



## Onderzoek en ontwikkeling

## Mest is waardevol! Geur = verlies



### **i** lagoon mest verbeteraar

- vezelafbrekende enzymen worden geproduceerd
- vermindert de kans op korstvorming, zinkende lagen en drijvende lagen
- verhoogt de vloeibaarheid
- vermindert de inspanning m.b.t. mixen en pompen
- betere verdeling aan het oppervlak
- vermindert de geuremissies
- de behandelde mest kan probleemloos in de biogasinstallatie
- hogere biologische activiteit
- veilig voor de dieren en het milieu
- de toepassing is eenvoudig

De uitscheidingen van onze dieren op de boerderij zitten vol voedingsstoffen, omdat het voer van de dieren deels wordt afgebouwd. Onverteerbare vezels en ingrediënten belanden meestal in de mest en leidt tot de vorming van drijvende lagen en slechte viscositeit.

Geuren kunnen niet worden vermeden. Deze duiden op vervlieging en verlies van voedingsstoffen, welke wij als geur waarnemen, bijv. ammoniak uit ureum.

De opslagtijden voor drijfmest variëren naargelang de regelgeving. Het behoud van de doorstromings- en verpompbaarheid blijft een grote uitdaging.

### **Mest is een waardevolle substantie – herwaarderen is de moeite waard!**

De bacteriën in **lagoon** gebruiken de voedingsstoffen in de mest en produceren vezelafbrekende enzymen. Daarmee kunnen vaste stoffen in de mest afgebroken worden, de inspanning van mixen en pompen vermindert zich. De mest laat zich beter op het land verdelen. Minder mixen betekent lagere kosten en minder verlies van voedingsstoffen.

**lagoon** is een diepgevroren poeder van levende micro-organismen welke in kleine hoeveelheden wordt toegevoegd aan de mest. De aard van de vloeistofopslag speelt geen rol (lagoon, betonsilo ...). De toevoeging is het mengsel te verdunnen met water en door de kolom direct door de roosters in het mestkanaal aan de mest toevoegen. **lagoon** functioneert bij elke temperatuur en kan ook wanneer het vriest worden ingezet.

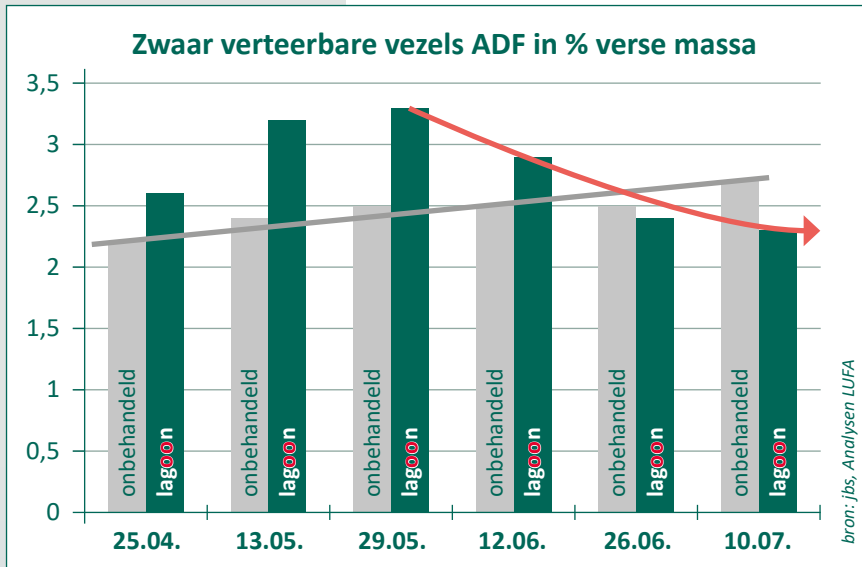
Blubbering en blaren na het gebruik van **lagoon** laten een toegenomen biologische activiteit zien. Het oppervlak blijft langer vochtig.



