

De auto als actuator

Martie van der Vlist
Goudappel Coffeng BV
mvdvlist@goudappel.nl

Rolf Krikke
Quest-TC
rolf@quest-tc.nl

Samenvatting

De auto als actuator

Communicatiemiddelen in de auto worden gebruikt als actuatoren. Navigatiesystemen sturen bestuurders om handelingen te verrichten, en routekeuze en (soms) snelheden (snelheidsoverschrijding), te hanteren. Coöperatieve systemen versterken deze rol: voertuigen communiceren onderling en met wegkantsystemen.

De relatie met netwerkmanagement lijkt daarbij onderbelicht. In deze bijdrage presenteren we onze ideeën over die relatie.

adviseurs
mobiliteit
**Goudappel
Coffeng**

Quest
Traffic Consultancy

1. Inleiding

De methode GGB, gebiedsgericht benutten, is weliswaar enige jaren oud, maar vormt nog met regelmaat de basis voor uitwerkingen van netwerkbreed verkeersmanagement. Stap 3 van deze methode, die we in deze bijdrage niet verder toelichten, betreft het opstellen van de regelstrategie. Daar wordt via prioritering van gebieden en relaties en voorkeursroutes de stap gemaakt naar een prioritering van wegvakken. Dit wordt later uitgewerkt naar knelpunten. Strikt genomen is in de laatste stappen van de methode de samenhang met relaties en voorkeursroutes niet meer heel nadrukkelijk aanwezig.

Op zich heel logisch omdat onze verkeersbeheersingsmaatregelen ook niet zo geschikt zijn om op dat niveau te werken. Deze grijpen veelal lokaal aan, voor iedereen (denk aan verkeerslichten) of voor alle weggebruikers van bepaalde wegvakken (zoals bij DRIPs).

Met de opkomst van in-car systemen, waaronder navigatie, kan, in ieder geval in theorie, wel een stap worden gemaakt naar het sturen en geleiden van het verkeer op meer individueel niveau en dus meer naar relaties en voorkeursroutes.

Daar moeten nog wel, in de praktijk, stappen worden gemaakt. We bespreken deze kort in deze bijdrage. Allereerst gaan we in het volgende hoofdstuk in op het SBVV: Strategisch Beraad Verkeersmanagement en Verkeersinformatie. Daarna doen we in hoofdstuk 3 een voorzet hoe route georiënteerd verkeersmanagement er uit kan zien.

Leeswijzer

Allereerst gaan we in het volgende hoofdstuk in op het SBVV: Strategisch Beraad Verkeersmanagement en Verkeersinformatie. Daarna gaan we in hoofdstuk 3 in op de samenwerking tussen markt en overheid. Tenslotte doen we in hoofdstuk 4 een voorzet hoe route georiënteerd verkeersmanagement eruit kan zien.

2. SBVV

Doel van het SBVV is richting te geven aan strategische ontwikkelingen, afstemming te bereiken en afspraken te maken over activiteiten en mogelijke rolverdeling tussen publieke en private partijen ten aanzien van verkeersmanagement en verkeersinformatie in Nederland.

Hieruit kun je de conclusie trekken dat de weg wordt geopend te onderzoeken of, en zo ja, hoe de auto als sensor kan worden gebruikt. Om daarmee actief verkeersmanagement te gaan doen en dus aan te sluiten bij de eerste stappen in het opstellen van de regelstrategie.

Het eindadvies van het SBVV gaat nog niet zo ver dat de stappen in de praktijk al kunnen worden gezet. De dialoog over rollen en taken tussen de private sector (verkeersinformatie) en de publieke sector (verkeersmanagement) moet en zal nog verder worden gevoerd. Er is een landelijk aanpak nodig, die ook nog Europese afstemming vereist en niet alle kennis om een en ander te kunnen realiseren is voorhanden.

Globaal worden in de SBVV drie varianten onderscheiden.

- Breng verkeersmanagement volledig onder bij de wegbeheerders, zowel waar het verstrekken van informatie als het organiseren van capaciteit betreft. Dit is in principe de huidige werkwijze van de gemiddelde wegbeheerder, ware het niet dat we zo langzamerhand niet meer om de marktsector heen kunnen.
- Breng verkeersmanagement volledig onder bij de markt. Dit lijkt echter voor de meeste wegbeheerders een brug te ver. Het managen van het verkeersaanbod is te nauw verbonden met verkeerveiligheid en het algemeen belang waaronder bijvoorbeeld ook openbaar vervoer valt.
- De derde variant betreft een verdeling waarbij het informatiemanagement naar de markt wordt verschoven en de verantwoordelijkheid voor het actuele verkeersaanbod bij de overheden blijft liggen.

In dit stuk gaan we uit van de derde variant omdat dit het meest waarschijnlijke scenario is.

3. Samenwerking markt - overheid

Feit is dus dat er enige vorm van wisselwerking tussen de markt en de wegbeheerders moet ontstaan. Informatiemanagement en capaciteitsmanagement hebben nu eenmaal bepaalde raakvlakken met elkaar. Om die wisselwerking te positioneren is het van belang om de verschillen tussen markt en overheden kort te analyseren.

Algemeen belang versus individueel belang

Belangrijk voor de wisselwerking is dat marktpartijen die via in-car systemen informatie aan weggebruikers leveren, een ander belang hebben dan wegbeheerders. Marktpartijen neigen naar het individuele belang en wegbeheerders naar het algemene belang van de reizigers. Natuurlijk is het zo dat het aantal gebruikers van in-car systemen toeneemt en dat dus ook de serviceproviders rekening gaan houden met het algemene belang van hun eigen gebruikersgroep. Overheden hebben echter te maken met het belang van een nog grotere groep, waaronder alle weggebruikers, de eigen bevolking en andere modaliteiten. Hieruit komen spanningsvelden voort die de samenwerking in de weg kunnen staan.

