

TEKST JURGEN VAN TEEFFELEN

EEN SCHAMELE 116 KILOMETER

Wetenschap op wielen

135, 133, 126, 175, 128, 127, en ten slotte 123. Nee, dit is niet het winnende rijtje van een loterij waar de kaartjes slecht geschud zijn. Het gaat hier om het aantal kilometers dat de vrouwen die volgend jaar aan 'Le Tour de France Femmes avec Zwift' deelnemen, elke dag te verstouwen krijgen. 'Zijn ze nou knettergek geworden', was mijn eerste reactie toen ik het bericht las. Zulke afstanden op Zwift, dat is mentaal toch niet vol te houden?

Gelukkig maar: Zwift is alleen de sponsor van de achtdaagse etappekoers die, na een paar opwarmrondjes in Parijs op de eerste dag, met grote halen naar de Voagezen trekt. Om daar als slotstuk bovenop de Planche des Belles Filles te eindigen. Hoe toepasselijk: voorziet de organisatie misschien dat de rensters, in navolging van de 'mooie meisjes' destijds, hun eigen dood teemoet zullen springen nadat ze over de finish zijn gekomen? Uitgewoond als ze zullen zijn na zo'n bovenmenselijke... eh, ik bedoel, bovenvrouwelijke, inspanning?

Alle gekheid op een stokje natuurlijk. Een ronde van ruim een week met iedere dag meer dan 120 kilometer op de teller is baanbrekend in de geschiedenis van het vrouwenwielrennen. 'Historisch' noemt koersdirectrice Marion Rousse deze eerste 'Tour de France Femmes' dan ook. Absoluut hoogtepunt is etappe nummer 5, waarin de deelnemsters 175 kilometer door het Franse land tussen Bar-le-Duc en Saint-Dié-des-Vosges gaan fietsen. Het is een afstand die lange tijd alleen was voorbehouden aan het mannenpeloton. Een paar jaar geleden zetten de Nederlandse onderzoekers Dajo Sanders, Teun van Erp en Jos de Koning de cijfers van vier wielerseizoenen in de World Tour op een rij en hieruit volgde dat een gemiddelde mannenrit 183 kilometer telde. De vrouwen moesten het doen met bijna 70 kilometer minder, 116 om precies te zijn.

Het lijkt er sterk op dat de organisatoren van de eerste Parijs-Roubaix voor vrouwen, die dit najaar verreden werd, deze studie als uitgangspunt hebben genomen. Want het kan bijna geen toeval zijn dat winnares Lizzie Deignan op 2 oktober jongstleden na precies 116 kilometer juichend over de finishlijn kwam. '116 en geen kilometer meer: het is al zwaar genoeg voor de dames om over die knoestige kasseien te moeten, stel je voor dat ze vies worden en het koud krijgen.' Ik zie het beeld van een aantal heren op leeftijd die, met het wetenschappelijke artikel in de hand, groot het getal '116' op de kaart van Noord-Frankrijk hebben geschreven al voor me. Dat het mannenpeloton een dag later ruim meer

dan het dubbele aantal kilometers (257) voor hun kiezen kreeg, daar werd gemakshalve niet overgesproken.

Laat de organisatoren eens een kijkje nemen bij het mountainbiken! Daar fietsen de vrouwen exact hetzelfde parcours als de mannen, met hetzelfde aantal hoogtemeters en technische afdalingen per rondje als de mannen. Door de vrouwen een ronde minder te laten fietsen, zijn ze ongeveer net zolang onderweg als de mannen. Het zorgt voor een evenwichtige inspanningsduur en -belasting voor beide categorieën.

PEDELEN

Dat dit helaas geenszins het geval is bij het wegwielrennen, laat de verzamelde data van de Nederlandse onderzoekers zien. Gedurende een wegkoers ligt het inspanningsniveau bij de vrouwen namelijk veel hoger. Dit konden de onderzoekers uit de hartslagdata afleiden. Gemiddeld genomen was deze tijdens een wedstrijd op de weg twintig slagen per minuut hoger, 152 slagen per minuut bij de vrouwen (overeenkomend met 79 procent van hun maximale hartslag) versus 133 bij de mannen (69 procent van hun max). De vrouwen tikten zo tijdens de koers veel vaker de hoogste hartslagzones aan: ze fietsten 63 procent van de tijd in zone 4 en 5, de mannen deden dit slechts 30 procent. Terwijl de mannen tijdens hun weg-race dus grotendeels rustig aan het peddelen zijn met af en toe een versnelling, trappen de vrouwen de meeste tijd juist flink door.

Dit gedrag ligt voor de hand: de vrouwen moeten in een veel kortere tijd dan de mannen hun energie kwijt zien te raken. Dat doen ze ook, zo toont de Nederlandse studie: wanneer de renners (m/v) na de wedstrijd gevraagd werd hoe zwaar de inspanning op de fiets was op een schaal van 6 ('ik merk er niks van') tot 20 ('ik ga dood'), gaven beide seksen 15,4 als gemiddelde score aan. Maar de lichamelijke inspanning en belasting van het lichaam per gereden kilometer of per uur koers is op deze manier wel een stuk groter in een vrouwenrace: terwijl een gemiddelde wedstrijd door de mannen in vier uur en drie

6 HET IS EEN AFSTAND DIE LANGE TIJD ALLEEN WAS VOORBEHOUDEN AAN HET MANNEN PELOTON. 5

LAAT DE ORGANISATOREN EENS EEN KIJKJE NEMEN BIJ HET MOUNTAINBIKEN! ♪ ♪



Jurg van Teeffelen is gepromoveerd fysioloog en freelance sport- en wetenschapsjournalist. Februari 2019 verscheen zijn boek 'Het maakbare uur. Een zoektocht naar de ultieme wielersprestatie'. Meer informatie op jurgvanteeffelen.nl

kwartier wordt afgelegd, kunnen de vrouwen anderhalf uur eerder al aan de thee of champagne. Tijdens Parijs-Roubaix begin oktober was dit verschil nog extremer: Lizzy Deignan fietste iets minder dan drie uur na het startschot het beton van de Vélodrome André Pétrieux al op, Sonny Colbrelli had zes uur nodig. Het dubbele!

Dit enorme afstandsverschil zorgt ervoor dat het wegwielrennen voor vrouwen momenteel een hele andere discipline is dan voor mannen. Gechargeerd gezegd is de mannenkoers een lange wandeling en de vrouwenkoers een lange sprint. Waarschijnlijk is de gedachtegang van de UCI en wielersorganisatoren dat ze de vrouwen met hun relatief tengere lijven moeten beschermen tegen de helse beproevingen van de koers, door ze een korter en lichter parcours voor te schotelen. Net zoals schaatssters de 5 kilometer als hun langste afstand kennen en tennissters

geen best-of-five spelen. Het is alleen behoorlijk achterhaald: fysiologisch gezien liggen de verschillen tussen vrouwen en mannen helemaal niet zó extreem uit elkaar. Het gaat, wanneer je de maximale zuurstofopnamecapaciteit bekijkt, om zo'n twaalf procent; een logisch gevolg van kleinere longen en hart, minder spiermassa en een lager aantal rode bloedcellen.

Er is maar één oplossing: gooi het aantal kilometers bij het vrouwenwielrennen omhoog, zodat ze op eenzelfde inspanningsduur als de mannen uitkomen. La Tour de France Femmes is een stap in de goede richting, maar met slechts acht dagen koers en de Vogezen als hooggebergte is het verre van historisch te noemen. Voor een écht goede geschiedenisles over de emancipatie van de wielersport moet ik voorlopig nog altijd bij het mountainbiken zijn. ≡