



# KIVI seminar 'Technologie op de Fiets'

30-11-2023

MDo

**ACCELL  
GROUP**

# Accell Group

## VISIE

Accell wil een echte bijdrage leveren aan

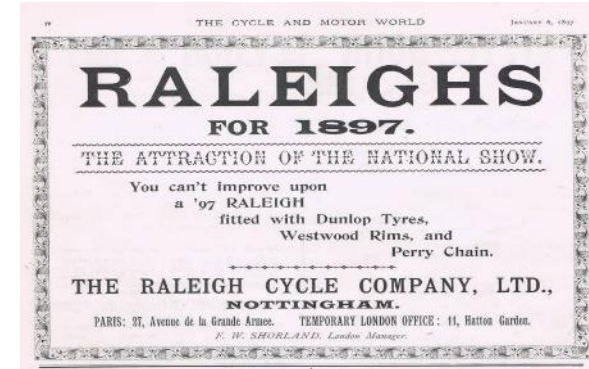
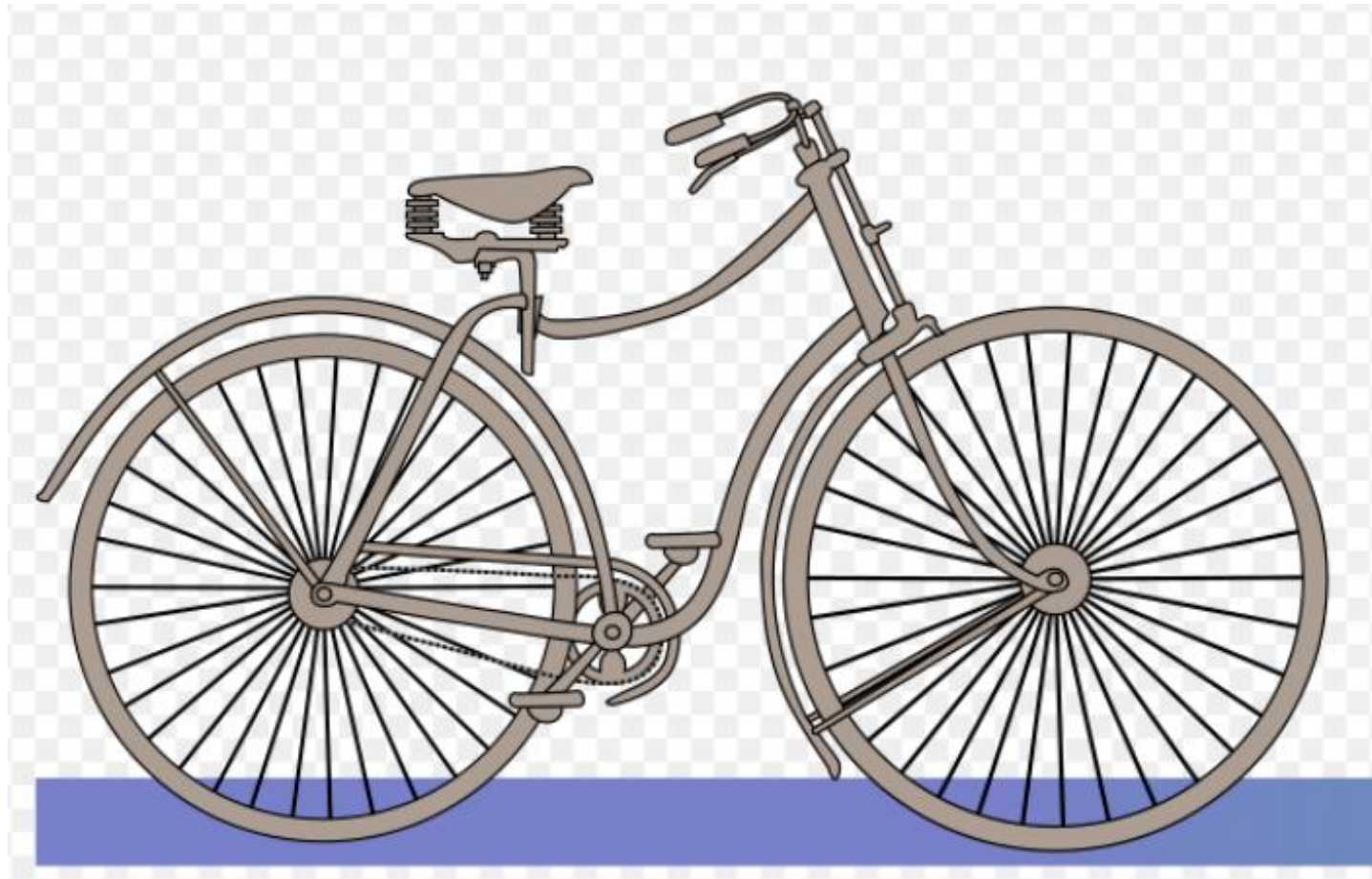
- een beter leven van mensen
- leefbare steden en
- een beter milieu

