

> Elektrische fiets heeft toekomst

Ingrid Hendriksen, Luuk Engbers, TNO Kwaliteit van Leven

De elektrische fiets verleidt ouderen en forenzen om vaker en verder te fietsen, zo blijkt uit onderzoek van TNO. Hoewel de files er niet door worden opgelost, kan de elektrische fiets daarom een positieve bijdrage leveren als het gaat om mobiliteitsproblemen, gezondheid en milieu.

De elektrische fiets is eind jaren '90 als nieuw product op de markt gekomen. Een elektrische fiets is een fiets met trapondersteuning. Je moet zelf fietsen, maar de accu van de fiets ondersteunt je daarbij tot een snelheid van circa 25 kilometer per uur. De elektrische fiets is geruisloos en lijkt dusdanig op een normale fiets dat een leek niet ziet dat het een elektrische fiets is.

Het product is aan een flinke opmars bezig: het aantal verkochte elektrische fietsen is in de afgelopen drie jaar verdrievoudigd naar 89.000 in 2007. Daarmee had de elektrische fiets een marktaandeel van 6%. De verwachting van BOVAG Tweewielerbedrijven is dat dit aantal in 2008 verder zal stijgen naar ruim 120.000. De relatieve hoge gemiddelde aanschafprijs van deze fietsen (circa € 2.000) zal naar verwachting de komende jaren afnemen.

Ondanks de forse toename in de verkoop van elektrische fietsen in de afgelopen jaren is er weinig bekend over het gebruik van de elektrische fiets in Nederland. Wie koopt en gebruikt deze fiets en wat zijn de doeleinden? Niet alleen informatie over het huidige gebruik, maar ook inzicht in de toekomstmogelijkheden van de elektrische fiets ontbreekt tot op heden.

Medio 2007 heeft BOVAG Tweewielerbedrijven, gefinancierd door het Hoofdbedrijfschap Detailhandel (HBD), een onderzoek opgestart om antwoord op deze vragen te verkrijgen. In samenwerking met GfK is er een marktonderzoek uitgezet onder huidige en potentiële gebruikers, waarbij zowel het bezit en gebruik van de elektrische fiets als de interesse voor de elektrische fiets onder niet-bezitters is gepeild. Volgens diverse TNO-experts een deskundige schatting gegeven van de mogelijke gunstige effecten op mobiliteit, gezondheid en milieu als meer mensen de elektrische fiets gaan gebruiken. In beide studies is specifiek aandacht besteed aan twee belangrijke doelgroepen van de elektrische fiets, 65-plussers en forenzen.



Het bereik van de fietsforenzen wordt anderhalf keer groter met de elektrische fiets.

Ouderen, ouders met jonge kinderen en forenzen

Op dit moment bezit ruim 3% van de Nederlandse bevolking van 12 jaar en ouder een elektrische fiets. Dit zijn voornamelijk ouderen. Slechts 2% van de forenzen bezit een elektrische fiets. De elektrische fietsgebruikers gaven als hoofdreden voor het gebruik ervan aan dat gewoon fietsen hen (te) moeilijk afgaat, maar ook het makkelijker tegen de wind in fietsen en langere afstanden kunnen fietsen werden vaak genoemd. Circa driekwart van de bezitters geeft aan sinds de aanschaf langere afstanden en sneller te fietsen. Tevens gaf bijna een kwart van de bezitters aan vaker naar het werk te fietsen.

Op de vraag aan niet-elektrische fietsbezitters of men denkt dat een elektrische fiets nu of in de toekomst een interessant product voor hen is, geeft 8% aan 'ja, zeker', 35% 'ja, misschien' en 57% 'nee'.

Conform verwachting is de interesse voor een elektrische fiets onder chronisch zieken en ouderen het hoogst, gevolgd door ouders met jonge kinderen en forenzen. De geïnteresseerden gaven aan dat men verwacht de elektrische fiets



De elektrische fietsen staan vooraan in de fietswinkel. Dit jaar worden er naar verwachting 120.000 verkocht.



