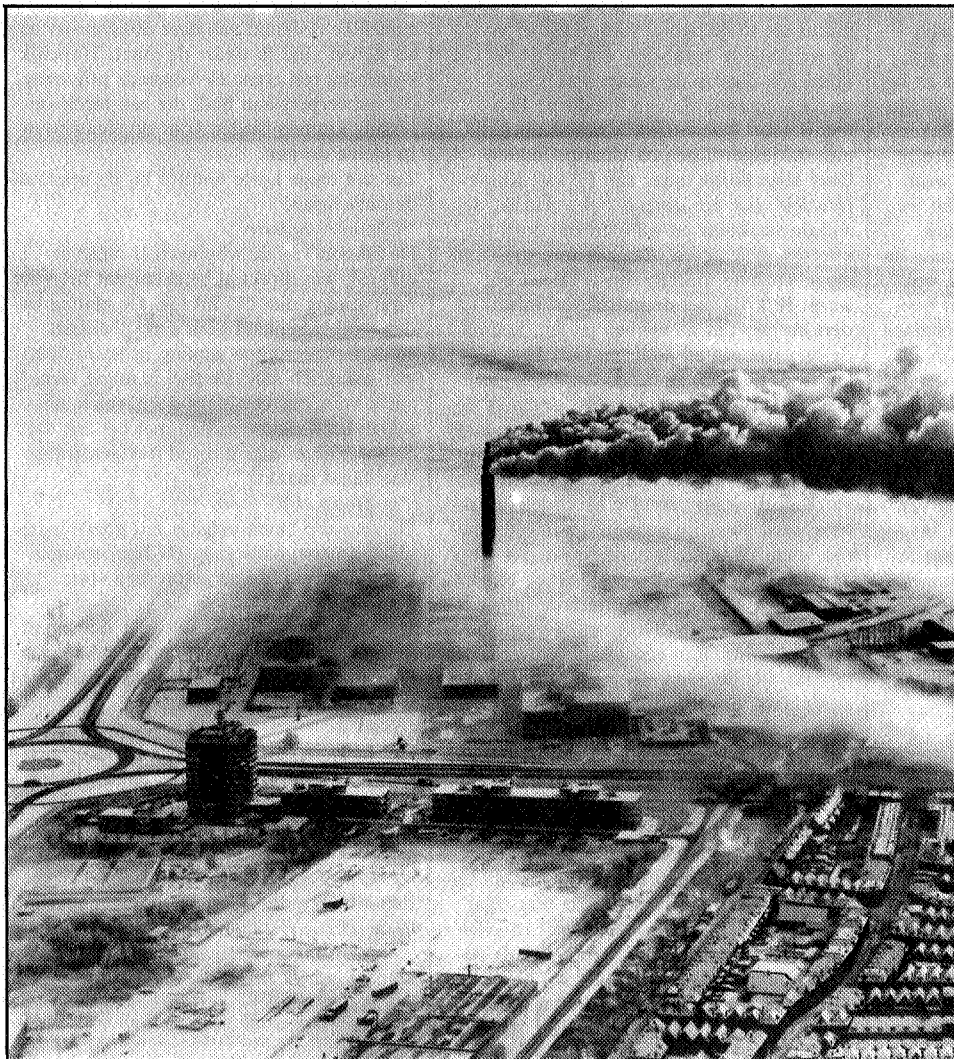


LANDELIJK ZWAVELDIOXIDEBELEID EN HET NOORDEN

Job Schreuder



Beleidskaderplan

In het najaar van 1979 heeft de Minister van Volksgezondheid en Milieuhygiëne het SO₂-beleidskaderplan aan de Tweede Kamer gestuurd. SO₂ ofwel zwaveldioxide is een zeer schadelijk gas dat vrijkomt bij de verbranding van zwavelhoudende brandstoffen, zoals olie en steenkool. Zwaveldioxide en stoffen die daaruit in de lucht ontstaan zijn schadelijk voor onze longen, voor planten en materialen en verzuren het regenwater met allerlei effecten op de bodem en op waardevolle materialen.