We doen dit door mooie kwalitatief hoogwaardige en innovatieve fietsen en fietsonderdelen te ontwikkelen, te maken en te verkopen

~20 verschillende merken



# Geschiedenis



# Innovatie



## Beter zichtbaar met onze **Batavus verlichting**

Gemiddeld stappen we zo'n 250 keer per jaar op onze fiets. Naar school, werk of gewoon om te ontspannen. Veel van die ritten leggen we af als het donker is of als het schemert. Bij Batavus gaan we verder dan 'gewoon goede verlichting'.



### **Batavus Vizi-verlichting**

Batavus Vizi-verlichting is voorzien van een sensor waardoor de fiets automatisch 'groot licht' geeft bij donker weer of in de avond. Ook heeft deze verlichting een standlichtfunctie, waardoor het licht aan blijft als je bijvoorbeeld wacht voor het verkeerslicht.

→ Verkrijgbaar op alle



### **Batavus remlicht**

Batavus introduceert remlicht op alle e-bikes\*. Ons remlicht laat achteropkomend verkeer zien dat je remt. Net als bij een auto. Hierdoor rem je altijd met een gerust gevoel. Ook bij onverwacht stilstaand verkeer.

→ Verkrijgbaar op alle  
Batavus e-bikes



### **Verlichting op naafdynamo**

De verlichting van de Batavus stadfietsen werkt op naafdynamo. Hiermee zijn batterijen verleden tijd en sta je nooit voor onverwachte verrassingen.

