

**DE PRODUCTIE
EN CONSUMPTIE
VAN VLEES
IN BELGIË**

GREENPEACE

INHOUD

Inhoud	2
Samenvatting	3
De productie van vlees in België	4
Consumptie en voedingsaanbevelingen in België	5
Te hoge consumptie	5
Geleidelijke verandering	6
Hoeveel? Hoe raken we wijs uit de cijfers...	6
Vlees en gezondheid	6
Gevolgen van de intensieve veeteelt	7
Veeteelt en volksgezondheid	7
Veeteelt en milieu	7
Veeteelt en klimaatverandering	8
Veetelers in moeilijkheden	8
Oplossingen	9
Referenties	10

SAMENVATTING

Greenpeace roept op om minder vlees te eten en om te kiezen voor vlees van een betere kwaliteit, van lokale en biologische teelt.

In België ligt de vleesconsumptie te hoog: **tussen 2 en 2,5 keer** het aanbevolen maximum. Belgische kinderen van 3 tot 13 jaar consumeren bijna **twee keer te veel** dierlijke eiwitten.¹

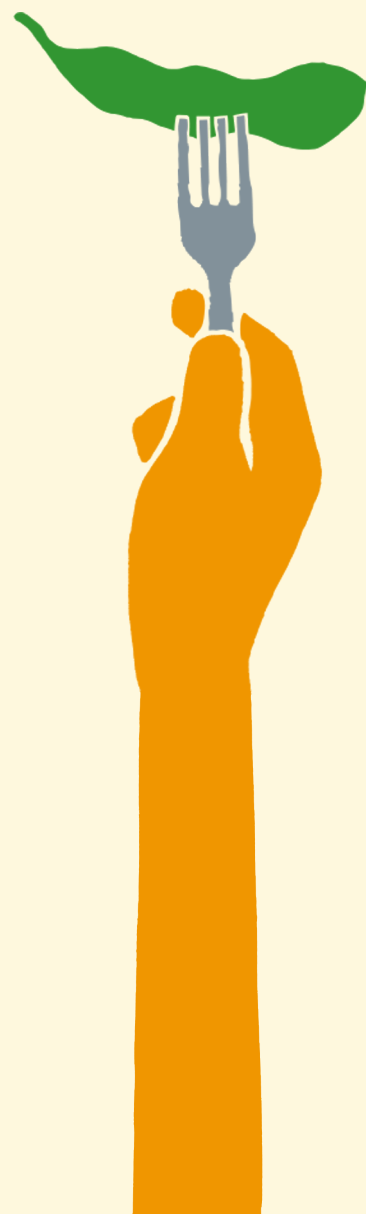
Die overconsumptie zwengelt een **overproductie** aan die nefast is voor iedereen. Bovendien zorgt de overconsumptie in Europa ervoor dat België een groot deel van zijn productie uitvoert, want het produceert twee keer zoveel vlees als het consumeert.² Die overconsumptie en overproductie zijn rampzalig op verschillende vlakken:

- **Gezondheid:** de overconsumptie van vlees – vooral van rood vlees – kan schadelijke gevolgen hebben voor onze gezondheid: hart- en vaatziekten, diabetes van het type 2 en bepaalde vormen van kanker.³ De intensieve veeteelt brengt ook grote risico's voor de volksgezondheid met zich mee. Zo is het intensieve gebruik van antibiotica mee verantwoordelijk voor de ontwikkeling van bacteriën die resistent zijn tegen antibiotica, iets wat in België wordt erkend als een ernstige bedreiging van de volksgezondheid.⁴
- **Klimaat:** de uitstoot van broeikasgassen uit de Belgische landbouw vertegenwoordigt ongeveer 9% van de Belgische emissies; twee derde daarvan komt rechtstreeks uit de veeteelt.⁵ De sector heeft maar een heel beperkte mogelijkheid om de uitstoot te beperken. Volgens deskundigen streven de meest optimistische scenario's naar een vermindering van de emissies met 35% tegen 2050. Op wereldschaal wordt 14,5% van de uitstoot toegeschreven aan de veeteelt, dat is evenveel als de uitstoot van de transportsector.⁶
- **Milieu:** de intensieve veeteelt put onze natuurlijk rijkdommen uit: ontbossing voor de teelt van soja voor de dieren, aantasting van de biodiversiteit, aantasting van de kwaliteit van het water en de bodem.⁷
- **Dierenwelzijn:** in België worden elk jaar meer dan 300 miljoen dieren geslacht voor consumptie.⁸ In die omstandigheden wordt het dierenwelzijn vaak niet gerespecteerd, zoals andere organisaties al regelmatig hebben aangetoond.

