

Voorlopige richtlijnen voor het bevoegd gezag ten aanzien van agrarische afvalwaterlozingen

VROM

Circulaire

6 maart 1997/DBO/97085822
Directoraat-generaal Milieubeheer
Directie Bodem/Afdeling Bodem-
bescherming/10

Circulaire aan:

- de colleges van burgemeester en wethouders
- de besturen van intergemeentelijke samenwerkingsverbanden
- de colleges van gedeputeerde staten
- de besturen van waterschappen
- belast met de waterkwaliteit
- de regionale directies Rijkswaterstaat

Doelstelling: informatie en advies

Juridische grondslag: geen

Relatie met andere circulaire: verlen-
ging en actualisering van de circulaire
inhoudende voorlopige richtlijnen voor
het bevoegd gezag ten aanzien van
agrarische afvalwaterlozingen van
1-2-1995

Gaat in per: 1-4-1997 en werkt terug
tot en met 1-2-1997

Geldig tot: 1-2-2000

1. Richtlijnen ten aanzien van agrari- sche afvalwaterstromen; een integrale benadering

1.1 Inleiding

Lozingen van agrarische afvalwater-
stromen in de bodem vallen sinds 1 juli
1990 onder de werkingssfeer van het
Lozingenbesluit bodembescherming
(Stb. 1990, 217, Stb. 1994, 855, Stb.
1995, 39) hierna Lozingenbesluit). Op
1 juli 1992 is de overgangstermijn voor
bestaande lozingen van agrarische
afvalwaterstromen beëindigd en zijn
op deze lozingen ook de voorschriften
van het Lozingenbesluit van toepas-
sing.

Agrarische afvalwaterlozingen behou-
den tot de categorieën 'lozingen van
koelwater en lozingen van overige
vloeistoffen' in de zin van het Lozingen-
besluit. Deze lozingen zijn in de
bodem niet meer toegestaan zonder
een ontheffing van het bevoegd
gezag. Een ontheffing kan in beginsel
voor een periode van maximaal 4 jaar

(danwel 10 jaar bij een lozing van koel-
water) worden verleend. Na die ter-
mijn behoort verlenging van de
ontheffing tot de mogelijkheden.

(Indien een lozing binnen een inrich-
ting plaatsvindt wordt een eventuele
ontheffing geïntegreerd in de vergun-
ning krachtens de Wet milieubeheer
voor de inrichting).

In de meeste gevallen zijn burgemees-
ter en wethouders (B&W) van de
gemeente waar de lozing in de bodem
plaatsvindt het bevoegd gezag in het
kader van het Lozingenbesluit.

In de praktijk leven veel vragen over
de aanpak van agrarische afvalwater-
stromen die bij de bedrijfsvoering in de
veehouderij en de akker- en tuinbouw
vrijkomen.

Deze praktijkproblemen komen
grotendeels voort uit het feit dat niet
(geheel) duidelijk is of, en zo ja onder
welke voorwaarden, een lozing in de
bodem milieuhygiënisch verantwoord
kan plaatsvinden. Daarnaast is vaak
onduidelijk wanneer andere verwijde-
ringsopties zoals afvoer via de riole-
ring, lozing op het oppervlaktewater
of verwerking op een andere wijze
mogelijk zijn en verplicht danwel aan-
bevolen moeten worden. In deze circulaire
worden richtlijnen voor de beoor-
deling van de meest voorkomende
agrarische afvalwaterstromen aange-
reikt.

Het doel, de totstandkoming, de glo-
bale inhoud en de werkingsduur van
de richtlijnen, alsmede de relevante
toetsingscriteria bij de totstandkoming
van de prioritering in de verwijderings-
opties worden in hoofdstuk 1 uiteen-
gezet. De gegevensverstrekking bij een
aanvraag om ontheffing, en de voor-
schriften die aan een ontheffing moe-
ten worden verbonden, worden even-
eens in hoofdstuk 1 besproken. In
hoofdstuk 2 wordt een overzicht gege-
ven van de milieuhygiënische regelge-
ving die op agrarische afvalwaterstro-
men van toepassing kan zijn. In
hoofdstuk 3 wordt vervolgens meer
gedetailleerd op de afzonderlijke
agrarische afvalwaterstromen inge-
gaan. Per afvalwaterstroom wordt
allereerst een korte toelichting gege-
ven, vervolgens de overwegingen

dienaangaande en tot slot een concre-
te aanbeveling met betrekking tot de
in aanmerking komende verwijde-
ringsoptie(s).

Als bijlagen bij deze circulaire zijn een
schematisch overzicht met de relevante
stoffen in de onderscheiden afval-
waterstromen, een schematisch over-
zicht met de verwijderingsopties per
onderscheiden afvalwaterstroom als-
mede een overzicht van de maximaal
te verspreiden hoeveelheden afvalwa-
ter over de bodem gevoegd.

Het Ministerie van Volkshuisvesting,
Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer
en de Vereniging van Nederlandse
Gemeenten brengen deze circulaire
(en de actualisering en verlenging van
deze circulaire) onder gezamenlijke
verantwoordelijkheid uit, daar de
richtlijnen in deze circulaire zowel een
uitwerking en interpretatie van het
Lozingenbesluit zijn als wel een hand-
reiking voor de bevoegde gezagen
vormen.

1.2 Doel

Ter ondersteuning van diegenen die in
de praktijk belast zijn met de uitvoe-
ring van de regels van het Lozingen
besluit en andere relevante regel-
geving zijn in deze circulaire richtlijnen
voor de beoordeling van agrarische
afvalwaterstromen opgesteld.

Deze richtlijnen hebben het karakter
van aanbevelingen. Het bevoegd
gezag kan deze aanbevelingen desge-
wenst omzetten in verplichtingen voor
het lozende bedrijf in kwestie.

1.3 Totstandkoming richtlijnen

De reeds bestaande gegevens over
agrarische afvalwaterstromen zijn
geïnventariseerd. De verzamelde ge-
gevens hebben betrekking op:

- de omvang en de samenstelling;
- de wijze van ontstaan;
- de huidige wijze van lozen en
- de milieuhygiënische gevolgen van
het lozen van agrarische afvalwater-
stromen.

Deze gegevens zijn zoveel mogelijk als
uitgangspunt gehanteerd bij het
opstellen van de richtlijnen in deze

circulaire.

Bij de inventarisatie van de beschikbare gegevens is een onderverdeling in een viertal sectoren gemaakt. In de veehouderij is onderscheid gemaakt tussen de grondgebonden en niet-grondgebonden sectoren. In de akker- en tuinbouw is gekeken naar de bedekte teelten (onder glas) en de opengrondsteelten.

Deze onderverdeling is ook in deze circulaire gevolgd. Per onderscheiden sector zijn de meest voorkomende afvalwaterstromen op een rij gezet. Afvalwaterstromen die bij meerdere sectoren voorkomen zijn bij de meest relevante sector behandeld.

Bij het opstellen van de richtlijnen is langs twee sporen gewerkt.

Getracht is oplossingen te vinden die zo goed mogelijk passen in het kader van de reguliere bedrijfsvoering.

Daarnaast is zoveel mogelijk het spoor van de integrale milieubekleding gevolgd waarbij alle relevante verwijderingsopties inclusief de consequenties voor de betreffende milieupartimenten in ogenschouw zijn genomen.

De aanbevelingen in deze circulaire zijn zoveel mogelijk afgestemd met de aanbevelingen van de Coördinatiecommissie Uitvoering Wet verontreiniging oppervlaktewateren (CUWVO thans de Commissie Integraal waterbeheer) met betrekking tot relevante agrarische afvalwaterstromen.

Ook is zoveel mogelijk rekening gehouden met vereiste maatregelen in het kader van reeds bestaande regelgeving en met hetgeen wordt voorgeschreven in nog in voorbereiding zijnde regelgeving.

Bij de totstandkoming van deze richtlijnen en vervolgens de actualisering ervan zijn vertegenwoordigers van het Interprovinciaal Overleg, de Unie van Waterschappen, de Vereniging van Nederlandse Gemeenten, het Landbouwschap, het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, de Informatie en Kennis Centra voor Veehouderij en Zuivel respectievelijk Akker- en Tuinbouw (thans het Informatie- en Kenniscentrum voor de Landbouw), het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (waaronder de Inspectie Milieuhygiëne), het RIVM, de Land- en Tuinbouworganisatie Nederland en het RIZA betrokken geweest.

1.4 Toetsingscriteria

In hoofdstuk 3 van deze circulaire is voor elke onderscheiden afvalwaterstroom aangegeven welke verwijderingsopties, onder welke voorwaarden, mogelijk zijn. Vervolgens is zoveel mogelijk een rangorde in de verwijderingsopties aangegeven. Deze prioritering is tot stand gekomen op basis van het Alara-beginsel. Dit principe betekent toepassing van de best bestaande technieken tenzij dat redelijkerwijs niet kan worden gevergd.

De verwijderingsoptie die met het cijfer 1 is aangeduid heeft bij de betreffende afvalwaterstroom de voorkeur als verwijderingsoptie. De verwijderingsoptie die met het cijfer 2 is aangeduid komt pas in beeld indien de voorkeursoptie niet tot de mogelijkheden behoort. Indien bij een afvalwaterstroom de verwijderingsopties met hetzelfde cijfer zijn aangeduid kunnen deze als gelijkwaardige verwijderingsopties voor de betreffende afvalwaterstroom worden beschouwd.

De voorkeursopties zijn tot stand gekomen op basis van een pragmatische inschatting van de milieuhygiënische effecten.

De aangegeven prioritering in de verwijderingsopties geldt als een richtsnoer bij de uitvoering in de praktijk en niet als een strak keurslijf. In gezamenlijk overleg tussen gemeente, provincie, waterkwaliteitsbeheerder en agrariër moet naar de juiste oplossing worden gezocht. In de praktijk kunnen bij de keuze tussen (gelijkwaardige) verwijderingsopties financiële en technische argumenten een belangrijke rol spelen. In bepaalde gevallen kan dit mogelijk tot een andere voorkeursoptie leiden.

Bij de totstandkoming van de prioritering in de verwijderingsopties is als volgt te werk gegaan. Allereerst zijn alle in aanmerking komende verwijderingsopties op een rij gezet.

Vervolgens is nagegaan welke stoffen in de afvalwaterstromen aanwezig (kunnen) zijn.

De relevante verwijderingsmogelijkheden zijn, rekening houdend met de verwijderingsladder zoals verankerd in artikel 10.1 van de Wet milieubeheer, de volgende:

- preventie,
- hergebruik en nuttige toepassing (verwerken op het bedrijf, levering aan andere verwerkers),
- lozen op de riolering/afvoer per as

naar een RWZI of een gemeentelijk ontvangstpunt,

– gelijkmatig verspreiden over de bodem,

– lozen op oppervlaktewater,

– puntlozing in de bodem.

Het beleid is er op gericht dat het ontstaan van afvalwater dat schadelijk is voor het milieu zoveel mogelijk wordt voorkomen en dat niet te voorkomen afvalwater (zoveel mogelijk) wordt hergebruikt. Vooropgesteld wordt dan ook dat bij alle afvalwaterstromen preventie en/of hergebruik c.q. nuttige toepassing van het afvalwater de voorkeur heeft. Pas op het moment dat deze mogelijkheden zo goed mogelijk zijn benut komen de andere verwijderingsopties in beeld en kan, binnen de bestaande wettelijke kaders en met inachtneming van de voorkeursvolgorde, een keuze worden gemaakt. Een lozing op de riolering kan worden toegestaan voor zover dit doelmatig is en de lozing geen schade oplevert aan de riolering, het zuiveringsproces dan wel het ontvangende oppervlaktewater. De capaciteit van de riolering moet voldoende zijn om de optredende debieten te kunnen verwerken. Er moet niet een zodanig capaciteitsbeslag op de riolering ontstaan dat dit ten koste gaat van de mogelijkheid om andere 'meer schadelijke' afvalwaterstromen op de riolering te lozen. De optie afvoer per as naar een rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI) of een gemeentelijk ontvangstpunt behoort eveneens tot de mogelijkheden. Ook hierbij geldt dat geen schade mag ontstaan aan het zuiveringsproces, dan wel het ontvangende oppervlaktewater.

Lozing op het oppervlaktewater is verboden tenzij de waterkwaliteitsbeheerder hiervoor een vergunning heeft verleend. Directe lozing op het oppervlaktewater kan, nadat beperking van de verontreiniging is nagestreefd, worden toegestaan voor zover de kwaliteit en de functie van het oppervlaktewater dit toelaten.

Als lozing op de riolering danwel afvoer per as naar een RWZI of een gemeentelijk ontvangstpunt of lozing op het oppervlaktewater als verwijderingsmogelijkheden zijn aangegeven betekent dit op zichzelf nog niet dat deze opties in alle concrete gevallen geschikte oplossingen zijn. Het is mogelijk dat in het kader van de Wet milieubeheer of de Wet verontreiniging oppervlaktewateren een lozing

niet of slechts onder strikte voorwaarden kan worden toegestaan. Het beleid van veel waterkwaliteitsbeheerders is dat met name nieuwe lozingen op het oppervlaktewater niet worden toegestaan.

Op 1-11-1994 is het Lozingenbesluit Vvo glastuinbouw in werking getreden. Indien krachtens dit Lozingenbesluit lozing op riolering of oppervlaktewater is toegestaan is dit aangegeven.

Als lozing in de bodem als mogelijke optie is aangegeven dient een ontheffing in het kader van het Lozingenbesluit te worden aangevraagd. Bij de ontheffingverlening geldt als uitgangspunt dat de stoffen in het afvalwater qua toxiciteit, persistentie en (bio)accumulatie ook op de langere termijn geen gevaar voor verontreiniging van de bodem mogen opleveren.

Uit de reeds eerder genoemde inventarisatie komt naar voren dat in een aantal afvalwaterstromen stoffen met een dergelijk karakter voorkomt. Het gaat dan met name om reinigings- en ontsmettingsmiddelen, bestrijdingsmiddelen en sporen van zware metalen.

In het algemeen geldt dat een puntlozing in de bodem, uit milieuhygiënisch oogpunt bezien, niet tot de mogelijkheden behoort. Slechts voor lozingen van koelwater en brijn die aan bepaalde voorwaarden voldoen is op deze regel een uitzondering gemaakt.

Indien voorafgaande aan de lozing in de bodem het afvalwater afdoende is gezuiverd in een (kleinschalig) zuiveringssysteem kan een puntlozing in de bodem eventueel ook tot de mogelijkheden behoren. Het bevoegd gezag dient dit bij de beoordeling van de ontheffingsaanvraag aan de hand van de zuiveringsresultaten te beoordelen. De streefwaarden voor bodem en grondwater vormen hierbij een toetsingskader.

In alle andere gevallen, waarbij lozing in de bodem een optie is, dient het afvalwater gelijkmatig over de bodem te worden verspreid.

Hieronder wordt in dit kader verstaan: zo gelijkmatig mogelijk verspreiden van afvalwater over gronden met agrarische gebruiksvormen (zoals maïsland, bouwland en grasland) met een maximum van 5 liter afvalwater per m² land per jaar (= maximaal 50 m³/hectare/jaar) bij de afvalwaterstromen die in bijlage 3 van deze circulaire onder II a zijn aangegeven respectievelijk met

een maximum van 75 liter afvalwater per m² land per jaar (= maximaal 750 m³/hectare/jaar) bij de afvalwaterstromen die in bijlage 3 onder II b zijn aangegeven. Het afvalwater moet zodanig worden geloosd dat een gelijkmatige bodembelasting plaatsvindt.

Vooralsnog wordt aangenomen dat gezien de gehalten in de afvalwaterstromen een maximumdosering van 50 m³ per hectare per jaar landbouwen milieukundig gezien verantwoord is, waarbij het bufferende vermogen van de bodem niet wordt aangetast.

De hoeveelheid van 50 m³ is ingegeven door de aanwezigheid van met name nutriënten (conform waterige fracties in het Besluit gebruik dierlijke meststoffen). Tevens wordt op deze wijze de vracht aan toegevoerde stof gelijkmatig over de bodem verdeeld.