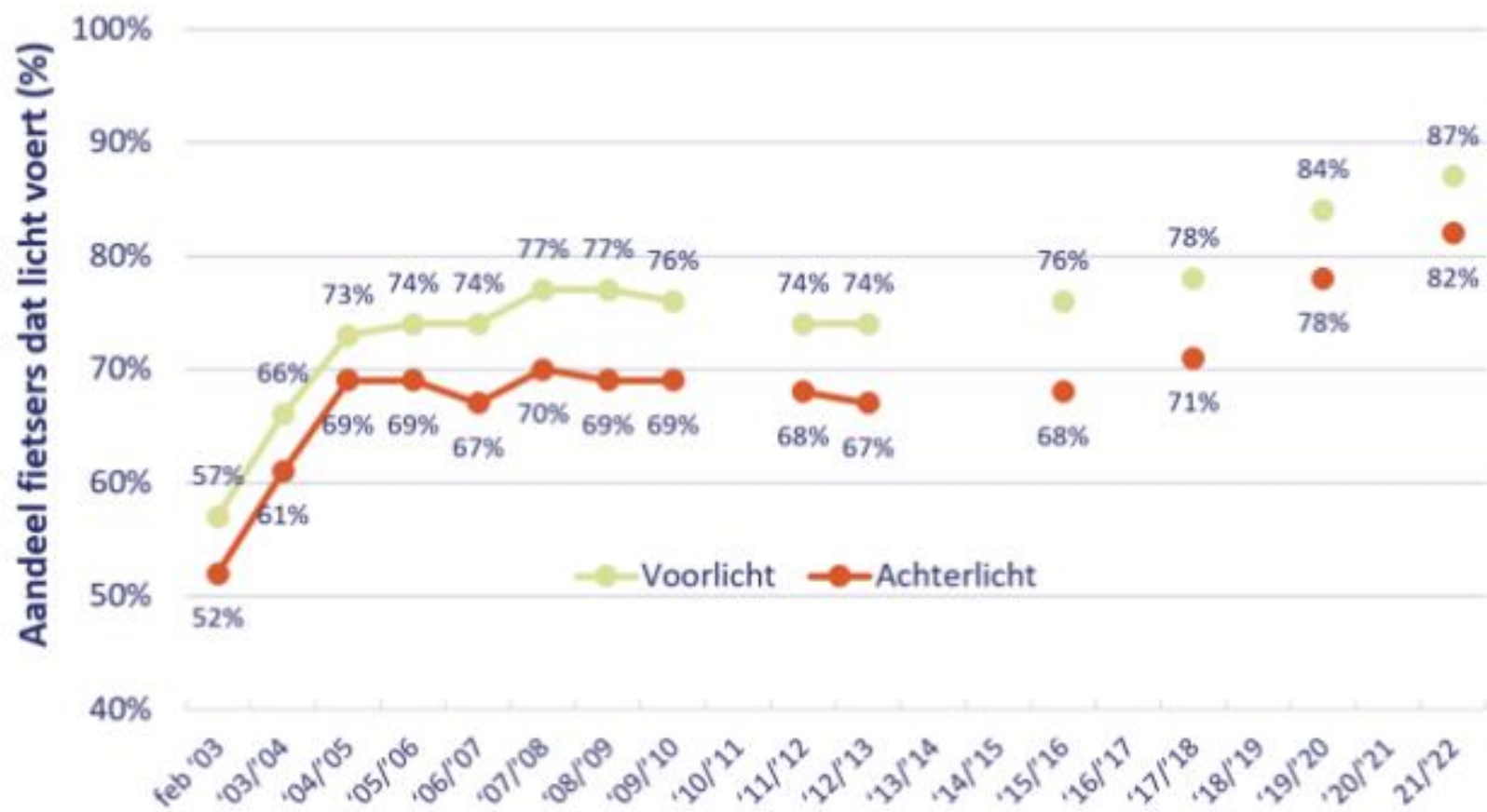
→ Verkrijgbaar op alle  
Batavus stadfietsen



### **Batavus V-Light**

Met Batavus V-Light ben je nóg beter zichtbaar voor achteropkomend verkeer. V-Light is een rood licht in de

## Lichtvoering door fietsers



Afbeelding 4. Percentage fietsers dat voorlicht voert en percentage fietsers dat achterlicht voert (2003-2021/2022). Bron: [39].





