



Wetenschapper Jaap Hanekamp over onzin van ammoniakbeleid

# ‘Het is een ballenbak voor politici’

De nieuwe ammoniakwetgeving PAS is volgens onderzoeker en scheikundige Jaap Hanekamp vooral oude wijn in nieuwe zakken en een doodlopende weg. Twintig jaar geleden was hij ook al kritisch betrokken bij de ammoniakdiscussie. „Het debat is niks veranderd; van modellen versus metingen en een beleid waarvan het doel onduidelijk is.”

Wetenschapper Jaap Hanekamp heeft een historische betrokkenheid bij het ammoniakbeleid en -debat. In 1995 was hij onderzoeker bij de voormalige stichting HAN (Heidelberg Appeal Netherlands). De stichting was een onafhankelijke wetenschappelijke organisatie, opgericht door Nederlandse professoren om als brug te dienen tussen wetenschap, beleid en samenleving. Hanekamp ontfermde zich als HAN-onderzoeker over het ammoniakdossier

en bouwde een gedegen kennis en ervaring op. „We hebben destijds tot op de bodem uitgezocht hoe het precies zat”, vertelt scheikundige Jaap Hanekamp. Hij werkt al jaren als zelfstandig onderzoeker op het gebied van milieu en voeding en is tevens ‘associate’ professor aan de University College Roosevelt in Middelburg naast zijn adjunctpositie aan de University of Massachusetts in de VS. In 2007 schreef hij een boek over de geschiedenis van stichting

HAN waarin het toenmalige ammoniakbeleid ruimschoots aan bod kwam. „In de jaren negentig heerste de gedachte al: waar gaat dit over? In 1996 hebben we een Kamerdebat in Nieuwspoord gehad waarin alle betrokken organisaties bij elkaar gingen zitten. Wat schetste mijn verbazing? Binnen vijf minuten bleek iedereen het erover eens te zijn dat de zure regen en bossterfte een onzinverhaal was. Ik was verbaasd, omdat dit verhaal heel lang impliciet in stand werd gehouden met

## Nieuwe review ammoniakbeleid

Jaap Hanekamp wil als onafhankelijk deskundige een nieuwe kritische en wetenschappelijke review over het ammoniakbeleid schrijven en doorlichten. Een reflectie tussen het kennisniveau en het beleid. Welke kennis is er nu, wat voor meetresultaten zijn er en hoe realistisch zijn de rekenmodellen? Welk beleid is er nu en hoe verhoudt dit zich tot de kennis- en meetresultaten? Het geld om de onafhankelijke review te schrijven, wil Hanekamp door middel van crowdfunding bij elkaar krijgen.

ammoniak als boosdoener.”

Niet alleen Hanekamp was verbaasd, ook de boeren in de zaal waren verbijsterd dat er zo lang een ammoniakbeleid was vanwege bossterfte en dat dit nu een onzinverhaal bleek. Wat er volgens de betrokkenen tijdens de Nieuwpoort-discussie overbleef, was de biodiversiteit. „Biodiversiteitsverandering door stikstof werd ineens het publieke onderwerp. Daar konden we ons allemaal iets bij voorstellen, maar het was ongedefinieerd. Wat moesten we daarmee doen? Het antwoord: de depositiegrenzen van ammoniak met een afstandstabel van de Interimwet Ammoniak Veehouderij, waarin ‘mollen’ depositie van ammoniak werden uitgerekend aan de hand van de afstand tot de stal. Zoveel koeien of varkens produceerden zoveel ammoniak. Lag het bedrijf volgens de tabel te dicht bij een ‘verzuringsgevoelig gebied’, dan moest het bedrijf verplaatst worden. We schreven in een rapport dat de deposities en de effecten ervan helemaal niet realistisch en meetbaar waren. Dat er bovendien een onnozele nauwkeurigheid werd gesuggereerd.”

