

AANVULLEND ADVIES OVER HET
VERZOEK OM ONTHEFFING VAN DE PLICHT
TOT UITVOERING VAN
MILIEU-EFFECTRAPPORTAGE VOOR
EEN COMPOSTERINGSSYSTEEM TER
VERKRIJGING VAN SUBSTRAAT VOOR
DE CHAMPIGNONTEELT TE MILSBEEK

1 december 1989

CIP-GEGEVENS KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK, DEN HAAG

Aanvullend advies

Aanvullend advies over het verzoek om ontheffing van de plicht tot uitvoering van milieu-effectrapportage voor een composteringssysteem ter verkrijging van substraat voor de champignonteelt te Milsbeek / [Commissie voor de Milieu-effectrapportage]. - Utrecht : Commissie voor de Milieu-effectrapportage

ISBN 90-5237-111-3

SISO 614.62 UDC [504.064.2:[631.8:635.8](492*6596)

Trefw.: milieu-effectrapportage : Milsbeek /
composteringssystemen; champignonteelt ; Milsbeek.

AANVULLEND ADVIES OVER HET
VERZOEK OM ONTHEFFING VAN
DE Plicht TOT UITVOERING
VAN MILIEU-EFFECTRAPPORTAGE VOOR
EEN COMPOSTERINGSSYSTEEM TER
VERKRIJGING VAN SUBSTRAAT
VOOR DE CHAMPIGNONTEELT TE MILSBEEK

Aanvullend advies op grond van artikel 41e, zesde lid, van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne (Regelen met betrekking tot milieu-effectrapportage) inzake het door de Coöperatieve Nederlandse Champignonkwekersvereniging (C.N.C.) ingediende verzoek om ontheffing van de m.e.r.-plicht voor een composteringssysteem ter verkrijging van substraat voor de champignonteelt te Milsbeek, uitgebracht aan de Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer en de Minister van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij door de Commissie voor de milieu-effectrapportage, namens deze,

de werkgroep m.e.r. Mestcompostering C.N.C. te Milsbeek

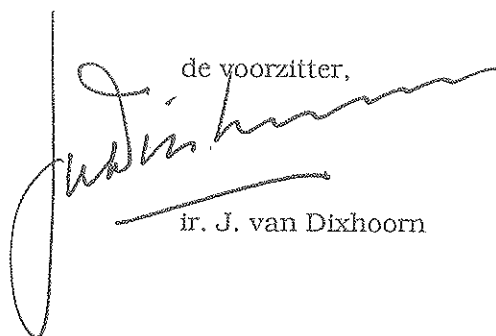
de secretaris,



mr. E. van Rosmalen

Utrecht, 1 december 1989

de voorzitter,



ir. J. van Dixhoorn



commissie voor de milieueffectrapportage

De Minister van Landbouw, Natuur-
beheer en Visserij,
d.t.v. de directeur Natuur-,
Milieu- en Faunabeheer
Postbus 20401
2500 EK 's-GRAVENHAGE

De Minister van Volkshuisvesting,
Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer,
d.t.v. de directeur-generaal
Milieubeheer
Postbus 450
2260 MB LEIDSCHENDAM

uw kenmerk
DGM/B/0189060

uw brief
3 november 1989

ons kenmerk
U1079-89/Ro/249-42

onderwerp
Aanvullend advies over het onthef-
fingsverzoek m.e.r. plicht Mestcom-
postering C.N.C. Milsbeek

utrecht,
1 december 1989

Met bovengenoemde brief (zie bijlage 1) verzocht U de Commissie voor de milieueffectrapportage een aanvullend advies uit te brengen over het verzoek om ontheffing van de plicht tot uitvoering van milieueffectrapportage (m.e.r.) voor de besluitvorming over de oprichting van een composteringsinstallatie te Milsbeek. Dit verzoek om ontheffing werd bij U ingediend door de Coöperatieve Nederlandse Champignonkwekersvereniging b.a. (C.N.C.) te Milsbeek.

