt en wordt snel minder. Daarbij komt dat een nieuwe accu prijzig is.”*

Redenen voor het bezit van de e-bakfiets

De redenen voor aanschaf van de e-bakfiets lopen uiteen maar gemene deler is wel dat de e-bakfiets wordt aangeschaft om kinderen te vervoeren, of in een enkel geval een hond. Aanleiding is dan bijvoorbeeld een gezinsuitbreiding waardoor het vervoeren van kinderen op de gewone fiets niet meer mogelijk is. Of men ziet het als een praktisch alternatief voor de aanschaf van een (2^e) auto. Andere argumenten die worden genoemd, maar in mindere mate, is dat de e-bakfiets vanwege de lichaamsbeweging gezonder is dan de auto en dat de e-bakfiets milieuvriendelijker is dan de auto.

“Duurzaamheid is hip maar het blijft toch gewoon een heel praktisch iets. Gewoon heel handig.”

Redenen voor het niet-bezit van de e-bakfiets

Een aantal respondenten maakt wel gebruik van een e-bakfiets maar heeft er niet één in eigen bezit. De redenen die worden opgegeven:

- de hoge aanschafprijs van vooral de duurdere modellen: + € 4.000,-
- een gebrek aan ruimte om de e-bakfiets veilig te kunnen stallen.
- de verwachting de e-bakfiets niet zo vaak te zullen gebruiken om de aanschaf te rechtvaardigen.

Gebruik van de e-bakfiets

De e-bakfiets wordt door bezitters vrijwel dagelijks gebruikt. Voor winkelbezoek en het brengen/halen van kinderen van school. De afstanden die worden afgelegd met de e-bakfiets zijn om die reden dan ook beperkt tot rond de 5 km. Slechts een enkeling legt voor recreatieve doeleinden langere afstanden af (rond de 30 km).

Concurrerende vervoersmiddelen

De e-bakfiets wordt gezien als een veelzijdig vervoermiddel en kan dienen als alternatief voor de auto, de fiets, maar ook bijvoorbeeld voor de zogenaamde mama-fietsen, fietsen met een lage instap die speciaal worden gemaakt om 1 of 2 kinderen op te vervoeren. Het wordt gezien als een tussenoplossing voor mensen voor wie enerzijds de (mama)fiets te weinig mogelijkheden biedt qua laadvermogen en anderzijds de auto een overdreven keuze is vanwege de relatief korte afstanden die moeten worden afgelegd. Daarnaast vindt men de e-bakfiets handiger te hanteren in het verkeer en makkelijker te parkeren dan een auto.

“Met de e-bakfiets kun je alles doen. Boodschappen, dingen naar de stort brengen, kleine dingen verhuizen, kinderen naar school brengen.”

“Hij gaat een beetje de concurrentie aan met van alles. Voor een deel de auto, maar ook de fiets of e-bike. De e-bakfiets zit er een beetje tussenin.”

Het openbaar vervoer (bus, tram of metro) wordt nauwelijks als concurrent gezien van de e-bakfiets. Het OV wordt gezien als een aparte categorie vervoermiddelen waarbij men afhankelijk is van de aangegeven rijtijden. De fiets, de e-bakfiets en de auto vallen onder de categorie zelfstandige vervoermiddelen waarmee men zelfstandig van A naar B kan bewegen zonder afhankelijk te hoeven zijn van anderen.

“Het OV is misschien ook een alternatief maar dat is een hoop gedoe met kinderen en boodschappen.”

“Zo'n e-bakfiets geeft je ook wel een bepaalde zelfstandigheid met een heleboel dingen.”

“Alleen als het regent neem ik de bus.”

Perceptie van mogelijke veiligheidsissues rondom de e-bakfiets

De e-bakfiets heeft in de perceptie niet alleen voordelen maar ook nadelen. Naast de kosten die gemoeid zijn met aanschaf en onderhoud worden ook verschillende aspecten genoemd die te maken hebben met de eigen veiligheid en die van medeweggebruikers.

Deze aspecten hebben te maken met:

1. De relatief hoge snelheid van de e-bakfiets, in vergelijking met de meeste andere gebruikers van het fietspad, in combinatie met het ontbreken van geluid als waarschuwingssignaal.

Alle respondenten beaamen dat de relatief hoge snelheid van de e-bakfiets een negatief effect kan hebben op de verkeersveiligheid op fietspaden. Die hogere snelheid vraagt om tijdig anticiperen

van zowel de e-bakfietsgebruiker als de medeweggebruiker. Dit is vooral lastig voor de medeweggebruikers omdat die de geluidloze e-bakfiets niet zien naderen van achteren, maar ook niet horen aankomen.

Overigens vindt men het fietspad wel de geëigende plek voor de e-bakfiets. Men vindt een e-bakfiets op de rijbaan nog onveiliger dan op een fietspad vanwege het grotere snelheidsverschil tussen auto's en de e-bakfiets. Bovendien wil men liever niet met kinderen in een e-bakfiets op de rijbaan.

2. Het gedrag van de e-bakfietsgebruiker.

Het parkeergedrag en het rijgedrag van e-bakfietsbezitters kan irritatie opwekken bij medeweggebruikers.

- E-bakfietsen mogen op de stoep geparkeerd worden maar door hun omvang staan ze in de perceptie van voetgangers als snel in de weg. Dit geldt vooral voor de smalle stoepen in binnensteden.
- Omdat medeweggebruikers op het fietspad slecht kunnen anticiperen op het van achteren snel naderbij komen van een e-bakfiets leggen respondenten veel verantwoordelijkheid bij de e-bakfietsgebruiker zelf. De gebruiker moet zelf kunnen inschatten of de gehanteerde snelheid veilig genoeg is of verminderd moet worden. Daarnaast wordt geluid maken, door middel van bijvoorbeeld een bel, aangeraden bij het passeren.
"Je kan gewoon niet zo hard langs mensen fietsen. En dan maar hopen dat ze vanzelf opzij gaan. Dat is asociaal en vragen om ongelukken."
"Hij is best groot. Ik heb sowieso de neiging om dan wat langzamer te rijden."

3. De rijervaring van de e-bakfietsgebruiker.

Het fietsen op de e-bakfiets, en dan vooral de variant met twee wielen, blijkt de eerste keren lastig te zijn. Respondenten geven aan dat je erop moet leren rijden wat in het begin gevaarlijke situaties kan opleveren.

"Ik vond het best lastig om er mee te leren fietsen. Ik ben wel een keer gevallen. Het is best lastig met dat sturen, zeker als je er een hebt met twee wielen."

Opties om de veiligheid te verbeteren

Respondenten geven verschillende opties om de veiligheid te vergroten:

- *"Het toevoegen van geluid aan de e-bakfiets zodat medeweggebruikers ze kunnen horen."*
- *"Knipperlichten, omdat een hand uitsteken op de e-bakfiets lastig kan zijn."*
- *"Bredere fietspaden zodat er meer ruimte is om in te halen."*

Houding ten aanzien van deelconcepten

De meeste respondenten zijn op zich positief over deelconcepten. Men ziet het vooral als een manier om te kunnen profiteren van de voordelen van de e-bakfiets zonder de nadelen die samengaan met het zelf bezitten van een e-bakfiets zoals de hoge aanschaf- en onderhoudskosten en de noodzaak van voldoende ruimte voor stalling. Daarnaast wordt een deelconcept ook gezien als een voordelige optie als de e-bakfiets slechts incidenteel wordt gebruikt. Echter, bezitters van e-bakfietsen zien de deel-e-bakfiets voor zichzelf als minder relevant. Omdat zij de e-bakfiets (bijna) dagelijks gebruiken vinden zij dat ze erop moeten kunnen rekenen dat er altijd een e-bakfiets beschikbaar is. Zij willen niet het risico lopen dat ze misgrijpen.

Als voordeel van het eigen bezit en daarmee als nadeel van een deelconcept noemt men het gevoel van vrijheid dat men toeschrijft aan het eigen bezit.

"Je hoeft je nooit af te vragen of er een e-bakfiets, op redelijke afstand, beschikbaar is. Je bent minder afhankelijk, vrijer met een eigen e-bakfiets."

"Met kinderen is het eigenlijk niet praktisch. Het kan niet zo zijn dat er dan geen e-bakfiets staat als je hem 's ochtends nodig hebt."

Wensen en behoeften ten aanzien van de e-bakfiets

Respondenten hebben een aantal wensen en behoeften benoemd ten aanzien van de e-bakfiets. Hieronder een korte opsomming:

- *“Meer ruimte op het fietspad, of aparte fietsstraten.”*
- *“Zelfladende e-bakfiets om de actieradius te vergroten.”*
- *“Meer oplaadpunten in het land om de actieradius te vergroten.”*
- *“Inklapbare e-bakfietsen die minder ruimte in beslag nemen.”*

4.2 E-bakfiets (groep niet-gebruikers)

Samenvatting

De houding in deze groep ten aanzien van de e-bakfiets is positief. Respondenten herkennen de voordelen van de e-bakfiets zoals het gebruiksgemak en de fysieke ondersteuning. Nadelen ziet men vooral op het gebied van de hoge aanschafkosten en de onveiligheid voor gebruikers en medeweggebruikers. Nadelen die een drempel vormen voor aanschaf.

De onveiligheid van de e-bakfiets heeft in de perceptie vooral te maken met de relatief hoge snelheid ten opzichte van andere weggebruikers op het fietspad gecombineerd met het vrijwel ontbreken van geluid. Deze veiligheidsissues koppelt men ook aan andere licht-elektrische voertuigen zoals e-scooters en e-steps.

Oplossingen voor de veiligheidsissues worden vooral gezocht in de eigen verantwoordelijkheid van de bestuurder. Unaniem vindt men dat als de bestuurder rekening houdt met medeweggebruikers dan komt dat in de perceptie de veiligheid van iedereen ten goede. Men is het ook eens over de toegevoegde waarde van een helmlicht. Vooral voor de eigen veiligheid. Over alternatieve oplossingen als leeftijdsgrenzen en rijvaardigheidsbewijzen bestaat veel minder consensus.

Deelconcepten voor elektrische voertuigen worden neutraal tot negatief bejegend. Men herkent de voordelen van deelconcepten: lage vaste lasten, mogelijkheden voor spontaan gebruik, kostenbesparing door het ontbreken van parkeerkosten. Respondenten zien echter ook de nadelen van deelconcepten: een rommelig straatbeeld door e-scooters die her en der worden achtergelaten en het ontbreken van een garantie van beschikbaarheid.

De e-scooter en de e-step worden gezien als het meest geschikt voor deelconcepten, met name in een stedelijke omgeving waar ook toeristen er gebruik van kunnen maken. De e-bakfiets wordt toch vooral gezien als een niche waar naar verwachting veel minder mensen gebruik van zullen maken.

Associaties bij licht-elektrische voertuigen

In deze groep komen in eerste instantie vooral voertuigen als associatie naar boven: de elektrische fiets, de elektrische step, een one-wheel, de Segway, de elektrische brommer. In tweede instantie worden ook mogelijke voor- en nadelen genoemd van de licht-elektrische voertuigen.

Positieve associaties

- *"In het geval van scooters ook goedkoper door het ontbreken van brandstofkosten en duurzaam vanwege het gebruik van elektriciteit in plaats van benzine."*
- *"Snel: langere afstanden kunnen in kortere tijd worden afgelegd."*
- *"Minder vermoeiend."*
- *"Duurzame vervanging van de auto."*
- *"Makkelijk in de stad: sneller dan de auto en fiets en eenvoudig te parkeren."*

"Elektrisch is in algemene zin wel de toekomst denk ik. Het is duurzamer dan een auto. Zelf fietsen is natuurlijk nog duurzamer maar minder praktisch."