Van €695,- tot €2999,-

De prijzen van elektrische fietsen dalen snel. Er is inmiddels al een E-bike te koop voor €695,-. Het vak-tijdschrift Tweewieler testte onlangs een aantal E-bikes in de prijsklasse €999 - €2999,-. Daaronder gerenommeerde merken als Sparta, Koga Miyata en Batavus, die goed uit de test kwamen, maar ook onder de merken rond €1000,- waren fietsen die redelijk scoorden.

vooral te kunnen gebruiken voor recreatieve fietstochten, winkelen/boodschappen doen en visites af te leggen. Meer dan een kwart van de geïnteresseerden verwacht dat de fiets ook gebruikt kan worden in het woon-werkverkeer.

Anderhalf keer verder

De mogelijk gunstige effecten op mobiliteit, gezondheid en milieu zijn geschat op basis van de resultaten van het bovengenoemde marktonderzoek en de reeds beschikbare kennis over het fietsgebruik in Nederland en de effecten daarvan op mobiliteit, gezondheid en milieu. Een belangrijke aanname in deze schattingen is dat het bezit van elektrische fietsen in de toekomst even hoog is als het bezit van de gewone fiets nu. Als er een goede PR plaatsvindt rondom de elektrische fiets, zou dit een reëel toekomstbeeld kunnen zijn.

Uit het marktonderzoek blijkt dat forenzen met een gewone fiets gemiddeld 6,3 km afleggen. Deze afstand neemt toe tot 9,8 km als er gebruik wordt gemaakt van de elektrische fiets. Daarmee is de afstand die forenzen met een elektrische fiets

afleggen om op hun werk te komen anderhalf keer langer dan die van forenzen die een gewone fiets gebruiken. Nu wordt voor meer dan de helft van de ritten tot 4 km de fiets gebruikt. Verwacht wordt dat, als het bezit van elektrische fietsen in de toekomst even hoog is als het bezit van de gewone fiets nu, in meer dan de helft van de ritten tot 6 km zal worden gekozen voor de fiets. Het aantal keren dat Nederlanders de fiets nemen (aantal ritten) zal daardoor waarschijnlijk met drie tot vijf procent toenemen. Specifiek voor het woon-werkverkeer is de verwachte stijging hoger, namelijk tussen de vier en negen procent. En in de groep ouderen zal dit drie à vier procent zijn. Door de toename van het aantal fietsritten zal het gebruik van de auto licht afnemen. Het effect is echter te klein om tot minder lange files te leiden. Vooral korte autoritten zullen worden vervangen door de fiets en de eventuele extra ruimte op de weg zal andere automobilisten juist uitnodigen vaker de auto te gebruiken. Wel kan de bereikbaarheid binnen de steden hierdoor verbeteren.

Positieve effecten gezondheid en milieu

Regelmatig fietsen is gezond en leidt tot een lager risico op diverse chronische aandoeningen. Of deze gezondheidseffecten ook worden bereikt door gebruik te maken van de elektrische fiets is momenteel nog niet te zeggen. Hoewel het fietsen met trapondersteuning fysiek minder belastend is dan conventioneel fietsen, geven twee verkennende studies aan dat het waarschijnlijk voldoende intensief is om positieve effecten op de gezondheid te kunnen hebben.

Voor het schatten van de gezondheidseffecten van de elektrische fiets is gekeken naar twee belangrijke thema's in het preventiebeleid van de overheid: het stimuleren van voldoende bewegen en het tegengaan van overgewicht. Op basis van de resultaten van het marktonderzoek wordt ingeschat dat het percentage volwassen Nederlanders dat de Nederlandse Norm

Elektrischefiets-nota

Stadsregio Rotterdam laat op dit ogenblik de vermoedelijk eerste Elektrischefiets-nota opstellen. Doel van het project is 'het beschikbaar stellen en versneld introduceren van de elektrische fiets in Stadsregio Rotterdam'. Men wil de elektrische fiets beschikbaar stellen voor een breed publiek om zo het aantal fietsbewegingen in de modal split van de regio te vergroten en de acceptabele fietsafstand te verruimen van de nu veel genoemde 7,5 kilometer naar 15 kilometer met het gebruik van de elektrische fiets.