### BANDENWAARDERING






RTLnieuws

Nieuws Economie Sport Entertainment Tech Lifestyle Editie NL Ultralengtes

Populairst herleid van

## E-bikes in Nederland goed voor 80 procent omzet alle fietsverkopten

Door Bright  
24 februari 2023 10:17 - aangepast 24 februari 2023 10:25

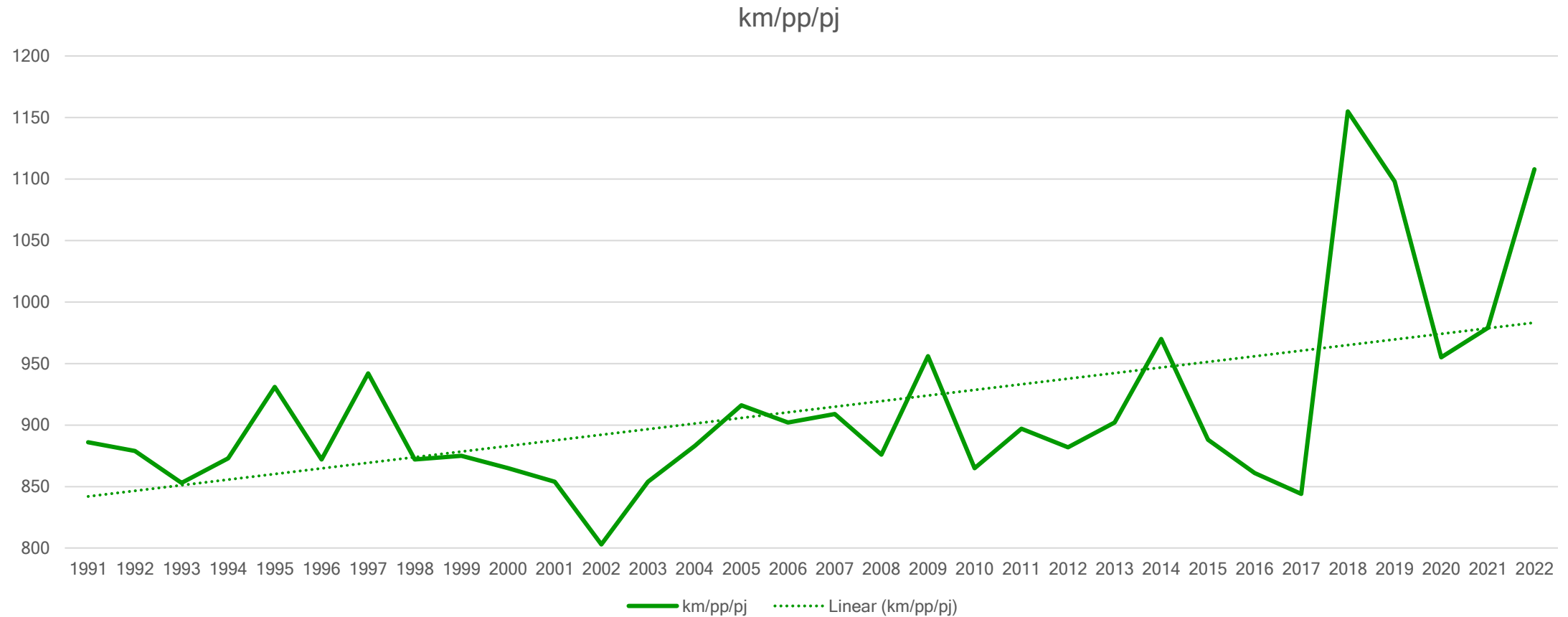


De nieuwe vormloze fiets.

Elektrische fietsen blijven in Nederland steeds populairder worden, ook al zijn we wereldwijd al koploper. Vorig jaar was 57 procent van alle nieuw verkochte fietsen elektrisch, goed voor 80 procent van de omzet van alle fietsverkopten in ons land.



# Gefietste km per jaar per persoon



2,5M km meer per jaar tussen 1991 en 2022



NOS Nieuws • Zondag 15 mei 2022, 20:29

### Wielrennen op zonnige zondag 'wordt al gauw een ergernissenstrijd'

Recreatieve wielrenners, (elektrische) fietsers en automobilisten: op zonnige, vrije dagen als deze is de kans groot dat zij elkaar vaker dan hen lief is op dezelfde weg tegenkomen. Dat kan leiden tot irritaties, ergernis en soms zelfs tot verkeersongevallen. Vanochtend nog reed een automobilist een groep wielrenners aan in Drabant. Volgens de fietsers was er opzet in hot spel, de politie onderzoekt dit nog.

De groep reed niet op het verplichte fietspad, maar op de weg. Dat doen wielrenners vaker als fietspaden smal zijn of druk met andere fietsers. Toch moeten ze daar volgens de verkeersregels wel op blijven op rijden. Alleen op onverplichte fietspaden of als er geen fietspad is, is het toegestaan om op de rijweg te rijden.

