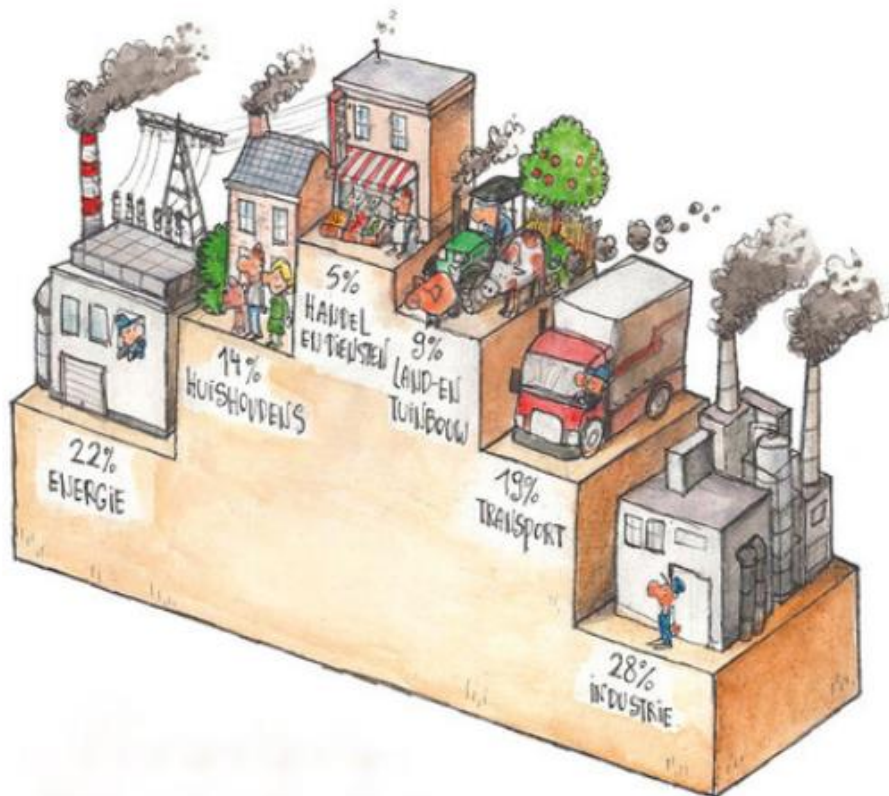




Landbouwhuisdieren en hun relatie met het klimaat.

De feiten

Dat het klimaat stilaan wijzigt hoeft geen betoog en wordt algemeen aanvaard. Wetenschappers hebben aangetoond dat de broeikasgassen die de ozonlaag aantasten daar een invloed op hebben. De uitstoot van deze gassen verminderen leidt dus een tragere evolutie in de opwarming van onze planeet. In een wereld waar de wereldhandel nooit meer producten heeft verhandeld, waar op elk ogenblik meer dan 25 miljoen mensen in de lucht zitten, waar steeds meer goederen en personen vervoerd worden en de e-commerce floreert en aan huis aflevert en met een wereldbevolking die alsmear toeneemt, is het te kort uit de bocht om de veeteelt aan te wijzen als een van de grote schuldigen. Bovendien meldt het Mira-rapport dat sinds 1997 de uitstoot van de landbouw met 20 % is verminderd. Het klimaatprobleem is voor de landbouw geen nieuw fenomeen en hieraan wordt sinds vele jaren aan gewerkt, denken we maar aan de emissiearme stallen, het emissiearm injecteren van de mest en de afbouw van de rundveestapel.



Feiten en cijfers

Er wordt veel gegooid met cijfers. Uiteindelijk gelden voor Vlaanderen uitstoten die aan verschillende sectoren kunnen worden toegewezen. Vooral actiegroepen die oproepen voor vegetarisme komen graag naar buiten met grove cijfers ten laste van de veehouderij, maar wie heeft nu eigenlijk gelijk? De Vlaamse milieumaatschappij (VMM) publiceerde in 2018 de meest recente cijfers die de uitstoot van broeikasgassen in Vlaanderen weergeven. Daaruit blijkt dat de totale

Vlaamse emissie in de landbouw sinds 1990 sterk gedaald is. In 2016 lag die 12% lager dan in 1990. Uit deze cijfers blijkt ook dat in Vlaanderen de land- en tuinbouwsector verantwoordelijk is voor 8% van de broeikasgasuitstoot. Daarmee komt de agrarische sector op de voorlaatste plaats qua uitstoot, alleen de sector handel en diensten (7%) doet het beter. De overige sectoren stoten beduidend meer uit: industrie (24%), energie (20%), transport (21%) en huishoudens (14%). Van de 8% broeikasgassen die de Vlaamse land- en tuinbouw uitstoot, komt ongeveer 2/3^{de} op rekening van de veehouderij.

Verantwoordelijkheid van de veehouderij

Zodoende is de Vlaamse veehouderij verantwoordelijk voor slechts 5% van de Vlaamse broeikasgasemissies.