## Effecten op de mest

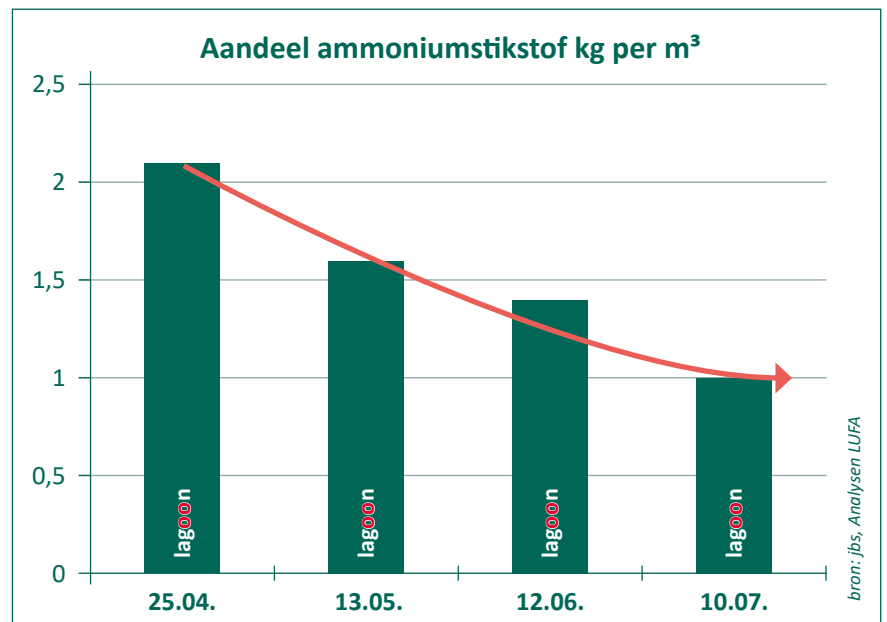
Voor de getoonde experimenten werd behandeld drijfmest uit een stierenmesterij gebruikt. Het drooggewicht aan het begin van de test was 9,3 %. Na 3 maanden was het gedaald tot 6,7 %.

### Effect nummer 1: vloeibaarheid



De bacteriën in **lagoon** voeden zich d.m.v. voedingsstoffen in de mest en produceren vezel-afbrekende enzymen. Zodoende kunnen vaste stoffen in de mest afgebroken worden. Daardoor kan met minder inspanning gemixt of omgepompt worden. Containers laten zich goed leegmaken, minder modderige droesem. En bij het aanbrengen op het land verdeelt de mest zich veel gelijkmatiger.

### Effect nummer 2: geur vermindering



#### Hoe ontstaan geuren?

Geuren ontstaan door vrijzetting van vluchtige vetzuren zoals azijn en boterzuren, als ook door gasvormige ammoniak.

De waarneming van de geurreductie in de praktijk, samen met de verminderde inhoud van ammoniumstikstof.

De geurhinder voor de buren, voor u en ook voor de dieren in de stal neemt merkbaar af. Ammoniak karakteriseert de geur van de mest. De bacteriën in **lagoon** gebruiken de ammoniak in de mest voor vermeerdering. Vooral bij het mixen en verspreiden hebben gebruikers een mildere geur waargenomen.



### Effect nummer 3: **gelijkmatige consistentie**

Spreaden op het veld wordt vaak gedaan met sleepslangen of snijmachines. Dit verhoogt het risico dat het gewas wordt beschadigd door een selectief grote hoeveelheid vloeibare mest. **lagoon** zorgt ervoor dat de drijfmest vloeibaarder is, het verspreidt zich gemakkelijker en trekt beter in de grond. Het bemestingseffect is gelijkmatiger. De drijfmest is minder agressief en de plant is beter in staat om de voedingsstoffen op te nemen.

#### Consistentietest

	onbehandeld	product A	lagoon
<b>dag 9</b>			
	uitgedroogd, hard		zacht oppervlak
<b>dag 28</b>			
	verschrompeld, dikke, stevige consistentie, zichtbare verdroging, geen blaren, <b>vliegenplaag</b>		zichtbare activiteit, blaren bij het mixen, zacht met vloeistof, geen vliegen



#### Onder de streep

De **lagoon** voldoet in veel opzichten aan de volgende eisen van de behandeling van drijfmest en additieven voor drijfmest:

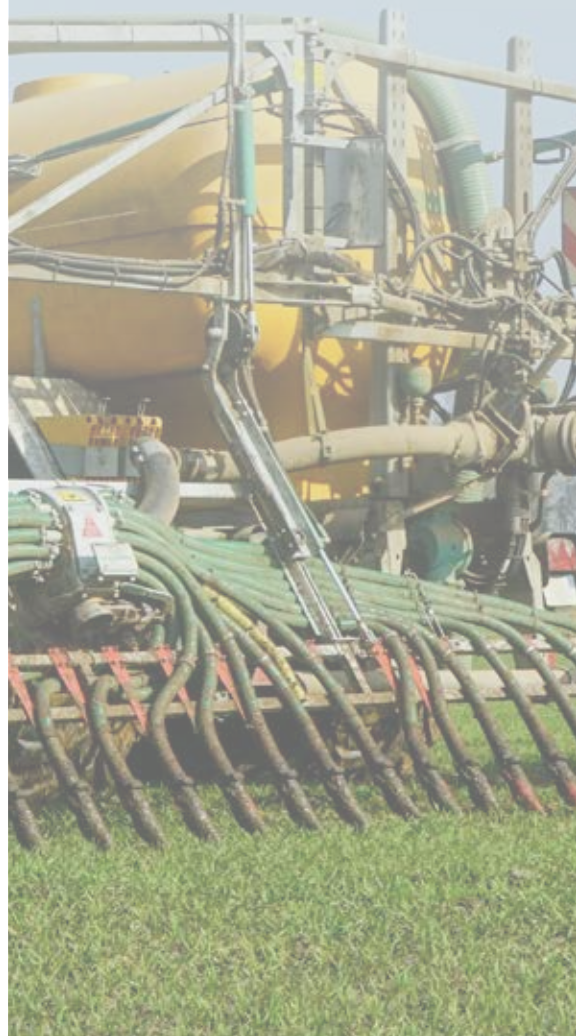
- **geurreductie** zorgt voor voor een betere acceptatie (beter imago) en minder verliezen (minder uitstoot)
- **vermindering van het aantal vliegen** betekent rustigere dieren, minder stress en betere prestaties
- **mix- en pompvermogen verbetering** brengt een besparing van elektriciteit, AKh en machines
- **goede vloeibaarheid** vergemakkelijkt gelijkmatige verdeling en bemestingseffect op het land
- **eenvoudige toepassing** is beschikbaar in alle opslag mogelijkheden mogelijk
- **voor dieren, mensen en milieu positief**