Nieuws

## Fietsersbond: 'E-bike rijdt veel te hard, vaak betrokken bij ongevallen'

De opkomst van de e-bike leidt tot gevaarlijke snelheidsverschillen op Amsterdamse fietspaden. Uit metingen blijkt dat opgevoerde e-bikes gemiddeld ten minste 13 kilometer per uur sneller rijden dan reguliere fietsen, tot soms wel 42 kilometer per uur.

Marc Kruyswijk 17 november 2022, 03:00



Opgevoerde e-bikes halen een gemiddelde snelheid van 30 kilometer per uur. BILD/BRST/EJL

## Dodelijke fietsongevallen sterk toegenomen onder 75-plussers: hoe kan dat?

Nieuws • 19-04-2023



Van de verkeersslachtoffers in 2022 zaten 291 mensen op de fiets, blijkt uit nieuwe cijfers van het CBS. Dat is het hoogste aantal sinds het begin van de registratie in 1996. Onder 75-plussers nam het aantal fatale ongelukken het sterkst toe. Is dat te verklaren, bijvoorbeeld met de opkomst van de elektrische fiets? Radar vraagt het deskundigen.

Elektrische fietsen

## E-bikes gaan harder met app van Quinten (18): 'Al tienduizenden downloads'

Door Floris Poort  
22 oktober 2021 19:45 • Aangepast 25 oktober 2021 13:38



Quinten en zijn populaire app Moofer.

De Nederlandse app Moofer is een groot succes: de app laat de e-bikes van VanMoof harder rijden. "VanMoof mag dat niet, maar ik wel", zegt de 18-jarige appmaker Quinten Adema. Moofer is zo'n hit dat hij kon stoppen met school, en nu fulltime apps maakt.

## RIVM: We bewegen te weinig, vooral hogeropgeleide jongeren en volwassenen zitten te veel stil

Dat blijkt uit de nieuwste cijfers van het RIVM. De groep 18- tot 29-jarigen telt de meeste afhakers, namelijk ruim 9 procent. Maar ook jongeren van 12 tot en met 17 jaar zijn aanzienlijk minder gaan bewegen. Zij zitten wekelijks 48 minuten minder op de fiets naar school én fietsen in hun vrije tijd 51 minuten minder. „Eerst dachten we dat ze meer online onderwijs volgden, maar ze gaan even vaak op de fiets naar school”, zegt onderzoeker Tessa Schurink.

E-bike

En dus trekt het RIVM een andere conclusie: vermoedelijk is de elektrische fiets de boosdoener. Met een e-bike hebben jongeren immers minder minuten nodig om op school te komen.

Uit cijfers van het Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (KiM) blijkt dat het gebruik van de elektrische fiets enorm toeneemt. Naar verwachting groeit de afgelegde afstand van 4,2 miljard kilometer in 2019 naar 9,8 miljard in 2028. Nederlanders leggen juist minder kilometers op de gewone fiets af (13,6 miljard in 2019, 11,6 in 2028).

Dat zo'n grote groep Nederlanders minder beweging krijgt, vindt het RIVM 'zorgwekkend'. Schurink: „Die beweegrichtlijnen zijn er juist om ziektes, zoals hart- en vaatziekten en diabetes, te voorkomen.” Want de Nederlanders die minder bewegen, zitten steeds meer uur per dag. En juist de hoogopgeleide jongeren van 12 tot en met 24 jaar staan met gemiddeld 11,5 uur per dag bovenaan.

## Tweederde scholieren gebruikt telefoon op de fiets

Door Bright  
20 augustus 2021 14:19 • Aangepast 20 augustus 2021 16:16



Photo: iStockphoto

Net binnen

- 14:56 Grietkepoor v...  
Sinnor in Dav...
- 14:30 Janelle van S...  
relotte Christi...
- 14:37 Tennissers Hur...  
konststoermeo...
- 14:05 Bonusso Dori...  
zonder midde...
- 14:20 Gelstroef voor...  
bekogelken I y...

