

Helm op: echt veiliger?

Een ongeval kan hij niet verijdelen. Maar als je valt, dan kan de fietshelm de kans op hoofd- en hersenletsel voorkomen. Nadelen heeft hij ook. Fietzers en automobilisten zouden onvoorzichtiger worden. En heb je nog wel zin om te fietsen met zo'n ding op je hoofd?

Tekst **Mathijs Wagenaar**
Foto's **Can Stock**



Abus Raxtor

17 ventilatiegaten, afneembaar vizier, afstelwiel voor op maat maken, 4 kleuropties, € 39,99
www.abus.com

Hoe de fietshelm fietsend Nederland verdeelt, bleek eerder dit jaar in 'Het fietsdilemma' van *FietsActief* nummer 1. Moet je de fietshelm op de e-bike promoten? Dat was de vraag die verkeersadviseur en voormalig Landelijk Verkeersofficier van Justitie Koos Spee, en persvoorlichter Arien de Jong van de Fietzersbond tegenover elkaar zette. Terwijl voorstander van helm promotie Spee wees op een dalend aantal slachtoffers dankzij de helm, ventileerde De Jong de angst dat mensen minder gaan fietsen door een helmplicht. Bovendien stelde ze dat een helm alleen nut heeft bij eenzijdige ongevallen.

Effectief hulpmiddel

Voor een beter inzicht in deze discussie grepen we naar een recent onderzoek van de Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV, die met kennis uit wetenschappelijk onderzoek de verkeersveiligheid wil helpen verbeteren. De bevindingen zijn voor iedereen na te lezen in een factsheet uit september 2012 op www.swov.nl. De SWOV concludeert daarin dat 'een fietshelm een effectief hulpmiddel is om je als fietser te beschermen tegen het oplopen van hoofd- of hersenletsel bij een valpartij met de fiets.'

Volgens de meest recente schattingen in de wetenschap lijkt het risico op hoofdletsels 1,72 keer groter als je geen fietshelm draagt dan wanneer je er wél een draagt. Het risico op hersenletsel is 2,13 keer groter. Worden alle letsels aan hoofd en nek samengenomen, dan is de risicotoename kleiner, namelijk 1,18. De SWOV zette ook cijfers op een rij over de aantallen slachtoffers.

Jaarlijks overlijden er 190 mensen en raken er meer dan 9200 ernstig gewond door een fietsongeval. Een derde van deze ernstig gewonde fietsers heeft hoofd- of hersenletsel. Ongeveer driekwart van alle gevallen van hoofd- en hersenletsel bij fietsers is het gevolg van een ongeval zonder gemotoriseerd verkeer; bij jonge kinderen is dit zelfs 90 procent. Veelal zijn dit enkelvoudige ongevallen.

Invloed helmplicht

In Nederland is een helm niet verplicht voor fietsers, maar in een aantal andere landen wel. Zo kennen Finland en Spanje (buiten de bebouwde kom) een helmplicht, terwijl de fietshelm verplicht is voor kinderen in Tsjechië (<16 jaar), IJsland (<15), Zweden (<15) en Oostenrijk (<10). Buiten Europa hebben Australië, Nieuw-Zeeland, twintig staten van de VS en een aantal provincies van Canada helmplicht ingevoerd, meestal voor kinderen en jongeren. Onderzoekers hebben de effecten bestudeerd, en die resultaten heeft de SWOV weer geanalyseerd. Conclusie is ook hier dat fietshelmen een positief effect hebben, want het aantal hoofdletsels daalt. Een potentieel negatief effect van de helm is dat hij de fietser of automobilist risicovoller maakt; er is een beperkt aantal onderzoeken die dat aantonen. In een Brits onderzoek van Ian Walker bleken automobilisten dichter langs fietsers mét helm te rijden dan langs fietsers zonder helm. Dit is echter nog niet in andere landen herhaald en bevestigd. In een Noors onderzoek van Ross Phillips ervoeren fietsers met helm minder risico tijdens een afdaling dan fiet-