Door de overgang van aardgas naar olie bij grotere verbrandingseenheden neemt de uitworp van SO₂ in Nederland toe.

In het SO₂-beleidskaderplan worden eerst 4 scenario's voor de economische groei en het bijbehorende energieverbruik tot het jaar 2000 aangegeven. Daarna worden de uitgangspunten voor de normstelling wat betreft zwaveldioxideconcentraties aangegeven. Er worden voorslagnog alleen grenswaarden gehanteerd in verband met de menselijke gezondheid en met het oog op groengebieden.

Wanneer een jaar lang de daggemiddelde concentraties worden gemeten dan mogen deze maar in de helft van het aantal dagen boven 75 microgram per m³. Voor de bescherming van de flora buiten de steden denkt men aan een toets van 30-40 microgram per m³ jaargemiddelde concentratie van SO₂ en een waarde van 100-120 microgram per m³ die maximaal 7 dagen per jaar mag worden overschreden.

Naast deze grenswaarden voor concentraties op leefniveau wordt ook gelet op de uitworp van SO₂ in totaal. Anders zou men waarschijnlijk alleen maar heel hoge schoorstenen hoeven te bouwen. En juist dan ontstaat langeafstandstransport van o.a. SO₂ en verzuring van regenwater. Het uitworpplafond van 500 miljoen kilo per jaar in Nederland blijft gehandhaafd. Dit plafond was in 1976 al aangegeven

doch is in 1978 doorbroken. Volgens het meest ongunstige energiescenario kan deze hoeveelheid oplopen tot ongeveer het vijfvoudige in het jaar 2000 indien geen bestrijding plaatsvindt.

Bestrijdingsmaatregelen

Het plan gaat uit van de realiteit dat de uitwerp de komende tijd verder zal blijven stijgen. Pas in 1985 en dan alleen bij lage economische groei, reëlisering van energiebesparingsprogramma uit de nota energiebeleid, en flinke bestrijdingsmaatregelen hoopt men weer een jaarlijkse uitwerp van 500 miljoen SO₂ per jaar te komen.

Er zullen steeds bestrijdingsprogramma's (de eerste van 1980-1982) worden opgesteld die sterk samenhangen met de feitelijke ontwikkelingen.

Hieronder vallen echter ook zaken als financiële mogelijkheden, concurrentiepositie en de technische mogelijkheden op korte termijn. In bijv. Japan, waar men op dit gebied veel verder is, zijn daarbij in het verleden opvallend weinig mogelijkheden opgetreden. Gelukkig wordt in het plan aandacht geschonken aan de financieel waardeerbare baten van de beperking van de SO₂-uitwerp. Zulk soort zaken staan helaas niet op begrotingen. Het Ministerie van Economische Zaken heeft bijvoorbeeld een sterk matigende werking uitgeoefend op het beleidskaderplan (oorspronkelijk aangekondigd als beleidsplan), en zal dat bij de uitwerking in de bestrijdingsprogramma's ongetwijfeld ook doen.

Konkreet denkt men in de eerste tijd aan geleidelijke verlagings van het maximale zwavelgehalte in stookolie (onlangs max. 2%). Dit kan door vooraf beschikbaar laagzwavelige aardolie in te voeren (Noordzeeolie o.a.) en door olieontzweveling. Op de wat langere duur is het gunstiger rookgasontzweveling tot te passen bij grotere verbrandingseenheden zoals centrales. Bij steenkool denkt men ook aan verbranding in een wervelbed van

kalksteen of dolomiet en steenkoolvergassing. Dit heeft ook gunstige effecten op andere vormen dan luchtverontreiniging door SO₂. Daarnaast wordt ook gedacht aan uitworpnormen behorend bij nieuwe installaties en normen voor bepaalde procedés. In het jaar 2000 zou bij grote verbrandingseenheden steeds rookgasontzweveling moeten worden toegepast of wervelbedverbranding. Verder is gebruik van LPG voor ondervuring genoemd op redelijk korte termijn.

