

Goederenstromen onder het maaiveld

Investerings in infrastructuur zijn noodzakelijk om ook in de toekomst goederenstromen in goede banen te kunnen leiden. Optimaal gebruik van beschikbare ruimte, milieu en veiligheidseisen zijn hierbij belangrijke randvoorwaarden. Het getuigt daarom van kortzichtigheid dat in de investeringsplannen het goederentransport per pijpleiding volkomen wordt genegeerd.

MR. DRS. J. HANSEN*

Velen verwoorden de stelling dat forse investeringen in de infrastructuur hoogst noodzakelijk zijn, wil de Randstad in het nieuwe Europa als toegangspoort tot de gezamenlijke Europese markt respectievelijk als vestigingsplaats voor (inter)nationale bedrijven een belangrijke rol blijven spelen. Ook Houterman e.a. in het artikel 'Randstad: gateway of randgebied?' in deze *ESB* sluiten zich bij deze visie aan. De situatie van vandaag de dag lijkt echter rooskleuriger dan de feiten eigenlijk rechtvaardigen.

Met kunst en vliegwerk van velen uit de sector transport en distributie blijft de Randstad nog altijd zeven dagen per week bereikbaar, al geldt dat dan niet meer voor alle 24 uren per etmaal. Improvisatietalent bij de direct betrokkenen zorgt er steeds weer voor dat het oponthoud in de vervoersstromen tot een minimum beperkt blijft, waardoor de regio's Rotterdam en Amsterdam nog steeds door de klant worden gezien als openstaande poorten van Europa. Maar hoelang houden we dit nog vol? Hoelang kunnen de huidige stremmingen in het vervoer over weg, rail en water nog omzeild respectievelijk geduld worden met het oog op het steeds meer van belang wordende 'just-in-time'-concept? De rek in de Randstad lijkt eruit te zijn. Nog een kleine toename in de hoeveelheid goederen die naar en van de Randstad wordt vervoerd en de draadjes konden weleens knappen, met als gevolg langdurige stremmingen die de Randstad verstoppen. Uitwijken van de ene vervoersmodaliteit naar de andere zal dan geen soelaas bieden.

Bedreigingen of uitdagingen?

Is een toename in de goederenstromen, geen kleine maar een hele forse, een bedreiging of juist een uitdaging? In het rapport *Goederenstromen door de Rijnmondhavens (1995, 2000 en 2010)*, van het Gemeentelijk Havenbedrijf Rotterdam uit juli 1990 wordt becijferd dat een toename van de goederenstroom (in een scenario dat uitgaat van economische groei en een gunstige concurrentiepositie) in de Rotterdamse regio te verwachten is van ruim 100 miljoen ton in de komende twintig jaren. Het is duidelijk dat een dergelijke aanwas tot een totaal van circa 400 miljoen ton per jaar beslist niet meer verwerkt zal kunnen worden met de huidige infrastructuur. Nieuwe bedrijfsterreinen zullen

moeten worden ontwikkeld; met name wordt hierbij gedacht aan de aanleg van een tweede Maasvlakte ten westen van de huidige met een grootte van om en nabij de 1.200 hectare. Nieuwe infrastructuur zal benodigd zijn om aan- en afvoer van al deze goederen fysiek mogelijk te maken, waarvan de aanleg op zichzelf natuurlijk weer zo min mogelijk belemmerend mag werken voor de bestaande vervoersstromen.

Naast dit verstoppingsspookbeeld dreigt er nog een ander gevaar waarop eveneens door Houterman e.a. in dit nummer van *ESB* wordt gewezen: de Randstad komt in het nieuwe Europa van de Twaalf bepaald niet centraal te liggen, een aspect dat uiteraard niet nieuw is, maar wel een andere dimensie krijgt in een Europa zonder binnengrenzen. Daar komt dan nog bij dat de aanleg van werkelijk grootschalige infrastructuur momenteel plaatsvindt op vele honderden kilometers afstand van de Randstad. Ik doel hierbij met name op de Kanaaltunnel en de aanleg van trajecten voor hogesnelheidstreinen in Frankrijk en Duitsland, die op hun beurt weer worden ondersteund en aangevuld met weginfrastructuur. Hoogstnoodzakelijke infrastructurale projecten van veel bescheidener omvang in ons eigen land lijken echter een speelbal geworden van politieke besluiteloosheid. Blankenburgtunnel, Westerscheldetunnel, Rijksweg 19, enzovoort: voor er ook maar één schep de grond in gaat hebben voor- en tegenstanders elkaar al gauw twintig jaar bestreden. Dat doet het ergste vrezes voor de Betuwelijn, aansluiting op het TGV-net naar Frankrijk en Duitsland, de ontwikkeling van een tweede Maasvlakte en andere projecten die de Randstad op de 21ste eeuw moeten laten aansluiten. Een andere bedreiging (of zo u wilt uitdaging) verdient ook nog vermelding: de opbloei van economische activiteiten in regio's die (ver) ten zuiden van de Randstad liggen.