Negatieve associaties

- *"Het maakt lui omdat je zelf niet meer hoeft te trappen."*
- *"Geluidloos en dat is gevaarlijk omdat je ze niet aan hoort komen."*

Houding ten aanzien van de e-bakfiets

De respondenten hebben een positieve houding ten aanzien van de e-bakfiets. In het eigen sociale netwerk kent iedereen wel iemand met een e-bakfiets en ze zien voordelen maar ook nadelen.

De genoemde voordelen hebben betrekking op het praktisch gemak van de e-bakfiets.

- Ze hebben voldoende ruimte om zowel kinderen als boodschappen mee te nemen.
"Met een elektrische bakfiets daar gooi je gewoon alles in."
- Ze zijn stabiel dan een gewone fiets als er meerdere kinderen en boodschappen moeten worden vervoerd.
- Ze zijn snel en minder vermoeiend door de elektrische ondersteuning bij het trappen.

- In de stad zijn ze praktischer dan een auto. Wendbaarder en overal te parkeren.

De genoemde nadelen van de e-bakfiets hebben voor betrekking op de veiligheid van de e-bakfiets en de kosten. Deze nadelen zijn ook de redenen om geen e-bakfiets aan te schaffen.

- Ze zijn duur in aanschaf.
- Als de afstand tot school en winkels beperkt is heeft het geen toegevoegde waarde.
- Ze zijn onveilig door de relatief hoge snelheid en de fietspaden die niet gemaakt zijn voor gebruik door zowel grote, snelle e-bakfietsen en gewone langzamere fietsen.

Concurrerende vervoersmiddelen

De e-bakfiets wordt gezien als een mogelijk alternatief voor zowel de auto als de gewone fiets. De kleine auto vanwege de vergelijkbare 'laadruimte' en de praktische voordelen als gratis parkeren en wendbaarheid. De gewone fiets omdat een e-bakfiets meer 'laadruimte' heeft en sneller is. De e-bakfiets wordt niet genoemd als vervanging van het OV.

Perceptie van mogelijke veiligheidsissues

De veiligheidsissues die worden genoemd hangen allemaal samen met de snelheid van de e-bakfiets in combinatie met het vrijwel ontbreken van geluid. Daarnaast wordt ook de beschikbare ruimte op de fietspaden genoemd als bron van onveiligheid.

Respondenten zien geen verschil in veiligheid tussen de e-bakfiets, de e-scooter en de e-step. Hoge snelheid en geluidloosheid zijn issues die gelijk zijn voor al deze voertuigen.

"Die elektrische die hoor je gewoon niet voorbijkomen, dus ik denk dat het daarom een stuk minder veilig is. Je bent niet hoorbaar."

Er zijn in de groep een aantal opties genoemd om de veiligheid van licht-elektrische voertuigen te verbeteren.

- Men ziet voor alle licht-elektrische voertuigen het nemen van eigen verantwoordelijkheid als belangrijkste factor als het gaat om het verbeteren van de eigen veiligheid en die van medeweggebruikers.
"Je bent sneller en ze horen je niet dus jij moet rekening houden met de ander."
- Voor het bevorderen van de eigen veiligheid ziet men ook wel wat in een helmplicht. De mogelijke schade die wordt veroorzaakt bij een val met 25 km/u rechtvaardigt in de perceptie een helmplicht.
- Geluid wordt gezien als een belangrijk oriëntatiemiddel in het verkeer. Het toevoegen van geluid aan licht-elektrische voertuigen kan behulpzaam zijn in het bevorderen van de veiligheid.
- Een leeftijdsgrens is voer voor discussie. Een deel van de respondenten vindt dat een beroep op de eigen verantwoordelijkheid voldoende moet zijn. Een rijvaardigheidsbewijs wordt om die reden ook niet toegejuicht. Een ander deel voelt wel wat voor in ieder geval een minimumleeftijd.
"Mensen kunnen zelf wel inschatten of ze capabel genoeg zijn."
"Kinderen van 12 zet je ook niet op een benzinescooter. Die kunnen verkeerssituaties nog niet overzien met die snelheid."
- De beperkt beschikbare ruimte op het fietspad leidt in de perceptie ook tot onveilige situaties wanneer gebruikers met verschillende snelheden elkaar moeten passeren. Respondenten zien hiervoor alleen geen praktische oplossingen die overal toegepast kunnen worden. Het verbreden van het fietspad is een oplossing maar in binnensteden is daar geen ruimte voor. Hetzelfde geldt voor aparte rijbanen voor licht-elektrische voertuigen. Licht-elektrische voertuigen verwijzen naar de rijbaan wordt door iedereen gezien als een slecht idee.
"Daar ben ik echt op tegen. Ik heb geen zin om overal 25 km/u te moeten rijden omdat er een e-bakfiets voor rijdt."

Houding ten aanzien van deelconcepten

Alle respondenten zijn bekend met het principe van deelconcepten. De meesten vooral met het deelconcept van de e-scooter.

De houding ten aanzien van deelconcepten is niet negatief. Men ziet de volgende voordelen: lage vaste lasten omdat er geen sprake is van bezit, je kunt spontaan beslissen om er gebruik van te maken en kostenbesparing door het ontbreken van parkeerkosten.

Respondenten zien ook nadelen kleven aan deelconcepten: vervuiling van het aanzicht van de stad door e-scooters die her en der worden achtergelaten en de beschikbaarheid van een voertuig is niet gegarandeerd waardoor je alsnog afstanden moet lopen.

In de groep is ook de vraag voorgelegd welke van de 3 licht-elektrische voertuigen het meest geschikt is als deelconcept in Nederland. Uit de reacties blijkt dat e-scooter het meest voor de hand ligt om als deelconcept ingezet te worden. De e-scooter is in de perceptie veelzijdiger dan de e-bakfiets of de e-step. Je kunt ermee van A naar B maar je kunt het ook inzetten als vervoermiddel voor toeristen. De e-bakfiets wordt vooral als niche gezien en men ziet de e-step meer als (kinder)speelgoed dan als een serieus vervoermiddel voor volwassenen.

4.3 E-scooters (groep bezitters)

Samenvattende conclusies

De houding in deze groep bezitters ten aanzien van de e-scooter is uiteraard overwegend positief. Respondenten noemen de positieve impact op het milieu door het ontbreken van uitstoot en geluid. Daarnaast draagt de e-scooter naar eigen zeggen ook bij aan een gevoel van vrijheid omdat de e-scooter ideaal is om snel door een drukke stad te rijden. Als nadelen worden de hoge aanschafprijs en de beperkte actieradius van de accu genoemd.

De e-scooter wordt gezien als een potentieel dagelijks te gebruiken vervoermiddel dat kan dienen als vervanging van zowel de fiets als de auto. Voor de fiets omdat met de e-scooter sneller grotere afstanden kunnen worden afgelegd. En als vervanging voor de auto omdat de e-scooter op kortere afstanden in de stad sneller is dan de auto.

Een gemiddeld gebruik van 2-4 keer per week is gangbaar in deze groep respondenten. De gemiddelde afstand per rit schat men rond de 20 kilometer.

Alle e-scooter bezitters rijden het liefst op het fietspad waar dat kan. Dit heeft vooral te maken met hun perceptie van hun eigen veiligheid. Zij voelen zich onveilig op de rijbaan waar het overige verkeer harder kan en mag rijden. Het fietspad is voor de bestuurder van de e-scooter het veiligste alternatief voor de rijbaan. Dit raakt ook meteen aan het belangrijkste veiligheidsrisico van de e-scooter: de relatieve snelheid ten opzichte van het overige wegverkeer. De e-scooter is in de perceptie te snel voor het fietspad en te langzaam voor de rijbaan.

Oplossingen voor de veiligheidsissues worden vooral gezocht in het toevoegen van geluid aan de e-scooter zodat medeweggebruikers de e-scooter kunnen horen aankomen en een helmplicht. Opvallend is dat in deze groep (in tegenstelling tot andere groepen in dit onderzoek) de eigen verantwoordelijkheid van de e-scooterbestuurder vrijwel niet wordt genoemd als invloedrijke factor.

De groep is in principe positief over deel-e-scooters. Vooral de grote beschikbaarheid van deel-e-scooters ziet men als een pluspunt. Aan de andere kant ziet men ook nadelen aan deel-e-scooters. Men wil niet het risico lopen mis te grijpen als men er een nodig heeft, men heeft twijfels over de kwaliteit van het onderhoud aan de voertuigen en men vindt het lastig dat er geografische beperkingen zijn aan waar je mag rijden met een specifieke deel-e-scooter. Je kunt niet rijden buiten het dekkingsgebied.

Associaties bij e-scooters

De e-scooter roept onderstaande associaties op bij deze groep e-scooter bezitters. Uit de reacties valt af te leiden dat de e-scooter bezitters over het algemeen tevreden zijn met hun voertuig maar ook zien dat de ontwikkeling van de e-scooter nog in de kinderschoenen staat.

"Ik denk dat ik twee jaar geleden een e-scooter kocht en dan merk je hoe snel de ontwikkeling gaat. Dat er mooiere modellen zijn gekomen, weerbestendig. Tot nu toe vooral ontwikkeld voor de sier maar je ziet nu ook praktische modellen."

Positieve associaties

- *"Elektrische scooter is milieubewuster dan een benzinescooter."*
- *"Minder CO2 uitstoot."*
- *"Geen stank."*
- *"Met blauwe kentekenplaat is de e-scooter geschikt om overal in de drukke stad mee te rijden. Dus ook op het fietspad."*
- *"Vrijheid"*
 - *"De actieradius is groter dan een fiets."*
 - *"Vrij van de file."*
- *"Stil."*
- *"Hij trekt sneller op dan een benzinescooter."*
- *"Weinig (kosten voor) onderhoud."*

Negatieve associaties

- *"De e-scooter is duurder in aanschaf dan een benzinescooter."*
- *"De actieradius van de e-scooter is beperkt, hooguit 60 km."*
- *"De accu is gevoelig voor koude weersomstandigheden die negatief uitpakken voor de actieradius."*
- *"Het gebruik en het opladen van de e-scooter moet vooraf goed worden gepland vanwege de beperkte accucapaciteit."*
- *"De huidige modellen zijn niet toegespitst op woon-werkverkeer doordat een windscherm ontbreekt zoals bij benzinescooters. Ze zijn minder praktisch."*
- *"De verzekeringspremie is hoger dan voor een benzinescooter."*
- *"De e-scooter is diefstalgevoelig."*
- *"De oplaadsnelheid is laag. 8 à 12 uur oplaadtijd is geen uitzondering."*

Redenen voor het bezit van de e-scooter

- *"Goed alternatief voor afstanden die net te ver zijn voor de fiets en te dichtbij voor de auto."*
- *"Gebruiksgemak in drukke binnensteden waar een auto niet ideaal is."*
- *"Overall gratis kunnen parkeren als alternatief voor de hoge parkeertarieven in binnensteden."*
- *"Milieubewuster dan een benzinescooter."*
- *"Stimulans vanuit de werkgever door het beschikbaar stellen van een mobiliteitsbudget wat ook gebruikt mocht worden voor licht-elektrische voertuigen."*
- *"Voor de leuk, hebbeding, fun."*

"Vooral voor de stank en herrieoverlast die je niet hebt."

"Het is elektrisch. Je voelt overal tussendoor zonder dat je er iets van hoort."

Gebruik en concurrerende vervoersmiddelen

De e-scooter wordt door bezitters vooral gebruikt voor bestemmingen die naar eigen zeggen te ver weg zijn om te fietsen of te dichtbij om de auto te pakken. Ook wordt de e-scooter ingezet voor bestemmingen die beter bereikbaar zijn met de e-scooter dan met de auto zoals drukke binnensteden, al dan niet met een hoog parkeertarief.

"Eigenlijk overlapt het zowel de fiets als de auto. Als je niet zoveel zin hebt om te fietsen dan pak je de scooter en als het verder weg is dan pak je de auto."

"Het is wel afhankelijk van het weer. Als het regent pak ik alsnog de auto of de metro."