Gezond Bewegen (minimaal 30 minuten per dag op minimaal 5 dagen per week minimaal matig intensief bewegen) zal behalen met 1 procent zal toenemen (nu voldoet 63% aan de beweegnorm). Deze berekening is gebaseerd op de resultaten van de respondenten die aangaven zeker geïnteresseerd te zijn in de elektrische fiets. Wordt het gebruik van de elektrische fiets breder gestimuleerd dan kan dit percentage verder toenemen. Ook leidt het toegenomen elektrisch fietsgebruik tot extra calorieverbruik. In de groep forenzen is een daling van circa 0,05 à 0,1 kilogram lichaamsgewicht per jaar mogelijk, terwijl dit normaal juist jaarlijks met 0,5 kilogram toeneemt. Het stimuleren van elektrisch woon-werkfietsen kan dus helpen een gezond lichaamsgewicht te krijgen of te behouden. Opgemerkt moet worden dat de resultaten voor de gezondheid beduidend minder gunstig zullen zijn als men voornamelijk de maximale ondersteuning inzet en de elektrische fiets alleen wordt gebruikt om de huidige fietsritten te vervangen.

Elke kilometer afgelegd op een elektrische fiets in plaats van met de auto of openbaar vervoer leidt tot minder koolstofdioxide(CO₂)-uitstoot. Meer fietsritten betekenen circa 70 gram minder CO₂ -uitstoot per gefietste kilometer. In totaal is hierdoor ongeveer 20 tot 90 kiloton CO₂-uitstoot in Nederland per jaar te vermijden. Hoewel dit slechts een fractie is van de totale uitstoot in Nederland, is dit niet verwaarloosbaar. Het effect is te vergelijken met het terugbrengen van de uitstoot van alle personenauto's in Nederland met één tot enkele grammen per afgelegde kilometer.

Verkeersveiligheidseffecten onbekend

Bij het breed beschikbaar komen van de elektrische fiets zal de aandacht tevens gericht moeten worden op de verkeersveiligheid. Niet alleen zullen meer ouderen gaan of blijven fietsen,

ook kan men er makkelijker hogere snelheden mee bereiken, wat tot meer ongelukken kan leiden. Daarnaast wordt de fietser door het toegenomen fietsgebruik meer blootgesteld aan luchtverontreiniging, wat mogelijk negatieve effecten kan hebben voor de gezondheid. Ten slotte kan de toename van het aantal elektrische fietsen in het verkeer consequenties hebben voor de infrastructuur. Hierbij is te denken aan meer fietspaden (waaronder fietssnelwegen), maar ook aan een grotere behoefte aan bewaakte fietsenstallingen en accu-oplaadpunten voor de fiets. Meer (elektrische) fietsers vereist in ieder geval dat er (nog) meer aandacht komt voor een goede en veilige infrastructuur. Hier zullen de nodige financiële middelen beschikbaar voor moeten komen.

Geconcludeerd kan worden dat het stimuleren van het elektrisch fietsgebruik positieve gevolgen kan hebben voor mobiliteit, gezondheid en milieu. Nederlanders zullen vaker en verder fietsen. Dit leidt waarschijnlijk niet tot minder files maar wel tot een betere bereikbaarheid. Meer Nederlanders zullen gaan voldoen aan de beweegnorm en ook zullen ze minder snel dik worden. Door de vermindering van de CO₂-uitstoot is ook een netto positief effect te verwachten op klimaatverandering.

Zoals aangegeven wordt in deze schattingen uitgegaan van een maximaal effect, waarbij het bezit van elektrische fietsen in de toekomst even hoog is als het bezit van de gewone fiets nu. Hoe groot de effecten daadwerkelijk zullen zijn is afhankelijk van de mate waarin elektrisch fietsen ingang vindt in Nederland en bij welke doelgroepen dit gaat gebeuren.

Noot: uitgebreide informatie is te vinden in het eindrapport dat vanaf juni 2008 te downloaden is via de websites van de BOVAG en HBD.