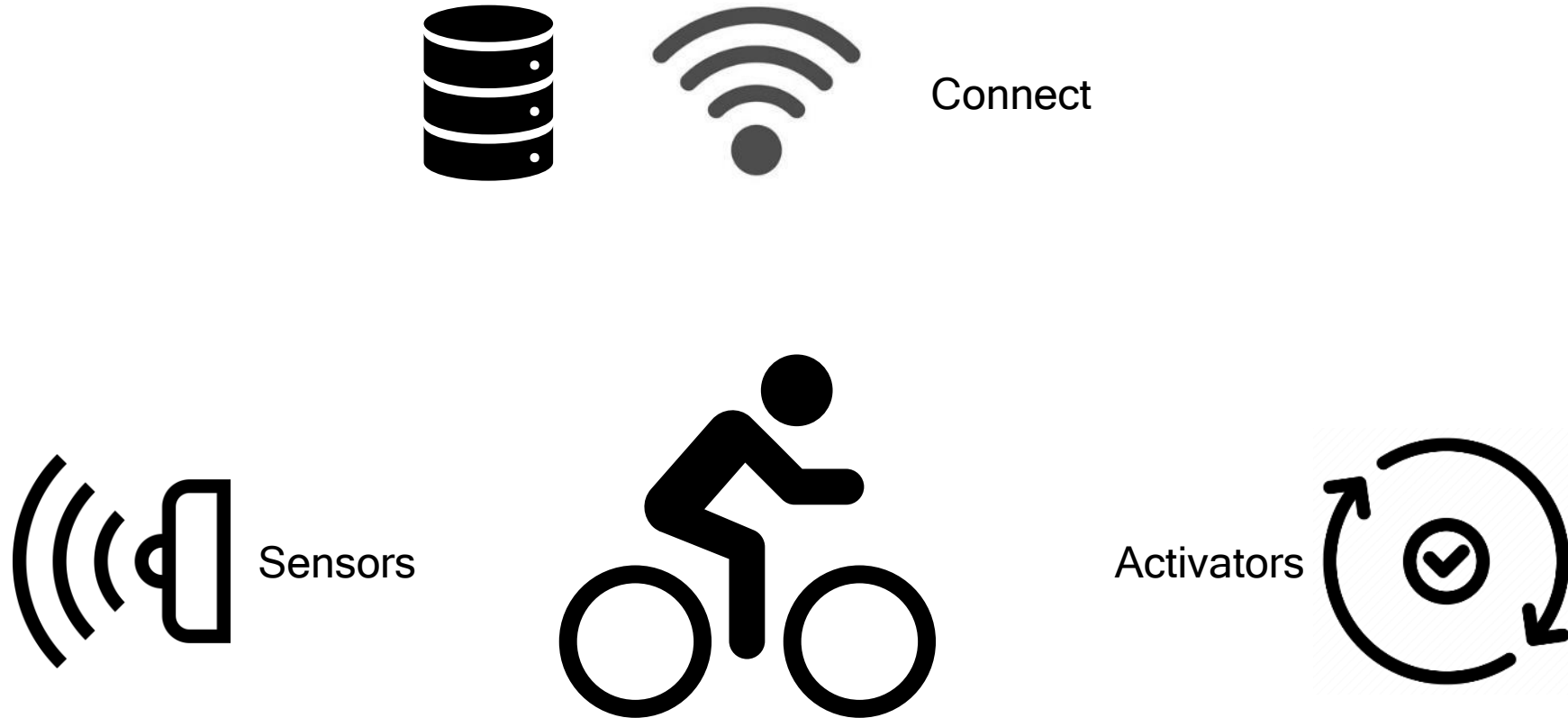
Meer



Whipple model, TUDelft

Jour de fete, Jaques Tati

# Mechanisch-Elektrisch-Digitaal tijdperk



# Sparta M8i connected – fiets van het jaar 2016



## 'Slimme' fiets helpt ouderen niet te vallen, maar niemand wil hem maken

12 december 2017, 19:22 • 2 minuten leestijd



Fiets SOFIE voorkomt ongelukken bij ouderen

**SOFIE**, dat is de naam van de elektrische fiets die helpt te voorkomen dat ouderen van hun fiets vallen. Er is nu een prototype waarmee bewezen is dat iemand die er op fietst minder snel valt, vooral bij lage snelheid. Er is één probleem: fietsfabrikanten zijn niet geïnteresseerd.