Zonder nu direct te willen spreken van een dramatische verschuiving naar het zuiden, kan toch worden geconstateerd dat deze ontwikkelingen plaatsvinden buiten de vertrouwde economische centra die al decennia lang hecht verbonden zijn met de Randstad. Deze nieuwe economische centra in Groot-Brittannië, Frankrijk en Duitsland oriënteren

* De auteur is directeur van de stichting Europoort/Botlek Belangen. Dit artikel is op persoonlijke titel geschreven.

zich niet als vanzelfsprekend op de Randstad als hun toegangspoort respectievelijk uitvalsbasis voor Europa. Voor deze centra ligt de Randstad aan de noorderkim en dat vraagt een extra inspanning van ons om 'in beeld te komen'.

Om het geheel nog iets gecompliceerder te maken speelt ook het milieu-aspect bij dit alles een rol, een rol die bovendien de laatste jaren steeds belangrijker is geworden. Bezorgdheid om het (leef)milieu in de Randstad klinkt steeds vaker door bij het bespreken van toekomstscenario's. Hoe kunnen we hier wonen, werken en recreëren zo combineren dat er een optimale mix voor de 21ste eeuw ontstaat, zodat we straks in de Randstad niet alleen kunnen maar ook echt willen wonen, werken en recreëren?

Oplossingen?

Het bovenstaande is niet nieuw en oplossingen zijn al van alle kanten aangedragen. Al naar gelang de achtergrond van betrokkenen wordt hierbij de nadruk gelegd op de weg, de rail of het water waarover, na de nodige aanpassingen uiteraard, de verwachte (en gehoopte!) groei van transport en distributie kan worden afgewikkeld. De laatste tijd wint het inzicht terrein dat de beste resultaten kunnen worden geboekt door integratie en combinatie van de verschillende vervoerswijzen, waardoor maximaal geprofiteerd kan worden van de specifieke sterke punten van de afzonderlijke delen. Gecombineerd vervoer ondersteund door hoog ontwikkelde telematicasystemen moet de oplossing brengen voor groei, toegevoegde waarde en milieu.

Realisering van dit alles vraagt echter wel investeringen van vele miljarden guldens in elk van de modaliteiten afzonderlijk. Weg, rail, water en telematica hebben op dat punt reeds hun (naar mijn mening overigens grotendeels gerechtvaardigde) verlangens op tafel gelegd. Eén vervoerswijze bleef tot nu toe echter volstrekt onbesproken: de pijpleiding.

In alle bespiegelingen omtrent de toekomst zijn pijpleidingen volledig buiten beeld gebleven, kennelijk kunnen transport en distributie zich slechts bovengronds afspelen en gaat het erom hoe de koek tussen weg, water en rail verdeeld gaat worden. Heel frappant blijkt dat bij voorbeeld uit de nota *Rail 21 cargo* van de NS, waar in het overzicht van de marktaandeelen van de verschillende vervoerswijzen het vervoer per pijpleiding zelfs niet voorkomt, terwijl dat vervoer zowel in de binnenlandse als de buitenlandse markt enige malen groter is dan het railvervoer. De geprognosticeerde groei in het goederenvervoer wordt in *Rail 21 cargo* dan ook volledig verdeeld tussen weg, binnenvaart en rail. Kennelijk telt het vervoer per pijpleiding in de ogen van de NS-leiding helemaal niet mee, of heeft men alleen bovengronds gekeken en de rest domweg vergeten?

Pijpleidingen als oplossing?

Gelukkig geven Houterman e.a. wat meer inzicht in de positie van pijpleidingen in de transportwereld. Uit hun cijfers over het jaar 1987 blijkt dat bijna veertien procent van de goederenafvoer per pijpleiding plaatsvindt, in absolute getallen gemeten 37 miljoen ton. Wellicht tot verrassing van velen blijken pijpleidingen zich hiermee op vrijwel hetzelfde niveau te bevinden als het wegtransport. Hierbij dient men zich dan ook nog te realiseren dat het in feite maar om een zeer beperkt aantal leidingen gaat, die enige zeer specifieke producten naar een beperkt aantal klanten transporteren. Zeer speciaal vervoer dus en dan toch al in zulke enorme hoeveelheden.