De Commissie bracht op 29 september 1989 advies uit over het betreffende verzoek om ontheffing van de m.e.r.-plicht. Zij adviseerde de gevraagde ontheffing niet te verlenen, omdat zij er niet op voorhand van overtuigd was, dat van de voorgenomen activiteit geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu zijn te verwachten.

Naar aanleiding van dit advies werd op initiatief van het ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (VROM) op 26 oktober 1989 overleg gevoerd tussen vertegenwoordigers van de ministeries van VROM en van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, de Commissie voor de m.e.r. en vertegenwoordigers van de C.N.C. De resultaten van dit overleg vormden de basis voor het onderhavige advies. Dit advies vervangt niet het eerder uitgebrachte advies, maar vormt daarop een aanvulling.

Dit aanvullende advies is opgesteld door een deel van de werkgroep, die op 29 september 1989 onder mijn voorzitterschap over het onderhavige ontheffingsverzoek adviseerde, te weten ing. C. Roos en dr.ir. A. Klapwijk. Deze werkgroep vertegenwoordigt in deze de Commissie voor de m.e.r. en wordt verder in dit advies 'de Commissie' genoemd.

Overwegingen

Ammoniak-emissie (zie ook bijlage 2)

In haar advies van 29 september 1989 stelde de Commissie: "De ammoniakemissie van 0,6 kg ammoniak/ton is veel lager dan wat op dit moment wordt geëmitteerd. De Commissie is van mening dat onvoldoende duidelijk is gemaakt waarom de ammoniak-emissie bij tunnelcompostering zo veel lager kan zijn."

Bij schrijven van 19 oktober 1989 aan de Commissie heeft de C.N.C. kenbaar gemaakt dat deze passage voor haar onbegrijpelijk is. Zij merkt op: "De '0,6 kg ammoniak per ton verse compost is drie keer onderbouwd, te weten:

1. Metingen C.N.C. gedurende ca. 1 jaar in de proeffabriek te Horst. E.e.a. staat duidelijk vermeld in bijlage 11 van het ontheffingsverzoek.
2. Het IMAG-rapport (zie addendum van ons ontheffingsverzoek) geeft vergelijkbaar onderzoek weer en komt tot een vergelijkbare hoeveelheid ammoniak.
3. De C.N.C. heeft op verzoek van de M.E.R.-commissie een aanvullende berekening uitgevoerd. N-balans van toegevoerde grondstof en afgevoerd produkt. Zie brief d.d. 20 september 1989 (bijlage 6 van het advies)."

De Commissie merkt hierover het volgende op:

In de huidige situatie wordt zoals uit de gegevens van de C.N.C. valt op te maken, uit 750 kg grondstof 1000 kg verse compost bereid. Uit waarnemingen blijkt, dat in de 750 kg grondstof in totaal gemiddeld 6,04 kg N aanwezig is (2,45 kg N uit paardemest, 0,5 kg N uit stro en 3,09 kg N uit kuikenmest). Na compostering via de fasen strobad, platte hoop en dijken blijkt uit een N-analyse van de verse compost, dat er in 1000 kg verse compost 4,8 kg N aanwezig is. Hieruit volgt dat de totale emissie 1,24 kg N is, wat overeenkomt met 1,5 kg ammoniak. Op grond van eenmalige geuremissie-metingen en na aannahme dat de verdeling van de ammoniak-emissie in de verschillende fasen dezelfde is als voor geur, concludeert de C.N.C. dat er in de strobadfase 0,04 kg ammoniak, bij de platte hoop fase 0,21 kg ammoniak en tijdens de dijkenfase 1,25 kg ammoniak per 1000 kg verse compost wordt geëmitteerd. Zoals gesteld in het advies van 29 september 1989 is de Commissie van oordeel, dat de aannahme dat de verdeling van de ammoniakemissie over de verschillende fasen gelijk is aan die van geur, arbitrair is. Dit betekent dat de verdeling over de verschillende fasen geheel anders kan zijn.

