

In dit document is de berekeningssystematiek opgenomen van de nauwkeurigheidscorrecties voor dierlijke mest zoals RVO die hanteert bij de handhaving.

Berekening correctie

Bij het bepalen of een bedrijf voldoet aan de Meststoffenwet hanteert RVO zogenaamde nauwkeurigheidscorrecties voor de aan- en/of afvoer van gewogen en bemonsterde vrachten dierlijke mest. Op haar [site](#) heeft RVO hiervoor standaardcorrectiepercentages opgenomen. Tevens heeft RVO een aantal voorbeeldberekeningen opgesteld. Deze zijn opgenomen in het document [Hoe gaat RVO.nl om met de nauwkeurigheid van hoeveelheden aan- en afgevoerde mineralen?](#). De voorbeeldberekeningen 1 en 2 in het document van RVO hebben betrekking op dierlijke mest.

Berekening

De hoogte van de correctie is afhankelijk van het 'standaardcorrectiepercentage'. Deze wordt gecorrigeerd voor het aantal metingen (vrachten). Dit is het 'gecorrigeerde correctiepercentage' die middels de onderstaande formule wordt bepaald.

$$\text{Gecorrigeerde correctiepercentage} = \frac{\text{standaardcorrectiepercentage}}{\sqrt{\text{aantal vrachten}}}$$

Met dit correctiepercentage wordt de correctie in kilogrammen stikstof en fosfaat berekend:

Uiteindelijke correctie = Gecorrigeerde correctiepercentage × totale aan- of afvoer stikstof of fosfaat.

Benodigde gegevens

De berekening wordt *per mestcode* uitgevoerd. Hiervoor zijn de volgende gegevens nodig:

- Totale *a*angevoerde hoeveelheid stikstof en fosfaat per mestcode.
- Totale *a*fgevoerde hoeveelheid stikstof en fosfaat per mestcode.
- Aantal vrachten aan- of afvoer.
- De standaardcorrectiepercentages.

Standaardcorrectiepercentages

De standaardcorrectiepercentages van dierlijke mest zijn weergegeven in tabel 1.

Tabel 1. Standaardcorrectiepercentages dierlijke mest

Eenheid/soort	Standaardcorrectie %
N, vaste mest	15%
N, overige mest	10%
P ₂ O ₅ , alle mest	10%

Voorbeelden

In voorbeeld 1 en 2 zijn voorbeeldberekeningen opgenomen van de correctie van stikstof en fosfaat die RVO toepast bij de afvoer van mest.

Voorbeeld 1

Een veehouder voert één vracht bemonsterde vaste rundveemest (mestcode 10) af. De rundveedrijfmest bevat 180 kg stikstof en 90 kg fosfaat.

Stikstof:

Het gecorrigeerde correctiepercentage stikstof voor deze afvoer is $\frac{15}{\sqrt{1}} = 15\%$. Dit betekent dat de afvoer van stikstof waar RVO meerekent met 15% wordt verhoogd. Dit resulteert in een correctie naar boven van 27 kg. Als afvoer wordt dan 207 kg stikstof meegenomen i.p.v. 180 kg.

Fosfaat:

Het gecorrigeerde correctiepercentage fosfaat voor deze afvoer is $\frac{10}{\sqrt{1}} = 10\%$. Dit betekent dat de afvoer van fosfaat waar RVO meerekent met 10% wordt verhoogd. Dit resulteert in een correctie naar boven van 9 kg. Als afvoer wordt dan 99 kg fosfaat meegenomen i.p.v. 90 kg.

Voorbeeld 2

Dezelfde veehouder voert 16 vrachten bemonsterde varkensdrijfmest (mestcode 50) af. De varkensdrijfmest bevat 3.200 kg stikstof en 2.000 kg fosfaat.

Stikstof:

Het gecorrigeerde correctiepercentage stikstof voor deze afvoer is $\frac{10}{\sqrt{16}} = 2,5\%$. Dit betekent dat de afvoer van stikstof waar RVO meerekent met 2,5% wordt verhoogd. Dit resulteert in een correctie naar boven van 80 kg. Als afvoer wordt dan 3.280 kg stikstof meegenomen i.p.v. 3.200 kg.

Fosfaat:

Het gecorrigeerde correctiepercentage fosfaat voor deze afvoer is $\frac{10}{\sqrt{16}} = 2,5\%$. Dit betekent dat de afvoer van fosfaat waar RVO meerekent met 2,5% wordt verhoogd. Dit resulteert in een correctie naar boven van 50 kg. Als afvoer wordt dan 2.050 kg fosfaat meegenomen i.p.v. 2.000 kg.

Afvoer meerdere mestcodes

Voor de totale correctie 'dierlijke mest' worden de correcties (berekend zoals in voorbeeld 1 en 2) van de verschillende mestsoorten bij elkaar opgeteld. Hierbij geldt dat er een aparte bijstelling is voor de aan- en afvoer ook al betreft het dezelfde mestcode. In voorbeeld 3 de uitwerking van de totale correctie op de afvoer.

Voorbeeld 3

De veehouder uit voorbeeld 1 en 2 heeft één vracht mestcode 10, en 16 vrachten mestcode 50 afgevoerd.

Voor de totale afvoer van stikstof betekent dit dat de totale afvoer met 107 kg (27 + 80) wordt verhoogd. De totale fosfaatafvoer wordt met 59 kg (9 + 50) verhoogd.

Berekening aanvoer

De bovenstaande rekenstappen zijn ook van toepassing voor de correctie van aangevoerde hoeveelheid dierlijke mest. De totale hoeveelheid wordt dan niet verhoogd maar juist verlaagd. Er wordt na de correctie dus met een lagere aanvoer gerekend dan met bemonstering is bepaald. Het lijkt ons logisch dat de correcties niet van toepassing zijn op aangevoerde mest welke vervolgens (direct) wordt afgevoerd.

Hulptabel correctiepercentages o.b.v. aantal vrachten

In tabel 2 zijn de gecorrigeerde correctiepercentages opgenomen die van toepassing zijn bij de afvoer of aanvoer van meerdere vrachten. Met deze tabel kan op een snelle manier het gecorrigeerde correctiepercentage worden bepaald bij een bepaald aantal vrachten.

Tabel 2. Gecorrigeerde correctiepercentages (afgerond) o.b.v. aantal vrachten (in %)

Aantal vrachten	Gecorrigeerde correctiepercentages	
	10% Standaard-correctie	15% Standaard-correctie
1	10,00	15,00
2	7,07	10,61
3	5,77	8,66
4	5,00	7,50
5	4,47	6,71
10	3,16	4,74
25	2,00	3,00
50	1,41	2,12
100	1,00	1,50