Om deze belangen goed af te kunnen stemmen is het nodig dat beide partijen in het geschil hun eigen positie consolideren. De markt heeft zijn positie al aardig in handen, gezien het opvolgedrag van de in-car systemen. Het is zaak dat de overheden ook het capaciteitsmanagement goed onder de knie krijgen zodat er een tegenwicht wordt geboden, waarmee het algemeen belang kan worden geborgd. Pas als dit is geregeld, is er een evenwicht waarbinnen nadere afspraken kunnen worden gemaakt.

Efficiëntie versus concurrentie

Overheden werken in een efficiëntieorganisatie terwijl de marktpartijen in een concurrentiemodel opereren. Gevolg is dat overheden geneigd zijn met elkaar samen te

werken. Dit uit zich in het grote aantal regionale samenwerkingsverbanden dat momenteel actief is. Marktpartijen zijn geneigd om met elkaar te concurreren en dan ligt samenwerking veel minder voor de hand. Gevolg is dat de samenwerkende overheden geconfronteerd worden met meerdere marktpartijen die niet altijd op dezelfde lijn zitten en die verschillende gebruikersgroepen bedienen.

Vanuit dit oogpunt ligt het voor de hand dat er duidelijkere afspraken worden gemaakt tussen markt en overheid. Het gaat hier bijvoorbeeld om de uitwisseling van verkeersgegevens en wederzijdse diensten. Om dit te kunnen vormgeven is het nodig om de huidige netwerkmanagementconcepten te verbreden naar de in-car technologie.

Maatschappelijke baten versus commerciële baten

Overheden investeren vanuit een maatschappelijke doestelling. Marktpartijen investeren vanuit een commercieel belang. Deze doelstellingen komen niet altijd overeen. In sommige gevallen is het dus nodig dat er investeringen worden gedaan bij de ene partij om de andere partij te stimuleren iets uit te voeren. De geldstroom loopt nu nog vooral van overheid naar markt. Het samenwerkingsmodel moet echter ruimte bieden om ook geldstromen van markt naar overheid te stimuleren. Een voorbeeld van dit laatste is dat een serviceprovider behoefte kan hebben om informatie op een dermate gestandaardiseerde wijze aangeleverd te krijgen dat zij ook gaat investeren in de ontwikkeling van die koppelvlakken. Dit laatste gaat gepaard met verregaande standaardisatietrajecten op Europese schaal, waardoor we hier op korte termijn alleen in pilot omgevingen iets van kunnen verwachten.

Conclusie is echter wel dat in dit traject gericht moet worden op investeringen van beide zijden.

4. ROTM (Route oriented traffic management)

Binnen Sensor City Assen hebben Goudappel Coffeng en Quest TC een netwerkmanagementconcept ontwikkeld waarmee de samenwerking tussen markt en overheid vormgegeven wordt. Het concept is geënt op de huidige ontwikkelingen in netwerkmanagement, zoals dat operationeel is in Amsterdam en in ontwikkeling in andere regio's.

In het concept worden capaciteitsmanagement en informatiemanagement in eerste instantie uit elkaar getrokken. Capaciteitsmanagement is daarbij primair een taak van de overheid en informatiedienstverlening komt bij de markt te liggen. Vanuit de actuele verkeersvraag bepaalt de overheid welke routes zij wil stimuleren om het algemeen belang te dienen. Vanuit het actuele verkeersaanbod bepaalt de markt welke adviezen zij aan hun eindgebruikers gaat leveren. Het resultaat is dat er twee gescheiden managementmechanismen ontstaan die elk hun eigen belang dienen. Omdat de overheid rekening houdt met de actuele verkeersvraag en de markt met het actuele aanbod, is de wisselwerking in basis gerealiseerd.

Het ontwikkelde concept heet route georiënteerd te zijn. De naam is zo gekozen vanwege de centrale rol die routes erin spelen. Routes vormen al een belangrijke basis voor de in-car informatiediensten. In ROTM is ook expliciet aandacht voor het managen van routes door de

wegbeheerder. Door deze oriëntatie wordt het mogelijk om de bereikbaarheid van een gebied te managen op het niveau van relaties in plaats het oplossen van lokale knelpunten. In de state-of-the-art van inwinsystemen is het routemanagement nog beperkt tot optimalisatie van reistijden of dichtheden in het netwerk. Met het beschikbaar komen van actuele HB-patronen kunnen relaties echter steeds beter over hun routes worden geleid. Voorzien wordt dat op juist dit gebied de uitwisseling van informatie tussen markt en overheid zich zal gaan toespitsen.

Vanuit het concept kan nadere samenwerking worden georganiseerd. Het ligt voor de hand dat de overheden gebruik gaan maken van de vraagspecificatie die vanuit de markt wordt aangeleverd (HB-patronen). De markt op zijn beurt maakt gebruik van de capaciteitslevering (IC-verhoudingen) van de overheid. Op basis van deze min of meer gelijkwaardige positie kunnen nadere diensten worden ontwikkeld die markt en overheid aan elkaar leveren. Zo zou het onder duidelijke voorwaarden mogelijk kunnen zijn om op aanvraag van de markt extra capaciteit te leveren op bepaalde punten. Zo wordt het ook mogelijk dat bepaalde gerichte operationele informatie vanuit de overheid via de in-car systemen van de markt aan de eindgebruikers wordt geleverd.