De veehouderij bestaat uit 3 grote groepen landbouwhuisdieren: pluimvee, varkens en rundvee. We stellen vast dat hier vooral de runderen het te verduren krijgen in de media. Procentueel spreken we hier van 2 à 3 % van de broeikasuitstoot. Dat is heel weinig, alleen worden de koeien verweten dat ze de zogenaamde 'boeren' laten. Eigenlijk zijn dit methaangassen die geproduceerd worden bij het unieke verteringsproces van een herkauwer en die uitgestoten worden via de muil. Methaangas is wel een agressiever broeikasgas dan CO₂, maar anderzijds wordt dit gas ook afgebroken na iets meer dan 10 jaar. Het is dus een gas dat niet cumuleert in tegenstelling met de CO₂ en N₂O. CO₂ is verantwoordelijk voor meer dan 50 % van het broeikas effect, methaangas voor 20 %, N₂O voor 6 %. De schuld van de opwarming van de aarde toewijzen aan het rundvee en suggereren dat met een sterke afbouw van de veestapel het probleem zou opgelost zijn is van de pot gerukt. Slogans zoals "Red het klimaat, eet geen koeien!" houden dus helemaal geen steek. Wel in tegendeel want herkauwers zijn noodzakelijk om de 38 % graslanden van de Vlaamse landbouwoppervlakte te begrazen en om te zetten in voedingsstoffen die dienen als menselijke voeding, nl. vlees en melk. Bovendien stimuleren ze door het grazen de grasgroei waardoor een maximale fotosynthese door het gras gebeurt. Daarbij wordt maximaal CO₂ uit de lucht gecaptureerd en omgezet in enerzijds zuurstof (O₂) en koolstof (C) die vastgelegd wordt in de plant en bodem. Zo produceert een ha weide meer zuurstof dan 1 ha bos. Deze CO₂-opname gebeurt ook door andere landbouwgewassen, waarbij suikerbieten het best scoren. De bietenpulp, die een restproduct is bij de verwerking van de bieten, is dan weer een voedzaam voeder voor runderen. De kringloop sluit dus ook daar.

We kunnen dus stellen dat landbouw niet alleen oorzaak is van de klimaatverandering maar tevens een deel van de oplossing.

Ook wereldwijd zien we een evolutie. De impact van methaan via de veestapel op de klimaatopwarming is sinds 1997 gedaald met 12,5%¹. Nochtans blijft de hoeveelheid broeikasgassen stijgen², wat toegeschreven kan worden aan de fossiele brandstofindustrie en niet aan de veestapel³.

Anti-vleeslobby

We kunnen ons de vraag stellen waarom toch steeds weer de vleesproductie en het vleesverbruik in vraag wordt gesteld? Het antwoord ligt in de aanhoudende anti-vleescampagnes van de anti-vleesorganisaties zoals GAIA, EVA, Animal Rights en solitaire actievoerders die vooral uit emotionele redenen het slachten van dieren willen voorkomen. In hun missie naar vegetarisme en zelfs veganisme

¹ MIRA – Algemene Directie Statistiek

² <http://www.climatecentral.org/wmo-greenhouse-gas-bulletin-2015>

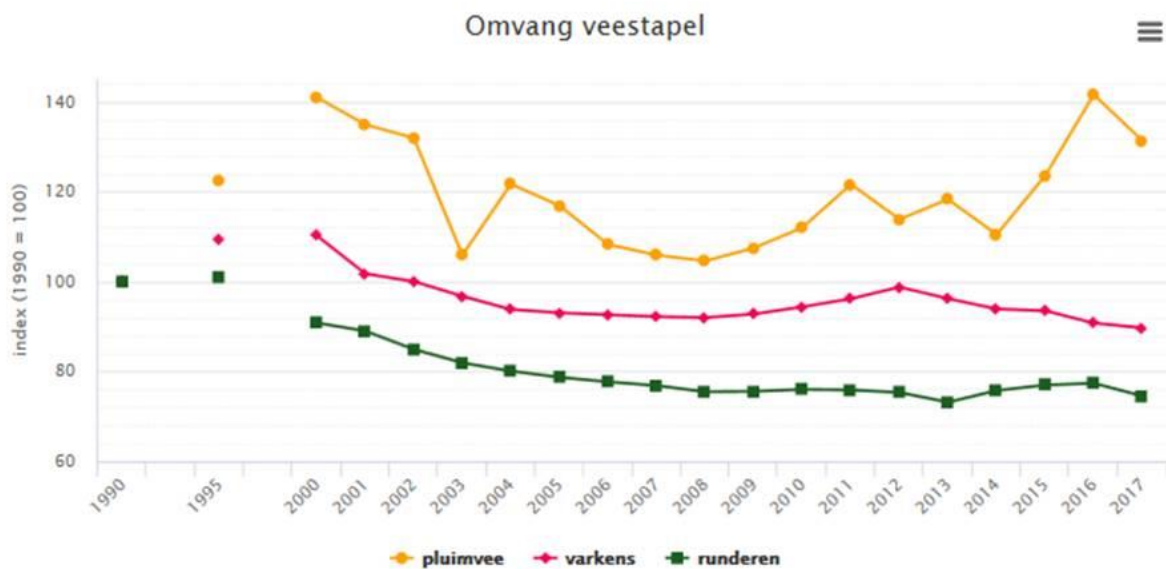
³ <https://www.nasa.gov/feature/jpl/nasa-led-study-solves-a-methane-puzzle>
<http://science.sciencemag.org/content/361/6398/186.full>



gebruiken ze alle mogelijke argumenten om hun doel te bekomen. Momenteel zijn ze op de kar van het klimaat gesprongen. Gisteren probeerden ze mensen te choqueren door harde, vaak uit de context getrokken beelden. Vandaag door doemscenario's voor het klimaat mee te verkondigen.

