

# Soldaat stapt op super e-bike

Defensie krijgt beschikking over de Trefecta, vouwfiets met topsnelheid van 70 km/per uur

## Han Koch

Keert de fiets weer terug in de strategische overwegingen van Defensie? Begin vorige eeuw klommen militairen met de fiets op de rug tijdens oefeningen over hekken. En in 1905 ontwikkelde kapitein Wagtendonk een vouwfiets voor het Nederlandse leger. Binnenkort krijgt Defensie de beschikking over een prototype van een nieuwe elektrisch aangedreven vouwfiets: de Trefecta.

De nieuwe e-bike is in staat om 160 kilometer af te leggen en haalt een topsnelheid van 70 kilometer per uur. Defensie krijgt in april de eerste prototypen van de snelle elektrische fiets op proef. Dan moet blijken welke eisen aan het vervoermiddel moeten worden gesteld.

Helemaal vreemd is het niet dat Defensie gaat nadenken over de plaats van de fiets in het defensiebeleid. In oktober 2009 patrouilleerden Nederlandse mariniers op de mountainbike in Tarin Kowt in de Afghaanse provincie Uruzgan. De mariniers paktten destijds de fiets als alternatief voor militairen die zich met veel vertoon van macht door de stad bewegen in pantserwagens en terreinvoertuigen. Handig voor het bezoeken van moeilijk bereikbare plekken in de stad, milieuvriendelijk en aanzienlijk minder bedreigend voor de omgeving. De gewone mountainbike gaat nu wel met elke missie mee, maar dan vooral om snel over de compound te crossen.

Volgens Haiko Visser, de initiatiefnemer van de ruim dertig kilo zware e-bike is het voertuig geschikt voor patrouilles waarbij 160 kilo aan bagage meegenomen kan worden. Het combineert alle goede eigenschappen van een motorfiets en een gewone fiets, maar maakt alleen aanzienlijk minder lawaai. Militairen komen minder vermoeid aan op de plek van bestemming omdat ze niet hebben bijgetrapt zoals bij de mountainbike die in Afghanistan is gebruikt. Voor patrouillerende politieagenten is er nog een voordeel. Wie op deze e-bike

## De Trefecta

- Bereik: 160 kilometer, waarvan 100 kilometer zonder bijtrappen
- Snelheid: maximaal 70 kilometer per uur
- Prijs: afhankelijk van de versie tussen 13.000 en 18.000 euro
- Geïntegreerde mobiele communicatie
- Bagage tot 160 kilo
- Ontwikkeld door het Zwitserse bedrijf Emobility Concepts



©TROUW

**Handig voor het bezoeken van moeilijk bereikbare plekken in de stad, milieuvriendelijk en aanzienlijk minder bedreigend voor de omgeving**

achter een scooter aan wil, kan een extra tandje bijzetten.

Voor de Trefecta wordt gebruikgemaakt van de kennis die is opgedaan met elektronica bij autofabrikant Porsche. Er is steun gezocht bij fabrikanten van veersystemen en batterijpakketten die op maat leveren. Het bedrijf ADSE uit Hoofddorp, dat zijn sporen heeft verdiend in de luchtvaart, zorgt ervoor dat alle systemen op het speciaal ontworpen frame passen. De onderdelen komen uit heel Europa. De assemblage zal in Nederland geschieden, mogelijk in Eindhoven of Hoofddorp.

Is de Trefecta een geschikt rijwiel voor de aanstaande missie in het Afrikaanse Mali? Trefecta-directeur

Niek Boersema: "Dat denken we wel. Het is goed om te zien hoe het voertuig zich houdt in een zanderige omgeving en bij hoge temperaturen. Als je contact wil met de bewoners van de dorpjes is een e-bike een goed vervoermiddel, beter dan een pantserwagen." Voor Defensie komt het prototype te vroeg om naar Mali mee te nemen, liet een woordvoerder gisteren weten. "We staan overigens wel open voor dit soort innovaties."

Er is niet alleen contact met het Nederlandse leger over proeven met de Trefecta, ook het Zwitserse leger heeft interesse. De gewone consument wordt eind dit jaar bediend. Dan komt er een beperkt aantal Trefecta's op de markt.