Bij de afvalwaterstromen die in bijlage 3 onder II b zijn opgenomen is (vooralsnog) een maximum hoeveelheid van 750 m³ per hectare per jaar toegestaan vanwege de grote hoeveelheden die in de praktijk bij deze afvalwaterstromen vrijkomen. Momenteel is niet (voldoende) bekend of het uitrijden van dergelijke hoeveelheden afvalwater milieuhygiënisch gezien een probleem is.

Het is vooralsnog een (tijdelijke) pragmatische oplossing.

Het verdient de voorkeur dat de betreffende afvalwaterstromen gelijkmatig over het eigen land worden verspreid. Is dit praktisch gezien echter niet mogelijk dan is het, voorzover bepaald in de verleende ontheffing, mogelijk het afvalwater uit te rijden over percelen van derden. Degene die voornemens is het afvalwater over het land uit te rijden dient in beginsel de ontheffing aan te vragen.

Uit de inventarisatie blijkt dat de onderscheiden afvalwaterstromen met name een of meer van de volgende stoffen kunnen bevatten:

- nutriënten (stikstofverbindingen, kalium en fosfaten);
- afbreekbare organische stoffen, met name plantenresten;
- organische-microverontreinigingen (bestrijdingsmiddelen);
- reinigings- en ontsmettingsmiddelen, waaronder chloor- en ammoniumverbindingen;
- zouten;
- sporen van zware metalen (zink en chroom).

Deze stoffen komen in de meeste afvalwaterstromen in lage concentraties voor. In het schema in bijlage 1

is aangegeven welke stoffen in de onderscheiden afvalwaterstromen aanwezig kunnen zijn.

Vervolgens zijn de relevante stoffen en de verwijderingsopties in hun onderlinge samenhang gewogen en is per afvalwaterstroom zoveel mogelijk de voorkeursvolgorde in de verwijderingsopties bepaald. De concentraties van de in de afvalwaterstroom aanwezige stoffen zijn hierbij mede bepalend geweest.

In het algemeen is hierbij van de volgende hoofdlijnen uitgegaan:

Indien afvalwater met mestdeeltjes over de bodem wordt verspreid zijn altijd de bepalingen van het Besluit gebruik dierlijke meststoffen (BGDM) van toepassing. Het BGDM kent bepaalde perioden waarin het verboden is om uit te rijden, hetgeen tot (tijdelijke) opslag van het afvalwater kan leiden. Zie ook de Vrijstellingsregeling voor waterige fracties en reinigingswater in paragraaf 2.3.2. Bij afvalwaterstromen met mest zijn altijd toevoegen aan de mestopslag of aparte opslag als voorkeursopties aangegeven.

Wat betreft het lozen op de riolering geldt het volgende:

Lozing van afvalwater met (geringe) hoeveelheden mest of gier, zoals dat bijvoorbeeld vrijkomt bij het nareinigen en ontsmetten van stallen, transportauto's en laadruimten en dergelijke, is in principe ongewenst. In de praktijk komen echter situaties voor, waarbij gemeenten in overleg met de waterkwaliteitsbeheerder in een aantal situaties (bijvoorbeeld bij veemarkten, maneges en andere situaties waar lozing op een mestopslag niet mogelijk is) een dergelijke lozing bij uitzondering toestaan. Dit heeft te maken met het ontbreken van andere verwijderingsmogelijkheden. Lozing op de riolering is slechts een optie indien dit op grond van de Wet milieubeheer is toegestaan. De handhavingmogelijkheden en het risico van overbelasting van het riolerings- en zuiveringssysteem vergen in deze gevallen nadere aandacht. Lozing van onverdunde mest of gier op de riolering is uiteraard nooit toegestaan. Indien afvalwater met reinigings- en ontsmettingsmiddelen aan de mest wordt toegevoegd zal als voornaamste effect verdunning optreden. Daarnaast bestaat de verwachting dat de actieve stoffen (zoals chloor) in de reinigings- en ontsmettingsmiddelen onwerkzaam worden gemaakt. In de mest zitten

namelijk voldoende organische stoffen.

Bij aparte opvang van het afvalwater en het vervolgens uitrijden hiervan over de bodem is niet duidelijk of de actieve stoffen onschadelijk worden gemaakt.

Voor afvalwater dat nutriënten bevat is toevoegen aan de mestopslag een mogelijke optie daar deze stoffen ook in mest aanwezig zijn. Nutriënten zoals onder meer fosfaat vormen bij lozing op de riolering in principe bij geringe vrachten geen probleem daar deze stoffen veelal in de RWZI uit het afvalwater kunnen worden gehaald.

Gelijkmatig verspreiden over de bodem van afvalwater met nutriënten kan uit oogpunt van bemesting als een nuttige toepassing worden aangemerkt. Ruime toepassing van afvalwater met nutriënten kan echter weer tot vergroting van het vermistingsprobleem leiden.

Lozing op de riolering van afvalwater dat bestrijdingsmiddelen bevat is ongewenst, daar deze stoffen de werking van een RWZI nadelig beïnvloeden en schadelijk zijn voor het oppervlaktewater. Uit pragmatisch oogpunt is bij een aantal stromen lozing op de riolering wel als optie aangegeven.

Het betreft enerzijds situaties, waarin lozing op de riolering op grond van de algemene regels Wet milieubeheer (en bij Wvo vergunningplichtige lozingen op de riolering ook algemene regels op grond van de Wvo) is toegestaan, anderzijds vergunningplichtige situaties waarin het huidige beleid, vastgelegd in aanbevelingen voor de vergunningverlener Wm of Wvo (bijvoorbeeld aanbevelingen van de Commissie Integraal waterbeheer), lozing op de riolering toelaatbaar acht. Dit is soms het geval wanneer het naar huidig inzicht beperkte concentraties betreft waarvan geen schade wordt verwacht, en/of bij ontbreken van andere verwijderingsmogelijkheden. De Beschikking dompelvloeistof bloembollen en -knollen staat een aantal wijzen toe om dompelvloeistoffen of resten te verwijderen.

Daarnaast bevat artikel 13 van het Bestrijdingsmiddelenbesluit regels omtrent het verdund verspuiten van resten bestrijdingsmiddelen. Voor het overige kan het gelijkmatig verspreiden van afvalwater met restanten bestrijdingsmiddelen over de bodem waarop gewassen staan, slechts in uitzonderingsgevallen als een prakti-

sche oplossing worden beschouwd om van reststoffen af te komen. Deze optie is echter veelal niet wenselijk. Afvalwater dat zouten (chloriden) bevat is in principe niet schadelijk voor de riolering maar deze stoffen worden er in de zuivering niet uitgehaald. Het lozen in de bodem van grote hoeveelheden afvalwater met hoge chloridegehalten leidt tot verzilting van de bodem en het grondwater. Lozing van deze stoffen op een groot oppervlaktewater behoort (vanwege verdunningseffecten) eventueel tot de mogelijkheden indien geen nadelige gevolgen optreden.

Het injecteren van agrarisch koelwater in dezelfde grondwaterlaag waar het vandaan komt en dat maximaal 2 à 3 graden is opgewarmd ten opzichte van het ingenomen water (en waaraan geen andere stoffen zijn toegevoegd) heeft doorgaans geen nadelige thermische gevolgen voor de bodem- en grondwaterkwaliteit. Vanwege praktische argumenten mag de temperatuur van koelwater dat gelijkmatig over de bodem wordt verspreid maximaal 30 graden zijn. Afvoer van koelwater via de riolering is mede gezien de vaak grote hoeveelheden niet doelmatig. Bij lozing op het oppervlaktewater mag de temperatuur van het koelwater eveneens maximaal 30 graden bedragen.

Zware metalen in afvalwater accumuleren over het algemeen in de bodem. Bij lozing in de riolering komen de metalen grotendeels in het slib terecht. Teveel zware metalen in het slib heeft tot gevolg dat er geen gebruiksmogelijkheden meer voor zijn.

Slechts in enkele afvalwaterstromen spelen resten zware metalen een rol. Lozing in de bodem van deze stromen is vanwege het accumulerende effect in principe niet toelaatbaar. Zware metalen dienen derhalve zoveel mogelijk uit het afvalwater te worden verwijderd. Lozingen van zeer geringe restconcentraties kunnen incidenteel worden toegestaan.

Afvalwater dat afbreekbare organische stoffen bevat kan zowel op de riolering worden geloosd als gelijkmatig over de bodem worden verspreid.

Lozing op het oppervlaktewater heeft niet de voorkeur vanwege het zuurstof-bindend karakter.

Indien afvalwaterstromen verschillende van de hiervoor genoemde stoffen bevatten is met name naar de aard en de hoeveelheid van de stoffen geke-

ken. Vervolgens is afgewogen welke verwijderingsoptie naar alle waarschijnlijkheid niet bezwaarlijk danwel het minst bezwaarlijk is.

Opgemerkt wordt nog dat de prioritering in de verwijderingsopties aanbevelingen zijn. De verscheidenheid in aard en omvang van de agrarische afvalwaterstromen brengt onvermijdelijk met zich mee dat iedere afvalwaterstroom, met inachtneming van de richtlijnen in deze circulaire, individueel moet worden beoordeeld. In de praktijk moet in overleg met de bevoegde instanties (i.c. de gemeente, de provincie, en de waterkwaliteitsbeheerder) en de agrariër, en rekening houdend met de feitelijke omstandigheden ter plaatse, een afgewogen keuze uit de relevante verwijderingsopties worden gemaakt.

1.5 Geldigheidsduur van de richtlijnen

Op 1 februari 1995 is de circulaire agrarische afvalwaterstromen in werking getreden. Deze circulaire gold voor een periode van twee jaar (tot 1 februari 1997).

Bij de totstandkoming van deze circulaire was de afspraak gemaakt dat onder begeleiding van een projectgroep bestaande uit vertegenwoordigers van VROM, LNV, Landbouwschap en de VNG nog vervolgonderzoek zou plaatsvinden. Dit vanwege het feit dat er nog te weinig gegevens beschikbaar waren en er nog teveel lacunes in kennis waren om tot definitieve richtlijnen c.q. beleidsaanbevelingen met betrekking tot de agrarische afvalwaterstromen te kunnen komen.

Dit vervolgonderzoek is enige tijd na het uitbrengen van de circulaire van start gegaan onder begeleiding van de projectgroep 'Onderzoek agrarische afvalwaterstromen' Dit onderzoek heeft geresulteerd in een rapport getiteld 'Inventarisatie kwantitatieve en kwalitatieve gegevens agrarische afvalwaterstromen'.

Wegens omstandigheden is het onderzoek vertraagd geraakt en is tot op heden te weinig informatie beschikbaar gekomen. Ook zijn nog geen voorstellen voor nader onderzoek gedaan.

Bij de inwerkingtreding van de circulaire was het bedoeling om op basis van de geïnventariseerde gegevens het definitieve beleid te maken. De beschikbare gegevens in het hiervoor

genoemde rapport zijn hiervoor echter nog te mager. Om die reden is verlening van de geldigheidsduur van de circulaire agrarische afvalwaterstromen met drie jaar (tot 1 februari 2000) dan ook noodzakelijk.

De circulaire is geactualiseerd met betrekking tot wijzigingen die zich in de periode van 1-2-1995 tot en met 1-2-1997 met name in het juridische kader hebben voorgedaan.

De belangrijkste wijzigingen hangen samen met:

- het vervallen van de gemeentelijke lozingsverordeningen en regeling in de Wet milieubeheer,
- de Vrijstellingsregeling voor waterige fracties en reinigingswater,
- de inwerkingtreding van het Besluit bedekte teelten milieubeheer en het verstrijken van overgangstermijnen in het Lozingenbesluit WVO glastuinbouw.

In de komende periode zal dan alsnog vervolgonderzoek plaatsvinden.

Nadat dit onderzoek heeft plaatsgevonden wordt bezien of de onderhavige voorlopige richtlijnen nog aanpassing behoeven en zal uiteindelijk definitief beleid voor agrarische afvalwaterlozingen op of in de bodem tot stand gebracht worden.

1.6 Gegevensverstrekking

Indien men voornemens is om een agrarische afvalwaterstroom in de bodem te lozen dient men een ontheffing bij het bevoegd gezag aan te vragen. Bij een ontheffingsaanvraag dient een individuele agrariër alle gegevens die ingevolge bijlage 1 van het Lozingenbesluit vereist zijn, over te leggen. Slechts voor de gegevens met betrekking tot de wijze waarop en de frequentie waarmee onderzoek wordt gedaan naar de samenstelling van de vloeistof, en voor de resultaten van een onderzoek naar de te verwachten effecten van de lozing op de hoedanigheden van de bodem op de korte en lange termijn, is (tijdelijk) een uitzondering mogelijk.

Bij de in deze circulaire vermelde afvalwaterstromen waarbij lozing in de bodem een optie is (zie hiervoor hoofdstuk 3 en bijlage 3 onder II a en b), bestaat voornog de verwachting dat het door individuele agrariërs laten uitvoeren van een onderzoek naar de verwachten effecten op de hoedanigheden van de bodem ondoelmatig

zal zijn. Daarnaast is een dergelijk onderzoek tamelijk kostbaar.

Onnodige belasting met betrekking tot het verstrekken van gegevens over de wijze waarop en de frequentie waarmee onderzoek moet worden gedaan naar de samenstelling van de vloeistof kan als volgt worden voorkomen. Het uitgebreid bemonsteren, meten en analyseren van de maatgevende parameters in het afvalwater kan vooralsnog achterwege blijven. Wel zal de agrariër dienen aan te geven wat de (globale) kwaliteit van het afvalwater is. Hij zal derhalve moeten mededelen welke stoffen (in welke mate) in het afvalwater aanwezig zijn.

Dit kan onder meer door bijvoorbeeld aan te geven welke middelen in het bedrijf worden gebruikt. Ook kan eventueel gebruik gemaakt worden van documentatie waarin gegevens over de gehele sector vermeld staan. Daarnaast zal hij zoveel mogelijk de concentratie van de relevante parameters in het afvalwater moeten aangeven. Indien het afvalwater dat over de bodem zal worden verspreid niet van het eigen bedrijf afkomstig is moet, om misbruik te voorkomen, nauwkeuriger worden aangegeven welke stoffen, in welke mate, in het afvalwater aanwezig zijn. Op bedrijven die in opdracht van agrariërs afvalwater uitrijden (zogenaamde loonbedrijven) zijn de bepalingen van het Lozingenbesluit eveneens van toepassing.

Gedurende de geldigheidsduur van deze circulaire kan bij de afvalwaterstromen die in bijlage 3 onder II a en b zijn aangegeven worden afgezien van het laten uitvoeren van (uitgebreide) onderzoeken naar de kwaliteit van de bodem en het afvalwater door individuele agrariërs, omdat voor die stromen het in paragraaf 1.5 vermelde vervolgonderzoek zal plaats vinden. Gegevens die hierop betrekking hebben kunnen bij een ontheffingsaanvraag dan (voorlopig) achterwege blijven. In een ontheffing zal telkens een standaardoverweging hieromtrent moeten worden opgenomen. Zie hiervoor paragraaf 1.7. Aan de hand van de praktijkgegevens uit de onderzoeken zal worden bezien of het uitvoeren van deze onderzoeken al dan niet definitief achterwege kan blijven.

Alle overige gegevens die ingevolge bijlage 1 van het Lozingenbesluit bij een aanvraag om ontheffing zijn vereist moeten vanzelfsprekend wel worden overgelegd.

Bij de afvalwaterstromen die niet in deze circulaire zijn opgenomen moet met betrekking tot lozingen in de bodem steeds het Lozingenbesluit als referentiekader worden genomen. Dit houdt in dat bij een individuele ontheffingsaanvraag alle gegevens die het Lozingenbesluit voorschrijft (inclusief uitgebreide gegevens met betrekking tot de samenstelling van de vloeistof en resultaten van een onderzoek naar de effecten van de lozing op de bodem) moeten worden overgelegd. Het analyseren van de relevante parameters in het afvalwater bij afvalwaterstromen die niet in deze circulaire zijn opgenomen moet volgens de gangbare Nederlandse normen (NEN's) of als deze (nog) niet beschikbaar zijn volgens Nederlandse voornormen (NVN's) of Voorlopige praktijkrichtlijnen (VPR's) plaatsvinden. Het aantal monsters moet zodanig zijn dat een representatief beeld verkregen wordt van de samenstelling van het betreffende afvalwater.