In het Rotterdamse haven- en industriegebied ligt een pijpleidingennet van zo'n dikke duizend kilometer lengte

dat op- en overslagbedrijven, aardolieraffinaderijen en (petro)chemische fabrieken met elkaar verbindt. Door dit net worden jaarlijks vele miljoenen tonnen verpompt; een deel gaat verder: naar Zeeland, België, Zuid-Limburg en Duitsland. Afgezien uiteraard van 'gewone' leidingen voor gas, water, elektriciteit, telecommunicatie en riolen gaat het hierbij om producten als ruwe aardolie, nafta, kerosine, gasolie, ethyleen, chloor, waterstof, enzovoort. Leidingen die in diameter variëren van zo'n tien tot meer dan honderd centimeter en die door hun continue beschikbaarheid (24 uur per etmaal, zeven dagen per week) gigantische hoeveelheden producten kunnen transporteren zonder dat je er bovengronds ook maar iets van merkt.

Door de grootste leidingen kan per uur ruim vierduizend ton produkt worden verpompt, dat zijn meer dan honderd tankauto's van veertig ton per uur ofwel zo'n twee tankauto's per minuut! Ofschoon Houterman e.a. enig inzicht geven in het aandeel van pijpleidingen in het goederen-transport, gaat de rest van hun betoog verder over alles behalve pijpleidingen. Hun pleidooi voor investeringen in de infrastructuur om de rol van Nederland als toegangspunt tot Europa te handhaven c.q. te versterken wordt door mij van harte onderschreven. Het is alleen teleurstellend dat ook zij de oplossingen weer louter bovengronds zoeken, terwijl zij toch een selectief gebruik pleiten van de schaarse ruimte die in de Randstad beschikbaar is en aandacht vragen voor de milieu-aspecten van de verschillende vervoerswijzen. Juist pijpleidingen kunnen hier een oplossing bieden die aan beide wensen tegemoet komt.

Openbaar pijpleidingennet

Waarom wordt er geen openbare ondergrondse infrastructuur aangelegd in de vorm van bij voorbeeld een tweetal pijpleidingen met diameters van 25 en 100 cm, pijpleidingen die de Rotterdamse regio verbinden met andere grote centra van economische activiteiten? Te denken valt aan een verbinding naar het zuiden (Antwerpen/Noord-Frankrijk) en een verbinding naar het oosten (Ruhrg gebied/Zuid-Duitsland) met voldoende 'haltes' onderweg voor klanten die hierom vragen. Het zou een openbaar net moeten zijn dat wil zeggen dat een klant capaciteit moet kunnen huren voor het transport van zijn producten. De exploitant van deze openbare leiding zorgt voor het eigenlijke transport. Aan welke producten moeten (mogen) we denken bij deze vervoerstak? Naar mijn mening aan een zeer wijd scala, waarbij vloeistof de 'drager' zou moeten zijn. De huidige compartimenterings-, respectievelijk afscheidingstechnieken zijn goed genoeg om afzonderlijke 'pakketten' produkt te verpompen, desgewenst kan nog met een extra buffer (bij voorbeeld water) worden gewerkt. Op deze wijze kunnen vele vloeistoffen en slurries van vaste stof (kolen, ertsen) in vloeistof worden getransporteerd. Maar daarnaast ook minder gebruikelijke producten (wellicht zelfs stukgoed) en gassen in een soort van kunststof containers, die als flexibele worsten in de vloeistofstroom meegevoerd worden, desgewenst maar niet persé noodzakelijk in een transportvriendelijke vloeistofstroom, zoals water.

Aan begin- en eindpunt, maar ook onderweg bij speciaal ingerichte 'terminals', zijn voorzieningen aangebracht waar 'containers' in- en uitgeladen kunnen worden, produktpakketten kunnen worden gescheiden respectievelijk draagvloeistof (water) kan worden opgevangen.

Beginpunt, eindpunt en tussenliggende terminals zijn ingericht als pijpleidingenservicecentra, dat wil zeggen knooppunten waar verschillende vervoerswijzen kunnen worden gekoppeld. Daarnaast moet natuurlijk ook een individuele klant rechtstreeks op de pijpleiding aangesloten kunnen zijn, ook al ontvangt die klant bij voorbeeld slechts enkele 'containers' met produkt per dag.

De aanlegkosten van een dergelijke twee-aderige navelstreng tussen de Randstad en enige andere Westeuropese industriële centra zijn uiteraard hoog, maar toch ook weer niet exorbitant hoog. Een bedrag van circa twee miljoen gulden per kilometer voor twee pijpleidingen van 25 en 100 cm doorsnede lijkt reëel, hetgeen zou betekenen dat voor twee miljard gulden zo'n duizend kilometer aan openbaar net aangelegd zou kunnen worden. Daarnaast zal nog een bedrag van zeg een half miljard gulden benodigd zijn voor de aanleg van de diverse terminals. Bepaald geen dramatisch duur project in vergelijking met bij voorbeeld de bedragen die worden uitgetrokken om het goederenvervoer per spoor te laten toenemen tot een hoeveelheid van circa vijftig miljoen ton per jaar, te weten 3,9 miljard gulden.