De veestapel in Vlaanderen krimpt

In tegenstelling met wat vaak gesuggereerd wordt is de veestapel ten opzichte van 1990 gevoelig gedaald. (zie onderstaande grafiek) Vooral vanaf 2000 zien we een gestadige daling van het aantal stuks vee met uitzondering voor het pluimvee dat terug ongeveer op het niveau staat van 2000. Opvallend is toch dat het rundvee sinds 1990 met meer dan 20 % is gedaald. Uit deze dalende trend kan cijfermatig toch moeilijk gesteld worden dat runderen een grote oorzaak zouden zijn van de stijging van de broeikasgassen. Waar zit de logica?

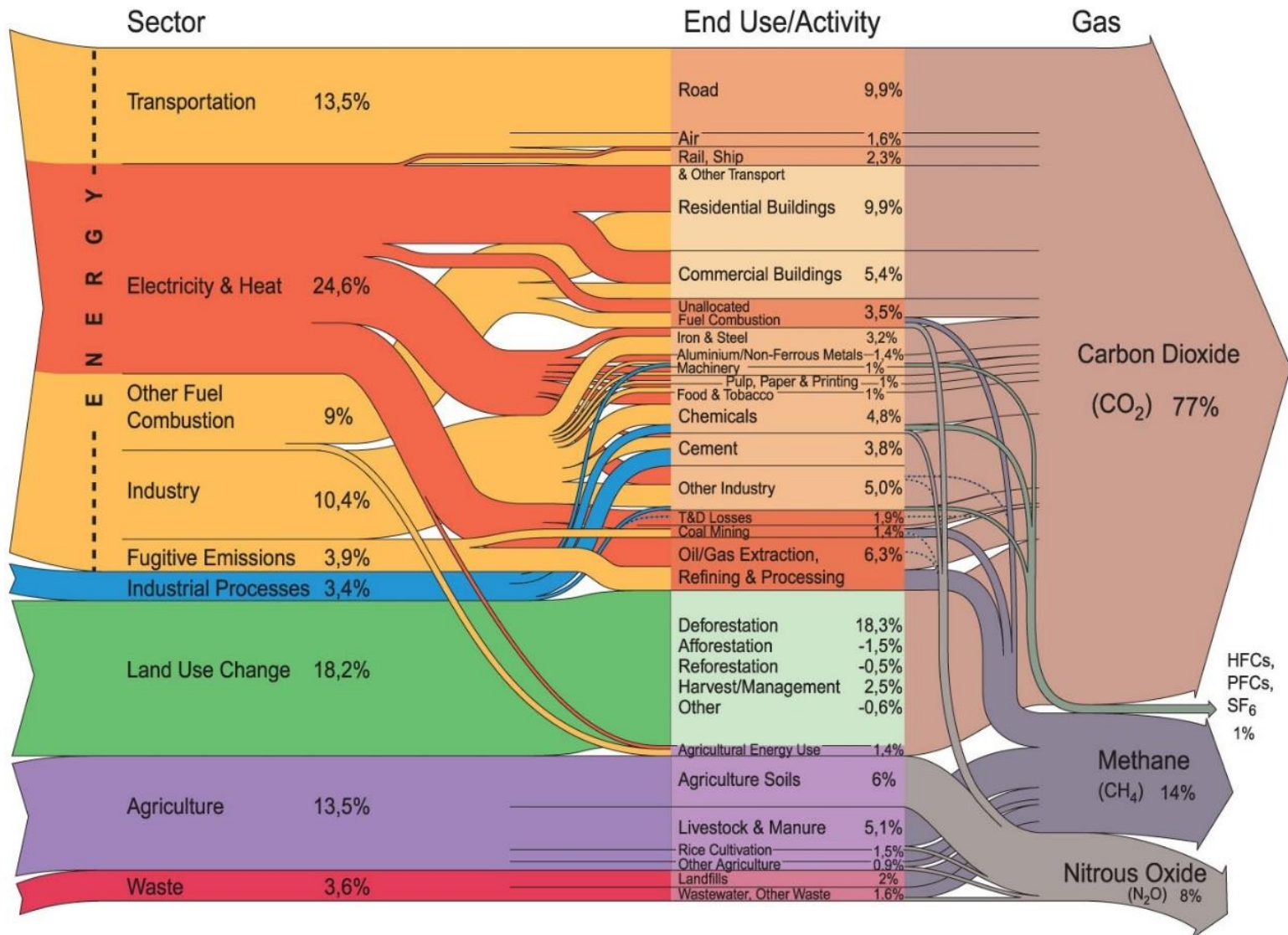


De complexiteit van het broeikasprobleem

Methaan heeft een zeer korte levensduur⁴ en kan zo nog beheerst worden. Het beleid faalt, om in te zien, dat methaan als verontreinigende stroom gemakkelijker onder controle gehouden wordt

