

MINERALENCONCENTRATEN

MEST



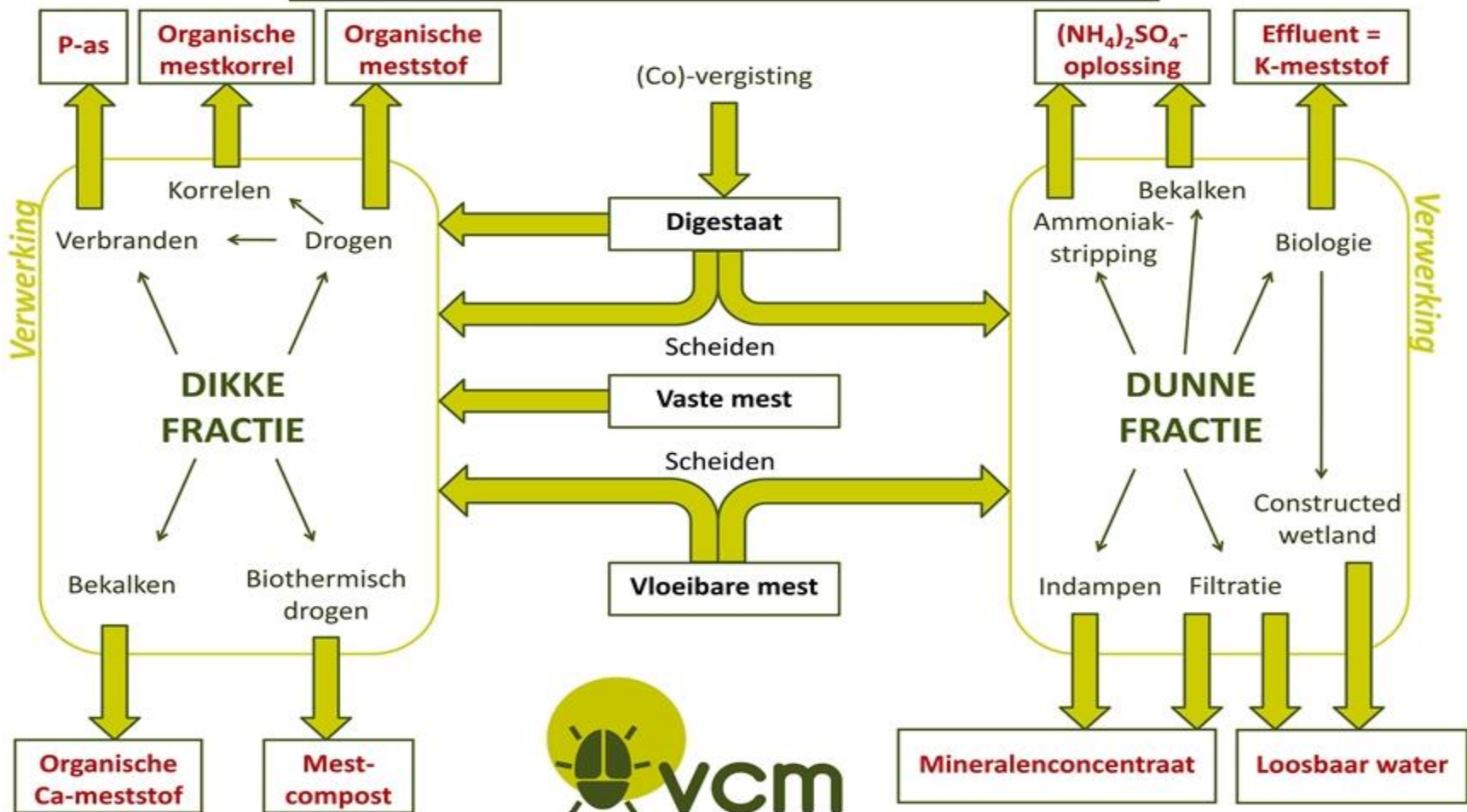
MINERALENCONCENTRATEN

- Vanaf najaar 2018 gestart op drie locaties.
- Strippen/kraken van rundveedrijfmest in Noord-Nederland
- Mestoverschotten, derogatie.
- Status van kunstmestvervangers.
- Inzet in de landbouw als



WAT IS EEN MINERALENCONCENTRAAT

Van mest tot waardevol eindproduct



Vlaams Coördinatiecentrum Mestverwerking

MESTSTOFFEN UIT PROJECT

- Ammoniumsulfaat, door toepassen druk, hogere temperatuur kunnen we tot 80% van de N uit mest strippen in een oplossing. Samenstelling circa 8% N-ammonium
- Mineralenconcentraat wordt verkregen na scheiding , door beluchting en filtratie ontstaat er een meststof met circa 9-12 kg stikstof per ton , circa 20-25 kg kali per ton
- Marktanalyse, LCA , maatwerk



STATUS VAN DE PRODUKTEN

- Amsul, stikstofprodukt , in te zetten als meststof. 8% -max. 12 % N , hoge pH → emissie-arm aanwenden!
- N-K meststof (concentraat), in te zetten als meststof, lage gehalten aan N en K, 9kg N , 25 kg K per ton!
- JRC bepaalt eisen aan kunstmestvervanger; 90% N-min, C-org / N lager dan 3 , gehalten aan zink , koper en kwik moeten voldoen aan max. waarden . Wanneer toegelaten ?
- product MOET CONCURREEREN met Drijfmest.



