



RANTSOEN

ALTERNATIEVEN VOOR RANTSOENCOMPONENTEN MET GROTE KLIMAATIMPACT



Onderstaande lijst geeft een overzicht van voeders die als alternatief kunnen dienen voor rantsoencomponenten met een grotere klimaatimpact. Deze alternatieven moeten in samenspraak met een veevoedingsdeskundige in het rantsoen worden ingepast om effecten op diergezondheid, melkproductie en –kwaliteit te vermijden. Wanneer een rantsoenaanpassing is uitgewerkt, kan het effect ervan op de klimaatimpact door de klimaatconsulent worden voorgerekend alvorens de aanpassing in de praktijk wordt doorgevoerd.

SOJASCHROOT (3,97g CO₂-eq./VEM; 17,02g CO₂-eq./g DVE)

Sojaschroot is een vaak gebruikte eiwitcorrector in een maiskuilrijk melkveerantsoen, maar heeft een aanzienlijke klimaatimpact. Hieronder zijn alternatieven opgelijst die een gelijkaardige rol in het rantsoen kunnen vervullen.

ALTERNATIEVEN

	g CO ₂ -eq/VEM	VEM/kg DS ⁱ	g CO ₂ -eq/g DVE	g DVE/kg DS ⁱ	Voordelen	Nadelen	
Bestendig sojaschroot	4,07	1138	10,77	430	<ul style="list-style-type: none">- Hoger aandeel DVE- Aminozuur- en eiwitkwaliteit blijft behouden	<ul style="list-style-type: none">- Hogere kostprijs	Meer info
Koolzaadschroot	0,72	941	4,30	157	<ul style="list-style-type: none">- Mix bestendig en onbestendig voor volledige vervanging van sojaschroot	<ul style="list-style-type: none">- Voederwaarde afhankelijk van het extractieproces- Grotere opslagcapaciteit en regelmatige bevoorrading nodig	Meer info Meer info
Bestendig koolzaadschroot	0,74	944	2,37	295	<ul style="list-style-type: none">- Regionale eiwitbron- Lagere kostprijs- Verhoging van de melkproductie- Ook bruikbaar bij jongvee en kalveren	<ul style="list-style-type: none">- Niet overal beschikbaar- Melkvet% daalt- Eventueel aanvullen met extra aminozuren (lysine)	
Getoaste veldbonen	0,58	1079	4,07	155	<ul style="list-style-type: none">- Regionale (zelf geteelde) eiwitbron- Hoog aandeel DVE	<ul style="list-style-type: none">- Enkel rendabel op bio-bedrijven- Kan sojaschroot slechts deels vervangen	Meer info

Bierdraf	0	947	0	147	<ul style="list-style-type: none"> - Restproduct - Regionale eiwitbron 	<ul style="list-style-type: none"> - Niet overal beschikbaar - Wisselende kwaliteit 	Meer info
Eigen voordroogkuil van goede kwaliteit	0,31	929	4,55	63	<ul style="list-style-type: none"> - Lagere kostprijs - Grotere autonomie - Regionale eiwitbron 	<ul style="list-style-type: none"> - Kwaliteit afhankelijk van de weersomstandigheden - Geen volledige vervanging van sojaschroot mogelijk 	Meer info Meer info
Bijproducten bio-ethanol							
DDGS mais	0,85	1308	5,03	220	<ul style="list-style-type: none"> - Regionale eiwitbron - Lager krachtvoerverbruik - Stimuleert de DS-opname 	<ul style="list-style-type: none"> - Niet overal beschikbaar - Wisselende kwaliteit 	Meer info
DDGS tarwe	0,81	1169	4,32	220			
Tarwegistconcentraat	0,25	1196	2,10	144	<ul style="list-style-type: none"> - Regionale eiwitbron - Lager krachtvoerverbruik - Stimuleert de DS-opname 	<ul style="list-style-type: none"> - Beperkte houdbaarheid - Aangepaste infrastructuur nodig - Niet overal beschikbaar - Wisselende kwaliteit 	

DDGS (0,83g CO₂-eq./VEM; 4,68g CO₂-eq./g DVE)

DDGS is een gedroogd restproduct van de bio-ethanolproductie. Het drogen van DDGS vraagt veel energie. Door voor de nog vochtige vorm van dit restproduct te kiezen (WDG) kan de klimaatimpact per kg DS met 40% verlaagd worden.

