

**IAWR Workshop
over de aanwezigheid van
MTBE / ETBE in de Rijn
op 10 nov. 2009 in Keulen**

Op 10 november 2009 vond bij RheinEnergie AG Keulen een bijeenkomst plaats van ongeveer 50 hoge functionarissen die betrokken zijn bij de waterhuishouding, vertegenwoordigers van ondernemingen die MTBE produceren, verwerken en gebruiken, overkoepelende organisaties uit de petrochemie, toezichthoudende instanties, ministeries en de waterpolitie, voor een workshop over het thema vervuiling van de Rijn met MTBE / ETBE - bestanddelen.

Na het welkomstwoord van H. Volker Stauffert, lid van de raad van het technisch bestuur van RheinEnergie AG, vice-voorzitter van de ARW en lid van de raad van bestuur van de IAWR, uitgesproken namens de voorzitter van de IAWR, J.-M. Rogg, werd in een vijftal lezingen het thema van de aanwezigheid van MTBE / ETBE in de Rijn vanuit de meest uiteenlopende gezichtshoeken belicht. De sprekers werden aangekondigd door IAWR directeur F.-J. Wirtz, die na de laatste voordracht het podium vrijgaf voor een discussie met de zaal.

Kijkend naar de drinkwatervoorziening presenteerde **Prof. Dr. H.-J. Brauch** van het Technologiezentrum Wasser van de DVGW in Karlsruhe nieuwe inzichten met betrekking tot de aantasting van het rivierwater door methyl-tertiair-butylether (MTBE) en ethyl-tertiair-butylether (ETBE) en besprak hij de resultaten van het onderzoek naar de wisselwerking van de stoffen in de bereiding van drinkwater. Het jaargemiddelde voor de belasting voor de bodem komt thans in de buurt van de door de IAWR aanbevolen waarde voor oppervlaktewateren; over de afgelopen twee jaar valt wat dit betreft daarmee een duidelijke verbetering waar te nemen. Van beide stoffen dient niettemin te worden gezegd dat ze van invloed zijn op het drinkwater, omdat afbraak ervan langs natuurlijke weg niet mogelijk is en ze bovendien moeilijk kunnen worden afgevangen via actieve koolfilters. Prof. Brauch wil daarom dat deze stoffen, die momenteel nog in waterbelastingklasse 1 vallen, worden ingedeeld in WBK 3. Voor het vervoer van deze stoffen zou verplicht gebruikgemaakt moeten worden van schepen met een dubbele romp. Op de middellange termijn moeten deze additieven voor benzine worden vervangen door biologisch afbreekbare alternatieven.

De resultaten van het toezicht op de wateren op de korte termijn werden gepresenteerd door **Dr. D. Busch** van het Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV). De meetstations registreren al jaren dat zich af en toe een plotselinge toename van de belasting

voordoet. MTBE en ETBE komen in de Rijn vooral voor beneden Duisburg, in concentraties met pieken van meer dan 50 µg/L, met hoeveelheden geloosde stof die volgens de berekeningen op tussen de 300 en 1500 kg lagen. Gezien de manier waarop de belasting over de Rijn is verdeeld, moet hier sprake zijn van illegale lozingen door schepen. Niet te negeren zijn daarnaast ook de gedeeltelijk parallel optredende verontreinigingen met BTX en gewasbeschermingsmiddelen, welke laatste afhankelijk van het seizoen met tonnen tegelijk worden geloosd. De veroorzakers van deze door analyse geconstateerde vormen van verontreiniging van het rivierwater melden deze lozingen in de regel niet bij de Warn- und Alarmdienst Rhein (Waarschuwings- en Alarmdienst Rijn).