⁴ <http://www.climatecentral.org/wmo-greenhouse-gas-bulletin-2015>

World Greenhouse gas emissions by sector



All data is for 2000. All calculations are based on CO₂ equivalents, using 100-year global warming potentials from the IPCC (1996), based on a total global estimate of 41 755 MtCO₂ equivalent. Land use change includes both emissions and absorptions. Dotted lines represent flows of less than 0.1% percent of total GHG emissions.

dan een vervuilende stoffen met een veel langere levensduur.⁵ Het is dus belangrijk en dringend om in te zetten op de sectoren die bijdragen aan lang overblijvende vervuilende stoffen, zoals de transport- en energiesector, waar de grote verschillen kunnen worden gemaakt.

Ideologische agenda's gebruiken klimaatdebat om vlees te demoniseren

⁵ <https://theconversation.com/why-methane-should-be-treated-differently-compared-to-long-lived-greenhouse-gases-97845>

Onder het mom van het klimaat worden er zowel op lokale als op mondiale schaal campagnes opgestart die de consumptie van vlees viseren⁶. De sector heeft begrip voor de ideologische keuzes van bepaalde groepen, maar adviseert het beleid zich te baseren op concrete feiten en juiste wetenschap.

De oplossing is velerlei, maar lokale voedselproductie is een van de oplossingen

Iedereen kan zijn steen bijdragen. De burger op zijn niveau, de ondernemingen op hun niveau. Ontegensprekelijk is transport en de verbranding van fossiele brandstoffen een post waar zeker kan op gewerkt worden. Dit staat in tegenstelling tot onze actuele levenswijze waar steeds meer gereisd wordt, waar steeds meer aan e-commerce gedaan wordt en waar de wereldhandel nog nooit zo intens is geweest, inclusief het bijhorend transport. We kunnen allen nadenken hoe we de ecologische voetafdruk kunnen verminderen en juist rond de voeding kunnen we gemakkelijk kiezen in de producten die we willen verbruiken. Kiezen we voor overzeese en ingevoerde voeding of gaan we eerder zo lokaal mogelijk onze voeding betrekken?

Vegetarisch betekent minder lokaal

Hier zitten we met een tegenstrijdigheid: sommigen willen een bijdrage aan het klimaat leveren door vlees te verbannen en vegetariër te worden, maar we merken dat de vleesvervangers niet meer uit de regio komen, maar dat de ingrediënten ervan hoofdzakelijk ingevoerde producten zijn waar onze lokale landbouw niets meer mee te maken heeft. De vraag moet gesteld worden hoe die ecologische voetafdruk eruit ziet. Een tweede vraag is een ethische vraag: “willen we onze boeren hier weg of willen we onze voedselproductie behouden?”.

Big business

Wordt vegetarisme de nieuwe trend? In elk geval ruiken een aantal rijken van deze planeet winst in deze nieuwe business op zoek naar bereide vleesvervangers tot kweekvlees toe. Zo werd de hamburger van Mark Post gefinancierd door Sergey Brin, de co-oprichter van Google. Ook de eigenaars van Amazon, Virgin en Microsoft tot zelfs Colruyt financieren mee. Er wordt rond kweekvlees bewust een hype gecreëerd om nieuw kapitaal aan te trekken.

Puur en authentiek of industrieel bereid

Wat willen we? Willen we een blokje hyperbereide voeding vanuit labo's en mega-fabrieken met alle mogelijke toevoegmiddelen of willen we een stukje ongekunsteld, puur en natuurlijk vlees dat bovendien 2 straten verder wordt gekweekt bij de boer?

Vlees is gezond

Matig gebruik van vlees is gezond. Dat wordt door dokters en nutritionisten overal in de wereld gesteld. Zij raden ouders aan om vooral aan kinderen vlees te serveren. We weten dat naast gemakkelijk te verteren eiwitten er met vlees ook essentiële elementen zoals vitamine B12, ijzer en zink wordt aangebracht op ons bord. Een zuiver plantaardig dieet kan sommige van die essentiële voedingsstoffen niet leveren. De oplossing is simpel: zorg voor een gevarieerde schotel met dierlijke eiwitten (vlees) en vermijd overmaat.

6 <https://eatforum.org/eat-lancet-commission/>

Gelukkige dieren

Onze dieren zijn gelukkig op onze bedrijven. Ze hebben steeds voldoende eten en drinken, hebben voldoende ruimte, licht en lucht. ***Landbouwhuisdieren zijn belangrijk voor recyclage***

Niet alleen eten runderen, schapen en geiten gras en zorgen op die manier dat onploegbare gronden toch kunnen gevaloriseerd worden, maar dieren verwerken ook zeer vele nevenstromen uit de voedingsnijverheid. Denken we maar aan de bijproducten van de suikerbiet (pulp), graan en geestrijke drank (stro en draf), ethanol (DDGS), vlas (lijnzaadbok), melk (wei), aardappelen (schillen, puree), groenten enz.. Niets gaat verloren. Dit is een mooi voorbeeld van recyclage en een gesloten kringloop. De soja met bestemming dierlijke en menselijke voeding levert nevenstromen op die weer in de dierlijke sector worden verwerkt. Zonder deze valorisatie in de dierlijke sectoren doorbreek je een goed werkende bestaande circulaire verwerking. r.

