

BROEIKASGASEMISSIE IN DE KRIMPENERWAARD

EMISSIE VAN BROEIKASGASSEN PER KG MELK

De belangrijkste broeikasgasemissies van de melkveehouderij zijn methaan, lachgas en kooldioxide. Deze worden omgerekend naar een totale broeikasgasemissie uitgedrukt in CO₂ equivalenten. Methaan en lachgas hebben een groter broeikasgaseffect per kg en wegen daarom zwaarder. De verdeling is als volgt.

- 1 kg Methaanemissie (CH₄) = 34 kg CO₂ equivalenten
- 1 kg Lachgasemissie (N₂O) = 298 kg CO₂ equivalenten
- 1 kg Kooldioxide-emissie = 1 kg CO₂ equivalenten

In de Krimpenerwaard is dit over de periode van 2016-2018: 1442 gram CO₂ equivalenten.

BROEIKASGASEMISSIE UITGESPLITST PER BRON

1. Methaanemissie vanuit de pens en darmfermentatie leveren het grootste aandeel broeikasgasemissie.
2. Lachgas vanuit voerproductie is de tweede grote emissiefactor. Lachgas komt vrij door nitrificatie en denitrificatie, onder invloed van bemesting, gewasresten en mineralisatie. De mineralisatie van veengrond en de daardoor ontstane lachgas-emissie, hebben een groot effect op de emissie. Het verschil in het aandeel veengrond is dan ook de verklaring voor het verschil tussen de bedrijven in de Krimpenerwaard en de Westelijke Veenweiden.
3. Aanvoerbronnen als kunstmest, krachtvoer, bijproducten en ruwvoer spelen ook een grote rol. De emissie van aanvoerbronnen in de Krimpenerwaard ligt met 381 gram iets boven de emissie van 364 in de Westelijke Veenweiden.

Over het algemeen zijn de verschillen tussen de Krimpenerwaard en de Westelijke Veenweiden klein.



FACTS



85% van de totale uitstoot van broeikasgassen in Nederland bestaat uit CO₂ (koolstofdioxide)



Voor de totale broeikasgasuitstoot in de landbouw geldt: 28% CO₂, 49% methaan, 23% lachgas



Ca. 80% methaan komt vrij bij pensvertering
ca. 20% methaan komt vrij vanuit de mest



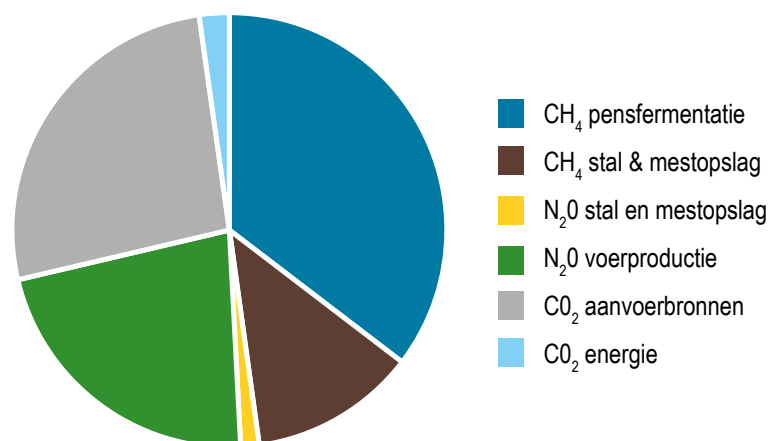
Uitdaging:
In het Klimaatakkoord is voor de veenweiden een reductie van de jaarlijkse broeikasgasemissie met 1,0 Mton in 2030 vastgelegd. Deze reductie gaat specifiek over bodemdaling.