### Weinig nieuws

Twintig jaar later is er niet veel veranderd. De nieuwe wet PAS gaat ook weer uit van mollen, afstandstabellen en hoeveelheid uitstoot van ammoniak door dieren. Dezelfde onnozelheid wordt volgens Hanekamp weer opnieuw toegepast. „Dit is precies zoals twintig jaar geleden. Hetzelfde verhaal als de Interimwet Ammoniak Veehouderij. Weinig nieuws. Je schat hoeveel ammoniak er vrij komt en dat komt dan ergens neer. Hoe dat precies gaat, is een ingewikkeld chemisch verhaal en nauwelijks goed te bepalen. Bovendien is het sterk afhankelijk van verkeer, steden en industrie. Vervolgens moet je schatten hoeveel impact de depositie heeft op de biodiversiteit. Ook dit is onmeetbaar,

want er zijn tal van andere invloedsferen die bepalend zijn voor de biodiversiteit als grondwaterstand, weersomstandigheden, grazers, wandelaars, honden en zo verder. Het effect van ammoniak afkomstig van de veehouderij is dus niet te bepalen binnen die context. Je gaat je sterk afvragen wat het beleid wil realiseren en wat het gaat kosten. Ik acht de kans buitengewoon klein dat er iets meetbaars en solides uitkomt.”

Wat Hanekamp ook opviel, is dat het huidige debat over ammoniak nog geen millimeter ten opzichte van twintig jaar geleden is veranderd. „Het gaat nog steeds over modellen versus metingen; over biodiversiteit en welke bijdrage de landbouw heeft in de deposities met een beleid waarvan onduidelijk is wat het maatschappelijk wil bereiken. Voor mij is de discussie een verschrikkelijke deja vu. Het beleid focust zich nog steeds op tal van zaken zonder dat er meetbare resultaten uitkomen. Eigenlijk zou het beleid zich juist moeten richten op zaken die daadwerkelijk meetbaar zijn. De kans dat dit met het huidige beleid gebeurt, acht ik klein. Toen, en ook nu, zie je dat boerenorganisaties moe worden vanwege het gebrek aan meetbare resultaten. Ze moeten het beleid wel uitvoeren en de wet handhaven, maar krijgen geen maatschappelijke ‘return of investments’ te zien.”

### Groene romantiek

„Wat hebben we nu in al die jaren gedaan?” vraagt Hanekamp zich hardop af. „Blijkbaar kunnen we niet goed uit de voeten met ammoniak en de gevolgen voor de omgeving. Het is een moeilijk stofje. Reageert snel in de lucht en de chemie is lastig. Je kunt eigenlijk met het chemisch lastige ammoniak op het grootschalige niveau van landbouwdeposities niets reguleren. Maar waarom wordt er dan wel beleid op gevoerd? Het is wellicht een stad-versus-plattelanddiscussie. Wij als

stedelingen mogen de boer niet ruiken en verlangen naar een soort groene romantiek. Uit mijn laatste proefschrift blijkt ook dat romantiek een enorm belangrijke rol speelt in beleid en hoe de maatschappij duurzaamheid ziet. We willen graag negentiende-eeuwse romantiek met grote bossen en een wildernis zoals de Oostvaardersplassen. Het idyllische landschap, maar met natuur heeft het weinig te maken. Nederland heeft geen echte natuur, alleen maar cultuurlandschap. Zelfs de Veluwe is ontstaan vanwege de mijnbouw. Wat we willen is allemaal romantiek.”

Het verlangen naar de groene romantiek of nostalgie staat volgens Hanekamp een echt gefundeerd landbouwbeleid in de weg. Een dergelijk landbouwbeleid gaat niet zozeer over ammoniak, maar over de voedselproductie in de toekomst. De wereldbevolking groeit. Mensen moeten gevoed worden en de landbouwproductie moet in die regio's plaatsvinden waar het goed kan. Op die gebieden moeten we zuinig zijn, vindt Hanekamp: „Primair is het zo dat we voedsel moeten produceren. Dit is een noodzaak en er is geen ontkomen aan. Nederland is een regio die voor de landbouw uitzonderlijk geschikt is. Daar moet het beleid op gebouwd worden. Bovendien verdienen we er veel geld mee.”