Alternatief	g CO ₂ -eq/VEM	VEM/kg DS ⁱ	g CO ₂ -eq/g DVE	g DVE/kg DS ⁱ	Voordelen	Nadelen	
Tarwegistconcentraat	0,25	1196	2,10	144	<ul style="list-style-type: none"> - Regionale eiwitbron - Lager krachtvoerverbruik - Stimuleert de DS-opname 	<ul style="list-style-type: none"> - Beperkte houdbaarheid - Aangepaste infrastructuur nodig - Niet overal beschikbaar - Wisselende kwaliteit 	Meer info

MAISKUIL (0,28g CO₂-eq./VEM; 4.98g CO₂-eq./g DVE)

Bietenperspulp is een goed alternatief voor maiskuil en heeft een te verwaarlozen klimaatimpact.

Alternatief	g CO ₂ -eq/VEM	VEM/kg DS ⁱ	g CO ₂ -eq/g DVE	g DVE/kg DS ⁱ	Voordelen	Nadelen	
Bietenperspulp	0	1067	0	95	<ul style="list-style-type: none"> - Bijproduct met te verwaarlozen klimaatimpact 	<ul style="list-style-type: none"> - Het rantsoen kan maximaal 10-15% bietenperspulp bevatten. 	

EIWITARM KRACHTVOER (1,13 CO₂-eq./VEM; 10,08g CO₂-eq/g DVE)

In plaats van eiwitarm krachtvoer kunnen vetten aan het rantsoen worden toegevoegd, die per VEM een lagere klimaatimpact hebben. Ook granen bieden een klimaatvriendelijker alternatief voor eiwitarm krachtvoer en kunnen de zelfvoorzieningsgraad van het bedrijf verhogen.

Alternatief	g CO ₂ -eq/VEM	VEM/kg DS ⁱ	g CO ₂ -eq/g DVE	g DVE/kg DS ⁱ	Voordelen	Nadelen
Lijnzaad	0,69	1337	18,31	73	- Brengt veel energie aan	- Beperk de hoeveelheid vet in het totaal rantsoen tot 5% op droge stof basis
Lijnzaadschilfers	0,64	1124	4,21	170		
(Pensbestendige) vetten	0,79	3532	NVT	NVT	- Brengen veel energie aan - Bestendig vet als aanvulling voor rantsoen hoogproductieve dieren	- Beperk de hoeveelheid vet in het totaal rantsoen tot 5% op droge stof basis - Pensbestendige vetten worden in kleine hoeveelheden gevoederd (300-500g) en zijn relatief duur
Granen	0,43	1192	4,46	114	- Kunnen zelf geteeld worden	- Brengen veel koolhydraten aan, dus opletten voor pensverzuring en besteed voldoende aandacht aan structuurvoorziening in het rantsoen

GEEN SUBSTITUTIE AANGERADEN

Melkpoeder (1,33g CO₂-eq/VEM; 21,02g CO₂-eq/g DVE)

Melkpoeder draagt, dankzij zijn constante samenstelling en kwaliteit, bij aan een gezonde jongvee-opfok. Aangezien de negatieve impact van een late afkalftijd groter is dan die van het gebruik van melkpoeder, raden we het vervangen van melkpoeder niet aan.

ⁱ De VEM- en DVE-waarden uit deze fiche komen uit de CVB Veevoedertabel (versie 2019). DVE-waarden zijn gebaseerd op het DVE/OEB systeem 2007 (DVE-07).