Vervolgens moeten de gemeten waarden worden getoetst aan de streefwaarden voor bodem en grondwater. Afhankelijk van de feitelijke omstandigheden, zoals onder meer de mate van verspreiding en de afbreekbaarheid van de relevante stoffen, de bodemgesteldheid en de achtergrondconcentraties ter plaatse kan worden bepaald of een lozing in de bodem al dan niet toelaatbaar is. Eventueel kan door het bevoegd gezag bij een agrarische afvalwaterstroom die zeer sterke overeenkomsten met een van de in de circulaire vermelde afvalwaterstromen vertoont de aanbevelingen terzake worden gevolgd.

1.7. Ontheffingsvoorschriften

In artikel 26, eerste lid, van het Lozingenbesluit is aangegeven welke voorschriften in ieder geval door het bevoegd gezag aan een ontheffing moeten worden verbonden.

Bij de afvalwaterstromen die in bijlage 3 onder II a zijn aangegeven en waarbij gelijkmatig verspreiden over de bodem een mogelijke optie is, moet altijd het volgende standaardvoorschrift aan de ontheffing worden verbonden. Het afvalwater moet gelijkmatig worden verspreid over gronden met agrarische gebruiksvormen en de verspreide hoeveelheid afvalwater mag niet meer dan maximaal

50 m³/hectare/jaar bedragen. Bij de afvalwaterstromen die in bijlage 3 onder II b staan vermeld moet eveneens het hiervoor weergegeven standaardvoorschrift worden opgenomen met als enige verschil dat de maximumhoeveelheid niet meer dan 750 m³/hectare/jaar mag bedragen. Voorschriften met betrekking tot de wijze waarop en de frequentie waarmee onderzoek moet worden verricht naar de samenstelling van de vloeistof en naar de effecten op de hoedanigheden van de bodem ter plaatse kunnen gedurende de geldigheidsduur van de circulaire achterwege blijven bij afvalwaterstromen waarbij (gelijkmatige) lozing in de bodem een optie is. Wel dient dan standaard in de ontheffing als een van de overwegingen de volgende overweging te worden opgenomen: 'Met het voorschrift, bedoeld in artikel 26, eerste lid, onder a, van het Lozingenbesluit bodembescherming is bij het opstellen van de ontheffingsvoorschriften rekening gehouden. Thans worden er door het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, het Landbouwschap en de Vereniging van Nederlandse Gemeenten nog algemene onderzoeken uitgevoerd naar de samenstelling van agrarische vloeistoffen die in de bodem worden geloosd en naar de te verwachten effecten van die lozingen op de hoedanigheden van de bodem. Aan de hand van de resultaten van die onderzoeken zal worden bezien of aanvullende voorschriften aan de ontheffing moeten worden verbonden'. Daarnaast zijn bij een aantal van de in hoofdstuk 3 aangegeven afvalwaterstromen aanvullende ontheffingsvoorschriften geformuleerd. Bij enkele afvalwaterstromen waarbij lozing in de bodem een optie is, is onder meer een aanbeveling voor de termijn van de ontheffing geformuleerd. De in hoofdstuk 3 voorgestelde ontheffingsvoorschriften zijn echter niet limitatief. Het is verder ter beoordeling aan het bevoegd gezag welke ontheffingsvoorschriften, in verband met de situatie ter plaatse, nog meer vereist zijn.

2. Het juridisch kader voor agrarische afvalwaterstromen

Op het gebied van de afvalwaterstromen heeft het bevoegd gezag (en vanzelfsprekend ook de doelgroep) te maken met een groot aantal wettelijke regelingen. De in deze circulaire onderscheiden agrarische sectoren en bedrijfstakken komen alle op eigen specifieke wijze met de lozingenproblematiek in aanraking. In dit hoofdstuk wordt het juridisch kader voor lozingen van agrarische afvalwaterstromen geschetst. Tevens wordt op de verhouding tussen de Wet bodembescherming c.q. het Lozingenbesluit en de Wet milieubeheer ingegaan. Daarnaast worden enkele wijzigingen in de Wet bodembescherming en het Lozingenbesluit ten gevolge van de inwerkingtreding van de Wet milieubeheer besproken.

2.1 Wet verontreiniging oppervlaktewateren

De Wet verontreiniging oppervlaktewateren (WVO, Stb. 1992, 628)) richt zich op de bescherming van de kwaliteit van het oppervlaktewater en de doelmatige werking van de zuiverings-technische werken. In de Wvo is bepaald dat het in oppervlaktewater brengen van afvalstoffen, verontreinigende of schadelijke stoffen zonder (lozings)-vergunning via een werk of op een andere manier dan via een werk verboden is. Onder een werk wordt verstaan een kunstmatige begeleiding van afvalwater naar oppervlaktewater zoals een riool, een drainagebuis of een lozingspijp. Op grond van artikel 1, lid 2 van de WVO geldt bovengenoemd verbod niet voor een lozing met behulp van een werk dat op een ander werk is aangesloten (indirecte lozingen, zoals lozingen op het openbaar riool). Hiervoor worden regels gesteld op grond van de Wm. Een uitzondering hierop vormen lozingen vanuit bij AMvB expliciet aangegeven soort van inrichting of activiteit (artikel 1, lid 2). Deze lozingen vallen zowel onder de Wm als onder de Wvo. Op grond van de Wvo is dan de bescherming van het oppervlaktewater en de zuiveringstechnische werken geregeld, op grond van de Wm de overige milieuaspecten. Bij een amvb kan de vergunningplicht op grond van de Wvo worden opgehe-

ven en kunnen aan de lozingen algemene regels worden gesteld.

Op 1-11-1994 is het Lozingenbesluit Wvo-glastuinbouw in werking getreden. Voor alle bedrijven, waaraan vóór de inwerkingtreding van dat besluit geen vergunning is verleend, zijn de bepalingen van het besluit van toepassing. Voor bedrijven waaraan vóór de inwerkingtreding een Wvo-vergunning is verleend blijft de vergunning tot 1-1-2000 van kracht. Op dit moment zijn in voorbereiding algemene regels voor directe lozingen op oppervlaktewater vanuit de 'open teelt'. Op 1 maart 1997 is het Lozingenbesluit WVO huishoudelijk afvalwater (Stb. 1997, 27) in werking getreden. Dit besluit bevat voor lozingen van huishoudelijk afvalwater op oppervlaktewater regels die vergelijkbaar zijn met de regels in het Lozingenbesluit bodembescherming.

2.2 Lozingen op de riolering

Aan lozingen op een riolering dienen per 1 maart 1996 eisen te worden gesteld op grond van de Wet milieubeheer. Met ingang van deze datum is de gemeentelijke lozingsverordening van rechtswege komen te vervallen. Met de wijziging van de Wet milieubeheer en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren met de wet van 2 november 1994 (Afvalwater, Stb. 1994, 789) is (bedrijfs)afvalwater een normale afvalstof in de zin van de Wet milieubeheer geworden en dienen er in een Wet milieubeheer-vergunning en in de amvb's op grond van artikel 8.40 van de Wet milieubeheer eisen gesteld te worden ter doelmatige verwijdering daarvan. In algemene zin betekent dit dat er voorschriften moeten worden gesteld inhoudende dat het bedrijfsafvalwater slechts in het riool wordt gebracht, indien door de samenstelling, eigenschappen of hoeveelheid daarvan:

- a. de doelmatige werking van een openbaar riool, een door een bestuursorgaan beheerd zuiveringstechnisch werk, of de bij een zodanig openbaar riool of zuiveringstechnisch werk behorende apparatuur niet wordt belemmerd,
- b. de verwerking van slib, verwijderd uit een openbaar riool of een door een bestuursorgaan beheerd zuiveringstechnisch werk niet wordt belemmerd, en
- c. de nadelige gevolgen voor de kwali-

teit van het oppervlaktewater zoveel mogelijk worden beperkt.

Voor bedrijven die vallen onder een amvb op grond van artikel 8.40 van de Wet milieubeheer zijn deze bepalingen door middel van een amvb (Stb. 1996, 45) opgenomen in de desbetreffende Wet milieubeheer amvb als een 'vangnetbepaling'.

Deze 'vangnetbepaling' houdt het volgende in. Bedrijfsafvalwater wordt overigens slechts in een openbaar riool gebracht, indien door de samenstelling, eigenschappen of hoeveelheid ervan:

1a. de doelmatige werking niet wordt belemmerd van een openbaar riool, een door een bestuursorgaan beheerd zuiveringstechnisch werk, of de bij een zodanig openbaar riool of zuiveringstechnisch werk behorende apparatuur, b. de verwerking niet wordt belemmerd van slib, verwijderd uit een openbaar riool of een door een bestuursorgaan beheerd zuiveringstechnisch werk, en

c. de nadelige gevolgen voor de kwaliteit van het oppervlaktewater zoveel mogelijk worden beperkt.

2. Het bevoegd gezag kan nadere eisen stellen met betrekking tot de samenstelling, eigenschappen of hoeveelheid van bedrijfsafvalwater dat in een openbaar riool wordt gebracht met het oog op de doelmatige werking, bedoeld in het eerste lid, onder a, de verwerking, bedoeld in het eerste lid, onder b, en de kwaliteit van het oppervlaktewater, bedoeld in het eerste lid, onder c.

3. Met betrekking tot bedrijfsafvalwater dat wordt gebracht in een andere voorziening voor de inzameling en het transport van afvalwater, zijn het eerste en het tweede lid van overeenkomstige toepassing.

Voor afvalwaterstromen die regelmatig voorkomen zijn de voorschriften geconcretiseerd, en zijn deze uitgewerkte voorschriften in de amvb's opgenomen.

Bij vergunningplichtige bedrijven dienen de uitgewerkte voorschriften en de vangnetbepaling in de Wet milieubeheervergunning te worden opgenomen. Naast het feit dat dit noodzakelijk is vanwege de werksfeer van de Wet milieubeheer is dit bovendien verplicht op grond van de 'Instructie-regeling lozingsvoorschriften milieubeheer' (Stcrt. 1996, 59). Voor een aantal categorieën bedrijven en lozingen is bij amvb op grond van

de Wvo bepaald, dat deze bij lozingen op de riolering ook vergunningplichtig zijn op grond van de Wvo. Voor deze bedrijven of lozingen is in dat geval ook een Wvo-vergunning verplicht, danwel worden deze gereguleerd in een Wvo-amvb. In het kader van de Wvo kunnen echter slechts de doelmatige werking van de zuiveringstechnische werken en de daarbijbehorende apparatuur, de verwerkbaarheid van het zuiveringsslib en de bescherming van de kwaliteit van het oppervlaktewater worden geregeld. In een Wet milieubeheer-vergunning of amvb op grond van artikel 8.40 van de Wet milieubeheer moet dan alsnog de doelmatige werking van het riool en de verwerkbaarheid van het rioolslib worden geregeld. Een aspect dat hierbij onder andere van belang kan zijn is het debiet van de lozing.

Zoals reeds in paragraaf 2.1 is aangegeven is eind 1994 het Lozingenbesluit Wvo-glastuinbouw van kracht geworden. Voor deze bedrijven is er dus zowel een Wvo-amvb als een amvb op grond van artikel 8.40 van de Wet milieubeheer van kracht, waarin de afvalwaterlozingen in bovenstaande zin zijn gereguleerd. Voor glastuinbouwbedrijven waaraan voor 1 november 1994 een vergunning is verleend krachtens artikel 1 van de Wvo geldt dat bij lozingen op het riool alle aspecten zoals hierboven zijn aangegeven onder a tot en met c worden geregeld in de Wet milieubeheer-amvb. Naast de glastuinbouwbedrijven zijn ook lozingen op de riolering groter dan 5000 i.e. en/of meer dan 500 m³ afvalwater per dag vergunningplichtig op grond van de Wvo.

De overgangsregeling van de lozingsverordening riolering naar het Wet milieubeheer-regime is als volgt geregeld. Vergunningen die zijn verleend op grond van de lozingsverordening worden geacht onderdeel uit te maken van de Wm-vergunning tot uiterlijk 1 maart 2003 of tot het moment dat afvalwatervoorschriften in de Wet milieubeheer-vergunning zijn opgenomen. Voor inrichtingen waarvoor regels gelden op grond van artikel 8.40 van de Wet milieubeheer geldt een overgangstermijn van een jaar. De voorschriften van artikel 8.40 amvb's zijn dus per 1 maart 1997 van toepassing op bestaande bedrijven, voor nieuwe bedrijven zijn deze voorschriften direkt van toepassing.

2.3 De Wet bodembescherming

Ter uitvoering van de Wet bodembescherming (gewijzigd bij de inwerkingtreding van de Wet milieubeheer, Stb. 1992, 633, weer gewijzigd bij de inwerkingtreding van de saneringsregeling Wet bodembescherming Stb. 1994, 374, weer gewijzigd bij Stb. 1996, 496)) zijn twee amvb's in werking getreden die voor de problematiek van de agrarische afvalwaterstromen van belang zijn. Het betreft het Besluit gebruik dierlijke meststoffen (Stb. 1991, 386) en het Lozingenbesluit. De inhoud en strekking van het Lozingenbesluit is reeds in de inleiding besproken.

2.3.1 Besluit gebruik dierlijke meststoffen

In het Besluit gebruik dierlijke meststoffen (BgdM) zijn regels ten aanzien van ondermeer de uitrijperiodes, de maximale gift en de wijze van toediening van dierlijke meststoffen op de bodem opgenomen. De normering geschiedt op basis van fosfaat, met een maximum aantal kg per ha per jaar. Onder dierlijke meststoffen worden in het kader van de Meststoffenwet in het algemeen verstaan meststoffen die geheel of grotendeels uit dierlijke meststoffen bestaan. In het BgdM is daarnaast echter aangegeven dat bij het uitrijden van dierlijke mest als dierlijke meststoffen worden aangemerkt meststoffen als bedoeld in artikel 1 van de Meststoffenwet die geheel of gedeeltelijk uit uitwerpselen van dieren bestaan.

Indien afvalwater, dierlijke meststoffen bevat, of indien afvalwater wordt afgevoerd naar een mestopslag valt dit afvalwater bij aanwending op of in de bodem onder het BgdM. Het afvalwater zal dan conform de bepalingen van het BgdM moeten worden uitgereden. De mogelijkheid om de afvalwaterstroom te reguleren door middel van het Lozingenbesluit is dan niet meer aanwezig. De voorschriften van het Lozingenbesluit treden namelijk ingevolge artikel 2, tweede lid onder b, van het Lozingenbesluit terug. Op het doelbewust toevoegen van (vloei)stoffen aan de mest met het kennelijke oogmerk zich via deze weg van deze stoffen te ontdoen, is, indien dit tot bodemverontreiniging kan leiden, echter artikel 13 (vóór de aanpassing van de Wet bodembescherming vanwege de inwerkingtreding van de saneringsregeling: artikel 14) van de

Wet bodembescherming van toepassing.

2.3.2. *Vrijstellingsregeling waterige fracties en reinigingswater*

De Vrijstellingsregeling waterige fracties en reinigingswater (Stcrt. 1997, 33) heeft betrekking op het gebruik van waterige fracties en van reinigingswater dat vrijkomt bij het reinigen van stallen.

Op grond van de Vrijstellingsregeling gelden, indien de in de regeling gestelde voorwaarden en beperkingen worden nageleefd, vrijstellingen van de hierna aangegeven verboden in het Bgdm. Met deze vrijstelling worden onnodige belemmeringen in de regelgeving voor, relatief schone, waterige fracties en reinigingswater weggenomen.

Waterige fracties zijn dierlijke meststoffen met een droge stofpercentage van minder dan 5% ontstaan door een systeem van gescheiden bewaring van dierlijke meststoffen, of door een systeem waarbij dierlijke meststoffen worden gescheiden (artikel 1, eerste lid, Bgdm). In het Bgdm wordt reinigingswater niet gedefinieerd; reinigingswater valt onder het begrip dierlijke meststoffen (artikel 1, eerste en zesde lid, Bgdm). Onder reinigingswater wordt in het kader van deze regeling verstaan: uitsluitend voor het reinigen van stallen gebruikt water dat dierlijke meststoffen bevat en waarvan het ammoniakgehalte niet groter is dan 500 milligram NH_3 per liter.