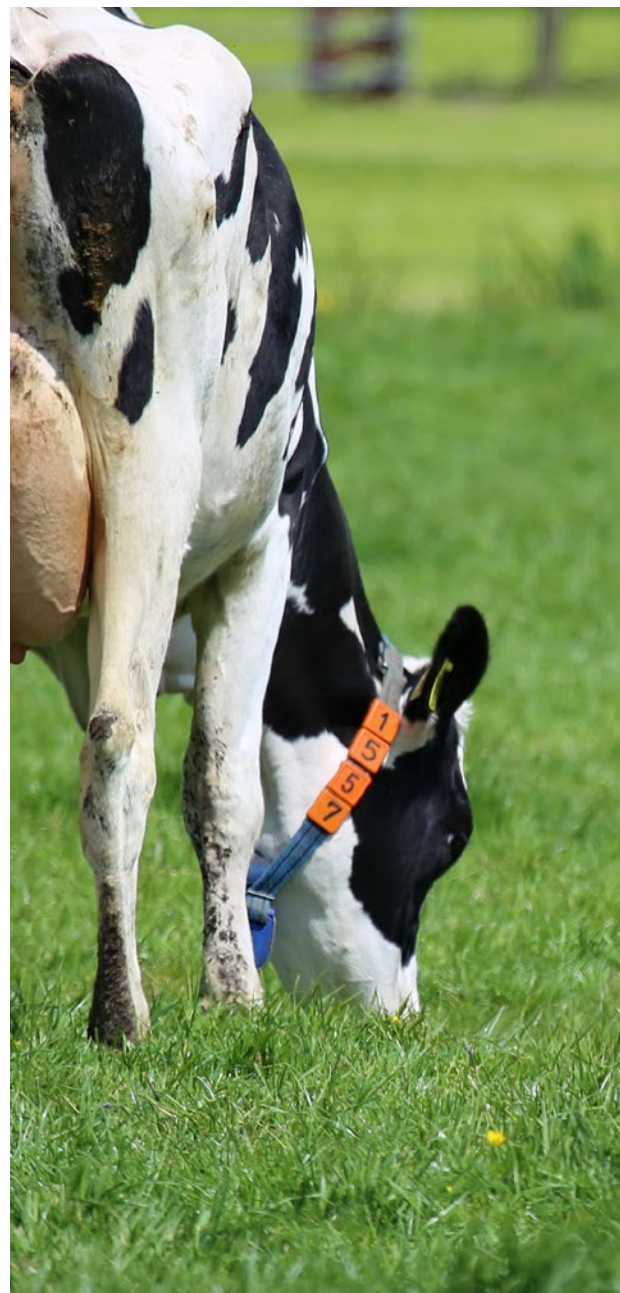


	Westelijke veenweide	Krimpenerwaard
CO ₂ eq. per kg meetmelk	1467	1442
Methaan		
CH ₄ pensfermentatie	517	510
CH ₄ stal & mestopslag	184	179
Lachgas		
N ₂ O stal & mestopslag	19	20
N ₂ O voerproductie	349	319
Kooldioxide		
CO ₂ aanvoerbronnen	364	381
CO ₂ energie	34	32

Tabel 2 Bronnen van broeikasgasemissie op het melkveebedrijf in de Krimpenerwaard



Figuur 1 Bronnen van broeikasgasemissie op het melkveebedrijf in de Krimpenerwaard



De informatie is gebaseerd op Kringloopwijzer data van ruim 50 bedrijven in de Krimpenerwaard over de jaren 2016, 2017 en 2018. Hierbij wordt uitgegaan van de rekenmethodiek van de Kringloopwijzer. Broeikasgasemissies vanuit bodemdaling op veengrond als kooldioxide en methaan emissie door oxidatie staan los van deze rekenwijze en zijn niet verwerkt in de Kringloopwijzer.

Gegevens kunnen wijzigen bij het verkrijgen van nieuwe inzichten.

WILT U MEER WETEN?

We brengen graag kennis en ervaring in om met u mee te denken. Neem gerust contact op met Delian Kool en Wim Honkoop van PPP-Agro Advies. Kijk voor contactgegevens op: ppp-agro.nl/wie-zijn-we/team