



Meststoffen vergeleken

Hoe?

- Evalueer of je een meststof met lagere klimaatimpact kan gebruiken.
- Evalueer of je een bemestingstechniek met lagere klimaatimpact kan toepassen.

Voor wie?

Elke akkerbouwer.

Voordelen

 Lagere emissies uit meststofproductie en/of -toediening

Goede praktijk

- ✓ Hou rekening met de algemene tips rond beredeneerd bemesten ([Beredeneerd bemesten](#)).
- ✓ Ammoniakemissie-arme toedieningstechnieken hebben slechts een klein effect als je naar de impact van toediening en productie per kg meststof kijkt, maar wanneer minder stikstof bij toediening vervluchtigt, kan de opbrengst per kg meststof wel toenemen. Dit laatste heeft een positief effect op de klimaatimpact per kg van het gewas.

Wat is het effect op mijn volgende klimaatscan?

De impact van meststofkeuze is 2-ledig:

1) Emissies bij productie

Enkel bij niet-dierlijke organische meststoffen*.

2) Emissies bij toediening (veldemissies)

Alle N-meststoffen veroorzaken lachgas (N_2O) emissies bij toediening ervan op het veld. Die ontstaan via 2 wegen:

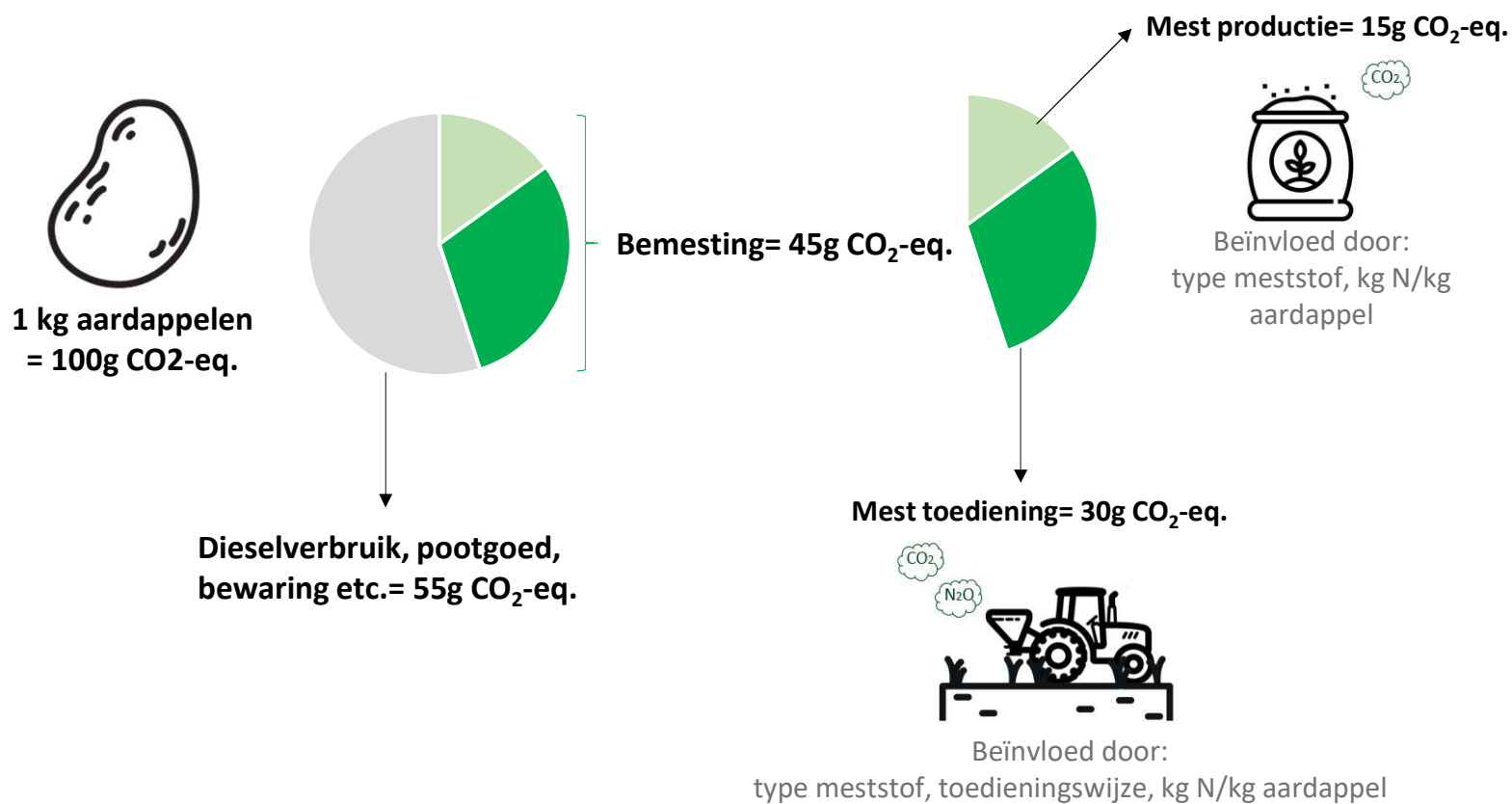
- Direct bij toediening van de meststof op het veld en door microbiële omzetting van de meststof in de bodem
- Indirect bij het neerslaan van ammoniak en stikstofoxiden op de bodem of van uitgespoeld nitraat door microbiële omzetting naar lachgas