Ingevolge het Bgdm is het verboden om waterige fracties aan te wenden, voor zover de aanwending meer bedraagt dan 25 m^3 per hectare per jaar op bouw- en maïsland en 50 m^3 per hectare per jaar op grasland. Ingevolge het Bgdm is het tevens verboden om waterige fracties en reinigingswater aan te wenden, tenzij deze emissie-arm worden aangewend.

Voor deze verboden geldt de vrijstelling mits aan bepaalde voorwaarden en beperkingen wordt voldaan.

Voor de schone waterige fracties geldt thans een algehele vrijstelling van de volumenorm. Dit betreft de waterige fracties die een stikstofgehalte hebben van hooguit 200 milligram N-kjeldal per liter. Voor waterige fracties die een stikstofgehalte hebben van hooguit 2500 milligram N-kjeldal per liter is de volumenorm verruimd tot 50 m^3 per hectare per jaar op bouw- en maïsland

en 100 m^3 per hectare per jaar op grasland.

Voorts geldt vrijstelling van de verplichting om de schone waterige fracties emissie-arm aan te wenden. Dit laatste geldt ook voor reinigingswater waarvan het ammoniakgehalte niet groter is dan 500 milligram NH_3 per liter, dat wordt aangewend op landbouwgrond die tot het bedrijf behoort waar het van afkomstig is.

2.4 De Wet milieubeheer

2.4.1. *Vergunning op grond van de Wet milieubeheer*

Zoals bekend is op 1 maart 1993 de Wet milieubeheer in werking getreden. De Hinderwet is op dat tijdstip in zijn geheel komen te vervallen.

In de vergunning op grond van de Wet milieubeheer voor de inrichting zijn vijf sectorale milieuvergunningen geïntegreerd. Een vergunning krachtens de Wet milieubeheer kan alleen worden geweigerd in het belang van de bescherming van het milieu. Onder de bescherming van het milieu wordt in ieder geval begrepen:

- de verbetering van het milieu;
- een doelmatige verwijdering van afvalstoffen;
- het zuinig gebruik van energie en grondstoffen;
- beperking van het verkeer van en naar de inrichting.

Deze criteria moeten in de praktijk nog nader worden ingevuld. Duidelijk is dat bij de vergunningverlening ook rekening moet worden gehouden met bijvoorbeeld de gevolgen voor bodem en grondwater, en ook oppervlaktewater, voorzover er geen vergunningplicht bestaat of algemene regels gelden op grond van de Wvo.

Afvalwaterstromen zullen derhalve ook in het kader van de Wet milieubeheer worden gereguleerd.

Onder het begrip inrichting in de zin van de Wet milieubeheer worden in ieder geval de gebouwen en het erf verstaan.

Akkerland, landerijen en de grond waar volle grondstuintbouw (o.a. teelt van bloembollen, fruit, de kweek van bomen en struiken) plaatsvindt, worden in het algemeen niet tot de inrichting gerekend.

2.4.2 *Besluiten op grond van de Wet milieubeheer*

Ingevolge artikel 2, tweede lid, van het Lozingenbesluit is het Lozingenbesluit

niet van toepassing op een lozing in de bodem binnen inrichtingen waarvoor ingevolge een besluit op grond van artikel 8.40 of 8.44 van de Wet milieubeheer ter zake van lozingen in de bodem in het belang van de bescherming van de bodem voorschriften gelden. In het Besluit melkrundveehouderijen milieubeheer (Bmv)(Stb. 1991, 324) zijn dergelijke lozingsvoorschriften opgenomen. Op melkrundveebedrijven die onder de reikwijdte van de amvb vallen is het Lozingenbesluit dan niet van toepassing.

Voor bedrijven waarop het Bmv van toepassing is geldt het verbod tot het lozen van vloeistoffen in de bodem binnen de inrichting. Het afvalwater dat vrijkomt moet worden afgevoerd per tankauto, via de riolering, worden toegevoegd aan de mestdichte opslagruimte of kan eventueel worden geloosd op oppervlaktewater.

Met ingang van 1-8-1994 moet het spoel- en schrobwater, dat niet op de riolering of anderszins kan of mag worden afgevoerd, worden afgevoerd naar een mestdichte opslagruimte. Bedrijven die nog vergunningplichtig zijn in het kader van de Wet milieubeheer, moeten zowel aan de voorschriften in de vergunning als aan de voorschriften in het Lozingenbesluit voldoen. Voor deze bedrijven geldt het Bmv derhalve niet.

Hiervoor is reeds aangegeven dat het Lozingenbesluit niet van toepassing is op lozingen binnen inrichtingen die onder de werkingsfeer van het Bmv vallen. Opgemerkt wordt hierbij dat een afzonderlijke ontheffing op grond van het Lozingenbesluit wel vereist is als afvalwater afkomstig van bijvoorbeeld een melkrundveebedrijf wordt uitgereden op het land.

Ter uitvoering van de Wet milieubeheer is een amvb voor tuinbouwbedrijven met bedekte teelt (Stb. 1996, 168) in werking getreden. Een amvb voor het opslaan van vaste meststoffen (Stcrt. 1995, 189) is nog in voorbereiding.

In deze amvb's wordt onder andere voorgeschreven dat bij milieubelastende activiteiten opvangvoorzieningen (bijvoorbeeld een vloeistofdichte ondergrond met opstaande randen) moeten worden aangebracht. Het voorgaande geldt eveneens voor het Besluit akkerbouwbedrijven milieubeheer (Stb. 1994, 107), dat op 1 april 1994 in werking is getreden. Voor enige nuanceringen op deze

eis wordt verwezen naar de brief van 12 december 1996 (kenmerk DWL96071764) die naar alle gemeenten is gezonden.

Vermeld kan nog worden dat onlangs een evaluatie en herziening van de amvb's melkrundveehouderijbedrijven, akkerbouwbedrijven en mestbassins van start is gegaan.

2.5 Wijziging van de Wet bodembescherming en het Lozingenbesluit tengevolge van de inwerkingtreding van de Wet milieubeheer

Met betrekking tot lozingsactiviteiten binnen inrichtingen is tengevolge van de inwerkingtreding van de Wet milieubeheer het volgende in de Wet bodembescherming en het Lozingenbesluit (Stb. 1993, 42) gewijzigd. Ingevolge artikel 65, tweede lid, van de Wet bodembescherming geldt de bevoegdheid tot ontheffingverlening niet voor inrichtingen waarvoor een vergunning als bedoeld in artikel 8.1. van de Wet milieubeheer vereist is. Voor lozingen binnen inrichtingen waarvoor een vergunning op grond van de Wet milieubeheer is vereist kunnen derhalve geen afzonderlijke ontheffingen meer worden verleend. In plaats hiervan bestaat de mogelijkheid om op grond van artikel 19 van de Wet bodembescherming, bij algemene maatregel van bestuur te bepalen dat bij de vergunning krachtens de Wet milieubeheer kan worden afgeweken van het verbod. Een dergelijke constructie is in het Lozingenbesluit opgenomen voor lozingen die binnen inrichtingen plaatsvinden. De ontheffing op grond van het Lozingenbesluit moet in het vervolg worden geïntegreerd in de vergunning voor de inrichting. Dit betekent dat indien een aanvrager van een vergunning voor een inrichting, aangeeft dat hij voornemens is om bijvoorbeeld een agrarische afvalwaterlozing te gaan uitvoeren, het bevoegd gezag (indien aan de voorwaarden van het Lozingenbesluit is voldaan), in de vergunning kan bepalen dat het verbod tot het lozen in de bodem, bedoeld in artikel 25, eerste lid niet geldt. Tevens moeten dan in het geval van een dergelijke lozing, in de vergunning ten minste de voorschriften, bedoeld in artikel 26 van het Lozingenbesluit worden opgenomen.

2.6 Afstemming Wet bodembescherming/Lozingenbesluit en Wet milieubeheer

Het bevoegd gezag in het kader van de Wet milieubeheer heeft zoals in paragraaf 2.4. reeds is aangegeven in principe de mogelijkheid om bodemen grondwaterbeschermingsaspecten in de milieuvergunning op te nemen. Indien hiertoe wordt overgegaan dient het bevoegd gezag er krachtens artikel 8.9 van de Wet milieubeheer voor te zorgen dat er bij de beslissing op de vergunningaanvraag geen strijd ontstaat met de regels die voor de betreffende inrichting gelden. Dit zijn regels die bij of krachtens de Wet milieubeheer dan wel bij of krachtens de in artikel 13.1, tweede lid, van de Wet milieubeheer genoemde wetten zijn gesteld. Er zal derhalve in ieder geval rekening moeten worden gehouden met de regels in bijzondere wetten zoals de Wet bodembescherming en het Lozingenbesluit ter uitvoering daarvan. Ook zal rekening moeten worden gehouden met amvb's ter uitvoering van de Wet milieubeheer, waarin bodembeschermende voorschriften zijn opgenomen. In een vergunning krachtens de Wet milieubeheer mogen dus in ieder geval geen (lozings)voorschriften worden opgenomen die strijdig zijn met de voorschriften in het Lozingenbesluit. Lozingen die buiten de werkingssfeer van het Lozingenbesluit vallen of zaken die het Lozingenbesluit, vanwege aard en strekking niet regelt, kunnen in de milieuvergunning worden gereguleerd.

Het Lozingenbesluit is gericht op handelingen die tot doel hebben vloeistoffen definitief in de bodem te brengen. Het rechtstreeks in de bodem sijpelen van bijvoorbeeld percolatiewater en perssap uit opslagen en composthopen en het rechtstreeks in de bodem dringen van uitlekwater van substraatmaten of condenswater in kassen valt in beginsel niet onder het Lozingenbesluit. Er is hierbij geen sprake van een actieve (bewuste) lozingshandeling. Op deze afvalwaterstromen is de algemene zorgplicht zoals verankerd in artikel 13 van de Wet bodembescherming van toepassing. Indien het in de bodem dringen van deze afvalwaterstromen binnen een inrichting plaatsvindt kan om milieuhygiënische redenen bijvoorbeeld een (vloeistofdichte) opvangvoorziening

(bestaande uit een plaat en een opvangpijp) in de vergunning krachtens de Wet milieubeheer worden voorgeschreven. Indien vervolgens het voornemen bestaat om het opgevangen afvalwater over het land te verspreiden is hiervoor een ontheffing op grond van het Lozingenbesluit vereist.

2.6.1. Provinciale milieuregelgeving

Op grond van artikel 1.2. van de Wet milieubeheer stellen provinciale staten ter bescherming van het milieu in de provincie een verordening vast. In de provinciale milieuverordening kunnen ten aanzien van agrarische afvalwaterlozingen, in gebieden die een bijzondere bescherming behoeven, voorschriften worden opgenomen die strenger zijn dan (de betreffende voorschriften in het Lozingenbesluit en) de richtlijnen in deze circulaire, dan wel aanvullend zijn. Het is niet ondenkbaar dat in bepaalde gebieden ten aanzien van enkele agrarische afvalwaterstromen op grond van de 'oude' grondwaterbeschermingsverordening danwel de milieuverordening een absoluut verbod geldt om in de bodem te lozen.

2.7 De Bestrijdingsmiddelenwet 1962

De Bestrijdingsmiddelenwet 1962 (BMW, Stb. 1962, 288) verbiedt het in de handel brengen en toepassen van bestrijdingsmiddelen tenzij de middelen zijn toegelaten. Het middel wordt in het kader van de Bestrijdingsmiddelenwet beoordeeld op zijn geschiktheid en deugdelijkheid en op schadelijke neveneffecten. Onder schadelijke neveneffecten werd onder andere verstaan: het schade van de bodem, water of lucht in een mate die niet aanvaardbaar is. Blijkens de jurisprudentie was dit laatste echter nog niet voldoende ingevuld: het intrekken van een toelating op grond van grote persistentie van een stof, of in verband met overschrijding van een algemene norm voor bestrijdingsmiddelen in grondwater was niet mogelijk. Sindsdien is de BMW gewijzigd (Stb. 1993, 484) en is een (nieuw) artikel 3a opgenomen. Op grond van dit artikel kunnen, ter voorkoming van de aantasting van de kwaliteit van de bodem (waaronder begrepen grondwater), water, en lucht, algemene regels worden gesteld waaraan bestrijdingsmiddelen voor een toelating moeten voldoen.

Bestrijdingsmiddelen mogen ook wor-

den gebruikt in grondwaterbeschermingsgebieden, tenzij dit in de toelating uitdrukkelijk is verboden. De BMW regelt het gebruik van bestrijdingsmiddelen via de toelating. In de toelatingsbeschikking staan gebruiksvoorschriften met betrekking tot onder meer dosering, tijdstip, frequentie en teelt. Omtrent de verwijdering en vernietiging van bestrijdingsmiddelen, resten van bestrijdingsmiddelen en lege verpakkingen kunnen op grond van artikel 13 van de BMW regels worden gesteld. In artikel 13 van het Bestrijdingsmiddelenbesluit wordt nadere invulling gegeven aan artikel 13 van de BMW. Spuitresten van toegelaten bestrijdingsmiddelen en resten aanwezig in spoelwater (gebruikt voor het reinigen van zo goed mogelijk geledigde apparatuur waarmee die bestrijdingsmiddelen zijn toegepast) mogen bij wijze van uitzondering over landbouwgrond worden verspreid. Daarnaast is er een convenant afgesloten over het schoonmaken en afvoeren van gebruikte verpakkingen van bestrijdingsmiddelen. Tevens bevat de 'Verordening Reiniging Verpakkingen Bestrijdingsmiddelen' van het Landbouwschap regels omtrent de verwijdering van lege verpakkingen en resten bestrijdingsmiddelen. Het convenant en de verordening zijn op 1 oktober 1989 in werking getreden. In artikel 99 van de Wet bodembescherming is aangegeven dat de artikelen 6 (waarop het Lozingenbesluit gebaseerd is) tot en met 11 van de Wet bodembescherming niet van toepassing zijn op gedragingen, voor zover daaromtrent regels gelden, die zijn gesteld bij of krachtens de Bestrijdingsmiddelenwet. Het Lozingenbesluit treedt terug indien er op grond van de Bestrijdingsmiddelenwet voor de betreffende gedraging daadwerkelijk regels gelden in het belang van de bescherming van de bodem. Het gebruik van bestrijdingsmiddelen is geregeld in de BMW met het oog op effecten die zich tijdens en tengevolge van het gebruik voordoen naar bodem, water en lucht. Het zich ontdoen van afvalwater met resten bestrijdingsmiddelen, ná de gebruiksfase, wordt (met uitzondering van hetgeen in artikel 13 van het Bestrijdingsmiddelenbesluit is aangegeven) niet geregeld in de BMW. Op het lozen van afvalwater met bestrijdingsmiddelen over de bodem is (met uitzondering van hetgeen in artikel 13 van het Bestrijdingsmiddelenbe-

sluit en in de Beschikking verwijdering dompelvloeistoffen bloembollen en -knollen is aangegeven) het Lozingenbesluit van toepassing.

2.7.1 Beschikking verwijdering dompelvloeistof bloembollen en -knollen

De Beschikking verwijdering dompelvloeistof bloembollen en -knollen (Stcrt. 1982, 200; gerectificeerd in Stcrt. 1982, 213) bevat een voorziening in verband met resten bestrijdingsmiddelen. In de beschikking is het volgende opgenomen. Dompelvloeistoffen of resten mogen worden verwijderd door toevoeging aan reeds daarmee behandelde bloembollen of knollen op een zodanige wijze dat de vloeistof volledig wordt opgenomen of door gebruik vanaf kort voor het planten tot kort na opkomst van bloembollen of knollen ter bestrijding van schimmelziekten, voor zover en op de wijze waarop zulks ingevolge de Bestrijdingsmiddelenwet 1962 is toegestaan.

