

# De blunders onder de ammoniak-mythe

In VROM brochure 'Zure Regen' (1994) wordt gezegd dat ammoniak zure regen veroorzaakt. Dit kan gewoonweg niet! (chemisch weekblad)

Dankzij ammoniak wordt de zuurheid van deze schadelijke regen (raming is 1 miljard / jr) verminderd, want ammoniak fungeert in de lucht als base (anti-zuur).

Ammoniak doet in de lucht nog meer nuttigs. Als reductor vernietigt ammoniak schadelijk ozon, traanverwekkende chloor-verbindingen en doet het in de reactie met NOX de autokatalysator na (reactie van Piria).

Daar de kwaliteit van de lucht van primair belang is voor de volksgezondheid, is het een zeer ernstige fout dat VROM deze zaken negeerde. VROM, dat de agrarische sector wil beschadigen ten bate van het Ecologische Hoofdstructuurplan, hanteert het verwijt van verzuring door ammoniak. Er bestaat een verzurende reactie van ammoniak, namelijk de oxydatie in de bodem tot salpeterzuur. Naar analogie met de situatie in Oost-Europa, waar de bossen stierven als gevolg van verzuring, werd de banvloek over ammoniak wegens verzuring uitgesproken. De kolossale vergissing was echter, dat de Oost-Europese verzuring werd veroorzaakt door zwavelzuur (via stoken van bruinkool).

De Nederlandse verzuring door salpeterzuur wordt door de volgreacties van Moeder Natuur weer opgeheven. De bossen stierven niet! Allereerst is er de bekende denitrificatie, waarbij het nitraat weer wordt afgebroken in zuurstofarme diepere lagen. Voorwaarde is wel dat de bodem humusrijk (turfachtig) is. Dus veel compost op de schrale zandgronden voorkomt nitraatuitspoeling. Verder is er de fascinerende wortelreactie, waarbij nitraat wordt opgenomen door de vegetatie en hydroxylion (base!) wordt afgegeven, waardoor de bodembuffer herstelt!

Heel sluw, maar dom, is tenslotte in de 'VROM-cathechismus: Ammoniak de feiten', dat VROM ten aanzien van de bodem niet de reactievergelijking van de  $\text{NH}_3$  (ammoniak) opschrijft, maar die van de  $\text{NH}_4^+$  (ammoniumion), omdat dan tweemaal zoveel  $\text{H}^+$  (zuur) ontstaat. VROM vergat dat dit tweede zure  $\text{H}^+$  ion eerst door ammoniak uit de lucht was gehaald en dus van industrie en verkeer stamde! Als student scheikunde zou VROM van de universiteit zijn verwijderd.

Met Simon Rozendaaf (zie Elsevier 20-3-1999) zeggen we, dat onze bureaucratie uit puur eigenbelang onware argumenten hanteert om beleid te willen onderbouwen, en met de milieubeweging problemen verzint waar ze niet zijn. Op emissie van ammoniak zou een premie moeten staan.

Namens Kritische Chemici  
DR. G. J. de Jong  
Enschede, april 1999