Het noorden

In Noord-Nederland komt thans met name zwaveldioxide in de lucht door de Hunze-centrale en de Suikeruniefabriek in Groningen (binnenkort volgt waarschijnlijk overschakeling op stookolie van de CSM-fabriek in Groningen), de siliciumcarbidefabriek ESD en de aluminiumfabriek in Delfzijl. Steeds meer zullen fabrieken overschakelen van gas naar olie. Bij efficiënt gebruik van aardgas door bijv. gekombineerde opwekking van elektriciteit en warmte is de Gasunie bereid de betreffende contracten te verlengen. De Bergumermeercentrale en de Eemscentrale hebben in principe nog een gascontract tot omstreeks 1995 en kunnen alleen op gas stoken. Wel zouden ze omgebouwd kunnen worden voor olie-stook. De centrale van Akzo in Delfzijl en de toekomstige van Avebe in Foxhol wekt met gas gekombineerd elektriciteit en warmte op. Bij ESD en de aluminiumfabriek in Delfzijl komt SO₂ vrij door de aanwezigheid van zwavel in de gebruikte petroleumcokes.

De Hunzencentrale in Groningen mag volgens de provinciale vergunning alleen stookolie met een zwavelgehalte van max. 1% gebruiken. In het SO₂-plan wordt trouwens gepland voor een stringenter beleid ingeval van centrales dicht bij bevolkingsconcentraties. Veelal is in dergelijke gevallen al 1% zwavelige olie verplicht gesteld in de vergunningen. De Suikeruniefabriek in Groningen gebruikt stookolie met

2% zwavel. Rookgasontzweveling in een Noordelijke centrale als de Hunzencentrale is niet te verwachten. Daarvoor komen allereerst de kolencentrales bij Nijmegen en Geertruidenberg in aanmerking.

Helaas wordt in de nota weinig aandacht besteed aan afvalgasreiniging bij chemische procesindustrieën en raffinaderijen. Zo kan voor relatief weinig geld de SO₂-uitwerp van de ESD-fabriek in Delfzijl sterk worden verminderd: vermindering van de huidige landelijke uitwerp van SO₂ met ca. 1%.

Van belang voor het Noorden is ook het recente Brandstof Inzet Plan Centrales. Dit is een soort contract tussen elektriciteitsmaatschappijen en betrokken overheden waarin een vlotte overgang van aardgas naar met name oliestook in centrales wordt geregeld. Een soort (ondemocratisch) beheerskollege verdeelt het nog voor centrales beschikbare gas in de tijd en naar plaats. Dit o.a. om milieuknelpunten te voorkomen. De gasgestookte Eemscentrale valt buiten het contract. Wel gebruikt het EGD wel eens gas van de Eemscentrale in de Hunzencentrale als er moeilijk stookolie voor de door het Ministerie van Economische Zaken aangegeven prijzen valt te kontrakteren.

Het al genoemde beheerskollege zal zich niet bemoeien met de in de vergunningen van centrales vastgelegde maximale zwavelgehalten van de zware stookolie. Indien bij ongunstige weersomstandigheden pieken in de luchtverontreiniging ontstaan kan het beheerskollege tijdelijk gas uit een pot beschikbaar stellen voor bijv. de Hunzencentrale. Dit houdt ook verband met een onderdeel van het SO₂-beleidskaderplan: het zogenaamde Emergencylevel. Dit is gesteld op 500 mikrogram per m³ gemeten gedurende 24 uur; (900 bij half uur).

In het Noorden hoeven bij een stringent beleid geen problemen te ontstaan door onze regionale bronnen, ook niet rond de stad Groningen en bij

Delfzijl. Luchtverontreiniging wordt vaak evenwel over grote afstand vervoerd. In het Noorden zijn onder bepaalde weersomstandigheden al hoge concentraties waargenomen aanvoer vanuit Midden Europa en Duitsland. Ook kunnen wij straks de gevolgen ondervinden van een sterke toename van de SO₂-uitwerp in het westen van ons land.

In één van de volgende nummers van Noorderbreedte zullen we daarom ingaan op het transport van luchtverontreiniging naar Noord-Nederland en de gevolgen daarvan voor de mens en voor flora, fauna en materialen.