## EXPERIMENTEREN IN DELFTS FIETSLAB Veiliger fietsen met stuurhulp



Hoe wordt fietsen op een e-bike veiliger? Met een stuurhulp bijvoorbeeld.



### TABLET AS HMI

You can see more details about the imminent danger on a tablet screen.

### VIBRATING HANDLE BARS

Handle bars vibrate if danger is detected and the vibrations indicate the direction of the danger.

### RADAR

Radar scans for obstacles in front of the bicycle.

### VIBRATING SADDLE

Saddle vibrates if danger is detected and the vibrations indicate the direction of the danger.

### COMPUTER

A computer receives information and passes it on to the screen and/or activates the vibrating handle bars or saddle.

### CAMERA

Camera detects traffic approaching from behind the bicycle such as bicycle, motorcycle, car or truck and measures its approaching speed.

### HAPTIC PEDAL ASSISTANCE

Optional automatic braking (this option can be added).

Afbeelding 5. Het door TNO ontwikkelde prototype van de intelligente fiets. Bron: [54].

# Connected bike



Arjan Olsder

## Gazelle, Accell en anderen werken aan V2X veiligheidssysteem voor fietsers

Als fietser blijf je kwetsbaar op de weg. Ook wanneer je op een dikke fatbike van merken als [Rad power Bikes](#) of [Engwe](#) zit. Onder anderen [Gazelle](#) en [Accell](#) werken aan het V2X veiligheidssysteem voor fietsers.

V2X is een vehicle-to-vehicle communicatiesysteem dat ervoor moet zorgen dat slimme auto's en fietsen elkaar herkennen en met elkaar kunnen communiceren om zo ongelukken te voorkomen. Bij een botsing moeten de voertuigen met elkaar kunnen ingrijpen. Om tot een industrie brede ondersteuning te komen, is de Coalition for Cyclist Safety opgericht. Daarin zitten [Audi](#), [Cariad](#) (automotive), [Accell](#), [AT-Zweirad](#), [BMC](#), [Bosch eBike Systems](#), [Koninklijke Gazelle](#), [Shimano](#), [Trek Bicycle Corp](#) (fietsen), [Autotalks](#), [Commsignia](#), [Qualcomm Technologies, Inc.](#), [Spoke Safety](#) (technologie), [Deutsche Telekom](#) en [TELUS](#) (telecom). Voor nu is V2X echt nog een theorie, maar met een paar jaar zouden we de technologie maar zo in het echt kunnen zien.