Ter voorbereiding op de bouw van een tunnelcomplex voor de compostering, heeft de C.N.C., kennelijk met materiaal uit de platte hoop uit de huidige situatie, in een proeffabriek tunnelcompostering uitgevoerd. Uit deze experimenten bleek, dat de ammoniakemissie ca. 0,6 kg per ton verse compost c.q. tunnelgrondstof bedroeg (bijlage 11 van het ontheffingsverzoek). Volgens bijlage 1 van de brief van de C.N.C. van 20 september 1989 is het ammoniakverlies 0,57 (rek. gem.) kg per ton vers uitgangsmateriaal. Deze presentatie van gegevens levert een moeilijkheid op. Uit bijlage 7 van het ontheffingsverzoek blijkt dat uit 1 kg grondstof 1,343 kg verse compost wordt geproduceerd. Verder blijkt dat uit 1 kg grondstof (uitgangsmateriaal?) 1,84 kg tunnelgrondstof wordt geproduceerd. De Commissie constateert dat de termen uitgangsmateriaal/verse compost/tunnelgrondstof ter zake van de ammoniakemissie als synoniemen worden gebruikt, terwijl zij in bijlage 7 van het ontheffingsverzoek een verschillende betekenis hebben. Aannemend dat is bedoeld

dat in de nieuwe situatie de ammoniakemissie 0,6 kg per 1000 kg *tunnelgrondstof* bedraagt, dan ontstaat volgens de C.N.C. het volgende beeld.

Uit 750 kg grondstof wordt 1490 kg tunnelgrondstof geproduceerd. Evenals in de huidige situatie wordt 0,04 kg ammoniak geëmitteerd in de strobafase, 0,21 kg tijdens de platte hoop/dijken fase en 0,9 kg tijdens de tunnelfase. In totaal wordt dus 1,15 kg ammoniak per 750 kg grondstof geëmitteerd, waarvan 95% van 0,9 kg met een gaswasser wordt afgevangen. De emissie is dus in de nieuwe situatie 0,35 kg per 750 kg grondstof lager dan in de huidige situatie. Dit is opmerkelijk; er zijn geen analysegegevens bekend gemaakt waaruit blijkt dat er meer N in tunnelgrondstof zit dan in de verse compost in de huidige situatie. Daarom valt, zeker als wordt gelet op de arbitraire basis voor de verdeling van de ammoniakemissie over de verschillende fasen, niet uit te sluiten dat de feitelijke ammoniakemissie in de nieuwe situatie in de strobafase/platte hoop fase 0,6 in plaats van 0,25 kg per 750 kg grondstof kan zijn. Analysegegevens - bij voorkeur van een gecertificeerd laboratorium - over de N-concentratie in tunnelgrondstof zou hier uitsluitsel kunnen geven. Bovendien is het wenselijk inzicht te hebben in de N-concentratie van het materiaal, dat in de tunnels wordt gebracht, zodat een volledige N-balans kan worden opgesteld.

Hoewel de Commissie de conclusie van de C.N.C. dat er 0,6 kg ammoniak per ton verse compost c.q. tunnelgrondstof wordt geëmitteerd (0,9 kg per 1490 kg tunnelgrondstof; zie hierboven en bijlage 2) niet aanvecht, merkt zij op dat een berekening op grond van luchtanalyses en luchtdebiet niet erg betrouwbaar is.