Boeren hebben niet stil gezeten!

Reeds decennia lang en vooral de voorbije 20 jaar zijn boeren in de weer om passende investeringen uit te voeren om emissies op hun bedrijf te verminderen. De resultaten liegen er niet om: de uitstoot is met 20 % gedaald ten opzichte van 20 jaar geleden. Hiermee zijn we de beste leerling van de klas en dat mag ook eens gezegd zijn. Sommige moeten nu nog beginnen om iets te doen om de klimaatopwarming tegen te gaan, wij zijn al meer dan 20 jaar bezig!

Bijlagen:

BIJLAGEN – DUURZAAMHEID IN DE VLEESSECTOR IN CIJFERS

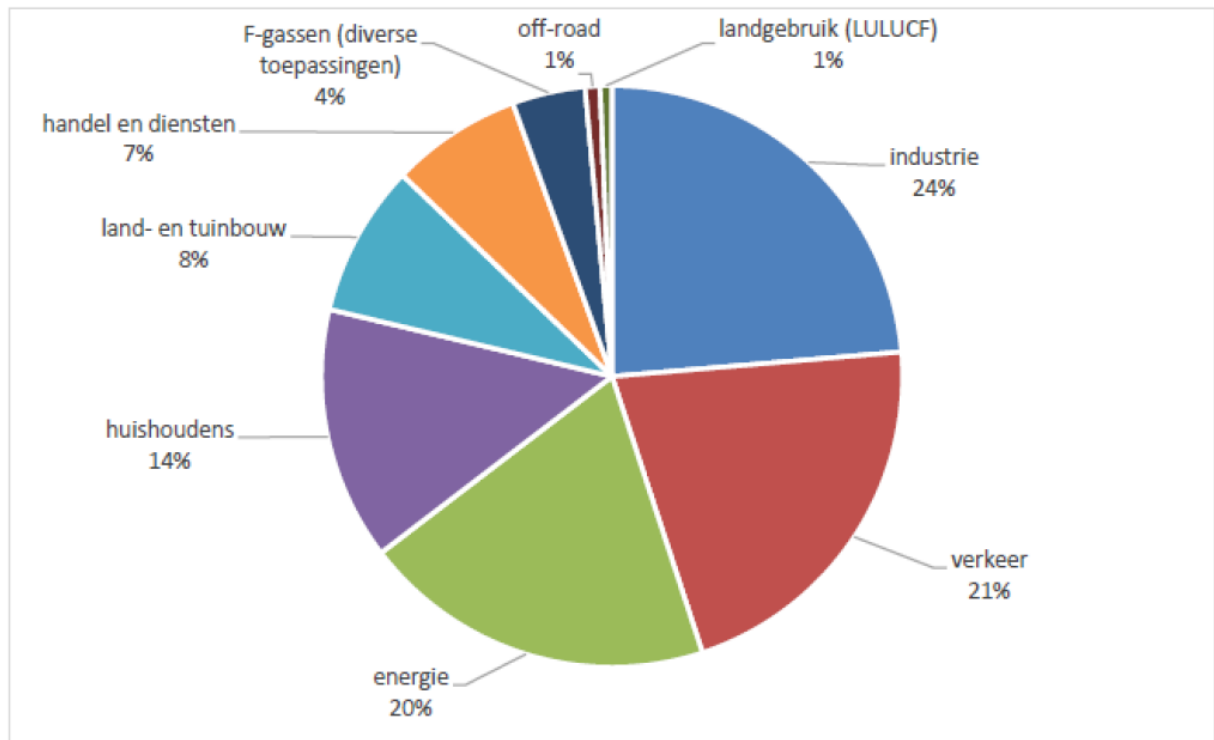
1. De meest voorkomende broeikasgasemissies door land- en tuinbouw

Methaan: CH₄ (methaan) is het broeikasgas dat gevormd wordt door pensfermentatie in het spijsverteringsstelsel van herkauwers en via oprispingen vrijkomt. Herkauwers (4-magigen) zijn dankzij hun uniek verteringssysteem in staat gras te verteren en om te zetten tot voor de mens verteerbare producten als vlees en melk. In Vlaanderen gaat het vooral om runderen, maar ook schapen, geiten en deze diersoorten stoten methaan uit. Verteringsprocessen bij herkauwers zorgen voor 34% van de impact van landbouw. In Vlaanderen wordt bijna 7% van de broeikasgasuitstoot veroorzaakt door methaan. Daarvan is 72% afkomstig van de rundveehouderij (2016). Het overige methaan komt met name vrij bij mestopslag. De varkensstapel neemt hiervan een groot deel (2/3^{de}) voor zijn rekening. Een oplossing om emissies uit mestopslag te verlagen, is het vergisten van de verse mest door een pocketvergister. Daarin wordt de mest door specifieke bacteriën omgezet tot CO₂ en CH₄, die vervolgens worden omgezet in elektriciteit. De bijdrage van methaan aan het broeikaseffect in de landbouw is 51%.