## Audi, Bosch, Trek And Others Create V2X Proximity Beacons Group For Rich Cyclists

Carlton Reid Senior Contributor

*I have been writing about transport for 30 years.*

Oct 23, 2023, 12:19pm EDT

Listen to article 11 minutes

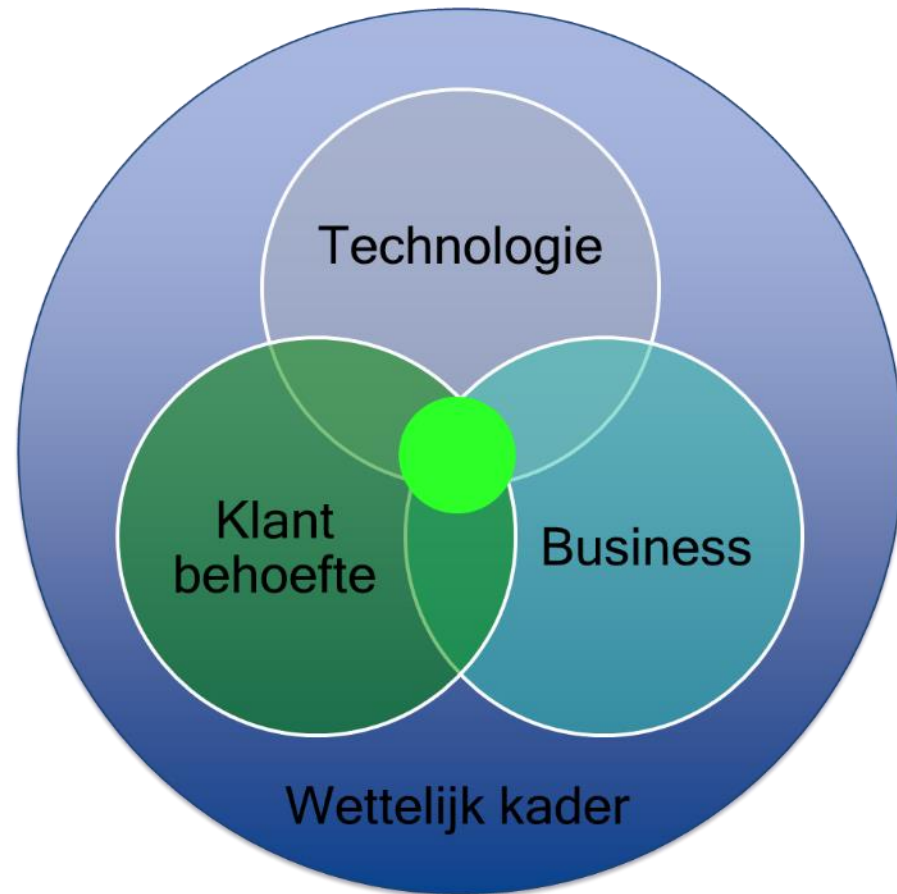


Photo of a stylised cyclist on Bosch press ...  
BOSCH PRESS RELEASE

[+]



# Fiets technologie



## Ouders opgelet: Verzekeraars sluiten sommige elektrische bakfietsen uit



Beeld Getty Images

Elektrische bakfietsen worden zo vaak gestolen dat het een stuk lastiger wordt om ze te verzekeren. Ook betaal je bij sommige verzekeraars een hogere premie voor de fietsen.

### CONNECTED E-BIKES MET EEN TRACK & TRACEMODULE

Is uw E-bike of elektrische bakfiets voorzien van een geactiveerde track & trace module? Dan kunt u voor het verzekeren vanaf 1 april 2022 ook kiezen voor de Connected dekking. Deze dekking komt overeen met Optimaal Casco, alleen is de premie lager omdat u korting krijgt op het diefstalgedeelte van de premie.

**Let op:** U vindt de Connected dekking niet terug op onze website. Wilt u gebruik maken van deze dekking? Dan moet u de verzekering afsluiten via met ons samenwerkende rijwielhandelaar.

Er zijn extra voorwaarden waaraan voldaan moet worden voordat u de Connected dekking kunt kiezen. Deze voorwaarden leest u hieronder.

### ELEKTRISCHE BAKFIETS

Is uw E-bike een elektrische bakfiets en is de waarde hiervan € 3.500 of meer? Dan moet uw fiets, voor het afsluiten van een verzekering bij ENRA, zijn voorzien van een geactiveerde track & trace module.

### TRACK & TRACE MODULE MOET AANGESLOTEN ZIJN BIJ ONZE ALARMCENTRALE

ENRA werkt samen met een aantal gespecialiseerde alarmcentrales. Wordt uw connected E-bike of bakfiets gestolen, dan gaat een opsporingsdienst op zoek naar uw fiets. Alléén de track & trace modules die aangesloten zijn bij deze alarmcentrales komen in aanmerking voor de Connected dekking.

# Vragen