* Dierlijke meststoffen komen het akkerbouwbedrijf "impactvrij" binnen, omdat de impact van productie en opslag volledig op conto van de veehouder komen. Dit is een methodologische keuze, die momenteel ter discussie staat, omdat dierlijke meststoffen een belangrijke input vormen voor de plantaardige productie. Mogelijks wordt in de toekomst dus toch een impact van productie aan deze mest toegeschreven.



Meststoffen vergeleken

Belang van bemestingsefficiëntie:





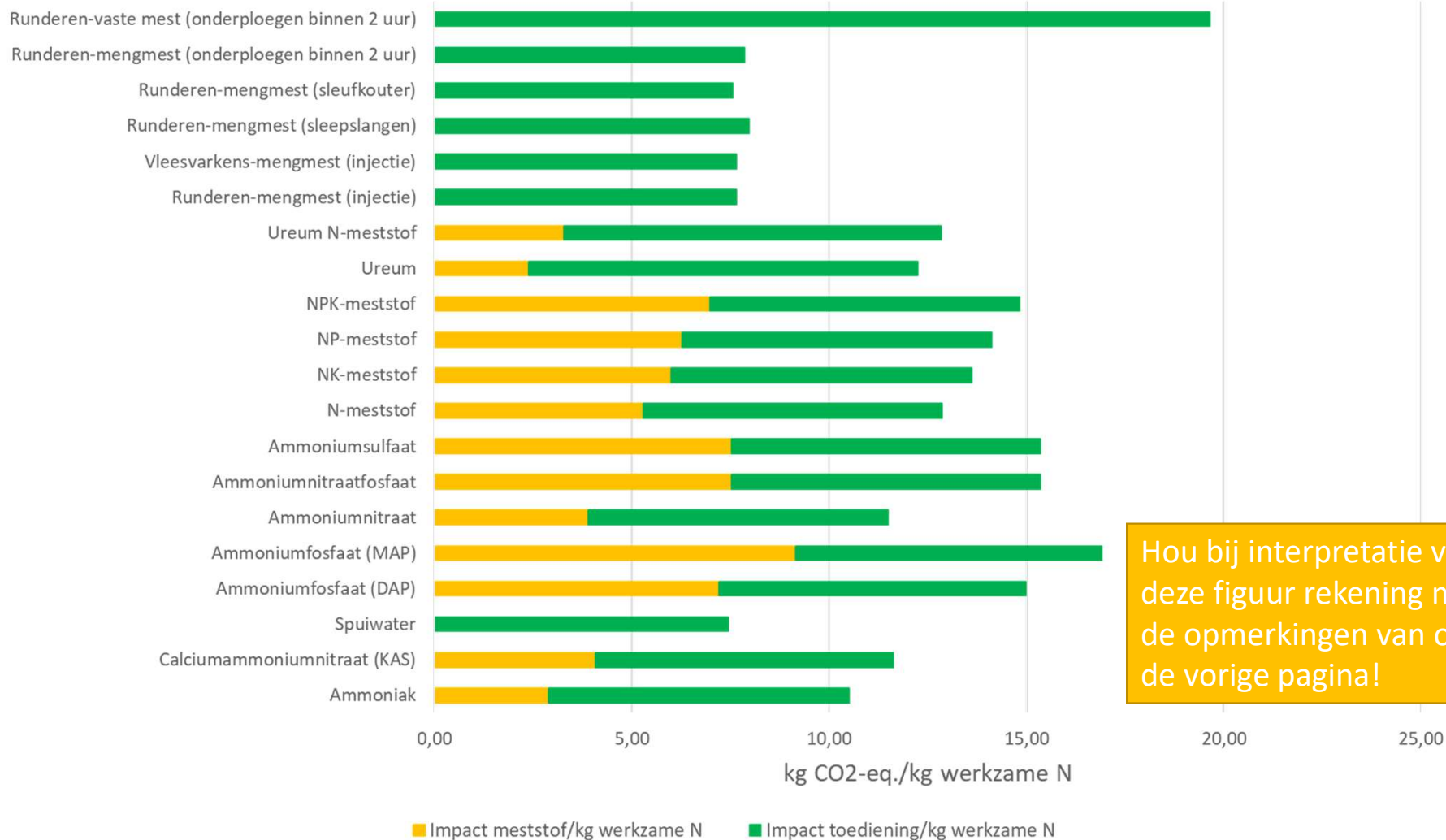
Meststoffen vergeleken: N-meststoffen

Naam	Kg CO2-eq./kg werkzame N			Opmerking
	Impact meststof	Impact toediening*	Totaal	
Ammoniak	2,89	7,61	10,50	
Calciumammoniumnitraat (KAS)	4,07	7,55	11,62	
Spuiwater	0,00	7,44	7,44	
Ammoniumfosfaat (DAP)	7,22	7,76	14,98	
Ammoniumfosfaat (MAP)	9,15	7,76	16,91	
Ammoniumnitraat	3,90	7,59	11,49	
Ammoniumnitraatfosfaat	7,53	7,83	15,36	
Ammoniumsulfaat	7,53	7,83	15,36	
N-meststof	5,29	7,58	12,87	
NK-meststof	5,99	7,62	13,61	
NP-meststof	6,28	7,83	14,11	
NPK-meststof	6,99	7,83	14,82	
Organische NPK-meststof	21,38	7,83	29,22	
Ureum	2,39	9,85	12,24	