MINERALENCONCENTRAAT IN DE PRAKTIJK

- Grasland → gedeelde gift, vroege gift en maartgift. Inzet verbeteren van de benutting in gras, minder verlies resulterend in een , gemiddeld , betere OEB/DVE verhouding.
- Toedienen via veldspuit ; opgewerkt mineralenconcentraat met toevoegingen van bijv. Urean .
- Toedienen via spaakwielbemester,
- Resultaten grasdemo's positief.
- Door 4 p's → meer N efficiëntie vanuit mest.



CIJFERS DEMO'S GRASLAND

Resultaten	ds opbrengst	VEM	gr RE/kgds	RE totaal
digestaat	7213	919	181	1305
ASL1	8462	961	193	1636
ASL2	8315	916	162	1344
FertiFlow	6354	938	142	904
Power B	6953	934	145	1010
RvDM	6889	927	135	932
KAS+S	9357	939	154	1438
Gemiddeld	7649	934	159	1224

Kolom 2 GEDEELDE GIFT ASL ! Hoogste RE per kgds en goede opbrengst.



MINERALENCONCENTRAAT IN DE PRAKTIJK

- Akkerbouw en Voedergewassen, toepassingen Kalium en/of stikstof-kalium concentraat.
- Na scheiden RO toepassen, NK → strippen → Amsul en Kali-concentraat.
- Vraag in aardappelen 200 kg Kalium, Snijmais 200kg Kalium, uien 170-220kg Kalium , Spruiten 200-300kg Kalium.
- Door beschikbaarheid op het moment van knolzetting, vruchtzetting is overbemesting soms icm N gewenst, Chloorarm! 1^e gift na poten, 2^e in juni.
- Gedeeltelijk invullen minerale behoefte met NK of K concentraat → ca 40-60% minerale meststof ingevuld



REGIONALE ISSUES

- Minder kunstmest
- Minder mestafvoer buiten regio
- Geuremissies
- Meer aanvoer naar de verwerkers in de regio
- Opslag in de regio
- Gebruik van gehygiëniseerde product in de regio
- Behoud van OS en P in de regio
- Grootschalige mestverwerking
- Kringloopvisie 2030



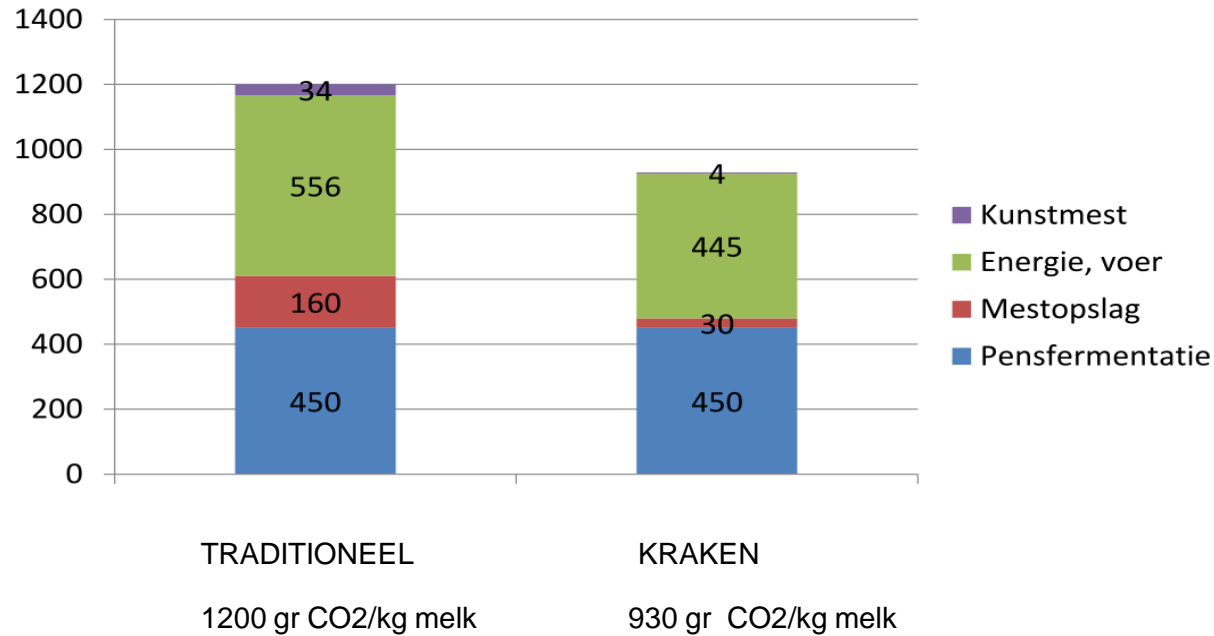
MASSA BALANS (BRON OCI 2019)

	Mest	Digestaat	Dikke fractie	Dunne fractie	AmSul
Volume%	100	98	12	84	2
N-tot	3,9	4,0	7,9	2,5	7,9
N-min	1,9	2,5	1,6	0,9	7,7
P205	1,4	1,4	4,6	0,9	<0,1
K2O	5,4	5,4	4,8	5,9	<0,1
%Org stof	6,4	4,9	27,6	5,0	3,0
% dr. stof	9,2	6,9	35,0	6,5	4,7



REDUCTIES HAALBAAR?

Stikstof strippen en: CH₄/CO₂



VOORLOPIGE CONCLUSIE VANUIT ONS PROJECT

- Ammoniumsulfaat , NK meststoffen of Kaliumconcentraat moeten uit de concurrentie met drijfmest.
- 4P'S bieden veel kansen tot efficiëntie
- Verder onderzoek naar de werkzaamheid in de bodem en de effecten op de gewassen.
- Regionaal , deels, sluiten van kringlopen icm beperkte aanvoer van minerale meststoffen = gezamenlijk sectorbelang!!



EINDE.....