sers zonder helm. In andere studies had het dragen van een helm geen effect op het ondervonden risico of de fietssnelheid. Dat de helm grote groepen fietsers of automobilisten aanzet tot risicovoller gedrag is dus op dit moment niet hard te maken. Een ander heikel punt is de door de Fietzersbond aangehaalde verlaging van het fietsgebruik. Gaan mensen minder fietsen als ze een helm op moeten? Er zijn maar weinig goed opgezette studies die dit bevestigen of ontkrachten, stelt SWOV. Buiten-

lands onderzoek laat zien dat mensen soms minder gaan fietsen na invoering van helmplicht, zeker in de eerste paar jaren. Effecten op de langere termijn zijn echter niet bekend, en evenmin is duidelijk in welke mate dit zal optreden in een fietsland als Nederland. Wel haalt de Fietzersbond in zijn campagne tegen de helmplicht een enquête van Veilig Verkeer Nederland aan, waarin 60 procent van de mensen zegt minder te gaan fietsen wanneer de helm verplicht wordt. ▶

Maten & afstelling

Op zoek naar een helm? Zoek dan eerst de juiste maat, want voor een effectieve bescherming is het heel belangrijk om een passende helm te dragen. Je kunt meestal kiezen uit S-M, M-L en L-XL – soms is er maar één grootte: 'one size fits all'. De maatvoering kan per merk iets anders uitvallen. Heb je de goede maat te pakken? Dan zet je de helm eerst goed op. De voorkant moet net boven je wenkbrauwen zitten. Draag hem zeker niet te ver naar achteren, want dan beschermt hij niet goed. Vervolgens maak je de riempjes op lengte en stel je ze goed rondom je oor af. Bij de juiste lengte passen er nog net twee vingers tussen de onderkant van je kin en het riempje. Te strakke riempjes zorgen voor irritatie; zitten ze te los, dan blijft de helm niet op zijn plaats zitten. Een helm in de juiste maat sluit al goed aan, met de afstel mogelijkheden aan de achterkant maak je hem nog beter passend rond je hoofd. Probeer nooit een helm die eigenlijk te groot is op die manier passend te krijgen, want dat heeft niet veel nut. Een helm is alleen effectief als hij op maat is en niet kan schuiven. Pas ook op met een te kleine helm, daar krijg je hoofdpijn van.

Is de pasvorm goed, dan voel je bijna niet dat je een helm draagt

'De gemiddelde gezondheidswinst door dagelijks fietsgebruik is veel hoger dan het verlies aan gezondheid door ongevallen. Omdat een helmplicht of het promoten van fietshelmen tot minder fietsgebruik leidt, is het effect hiervan op de volksgezondheid negatief', stelt de Fietsersbond op zijn website. Een voorstander van helmgebruik is professor Jac Wismans, directeur van Safeteq en deskundige op het gebied van letselbiomechanica. Op het door Traumanet AMC georganiseerde symposium 'Fiets-helm voor kinderen, hoofdletsel verminderen' in 2010 concludeerde hij dat het positieve effect van een fietshelm op het verminderen van de ernst van letsels onomstotelijk is bewezen, zowel door ongevalstudies als door biomechanische testen en berekeningen.

Eisen

Terug naar de helm zelf; wat doet hij precies? Het werkt eigenlijk heel eenvoudig: een fietshelm heeft een harde plastic buitenkant en een binnenwerk van polystyreen (piepschuim). De helm zorgt ervoor dat bij een val de inwerkende kracht wordt geabsorbeerd en vertraagd. Ook wordt de klap over een groter oppervlak verdeeld. Voor een optimale werking moet hij wel precies passen en goed zijn afgesteld. Bovendien moet hij onbeschadigd zijn en niet eerder een klap hebben opgevangen. Na een val werkt de helm namelijk minder goed. Verder tast UV-licht het materiaal en dus de werking aan. Een helm gaat daarom niet meer dan zo'n drie tot vijf jaar mee.

Fietshelmen die in de EU worden verkocht, moeten voldoen aan de Europese norm EN-1078, en voor kinderhelmen EN-1080. Volgens die normen wordt de bescherming

getest bij een snelheid van ongeveer 20 kilometer per uur op een vlakke ondergrond, en bij 17 kilometer per uur op een stoeprand. De testomstandigheden zijn gebaseerd op een eenzijdig ongeval. Bij botsing met een motorvoertuig kunnen de snelheden uiteraard veel hoger zijn en is het de vraag of de fietshelm dan voldoende beschermt. Ook opvallend is dat de Amerikaanse en Australische testnormen strenger zijn dan de Europese. Hoe dit verschil doorwerkt in de bescherming, is echter niet onderzocht.

