

MODEL VOOR GEURVERSPREIDING VOEGT NIETS TOE

Geuremissierichtlijn voor rwzi's blijft overeind

Sinds 1999 wordt het Nieuw Nationaal Model gebruikt voor het berekenen van de verspreiding van geur. Moet nu ook de Bijzondere Regeling voor rioolwaterzuiveringsinstallaties in de Nederlandse emissieRichtlijn worden aangepast? De geurcontouren en hindergrenzen in deze regeling zijn immers ontstaan uit het zogeheten Lange Termijn Frequentie en Distributie model. Die vraag onderzocht DHV in opdracht van STOWA. Het onderzoek is afgerond. Het oude model blijkt in de praktijk goed te voldoen voor de rwzi's. Aanpassen levert geen toegevoegde waarde op. Op grond hiervan heeft de adviesgroep NeR besloten, dat de huidige bijzondere regeling voor rwzi's niet hoeft te worden aangepast.

In januari 1996 is de Bijzondere Regeling voor Rioolwaterzuiveringsinstallaties in de Nederlandse emissieRichtlijn (NeR) van kracht geworden. In deze regeling is als resultaat van een uitgebreid bedrijfstakonderzoek uit 1994, een eenduidige methode

voor het vaststellen van geuremissies opgenomen. Op basis van de berekende geuremissie kan met behulp van zogenaamde nomogrammen de worst case geurimmissie (geurconcentratie) in de omgeving van een rwzi worden bepaald. De genoemde nomo-

grammen zijn opgesteld met behulp van geurverspreidingsberekeningen die zijn uitgevoerd met het LTFD-model, ofwel het oude nationale model voor verspreiding van luchtverontreiniging.

Aansluitend op het bedrijfstakonderzoek is een uitgebreid hinderonderzoek uitgevoerd om de mate van geuroverlast in de omgeving van rwzi's vast te stellen. De resultaten hiervan zijn gekoppeld aan de nomogrammen en op basis daarvan zijn de huidige hindergrenzen voor rwzi's, zoals deze zijn opgenomen in de NeR, vastgesteld (zie tabel).

Het LTFD-model is inmiddels verouderd. In november 1997 is een Nieuw Nationaal Model (NNM) gepresenteerd en in september 1998 gepubliceerd. Het NNM voldoet aan de nieuwste eisen van het ministerie van VROM dat verder heeft aangegeven dat het NNM vanaf januari 1999 dient te worden gebruikt voor (geur)verspreidingsberekeningen.

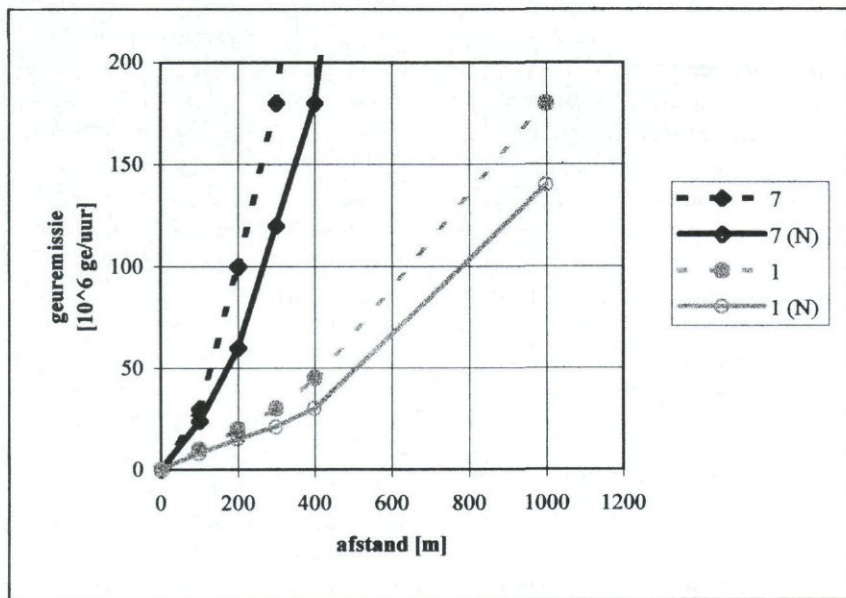
Consequenties

Het verschijnen van het NNM met de verplichting het te gebruiken voor de uitvoering van verspreidingsberekeningen heeft de vraag opgeroepen wat dit betekent voor de huidige bijzondere regeling voor rwzi's in de NeR. Uit het onderzoek blijkt nu dat onder bepaalde omstandigheden de uitkomsten van het NNM in vergelijking tot de resultaten van het oude (LTFD-)model aanzienlijk kunnen verschillen, waarbij zowel kleinere als grotere geurcontouren kunnen worden berekend.

In afbeelding 1 zijn nieuwe berekende nomogrammen met het NNM vergeleken met de huidige nomogrammen uit de NeR voor open, landelijk gebied in het zuidoosten van Nederland. In dit geval zouden met het NNM grotere contouren berekend.

Eén en ander betekent dat als het NNM wordt toegepast, de NeR voor rwzi's ingrijpend zou moeten worden gereviseerd wat betreft de nomogrammen en de hindergrenzen. Door de grotere gevoeligheden van het NNM voor genoemde parameters zou het aantal nomogrammen moeten toenemen van twee naar acht, hetgeen de transparantie van de NeR voor rwzi's niet ten goede komt. Daarnaast zouden de hindergrenzen opnieuw vastgesteld moeten worden. Hier toe zou een nieuw, omvangrijk hinderonderzoek noodzakelijk zijn, waarin, in tegenstelling tot het hinderonderzoek uit 1995, de invloeden van het terreintype en de meteo-

Afb. 1: Verschil tussen LTFD-model en het NNM in open, landelijk gebied in het zuidoost-Nederland. De gestippelde lijnen zijn berekend met het LTFD-model en de doorgetrokken lijnen met het NNM.