Ureum N-meststof	3,28	9,57	12,84	
Runderen-mengmest (injectie)	0,00	7,65	7,65	Ammoniakemissie-arme toedieningstechnieken hebben slechts een klein effect als je naar de impact van toediening en productie per kg meststof kijkt, maar wanneer minder stikstof bij toediening vervluchtigt, kan de opbrengst per kg meststof wel toenemen. Dit laatste heeft een positief effect op de klimaatimpact per kg van het gewas.
Vleesvarkens-mengmest (injectie)	0,00	7,65	7,65	
Runderen-mengmest (sleepslangen)	0,00	7,98	7,98	
Runderen-mengmest (sleufkouter)	0,00	7,56	7,56	
Runderen-mengmest (onderploegen binnen 2 uur)	0,00	7,85	7,85	
Runderen-vaste mest (onderploegen binnen 2 uur)	0,00	19,64	19,64	Brengt naast N en P ook C aan, met positief effect op de bodemkwaliteit. Bij toediening om de x jaar wordt ook de impact over x jaar verdeeld.

*Verdere verfijning van de emissiefactoren voor Vlaanderen en voor specifieke meststofsoorten en bodemverbeteraars is nodig en onderwerp van lopend onderzoek.



Meststoffen vergeleken: N-meststoffen



Hou bij interpretatie van deze figuur rekening met de opmerkingen van op de vorige pagina!