Lachgas: N₂O is het broeikasgas dat onder andere vrijkomt uit de bodem na bemesting (organische mest, N-kunstmest, gewasresten,...) en het achterlaten van gewasresten bij de mestopslag en bij gebruik van fossiele brandstoffen. In Vlaanderen wordt 4% van de broeikasgasuitstoot veroorzaakt door lachgas. Landbouw is verantwoordelijk voor 58% van de lachgasuitstoot in Vlaanderen (2016). De bijdrage van lachgas aan het broeikaseffect in de landbouw is 27%



Koolstofdioxide: CO₂ wordt uitgestoten door afbraak van organische stof uit vegetatie (bv. bij ontbossing) en bodems (o.a. veengronden) en door het verbranden van fossiele brandstoffen. In Vlaanderen is meer dan 85% van de CO₂ een direct gevolg van energiegebruik. Landbouw is verantwoordelijk voor ongeveer 3% van de CO₂-uitstoot in Vlaanderen (2016). De bijdrage van methaan aan het broeikaseffect in de landbouw is 22%.



Bron: VMM

II. Koolstofvoetafdruk Vlaamse veehouderij ⁷

Om de koolstofvoetafdruk (Carbon Footprint) van de Vlaamse Veehouderij beter in kaart te brengen, berekende ERM, een onafhankelijk milieuvbureau met heel wat expertise op dit vlak, in samenwerking met UGent in 2011 de koolstofvoetafdruk van varkensvlees en rundvlees (en melk). Dit onderzoek werd uitgevoerd in opdracht van het Departement Landbouw en Visserij, afdeling Monitoring en Studie.⁸

a) Koolstofvoetafdruk Vlaams varkensvlees ⁹

De bevindingen van de koolstofvoetafdruk van varkensvlees zijn als volgt samengevat:

- De carbon footprint van varkensvlees is berekend als:
 - 3,1 – 4,2 kg CO₂eq/kg levend gewicht
 - 4 – 5,3 kg CO₂eq/kg karkas
 - 4,8– 6,4 kg CO₂eq/kg ontbeend vlees

⁷ <https://www.vlaanderen.be/nl/publicaties/detail/toepassen-van-de-carbon-footprint-methodologie-op-vlaamse-veehouderijproducten>

⁸ <https://www.vlaanderen.be/nl/publicaties/detail/toepassen-van-de-carbon-footprint-methodologie-op-vlaamse-veehouderijproducten>

⁹ <https://www.vlaanderen.be/nl/publicaties/detail/toepassen-van-de-carbon-footprint-methodologie-op-vlaamse-veehouderijproducten>

- De aangekochte krachtvoerders dragen bij tot ongeveer 54% van de totale koolstofvoetafdruk. De landconversie die ermee gepaard gaat, draagt bij voor 7% van de totale koolstofvoetafdruk;
- Een groot verschil met de 30% die vaak in andere studies wordt meegegeven.

b) Koolstofvoetafdruk Vlaams rundvlees ¹⁰

De bevindingen van de koolstofvoetafdruk van rundvlees zijn als volgt samengevat:

- De carbon footprint van rundvlees is berekend als:
 - 11,6 – 14,6 kg CO₂eq/kg levend gewicht
 - 16,3 – 20,5 kg CO₂eq/kg karkas
 - 22,2 – 25,4 kg CO₂eq/kg ontbeend vlees
- De belangrijkste bijdrage aan broeikasgasemissies komt van de pensfermentatie (48%), de voederproductie (26%) en de mest (opslag en afzet op grasland) (15%)
- Van de voederproductie (die toch ook voor 26% van de emissies zorgt) komt 69% uit eigen voederproductie en 31% uit de aankoop van voeders. Deze laatste dragen ook bij tot de impact op landconversie (4% van de totale afdruk)

De gebruikte emissiefactoren zijn afkomstig van erkende levenscyclusinventaris (Life Cycle Inventory) databanken en literatuurbronnen en zijn als representatief beschouwd voor Vlaanderen.

De koolstofvoetafdruk van rundvlees is inderdaad hoog, maar daartegenover staan volgende feiten:

- Runderen zijn herkauwers en veroorzaken onvermijdelijk een hoge uitstoot van methaan omwille van pensfermentatie. Alleen herkauwers zijn in staat om grassen en andere nevenstromen zoals draf, bietenpulp, schroten,...) om te zetten in hoogwaardige eiwitten die de mens kan eten, zonder herkauwers zou dit gras niet benut kunnen worden voor humane consumptie.
- Veeteelt, waaronder vleesvee, produceert mest. Bij mestopslag en bemesting komen broeikasgassen vrij. Mest is echter noodzakelijk voor de teelt van plantaardige producten tenzij dierlijke mest volledig vervangen wordt door kunstmest, maar de aanmaak ervan is een zeer energie-intensief proces, met de nodige CO₂-emissies als gevolg. De broeikasgassen als gevolg van mest en bemesting zijn dus ook onvermijdelijk voor de productie van plantaardige producten. Vleesvee produceert met stalmest een waardevolle mestsoort. Runderstalmest en in mindere mate runderdrijfmest kunnen een beduidende hoeveelheid koolstof aanbrengen in de bodem.
- Een groot deel van het vleesvee graast in de weide, en draagt zo bij aan de koolstofopslag in de bodem. Beweiding levert namelijk een aanzienlijke bijdrage aan koolstofopslag in de bodem, meer dan maaien, op voorwaarde dat er niet te frequent geploegd en heringezaaid wordt. 1 Ha grasland kan tot 80 ton koolstof per ha opslaan, dit is vergelijkbaar met bos.¹¹

Het is wel belangrijk om te weten dat er bij de berekening van deze koolstofvoetafdruk van rundvlees voorlopig nog geen rekening wordt gehouden met de opslag van CO₂ in de bodem, waarmee het aanhouden van grasland en de bijhorende CO₂-opslag bedoeld worden.

¹⁰ <https://www.vlaanderen.be/nl/publicaties/detail/toepassen-van-de-carbon-footprint-methodologie-op-vlaamse-veehouderijproducten>

¹¹ https://www.ilvo.vlaanderen.be/Portals/68/documents/Mediatheek/Mededelingen/231_Koolstofopbouw_onder_grasland.pdf

c) Vergelijking Belgisch witblauw met Iers en Braziliaans rundvlees¹²

In Vlaanderen vormt de uitstoot van broeikasgassen door vee slechts 6% van de totale uitstoot. Zo is de voetafdruk van ons Belgisch witblauw rund namelijk beperkt in vergelijking met andere rundsoorten.

De grootte van de koolstofvoetafdruk hangt sterk af van de pensfermentatie van runderen die bepaald wordt door de voederopname en de verteerbaarheid van het voeder. Bij de Braziliaanse en Ierse vleesproductie ligt de oorzaak van hogere emissies bij een combinatie van de pensfermentatie en een nadelige omzetting van voeder.¹³

Het onafhankelijke milieudviesbureau ERM maakte in samenwerking met de UGent een vergelijkende studie van de koolstofvoetafdruk van Braziliaans, Iers, en Belgisch witblauw rundvlees¹⁴. Bij Braziliaans en Iers rundvlees bedraagt de CO₂-uitstoot respectievelijk tussen de 41 en 48,8 kg CO₂ en tussen de 27,5 en 34,4 kg CO₂ per kg vlees, terwijl dit maar tussen de 20,3 en 21,9 kg CO₂ per kg vlees ligt bij het Belgische witblauw rundvlees. Dankzij de meer intensieve productiemethode, de hoge aanzet (groei/dag) en het hoge vleesrendement bij het Belgische witblauwe rund scoort ons rundvlees veel beter dan de buitenlandse runderen.¹⁵

d) Ook in het duurzaamheidsdebat is het ene vlees het andere niet

Het is belangrijk om duurzaamheidsaspecten van rundproducten (inclusief vlees én melk) niet te extrapoleren naar andere diersoorten die duidelijk een kleinere impact hebben. Daarnaast is het belangrijk om de nutriëntendensiteit in rekening te nemen. Wanneer dit wordt toegepast komen producten van varken en kip namelijk erg in de buurt van plantaardige producten. Hieronder een paar voorbeelden¹⁶:

De impact van varkensvlees en kippenvlees zijn niet te vergelijken met dat van rundvlees, maar worden wel over eenzelfde kam geschoren.

- 23.70 kg CO₂ voor 1 kilogram rundsvlees
- 5.60 kg CO₂ voor 1 kilogram varkensvlees
- 3.65 kg CO₂ voor 1 kilogram kippenvlees

Indien de Vlaming zich aan de WHO aanbeveling van 100g vlees zou houden zou de impact als volgt zijn.

- 0.56 kg CO₂ voor varkensvlees
- 0.365 kg CO₂ voor kippenvlees

Dat is beter dan de impact van melk.

- 0.56 kg tot 0.72 kg CO₂ voor melk

¹² Benchmarking studie - Internationale vergelijking van carbon footprints van rundsvlees. Uitgevoerd door ERM en opgeleverd in juni 2016.

¹³ <http://werk-economie-emploi.brussels/documents/16195/1711064/Lastenboek+Belgisch+witblauw+vlees/e8f4e9f4-ab95-458c-a147-e6d9dfc10430>

¹⁴ <https://www.boerenbond.be/actualiteit/belgisch-witblauw-rundvlees-heeft-beperkte-koolstofvoetafdruk>

¹⁵ <https://www.boerenbond.be/actualiteit/belgisch-witblauw-rundvlees-heeft-beperkte-koolstofvoetafdruk>

¹⁶ Rapport Milieudviesbureau ERM en Universiteit Gent (2011) *Toepassen van de Carbon Footprint methodologie op Vlaamse veehouderijproducten* - <https://lv.vlaanderen.be/sites/default/files/attachments/R006%20-%200126%20946%20-%20Finaal%20rapport%20v2%200.pdf>

De aanbevelingen van ons Vlaams Instituut Gezond Leven liggen in dezelfde lijn: 100g vlees en 450 – 600 ml melk per dag¹⁷¹⁸

De impact van verwerkte vleesproducten is veelal beter dan kaas, een product dat veelal wordt ontzien in het ecologisch en nutritionele debat.