3. Concrete aanbevelingen voor de onderscheiden afvalwaterstromen

3.1 Onderscheiden afvalwaterstromen

In deze circulaire worden de volgende afvalwaterstromen behandeld:

1. Percolatiewater en perssap uit de opslag van veevoerders;
2. Was- en spoelwater als gevolg van melkwinning;
3. Schrobwater van de reiniging van stallen (grondgebonden veehouderij);
4. Schrobwater van de reiniging van stallen, uitloopruimten en voertuigen (varkenshouderij);
5. Schrobwater van de reiniging van stallen (pluimveehouderij);
6. Condenswater kassen;
7. Uitlekwater substraatmatten;
8. Brijn van omgekeerde osmose;
9. Terugspoelwater ontijzeringsinstallaties;
10. Spoel- en koelwater champignon-teelt;
11. Reinigingswater glasopstanden;
12. Spuiwater/drainwater afkomstig van substraatteelt;
13. Proceswater uit de witloftrek.
14. Koelwater grondkoeling bij teelt van bloemen
15. Percolatiewater en perssap uit de opslag van organisch afval;
16. Spoelwater reiniging voertuigen en spuitapparatuur;
 - a) uitwendige reiniging;
 - b) inwendige reiniging (apparatuur);

17. Restanten dompelbaden bloembollenteelt;

18. Afspoelwater geogste producten. Ten aanzien van de aanbevelingen in dit hoofdstuk is ook hetgeen in de paragrafen 1.4, 1.6 en 1.7 en hoofdstuk 2 reeds is weergegeven van toepassing! De aanbevelingen dienen derhalve steeds in samenhang hiermee te worden gezien.

Waar van een ontheffing wordt gesproken wordt steeds een ontheffing in het kader van het Lozingenbesluit bedoeld, danwel de in de Wet milieubeheer-vergunning geïntegreerde ontheffing.

Nogmaals wordt benadrukt dat zoveel mogelijk preventie en hergebruik van de afvalwaterstromen moet plaatsvinden. De preventie- en hergebruiksmogelijkheden zullen per bedrijf moeten worden bekeken. Om wille van de leesbaarheid staat deze aanbeveling niet bij elke afvalwaterstroom afzonderlijk vermeld. Indien de preventie- en hergebruiksmogelijkheden zo goed mogelijk zijn benut zijn de hieronder aangegeven verwijderingsopties mogelijk.

3.2. Grondgebonden veehouderij

1. Percolatiewater en perssap uit de opslag van veevoerders

Toelichting

Percolatiewater is neerslag na afstroming of doorstroming van de opslag. Aangezien bijna alle kuilvoer direct na het inkuilen wordt afgedekt, komt er nauwelijks percolatiewater vrij.

Door het inkuilproces en door samenspersing van voeders in een kuil kunnen er zogenaamde perssappen vrijkomen. Deze sappen bevatten voornamelijk organisch afbreekbare stoffen en enige gemakkelijk oplosbare mineralen o.a. K, N en P.

In Nederland bestaat het kuilvoer voor 90 á 95 % uit gras en snijmaïs. Bij het inkuilen komt perssap vrij als het gras een droge stof-gehalte heeft van minder dan 25 á 26 %. Naarmate het droge stof-gehalte lager is zal de hoeveelheid perssap enigszins toenemen. Bij gras en snijmaïs komt maar incidenteel en in beperkte mate perssap vrij. Bij ongeveer 5 % van de jaarlijkse hoeveelheid gras- en snijmaïskuil komt enig perssap vrij. Deze hoeveelheid bedraagt 1-3 m³ per kuil.

De overige kuilvoerders bestaan vooral

uit bij- en afvalprodukten uit de akkerbouw. Bij het inkuilen (conserveren) van o.a. aardappelen, bietenblad, bietenstaartjes en bierbostel komt vrijwel altijd perssap vrij (soms in aanzienlijke hoeveelheden). Bij de produkten zoals bietenperspulp, aardappelpersvezels, aardappelzetmeel en bierbostel met een hoog droge stof-gehalte komt vrijwel geen perssap meer vrij. Een aantal andere produkten zoals aardappelen, bieten, appelen en witlofwortelen en wortelen, wordt aëroob bewaard en meestal ook niet afgedekt. Daarbij treedt geen perssap op.

Overwegingen

- Uit milieuhygiënisch oogpunt is het afdekken van knol- en bolgewassen, ter voorkoming van percolatiewater, niet nodig.
- Het afdekken van kuilen van o.a. aardappelpersvezels, aardappel-snippen, bierbostel en perspulp wordt om bedrijfstechnische redenen wel gedaan. Hiervoor bestaat geen milieuhygiënische noodzaak.
- Uit bedrijfstechnisch oogpunt streeft de veehouder naar een zo droog mogelijke kuil. Bij gras- en maïskuilen is het risico van het vrijkomen van perssappen gering. De hoeveelheid perssappen die vrijkomt bij kuilen van een aantal bijprodukten is groter.
- De noodzaak om al dan niet een vloeistofdichte plaat met afvoergoten voor te schrijven voor onder meer gras- en maïskuilen en kuilen van bijprodukten dient in het kader van de Wet milieubeheer-vergunning te worden beoordeeld. Een vloeistofdichte plaat met opvangvoorziening en/of afvoergoot is nodig bij produkten waarbij aanzienlijke hoeveelheden perssappen vrijkomen.

Aanbevelingen

- De volgende verwijderingsopties zijn mogelijk:
1. Opgevangen perssappen (van voederkuilen) moeten bij voorkeur worden geloosd op de mestkelder. Deze afvalwaterstroom (mest en perssappen) dient vervolgens volgens de bepalingen van het Bgdm te worden behandeld.
 2. Het opgevangen perssap gelijkmatig verspreiden over de bodem. Hiervoor is een ontheffing vereist. Aan deze ont-

heffing moeten voorwaarden worden verbonden. Zie hiervoor paragraaf 1.7.3. Het opgevangen perssap lozen op de riolering of per as afvoeren naar een RWZI.

Bij lozing op de riolering bij bedrijven die onder het Besluit melkrundveehouderijen vallen vormt de 'vangnetbepaling' (zie hiervoor paragraaf 2.2) het toetsingskader. Bij vergunningplichtige bedrijven is lozing op de riolering alleen een optie indien dit op grond van de Wm-vergunning is toegestaan.

2. Was- en spoelwater als gevolg van de melkwinning

Toelichting

Deze afvalwaterstroom is te onderscheiden in een tweetal deelstromen:

- a. afvalwater dat vrijkomt bij de reiniging van de melkinstallatie (leidingen, tank(s), machine en lokaal). Dit afvalwater komt veelal vrij in drie spoelbeurten en bevat de volgende componenten:

- voorspoeling: afvalwater met opgeloste melkresten;
 - hoofdspoeling: afvalwater met opgeloste reinigings- en ontsmettingsmiddelen;
 - naspoeling: afvalwater met opgeloste resten/sporen reinigings- en ontsmettingsmiddelen.
- b. afvalwater dat vrijkomt bij de reiniging van de melkstal en melkput. Dit afvalwater bevat voornamelijk mestresten.

Overwegingen

Reinigingswater melkinstallatie

– Het mengen van mest en spoelwater brengt als voornaamste effect verdunning te weeg.

In reinigings- en ontsmettingsmiddelen kunnen onder meer de volgende stoffen voorkomen: natronloog, chloor en hardheidsbindende stoffen (zoals polyfosfaten in fosfaathoudende middelen). Naar verwachting worden de in de reinigings- en ontsmettingsmiddelen aanwezige actieve stoffen (zoals chloor) in de mestkelder onwerkzaam gemaakt. In de mest zitten namelijk voldoende organische stoffen. Bij aparte opvang van het spoelwater is niet duidelijk of de actieve stoffen onwerkzaam worden gemaakt.

– Het water van de voorspoeling kan worden hergebruikt bijvoorbeeld als drinkwater voor het vee. Het water

van de hoofd- en naspoeling kan worden hergebruikt als schoonmaakwater in de melkstal.

Reinigingswater melkstal en -put

– Voor de uitwendige reiniging van onder meer de melkstal en -put wordt gebruik gemaakt van schoon leidingwater, eventueel in combinatie met reinigingsmiddelen voor huishoudelijk gebruik. Daarnaast wordt ook wel gebruik gemaakt van het opgevangen water bij de inwendige reiniging van de melkinstallatie. De stroom bevat hoofdzakelijk enige mestresten. Gezien de huidige stalsystemen wordt deze afvalwaterstroom vrijwel altijd rechtstreeks naar de mestkelder afgevoerd. Het gaat hier om een sterk verdunde meststroom.

Aanbevelingen

Reinigingswater melkinstallatie

De volgende verwijderingsopties zijn mogelijk:

1. Het reinigingswater van de melkinstallatie dient geloosd te worden op de mestkelder. Vervolgens dient de afvalwaterstroom met de mest volgens de bepalingen van het Bgdm te worden behandeld.

1. Het reinigingswater apart opvangen en gelijkmatig verspreiden over de bodem. Hiervoor is een ontheffing vereist. Aan deze ontheffing moeten de volgende voorwaarden worden verbonden.

- slechts het gebruik van biologisch afbreekbare reinigings- en ontsmettingsmiddelen is toegestaan¹;

- de ontheffing wordt voor 3 jaar verleend (afhankelijk van de resultaten van het onderzoek kan deze termijn worden verlengd).

- zie verder paragraaf 1.7.

1. Het reinigingswater lozen op de riolering of per as afvoeren.

Bij lozing op de riolering bij bedrijven die onder het Besluit melkrundveehouderijen vallen vormt de 'vangnetbepaling' (zie paragraaf 2.2) het toetsingskader. Bij vergunningplichtige bedrijven is lozing op de riolering alleen een optie als dit op grond van de Wm-vergunning is toegestaan.

Reinigingswater melkstal en -put

De volgende verwijderingsopties zijn mogelijk:

1. het afvalwater wordt geloosd op de mestkelder of
1. het afvalwater wordt apart opgevangen.

In beide gevallen dient de afvalwaterstroom (met de mest) volgens de bepalingen van het Bgdm te worden behandeld (zie ook de Vrijstellingsregeling waterige fracties en reinigingswater).

2. het schrobwater per as afvoeren. Zoals in paragraaf 2.2. reeds is aangegeven, zijn lozingen op de riolering op dit moment geregeld in de Wet milieubeheer. Voor melkrundveehouderijen die reeds vallen onder algemene regels op grond van de Wm zijn de lozingsvoorschriften in de algemene regels opgenomen.

Het Wm-besluit, waarmee deze aanpassing is doorgevoerd, is op 1 maart 1996 in werking getreden. Het besluit gaat uit van het continueren van de op grond van de lozingsverordening riolering in het verleden toegestane lozingen van schrob- en spoelwater van de melkstal- en put op de riolering. Nieuwe lozingen op de riolering zijn niet toegestaan.

Geen scheiding in deelstromen

– Worden beide afvalwaterstromen gezamenlijk afgevoerd dan zijn alleen de aanbevelingen voor de afvoer van het reinigingswater van melkstal en -put van toepassing.

3. Schrobwater van de reiniging van stallen

Toelichting

In de grondgebonden veehouderij worden bij de reiniging van de stallen nauwelijks reinigings- en ontsmettingsmiddelen gebruikt. In het schrobwater komen hoofdzakelijk mestresten voor. Gezien de huidige stalsystemen komt dit afvalwater hoofdzakelijk terecht in de mestkelder.

Overwegingen

– De eventueel aanwezige reinigings- en ontsmettingsmiddelen worden in de mestkelder geïnactiveerd of zodanig verdund dat er sprake is van zeer lage concentraties.

Aanbevelingen

De volgende verwijderingsopties zijn mogelijk:

1. het afvalwater wordt geloosd op de mestkelder of

1. het afvalwater wordt apart opgevangen.

In beide gevallen dient de afvalwater-

stroom (met de mest) volgens de bepalingen van het Bgdm te worden behandeld (zie ook de Vrijstellingsregeling waterige fracties en reinigingswater).

3.3. Niet-grondgebonden veehouderij Percolatiewater en perssap uit de opslag van veevoerders

Zie hiervoor afvalwaterstroom 1

4. Schrobwater reiniging stallen, uitloopruimten en voertuigen (varkenshouderij)

Schrobwater reiniging van stallen en uitloopruimten

Zie hetgeen in paragraaf 3.2.3 bij de grondgebonden veehouderij is aangegeven.

Afvalwater reinigingsplaatsen vee-wagens

Toelichting

De afvalwaterstroom bevat mest en eventueel reinigings- en ontsmettingsmiddelen.

Overwegingen

– De aanwezige reinigings- en ontsmettingsmiddelen worden door de mestresten geïnactiveerd.

Aanbevelingen

De volgende verwijderingsopties zijn mogelijk:

1. het afvalwater wordt geloosd op de mestkelder of

1. het afvalwater wordt apart opgevangen.

In beide gevallen dient de afvalwaterstroom (met de mest) volgens de bepalingen van het Bgdm te worden behandeld (zie ook de Vrijstellingsregeling waterige fracties en reinigingswater).

2. Het afvalwater lozen op de riolering of per as afvoeren kan in knelpuntsituaties waar lozing op de mestkelder niet mogelijk is worden overwogen. Naast de aanwezigheid van mestdeeltjes verdient daarbij de aanwezigheid in het afvalwater van eventuele ontsmettingsmiddelen en het risico van verspreiding van ziekten via het water de aandacht. Lozing op de riolering is alleen een optie indien dit op grond van de Wm-vergunning is toegestaan.

5. Schrobwater reiniging stallen en laadruimten (pluimveehouderij)

Toelichting

De reiniging van de stallen en laadruimten van pluimveebedrijven vindt plaats in drie fasen:

1) droge reiniging door middel van vegen;

2) reiniging met water;

3) ontsmetting.

Slechts fase 2 veroorzaakt een afvalwaterstroom (met mest en reinigingsmiddelen).

De ontsmetting in fase 3 veroorzaakt geen afvalwaterstroom (ontsmetting met bijvoorbeeld het gasvormig formaldehyde).

Overwegingen

– De aanwezige reinigingsmiddelen worden in de mestkelder geïnactiveerd of zodanig verdund dat er sprake is van zeer lage concentraties.

– De hoeveelheid mestresten in het afvalwater kan, afhankelijk van effectiviteit van de droge reiniging, zeer gering zijn;

– Afhankelijk van de waarde die door de pluimveehouder aan het droge stofgehalte van de mest wordt gehecht, zullen de afvalwaterstromen wel of niet naar de mestkelder worden afgevoerd;

– In de toekomst zullen pluimveehouderijen met droge mestsystemen (hoog droge stofgehalte) belangrijk toemen, gezien de tendens naar ammoniakemissie-arme stallen.

Aanbevelingen

Afvalwater met mestresten en reinigingsmiddelen

De volgende verwijderingsopties zijn mogelijk:

1. het afvalwater wordt geloosd op de mestkelder of

1. het afvalwater wordt apart opgevangen.

In beide gevallen dient de afvalwaterstroom volgens

de bepalingen van het Bgdm te worden behandeld (zie ook de Vrijstellingsregeling waterige fracties en reinigingswater).

2. Bij pluimveehouderijen met droge mestsystemen kan bij een effectieve droge reiniging waardoor de hoeveelheid mest in het spoelwater wordt geminimaliseerd lozing op de riolering

of afvoer per as worden overwogen. Lozing op de riolering is alleen dan een optie indien dit op grond van de Wm-vergunning is toegestaan.

3.4. Bedekte teelten

Voor deze sector zijn twee amvb's in werking getreden. Het betreffen het Besluit tuinbouwbedrijven met bedekte teelt milieubeheer en het Lozingenbesluit Wvo glastuinbouw. De aanbevelingen in deze circulaire zijn afgestemd met beide amvb's.

Percolatiewater en perssap uit de opslag van organisch afval zie hiervoor afvalwaterstroom 15

Volgens het Lozingenbesluit WVO glastuinbouw mag afvalwater dat afkomstig is van composthoopen niet op het oppervlaktewater of op de riolering worden geloosd.

6. Condenswater kassen

Toelichting

Condenswater ontstaat op het glasoppervlak van de kassen en kan na afstroming in de bodem terecht komen. Indien condenswater niet in gootjes wordt opgevangen, zal dit water in een lijnvorm onder iedere regengoot op de grond geraken. Direct na een bespuiting met bestrijdingsmiddelen kunnen hoge concentraties van deze middelen voorkomen in het condenswater. Tevens kan zink, afkomstig van de condensgoten, in het condenswater voorkomen.