De feitelijke situatie na realisering van een tunnelcomplex verschilt echter van de proefopstellingen in de proeffabriek te Horst. Uit het ontheffingsverzoek blijkt, dat de C.N.C. voornemens is de ammoniak die wordt afgevangen in de gaswasser, terug te voeren naar het strobafase. Het ligt dan in de bedoeling de receptuur te veranderen en minder kuikenmest toe te voegen. Op bladzijde 23 van het ontheffingsverzoek wordt echter gesteld: "Gezien de kwetsbaarheid van de tunnelgrondstof als gevolg van verandering van receptuur en samenstelling van de grondstoffen, zal de duur van dit onderzoek naar de huidige inzichten ten minste 2 jaar in beslag nemen." Weliswaar wordt hier een ander onderzoek bedoeld, maar wel is duidelijk dat de C.N.C. beducht is voor de gevolgen van receptuurwijzigingen voor de kwaliteit van de te produceren compost. Het is dan niet duidelijk waarom de wijziging van receptuur in de vorm van vervanging van kuikenmest door ammoniumsulfaat kennelijk zonder onderzoek kan plaatsvinden. Bovendien is het de vraag of deze wijziging in receptuur geen nadelige effecten heeft op de ammoniak- en geuremissie tijdens de strobafase/platte hoop fase. In elk geval is de mol verhouding ammoniak/sulfaat in kuikenmest anders dan in ammoniumsulfaat. In kippemest zal deze verhouding ca. 1:1 zijn en in ammoniumsulfaat 2:1. Wordt nu kuikenmest en ammoniumsulfaat op basis van stikstof omgewisseld of op basis van sulfaat? En welke effecten zal deze receptuurwijziging hebben op de ammoniakemissie?

Samenvattend kan worden gesteld dat in het ontheffingsverzoek de te verwachten ammoniakemissie onvoldoende is onderbouwd en de gevolgen van receptuurwijzigingen niet zijn ingeschat.

Geuremissie

In haar advies van 29 september 1989 overwoog de Commissie dat, uitgaande van de door C.N.C. gepresenteerde gegevens, naar haar oordeel een niet onaanzienlijk aantal mensen mogelijk geurhinder zal ondervinden in de nieuwe situatie.

Bovendien bestaat bij de Commissie twijfel over de hoogte van de geschatte geuremissies na realisering van fase 1 en 2 (89.500 g.e./s. resp. 106.200 g.e./s.). Uit de door Haskoning verstrekte informatie blijkt dat bij de schatting van de huidige geuremissie (336.400 g.e./s.) gebruik is gemaakt van met behulp van de IMAG-3/4 olfactometer¹ verkregen meetresultaten. Om deze meetresultaten te kunnen gebruiken bij toetsing aan de, voor een belangrijk deel op TNO-onderzoeksresultaten gebaseerde geurnorm, zoals die is opgenomen in het convenant, is in 1984 een "Vergelijking van enkele olfactometers onder praktijkomstandigheden"² uitgevoerd. Uit dit onderzoek bleek, dat de met de IMAG-4 verkregen meetresultaten een faktor 2,1 lager zijn dan overeenkomstige meetresultaten van de TNO-Snuifkar. Om die reden zijn bij de vaststelling van de totale geuremissie van de C.N.C. de diverse meetwaarden door Haskoning vermenigvuldigd met een faktor 2,1. Het uiteindelijke resultaat van deze berekeningen is een totale geuremissie van 336.400 g.e./s., welke waarde in het verzoek om ontheffing wordt genoemd.

De metingen die ten grondslag liggen aan de schattingen van de totale geuremissie na realisatie van fase 1 en 2, zijn deels uitgevoerd met behulp van de IMAG-3/4 olfactometer, deels met behulp van de Haskoning/DSE-olfactometer³. Uit de door Haskoning verstrekte informatie blijkt, dat de met behulp van deze olfactometer vastgestelde geurdrempelwaarde van n-butanol ca. 270 µg/m³ bedraagt (gebaseerd op tien metingen). De overeenkomstige, met behulp van de TNO-Snuifkar en de TNO-Geurmeetwagen vastgestelde geurdrempelwaarden, die zijn gebaseerd op een groot aantal meetresultaten, bedragen ca. 80 µg/m³. Naar de mening van de Commissie zou, ter wille van de vergelijkbaarheid met bovengenoemde data, voor de met behulp van de Haskoning/DSE olfactometer vastgestelde geuremissies (geuremissies van de geënte compost, de pasteurisatie en van het doorgroeten; zie bijlage 9 bij het verzoek om ontheffing) een omrekeningsfactor moeten worden toegepast, te weten een factor $270/80 = 3,4$. De geschatte totale geuremissies zouden dan ca. 214.000 resp. 257.000 g.e./s. bedragen. Bij gebruik van een dergelijke omrekeningsfactor wordt er van uitgegaan dat deze op n-butanol gebaseerde factor ook van toepassing is voor de C.N.C. geuren. Omdat verschillen tussen met behulp van verschillende olfactometers verkregen meetresultaten stofafhankelijk kunnen zijn, is dit niet helemaal zeker. Door de NNI-werkgroep "Olfactometrie" wordt het gebruik van omrekeningsfactoren daarom terecht ontraden. Indien echter meetresultaten worden gebruikt ter beoordeling of een bepaalde geurnorm al dan niet wordt overschreden, dient de gebruikte olfactometer qua gevoeligheid vergelijkbaar te zijn met die olfactometers, waarvan de resultaten zijn gebruikt ter ondersteuning van de betreffende geurnorm. Om die reden acht de Commissie het toepassen van een omrekeningsfactor in het onderhavige geval de beste benaderingswijze.