"De busverbinding is hier slecht. Dat is sowieso geen optie. Je kunt beter fietsen, de auto pakken of de e-scooter."

Gemiddeld wordt de e-scooter 2-4 keer per week gebruikt, afhankelijk van de behoefte en het weer. De afstanden die worden afgelegd met de e-scooter lopen uiteen van 5 tot 30 kilometer waarbij het gemiddelde rond de 20 kilometer ligt.

Alle respondenten rijden op het fietspad waar dat kan. De rijbaan wordt niet gezien als een optie omdat de snelheid van de e-scooter met maximaal 25 km/u niet hoog genoeg is. De maximumsnelheid van de e-scooter is leidend voor de plek waar ze rijden.

Perceptie van mogelijke veiligheidsissues

Vrijwel alle respondenten voelen zich zelf veilig op hun e-scooter. Het fietspad wordt gezien als een veilige omgeving voor de maximumsnelheid van 25 km/u waarmee ze kunnen rijden. De rijbaan wordt juist als onveilig beschouwd juist vanwege de relatief lage maximumsnelheid van 25 km/u van de e-scooter. Een aantal respondenten geeft wel aan een voorkeur te hebben voor de rijbaan als er geen limiet zou zitten op de maximumsnelheid van een e-scooter.

De e-scooterbezitters voelen zich veilig op hun e-scooter maar ze zien ook dat de aanwezigheid van de e-scooter onveilige situaties kan veroorzaken voor medeweggebruikers. Deze worden naar eigen zeggen veroorzaakt doordat niemand de e-scooter hoort aankomen. Dit kan leiden tot schrikreacties met alle gevolgen van dien. Een vorm van geluid koppelen aan een rijdende e-scooter wordt dan ook gezien als een manier om de schrikreacties van medeweggebruikers te verminderen en daarmee de veiligheid te vergroten.

"Hij is echt heel stil. Je schrikt als fietser als er iets voorbiji schiet. Hij zou een beetje geluid moeten maken, die elektrische motoren maken wel een beetje geluid. Dat hebben ze expres gedaan."

Een andere optie die, volgens een enkele respondent, kan bijdragen aan de veiligheid is een helmplicht maar deze optie wordt niet enthousiast ontvangen. Het wordt gezien als een inperking van de eigen vrijheid en bovendien voelen zij zichzelf al veilig op hun eigen e-scooter. In de perceptie voegt een helm dan weinig toe.

"Als ik een helm op wil ga ik wel motorrijden."

Opvallend in deze groep is dat het eigen gedrag nauwelijks tot niet wordt benoemd als veiligheidsbevorderende factor. Slechts een enkeling geeft toe gedrag te vertonen dat kan leiden tot gevaarlijke situaties.

"Nou ja, als je in Amsterdam vooruit wilt komen dan moet je handig zijn. Fietsers stoppen ook niet voor rood. Als ik file zie en ik zit tussen de auto's, dan ga ik even over het fietspad. Ik heb een scooter, die heb ik om snel te zijn."

Houding ten aanzien van deelconcepten

De houding ten aanzien van deelconcepten is in principe positief. Als belangrijkste voordeel van deelconcepten is het gemak waarmee de deel-e-scooters kunnen worden gevonden en gebruikt.

"Als het goed is staat er altijd wel een in de buurt."

De respondenten zien ook enige minpunten als het gaat om deel-e-scooters.

- De afhankelijkheid. Het is voor respondenten afwachten of er altijd een deel-e-scooter beschikbaar is.
- De kwaliteit is in de perceptie niet altijd betrouwbaar. Het onderhoud laat soms te wensen over.
- Er zijn veel aanbieders met elk een eigen app die allemaal gedownload moeten worden.
- De beperking van de verschillende zones waarbinnen gereden mag worden.

Bovenstaande minpunten leiden er ook toe dat deze groep e-scooter bezitters niet geneigd is om over te stappen op deel-e-scooters. De voordelen van eigen bezit wegen zwaarder.

Wensen en behoeften

Respondenten hebben een aantal wensen en behoeften benoemd ten aanzien van de e-scooter. Hieronder een korte opsomming:

- *"Een fietspad dat automatisch de accu van de e-scooter oplaadt."*
- *"Een accu die oplaadt met zonne-energie."*
- *"Een standaardaccu die je op meerdere plekken kunt omruilen bijvoorbeeld bij een benzinstation."*
- *"Een batterij met een grotere actieradius."*
- *"Een systeem dat ander verkeer laat weten dat er een e-scooter aankomt."*

4.4 Deel e-scooters (groep gebruikers)

Samenvatting

De houding in deze groep ten aanzien van de e-scooter is positief. Respondenten herkennen de voordelen van de e-scooter en dan met name de positieve impact op het milieu. Daarnaast heeft de e-scooter ook een hip imago en is hij geluidsarm. De deel-e-scooter wordt vooral gewaardeerd om zijn gebruiksgemak: altijd en overal beschikbaar.

De deel-e-scooter wordt niet gezien als een dagelijks te gebruiken vervoermiddel maar wordt eerder gekoppeld aan recreatief gebruik. Een gemiddeld gebruik van 1 keer per week is gangbaar in deze groep respondenten. De gemiddelde ritduur schat men op 20 minuten

De gebruikers van de deel-e-scooter benoemen allemaal de technische betrouwbaarheid van de deel-e-scooter. Dit geeft hen het gevoel dat ze veilig gebruik kunnen maken van het voertuig. Onveilige situaties worden in de perceptie vooral veroorzaakt door de relatief hoge snelheid ten opzichte van andere weggebruikers op het fietspad gecombineerd met het vrijwel ontbreken van geluid. Daarnaast ziet men ook de drukte op het fietspad en de kwaliteit van het wegdek als mogelijke bronnen van onveilige situaties.

Oplossingen voor de veiligheidsissues worden vooral gezocht in de eigen verantwoordelijkheid van de bestuurder van een deel-e-scooter maar ook in die van de medeweggebruikers. Daarnaast worden het creëren van aparte rijbanen voor voertuigen met een maximum snelheid van 25 km/u, het toevoegen van geluid aan de deel-e-scooter en een helmplicht genoemd als opties om de eigen veiligheid en/of die van anderen te vergroten. Over deze laatste twee opties bestaat echter geen consensus omdat invoering van deze opties ook sommige gepercipieerde voordelen van de e-scooter (geluidsarm en hip zonder helm) teniet doen. Een verplaatsing van de deel-e-scooter naar de rijbaan ziet men niet als een oplossing maar eerder als het verplaatsen van de problemen omdat er dan nog steeds snelheidsverschillen bestaan maar dan met het overige gemotoriseerde verkeer.

De deel-e-step worden niet gezien als serieus alternatief voor de deel-e-scooter. De e-step wordt vooral gezien als leuk maar niet als een serieus vervoermiddel. Bovendien vindt men het rijden op een e-step, door de vermeende instabiliteit, onveiliger dan op een e-scooter.

Associaties bij de e-scooter

De e-scooter roept onderstaande associaties op bij deze groep e-scooter gebruikers.

Positieve associaties

- *"Hip zonder helm."*
- *"Duurzaam: elektriciteit is beter voor het milieu dan benzine."*
- *"Groen."*
- *"Geen uitstoot."*
- *"CO2 uitstoot beperkt."*
- *"Veel minder onderhoud."*
- *"Geluidsarm: minder herrie dan benzinescooters."*

Negatieve associaties

- *"Duur in aanschaf in vergelijking met een benzinescooter."*
- *"Beperkte actieradius."*
- *"Te stil: "Veel fietsers schrikken zich dood als je langsrijdt. En met toeteren wek je een soort agressie op."*

Redenen voor het gebruik van de deel-e-scooter

De deel-e-scooter gebruikers noemen een aantal redenen voor het gebruik van deze voertuigen. Een reden voor het gebruik is dat de deel-e-scooter als een goed alternatief wordt gezien voor de fiets als er langere afstanden moeten worden afgelegd. De deel-e-scooter is dan sneller en minder vermoeiend dan een gewone fiets. Een andere reden die wordt genoemd is dat het gebruik van een deel-e-scooter goedkoper is dan het bezit van een eigen e-scooter. Een derde reden voor het gebruik is recreatief. De deel-e-scooter wordt gebruikt om een stad te verkennen als de loopafstanden te groot zijn. Hieraan wordt ook gelinkt dat het leuk is om op de deel-e-scooter rond

te rijden zonder specifiek doel. Tenslotte wordt ook de ruime beschikbaarheid van deel-e-scooters genoemd. De deel-e-scooters zijn naar eigen zeggen op elke hoek van de straat te vinden in de grotere steden.

"Er is er altijd wel eentje in de buurt. Soms een paar minuutjes lopen en dan heb je er een. Makkelijk."

"Het handige van zo'n scooter is dat je hem overal neer kan zetten en dan een stukje verder kunt lopen. Je loopt een halfuurtje en dan pak je andere."

Het gebruik van de deel-e-scooter

De deel-e-scooter wordt niet gezien als een voertuig voor dagelijks gebruik maar eerder voor recreatief gebruik. Gemiddeld wordt er door de respondenten ongeveer 1 keer per week gebruik gemaakt van een deel-e-scooter. De gemiddelde ritduur wordt geschat op ongeveer 20 minuten.

Het fietspad wordt unaniem gezien als de ideale plek voor de deel-e-scooter. De veiligheid voor de bestuurder is daarin leidend. Men beschouwt de rijbaan als onveilig vanwege de snelheidsverschillen met het overige gemotoriseerde verkeer.

Concurrerende vervoersmiddelen

De deel-e-scooter wordt vooral gezien als een vervanging voor de fiets, lopen en in mindere mate de auto of het OV.

Perceptie van mogelijke veiligheidsissues

Alle respondenten voelen zich veilig op de deel-e-scooter. Ze geven aan dat de deel-e-scooter meestal technisch goed onderhouden aanvoelt, dat de servicemensen van de aanbieder ook zichtbaar aanwezig zijn op straat en dat via de app altijd om hulp kan worden gevraagd. Dat alles geeft naar eigen zeggen een geruststellend gevoel. Wat in de perceptie ook helpt is dat er nauwelijks negatieve verhalen over de onveiligheid van deel-e-scooters in de media verschijnen.

Ondanks het overwegend veilige gevoel dat deze gebruikers hebben op een deel-e-scooter zien zij wel dat de deel-e-scooter kan bijdragen aan onveilige situaties. Dit heeft volgens deze respondenten vooral te maken met de snelheid van de deel-e-scooter.

- Als er geen fietspad beschikbaar is moet de deel-e-scooter op de rijbaan rijden, naast of tussen de auto's. Het verschil in snelheid tussen de auto's en de deel-e-scooter geeft de gebruikers van een deel-e-scooter een onveilig gevoel. Men geeft daarbij aan dat ze dat onveilige gevoel ook hebben als ze met de fiets op de rijbaan moeten rijden.
- De deel-e-scooter is geluidsarm. Men is van mening dat andere langzamere weggebruikers kunnen schrikken als ze worden ingehaald door een voertuig dat ze niet horen aankomen.
- De drukte op het fietspad wordt ook gezien als mogelijk onveilig. Het gaat hier dan met name over het gegeven dat met drukte de kans op ongelukken door onoplettendheid groter is.
- Een enkeling ziet een hobbelig wegdek ook als onveilig omdat dat de controle over het voertuig negatief beïnvloedt.