Overwegingen

- Verspreiden van het condenswater over de bodem kan slechts plaatsvinden indien door middel van een voorziening (bijvoorbeeld een actief koolfilter) het condenswater van bestrijdingsmiddelen is ontdaan.
- Als condenswater wordt opgevangen kan het worden hergebruikt als gietwater. Het gehalte aan zink in het condenswater is van invloed op de mate waarin hergebruik van het condenswater als gietwater mogelijk is.

Aanbevelingen

Het water uit de condensgootjes mag bij voorkeur niet worden geloosd en dient opgevangen te worden in een opslagbassin of regenwaterbassin zon-

der overloop naar het oppervlaktewater of de bodem en dient vervolgens te worden hergebruikt.

Volgens het Lozingenbesluit Wvo glastuinbouw mag condenswater, indien in het bedrijf het hele jaar door geen bestrijdingsmiddelen worden toegepast, op oppervlaktewater worden geloosd.

Indien wel bestrijdingsmiddelen worden toegepast is lozing op oppervlaktewater of riolering verboden vanaf 1-1-1998 indien het water afkomstig is van verzinkte stalen goten en vanaf 1-11-1995 in overige situaties.

De volgende verwijderingsoptie is daarnaast mogelijk:

1. Het afvalwater opvangen en gelijkmatig verspreiden over de bodem.

Hiervoor is een ontheffing vereist. Aan de ontheffing dienen de volgende voorwaarden te worden verbonden:

- het condenswater mag geen bestrijdingsmiddelen bevatten;
- zie verder paragraaf 1.7.

7. Uitlekwater substraatmatten

Toelichting

Substraatmatten zijn matten van o.m. steenwol die hebben gediend als groeimedium voor een specifieke teelt. Voordat ze worden afgevoerd worden de matten enige tijd bewaard op het bedrijf. In de matten blijft teeltvocht achter dat kan uitlekken. Het uitlekwater bevat bestrijdingsmiddelen en nutriënten. De samenstelling komt overeen met het gebruikte gietwater.

Aanbevelingen

Volgens het Lozingenbesluit Wvo glastuinbouw mag uitlek- en percolatiewater van substraatafval op de riolering worden geloosd. Indien niet op de riolering geloosd kan worden (riolering is niet binnen een bepaalde afstand aanwezig of heeft onvoldoende capaciteit) mag lozing op oppervlaktewater plaatsvinden.

Daarnaast is de volgende verwijderingsoptie mogelijk:

1. Het uitlekwater gelijkmatig verspreiden over de bodem. Hiervoor is een ontheffing vereist. Aan een ontheffing dienen de volgende voorwaarden te worden verbonden:

- het uitlekwater mag geen bestrijdingsmiddelen bevatten;
- zie verder paragraaf 1.7.

8. Brijn van omgekeerde osmose

Toelichting

Door omgekeerde osmose kan bronwater, leidingwater of oppervlaktewater als gietwater geschikt gemaakt worden. Hierbij ontstaat echter zogenaamde 'brijn', bestaande uit een geconcentreerde stroom van zouten. De samenstelling van brijn wordt enerzijds bepaald door de kwaliteit van het uitgangswater (bronwater, leidingwater of oppervlaktewater) en anderzijds door de kwaliteitseisen die aan het gietwater worden gesteld.

Overwegingen

- De noodzaak voor het lozen van brijn is sterk afhankelijk van het zoutgehalte van het gebruikte gietwater.
- Door de opvang van hemelwater en het gebruik daarvan als gietwater kan het ontstaan van brijn zoveel mogelijk worden voorkomen.
- Het betreft over het algemeen grote debieten, waardoor lozing op de riolering vaak geen optie is.

Aanbevelingen

Volgens het Lozingenbesluit Wvo glastuinbouw mag brijn van omgekeerde osmose op oppervlaktewater worden geloosd indien het gehalte aan chloride, ijzer, zuurstof of organische stof de kwaliteit van het oppervlaktewater niet in gevaar brengt. De waterkwaliteitsbeheerder kan nadere eisen stellen aan het gehalte van deze stoffen. Daarnaast zijn de volgende verwijderingsopties mogelijk:

1. Het brijn gelijkmatig verspreiden over de bodem. Hiervoor is een ontheffing vereist. Aan een ontheffing dienen de volgende voorwaarden te worden verbonden:

- de ontheffing wordt voor 3 jaar verleend (afhankelijk van de resultaten van het onderzoek kan deze termijn worden verlengd);
- de zoutbelasting mag niet meer dan 75 gram Cl⁻ per m² per jaar bedragen;
- zie verder paragraaf 1.7.

2. Het brijn (diep) injecteren in de bodem:

Hiervoor is een ontheffing vereist. Aan een ontheffing dienen in ieder geval de volgende voorwaarden te worden verbonden:

- het zoutgehalte van het grondwater waarin het brijn wordt geïnjecteerd

moet hoger zijn dan of gelijk aan het zoutgehalte van het brijn,
– zie verder paragraaf 1.7.

9. Terugspoelwater ontijzeringsinstallaties

Toelichting

Bij het gebruik van bronwater als gietwater is over het algemeen een ontijzeringsinstallatie noodzakelijk. Deze ontijzeringsinstallaties worden regelmatig gespoeld, waarvoor enkele m³ water per week nodig zijn. Dit spoelwater bevat ijzerverbindingen.

Overweging

– Op basis van de beschikbare gegevens ondervindt de bodem geen nadelige invloed van een ijzertoevoeging als het ijzergehalte van de bovengrond niet boven de 10% ligt.

Aanbevelingen

Volgens het Lozingenbesluit Wvo glastuinbouw mag spoelwater van filters van een waterdoseringsinstallatie en terugspoelwater van een ontijzeringsinstallatie op de riolering worden geloosd. Indien niet op de riolering geloosd kan worden (riolering is niet binnen een bepaalde afstand aanwezig of heeft onvoldoende capaciteit) mag lozing op oppervlaktewater plaatsvinden.

Daarnaast is de volgende verwijderingsoptie mogelijk:

1. Het terugspoelwater gelijkmatig verspreiden over de bodem. Hiervoor is een ontheffing vereist. Aan een ontheffing dienen de volgende voorwaarden te worden verbonden:
– door middel van onderzoek moet worden aangetoond dat de ontvangende bovengrond (0–30 cm), waarop het water wordt uitgereden, minder dan 10 massa % Fe₂O₃ (oxalaat) bevat.
– zie verder paragraaf 1.7.

10. Spoel- en koelwater champignon-teelt

Toelichting

In de champignonteelt komt spoelwater vrij bij het reinigen van teeltcellen, het water geven van de dekaarde en de produktie van stoom. Naast bestrijdings- en ontsmettingsmiddelen komen ook zuurstofbindende stoffen

en spoelwaterresten van ontijzeringsinstallaties in het spoelwater voor. Met behulp van koelwater wordt de lucht van de cellen rechtstreeks gekoeld. Lozing van het koelwater kan fysische aantasting (opwarming) veroorzaken.

Overwegingen

– In de bedrijfstak wordt gestreefd naar sanering aan de bron (gebruik van gesloten koelsystemen, voorkomen van verontreiniging door het spoelwater)
– Verontreinigd spoel- en koelwater wordt via een afscheider/bezinkvoorziening geleid.
– Door de Commissie Integraal waterbeheer zijn model-lozingseisen opgesteld voor zowel lozing op de riolering als op het oppervlaktewater. Deze opties zijn niet altijd mogelijk.
– Verontreinigd koelwater dient te worden behandeld als spoelwater.
– Een temperatuurverhoging van 2 tot 3 graden van het ingenomen water heeft bij injectie van het koelwater in dezelfde grondwaterlaag waar het vandaan komt naar verwachting geen nadelige invloed op de bodem. Vanwege praktische argumenten wordt bij het gelijkmatig verspreiden van koelwater over de bodem vooralsnog een maximum temperatuur van 30 graden van het koelwater toelaatbaar geacht.

Aanbevelingen

– Totdat er gesloten (koel)systemen zijn de volgende verwijderingsopties mogelijk:

Spoelwater (en verontreinigd koelwater)

1. Het spoelwater bij voorkeur lozen op de riolering of afvoeren per as mits: door middel van een afscheider de voornaamste verontreinigingen zijn verwijderd. Bij lozing op de riolering bij bedrijven die onder het Besluit tuinbouwbedrijven met bedekte teelt milieubeheer vallen vormt de ‘vangnetbepaling’ (zie paragraaf 2.2) het toetsingskader. Bij vergunningplichtige bedrijven is lozing op de riolering alleen een optie als dit op grond van de Wm-vergunning is toegestaan.
2. Het spoelwater lozen op het oppervlaktewater kan in sommige gevallen worden toegestaan, mits: door middel van een afscheider de

voornaamste verontreinigingen zijn verwijderd.

Koelwater (thermisch verontreinigd)

De volgende verwijderingsopties zijn mogelijk:

1. Het koelwater lozen op het oppervlaktewater.

1. Het koelwater gelijkmatig verspreiden over de bodem. Hiervoor is een ontheffing vereist. Aan deze ontheffing dienen in ieder geval de volgende voorwaarden te worden verbonden:

– er mogen geen verontreinigingen aan het koelwater zijn toegevoegd;
– de temperatuur van het koelwater mag niet meer dan 30 graden zijn;
– zie verder paragraaf 1.7.

1. Het koelwater (diep) injecteren in de bodem. Hiervoor is een ontheffing vereist. Aan deze ontheffing dienen in ieder geval de volgende voorwaarden te worden verbonden:

– er mogen geen verontreinigingen aan het koelwater zijn toegevoegd,
– het water moet worden teruggebracht naar dezelfde grondwaterlaag waar het vandaan komt (retourbemaling);

– het te lozen water mag maximaal 2 tot 3 graden worden opgewarmd.

2. Het koelwater opvangen en lozen op de riolering of per as afvoeren. Bij lozing op de riolering bij bedrijven die onder het Besluit tuinbouwbedrijven met bedekte teelt milieubeheer vallen vormt de ‘vangnetbepaling’ (zie paragraaf 2.2) het toetsingskader. Bij vergunningplichtige bedrijven is lozing op de riolering alleen een optie als dat op grond van de Wm-vergunning is toegestaan.

11. Reinigingswater glasopstanden

Toelichting

Glasopstanden worden na beëindiging van de teelt inwendig en uitwendig gereinigd en ontsmet. Het afvalwater van de inwendige en de uitwendige reiniging bevat verschillende verontreinigingen, te weten:

– inwendig reinigingswater: bevat verschillende gewasbeschermingsmiddelen en eventueel reinigings- en ontsmettingsmiddelen.
– uitwendig reinigingswater: bevat schermmiddelen en reinigingsmiddelen om de schermmiddelen te verwijderen. De schermmiddelen kunnen chroomhoudende bestanddelen bevatten.

Overwegingen

Inwendige reiniging

– Het volledig opvangen van het inwendige reinigingswater is bij de huidige kassen niet altijd uitvoerbaar.
– Het afvalwater van de inwendige reiniging kan stoffen bevatten, waarvan de effecten bij lozing op de bodem niet bekend zijn (o.m. schade aan gewassen). Alleen wanneer aangetoond kan worden dat lozing niet schadelijk is, kan lozing op de bodem worden overwogen.

Uitwendige reiniging

– Het mechanisch reinigen van de buitenkant van de kassen moet worden gestimuleerd. Bij deze vorm van reiniging wordt alleen water gebruikt. Bij het reinigen moeten niet-schadelijke reinigingsmiddelen worden gebruikt.

Aanbevelingen

De volgende verwijderingsopties zijn mogelijk:

Inwendige reiniging

1. Het opvangen afvalwater gelijkmatig verspreiden over de bodem. Hiervoor is een ontheffing vereist. Aan deze ontheffing dienen de volgende voorwaarden te worden verbonden:
– het betreft een ontheffing voor 3 jaar. N.a.v. de resultaten van een onderzoek wordt bezien of deze termijn kan worden verlengd¹.
– zie verder paragraaf 1.7.

Uitwendige reiniging

Volgens het Lozingenbesluit Wvo glastuinbouw mag water afkomstig van het reinigen van de kas onder voorwaarden op de riolering of het oppervlaktewater worden geloosd. De voorwaarden betreffen het gebruik van stoffen.

Deze voorwaarden staan vermeld in bijlage 1 en 2 van het Lozingenbesluit Wvo glastuinbouw.

Daarnaast is de volgende verwijderingsoptie mogelijk:

1. Het afvalwater kan gelijkmatig worden verspreid over de bodem. Hiervoor is een ontheffing vereist. Aan deze ontheffing dienen de volgende voorwaarden te worden verbonden:
– er mogen geen chemische schoonmaakmiddelen aan het water zijn toegevoegd;

– chroomhoudende schermmiddelen mogen niet worden toegepast;
– zie verder paragraaf 1.7.

12. Spuiwater en drainwater afkomstig van substraatteelt

Toelichting spuiwater

Substraatteeltbedrijven maken gebruik van zogenaamde gesloten systemen, waarin het overtollige gietwater uit de substraatmatten wordt opgevangen en hergebruikt. Dit drainwater wordt zolang gerecirculeerd totdat de samenstelling zodanig is veranderd, dat het niet meer bruikbaar is als voeding. Het drainwater dient vervolgens geloosd te worden. Men spreekt dan van spuiwater. In dit spuiwater komen overtollige nutriënten en bestrijdingsmiddelen voor.

Toelichting drainwater

Het is de bedoeling dat alle glastuinbouwbedrijven uiteindelijk op een recirculatiesysteem overgaan. Lozing in de bodem van drainwater moet worden voorkomen door recirculatie. In die gevallen dat nog niet op een gesloten systeem is overgeschakeld wordt de voor de teelt noodzakelijke overdosis gietwater (= drainwater) nog geloosd in de bodem (puntlozing).

Overwegingen spuiwater

– Door gebruik van goed gietwater kan de hoeveelheid spuiwater worden teruggebracht;
– De bedrijfsvoering zal er zoveel mogelijk op zijn gericht het door bedrijfsactiviteiten verontreinigd drainwater centraal te verzamelen en zoveel mogelijk te recirculeren en te hergebruiken als gietwater.

Overwegingen drainwater

– Het bevorderen van recirculatie vindt plaats in het kader van het Lozingenbesluit WVO glastuinbouw en in het kader van de vergunning op grond van de Wet milieubeheer en het Besluit bedekte teelten milieubeheer.
– Bij een aantal bedrijven met substraatteelt wordt het overtollige drainwater via een systeem van onderbemaling, dus via de bodem, gerecirculeerd. Dit houdt in dat deze waterstroom gelijkmatig over de teeltoppervlakte van de bodem uitstroomt en via

drinkokers wordt opgevangen en naar een centrale put wordt afgevoerd. Een drainpomp voert dit water af naar een opslagsilo. Vervolgens wordt dit water met de daarin aanwezige voedingsstoffen hergebruikt. Als deze vorm van recirculatie aan onderstaande randvoorwaarden voldoet, waaruit kan worden afgeleid dat de recirculatie vrijwel volledig is, is het Lozingenbesluit bodembescherming daarop niet van toepassing. Regulering van deze vorm van recirculatie vindt dan plaats in het kader van de vergunning op grond van de Wet milieubeheer en is inmiddels opgenomen in de AMvB bedekte teelt milieubeheer (voorschriften 7.2. tot en met 7.6).

De bedoelde randvoorwaarden zijn:
* er moet sprake zijn van een drainagestelsel met verzamelput en afvoer naar een centrale opvang, dat in staat is het drainwater op te vangen;
* de drainagekokers moeten op een diepte liggen die niet meer dan 25 centimeter verschilt van het gemiddelde polderpeil, maar niet lager dan 125 centimeter onder het maaiveld;
* op vier plaatsen in een kas met een oppervlakte van 1 ha moet de hoeveelheid drainwater worden gemeten, op basis hiervan moet een schatting van de totale hoeveelheid drainwater plaatsvinden;
* er moet een registratie plaatsvinden van het opgepompte water;
* op basis van de geschatte hoeveelheid drainwater en de opgepompte hoeveelheid drainwater dient de recirculatie ten minste 90% te bedragen.