Draagcomfort

De fietshelm wordt in Nederland vooral gedragen door racefietsers, mountainbikers en jonge kinderen. Het ding lijkt een imago probleem te hebben. De acties om daar wat aan te doen, zijn voornamelijk gericht op kinderen, zoals de campagne 'Coole kop, helm op' in Zeeland en de 'Helm op je hoofd'-campagne van Veilig Verkeer Nederland en Shell. Dat de helm niet populair is onder gewone fietsers heeft anno 2013 weinig te maken met het draagcomfort. De helmen zijn licht, zo'n 300 gram, op de contactpunten met je hoofd zitten kussentjes en ze hebben grote ventilatiegaten voor verkoeling. Is de pasvorm goed, dan voel je nauwelijks dat je er eentje draagt. Met een handige nekverstelling zijn de meeste helmen eenvoudig op maat te maken. Dankzij het ruime aanbod van modellen en kleuren is voor iedereen wel een model te vinden. Of je die vindt passen bij je imago en nodig vindt voor je eigen veiligheid, is een tweede. ●

Bron onderzoek: SWOV factsheet fietshelmen, www.swov.nl/rapport/Factsheets/NL/Factsheet_Fietshelmen.pdf
Meer info: www.swov.nl, www.fietsersbond.nl, www.veiligheid.nl, www.veiligverkeernederland.nl



Lazer Beam

Autofit voor eenvoudig afstellen, 2 maten, 16 ventilatiegaten, 5 kleuropties, € 49,-
www.lazersport.com

Yakkay Tokyo

Helmvertrek voor bij de hippe Yakkay-helm, € 40,53
www.cyclechic.co.uk



BBB Kite

18 ventilatiegaten, 2 maten, 4 kleuropties, € 49,95
www.bbbcycling.com

AGU Ci-E

18 ventilatieopeningen, reflectie, insectennet, 'one size fits all', 3 kleuropties, € 63,95
www.agu.com





Bell Solar

23 ventilatiegaten, 'one size fits all', 7 opvallende designs en insectennet, € 49,95
www.thebellstore.com



Giro Reverb

9 ventilatiegaten, Auto-Loc-verstelsysteem, drie maten, 4 kleuropties, € 89,95
www.giro.com



Sawako Furuno Tartan

Retrohelm, met klep, ventilatiegaten en strik. Alleen voor wie écht durft, € 78,74
www.cyclechic.co.uk

Alternatieven

Het Zweedse bedrijf Hövding presenteerde vorig jaar een bijzonder alternatief voor de fietshelm. Het is een kraag van 700 gram die je om je nek ritst; hij rust op je schouders. Binnenin zit een opblaasbaar luchtkussen. Speciale software registreert een aanrijding of enkelzijdig ongeval, waarna de luchtzak razendsnel wordt opgeblazen. Zo heb je rondom je hoofd een stootkussen. De opblaashelm klinkt veelbelovend, maar kost nog wel € 349...
www.onzichtbarehelm.nl

Een ander concept is de airbag voor fietsers, een project van de Fietzersbond, het Zweedse Auto-ly en TNO. Dit luchtkussen zit aan de huitenkant van de auto-voorzit en blaast zich bij een botsing razendsnel op. Op die manier wordt voorkomen dat de fietser met zijn hoofd door de autoruit klapt. Het prototype werd in november 2012 gepresenteerd, maar het duurt nog zeker tot 2015 voor de airbag klaar is voor serieuze productie.



Coole kop, helm op

De provincie Zeeland promoot sinds 2010 het fietshelmegebruik voor jonge kinderen met de campagne 'Coole kop, helm op'. Er is een educatief programma ontwikkeld voor kinderen, ouders en docenten. Daarnaast kreeg ieder kind van groep 1 tot en met 4 van de basisscholen een gratis fietshelm. De SWOV en VeiligheidNL gaan in totaal vijf jaar lang onderzoek doen naar de effecten van deze campagne. Bij het begin van de actie droeg nog maar 2 procent van de kinderen een helm, bij een tussenmeting in 2012 16 procent.