Voor het oplossen van de genoemde veiligheidsissues heeft men een aantal suggesties:

- Een aparte rijbaan voor deel-e-scooters en voertuigen met dezelfde maximum snelheid. Hierdoor kan de belangrijkste oorzaak van de onveiligheid, namelijk snelheidsverschillen, worden weggenomen.
- Het toevoegen van geluid wordt niet door iedereen enthousiast omarmt. Iedereen erkent dat het toevoegen van geluid ertoe kan leiden dat andere weggebruikers niet meer verrast worden door een inhalende deel-e-scooter. Aan de andere kant wordt de geluidloosheid van de deel-e-scooter ook gezien als een positief aspect van de deel-e-scooter.
*"In veel steden is geluidsvervuiling een groot probleem. Daar ga je dan aan bijdragen."
"Benzinescooters maken veel geluid. Ik schaam mij soms als ik voor een stoplicht sta. Met elektrische scooters heb je dat niet. Als je nu weer geluid gaat toevoegen haal je een van de grote voordelen van e-scooters weer weg."*
- Gebruikers bijspijkeren over hoe zelf om te gaan met de deel-e-scooter en met medeweggebruikers. Door de aanbieder maar ook met overheidscampagnes gericht op alle weggebruikers.
"Ondanks dat je zelf heel bewust deelneemt aan het verkeer, wordt je toch dagelijks geconfronteerd met mensen die dat niet doen. daar probeer ik altijd rekening mee te houden. Met de ander die iets onveilig kan doen."

Een helmplicht wordt gezien als een instrument dat kan bijdragen aan de eigen veiligheid. Maar een helmplicht ziet vrijwel niemand zitten. Men vindt het gegeven dat verschillende mensen dezelfde helm gebruiken een onhygiënisch idee. Dit ondanks de beschikbaarheid van haarnetjes en regelmatige reiniging door de aanbieder van de deel-e-scooter. Daarnaast heeft een enkeling ook twijfels over de kwaliteit van de aangeboden helmen. Overigens draagt niemand uit de groep op dit moment een helm op de deel-e-scooter. Dit is in Nederland niet verplicht voor (deel)e-scooters met een maximum snelheid van 25 km/u, met uitzondering van Amsterdam waar deze (deel)e-scooters een helmplicht hebben en op de rijbaan moeten rijden.

Eén respondent heeft geen moeite met een helmplicht. Dit is ingegeven door de eigen positieve ervaringen met het rijden met een helm op de eigen e-scooter.
"Ik vind het veiliger en je went aan een helm."

Wensen en behoeften

Respondenten hebben een aantal wensen en behoeften benoemd ten aanzien van de deel-e-scooter. Hieronder een korte opsomming:

- *"Een eigen risico dat lager is dan €500,-"*
- *"Overdekt kunnen stallen en parkeren."*
- *"Overal parkeren. Niet alleen op straat binnen de zone maar ook op particulier terrein of ergens binnen."*
- *"Grote zones waarbinnen je mag rijden of beter nog het afschaffen van beperkende zones. Je kunt nu niet naar een naburig dorp of andere plaatsen rijden."*

Houding ten aanzien van de deel-e-step

De houding ten aanzien van de deel-e-step is desgevraagd niet onverdeeld positief. De meeste respondenten vinden het rijden op een e-step gevaarlijk.

"Ze zijn snel en je bent niet beveiligd op dat kleine plankje. Ik durf het niet, het is niet zo stabiel."

Daarnaast zien ze de deel-e-step niet echt als een alternatief voor de deel-e-scooter. De e-step wordt meer gezien als een lollig voertuig dan als een serieus vervoermiddel.

"Ik zou hem gebruiken voor recreatie, beetje stunts, maar ga er niet langer dan een kwartier op staan."

4.5 E-step (groep bezitters/gebruikers)

Samenvatting

De e-step wordt door bezitters meer gezien als een speelobject dan als een serieus vervoermiddel om van A naar B te komen. De funfactor is ook het belangrijkste argument van eigenaren om er één aan te schaffen ondanks het verbod op e-steps op de openbare weg.

Voor niet-bezitters is de e-step een manier om bijvoorbeeld een onbekende stad te verkennen. Zij zien het dan als een alternatief voor lopen of de fiets. Ook eigenaren van een e-step zien de e-step als een alternatief voor lopen of fietsen. De met de e-step afgelegde afstanden zijn in de perceptie ook vergelijkbaar met die van de fiets of als men zou gaan lopen.

Het belangrijkste voordeel van de e-step, naast de funfactor is het gemak. Met een e-step kom je snel en zonder gedoe van A naar B. Daarbij wordt ook genoemd dat de e-step milieuvriendelijker is dan benzinescooters of auto's. Daartegenover staat dat de snelheid van de e-step een belangrijk risico kan zijn voor zowel de e-stepgebruiker zelf als voor de medeweggebruiker. Men rekent daarbij vooral op het gezond verstand van de e-stepgebruiker. En helmplicht vindt men niet onlogisch als het gaat om het bevorderen van de veiligheid maar zou voor met name de e-stepbezitters reden zijn om de e-step niet meer te gebruiken. Een helmplicht zou in hun ogen teveel afbreuk doen aan hun gevoel van vrijheid en fun die zij koppelen aan hun e-step.

Het fietspad wordt gezien als de meest logische plek voor de e-step ondanks de snelheidsverschillen met fietsers. Het voetpad wordt gezien als gevaarlijker omdat daar de verschillen in snelheid nog groter zijn. De rijbaan ziet men niet als realistisch. Ook hier vanwege het snelheidsverschil met het overige verkeer maar ook vanwege de kwetsbaarheid van de e-stepgebruiker.

Associaties bij de e-step

De term 'e-step' roept de volgende associaties op bij de verschillende respondenten in deze groep.

Positieve associaties:

- *"Eenvoudige verplaatsingen bij een loopafstand van 10-15 minuten."*
- *"Sneller dan lopen."*
- *"Gezond want in de buitenlucht."*
- *"Vrijwel geluidloos."*
- *"Barcelona en Düsseldorf: plek waar de e-step ooit is gehoord en waar e-steps overal te vinden zijn."*
- *"Eenvoudige besturing."*
- *"Opberggemak want neemt weinig plaats in."*
- *"Leuk."*
- *"Milieuvriendelijker dan auto's of brommers."*

"Er zijn zoveel voordelen en de overheid wil dat we rekening houden met het milieu, alles wordt gestimuleerd maar dan uitgerekend dit niet. Het is milieuvriendelijk, het is groen, wat wil je nog meer? Dat mogen ze weleens uitleggen."

Negatieve associaties

- *"Duur in aanschaf."*
- *"Zwaar in gewicht."*
- *"Geluidloos. Niemand hoort je aankomen."*
- *"Onveilig."*

Redenen voor het bezit van een e-step

Alle bezitters zijn op de hoogte van het gegeven dat de meeste e-steps in Nederland niet toegestaan zijn op de openbare weg. Niettemin hebben ze er wel voor gekozen een e-step aan te schaffen en er ook op te rijden op de openbare weg.

"Ik weet dat ik een groot risico neem, ze kunnen hem zo van mij afpakken."

"Ik vind het wel kwalijk dat er gewoon geadverteerd kan worden voor e-steps terwijl je ze niet mag gebruiken. En dat zeggen ze er dan niet bij."

"De pakkans is niet zo groot."

De 'funfactor' is de belangrijkste reden voor aanschaf van een e-step. De positieve ervaringen die men in het buitenland met e-steps heeft opgedaan wil men ook beleven in eigen land.

"Het is gewoon gaaf, leuk en fijn. Voor werk gebruik ik het niet."

"Voor mij is het gewoon een speelobject. Ik kan prima leven zonder mijn e-step."

Gebruik

De e-step wordt door bezitters vooral gebruikt voor korte afstanden voor bestemmingen op redelijke loopafstand die dan sneller bereikt kunnen worden. In die zin wordt de e-step gezien als een alternatief voor lopen maar ook voor de fiets. De niet-bezitters gebruiken de e-step in het buitenland als een middel om een stad te verkennen.

Een enkeling ziet ook mogelijkheden voor de e-step als vervanging voor de vouwfiets.

"Handig voor in de trein als handzamer/eenvoudiger alternatief voor de vouwfiets."

De e-step wordt zowel op het fietspad als op het voetpad gebruikt. De keuze is afhankelijk van de beschikbaarheid van een fietspad en het soort ondergrond. De voorkeur gaat, vanwege het comfort, uit naar geasfalteerde fietspaden. Een voetpad heeft niet de voorkeur vanwege het snelheidsverschil tussen voetgangers en e-steps. Rijden op de rijbaan is volgens de respondenten een no-go vanwege het snelheidsverschil tussen de e-step en het snellere overige verkeer.

Daarnaast vindt men een e-step extra kwetsbaar in vergelijking met bijvoorbeeld een e-scooter.

"Een e-step heeft geen kreukelzones."

Voor bezitters vormt de huidige regelgeving ten aanzien van de e-step geen belemmering voor gebruik. Zij nemen graag het risico om hun gadget te kunnen gebruiken. Voor incidentele gebruikers is de aanschaf van een e-step niet echt een optie. Voor deze groep vormt de regelgeving in Nederland wel een belemmering voor aanschaf.

Perceptie van mogelijke veiligheidsissues

De snelheid in combinatie met het gebrek aan geluid wordt gezien als het grootste risico van de e-step. Niet alleen voor medeweggebruikers maar ook voor de e-stepbestuurder zelf. Daarbij speelt ook een rol dat de e-step als instabieler wordt gezien dan een e-bike of e-scooter.

"Oudere mensen schrikken zich het leplazarus als je voorbij komt met 25 km/u."

"Iedereen doet dat hendeltje naar beneden, met volle snelheid. Ik zie nooit iemand zachtjes rijden met zo'n stepje."

"Ik neem absoluut mijn verantwoordelijkheid maar waar het sneller kan, doe ik het ook."

Rekening houden met anderen, door gas terug te nemen, wordt gezien als de belangrijkste stap om de veiligheid te vergroten.

Een mogelijke helmplicht roept verdeelde reacties op. Alle respondenten zijn het erover eens dat een helmplicht een positief effect zou hebben op de eigen veiligheid. Voor de bezitters zou een helmplicht echter wel het eind betekenen van het gebruik van de e-step. Zij hechten aan het gevoel van vrijheid dat stappen in de buitenlucht in hun ogen met zich meebrengt. Voor niet-bezitters, die de e-step alleen kennen als deelconcept, geldt dat zij zich richten op het gemak van de e-step en ze nemen dan de helmplicht voor lief indien er voldoende maatregelen worden genomen om de hygiëne te waarborgen. De niet-bezitters vragen zich, in het geval van een helmplicht, wel af wie er in een deelconcept verantwoordelijk is voor de aanwezigheid van een helm. Moet de aanbieder van een deel-e-step zorgen dat deze aanwezig is of moet de gebruiker een eigen helm meenemen? Bij beide opties worden door de respondenten vraagtekens gezet als het gaat om de praktische uitvoerbaarheid.

"Een e-step heeft geen opbergruimte dus waar laat je dan de helm?"

"Ik ga niet met een helm slepen, dat is niet handig."

Houding ten aanzien van deelconcepten

Alle respondenten hebben in het buitenland voor het eerst kennisgemaakt met e-steps. Deze e-steps werden en worden altijd aangeboden in een deelconcept. Het idee van e-steps in een deelconcept is dus bekend bij de respondenten.

Voor de meeste respondenten heeft een deel-e-step het voordeel dat deze spontaan gebruikt kan worden zonder dat daar van te voren plannen voor moeten worden gemaakt.

"Je kunt te pas en te onpas zo'n ding pakken."

"Als het goed is hoef je niet ver te lopen voor je er een hebt."

Als nadeel van deel-e-steps wordt vooral gewezen op de mogelijke chaos die kan ontstaan als e-steps lukraak in de stad worden geparkeerd. Daarnaast wordt ook mogelijk gebrekkig onderhoud als nadeel gezien van de deel-e-step.

"Ik heb het in zoveel steden in Europa gezien dat die dingen lukraak worden neergegooid. En dat iedereen zich daaraan irriteert."

"Je zou eigenlijk dockingstations moeten hebben. Dat zou al schelen."

"Met OV fietsen werkt het ook, dus dat moet uiteindelijk goed komen."