Gecombineerd vervoer

Natuurlijk is een dergelijk openbaar pijpleidingennet niet alleen zaligmakend, maar het kan wel een uitstekende aanvulling betekenen op datgene wat voor de andere vervoerswijzen in de komende jaren wordt ontwikkeld. In de Rotterdamse regio wordt momenteel gestudeerd op de mogelijkheden om geïntegreerde vervoersknooppunten te maken waar weg, rail en binnenvaart samenkomen. Bij de Waalhaven is een dergelijk servicestation al gedeeltelijk operationeel en zal nog verder worden ontwikkeld; in de Botlek bij de Seinehaven wordt de tweede momenteel gerealiseerd. Waarom worden deze vervoersservicecentra niet gekoppeld aan het bovengeschetste openbare pijpleidingennet? Op deze wijze komt echte integratie tot stand en kan de klant voor elk product de optimale vervoerswijze kiezen, met incorporatie van de bijbehorende milieu-aspecten.

Het in juni jongstleden verschenen *Tweede structuurschema verkeer en vervoer*, deel d, regeringsbeslissing, geeft ook al geen werkelijk geïntegreerde visie op het goederenvervoer. Pijpleidingen blijven in het SVV volstrekt onbesproken, terwijl in hoofdstuk 1 van deel d gesteld wordt dat:

- de bereikbaarheid van economische centra in gevaar is;
- de milieuvervuiling nog steeds toeneemt;
- de ontwikkelingen in Europa ons geen respijt geven.

Naar mijn mening zouden pijpleidingen bepaald niet misstaan bij de volgende 'sporen' uit dit SVV:

- spoor 1: terugdringing van de luchtverontreiniging. Pijpleidingstransport gaat niet of nauwelijks gepaard met luchtverontreiniging;
- spoor 2: terugdringing van het gebruik van fossiele brandstoffen. Pijpleidingstransport is brandstofbesparend;
- spoor 3: terugdringing geluidhinder. Per saldo produceren pijpleidingen veruit het minste lawaai van alle vervoerswijzen;
- spoor 4: terugdringing van verkeersonveiligheid. Kan door meer pijpleidingen in te zetten;
- spoor 5: voorkomen en terugdringen van versnippering van natuur en landschap. Bij uitstek kunnen pijpleidingen hieraan voldoen, na aanleg is de oorspronkelijke toestand bijna altijd volledig te herstellen;
- spoor 6: veiligheid vervoer van gevaarlijke stoffen. Pijpleidingen bieden in dit opzicht een zeer grote mate van veiligheid;
- spoor 22: gecombineerd vervoer. In de grote zeehavenregio's mogen pijpleidingsterminals niet ontbreken bij weg-, water-, railterminals;
- spoor 24: bereikbaarheid en marktpositie zeehavens. Pijpleidingen vormen hierbij een zeer wezenlijk element;
- spoor 31: financiering infrastructuur verkeer en vervoer. Het hier genoemde infrastructuurfonds dient mijns inziens juist ook voor pijpleidingen beschikbaar te zijn;

spoor 33: bundeling van fundamenteel en strategisch onderzoek ter zake van transport en infrastructuur. Onderzoek naar pijpleidingen gebeurt momenteel in ons land slechts ad hoc. Oprichting van een onafhankelijk onderzoeksinstituut voor pijpleidingstransport en pijpleidinginfrastructuur is mijns inziens hard nodig. De in een dergelijk instituut uit te voeren onderzoeksactiviteiten zouden in samenhang uitgevoerd moeten worden met die betreffende de andere vervoerswijzen.

Wie het bovenstaande overziet kan zich niet aan de conclusie onttrekken dat het aspect pijpleidingen harmonieus is in te passen in het SVV; het kan niet alleen, het moet.

Conclusie

Transport per pijpleiding is van groot belang voor de Nederlandse economie, maar toch worden pijpleidingen volkomen vergeten (of is het genegeerd?) in alle scenario's die ontwikkeld worden over de toekomst van het goederenvervoer naar en vanuit de Randstad. Het wordt hoog tijd dat hieraan een einde komt. Pijpleidingen vormen een aantrekkelijk alternatief bezien vanuit het oogpunt van:

- een optimaal gebruik van de beschikbare ruimte;
- het terugdringen van milieuverontreiniging;
- het bevorderen van de veiligheid van het vervoer van (gevaarlijke) stoffen;
- het aansluiten bij Europese ontwikkelingen.

Voor de Randstad zijn pijpleidingen van levensbelang, het wordt tijd dat beleidsvoorbereiders en bestuurders dat ook inzien en er vervolgens naar handelen.

J. Hansen