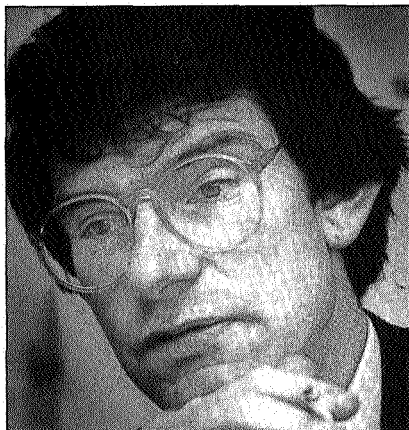


AFVALWATER MOET NIET IN EEMS-DOLLARD ESTUARIIUM GELOOSD WORDEN

Jan Abrahamse, Gerard Sterkenburg

Bioloog Franciscus Colijn van de RU Groningen is in december 1983 gepromoveerd op een studie over de primaire productie in het Eems-Dollard estuarium. Daarbij heeft hij gekonstateerd dat de productie van algen in het water het hoogst is in de Eems voorbij de Eemshaven. Op het wad is dit achter in de Dollard, vlak bij Nieuwe Statenzijl het geval. Wat heeft dit nu met de lozing van het afvalwater uit de Veenkoloniën te maken? Naar aanleiding van een interview met Colijn in de Winschoter Courant met de misleidende kop 'Aardappelfalvul gunstig voor biologisch leven in de Dollard' gaan er steeds meer stemmen in Oost-Groningen op om een vuilwaterpersleiding aan te leggen om het stankprobleem tijdens de kampanjetijd op te lossen. De leiding zou dan aangelegd moeten worden vanaf de AVEBE-fabriek in Ter Apelkanaal — de grootste en de enige vestiging die nog geen zuivering bij de bron heeft — naar de Dollard. De fabriek moet 1 januari

F. Colijn



1986 schoon zijn, anders moeten er heffingen betaald worden in het kader van de wet verontreiniging oppervlaktewater die dan definitief van kracht wordt. De AVEBE zegt de totale zuiveringskosten van rond 100 miljoen niet te kunnen of willen betalen. Het heeft te maken met de wankelende positie van het bedrijf als ook met een mogelijk andere technologie, die wellicht in de toekomst toegepast gaat worden, waarbij een dergelijk grote en kostbare zuiveringsinstallatie niet nodig is. Over zo'n 5 jaar is het duidelijk wat de AVEBE wil en zolang zou de voorlopige leiding — kosten f 15 miljoen — nodig zijn. Het is nu echter al duidelijk dat het RIZA, (Rijks Instituut voor Zuivering Afvalwater) en de Inspectie Volksgezondheid en Milieuhygiëne de leiding niet willen. Daar komt nog bij dat Nederland met Duitsland de afspraak heeft gemaakt geen ongezuiverd water op de Dollard te lozen.

Sinds de vorige eeuw zitten we in Oost-Groningen opgescheept met een probleem: het lozen van afvalwater, rijk aan organische bestanddelen, geeft bij rotting in de kanalen een penetrante rotte eierenlucht. Verschillende staatskommissies hebben geprobeerd oplossingen voor dit probleem te vinden, maar waarschijnlijk is dit steeds afgeketst op financiële of technische problemen. Pas in de 60-er jaren werd een schijnbaar afdoende oplossing door Eggink aangegeven: het lozen van alle afvalwater uit het Veenkoloniale gebied (aardappelmeel en strokartonfabrieken) ongezuiverd via een pijpleidingsstelsel direct op het Eems-Dollard-gebied. Tegen deze "oplossing" rezen felle protesten, oa. tegen de door Eggink gedane aanname dat een zuurstofverzadigingspercentage in het water van 50 % acceptabel zou zijn. In Provinciale Staten van Groningen werd het plan voor de smeerpip aangenomen, evenwel met de restrictie dat biolo-

gisch onderzoek naar de effecten van het afvalwater zouden worden uitgevoerd. Tevens werden plannen voor alternatieve reinigingsmethoden tot ontwikkeling gebracht. De onderzoeksgroep die de biologische effecten van het afvalwater moest bestuderen werd in 1973 ingesteld en heeft per 1 juli 1983 opgehouden officieel te bestaan. Het onderzoek staat bekend als het BOEDE-project, Biologisch Onderzoek Eems-Dollard Estuarium. De onderzoeksgroep heeft geprobeerd zo veel mogelijk het gehele biologische gebeuren in kaart te brengen. Hiervoor was het noodzakelijk enerzijds te bestuderen welke groepen organismen waar in het gebied voorkomen, en met welke dichtheden, anderzijds metingen te verrichten hoe belangrijk die verschillende groepen in het geheel van het biologisch functioneren van het ecosysteem waren. Een overzicht van de onderzoeksresultaten is te vinden in het BOEDE-eindrapport, de BOEDE-publikaties en verslagen 1983. Franciscus Colijn over zijn onderzoek.

In de Winschoter Courant van 6 december 1983 staat met grote letters in de kop: 'Aardappelfalvul gunstig voor het biologisch leven in de Dollard'. Kun je dat toelichten?

Mijn idee is dat lozen van afvalwater een zeker gunstig effect op het systeem zou kunnen hebben. Dat is niet van mij, dat is heel oud al, en er zijn ook vaak discussies geweest dat misschien de kluten voor een deel wel daar zouden zitten omdat er nou eenmaal zoveel organisch materiaal geloosd werd, waarvan de zeeduizendpoot in grote getale leeft.