4.6 E-step/e-scooter (groep niet-gebruikers)

Samenvatting

Niet-gebruikers van een e-step of e-scooter staan niet afwijzend ten aanzien van deze licht-elektrische voertuigen. Zij zien gebruiksmogelijkheden maar zijn nog niet zover dat zij deze voertuigen ook daadwerkelijk willen aanschaffen. De toegevoegde waarde boven andere vervoersmiddelen zoals de fiets of de auto is voor hen nog niet duidelijk.

De e-step wordt vooral gezien als een recreatief vervoermiddel. De e-bakfiets wordt gezien als een praktisch vervoermiddel voor specifieke doelgroepen als ouders met jonge kinderen. De e-scooter wordt gezien als een vervanger voor fiets en auto.

Als het gaat om veiligheidsissues rondom licht-elektrische voertuigen dan blijkt dat deze groep niet-gebruikers dezelfde veiligheidsissues ziet als de andere groepen gebruikers/niet gebruikers van licht-elektrische voertuigen. De relatieve snelheid van een LEV ten opzichte van het overige verkeer wordt genoemd als een risico, helemaal in combinatie met de soms gebrekkige rijvaardigheid van sommige bestuurders.

De grootste risico's voor de veiligheid van de bestuurder zelf ziet men bij de e-step. Het voertuig wordt gezien als instabiel. Het grootste risico voor medeweggebruikers ziet men bij de e-scooter vanwege het gewicht van de e-scooter dat bij impact meer schade kan veroorzaken.

Associaties bij licht-elektrische voertuigen

De term licht-elektrische voertuigen roept onderstaande lijst associaties op bij de respondenten. Het zijn vrijwel allemaal associaties die gelinkt zijn aan het soort voertuigen of aan de eigenschappen van de verschillende typen licht-elektrische voertuigen.

- "Licht in gewicht of kleine accu."
- "Klein voertuig: fiets, step, scooter."
- "Duurzaam: duurzamer dan een scooter op benzine."
- "Elektrische fiets of bakfiets."
- "Stint."
- "Segway."
- "Fluisterbootjes."
- "Geluidsarm."
- "Scooters die je overal kunt pakken maar waar je niet ver mee komt."
- "Gevaarlijke ouderen die geen controle hebben over hun e-bikes."
- "Moeilijk in te schatten snelheid."

Redenen voor het gebruik van een e-step of e-scooter

De e-step wordt vooral gezien als een incidenteel recreatief vervoermiddel. Men ziet echter weinig toegevoegde waarde als het gaat om het bezit van een e-step.

"Een e-step kan ik mij voorstellen als je in een dag of middag een stad wilt zien, dat je je sneller kunt bewegen door een zonnige stad. Als leuke activiteit met de kinderen, ter ontspanning, recreatie."

"Voor een keertje is het leuk maar dan is het zonde om er een te kopen."

De e-scooter wordt gekoppeld aan langere afstanden waarbij men niet afhankelijk wil zijn van het OV of de auto. De e-scooter wordt niet meteen gekoppeld aan recreatief gebruik zoals de e-step. Het wordt meer gezien als een alternatief voor de fiets en auto. Als tegenargument voor de aanschaf van een e-scooter zien sommige respondenten het gebrek aan lichaamsbeweging dat samenhangt met het gebruik van een e-scooter.

Het gebrek aan lichaamsbeweging wordt ook gebruikt als reden om de e-step niet aan te schaffen. *"Ik hou van zelf bewegen. dan voelt zo'n e-scooter of e-step te passief voor mij."*

Respondenten is ook gevraagd wat ze van de e-bakfiets vinden. De houding ten opzichte van de e-bakfiets is positief te noemen. Ondanks het gegeven dat respondenten zichzelf niet als de doelgroep zien hebben ze wel een duidelijke idee over de toepasbaarheid van de e-bakfiets. De e-bakfiets wordt gezien als een vervoermiddel voor ouders om kleine kinderen en eventueel boodschappen of andere zaken in te vervoeren. *"Ik zou overwegen om er één te nemen als ik kinderen krijg, maar nu heb ik een elektrische fiets met fietstassen en dat is voor nu voldoende."*

Perceptie van mogelijke veiligheidsissues

De respondenten zien veiligheidsissues rondom licht-elektrische voertuigen. Deze hebben volgens de groep vooral te maken met de snelheidsverschillen tussen de verschillende licht-elektrische voertuigen en de rest van het verkeer op het fietspad. Daaraan wordt toegevoegd dat het voor mensen nauwelijks te horen is dat er een LEV in de buurt is. Dat maakt een LEV lastig om op te anticiperen door medeweggebruikers.

“De snelheden worden gemixt. De een gaat harder en de ander gaat zacht. En de botsingen zijn dan ook harder dus ernstiger.”

De groep vindt dat de veiligheidsissues vooral samenhangen met de rijvaardigheid van de bestuurder. Men is van mening dat ze zelf in de afgelopen jaren gewend zijn geraakt aan licht-elektrische voertuigen op de weg, te beginnen met de e-bike, en de snelheid beter kunnen inschatten en daarom ongelukken kunnen voorkomen. Het ligt vervolgens aan de bestuurder van een LEV of die ook rekening houdt met andere weggebruikers.

“Wij zijn eraan gewend geraakt, maar de veiligheid heeft ook te maken met de mensen die erop rijden. Meestal gaat dat vlug, vlug en je hoort ze niet.”

“Ik ben het er wel mee eens dat de bestuurder bekwaam moet zijn. Dat heeft ook effect op de veiligheid. Maar al doende leert men denk ik.”

De e-step wordt in vergelijking met de e-scooter en ook met de e-bakfiets door de meeste respondenten gezien als het onveiligste type LEV voor de bestuurder. Als het gaat om de veiligheid voor de medeweggebruikers dan wordt de e-scooter beschouwd als het onveiligste type LEV.

“De e-step heeft een zwaartepunt wat vrij hoog ligt want je staat erop. Als je een stoepje verkeerd inschat is de kans groot dat je eroverheen vliegt. Je hebt eigenlijk wel glad asfalt nodig.”

“De e-scooter heeft veel meer gewicht dan de e-step. Als je daarmee een botsing maakt dan hebben vooral anderen daar last van.”

De respondenten dragen ook een aantal oplossingen aan voor de genoemde problemen rondom de veiligheid van een LEV.

- *“Een rijvaardigheidscertificaat zoals die ook geldt voor brommers.”*
- *“Het toevoegen van geluid zodat medeweggebruikers een LEV horen aankomen.”*
- *“Bredere fietspaden zodat er meer ruimte is om in te halen.”*

Houding ten aanzien van deelconcepten

Voor LEV deel-concepten ziet men wel toepassingsmogelijkheden. De deel-e-scooter heeft in de perceptie de meeste potentie omdat men de e-bakfiets heel incidenteel zou gebruiken en de e-step eventueel voor de lol gebruikt maar vooral ook onveilig vindt. De deel-e-scooter heeft naar verwachting ook een grotere actieradius dan bijvoorbeeld een e-step.

De deel-e-scooter wordt in de stad als een sneller alternatief gezien voor de fiets, auto en OV. Het gebruik is wel afhankelijk van het weer in de herfst en de winter. Men verwacht in de zomer en lente eerder gebruik te maken van de deel-e-scooter.

Bijlage: onderzoekstechnische informatie

Kwalitatief onderzoek

Bewaartermijn primaire onderzoeksbestanden

- Digitaal beschikbare primaire onderzoeksbestanden worden tenminste 12 maanden na afronden van het onderzoek bewaard. Beeld- en geluidsopnames op cd en niet digitaal beschikbare schriftelijke primaire bestanden zoals ingevulde vragenlijsten, worden tot 12 maanden na afronden van het onderzoek bewaard.

Overzicht respondenten

Nr	Tijd	M/V	Lft	Opleiding	Doelgroep
1	Focusgroep 1: Maandag 26 april 16:30-18:00 uur	V	41	MBO	Niet bezitter e-bakfiets uit potentiële doelgroep
2		V	39	MBO	Niet bezitter e-bakfiets uit potentiële doelgroep
3		M	33	HBO	Niet bezitter e-bakfiets uit potentiële doelgroep
4		M	33	WO	Niet bezitter e-bakfiets uit potentiële doelgroep
5		M	41	MBO	Niet bezitter e-bakfiets uit potentiële doelgroep
6		V	45	WO	Niet bezitter e-bakfiets uit potentiële doelgroep
7	Focusgroep 2: Maandag 26 april 18:30-20:00 uur	M	39	HBO	Bezitter e-bakfiets
8		V	60	WO	Bezitter e-bakfiets
9		V	28	MBO	Bezitter e-bakfiets
10		V	40	HBO	Niet-bezitter e-bakfiets, gebruiker deel e-bakfiets
11		V	30	WO	Niet-bezitter e-bakfiets, gebruiker deel e-bakfiets
12		V	47	WO	Niet bezitter e-bakfiets, gebruiker deel e-bakfiets
13	Focusgroep 3: Donderdag 29 april 16:30-18:00 uur	M	37	WO	Bezitter e-step
14		M	62	MBO	Bezitter e-step
15		V	55	HBO	Bezitter e-step
16		V	35	WO	Gebruik gemaakt e-step in buitenland
17		V	44	MBO	Gebruik gemaakt e-step in buitenland
18		M	49	MBO	Gebruik gemaakt e-step in buitenland
19	Focusgroep 4: Donderdag 29 april 18:30-20:00 uur	M	44	HBO	Bezitter e-scooter
20		M	51	HBO	Bezitter e-scooter
21		M	47	MBO	Bezitter e-scooter
22		V	44	MBO	Bezitter e-scooter
23		V	45	HBO	Bezitter e-scooter
24		M	37	HBO	Bezitter e-scooter
25	Focusgroep 5: Donderdag 6 mei 16:30-18:00 uur	V	38	MBO	Gebruiker deele-scooter
26		M	29	WO	Gebruiker deele-scooter
27		M	49	WO	Gebruiker deele-scooter
28		V	65	HBO	Gebruiker deele-scooter
29		V	23	WO	Gebruiker deele-scooter
30		M	64	MBO	Gebruiker deele-scooter
31	Focusgroep 6: Donderdag 6 mei 18:30-20 uur	M	37	MBO	Niet bezitter e-step of e-scooter uit potentiële doelgroep
32		V	45	WO	Niet bezitter e-step of e-scooter uit potentiële doelgroep
33		M	33	MBO	Niet bezitter e-step of e-scooter uit potentiële doelgroep
34		V	28	WO	Niet bezitter e-step of e-scooter uit potentiële doelgroep
35		V	28	HBO	Niet bezitter e-step of e-scooter uit potentiële doelgroep
36		M	31	HBO	Niet bezitter e-step of e-scooter uit potentiële doelgroep

Bijlage: gespreksrichtlijnen

Gespreksrichtlijn focusgroep 1: (niet-bezitters/gebruikers e-bakfiets)

1. Introductie (10 minuten)

- Voorstellen Motivaction
- Onderwerp: licht elektrische voertuigen (LEV's)
- Uitleg beeldopnames en meekijken opdrachtgever
- Anonimiteit garanderen, geen goede/foute antwoorden, eigen mening
- Voorstelronde: naam, leeftijd, gezinssituatie, baan, hobby's en interesses, et cetera.

2. Inventarisatie associaties bij een licht elektrisch voertuig (10 minuten)

Individuele oefening respondenten noteren antwoorden individueel in steekwoorden op papier

Ik wil jullie vragen om een pen en papier erbij te pakken. Ik begin namelijk eerst met een individuele oefening.

- Als ik zeg licht elektrische voertuigen, waar denk je dan aan, wat komt er in je op, welke associaties? Waar komt het beeld vandaan? *Schrijf je beelden en associaties eerst voor jezelf op papier, in steekwoorden. Je mag je antwoorden straks toelichten.*

Plenair inventariseren en bespreken van alle antwoorden.

Per associatie: waarom heb je deze associatie met licht elektrisch voertuigen? Wat zijn de positieve en negatieve kanten?