Waar de inspanningen van producenten en gebruikers toe hebben geleid werd toegelicht door **Dr. E. Schulte-Körne** van de European Fuel Oxygenates Association (EFOA). Dat het aantal lozingen in de Rijn tamelijk gering is ten opzichte van het tonnage dat over de rivier wordt getransporteerd, wordt gestaafd door een grote hoeveelheid feitenmateriaal. Doordat dit thema reeds in een vroeg stadium is opgepakt door de EFOA, is er een bewustwordingsproces op gang gekomen dat er mogelijk mede toe heeft geleid dat zich inmiddels een positieve trend aftekent. Nog meer vooruitgang zou te boeken zijn wanneer de gegevens van de scheepsbewegingen en de afspraken voor het lossen langer opgeslagen zouden blijven. Aan de "New Code of Best Practice for Handling Ethers" moet in de nog komende workshops met rederijen meer bekendheid worden gegeven, terwijl voor de tenuitvoerlegging van het afvalakkoord voor wat betreft de controle, de steun en medewerking is vereist van de desbetreffende instanties. Dit heeft de meeste kans van slagen wanneer van begin af aan vermeden wordt dat er van de lading restanten achterblijven. Van wezenlijk belang daarvoor is dat het akkoord invulling krijgt door voor losinstallaties en charteraars verplicht te stellen dat restanten van ladingen vermeden c.q. als afval verwerkt worden. Wanneer de bepalingen worden doorgevoerd en de waterpolitie toeziet op naleving ervan, zal het probleem door de markt worden opgelost. Alle partijen zullen er dan daadwerkelijk naar streven, restanten zoveel mogelijk te vermijden.

"Transport, logistiek en de afvoer van restanten gezien vanuit de binnenvaart " was het thema dat werd aangesneden door **E. Spitzer** van het Bundesverband der Deutschen Binnenschiffahrt e. V. (BDB). Deze begon zijn voordracht met het uitspreken van zijn waardering voor de goede samenwerking die de waterleidingbedrijven als vanouds tentoonspreiden als het gaat om het vraagstuk van het lozen van bilgewater, waarvoor zij gezamenlijk het Bilgenentwässerungsverband (BEV) hebben opgezet. Ook had hij lovende woorden voor de rustige toon waarop tot dusver gerapporteerd is over het probleem met MTBE-/ETBE. Nadat de tank van een schip volledig is gelost, blijft bij enkelwandige tankschepen in de regel een residu achter van 20 l, tegen

slechts 5 l bij schepen met dubbele romp. Het residu kan worden opgeslagen in containers aan boord van het schip zelf. De Duitse belangenvereniging voor de binnenvaart koestert hoge verwachtingen van de gevolgen die het Rijn-afvalakkoord zal hebben.

H. van der Werf, van de Zentralkommission für die Rheinschiffahrt (ZKR), maakte duidelijk waar het Rijn-afvalakkoord in grote lijnen op neerkomt. Aan de hand van de logistieke keten van <laden – vervoeren – lossen> maakte hij duidelijk hoe lastig het is om met zekerheid aan te geven wie de veroorzaker is van een verontreinigingsprobleem. De ZKR kan geen besluiten nemen waar de lidstaten het niet mee eens zijn. Instemming zal gemakkelijker te bereiken zijn wanneer de branche hierin haar eigen verantwoordelijkheid neemt.

In de afsluitende **podiumdiscussie** werd aan alle sprekers de volgende vraag voorgelegd: **hoe is te handelen om te zorgen dat er geen verontreiniging door MTBE en ETBE meer plaatsvindt?**

Prof. Dr. Brauch: Fabrikanten van ether zouden eveneens verantwoordelijk moeten worden gehouden voor een veilig transport van hun producten. Ether valt in de categorie chemische producten, zodat ook hiervoor moet gelden dat transport alleen mag plaatsvinden met dubbelwandige schepen. Voor een duurzame oplossing zullen alle betrokken partijen in goed overleg moeten samenwerken.

Dr. D. Busch: Het zal tijd kosten de wettelijke regelingen die thans in de ontwerpfase verkeren door te voeren. Voor het zover is echter, is men met maatregelen zoals de leidraad van de EFOA op de goede weg. Daarnaast zou het aanbeveling verdienen voorzieningen te treffen voor de afgifte van restanten van de lading, zoals die er al zijn voor het residu in het kielwater.

Dr. E. Schulte-Körne: Het streven moet zijn restanten van de lading te vermijden en het afvalakkoord zo spoedig mogelijk door te voeren. Voor de tussenliggende periode blijft de "Code of Best Practice for Handling Ethers" de aanbevolen manier (naleving daarvan kan niet worden afgedwongen). Om de verontreinigingspieken die in de rivier zijn aangetroffen te kunnen terugvolgen, zou het zinvol zijn de geregistreerde scheepsbewegingen langer op te slaan. De waterpolitie zou moeten aangeven welke vorm van ondersteuning zij hiervoor onmisbaar acht.