Samenvattend kan naar het oordeel van de Commissie daarom worden gesteld dat de in het verzoek om ontheffing genoemde geuremissies na realisatie van fase 1 en fase 2, lage schattingen zijn en dat derhalve het aantal personen dat mogelijk geurhinder ondervindt hoger kan zijn dan door C.N.C. wordt ingeschat.

1 Uit mondelinge informatie is de Commissie gebleken dat de metingen zijn verricht met de IMAG-3 olfactometer. Deze is vergelijkbaar met de IMAG-4 olfactometer. Voor de IMAG-3 olfactometer is geen omrekeningsfactor vastgesteld. Omdat de IMAG-4 olfactometer een gemodificeerde IMAG-3 olfactometer is, is de omrekeningsfactor van de IMAG-4 olfactometer toegepast.

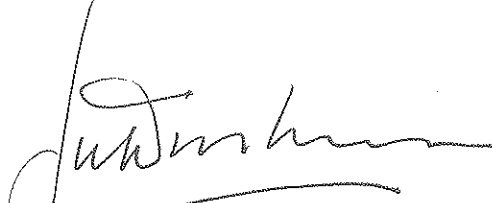
2 J.V. Klarenbeek; IMAG; 1984.

3 Telefonische mededeling van de heer Heuer van Haskoning d.d. 26-09-1989.

Voorts dient te worden bedacht dat het terugvoeren van de gaswasstroom, waarin ammoniumsulfaat is opgelost, naar het produktieproces, nadelige effecten kan hebben op de geuremissie in de strobade- en platte hoopfase door de aanwezigheid van sulfaat en de mogelijkheid dat hieruit sulfide wordt gevormd.

Conclusie

Hetgeen hierboven is overwogen, is voor de Commissie geen aanleiding op de in haar advies van 29 september 1989 gemaakte conclusie terug te komen. Dat betekent dat de Commissie van oordeel blijft dat zij er, gezien de onzekerheden en onduidelijkheden met betrekking tot de geur- en ammoniakemissie en het aspect geluid (hier niet behandeld), niet op voorhand van overtuigd is dat van de voorgenomen activiteit geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu te verwachten zijn. Zij blijft daarom bij haar advies tot afwijzing van het verzoek om ontheffing van de plicht tot uitvoering van m.e.r.



Ir. J. van Dixhoorn,
voorzitter van de werkgroep
ontheffingsverzoek m.e.r.-plicht
Mestcompostering C.N.C. Milsbeek

BIJLAGEN

behorende bij het

AANVULLEND ADVIES OVER HET
VERZOEK OM ONTHEFFING VAN DE PLICHT
TOT UITVOERING VAN
MILIEU-EFFECTRAPPORTAGE VOOR
EEN COMPOSTERINGSSYSTEEM TER
VERKRIJGING VAN SUBSTRAAT VOOR
DE CHAMPIGNONTEELT TE MILSBEEK

bijlagen 1 en 2

BIJLAGE 1



Ministerie van Volkshuisvesting,
Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer

Directoraat-Generaal Milieubeheer
Postbus 450, 2260 MB Leidschendam
Telefoon (070) 20 93 67, telex 32362 VROM NL
Facsimile 31 70 27 98 68
Faxnr. Bestuurszaken 070-17.51.07

Aan de Commissie voor de Milieu-
effectrapportage
t.a.v. E. van Rosmalen, secretaris
werkgroep CNC
Postbus 2345
3500 GH Utrecht

Uw kenmerk

Uw brief van

Kenmerk
DGM/B/0189060

Datum
3 november 1989


Onderwerp
Ontheffing m.e.r.-plicht
mestcompostering CNC

Op 29 september j.l. heeft de werkgroep CNC van uw commissie een negatief advies uitgebracht over een ontheffingsaanvraag van de m.e.r.-plicht voor een mestcomposteringsinrichting te Milsbeek, ingediend door de Coöperatieve Nederlandse Champignonkwekersvereniging b.a. (CNC).

In het gesprek op 26 oktober j.l. tussen de CNC, de ministeries van VROM en Landbouw en Visserij en uw commissie, bleek er aanleiding te bestaan om genoemd advies op de onderdelen ammoniak- en geuremissies en de daarvoor gehanteerde berekeningen nader toe te lichten.

Nu CNC prijs blijkt te stellen op een beschikking op de ontheffingsaanvraag verzoek ik u met het oog op een zorgvuldige besluitvorming over deze aanvraag, voorzover u dit relevant acht, een aanvulling op uw eerdere advies uit te brengen.

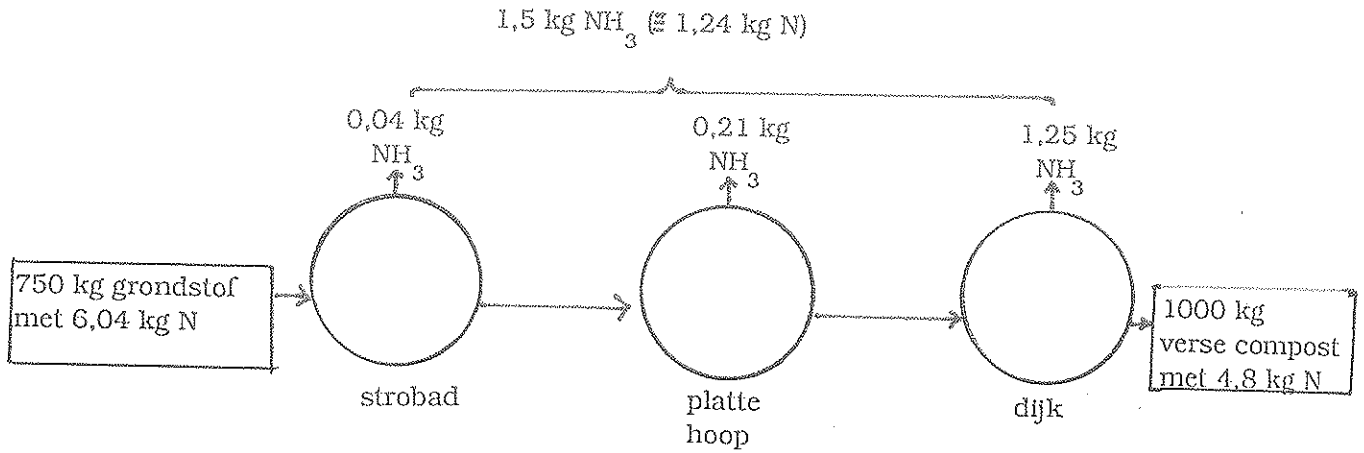
De Minister van Volkshuisvesting,
Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer,
voor deze:
de directeur-generaal Milieubeheer,
o.l.
de directeur Bestuurszaken,


mr. J.A. Peters

Commissie voor de milieu-effectrapportage	
№	4016-09 Ro/Sc/Pred
Dossier	249-38

BIJLAGE 2

Huidige situatie volgens CNC



Nieuwe situatie volgens CNC