3. Argumenten voor aanschaf/gebruik van LEV (20 minuten)

INT leg uit: onder licht elektrische voertuigen verstaan we elektrische brom- en snorfietsen, elektrische steps, elektrische bakfietsen en elektrische mini-auto's zoals de BIRO. Vandaag gaan we het meer hebben over elektrische bakfietsen.

Indien nog niet besproken

- In hoeverre zijn jullie bekend met e-bakfietsen? Zijn jullie ze weleens tegengekomen op straat?
- Hebben jullie zelf ooit een e-bakfiets gebruikt?
- Wat zouden argumenten kunnen zijn om een e-bakfiets aan te schaffen of te gebruiken?
 - *INT inventariseer plenair en check of er gemene delers zijn in de antwoorden bijvoorbeeld duurzaamheid, snelheid/praktisch gemak, nieuwigheid, kosten et cetera)*
- Wat zouden argumenten kunnen zijn om een e-bakfiets juist niet aan te schaffen of te gebruiken?
- Waarvoor zouden jullie een e-bakfiets gebruiken? Welke typen verplaatsingen? Waarom juist daarvoor? *INT check: woon-werk, studie et cetera.*
- In hoeverre zien jullie nog andere toepassingen van een e-bakfiets?
- Voor welk vervoermiddel of welke vervoermiddelen zou een e-bakfiets een alternatief kunnen zijn? Waarom? wat zouden de voor- en nadelen zijn?
- In hoeverre zijn jullie bekend met andere licht elektrische voertuigen, buiten de e-bakfiets? Zijn jullie ze weleens tegengekomen op straat?
- Hebben jullie zelf ooit een ander licht elektrisch voertuig gebruikt?
- Wat zouden argumenten kunnen zijn om een licht elektrisch voertuig aan te schaffen of te gebruiken?
- Waarvoor zouden jullie een licht elektrisch voertuig gebruiken? Welke typen verplaatsingen? Waarom juist daarvoor? *INT check: woon-werk, studie et cetera.*
- In hoeverre zien jullie nog andere toepassingen van een licht elektrisch voertuig?

4. Perceptie mogelijke veiligheidsissues (30 minuten)

- Hoe kijken jullie aan tegen de veiligheid van licht elektrische voertuigen zoals de e-bakfiets voor de gebruiker maar ook voor de medeweggebruiker?
- In hoeverre verschilt dat per type licht elektrisch voertuig? Is het ene voertuig veiliger dan de andere in jullie beleving? *INT bespreek per type*
- Hoe kijken jullie aan tegen de licht elektrische voertuigen waarmee goederen worden vervoerd, zoals bijvoorbeeld de grote cargobakfietsen?
- Hebben jullie weleens een ongeluk of bijna ongeluk gehad waarbij een licht elektrisch voertuig betrokken was? Wat was de oorzaak?
- In hoeverre hebben jullie het idee dat licht elektrische voertuigen bijdragen aan een onveilige situatie bijvoorbeeld op een fietspad? Waardoor wordt deze onveilige situatie veroorzaakt? *INT bijvoorbeeld bij het inhalen of te hard rijden*
- Welke oplossingen kunnen jullie bedenken voor de onveilige situaties die jullie ervaren? *INT inventariseer en check bv helmplicht, maximum snelheid, de plek op de weg (rijbaan, fietspad, voetpad), de minimum leeftijd van de berijder, het verplicht stellen van een rijbekwaamheidstoets et cetera*
- Wat zijn de mogelijke voor- en nadelen van deze oplossingen?

Indien weleens een LEV gebruikt

- In hoeverre voelen jullie je (on)veilig op een licht elektrische voertuig? Over wat voor soort licht elektrisch voertuig hebben jullie het dan?
- Waar komt het door dat jullie je veilig of onveilig hebben gevoeld?

5. Perceptie LEV deelconcepten (15 minuten)

- In hoeverre zijn jullie bekend met deelconcepten als het gaat om licht elektrische voertuigen? *Interviewer eventueel toelichten als niet iedereen bekend is met het concept.*
- Welke voordelen van deelconcepten voor licht elektrische voertuigen zien jullie?
- Wat zijn de eventuele drempels voor het gebruik van deel-LEVs?
- waarvoor zou een deel-LEV een alternatief kunnen zijn? Waarom wel/niet?
 - INT check :
 - In plaats van eigen bezit?
 - In plaats van het openbaar vervoer? Of juist in combinatie met openbaar vervoer?
 - Voor loopverplaatsingen?
- In hoeverre is het soort licht elektrisch voertuig dat in een deelconcept wordt aangeboden van invloed op jullie mening? *INT indien niet genoemd*
 - En wat als het gaat om een deel-e-bakfiets?
 - En wat als het gaat om een deel-e-scooter?
 - En wat als het gaat om een deel-e-step?

6. Hoofdstuk (5 minuten)

- Ophalen eventuele vragen van meekijkers
- Hebben jullie nog laatste tips?
- Afsluiten en bedanken

Gespreksrichtlijn focusgroep 2: e-bakfietsbezitters/gebruikers

Project: Focusgroepen licht-elektrische voertuigen

Datum veldwerk: 26, 29 april en 6 mei 2021

Duur: 1,5 uur per groep

Projectnummer: M211032

Management: Marcel Voorn, Maartje Rooker en André Kamphuis

Deze gespreksrichtlijn is een handvat voor de interviewer: er zal zodanig worden doorgevraagd dat het 'hoe' en het 'waarom' achter de antwoorden duidelijk wordt. Er zal zo veel mogelijk worden aangesloten bij de terminologie en de woordkeus van de respondenten; onderstaande vragen geven een globaal overzicht van de te behandelen onderwerpen.

1. Introductie (10 minuten)

- Voorstellen Motivaction
- Onderwerp: e-bakfietsen
- Uitleg beeldopnames en meekijken opdrachtgever
- Anonimiteit garanderen, geen goede/foute antwoorden, eigen mening
- Voorstelronde: naam, leeftijd, gezinssituatie, baan, hobby's en interesses, et cetera

2. Inventarisatie associaties bij de e-bakfiets (10 minuten)

Individuele oefening respondenten noteren antwoorden individueel in steekwoorden op papier

Ik wil jullie vragen om een pen en papier erbij te pakken. Ik begin namelijk eerst met een individuele oefening.

- Als ik zeg elektrische bakfiets, waar denk je dan aan, wat komt er in je op, welke associaties? Waar komt het beeld vandaan? *Schrijf je beelden en associaties eerst voor jezelf op papier, in steekwoorden. Je mag je antwoorden straks toelichten.*

Plenaire inventariseren en bespreken van alle antwoorden.

- Per associatie: waarom heb je deze associatie met een elektrische bakfiets? Is dat positief of negatief?

3. Redenen voor bezit/gebruik van een e-bakfiets (20 minuten)

Jullie hebben allemaal een elektrische bakfiets of weleens gebruik gemaakt van een elektrische bakfiets, kortweg een e-bakfiets.

- Wat zijn jullie redenen geweest voor de aanschaf of het gebruik van een e-bakfiets? *INT inventariseer*
- *INT check of er gemene delers zijn in de antwoorden bijvoorbeeld duurzaamheid of snelheid/gemak et cetera)*
- Wat zijn voor jullie de voordelen van een e-bakfiets?
- Wat zijn voor jullie de eventuele nadelen van een e-bakfiets?

Indien nog niet genoemd

- Waarvoor gebruiken jullie de e-bakfiets? Welke typen verplaatsingen? Waarom juist daarvoor?
- In hoeverre zien jullie nog andere toepassingen van de e-bakfiets?
- Hoe vaak gebruiken jullie de e-bakfiets? Is dat bijvoorbeeld dagelijks of maar een keer per week?
- Wat voor afstanden leggen jullie dan gemiddeld af met de e-bakfiets? Is dat bijv. 1 km of 10 km?
- Als jullie kinderen vervoeren in de e-bakfiets. Hoeveel kinderen vervoeren jullie dan meestal in de e-bakfiets?
 - En hoeveel kinderen vervoeren jullie maximaal in de e-bakfiets?
- Welke alternatieven voor de e-bakfiets hebben jullie overwogen? Waarom?
 - Wat zijn de voor- en nadelen van de verschillende alternatieven?
- Voor welk vervoermiddel is de e-bakfiets uiteindelijk een alternatief (geweest)?

Voor niet-bezitters maar wel gebruikers van een e-bakfiets

- In hoeverre hebben jullie de aanschaf van een e-bakfiets overwogen? Waarom wel/niet?

4. Perceptie mogelijke veiligheidsissues (15 minuten)

- In hoeverre voelen jullie je veilig op een e-bakfiets? Waar komt dat door?
- In welke situaties voelen jullie je onveilig? Waardoor wordt dit gevoel veroorzaakt?
- In hoeverre hebben jullie het idee dat jullie zelf bijdragen aan een onveilige situatie bijvoorbeeld op een fietspad? Waardoor wordt deze onveilige situatie veroorzaakt?
- Welke oplossingen kunnen jullie bedenken voor de onveilige situaties die jullie ervaren? *INT inventariseer*
- Wat zijn de mogelijke voor- en nadelen van deze oplossingen?

5. Perceptie deel e-bakfietsen (15 minuten)

- In hoeverre zijn jullie bekend met deel-e-bakfietsen? *Interviewer eventueel toelichten als niet iedereen bekend is met concept.*
 - En hebben jullie er weleens gebruik van gemaakt?
- Welke voordelen van deel e-bakfietsen zien jullie?
- Wat zou je tegenhouden om een om een deel e-bakfiets te gebruiken? *INT check kosten, parkeermogelijkheden thuis et cetera*

Voor deel e-bakfietsgebruikers

- Waarom hebben jullie gekozen voor een deel e-bakfiets? Met welk doel?
- Wat was het alternatief geweest voor de deel e-bakfiets? Welke nadelen kleefden er aan dat alternatief?

Voor e-bakfiets bezitters

- In hoeverre is een deel-e-bakfiets een alternatief voor jouw eigen e-bakfiets? Waarom wel/niet?

6. Wensen en behoeften die samenhangen met e-bakfietsen (15 minuten)

Brede inventarisatie wensen en behoeften ten aanzien van e-bakfietsen. *Eerst individueel ophalen vervolgens plenair bespreken*

- Wat zouden jullie willen als het gaat om e-bakfietsen? Wat missen jullie? Schrijf het in steekwoorden voor jezelf op dan gaan we het zo plenair bespreken.
- Plenaire inventarisatie en bespreking van opgehaalde wensen en behoeften.
- Per wens/behoefte: waarom heb je deze wens/behoefte? wat is voor jou de toegevoegde waarde?
- *INT Indien niet genoemd check ook de behoefte op het gebied van verkeersveiligheid*

7. Hoofdstuk (5 minuten)

- Ophalen eventuele vragen van meekijkers
- Hebben jullie nog laatste tips?
- Afsluiten en bedanken

Gespreksrichtlijn focusgroep 3: e-stepbezitters/gebruikers

Project: Focusgroepen licht-elektrische voertuigen

Datum veldwerk: 26, 29 april en 6 mei 2021

Duur: 1,5 uur per groep

Projectnummer: M211032

Management: Marcel Voorn, Maartje Rooker en André Kamphuis

Deze gespreksrichtlijn is een handvat voor de interviewer: er zal zodanig worden doorgevraagd dat het 'hoe' en het 'waarom' achter de antwoorden duidelijk wordt. Er zal zo veel mogelijk worden aangesloten bij de terminologie en de woordkeus van de respondenten; onderstaande vragen geven een globaal overzicht van de te behandelen onderwerpen.