E. Spitzer: Van belang is dat er een infrastructuur wordt geschapen die is afgestemd op het gebruik en die ook weerklank vindt (anders dan het echec met de installatie voor slopdrainage in Duisburg) en waarvoor er een gewenningsperiode zal gelden waarin de gebruiker financieel tegemoet wordt gekomen.

Van der Werft: Een overeenkomst om MTBE en ETBE enkel nog te vervoeren in dubbelwandige schepen is alleen te verwachten, als daar een economisch draagvlak voor gevonden kan worden. Aan de indirecte financiering van een systeem voor afvalverwerking kleven de nodige bezwaren, aangezien dit anders dan bij de verwerking van bilgewater, niet bij alle schepen op dezelfde manier kan worden gerealiseerd. Het streven moet gericht zijn op preventie en hergebruik. Een mogelijkheid is over te gaan op enkelstoftransport (schepen die uitsluitend één bepaalde stof vervoeren), waarbij geen ladingrestanten meer hoeven te worden opgeruimd.

De commentaren en vragen van de deelnemers aan de workshop vulden het totale plaatje als volgt aan:

Afgezet tegen het totale tonnage dat over de Rijn wordt getransporteerd, blijkt uit de geregistreerde aantasting van de wateren dat het slechts om een beperkt aantal "zwarte schapen" gaat die zich niet houden aan de code. Het is bedroevend te moeten vaststellen dat dit wangedrag ten gevolge van een beroep op de gegevensbescherming momenteel niet kan worden opgespoord. Dit staat niet in verhouding tot de aanzienlijke inspanningen die de instanties en waterleidingbedrijven leveren als het gaat om het toezicht op de wateren.

Dat het aantal extreme gevallen de afgelopen jaren duidelijk is teruggelopen, kan worden gezien als een positieve ontwikkeling die het resultaat is van gezamenlijke inspanningen om een bewustwordingsproces op gang te brengen rondom de problematiek van de belasting door MTBE en ETBE.

De restanten van de lading die bij het napompen nog overblijven, kunnen in hun geheel in het reservoir aan boord worden opgeslagen. Wanneer de lossier echter niet de gehele lading afneemt, of de schipper onder tijdsdruk vroegtijdig afvaart, zijn er daarna geen geschikte mogelijkheden meer de restanten van de lading verder te verwerken. Dat verklaart dan waarom de rivier vervuild raakt door honderden kilo's van de getransporteerde producten.

Als het afvalakkoord er eenmaal is, zullen dergelijke situaties zich niet langer voordoen. De ontvanger van de lading is dan gehouden de lading in zijn geheel over te nemen en de schipper hiervan een verklaring te overhandigen. Aan het afvalakkoord dient echter nog een regeling te worden toegevoegd inzake het uitgassen van de laadtanks.

Het feit dat in toenemende mate gebruik wordt gemaakt van dubbelwandige schepen mag niet verhullen dat met uitgassen wordt voorkomen dat het water nog verder wordt verontreinigd, zoals telkens weer blijkt uit de vervuiling met benzol.

G. Wallace van de EFOA voegt daaraan toe dat de meerderheid van de ethertransporten door leden van de EFOA op dit moment al plaatsvindt met dubbelwandige schepen, zodat het instellen van de verplichting daartoe weinig effect meer zal sorteren.

Samenvattend presenteerde F.-J. Wirtz zijn verlanglijst voor de verder af te stemmen procedure:

toezichthoudende instanties moeten toegang kunnen krijgen tot gegevens die van belang zijn voor de opsporing;

de **waterpolitie** zou regelmatig controles moeten houden om "zwarte schapen" op het spoor te komen;

de **EFOA** moet haar inzet binnen de succesvolle samenwerking niet laten verslappen, waarbij een woord van erkentelijkheid op zijn plaats is vanwege de investeringen die van die zijde zijn gedaan in de certificering en de Code of best practice, terwijl de Taskforce Rijn gecontinueerd moet worden;

de **ZKR** moet aandringen op een snelle tenuitvoerlegging van het afvalakkoord en de **binnenvaart** zal haar bijdrage voor de bewustwording van het probleem van de bescherming van de wateren moeten voortzetten.