

# Het juiste volume mest

## Dit kan u helpen om het juiste volume mest te bepalen

### Tip 1 Mest opgeslagen in een mestkelder, een silo of een bassin

Het volume mest dat is opgeslagen in een mestkelder, mestsilo of folie-bassin kan afgeleid worden uit de capaciteit van het mestopslagsysteem. Deze capaciteit kan uitgedrukt worden in m<sup>3</sup> of in liter (1000 liter komt overeen met 1 m<sup>3</sup>).

Er zijn 2 mogelijkheden:

- Als de mestopslag helemaal vol is, is het volume opgeslagen mest gelijk aan de capaciteit van de opslagruimte, uitgedrukt in m<sup>3</sup>;
- Als de mestopslag gedeeltelijk gevuld is, wordt het volume als volgt berekend:

$$\text{Totale capaciteit van de mestopslag (in m}^3\text{)} \times \frac{\text{hoogte van de mest in opslag (in m)}}{\text{totale hoogte van de mestopslag}}$$

### Tip 2 Mest opgeslagen op een mesthoop of kopakker

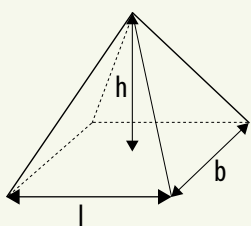
Dit is minder eenvoudig te berekenen. Indien u zelf de mesthoop of de kopakker heeft aangemaakt, kunt u het aantal karren of wagens tellen dat u hebt aangevoerd. Dit aantal vermenigvuldigt u met het volume van de wagen of kar, namelijk lengte (in m) x breedte (in m) x vulhoogte van de mest (in m).

Als de mest van een andere landbouwer of veehouder komt, dan werd de hoeveelheid misschien in een overeenkomst vastgelegd.

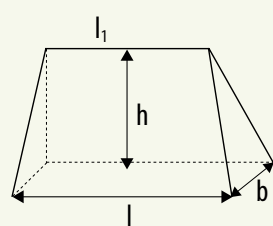
U kunt natuurlijk ook terugrijpen naar wiskundige formules om een volume te berekenen. Daarbij is het belangrijk om alle maten in de juiste eenheid te zetten, bij voorkeur in meter.

Hieronder vindt u drie veel voorkomende vormen van mestopslag met de berekening van hun volume:

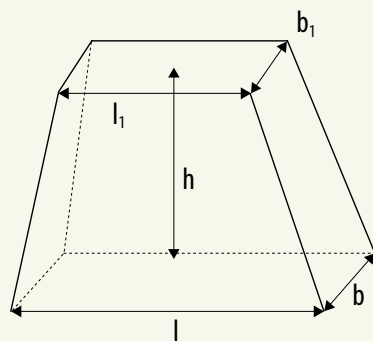
#### Drie veel voorkomende vormen van mestopslag



PIRAMIDE:  
Volume =  $\frac{(l \times b \times h)}{3}$



DRIEHOEKIGE HOOP:  
Volume =  $\frac{[(2 \times l_1 + l_1) \times b \times h]}{6}$



AFGETOPTE HOOP:  
Volume =  $\frac{(h \times [l \times b + (l + l_1) \times (b + b_1) + l_1 \times b_1])}{6}$

### Tip 3 Omrekening van gewicht naar volume

Als u het gewicht kent van de mest maar niet het volume (u heeft bijvoorbeeld 3 ton besteld), kunt u omrekeningsfactoren gebruiken om het volume (de hoeveelheid in m<sup>3</sup>) te berekenen. De omrekeningsfactoren van de verschillende mestsoorten zijn terug te vinden in tabel 2 van de brochure Normen en Richtwaarden. Voor de omrekening wordt de dichtheid van de mest gebruikt.