- o 1 kg salami (met 1.2 kg varkensvlees voor 1kg product) +/- 6,7kg CO2
- o 1 kg kookham => 95% varkensvlees = +/- 5kg CO2
- o 1 kg kipfilet => 95% kippenvlees = +/- 3,5 kg CO2
 - 1 kg kaas = 8,5 kg CO2

III. Water

Naast de koolstofvoetafdruk heeft ook de waterconsumptie een impact op hoe duurzaam een voedingsmiddel is. Ook het watergebruik per kilogram vlees speelt een rol. Dit bevat het totale volume aan water dat gebruikt wordt om een product te ontwikkelen. Dikwijls wordt gezegd dat voor de productie van een kilogram vlees zeer veel water nodig is, namelijk 15 000 liter voor de productie van 1 kg vlees. De cijfers die dan gebruikt worden zijn mondiale cijfers. Het is daarom noodzakelijk te kijken naar de berekening van het watergebruik per kg vlees voor de Vlaamse situatie.

In de watervoetafdruk wordt steeds de optelsom van 3 soorten water meegenomen:

- Groen water: al het water die een plant verbruikt voor groei en evapotranspiratie (plantmatige verdamping) uit regenwater. Dit groene water (regenwater) is geconsumeerd water tijdens de levenscyclus en is uiteraard een zeer grote hoeveelheid.
- Blauw water: water onttrokken aan grond- en oppervlaktewater, de blauwe component is geconsumeerd water tijdens de levenscyclus
- Grijs water: elke vorm van mogelijke vervuiling met een impact op water (bestrijdingsmiddelen, mest, ammoniak, ...) wordt in rekening gebracht. Hierbij wordt het volume water berekend dat nodig is om de concentratie van deze vervuilende stof dermate te verdunnen dat ze op een aanvaardbaar niveau ligt. De grijze component is virtueel water en zegt iets over de impact op waterkwaliteit tijdens de levenscyclus.

Bij onze lokale, Vlaamse, dierlijke en plantaardige productie wordt steeds ongeveer 90% groen water (regenwater) gebruikt. De geschatte hoeveelheid water die verbruikt wordt per kilogram geslacht gewicht ligt rond de 30 liter blauw liter voor vleesvee. Dit cijfer omvat al het water dat gebruikt wordt doorheen de hele productieketen van vlees van op het veld bij de landbouwer tot op het bord bij de eindconsument. Het merendeel van het blauwe water gaat naar drink- en reinigingswater voor de dieren. Het berekenen van een water footprint is afhankelijk van de gebruikte methode. Er is nog geen consensus over de meest geschikte methoden, en de meest gebruikte methoden verschillen in die mate van elkaar dat een correcte onderlinge vergelijking niet mogelijk is.

Er wordt in het geval van vlees vaak gefocust op het verbruik van water dat komt kijken bij de productie, maar bij andere voedingsmiddelen als superfoods wordt dit minder in de kijker geplaatst. De productiesystemen van plantaardige producten (noten, avocado's,...) zijn op vlak van waterconsumptie nochtans vaak problematisch te noemen.

¹⁷ <https://www.gezondleven.be/files/voeding/2014-04-overzichtstabel-aanbevelingen-voeding-per-leeftijdsgroep.pdf>

¹⁸ <http://melkjekanzonder.nl/de-melkfeiten/milieu-impact/>



**ALGEMEEN
BOERENSYNDICAAT**
met verstand van boeren

IV. Veevoerders van eigen akker zorgen voor lagere impact op milieu

Ook op vlak van veevoeder wordt er hard gewerkt aan duurzaamheid. De teelt, import en transport ervan hebben een grote ecologische impact. In China is er bijvoorbeeld dubbel zoveel water nodig dan in België¹⁹ om het veevoer te telen. Runderen in Vlaanderen (of België) krijgen hoofdzakelijk lokaal geteeld voer te eten. Tussen 100 kg veevoeder wordt zo'n 80 kg gras, maïs, klaver en luzerne vanop de eigen akkers gemengd. Daarnaast wordt suikerbietenpulp uit de Vlaamse suikerindustrie gerecycleerd als voedergrondstof. Ook mest wordt hergebruikt bodembemester, stalmest of mengmest van rundvee draagt sterk bij aan koolstofopslag in de bodem. Dit alles leidt tot een steeds kleiner wordende voetafdrukchanges

Voor meer informatie, contacteer:

Hendrik Vandamme, nationaal voorzitter ABS, 0476 41 51 58

Mark Wulfrancke, beleidsmedewerker ABS, 0498 91 44 22

Guy Depraetere, algemeen secretaris, 0475 32 69 36