1. Introductie (10 minuten)

- Voorstellen Motivaction
- Onderwerp: e-steps
- Uitleg beeldopnames en meekijken opdrachtgever
- Anonimiteit garanderen, geen goede/foute antwoorden, eigen mening
- Voorstelronde: naam, leeftijd, gezinssituatie, baan, hobby's en interesses, et cetera

2. Inventarisatie associaties bij de e-step (10 minuten)

Individuele oefening respondenten noteren antwoorden individueel in steekwoorden op papier

Ik wil jullie vragen om een pen en papier erbij te pakken. Ik begin namelijk eerst met een individuele oefening.

- Als ik zeg elektrische step, waar denk je dan aan, wat komt er in je op, welke associaties? Waar komt het beeld vandaan? *Schrijf je beelden en associaties eerst voor jezelf op papier, in steekwoorden. Je mag je antwoorden straks toelichten.*

Plenair inventariseren en bespreken van alle antwoorden.

- Per associatie: waarom heb je deze associatie met een elektrische step? Is dat alleen positief of ook negatief?

3. Redenen voor het bezit of gebruik van een e-step (20 minuten)

Jullie bezitten allemaal een elektrische step, of hebben er wel eens een gebruikt in het buitenland.

- Wat zijn jullie redenen geweest voor de aanschaf of het gebruik van een e-step? *INT inventariseer*
- *INT check of er gemene delers zijn in de antwoorden bijvoorbeeld duurzaamheid, snelheid/praktisch gemak, nieuwigheid et cetera)*
- Wat zijn voor jullie de voordelen van een e-step?
- Wat zijn voor jullie de eventuele nadelen van een e-step?
- Wat vinden jullie ervan dat de meeste e-steps nog niet zijn toegestaan op de openbare weg in Nederland?

Indien nog niet genoemd

- Waarvoor gebruiken jullie de e-step? Welke typen verplaatsingen? Waarom juist daarvoor? *INT check: woon-werk, studie et cetera.*
- In hoeverre zien jullie nog andere toepassingen van de e-step?
- Hoe vaak gebruiken jullie de e-step? Is dat bijvoorbeeld dagelijks of maar een keer per week?
- Wat voor afstanden leggen jullie dan gemiddeld af met de e-step? Is dat bijv. 1 km of 10 km?
- Hoe verplaatste je je voor de e-step? Met welk vervoermiddel?
- Welke alternatieven voor de e-step hebben jullie overwogen? Waarom?
 - Wat zijn de voor- nadelen van de verschillende alternatieven?
- Voor welk vervoermiddel is de e-step uiteindelijk een alternatief (geweest)? Waarom?

4. Perceptie mogelijke veiligheidsissues (15 minuten)

- Waar rijden jullie met de e-step? *INT check fietspad, voetpad, rijbaan*
 - Waar zouden jullie het liefst rijden?
- Hoe hard rijden jullie op de e-step?
 - Rijden jullie met de maximum snelheid? Of juist niet?
- In hoeverre dragen jullie een helm op de e-step?
 - In hoeverre zou een helmplicht een reden zijn om niet meer op een e-step te rijden?
- In hoeverre voelen jullie je veilig op een e-step? Waar komt dat door?
- In welke situaties voelen jullie je onveilig? Waardoor wordt dit gevoel veroorzaakt?
- Hebben jullie weleens een ongeluk of bijna ongeluk gehad met een e-step? Wat was de oorzaak?
- In hoeverre hebben jullie het idee dat jullie zelf bijdragen aan een onveilige situatie bijvoorbeeld op een fietspad? Waardoor wordt deze onveilige situatie veroorzaakt?
- Welke oplossingen kunnen jullie bedenken voor de onveilige situaties die jullie ervaren? *INT inventariseer en check bv helmplicht, maximum snelheid et cetera*
- Wat zijn de mogelijke voor- en nadelen van deze oplossingen?

5. Perceptie deel-e-steps (15 minuten)

- In hoeverre zijn jullie bekend met deel-e-steps? *Interviewer eventueel toelichten als niet iedereen bekend is met het concept. In Nederland bestaat het concept niet. In het buitenland bv Parijs (Frankrijk) of Brussel (België) wel.*
- Hebben jullie ooit een deel e-step gebruikt?
- Welke voordelen van deel-e-steps zien jullie?
- Wat zijn de eventuele drempels voor het gebruik van deel-e-steps?
- In hoeverre is een deel-e-step een alternatief voor jouw eigen e-step? Waarom wel/niet?

6. Wensen en behoeften die samenhangen met e-steps (15 minuten)

Brede inventarisatie van wensen en behoeften ten aanzien van e-steps. *Eerst individueel ophalen vervolgens plenair bespreken*

- Wat zouden jullie willen als het gaat om e-steps? Wat missen jullie? Schrijf het in steekwoorden voor jezelf op dan gaan we het zo plenair bespreken.
- Plenaire inventarisatie en bespreking van opgehaalde wensen en behoeften.
- Per wens/behoefte: waarom heb je deze wens/behoefte? wat is voor jou de toegevoegde waarde?
- *INT Indien niet genoemd check ook de behoefte op het gebied van verkeersveiligheid*

7. Hoofdstuk (5 minuten)

- Ophalen eventuele vragen van meekijkers
- Hebben jullie nog laatste tips?
- Afsluiten en bedanken

Gespreksrichtlijn focusgroep 4: e-scooter bezitters

Project: Focusgroepen licht-elektrische voertuigen

Datum veldwerk: 26, 29 april en 6 mei 2021

Duur: 1,5 uur per groep

Projectnummer: M211032

Management: Marcel Voorn, Maartje Rooker en André Kamphuis

Deze gespreksrichtlijn is een handvat voor de interviewer: er zal zodanig worden doorgevraagd dat het 'hoe' en het 'waarom' achter de antwoorden duidelijk wordt. Er zal zo veel mogelijk worden aangesloten bij de terminologie en de woordkeus van de respondenten; onderstaande vragen geven een globaal overzicht van de te behandelen onderwerpen.

1. Introductie (10 minuten)

- Voorstellen Motivaction
- Onderwerp: e-scooters
- Uitleg beeldopnames en meekijken opdrachtgever
- Anonimiteit garanderen, geen goede/foute antwoorden, eigen mening
- Voorstelrondje: naam, leeftijd, gezinssituatie, baan, hobby's en interesses, et cetera

2. Inventarisatie associaties bij de e-scooter (10 minuten)

Individuele oefening respondenten noteren antwoorden individueel in steekwoorden op papier

Ik wil jullie vragen om een pen en papier erbij te pakken. Ik begin namelijk eerst met een individuele oefening.

- Als ik zeg elektrische scooter, waar denk je dan aan, wat komt er in je op, welke associaties? Waar komt het beeld vandaan? *Schrijf je beelden en associaties eerst voor jezelf op papier, in steekwoorden. Je mag je antwoorden straks toelichten.*

Plenair inventariseren en bespreken van alle antwoorden.

- Per associatie: waarom heb je deze associatie met een elektrische scooter? Is dat positief of negatief?

3. Redenen voor het bezit van een e-scooter (20 minuten)

Jullie hebben allemaal een elektrische scooter, kortweg een e-scooter.

- Wat zijn jullie redenen geweest voor de aanschaf van een e-scooter? *INT inventariseer*
- *INT check of er gemene delers zijn in de antwoorden bijvoorbeeld duurzaamheid of snelheid/gemak et cetera)*
- Wat zijn voor jullie de voordelen van een e-scooter?
- Wat zijn voor jullie de eventuele nadelen van een e-scooter?

Indien nog niet genoemd

- Waarvoor gebruiken jullie de e-scooter? Welke typen verplaatsingen? Waarom juist daarvoor? *INT check: woon-werk, studie, winkelen et cetera.*
- In hoeverre zien jullie nog andere toepassingen van de e-scooter?
- Hoe vaak gebruiken jullie de e-scooter? Is dat bijvoorbeeld dagelijks of maar een keer per week?

- Wat voor afstanden leggen jullie dan gemiddeld af met de e-scooter? Is dat bijv. 1 km of 10 km?
- Welke alternatieven voor de e-scooter hebben jullie overwogen? Waarom?
 - Wat zijn de voor- nadelen van de verschillende alternatieven?
- Voor welk vervoermiddel of vervoersmiddelen is de e-scooter uiteindelijk een alternatief (geweest? Waarom?

4. Perceptie mogelijke veiligheidsissues (15 minuten)

- Waar rijden jullie met de e-scooter? *INT check fietspad, voetpad, rijbaan*
 - Waar zouden jullie het liefst rijden? In welke situatie voel jullie je het meeste prettig?
- In hoeverre dragen jullie een helm op de e-scooter?
 - In hoeverre zou een helmplicht een reden zijn om niet meer op een e-scooter te rijden?
-
-
- In hoeverre voelen jullie je veilig op een e-scooter? Waar komt dat door?
- In welke situaties voelen jullie je onveilig? Waardoor wordt dit gevoel veroorzaakt?
- In hoeverre hebben jullie het idee dat jullie zelf bijdragen aan een onveilige situatie bijvoorbeeld op een fietspad? Waardoor wordt deze onveilige situatie veroorzaakt?
- Welke oplossingen kunnen jullie bedenken voor de onveilige situaties die jullie ervaren? *INT inventariseer en check helmplicht, rijden op de rijbaan, maximum snelheid et cetera*
- Wat zijn de mogelijke voor- en nadelen van deze oplossingen?

5. Perceptie deel-e-scooters (15 minuten)

- In hoeverre zijn jullie bekend met deel-e-scooters? *Interviewer eventueel toelichten als niet iedereen bekend is met concept.*
 - Hebben jullie ze ooit gebruikt?
 - Indien ooit gebruikt, heb jullie de deel e-scooter gebruikt voor de aanschaf van de eigen e-scooter of had je al een eigen e-scooter?
- Welke voordelen van deel-e-scooters zien jullie?
- Wat zijn de eventuele drempels voor het gebruik van deel-e-scooters?
- In hoeverre is een deel-e-scooter een alternatief voor jouw eigen e-scooter? Waarom wel/niet?
- Wat vinden jullie van het aantal deel-e-scooters dat beschikbaar is en overal geparkeerd staat?
- In hoeverre is het delen van vervoermiddelen iets wat jullie wel/niet overwegen met bijvoorbeeld een auto of fiets?

6. Wensen en behoeften die samenhangen met e-scooters (15 minuten)

Brede inventarisatie van wensen en behoeften ten aanzien van e-scooters. *Eerst individueel ophalen vervolgens plenair bespreken*

- Wat zouden jullie willen als het gaat om e-scooters? Wat missen jullie? Schrijf het in steekwoorden voor jezelf op dan gaan we het zo plenair bespreken.
- Plenaire inventarisatie en bespreking van opgehaalde wensen en behoeften.
- Per wens/behoefte: waarom heb je deze wens/behoefte? wat is voor jou de toegevoegde waarde?
- *INT Indien niet genoemd check ook de behoefte op het gebied van verkeersveiligheid*

7. Hoofdstuk (5 minuten)

- Ophalen eventuele vragen van meekijkers
- Hebben jullie nog laatste tips?
- Afsluiten en bedanken

Gespreksrichtlijn focusgroep 5: deel-e-scooter gebruikers

Project: Focusgroepen licht-elektrische voertuigen

Datum veldwerk: 26, 29 april en 6 mei 2021

Duur: 1,5 uur per groep

Projectnummer: M211032

Management: Marcel Voorn, Maartje Rooker en André Kamphuis

Deze gespreksrichtlijn is een handvat voor de interviewer: er zal zodanig worden doorgevraagd dat het 'hoe' en het 'waarom' achter de antwoorden duidelijk wordt. Er zal zo veel mogelijk worden aangesloten bij de terminologie en de woordkeus van de respondenten; onderstaande vragen geven een globaal overzicht van de te behandelen onderwerpen.