#### 2 Richtwaarden voor de samenstelling en de dichtheid van dierlijke mest

Mestcode	Diersoort	Vorm	N kg/ton	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> kg/ton	Dichtheid ton/m <sup>3</sup>
1	2				
<b>Runderen</b>					
1	10	Runderen	G	4,0	0,2
2	10	Runderen	M	4,8	1,4
3	10	Runderen	V	7,1	2,9
4	14	Mestkalveren	M	3,0	1,3
<b>Varkens</b>					
8	23	Zeugen, incl. biggen	G	2,0	0,9
9	23	Zeugen, incl. biggen	M	4,4	2,9
10	23	Zeugen, incl. biggen	V	7,5	9,0
11	24	Mestvarkens	G	5,8	0,9
12	24	Mestvarkens	M	8,1	5,0
13	24	Mestvarkens	V	7,5	9,0
14	25	Mestvarkens - brijbakken	M	9,2	4,9
499	26	Biggen	M	6,7	4,0
24	24	Mestvarkens laagfosforvoeder	M	8,1	4,5
<b>Pluimvee</b>					
15	31	Leghennen	M	9,0	8,3
16	31	Leghennen	VD	29,8	26,2
17	31	Leghennen	VV	20,1	15,6
31	31	Legkippen, incl. ouderdieren	V	28,5	18,5
18	32	Slachtkuikens	V	29,5	18,3
<b>Mestcode</b>					
1	2				
20	33	Opfokpoeljen	VD	29,8	26,2
21	33	Opfokpoeljen	VV	20,1	15,6
490	33	Opfokpoeljen	V	28,5	18,5
22	34	Ander pluimvee	V	17,4	19,3
23	35	Eenden	V	11,0	14,0
<b>Andere diersoorten</b>					
24	40	Schape	V	8,3	3,5
25	41	Paarden	G	4,0	0,2
26	41	Paarden	V	5,0	3,0
27	44	Geiten	V	6,6	3,5
28	46	Nertsen	V	9,5	33,0
29	46	Nertsen	G	2,0	0,2
30	47	Konijnen	G	1,4	0,0
31	47	Konijnen	M	8,5	13,5
32	47	Konijnen	V	16,9	13,8
33	47	Konijnen in diepfitstal	V	13,4	12,7

U gebruikt deze dichtheid als volgt:

$$\text{Volume mest (in m}^3\text{)} = \frac{\text{Gewicht mest (in ton)}}{\text{Dichtheid (in ton per m}^3\text{, uit de tabel)}}$$

$$\text{Gewicht mest (in ton)} = \frac{\text{Volume mest (in m}^3\text{)}}{\text{Dichtheid (in ton per m}^3\text{, uit de tabel)}}$$

#### Voorbeelden

1. Er werd 15 ton voorgedroogde vaste mest van leghennen geleverd. De dichtheid van vochtige vaste leghenmest is 0,6 ton/m<sup>3</sup>.

$$\text{Volume mest} = \frac{15 \text{ ton}}{0,6 \text{ ton/m}^3} = 25 \text{ m}^3 \text{ voorgedroogde vaste leghenmest}$$

2. Er werd een hoeveelheid vaste rundermest piramidevormig opgeslagen op de kopakker. Als u het gewicht kent dat geleverd werd, kunt u het volume berekenen:

$$\text{Volume mest} = \frac{40 \text{ ton}}{0,8 \text{ ton/m}^3} = 50 \text{ m}^3$$

Als u het geleverde gewicht niet kent, kunt u ook het volume berekenen. De piramide heeft een lengte van 5 meter (l = 5m), een breedte van 4 meter (b = 4m) en een hoogte van 2,5 meter (h = 2,5m). De formule uit Tip 3 levert dan volgend volume op:

$$\text{Volume mest} = \frac{l \times b \times h}{3} = \frac{5 \text{ m} \times 4 \text{ m} \times 2,5 \text{ m}}{3} = 16,7 \text{ m}^3$$

U bekomt onmiddellijk het volume dat u moet invullen op de aangifte.