



# Stikstof of ammoniak? Dat is de vraag!

De verstrengeling van stikstofoxiden met ammoniak neemt groteske vormen aan. Als cowboys zitten Rijk, Schiphol en 'stikstofmakelaars' achter stikstofruimte aan. De totale chaos op het stikstofdossier getuigt van blinde paniek en niet van kennis van zaken.

JOHAN SLIGGERS,

VOORMALIG THEMACOÖRDINATOR VERZURING EN GROOTSCHALIGE LUCHTVERONTREINIGING BIJ HET MINISTERIE VAN MILIEU

**E**r zijn twee stikstofverbindingen die de te hoge depositie van stikstof op de natuur veroorzaken: stikstofoxiden (NOx) en ammoniak (NH<sub>3</sub>). De uitstoot van NOx wordt vooral veroorzaakt door het verkeer, de energiesector, de industrie en de landbouw, die van ammoniak vooral door de landbouw (mest).

Al sinds 1980 wordt er beleid gemaakt om beide stoffen te reguleren. In het verzuringsbeleid kenden we gedifferentieerde doelstellingen voor de verschillende veroorzakende stoffen. De emissiereductie per stof was afgestemd op enerzijds de gevoeligheid van mens en milieu (effectgericht) en anderzijds technisch en financiële haalbaarheid bij de emittenten (brongericht). Dit succesvolle beleid is overgenomen in Europa door de UNECE/CLRTAP en de EU. We noemen dit integraal beleid maken: de multi-effect/multi-pollutant aanpak. Het Gotenburg Protocol en de NEC-richtlijn zijn daar de voorbeelden van.

## Vijftig maal effectiever

Met de Programmatische Aanpak Stikstof in 2015 kwam een einde aan dit integrale

beleid. NOx moest meedoen met het NH<sub>3</sub>-beleid om de stikstofdepositie op de natuur te verminderen. Naast de fout van het vooruitlopen op mogelijke toekomstige reducties van NH<sub>3</sub> was het vastklinken van NOx aan NH<sub>3</sub> een enorme misser. De koppeling van NOx met NH<sub>3</sub> is dan ook onterecht. Basic scheikunde, natuurkunde en economie laat zien dat NH<sub>3</sub> reduceren tenminste vijftig maal effectiever is dan NOx:

- er zit driemaal zoveel N in 1 kg NH<sub>3</sub> dan in 1 kg NOx (NOx wordt uitgedrukt in NO<sub>2</sub>);
- de depositiesnelheid van NH<sub>3</sub> is driemaal die van NOx;
- bestrijdingskosten van NOx zijn ruim vijfmaal die van NH<sub>3</sub>.

## Gescheiden bestrijdingssporen

Onze maatschappij en economie is gebaat om de verstikkende en inflexibele koppeling tussen ammoniak (NH<sub>3</sub>) en stikstofoxiden (NOx) losser te maken. Het is voor onze natuur vele malen efficiënter om NH<sub>3</sub> te reduceren dan NOx. De twee stoffen zijn compleet onvergelijkbaar en dienen hun eigen bestrijdingsspoor te hebben. Dit is ook analoog aan het advies van TNO in de TNO-notitie 'Een weg uit de stikstofproble-

*'Het is voor de natuur veel efficiënter om NH<sub>3</sub> te reduceren dan NOx'*

matiek'. Deze notitie van 13 september is door minister Van de Wal op 20 september naar de Tweede Kamer gestuurd. Saillant in dit verband is het gegeven dat vanaf 2000 de emissie van NH<sub>3</sub> nauwelijks meer afneemt, terwijl die van NOx gestaag verder daalt en verder blijft dalen door het klimaatbeleid om van fossiele brandstoffen af te komen.

De focus om de stikstofdepositie te verminderen moet dus op NH<sub>3</sub> liggen en niet op NOx. Naar analogie met de campagneslogan van Bill Clinton in de verkiezingsstrijd met George Bush jr zeg ik: "Het is ammoniak, domoor!" ●●●