



Fabriek van de Suiker Unie bij Groningen

FOTO: JAN ABRAHAMSE

Luchtverontreiniging suikerfabrieken

Job Schreuder

In de gemeente Groningen zijn reeds lange tijd twee grote suikerfabrieken gevestigd. Deze verwerken suikerbieten tot suiker en bijprodukten. De ene fabriek, die van de Suiker Unie, staat direkt ten westen van de stad Groningen, en de andere, die van CSM, staat in Hoogkerk.

Bij suikerbieten worden de bieten gewassen en vermalen, daarna wordt het suikersap eruit gehaald en gezuiverd. Dan volgt indikking en indamping. De overblijvende suikerpulp wordt nat of gedroogd als bijproduct afgezet, evenals melasse. Bij het productieproces is veel warmte en elektriciteit nodig die door de fabrieken in eigen installaties worden opgewekt. Verder worden kalk en koolzuurgas in eigen kalkovens geproduceerd. Tevens ontstaat er veel afvalwa-

ter dat door de fabrieken in grote eigen zuiveringsvelden en bassins wordt gereinigd. Dit afvalwater is afkomstig uit de biet, die voor 80 % uit water bestaat. De suikerwinning vindt plaats in de kamperetijd, die tegenwoordig van ongeveer half september tot half december duurt. Bij toetsing aan diverse luchtkwaliteitsnormen voor de omgeving is dat van invloed, omdat die herhaaldelijk als jaarnorm zijn gesteld, zoals bij geur.



FOTO: JAN ABRAHAMSE

Emissienormen

Luchtverontreiniging ontstaat door geurstoffen die ontwijken uit de diverse procesinstallaties voor de suikerwinning, door pulpdroogprocessen en bij bassins voor de zuivering van het afvalwater. Verder levert de energieopwekking en pulpdroging uitworp van stikstofoxiden op (en als olie gestookt zou worden ook zwaveldioxide). Voorts vindt er enigermate verspreiding van stof plaats en ontsnapt ammoniak (afkomstig uit eiwitverbindingen in de biet) bij de suikerbereiding. De uitworp van stikstofoxiden van de Suiker Unie-fabriek bedroeg in 1987 ca. 140 ton. Beide fabrieken voldoen aan de huidige emissienormen. Bij de al genoemde geurbronnen kan men onderscheid maken tussen hoge bronnen

(bijvoorbeeld centrale schoorsteen met afvalgassen pulpdrogerij en rookgassencentrale bij de Suiker Unie) en lagere bronnen zoals procesinstallaties en de afvalwaterzuiveringsbassins.

Kroonberoep

In 1985 is de Milieufederatie Groningen bij de Kroon in beroep gegaan tegen onder andere de vergunningen volgens de wet inzake de luchtverontreiniging die de provincie Groningen (na zeer lange tijd pas) had verleend voor beide fabrieken.

Eind 1989 is in beide zaken door de Kroon

uitspraak gedaan. De belangrijkste punten in de uitspraak betreffen de nevelvorming en de geurhinder.

Veel nevelvorming ontstond door de koelvijvers van de Suiker Unie. Volgens de uitspraak diende voor 1990 de nevelvorming van de koelvijver zodanig te zijn gereduceerd dat buiten de inrichting geen direkt zichtbare nevel zal optreden. De nevel kon een gevaar voor het verkeer opleveren op de weg tussen Groningen en Hoogkerk. Volgens directeur Wolters van de Suikerunie zijn deze maatregelen inmiddels gerealiseerd.

Geurhinder

Binnen vijf jaar diende de geuruitworp van de beide fabrieken met ten minste 80 % geleidelijk te zijn teruggebracht. De pulpdrogerijen, verreweg de grootste bron, worden hierbij uitdrukkelijk niet meegerekend. Dit onder andere omdat de rookpluim daarvan hoog op zou stijgen (bij Suiker Unie volgens TNO gemiddeld zelfs tot 220 m), zodat de geurwolk sterk verdund wordt alvorens weer op de grond terecht te komen. Bij de CSM-fabriek wordt niet op alle dagen pulp gedroogd. Maar bij de Suiker Unie wordt een deel van de pulp de hele week gedroogd. De rook komt daar uit de 100 m. hoge schoorsteen. De lager gelegen geurbronnen zullen worden, of zijn inmiddels aangepakt middels veelal reeds lang bestaande technieken. Deze geurbronnen zijn de voornaamste stankfactor in de buurt van de fabriek. Wat verderop in de stad wordt de hoge pluim van de pulpdrogerijen juist relatief belangrijker.

Samenvattend kan gesteld worden dat de luchtverontreiniging van de suikerfabrieken reeds afgenomen is en nog verder terug moet.

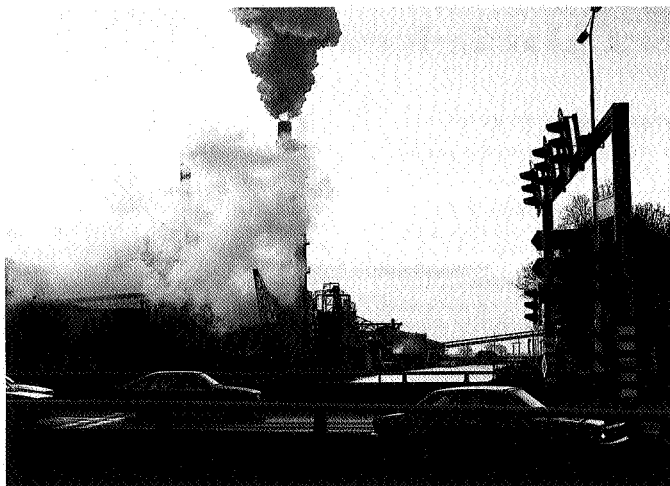


FOTO: JAN ABRAHAMSE