Sommige dieren- en milieuorganisaties stellen dat de mens minder vlees moet eten. Dat is volgens Hanekamp wellicht geen slecht idee, maar de noodzaak voor een intensieve en hoogproductieve veehouderijsector blijft bestaan. „Sinds mensenheugenis is het al zo dat wanneer mensen rijker worden ze meer dierlijke producten eten. De wereldbevolking groeit en wordt rijker. Dan kunnen we de veehouderij in Nederland wel met regels beperken, terwijl tegelijkertijd de behoefte en de noodzaak wereldwijd toeneemt. De politieke wens is daarom een zogenaamde ‘social engineering’-wens. De politiek vindt namelijk dat de maatschappij zich op ►

## Stedelijke uitbreiding grotere impact biodiversiteit

De impact van nieuwbouwwijken en industrieterreinen op de directe omgeving is naar de mening van scheikundige Jaap Hanekamp groter dan dat van een veehouderijbedrijf, want het landschap wordt totaal veranderd door beton, huizen en straten waar geen plantjes groeien en dieren leven. Maar de vraag die de wetenschapper zich ook stelt, is: hoe belangrijk is biodiversiteit nu eigenlijk

voor Nederland? „Het is leuk om allerlei plantjes en beestjes te hebben, maar zijn we in feite niet bezig met een biologenhobby: ‘Wij biologen vinden dat plantje X in Nederland moet groeien.’ Stel dat hier in Nederland een paar plantjes X zijn, maar in Duitsland weer heel veel. Hoe belangrijk is het dan dat deze plantjes in Nederland groeien? Dat zijn vragen waar mensen het benauwd van

krijgen, want biodiversiteit is toch belangrijk. Dat is echter weer zo'n impliciete aanname. En hoe ver gaan we terug om de ‘oude’ biodiversiteit terug te krijgen? Honderd jaar, tweehonderd jaar of duizend? Het is in wezen arbitrair. We hebben door de eeuwen heen Nederland totaal veranderd. Wat moet je als referentie gebruiken? Dat zijn keuzes die niet objectief te maken zijn.”

een bepaalde manier moet gedragen. De ervaring leert dat dit soort experimenten altijd mislukken.”

## Geen link

Minder vlees eten en de veehouderij beperken, bieden dus geen daadwerkelijke oplossing. De mens zal dierlijke producten blijven eten. Maar hoe moeten we deze dan produceren? „In feite doen we dat in Nederland al behoorlijk goed, doordat we er onder meer voor zorgen dat we veel produceren op een vrij klein oppervlak. Bovendien kan de Nederlander het intensieve cultuurlandschap met koeien in de wei wel waarderen. Al is ook dat een romantisch beeld.”

Hanekamp filosofeert verder: „Als je verder gaat nadenken, kom je uiteindelijk op de vraag welke impact onze productiemethoden op de biodiversiteit hebben en wat voor een soort plantjes en diertjes we dan in Nederland willen. Dat is een keuze. Als men dan regels implementeert die de veehouderij sterk beperken, moet men zich afvragen welke biodiversiteit Nederland hiervoor terugkrijgt. Ik vrees dat je die link helemaal niet kunt leggen. We leven met 17 miljoen mensen. We hebben steden, industrie, verkeer en zijn het afvoerputje van Europa. Hier groeit van alles en nog wat. We kunnen wel voedselarme gronden willen hebben, maar de grond in Nederland is rijk door al die invloeden. Hoeveel impact kun je dan realiseren met dit ammoniakbeleid? Mijn schatting is: helemaal niets. Dat is een schatting, maar deze is niet slechter dan het gemiddelde ammoniakrekenmodel. Men filtert er namelijk alle invloeden uit en haalt er één parameter ofwel een melkveebedrijf uit. Stel dat je van dat bedrijf de emissie wilt beperken door bijvoorbeeld een luchtwasser. Wat verandert er met deze maatregel in de omgeving en biodiversiteit? We kunnen dit niet observeren in de werkelijkheid, want het is onzichtbaar en onmeetbaar. Daarom heeft men rekenmodellen gemaakt, maar deze gaan uit van een heel klein gedeelte van de werkelijkheid en zijn dus onbetrouwbaar. Waarom doen we het dan toch op deze manier? Dat heeft vooral te maken met het



gevoel dat we goed bezig zijn. Grip willen krijgen op een vraagstuk waarop je geen grip kunt krijgen. Dat doen we door middel van regels gebaseerd op modellen, terwijl die modellen niet aan de werkelijkheid refereren. Met andere woorden: het beleid realiseert dus niets.”