Effekt afvalwater pas merkbaar bij de Eemshaven

Nou, dat bewijs kan niemand leveren op het moment, maar het tegendeel ook niet. Ik denk dat per definitie deze gebieden, afgezien van het afvalwater, tamelijk rijk zijn omdat er natuurlijk voortdurend sedimentatie

(afzetting) is vanaf de Noordzee in de richting van de kust. Kijk maar langs de Groningse kust, die kwelders, die kun je ook als rijke gebieden bestempelen omdat daar een welige plantengroei is. En dat heb je in de Dollard ook.

Wat ik heb willen zeggen is het volgende: in dat gebied worden een heleboel voedingsstoffen geloosd; die komen voor ongeveer driekwart uit de Eems en voor een kwart uit het afvalwater van de Westerwoldse A en bevatten fosfaten en nitraten. Die fosfaten en nitraten hebben in de Dollard eigenlijk nauwelijks direkt effect op de groei, omdat ze niet door de algen die daar zitten, gebruikt kunnen worden, want het water is veel te troebel. Maar als het lichtklimaat beter wordt, en dat gebeurt dan zo ongeveer bij de Eemshaven, dan zie je dat daar een geweldige hoge primaire produktie ontstaat. Die concentratie van voedingsstoffen blijft eerst hoog naar buiten toe, richting Noordzee, en neemt door verdunning dan af. Pas door doordringing van het licht in de waterkolom ontstaat de hoge primaire produktie. De groei van algen dus. En die groei van die algen wordt dus daar pas voor een deel gestimuleerd door het afvalwater.

Dat betekent dus dat van de Dollard tot en met de Eemshaven de primaire produktie gering is?

Ja, en dat komt omdat het water van nature zo troebel is. Dat is altijd zo in een estuarium. En dan zie je nog een ander merkwaardig ding, en daarvan weten we minder zeker of dat iets met het afvalwater te maken heeft, en dat is dat achter in de Dollard, vlak bij de sluis van Nieuwe Statenzijl op het wad een hoge primaire produktie wordt gevonden.

Daar zijn meerdere verklaringen mogelijk, dat heeft onder andere te maken met het feit dat die plaat hoog ligt. Die ligt lang droog en de algen krijgen veel licht. De produktie is dus hoger dan je eigenlijk zou verwachten.

Hoe is de produktie op de platen in de rest van de Dollard?

Dat is in de Dollard verder heel normaal, net als overal in het waddengebied behalve dus dat ene punt bij Nieuwe Statenzijl.

Dat kan niet met sterke wisselingen van zoet naar zout te maken hebben?

Ja, dat is mogelijk. De samenstelling van die algen is anders. Daarom kan ik daar ook geen uitspraak over doen.

Als je het onlangs verschenen RIZA-rapport leest, dan staat daar dat de voedingsstoffen in de Waddenzee de laatste jaren steeds hoger zijn geworden. Alleen de invloed van die voedingsstoffen is vrijwel nihil want de effecten daarvan spelen zich pas af daar waar het water helder wordt, zeg maar in de Noordzee.

Ja, dat past een beetje in het idee dat ik daarover heb. Dat je de zaak hier rustig kunt verhogen of verlagen, daar zul je niks van merken, maar merkwaardigerwijs twintig kilometer verderop, waar het water dan helder genoeg is om erop te kunnen reageren, daar zie je dus wel een effect.

Jij gaat ervan uit dat het toch niet verandert, al donder je er veel meer in, tenzij je natuurlijk zoveel loost dat er sterfte gaat optreden, want dat is natuurlijk altijd schadelijk.

Ja, en bovendien wil ik twee dingen scheiden, namelijk voedingsstoffen aan de ene kant en zuurstofloos water of organisch belast water aan de andere kant. Dat zijn gewoon twee heel verschillende dingen die je niet zomaar op één hoop kunt gooien, want ze hebben beide heel verschillende effecten, dat blijkt eigenlijk ook hier. Zuurstofloos water lozen is sowieso voor een hele hoop organismen, nog afgezien van de stankoverlast, een slechte zaak. Dat leidt inderdaad tot sterfte.

Heeft het BOEDE-onderzoek ook betrek-

king op vogels?

Nee, vogels vallen onder supervisie van het RIN.

Zit het wel in het BOEDE-project begrepen?

Nee, wij hebben meer dingen niet gedaan. In 1971 is er een klub geweest, voorgezeten door Kronenberg van TNO. TNO heeft op instigatie van het rijk gezegd er moet iets gebeuren.

Er is dus wel veel onderzoek naar voedselketens gedaan, maar niet naar het eind?

Ja, maar het einde is spektakulair door de grootte van de organismen en wint heel gemakkelijk veel goodwill.

Geld voor zeehonden bijvoorbeeld kun je makkelijk krijgen, want daar heeft ook de publieke opinie mee te maken.

Het oordeel van Franciscus Colijn is duidelijk. Zuurstofloos water leidt tot stank en sterfte.

Door alle zuiveringsmaatregelen en saneringen sinds 1977 is de situatie in de Dollard aanzienlijk verbeterd, volgens Norbert Dankers van het RIN. Voor 1977 kwam de zee-duizendpoot — het voedsel voor oa. kluten en zwarte ruiters — tijdens de kampagnetijd niet voor in het zuidoostelijk deel van de Dollard. Nu is dat echter wel het geval zodat het voedselaanbod vergroot is. Wanneer nu de voorlopige leiding zou worden aangelegd, waarbij rechtstreeks dat afvalwater op de Dollard geloosd wordt, blijkt uit een model van het BOEDE-project dat de zuurstofgehalten gelijk zullen zijn aan die van 1977, terwijl er toen twee keer zoveel geloosd werd. Voor de Dollard zijn we dan weer terug bij af. Nu wordt een groot deel van het afvalwater afgebroken in de kanalen tussen Ter Apelkanaal en Nieuwe Statenzijl. Er zijn echter andere alternatieven voorhanden. In een volgende Noorderbreedte komen we daarop terug.