

# Kijk, zonder handen!

Over niet al te lange tijd raken auto's niet meer betrokken bij een ongeval. Een utopie? Nee hoor, aldus autojournalist Bart van den Acker. Voor *Arts en Auto* bezocht hij het Volvo-proefcircuit bij Göteborg, waar hij kennismaakte met een aantal nieuwe technieken.



**V**olvo is een van de merken die hard op weg zijn naar de 'ongevalsvrije auto'. Sterker nog, het Zweedse merk claimt zelfs dat in de Volvo's die met ingang van 2020 op de markt verschijnen, 'nooit meer iemand ernstig gewond raakt'.

Dat is nogal een belofte. Ook is het een ommekeer in het denken van de auto-industrie. In de afgelopen decennia is er namelijk vooral geïnvesteerd in passieve veiligheid; in verkleining van de kans op ongelukken en vermindering van de ernst van letsel. Denk aan voorzieningen als airbags en autogordels. Nu verplaatst de aandacht van de auto-industrie zich steeds meer naar actieve veiligheid, dus naar hoe ongevallen te voorkómen.

## Aardedonker

Dat het Volvo ernst is, mag ik zelf ervaren. Op Stora Holm, een proefterrein in de buurt van Göteborg, mag ik achter het stuur kruipen om kennis te maken met zes toekomstige technieken. Wat heet: de eerste drie verschijnen al in de nieuwe XC90, die eind 2014 op de markt komt.

De eerste proef die ik afleg, speelt zich af op een sinistere plek onder de grond. Tijdens de Koude Oorlog hadden

de Zweden hier in het diepste geheim 65 straaljagers geparkeerd staan. Met een snelheid van zo'n 25 km/u moet ik de aardedonkere tunnel inrijden. In het schijnsel van de koplampen zie ik een man staan waar ik, volgens opdracht, recht op af moet rijden. Mijn Volvo detecteert de man, zendt een waarschuwing uit en stopt vanzelf wanneer ik geen actie onderneem. Dit systeem bestaat al voor het detecteren en ontwijken van voetgangers bij daglicht, maar werkt nu – door verfijning van camera en radar – ook in het donker. Een zinvolle aanvulling, aangezien liefst 58 procent van alle ongevallen met voetgangers in het donker plaatsvindt.

Ongeveer de helft van alle dodelijke ongevallen betreft situaties waarbij een auto van de weg raakt. We doen tegenwoordig immers van alles achter het stuur. Ik geef het toe, ook ik ben soms afgeleid. Ooit reed ik een band van een (Volvo!) testauto kapot op een stoep-rand, omdat ik tijdens het rijden met de navigatie bezig was. Voor de tweede test moet ik bewust onder een geringe hoek op een vangrail afrijden. De Volvo stuurt en remt netjes bij. Een vangrail is gemakkelijk te herkennen door dezelfde apparatuur die wegmarkeringen 'leest'.



Lastiger wordt het om allerlei bermen te herkennen, maar ook dat lukt inmiddels, aldus Volvo. Al kan sneeuw in de winter nog weleens een complicerende factor zijn.

## Voorganger

Adaptieve cruise control, waarbij de auto zelf afstand houdt en de snelheid van de voorganger aanneemt, is bekend. Ook de variant die in de file stopt als de voorganger remt, ken ik al. Nieuw is dat een voorganger nu ook automatisch gevolgd wordt wanneer de weg een flauwe bocht maakt. En besluit de automobilist voor me van rijbaan te wisselen, dan rijdt mijn auto gewoon rechtdoor en 'haakt aan' bij

de volgende auto. Vooral in druk verkeer en in de file is dit superrelaxed rijden, maar als bestuurder blijf je natuurlijk altijd eindverantwoordelijk.

De volledig zelfrijdende auto bestaat in een experimentele fase overigens al, maar dat is nog weer een stap verder. Dit is ook al aardig futuristisch; in het begin een beetje griezelig, maar het went snel en werkt geweldig.

## Communicatie

Zijn bovengenoemde drie technieken al productieklaar, de car-to-car communicatie vereist nog de nodige investeringen (ook wat de infrastructuur betreft). Maar het idee is veelbelovend. Hoe het werkt?

Een paar voorbeelden. Een auto die stilstaat met pech, waarschuwt mijn Volvo, lang voordat ik zelf die auto kan zien. Een andere auto detecteert een glad wegdek, en die mededeling wordt opgeslagen 'in the cloud'. Als ik in de buurt kom van het bewuste weggedeelte, verschijnt er een waarschuwing op mijn dashboard. Een van achteren naderende ambulance attendeert mij op zijn komst door op mijn dashboard voor een alarmsignaal te zorgen. Met de infrastructurele aanpassingen die car-to-car communicatie vereist, wordt in ons land volop geëxperimenteerd. Maar Volvo is er al klaar voor.

## Elanden

Alleen al in Zweden vonden er in 2012 bijna 50.000 aanrijdingen plaats met grote dieren. In 6000 gevallen betrof het een ongeluk met elanden, dieren die door Scandinavische automobilisten het meest worden gevreesd. Een volwassen eland weegt namelijk al gauw zo'n 500 kg en staat zó hoog op de poten dat de kreukelzone van de auto niets kan doen en de massa van het dier op de voorruit terecht komt. De auto sterk genoeg maken om een aanrijding met een eland zonder gevolgen voor de inzittenden te doorstaan, is niet te doen. Daarom 'leert' Volvo

zijn auto's om grote dieren langs of op de weg van een afstand te herkennen, hiervoor af te remmen of zelfs te stoppen.

Volvo bewaart het leukste voor het laatst. Ik krijg het verzoek om te stoppen bij de ingang van een parkeerterrein, uit te stappen en de auto af te sluiten maar de motor te laten lopen. Op mijn smartphone open ik een app en druk op 'Park Now', waarna mijn Volvo zelfstandig het parkeerterrein oprijdt en zichzelf parkeert in het eerste beschikbare vak. Daarbij wacht hij netjes voor andere auto's en voor voetgangers. Als ik terugkom, druk ik op 'Pick me up' en mijn Volvo komt geheel automatisch naar me toe rijden.

Wie vroeger fan was van de tv-serie *Knight Rider* moet vast grinniken van ongeloof, maar dit wordt – als het aan Volvo ligt – in de nabije toekomst realiteit. Enige hindernis: het parkeerterrein, of de parkeergarage, moet in gps nauwkeurig in kaart zijn gebracht. Wat mij betreft is de automatisch parkeren-techniek de fascinerendste innovatie. Ik kan niet wachten!

 **Alle innovaties zien?**  
[artsenauto.nl/volvo](http://artsenauto.nl/volvo)