Aanbevelingen spuiwater

Het verdient aanbeveling dat in de toekomst via de mineralenboekhouding wordt aangetoond dat het spuiwater, op basis van de daarin aanwezige nutriënten, op milieukundig verantwoorde wijze als meststof bij de teelt in de betreffende bodem wordt gebruikt. De nutriënten in het spuiwater moeten in mindering worden gebracht op de meststoffen die bij een volgende teelt worden gebruikt. Op grond van het Lozingenbesluit Wvo glastuinbouw is bij substraatbedrijven lozing van spuiwater onder voorwaarden op de riolering toegestaan. Indien niet op de riolering geloosd kan worden (riolering is niet binnen een bepaalde afstand aanwezig of heeft

onvoldoende capaciteit) mag lozing op oppervlaktewater plaatsvinden.

Daarnaast is de volgende verwijderingsoptie mogelijk:

2. Het spuiwater gelijkmatig verspreiden op de bodem kan eventueel worden toegestaan. Hiervoor is een ontheffing vereist. Aan deze ontheffing moeten de volgende voorwaarden worden verbonden:

– Zie verder paragraaf 1.7.

Aanbevelingen drainwater

Op grond van het Lozingenbesluit Wvo glastuinbouw is bij substraatbedrijven lozing van drainwater op oppervlaktewater of riolering niet toegestaan.

De volgende verwijderingsoptie is in uitzonderingsgevallen mogelijk:

2. Het opgevangen drainwater gelijkmatig verspreiden over de bodem. Hiervoor is een ontheffing vereist. Aan deze ontheffing moeten de volgende voorwaarden worden verbonden: – zie paragraaf 1.7.

13. Proceswater uit de witloftrek

In het CIW-rapport afvalwaterproblematiek van witloftrekkerijen (maart 1996) zijn aanbevelingen geformuleerd voor de saneringsaanpak van lozingen vanuit de witloftrek. Hergebruik van proceswater (tenminste binnen één trek van witlof) en het beperken van afvalwater moet zoveel mogelijk plaatsvinden. Lozing op de riolering wordt als verwijderingsoptie genoemd. Bij lozing op de riolering bij bedrijven die onder het Besluit tuinbouwbedrijven met bedekte teelt milieubeheer vallen vormt de 'vangnetbepaling' (zie paragraaf 2.2) het toetsingskader. Bij vergunningplichtige bedrijven is lozing op de riolering een optie als dat in de Wm-vergunning is toegestaan. Daarnaast bestaat de mogelijkheid om nog eenmalig een tijdelijke vergunning voor vier jaar te verkrijgen voor het lozen op oppervlaktewater.

Daarnaast is de volgende verwijderingsoptie mogelijk:

2. Het proceswater gelijkmatig verspreiden op de bodem kan eventueel worden toegestaan. Hiervoor is een ontheffing vereist. Aan deze ontheffing moeten de volgende voorwaarden worden verbonden:

– Zie verder paragraaf 1.7.

14. Koelwater grondkoeling bij de teelt van bloemen

Toelichting

Dit afvalwater komt vrij na koeling van de grond ten bate van de bloementeelt bijvoorbeeld de teelt van alstroemeria's en fresia's. Het water is fysisch verontreinigd door temperatuursverhoging.

Zie verder afvalwaterstroom 10: Spoelen koelwater champignonenteelt.

3.5. Opengrondsteelten

15. Percolatiewater en perssap uit de opslag van organisch afval

Toelichting

Plantaardig afval komt voornamelijk bij teeltwisselingen vrij. Dit afval wordt vaak op hopen opgeslagen, waaruit percolatiewater en perssap vrij kan komen (met name de eerste dagen nadat het afval is opgeslagen). Dit afvalwater bevat plantaardige sappen en sporen van bestrijdingsmiddelen, die in de bodem of in het oppervlaktewater terecht kunnen komen.

Bij de opslag van het organisch afval kan onderscheid gemaakt worden in afvalhopen en composthopen (composteringshopen).

Afvalhopen

Dit organisch afval wordt op het bedrijf niet verder gebruikt. Te zijner tijd zal het afval moeten worden afgevoerd. Ook de afvalwaterstroom die door de opslag ontstaat wordt niet hergebruikt.

Composthopen

Het organisch afval wordt opgeslagen op composthopen om in een later stadium als compost hergebruikt te worden. Bij een juiste compostering zal geen afvalwater vrijkomen. Het eventueel bij de opslag vrijkomende vocht kan direct worden teruggebracht in de composthoop, waardoor het composteringsproces wordt bevorderd. Er hoeft dus geen lozing van afvalwater plaats te vinden.

Op grond van het Besluit akkerbouwbedrijven milieubeheer is lozing van afvalwater afkomstig van composthopen op de riolering dan ook niet toegestaan.

Overwegingen

– Puntlozing van percolatiewater en perssap uit plantaardige afvalhopen is uit milieuoogpunt niet gewenst;

Aanbevelingen

Het ontstaan van afvalwater is te voorkomen door gewasafval snel af te voeren naar gespecialiseerde composte- ringsbedrijven.

Afvalhopen

De volgende (gelijkwaardige) verwijderingsopties zijn mogelijk:

1. Het percolatiewater en perssap van afvalhopen lozen op de riolering of per as afvoeren. Bij lozing op de riolering bij bedrijven die onder het Besluit akkerbouwbedrijven milieubeheer vallen vormt de 'vangnetbepaling' (zie paragraaf 2.2) het toetsingskader. Bij vergunningplichtige bedrijven is lozing op de riolering een optie als dit op grond van de Wm-vergunning is toegestaan.

1. Het opgevangen afvalwater gelijkmatig verspreiden over de bodem. Hiervoor is een ontheffing vereist. Aan deze ontheffing dienen voorwaarden te worden verbonden. Zie hiervoor paragraaf 1.7.

16. Spoelwater reiniging voertuigen en spuitapparatuur

Toelichting

Voertuigen die gebruikt zijn voor de aanwending van bestrijdingsmiddelen dienen, ter voorkoming van verspreiding van ziekten en infecties, na gebruik gereinigd te worden. Deze reiniging bestaat over het algemeen uit twee fasen:

- 1) Globale reiniging in het perceel;
- 2) Meer grondige reiniging op het erf.

Reiniging in het perceel

Op het perceel worden na een bespuiting alleen die delen van de spuitapparatuur die met het gewas in aanraking zijn geweest uitwendig afgespoten (wielen en banden). Het afvalwater bevat hoofdzakelijk grond- en gewasresten en resten van gewasbeschermingsmiddelen. Voorafgaand hieraan worden zoveel mogelijk de laatste resten bestrijdingsmiddel, verdund met water, verspoten. Het gaat ook om grond die verwijderd moet worden in

verband met versleping van bodem-ziekten.

Reiniging op het erf

Op het erf wordt een paar keer per jaar een meer grondige reiniging uitgevoerd die het hele voertuig en apparaat omvat. Het reinigingswater bevat naast grond- en gewasresten ook resten gewasbeschermingsmiddelen en sporen van minerale oliën en vetten.

16a Uitwendige reiniging

Overwegingen

– De gewasbeschermingsmiddelen die vrijkomen bij het reinigen van de apparatuur en de banden zijn hetzelfde als die tijdens de bespuiting op het gewas zijn gebruikt. Het betreft een oppervlakkige reiniging.
– Voorkomen dient te worden dat als gevolg van stilstaande reiniging een puntlozing van reinigingswater op of in de bodem danwel het oppervlaktewater plaatsvindt. Dit geldt zowel op het erf als in het perceel.
– Lozing van oliën en vetten van de apparatuur dient zoveel mogelijk te worden voorkomen.

Aanbevelingen

16a Uitwendige reiniging

Reiniging in het perceel

De volgende verwijderingsoptie is mogelijk:

– Uitwendige reiniging in het perceel waar het middel is toegepast is toegestaan. Hiervoor is een ontheffing vereist. Aan deze ontheffing dienen de volgende voorwaarden te worden verbonden:
– bij meerdere reinigingen in één perceel moeten deze reinigingen gelijkmatig over het perceel waar het middel is toegepast worden verspreid;
– zie verder paragraaf 1.7.

Reiniging op het erf

De volgende verwijderingsopties zijn mogelijk:

– Reiniging op het erf dient te worden uitgevoerd op daarvoor ingerichte vul- en spoelplaatsen met opvang van het reinigingswater. Als hergebruik van het reinigingswater niet (verder) mogelijk is, dient het afvalwater fysisch chemisch gereinigd te worden, hetzij op het bedrijf zelf, hetzij via centrale verwerking.

1. Het gezuiverde afvalwater lozen op de riolering of afvoeren per as.

1. Het gezuiverde afvalwater gelijkmatig verspreiden over de bodem. Hiervoor is een ontheffing vereist. Aan deze ontheffing dienen voorwaarden te worden verbonden. Zie hiervoor paragraaf 1.7.

16b Inwendige reiniging

Overwegingen

– Bij inwendig spoelen van de spuitapparatuur is de concentratie opgeloste bestrijdingsmiddelen in het spoelwater aanzienlijk lager dan de oorspronkelijk aangemaakte concentratie die is gebruikt voor de bespuiting.
– Het verdund verspuiten (inwendige spoeling) van de laatste resten bestrijdingsmiddel uit de tank in het perceel levert geen hogere milieubelasting op dan de daar voorafgaande bespuiting.

Aanbevelingen

– Het verdund verspuiten van de laatste restanten spuitvloeistoffen in de leidingen e.d. tijdens de laatste spuitgang in het perceel kan worden toegestaan. Deze handeling kan als het verlengde worden beschouwd van het toegestane gebruik in het kader van de Bestrijdingsmiddelenwet (zie hiervoor artikel 13 van het Bestrijdingsmiddelenbesluit). Voor het verdund verspuiten van de laatste restanten is geen ontheffing vereist. Alle andere vormen van inwendige reiniging (zoals grondige of stilstaande reiniging) op het perceel zijn niet toegestaan. Voor deze vormen van reiniging kan dan ook geen ontheffing worden verleend.
– Is het gebruik van de spuitvloeistof op bovenstaande wijze niet mogelijk dan dient een inwendige reiniging te worden uitgevoerd op daarvoor ingerichte vul- en spoelplaatsen.

Als hergebruik van het reinigingswater niet (verder) mogelijk is, dient het afvalwater fysisch chemisch gereinigd te worden bijvoorbeeld via het carbo flow proces, hetzij op het bedrijf zelf, hetzij via centrale verwerking.

De volgende (gelijkwaardige) verwijderingsopties zijn mogelijk:

1. Het gezuiverde afvalwater lozen op de riolering of per as afvoeren.

1. Het gezuiverde afvalwater gelijkmatig verspreiden over de bodem. Hiervoor is een ontheffing vereist.

Aan deze ontheffing dienen voorwaar-

den te worden verbonden. Zie hiervoor paragraaf 1.7.

17. Restanten dompelbaden bloembollenteelt

Toelichting

Door middel van een dompelbad worden bloembollen behandeld tegen allerlei ziektekiemen die optreden tijdens de bewaring en voor of na het planten. Het dompelbadrestant, dat na deze behandeling overblijft, bevat voornamelijk gewasbeschermingsmiddelen.

Overwegingen

– Het is efficiënter om de bloembollen in steeds kleinere hoeveelheden te behandelen. Hierdoor blijft nagenoeg geen restant meer achter.
– Schuimontsmetting voorkomt het ontstaan van restanten.
– De (geringe) restanten behandelingsmiddelen kunnen worden meegegeven aan het (reeds behandelde) plantgoed in de bodem op een zodanige wijze dat de vloeistof volledig wordt opgenomen of kort voor het planten tot kort na opkomst van de bloembollen of knollen worden gebruikt ter bestrijding van schimmelziekten. Op grond van de Beschikking verwijdering dompelvloeistof bloembollen en -knollen is deze handelwijze toegestaan.
– De samenstelling van (afvalwater met) restanten dompelbaden is dermate milieubedreigend dat voor het verspreiden van (afvalwater met) restanten dompelbaden over de bodem nooit een ontheffing kan worden verleend. Slechts toepassing conform de hiervoor vermelde beschikking is toegestaan.

Aanbevelingen

De volgende opties zijn mogelijk:

1. De bloembollen dienen in steeds kleinere hoeveelheden te worden behandeld waardoor er zeer weinig restanten achterblijven.

1. Eventuele restanten van dompelbaden kunnen worden bewaard om bij een volgende behandeling weer te worden gebruikt.

1. De restanten bolbehandelingsmiddel kunnen ook als gevaarlijk afval centraal worden afgevoerd en worden verwerkt. 1. De geringe restanten bestrijdingsmiddelen meegeven aan of

gebruiken t.b.v. plantgoed conform het gestelde in de Beschikking verwijdering dompelvloeistof bloembollen en -knollen.

18. Afspoelwater geogste produkten

Toelichting

Bloembollen, boomgewassen en groenten worden afgespoeld teneinde ze te ontdoen van gronddelen, vellen en gewasbeschermingsmiddelen. In deze afvalwaterstroom worden grondresten, plantedelen en restanten van gewasbeschermingsmiddelen aange troffen.

Overwegingen

– Afspoelwater met grove organische delen en grondresten kan worden voorkomen door de produkten op andere wijze te oogsten, of vóórbehandeling toe te passen (nettenteelt enz).
– De hoeveelheid afspoelwater kan worden gereduceerd door het water

na bezinking in vloeistofdichte bassins te bezinken en te hergebruiken.
– De stoffen die in het afvalwater zitten, zijn grotendeels afkomstig van de bodem waarop de gespoelde gewassen zijn geteeld.

Aanbevelingen

De volgende verwijderingsopties zijn mogelijk:

1. Het afspoelwater gelijkmatig verspreiden over het land waarop de gespoelde gewassen zijn geteeld. Hiervoor is een ontheffing vereist. Aan deze ontheffing dienen voorwaarden te worden verbonden. Zie hiervoor paragraaf 1.7.

2. Het afspoelwater lozen op de riolering of afvoeren per as mits:

– dit water geen bestrijdingsmiddelen bevat;
– bezinkbare bestanddelen zijn verwijderd;

Bij lozing op de riolering bij bedrijven die onder het Besluit akkerbouwbedrijven milieubeheer vallen vormt de 'vangnetbepaling' (zie paragraaf 2.2)

het toetsingskader. Bij vergunningplichtige bedrijven is lozing op de riolering een optie als dit op grond van de Wm-vergunning is toegestaan.

Tenslotte

Een afschrift van deze brief hebben wij verzonden aan het Interprovinciaal Overleg, de Unie van Waterschappen, het Landbouwschap, het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, de Land- en Tuinbouworganisatie Nederland en de regionale inspecteurs van de volksgezondheid belast met het toezicht op de hygiëne van het milieu.

De Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, M. de Boer.

De hoofd directeur van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten, bla C. van Tilborg.

¹ Het nader onderzoek dat is vermeld in paragraaf 1.5 zal nadere informatie verschaffen over de afbreekbaarheid en toxiciteit van de reinigings- en ontsmettingsmiddelen.

Bijlage 1

Afstoffen	Parameters						
	N, P, K	Reiniging en ontsmettingsmiddelen	Bestrijdingsmiddelen	Organische stoffen	Temperatuur	Zware metalen	Zouten
1 Percolatie en perssap uit opslag van veevoeders	X			X			
2 Was- en spoelwater t.g.v. melkwinning		X		X			
3 Schrobwater reiniging stallen	X	X		X			
4 Schrobwater reiniging stallen (varkens)	X	X		X			
5 Schrobwater reiniging stallen (pluimvee)	X	X		X			
6 Condenswater kassen			X			X	
7 Uitlekwater substraatmatten	X		X			(X)	
8 Brijn van omgekeerde osmose							X
9 Terugspoelwater ontijzeringsinstalling							X
10 Koelwater champignonenteelt					X		X
10 Spoelwater champignonenteelt		X	X	X			
11 Reinigingswater glasopstanden		X	X			X	
12 Spuiwater van de substraatenteelt	X		X				
13 Proceswater uit de witloftrek	X		X				
14 Koelwater grondkoeling					X		
15 Percolatiewater en perssap uit organische afvalhopen	X			X			
16 Spoelwater reiniging voertuigen en machines:			X				
- uitwendige reiniging				X			
- inwendige reiniging			X				
17 Restanten dompelbaden			X				
18 Afspoelwater geogste producten							

Bijlage 2 Stappenplan agrarische afvalwaterlozingen

De tabellen geven per onderscheiden afvalwaterstroom een overzicht van de in de circulaire opgenomen aanbevelingen. Voor een juiste toepassing van de tabel wordt verwezen naar de bijbehorende circulaire. Alleen de voorwaarden voor lozing op de bodem zijn expliciet opgenomen. Voor de andere verwijderingsopties wordt uitdrukkelijk verwezen naar de circulaire. Daar waar sprake is van de optie riolering kan ook gekozen worden voor afvoer per as naar de RWZI of een gemeentelijk ontvangspunt.