**Volledig compatibel met dieren en de omgeving**

**lagoon** bevat geen chemische stoffen of watervervuilende ingrediënten.

Vloeibare mest van elke soort kan worden opgewaardeerd met **lagoon**.



## lagoon – impressies uit de praktijk

### In een “hooimelk”-boerderij



In een “hooimelk”-boerderij wordt geen kuilvoer gebruikt, in de winter wordt alleen hooi en krachtvoer gevoerd. Vóór **lagoon** gebruikt werd lag er een 50 cm dikke drijvende deksel op de drijfmest, aangezien natuurlijk veel onverteerd

vezelmateriaal weer uitgescheiden werd door de dieren. Het mixen van de vloeibare mest duurde meer dan 1 uur. **lagoon** werd regelmatig gedoseerd, elke twee weken, zoals beschreven in de instructies. In april was de drijfslag gekrompen tot ongeveer 15 cm. In iets minder dan 10 minuten kon de vloeibare mest worden omgezet in een homogene massa en was het op te wakkeren vanaf één plek. De geur die daarbij werd uitgestoten was veel aangenamer en milder dan vóór het gebruik van de **lagoon**. Bij het uitspreiden van de drijfmest op het veld, met de drijfmesttanker, was er een gelijkmatigere verdeling aan het oppervlakte, omdat de mest vloeibaarder en homogener is.

### In de varkenshouderij



Een boer had vaak last van oornecrose bij zijn biggetjes, vooral met zijn biggetjes in de leeftijdsgroep 6 tot 8 weken. Samen met de dierenarts viel het de boer op dat er minder medicijnen nodig waren, sinds

**lagoon** werd ingezet. Hij loste **lagoon** op in water en goot het, 2 keer in 8 weken, tussen de spleten. Sindsdien is er amper nog oornecrose. De dierenarts vermoedt dat het komt door een reductie van het ammoniak-gehalte in de stal.

### In de drijfmestput



Begin januari begon een boer met het gebruiken van **lagoon**. 14 dagen lang heeft hij **lagoon**, door de spleten, in de drijfmestput gegoten. Medio februari was de mengmestput zo vol dat de boer eerst een kleine hoeveelheid

moest afpompen, voordat hij kon beginnen met mixen. De mest was na korte tijd mixen al vloeibaar. Later, voor verspeiding op het land, kon hij zijn gemixte product gebruiken om de hele drijfmest voor het eerst in stroomversnelling te brengen en dát met een aanzienlijke tijdswinst. De hoeken van de mengmestput, waarin altijd grotere hoeveelheden gedeponeerd worden, zijn niet helemaal vrij geworden. Het hoefde niet, zoals gebruikelijk, met water te worden verdund om om een gelijkmatige verdeling mogelijk te maken.



## lagoon

### Verpakking:

aluminium zak van 500 gram

### Hoe op te slaan:

Op een koele, droge plaats bewaren, het beste in de koelkast. Na het openen en gebruiken van de poeder goed afsluiten (klem, elastiek of tape).

## Toepassing

**Dosering:** 5 g per m<sup>3</sup> drijfmest

**lagoon** in 10 tot 20 keer de hoeveelheid in water mengen.

### In de stal:

Tussen de spleten of in de put gieten terwijl de mixer loopt. Elke 14 dagen te gebruiken.

### Mengmesttank:

**lagoon**-oplossing in de vul slang / pompslang en verspreidde zich dan met de drijfmest in het pompreservoir.



### Verkoop:

Tel.: 0049 4262 - 20 74 -913

Fax: 0049 4262 - 300 98 19

nl@jbs.gmbh

www.jbs.gmbh

joachim behrens scheessel gmbh  
Celler Straße 60  
D-27374 Visselhövede