Tabel 1: Hindergrenzen voor rwzi's in geureenheden per m³ als 98-percentiel.

	bestaande situaties	nieuwe situaties
verspreide woonbebouwing	7	2
aaneengesloten woonbebouwing	3	1

rologische omstandigheden moeten worden meegenomen.

Enquête

Een volledige revisie van de NeR voor rwzi's leek op voorhand alleen zinvol indien in Nederland nog een groot aantal rwzi's (ernstige) geuroverlast zou veroorzaken. Daarom is hierover een enquête onder alle waterkwaliteitsbeheerders in Nederland gehouden. Uitgangspunt van de enquête was dat een rwzi (ernstige) geurhinder veroorzaakt, indien over de periode 1990 tot 2000 meer dan tien klachten bij de waterkwaliteitsbeheerder zijn binnengekomen. Rwzi's waarbij sprake was van meer dan tien klachten in de afgelopen tien jaar zijn nader onderzocht op de mogelijke oorzaak van de klachten.

Evaluatie huidige NeR

De huidige NeR voor rwzi's functioneert dus goed. Het aantal rwzi's dat (ernstige) geuroverlast veroorzaakt, is klein. De huidige Bijzondere Regeling blijkt eenduidig en wordt in het kader van vergunningverlening door de waterkwaliteitsbeheerders met succes toegepast.

Toch is op basis van de enquêteresultaten en de ervaring met het toepassen van de regeling een aantal aandachtspunten van de huidige NeR naar voren gekomen. Het is gebleken dat bij een aantal rwzi's de geuroverlast niet wordt veroorzaakt door continue maar door discontinue emissiebronnen. Een voorbeeld hiervan is de geuremissie tijdens de slibverlading vanuit opslagsilo's naar vrachtwagens voor de periodieke afvoer van het overtollige slib. In het aspect van discontinue bronnen is in de huidige NeR niet voorzien. De nomogrammen geven de geursituatie ten gevolge van continue geuremissie weer. Piekemissies zijn hierin niet opgenomen.

Een ander voorbeeld van een emissiebron waarmee geen rekening wordt gehou-



De zuiveringsinstallatie van Zwijndrecht.

den, is de eigen geur die wordt geëmitteerd door biologische luchtfilters, die veelvuldig worden toegepast om de geuremissie van rwzi's sterk te beperken.

In de praktijk blijkt echter dat als een rwzi geuroverlast veroorzaakt ten gevolge van bijvoorbeeld piekemissies, maatregelen ter bestrijding van de geuroverlast evenwel worden getroffen.

Oordeel adviesgroep

Op basis van de studie kan worden geconcludeerd dat het NNM binnen de huidige NeR voor rwzi's niet kan worden toegepast, omdat de huidige hindergrenzen tot stand zijn gekomen aan de hand van het LTFD-model. Invoering van het NNM als geurverspreidingsmodel zou een ingrijpende revisie van de huidige NeR voor rwzi's tot gevolg hebben. Uit de enquête is gebleken dat het aantal rwzi's met (ernstige) geuro-

verlast beperkt is en dat de huidige NeR voor rwzi's goed functioneert. De Unie van Waterschappen en STOWA hebben op grond daarvan een verzoek bij de Adviesgroep NeR ingediend om de huidige Bijzondere Regeling voor rwzi's te mogen blijven gebruiken i.c. voor rwzi's met het oude nationale model te mogen blijven werken. De adviesgroep NeR heeft aan dit verzoek voldaan en vergunningverleners zullen hiervan via de Nieuwsbrief van Infomil op de hoogte worden gesteld. 📧

met dank aan
ing. W. Wiessner (Hoogheemraadschap van West-Brabant),
ir. P. Stamperius (STOWA),
ir. S. van Dijk (DHV) en
ir. B. de Bruin (DHV)

Belangrijkste resultaten

- Van de 27 waterkwaliteitsbeheerders hebben er 20 deelgenomen aan de enquête. Zij beheren 320 van de 412 rwzi's (78%). Aangenomen is dat hiermee een representatief beeld is ontstaan.
- Slechts zes rwzi's (minder dan twee procent) veroorzaken ernstige geurhinder.
- De toegepaste zuiveringstechnologie is voor deze rwzi's hetzelfde.
- De hoeveelheid industrieel afvalwater op de zes rwzi's is relatief hoog, waardoor de Bijzondere Regeling in principe niet toegepast mag worden: de kans op extra of andere geuremissie is immers niet denkbeeldig.
- Bij vier van de zes rwzi's overschrijdt de geurconcentratie in de omgeving de hindergrens: dit verklaart het optreden van geurhinder (berekend volgens de bijzondere regeling);
- Bij twee van de zes rwzi's zouden de klachten kunnen worden gerelateerd uit het verschil tussen het LTFD-model en het NNM.

Lettinga

Het beloofde verslag van het symposium rond het afscheid van prof.dr.ir. Gatzte Lettinga op 30 maart, verschijnt in verband met ziekte van één van de betrokkenen, in het eerstvolgende nummer, dat op 4 mei uitkomt.