Afvalstroom (Nr. in circulaire)	Mogelijkheden bodem	Overige verwijderingsopties	Aanbeveling
* Percolatiewater en perssap uit de opslag van veevoerders (1)	* Perssap verspreiden over de bodem (Loz) * Perssap met de mest verspreiden (Bgdm)	* Perssap lozen op riolering	1. Perssap met mest verspreiden (Bgdm) 1. Perssap verspreiden over bodem (LOZ) ³ 2. Perssap lozen op de riolering
* Was- en spoelwater als gevolg van de melkwinning (2)	* Verspreiden met de mest (Bgdm) * Verspreiden over bodem (Loz met nadere voorwaarden ² 3 jaar en slechts gebruik biologisch afbreekbare middelen (Loz)	* Reinigingswater lozen op riolering	1. Verspreiden met de mest (Bgdm) 1. Verspreiden over de bodem ² 1. Lozen op de riolering
* Reinigingswater melkstal en -put (2)	* Met de mest verspreiden (Bgdm) * Apart opvangen en verspreiden (Bgdm)	* Lozen op de riolering	1. Reinigingswater met mest verspreiden (Bgdm) 1. Apart opvangen en uitrijden (Bgdm) 2. Lozen op de riolering ⁴
* Schrobwater reiniging stallen, uitloopruimten en laadruimten grondgebonden veehouderij, bij gebruik biologisch afbreekbare middelen (3)	* Met de mest verspreiden (Bgdm) * Apart opvangen en verspreiden bodem (Bgdm)		1. Reinigingswater lozen op mestkelder (Bgdm) 1. Apart opvangen en uitrijden (Bgdm)
* Schrobwater reiniging stallen e.a. varkenshouderij, bij gebruik biologisch afbreekbare middelen (4)	* Met de mest verspreiden (Bgdm) * Apart opvangen en verspreiden bodem (Bgdm)	* Lozen op riolering	1. Reinigingswater lozen op mestkelder (Bgdm) 1. Apart opvangen en uitrijden (Bgdm) 2. Lozen op riolering ⁴
* Schrobwater reiniging stallen e.a. pluimveehouderij bij gebruik biologisch afbreekbare middelen (5)	* Met de mest verspreiden (Bgdm) * Apart opvangen en verspreiden bodem (Bgdm)	* Lozen op riolering	1. Reinigingswater lozen op mestkelder (Bgdm) 1. Apart opvangen en uitrijden (Bgdm) 2. Lozen op riolering ⁴
* Condenswater kassen (6)	* Verspreiden over de bodem (Loz) met nadere voorwaarde ² : water bevat geen bestrijdingsmiddelen)	* Lozen op de riolering * Lozen op oppervlaktewater	1. Condenswater opvangen en verspreiden over bodem (Loz) ⁵ 1. Lozen op riolering ⁴ 1. Lozen op oppervlaktewater ⁴
* Uitlekwater substraatmatten (7)	* Verspreiden over de bodem (Loz) met nadere voorwaarde ² : water bevat geen bestrijdingsmiddelen)	* Lozen op de riolering * Lozen op oppervlaktewater	1. Opgevangen uitlekwater lozen op riolering 1. Opgevangen uitlekwater verspreiden over bodem (Loz) ³ 2. Lozen op oppervlaktewater
* Brijn van omgekeerde osmose (8)	* Verspreiden over bodem (Loz met nadere voorwaarde ² : zoutbelasting mag niet meer dan 75 gram Cl/m ² jaar bedragen * Diep injecteren in de bodem (LOZ) met nadere voor-	* Lozen op het oppervlaktewater * Lozen op riolering	1. Verspreiden over de bodem ⁵ 1. Lozen op het oppervlaktewater ⁴ 2. Diepte injectie in de bodem ⁴

Afvalstroom (Nr. in circulaire)	Mogelijkheden bodem	Overige verwijderingsopties	Aanbeveling
	waarde: zoutgehalte grondwater hoger dan of gelijk aan zoutgehalte brijn		
* Terugspoelwater ontijzeringsinstallaties (9)	* Verspreiden over bodem (Loz met nadere voorwaarde ² : aantonen dat de bovengrond minder dan 10 massa%Fe ₂ O ₃ (oxalaat) bevat	* Lozen op de riolering * Lozen op oppervlaktewater	1. Terugspoelwater lozen op de riolering 1. Verspreiden op de bodem ⁵ 2. Lozen op oppervlaktewater ⁴
* Spoelwater champignon-teelt (10)	* Geen	* Lozen op de riolering * Lozen op het oppervlaktewater	1. Lozen op de riolering ⁴ 2. Lozen op het oppervlaktewater ⁴
* Koelwater champignon-teelt (10)	* Verontreinigd koelwater behandelen als spoelwater * Verspreiden over de bodem (Loz met nadere voorwaarde ² : temperatuur max. 30°) * Diep injecteren in de bodem (Loz met nadere voorwaarde: water mag maximaal 2 à 3° worden opgewarmd)	* Lozen op de riolering * Lozen op het oppervlaktewater	1. Lozen op oppervlaktewater 1. Verspreiden over de bodem ⁵ 1. Diepte injectie in de bodem ⁴ 2. Lozen op riolering
* Reinigingswater glasopstanden (11)	* Verspreiden over de bodem (Loz met nadere voorwaarde ² : 3 jaar ontheffen)		1. Verspreiden over bodem 3
* Inwendige reiniging			
* Reinigingswater glasopstanden (11)	* Verspreiden over bodem (Loz met nadere voorwaarde ² : geen chroomhoudende schermmiddelen en geen chemische schoonmaakmiddelen)	* Opgevangen water lozen op de riolering	1. Opgevangen water lozen op riolering ⁴
* Uitwendige reiniging		* Opgevangen water lozen op oppervlaktewater	1. Lozen op het oppervlaktewater ⁴ 1. Opgevangen water verspreiden over de bodem ³
* Spuiwater uit straatteelten	* Verspreiden over bodem (Loz)	* Lozen op de riolering * Lozen op oppervlaktewater	1. Spuiwater lozen op de riolering 2. Spuiwater lozen op oppervlaktewater ⁴ 2. Spuiwater verspreiden over de bodem ⁵
* proceswater uit de witloftrek (13)			2. Drainwater verspreiden over de bodem ⁵
* Drainwater uit straatteelten (12)	* Verspreiden over bodem (Loz)		
* Koelwater grondkoeling (14) Zie koelwater champignon-teelt (10)			
* Percolatiewater en perssap uit opslag organisch afval (15)	* Opgevangen perssap verspreiden over de bodem (Loz)	* Lozen op de riolering	1. Opgevangen perssap lozen op de riolering 1. Opgevangen perssap verspreiden (Loz) op de bodem 3
* Spoelwater uitwendige reiniging voertuigen en spuitapparatuur reiniging op perceel (16a)	* Verspreiden/lozen over de bodem, in geval van meerdere reinigingen in een perceel gelijkmatig verspreiden (Loz) * geen stilstaande reiniging	1.	Verspreiden over de bodem 3
* Spoelwater uitwendige reiniging voertuigen en spuitapparatuur op erf (op daarvoor ingerichte spoel- en vulplaatsen) (16a)	* fysisch-chemisch gezuiverd afvalwater gelijkmatig verspreiden over de bodem spreiden over de bodem (Loz)	* Gezuiverd afvalwater	1. Afvalwater opvangen en na zuivering lozen op de riolering 1. Afvalwater opvangen en na zuivering verspreiden over

Afvalstroom (Nr. in circulaire)	Mogelijkheden bodem	Overige verwijderingsopties	Aanbeveling
* Spoelwater van inwendige reiniging spuitapparatuur op perceel (16b)	* Verdund verspuiten restanten spuitvloeistof in perceel (BMW)		de bodem ³ 1. Verdund verspuiten restanten spuitvloeistof in perceel ⁴
* Spoelwater van inwendige reiniging spuitapparatuur op perceel (16b)	* Fysisch-chemisch gezuiverd afvalwater gelijkmatig verspreiden over de bodem (Loz)	* Gezuiverd afvalwater lozen op de riolering	1. Afvalwater opvangen en na zuivering lozen op de riolering 1. Afvalwater opvangen en na zuivering verspreiden over de bodem ³
* Restanten dompelbaden bloembollenteelt (17)	* Meegeven aan pootgoed (BMW)	* Opgebruiken * Afvoeren en verwerken als chemisch afval	1. Opgebruiken (steeds kleinere hoeveelheden) 1. Meegeven aan pootgoed 1. Afvoeren en verwerken als chemisch afval 1. Gebruik conform beschikking
* Afspoelwater geogost product (18)	* Verspreiden op het land waar gespoelde gewassen zijn geteelt (Loz)	* Afspoelwater lozen op de riolering	1. Verspreiden op bodem ⁵ 2. Afspoelwater lozen op de riolering

¹ Hieronder vallen de mogelijkheden om de vloeistof over de bodem te verspreiden danwel een puntlozing in de bodem uit te voeren en het daarbij behorende juridische kader. Het gaat i.c. om het Lozingenbesluit (Loz), het Besluit gebruik dierlijke meststoffen (Bgd) en de Bestrijdingsmiddelenwet (Bmw).

² Nadere voorwaarden betekent: aanvullende (niet-limitatieve) voorwaarden naast de voorwaarde met betrekking tot de wijze waarop de lozingen in de bodem plaatsvinden (gelijkmatig verspreiden zie hiervoor paragraaf 1.7 en bijlage 3 onder II) en globale voorwaarden ten aanzien van de samenstelling en de hoeveelheid van de vloeistof. Deze laatste 2 voorwaarden gelden voor elke afvalwaterstroom waarbij lozing in de bodem een optie is.

³ Voorwaarde aan ontheffing: max. 50 m³/ha/jaar.

⁴ Voorwaarden; zie de tekst van de circulaire.

⁵ Voorwaarde aan ontheffing: max. 750 m³/ha/jaar.

Bijlage 3 Maximaal te verspreiden hoeveelheden afvalwater in het kader van het Lozingenbesluit bodembescherming

In de praktijk kunnen agrarische afvalwaterstromen binnen het eigen bedrijf grofweg in twee groepen worden onderverdeeld:

I Afvalwaterstromen die geloosd op de bodem, dusdanig bodem- en/of grondwaterbedreigend zijn dat hiervoor geen ontheffing in het kader van het Lozingenbesluit dient te worden verleend i.c.:

- spoelwater van de champignon-teelt;
- restanten van dompelbaden zoals in de bloembollenteelt;
- afvalwater van 'grote' in- en uitwendige reinigingen van spuitapparatuur.
- puntlozingen met uitzondering van:
 - koelwater van de champignon- en de bloemeteelt: waaraan geen verontreinigingen zijn toegevoegd, dat slechts maximaal 2 tot 3 graden is opgewarmd en dat wordt terugge-

bracht naar dezelfde grondwaterlaag waar het vandaan komt,

– brijn van omgekeerde osmose: indien het zoutgehalte van het grondwater waarin het brijn wordt geïnjecteerd hoger of hetzelfde is dan het zoutgehalte van het brijn – afvalwater dat afdoende is voorgezuiverd (referentiekader hiervoor vormen de streefwaarden bodem en grondwater) in een (kleinschalig) zuiveringssysteem.

II.A. Afvalwater dat op grond van hoeveelheid en samenstelling als weinig bodembedreigend wordt ingeschat en dat (voorlopig) zonder uitgebreide onderzoeksverplichting (naar kwaliteit van afvalwater en effecten hiervan op bodem) volgens art. 26 en bijlage I, onderdeel 4, onder c en d, van het Lozingenbesluit bodembescherming¹, voor ontheffing in aanmerking komt:

Dit zijn de volgende afvalwaterstromen voorzover de herkomst het eigen bedrijf betreft en lozing tot de vermelde maximumhoeveelheid binnen het bedrijf gelijkmatig wordt toegediend aan een bodem met een

agrarische gebruiksvorm waarbij in de grond wordt geteeld (dus geen bodems met een verhard oppervlak of waarop substraatteelt wordt toegepast).

Lozing (= gelijkmatig verspreiden over de bodem) is toegestaan tot een maximum van 50m³ per ha per jaar² bij:

- percolatiewater en perssappen van opslaghopen (van veevoerders en organisch afval)
- reinigingswater van een melkinstallatie mits de gebruikte reinigings- en ontsmettingsmiddelen biologisch afbreekbaar zijn;
- uitlekwater substraatmatten dat geen bestrijdingsmiddelen bevat,
- inwendig reinigingswater van de glasopstanden waarbij niet-schadelijke reinigingsmiddelen zijn gebruikt;
- uitwendig reinigingswater glasopstanden waarbij geen chemische schoonmaakmiddelen zijn gebruikt en dat geen chroomhoudende schermmiddelen bevat.
- spoelwater afkomstig van een uitwendige (niet-stilstaande en oppervlakkige) reiniging op het veld van

s spuitapparaat indien de reinigingen gelijkmatig over het perceel waar het middel is toegepast worden verspreid,
– spoelwater afkomstig van een uitwendige reiniging van spuitapparaat op het erf dat fysisch chemisch is gereinigd,

– spoelwater afkomstig van een inwendige reiniging van spuitapparaat op het erf of een centrale verwerkingsplaats dat fysisch chemisch is gereinigd, II.B. Afvalwater dat in de praktijk in grote hoeveelheden vrijkomt en waarvan momenteel niet voldoende bekend is of het in grote hoeveelheden op de bodem brengen hiervan milieuhygiënisch gezien een probleem is en dat (voorlopig) zonder uitgebreide onderzoeksverplichting (naar kwaliteit van afvalwater en effecten hiervan op de bodem) volgens art. 26 en bijlage 1, onderdeel 4, onder c en d, van het Lozingenbesluit bodembescherming¹, voor ontheffing in aanmerking komt:

Dit zijn de volgende afvalwaterstromen voorzover de herkomst het eigen bedrijf betreft en lozing tot de vermelde maximum hoeveelheid binnen het bedrijf gelijkmatig wordt toegediend aan een bodem met een agrarische gebruiksvorm waarbij in de grond wordt geteeld - dus geen bodems met een verhard oppervlak of waarop substraatteelt wordt toegepast.

Lozing (= gelijkmatig verspreiden over de bodem) is toegestaan tot een maximum van 750 m³ per ha per jaar bij:

- condenswater van kassen dat geen bestrijdingsmiddelen bevat;
- brijn van omgekeerde osmose, mits de zoutbelasting hierdoor niet meer dan 75 gram Cl per m² bodemoppervlak per jaar bedraagt;
- terugspoelwater ontijzeringsinstallaties, waarbij is aangetoond dat de ontvangende bovengrond (0-30 cm) minder dan 10 massa % oxalaat Fe₂O₃ bevat;
- koelwater bij de champignonenteelt en bij grondkoeling bij de teelt van bloemen mits er geen verontreinigingen aan het water zijn toegevoegd en de

temperatuur maximaal 30 graden bedraagt) – drainwater substraatteelt; – spuiwater substraatteelt, proceswater witloftrek; – afspoelwater ge oogste produkten.

¹ Sinds de wijziging van het Lozingenbesluit bodembescherming (Stb. 1994, 855 of Stb. 1995, 39) bijlage 1, onderdeel 5, onder c. en d.

² De afvalwaterstromen die deeltjes mest bevatten (i.c. de afvalwaterstromen 2 tot en met 5 van de circulaire) vallen bij aanwending op of in de bodem onder de bepalingen van het Besluit gebruik dierlijke meststoffen en zijn derhalve in dit schema buiten beschouwing gelaten.