## Gezichtsverlies

„Als de politiek deze ‘risicoreguleringsreflex’ eens durft los te laten”, mijmert Hanekamp. „Dat ze niet elk probleem wil reguleren, maar eerst rustig gaat zitten en nadenkt wat er met het investeringsgeld daadwerkelijk gerealiseerd wordt. De politiek zal echter nooit zeggen: we houden op met het ammoniakbeleid en de PAS. Dat is gezichtsverlies. Er is al zoveel geld in onderzoek, rekenmodellen en beleid gestoken. Dat zullen ze niet terugdraaien. Een belangeloze perfecte overheid bestaat gewoon niet. Daarnaast is het zo dat als een probleem moeilijker meetbaar is er meer beleid op gevoerd wordt. Het is politiek een mooi onderwerp. Je kunt er eindeloos over discussiëren en tal van onderzoeken op loslaten, maar het blijft mistig. Het is een speelveld, een ballenbak voor politici. Ze kunnen eindeloos en oeverloos doorzwammen met loze beloften zonder dat ze hun handen branden. Niemand

weet namelijk hoe het precies zit. Toch moeten we de vraag stellen: zijn we bereid zoveel maatschappelijk geld te verbranden voor iets wat we uiteindelijk niet goed in beeld kunnen brengen? Natuurlijk is het antwoord ‘nee’. Het emissiebeleid zou logischerwijs dus uit het mestbeleid geschrapt moeten worden. Het is zinloos en tijd- en geldverspilling, maar blijkbaar hebben we nog steeds geld te veel.”

## Rationele gedachte

Met zijn betoog over de onzin van het ammoniakbeleid bepleit Hanekamp niet dat melkveehouders maar weer gewoon kunnen bemesten ongeacht de omgeving. De wetenschapper predikt een meer rationele aanpak van stikstof en mest. „Het is natuurlijk geen goed idee om zomaar 500 kilo stikstof op je land te gooien. Een klein deel wordt door de planten gebruikt en de rest spoelt uit. Dat lijkt mij heel erg onverstandig. Er zit een mooie rationele gedachte achter het concept dat je zoveel kilo stikstof per koe per jaar produceert en dat je een gedeelte gebruikt waar de grond en de gewassen behoefte aan hebben. Het gedeelte dat je te veel hebt, verwerk je. Dat is een rationelere aanpak dan een beleid dat is gebaseerd op de impact van emissie en depositie. Melkveehouders kunnen hier bovendien heel goed mee werken.” ■

*„Stel dat je van een bedrijf de emissie wilt beperken door een luchtwasser. Wat verandert er daardoor in de omgeving en biodiversiteit? Dat is niet te meten. Dat we het toch op deze manier doen, heeft te maken met het gevoel dat we goed bezig zijn”, aldus Jaap Hanekamp.*

## Het ideale experiment

In de tijd dat zure regen een ‘hot item’ was, werd geschreven dat ammoniak een dodelijk effect op de bossen had. Binnen tien jaar zouden alle bossen afgestorven zijn. Inmiddels is bekend dat er geen boom aantoonbaar door zure regen is verdwenen. Desondanks blijft men ammoniak zien als een stof die een negatief effect op planten heeft. Bestaat er een link tussen de effecten van

ammoniak van een willekeurig melkveebedrijf en plantengroei? „Je moet beseffen dat de planten in gebieden staan waar al veel stikstof aanwezig is”, legt Jaap Hanekamp uit. „Ongetwijfeld zal er een effect zijn, maar dat is minutieus. Je kunt niet meten dat de ammoniak van een bepaald veebedrijf afkomstig is. Het ideale en daarmee onhaalbare experiment om dit te meten, is om de

komende tien jaar met alle veehouderij te stoppen en te kijken wat er met de biodiversiteit gebeurt. Mijn inschatting: helemaal niks. We kunnen gerust concluderen dat een paar mollen ammoniak van een veebedrijf geen noemenswaardige impact heeft op het natuurgebied in de buurt van het bedrijf. De nieuwe wetgeving PAS werkt dus niet zoals men veronderstelt.”