1. Introductie (10 minuten)

- Voorstellen Motivaction
- Onderwerp: deel-e-scooters
- Uitleg beeldopnames en meekijken opdrachtgever
- Anonimiteit garanderen, geen goede/foute antwoorden, eigen mening
- Voorstelronde: naam, leeftijd, gezinssituatie, baan, hobby's en interesses, et cetera

2. Inventarisatie associaties bij de e-scooter (15 minuten)

Individuele oefening respondenten noteren antwoorden individueel in steekwoorden op papier

Ik wil jullie vragen om een pen en papier erbij te pakken. Ik begin namelijk eerst met een individuele oefening.

- Als ik zeg elektrische scooter, waar denk je dan aan, wat komt er in je op, welke associaties? Waar komt het beeld vandaan? *Schrijf je beelden en associaties eerst voor jezelf op papier, in steekwoorden. Je mag je antwoorden straks toelichten.*

Plenair inventariseren en bespreken van alle antwoorden.

- Per associatie: waarom heb je deze associatie met een elektrische scooter? Is dat positief of negatief?

3. Redenen voor het gebruik van een deel-e-scooter (20 minuten)

Jullie hebben allemaal weleens gebruik gemaakt van een deel elektrische scooter, kortweg een deel-e-scooter.

- Wat zijn jullie redenen geweest voor het gebruik van een deel-e-scooter? *INT inventariseer INT check of er gemene delers zijn in de antwoorden bijvoorbeeld duurzaamheid of snelheid/gemak et cetera)*
- Hoe vaak hebben jullie een e-scooter gebruikt?
- Hoelang duurde het gemiddelde gebruik?
- Wat zijn voor jullie de voordelen van een deel-e-scooter?
- Wat zijn voor jullie de eventuele nadelen van een deel-e-scooter?

Indien nog niet genoemd

- Welk vervoermiddel gebruiken jullie als jullie geen deel-e-scooter gebruiken?
- Waarvoor gebruiken jullie de deel-e-scooter? Welke typen verplaatsingen? Waarom juist daarvoor? *INT check woon-werk, studie, winkelen*
- In hoeverre zien jullie nog andere toepassingen van de deel-e-scooter?
- Hoe vaak gebruiken jullie de deel-e-scooter? Is dat bijvoorbeeld dagelijks of maar een keer per week?
- Wat voor afstanden leggen jullie dan gemiddeld af met de deel-e-scooter? Is dat bijv. 1 km of 10 km?
- Welk vervoersmiddel zouden jullie gebruikt hebben als er geen deel-e-scooter beschikbaar was geweest?
 - Wat zijn de voor- en nadelen van de verschillende vervoersmiddelen?

- Voor welk vervoermiddel is de deel-e-scooter een alternatief (geweest)? *INT check: auto, OV, fiets, benzine scooter et cetera*
- In hoeverre hebben jullie de aanschaf van een eigen e-scooter overwogen? Waarom wel/niet?

4. Perceptie mogelijke veiligheidsissues (20 minuten)

- Waar rijden jullie met de deel-e-scooter? *INT check fietspad, voetpad, rijbaan*
 - Waar zouden jullie het liefst rijden? In welke situatie voel jullie je het meeste prettig?
 - Wat zouden jullie ervan vinden als je op de rijbaan moet gaan rijden?
- In hoeverre dragen jullie een helm op de deel-e-scooter?
 - In hoeverre zou een helmplicht een reden zijn om niet meer op een deel-e-scooter te rijden?
- In hoeverre voelen jullie je veilig als je op een e-scooter rijdt? Waar komt dat door?
- In welke situaties voelen jullie je onveilig? Waardoor wordt dit gevoel veroorzaakt?
- In hoeverre hebben jullie het idee dat jullie zelf bijdragen aan een onveilige situatie bijvoorbeeld op een fietspad? Waardoor wordt deze onveilige situatie veroorzaakt?
- Welke oplossingen kunnen jullie bedenken voor de onveilige situaties die jullie ervaren? *INT inventariseer en check helmplicht, rijden op de rijbaan, maximum snelheid et cetera*
- Wat zijn de mogelijke voor- en nadelen van deze oplossingen?
- Wat vinden jullie van het aantal deel e-scooters dat beschikbaar is en overal geparkeerd staat?

6. Wensen en behoeften die samenhangen met deel-e-scooters (20 minuten)

Brede inventarisatie van wensen en behoeften ten aanzien van deel-e-scooters. *Eerst individueel ophalen vervolgens plenair bespreken*

- Wat zouden jullie willen als het gaat om deel-e-scooters? Wat missen jullie? Schrijf het in steekwoorden voor jezelf op dan gaan we het zo plenair bespreken.
- Plenaire inventarisatie en bespreking van opgehaalde wensen en behoeften.
- Per wens/behoefte: waarom heb je deze wens/behoefte? wat is voor jou de toegevoegde waarde?
- *INT Indien niet genoemd check ook de behoefte op het gebied van verkeersveiligheid*

7. Hoofdstuk (5 minuten)

- Ophalen eventuele vragen van meekijkers
- Hebben jullie nog laatste tips?
- Afsluiten en bedanken

Gespreksrichtlijn focusgroep 6: e-step/e-scooter niet-gebruikers

Project: Focusgroepen licht-elektrische voertuigen

Datum veldwerk: 26, 29 april en 6 mei 2021

Duur: 1,5 uur per groep

Projectnummer: M211032

Management: Marcel Voorn, Maartje Rooker en André Kamphuis

Deze gespreksrichtlijn is een handvat voor de interviewer: er zal zodanig worden doorgevraagd dat het 'hoe' en het 'waarom' achter de antwoorden duidelijk wordt. Er zal zo veel mogelijk worden aangesloten bij de terminologie en de woordkeus van de respondenten; onderstaande vragen geven een globaal overzicht van de te behandelen onderwerpen.

1. Introductie (10 minuten)

- Voorstellen Motivaction
- Onderwerp: licht elektrische voertuigen (LEV's)
- Uitleg beeldopnames en meekijken opdrachtgever
- Anonimiteit garanderen, geen goede/foute antwoorden, eigen mening
- Voorstelronde: naam, leeftijd, gezinssituatie, baan, hobby's en interesses, et cetera.

2. Inventarisatie associaties bij een licht elektrisch voertuig (10 minuten)

Individuele oefening respondenten noteren antwoorden individueel in steekwoorden op papier

Ik wil jullie vragen om een pen en papier erbij te pakken. Ik begin namelijk eerst met een individuele oefening.

- Als ik zeg licht elektrische voertuigen, waar denk je dan aan, wat komt er in je op, welke associaties? Waar komt het beeld vandaan? *Schrijf je beelden en associaties eerst voor jezelf op papier, in steekwoorden. Je mag je antwoorden straks toelichten.*

Plenair inventariseren en bespreken van alle antwoorden.

Per associatie: waarom heb je deze associatie met licht elektrisch voertuigen? Wat zijn de positieve en negatieve kanten?

3. Argumenten voor aanschaf/gebruik van LEV (20 minuten)

INT leg uit: onder licht elektrische voertuigen verstaan we elektrische brom- en snorfietsen, elektrische steps, elektrische bakfietsen en elektrische mini-auto's zoals de BIRO. Vandaag gaan we het meer hebben over elektrische steps en scooters.

Indien nog niet besproken

- In hoeverre zijn jullie bekend met e-steps en e-scooters? Zijn jullie ze weleens tegengekomen op straat?
- Hebben jullie zelf ooit een e-step of e-scooter gebruikt?
- Wat zouden argumenten kunnen zijn om een e-step of e-scooter te schaffen of te gebruiken? Verschilt dat nog per voertuig?
 - *INT inventariseer plenair en check of er gemene delers zijn in de antwoorden bijvoorbeeld duurzaamheid, snelheid/praktisch gemak, nieuwigheid, kosten et cetera)*
- Wat zouden argumenten kunnen zijn om een e-step of e-scooter juist niet aan te schaffen of te gebruiken?
- Waarvoor zouden jullie een e-step of e-scooter gebruiken? Welke typen verplaatsingen? Waarom juist daarvoor? *INT check: woon-werk, studie et cetera.*
- In hoeverre zien jullie nog andere toepassingen van een e-step of e-scooter?
- Voor welk vervoermiddel of welke vervoermiddelen zou een e-step of e-scooter een alternatief kunnen zijn? Waarom? Wat zouden de voor- en nadelen zijn?
- In hoeverre zijn jullie bekend met andere licht elektrische voertuigen, zoals de e-bakfiets? Zijn jullie ze weleens tegengekomen op straat?

- Hebben jullie zelf ooit een e-bakfiets gebruikt?
- Wat zouden argumenten kunnen zijn om een e-bakfiets aan te schaffen of te gebruiken?
- Waarvoor zouden jullie een e-bakfiets gebruiken? Welke typen verplaatsingen? Waarom juist daarvoor? *INT check: woon-werk, studie et cetera.*
- In hoeverre zien jullie nog andere toepassingen van een e-bakfiets?

4. Perceptie mogelijke veiligheidsissues (30 minuten)

- Hoe kijken jullie aan tegen de veiligheid van licht elektrische voertuigen zoals de e-step en de e-scooter voor de gebruiker maar ook voor de medeweggebruiker?
- In hoeverre verschilt dat per type licht elektrisch voertuig? Is het ene voertuig veiliger dan de andere in jullie beleving? *INT bespreek per type*
- Hoe kijken jullie aan tegen de licht elektrische voertuigen waarmee goederen worden vervoerd, zoals bijvoorbeeld de grote cargobakfietsen?
- Hebben jullie weleens een ongeluk of bijna ongeluk gehad waarbij een licht elektrisch voertuig betrokken was? Wat was de oorzaak?
- In hoeverre hebben jullie het idee dat licht elektrische voertuigen bijdragen aan een onveilige situatie bijvoorbeeld op een fietspad? Waardoor wordt deze onveilige situatie veroorzaakt? *INT bijvoorbeeld bij het inhalen of te hard rijden*
- Welke oplossingen kunnen jullie bedenken voor de onveilige situaties die jullie ervaren? *INT inventariseer en check bv helmplicht, maximum snelheid, de plek op de weg (rijbaan, fietspad, voetpad), de minimum leeftijd van de berijder, het verplicht stellen van een rijbekwaamheidstoets et cetera*
- Wat zijn de mogelijke voor- en nadelen van deze oplossingen?

Indien weleens een LEV gebruikt

- In hoeverre voelen jullie je (on)veilig op een licht elektrische voertuig? Over wat voor soort licht elektrisch voertuig hebben jullie het dan?
- Waar komt het door dat jullie je veilig of onveilig hebben gevoeld?

5. Perceptie LEV deelconcepten (15 minuten)

- In hoeverre zijn jullie bekend met deelconcepten als het gaat om licht elektrische voertuigen? *Interviewer eventueel toelichten als niet iedereen bekend is met het concept.*
- Welke voordelen van deelconcepten voor licht elektrische voertuigen zien jullie?
- Wat zijn de eventuele drempels voor het gebruik van deel-LEVs?
- waarvoor zou een deel-LEV een alternatief kunnen zijn? Waarom wel/niet?
 - INT check :
 - In plaats van eigen bezit?
 - In plaats van het openbaar vervoer? Of juist in combinatie met openbaar vervoer?
 - Voor loopverplaatsingen?
- In hoeverre is het soort licht elektrisch voertuig dat in een deelconcept wordt aangeboden van invloed op jullie mening? *INT indien niet genoemd*
 - En wat als het gaat om een deel-e-bakfiets?
 - En wat als het gaat om een deel-e-scooter?
 - En wat als het gaat om een deel-e-step?

6. Hoofdstuk (5 minuten)

- Ophalen eventuele vragen van meekijkers
- Hebben jullie nog laatste tips?
- Afsluiten en bedanken

Bijlage: auteursrecht

Het auteursrecht op dit rapport ligt bij de opdrachtgever. Voor het vermelden van de naam Motivaction in publicaties op basis van deze rapportage – anders dan integrale publicatie – is echter schriftelijke toestemming vereist van Motivaction International B.V.

Zie ook ons [Pers- en publicatiebeleid](#).

Beeldmateriaal

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