We hebben een nieuw model nodig: het huidige model levert geen voordeel meer op voor de kwekers en evenmin voor de bevolking; het moet worden herzien, gekoppeld aan een visie op lange termijn.

Oplossing:

- De Belgische overheid moet een **voeding aanmoedigen die rijker is aan plantaardige producten**, omdat die beter is voor onze gezondheid en ons milieu.
- Het is mogelijk om de **vleesconsumptie te verminderen**: meer dan 60% van de Belgen die vlees eten, hebben dat de voorbije jaren al gedaan, de meesten zonder problemen.⁹ In 2018 heeft bijna de helft van de Belgen zijn vleesconsumptie verminderd in vergelijking met vorig jaar.¹⁰
- Er moet een **eind komen aan de ondersteuning van de industriële veeteelt** door de overheid, die steun moet verlenen aan de transitie naar een agro-ecologisch landbouwmodel met respect voor het leefmilieu, de consumptie en de producent.



DE PRODUCTIE VAN VLEES IN BELGIË

Hoewel het aantal boerderijen elk jaar afneemt en veel veetelers moeilijkheden hebben om 'break even' te draaien, blijft het **totaal aantal dieren** dat op Belgische bodem wordt gekweekt sinds tien jaar vrij stabiel. In 2015 lag dat aantal op meer dan **46 miljoen**, waarvan 38 miljoen stuks pluimvee, 6,3 miljoen varkens en 2,5 miljoen runderen.¹¹

België **produceert twee keer meer vlees dan het consumeert.**

In 2016 produceerde ons land bijna 2 miljoen ton vlees,¹² met onder meer de slacht van meer dan 300 miljoen stuks pluimvee, bijna 11 miljoen varkens en 900.000 runderen. Een deel van die productie wordt samen met ingevoerd vlees in België geconsumeerd (33%), de rest wordt uitgevoerd, vooral naar de buurlanden.¹³ En onze regeringen hebben plannen om de uitvoer nog verder uit te breiden.¹⁴



CONSUMPTIE EN VOEDINGSAANBEVELINGEN IN BELGIË

Te hoge consumptie

Hoewel de jaarlijkse vleesconsumptie per inwoner de laatste jaren **daalt**, ligt het huidige niveau **nog altijd te hoog** in vergelijking met de voedingsaanbevelingen van de overheid voor de gezondheidssector.

Afhankelijk van de bronnen consumeren de Belgen immers gemiddeld tussen 770 en 980 g vlees per week. De officiële voedingsaanbevelingen adviseren momenteel 400 g vlees per week (een portie van 100 g, vier dagen per week).¹⁵ De Belgen eten dus **twee à tweeëneenhalve keer** het aanbevolen maximum. Slechts 10% van de Belgen consumeert vlees binnen de aanbevolen limieten.¹⁶ De Belgen eten ook nog altijd heel graag bereide vleeswaren, die goed zijn voor 25% van de vleesaankopen voor het gezin (210 g/week)¹⁷ ondanks de aanbevelingen om die zoveel mogelijk te vermijden.

Voor rood vlees (d.w.z. rund-, varkens-, lams- en schapenvlees, enz. behalve gevogelte) adviseert de Belgische overheid tussen 200 en 300 g/week,¹⁸ terwijl wij tussen 500 en 730 g eten, dat wil zeggen 1,7 à 3 keer te veel.

Bij **kinderen** zien we hetzelfde: kinderen van 3 tot 13 jaar consumeren bijna **twee keer te veel** dierlijke eiwitten.¹⁹ Hoewel het Office National de l'Enfance (ONE), de Waalse tegenhanger van Kind en Gezin, een doordachte inname van dierlijke eiwitten aanbeveelt, stelt ONE vast dat kinderen van 18 maanden tot 6 jaar een overmatige hoeveelheid vlees, vis, eieren en zuivelproducten (koeienmelk, yoghurt, kaas, zuiveldesserts) eten.²⁰



Geleidelijke verandering

Maar **de gewoonten zijn aan het veranderen**. Zo blijkt uit een opiniepeiling die iVox in 2017 uitvoerde in opdracht van Greenpeace²¹:

- De meerderheid (54%) van de Belgen die vlees eten, vindt dat we minder vlees zouden moeten eten als we de strijd willen aangaan met de klimaatverandering;
- 72% van de Belgen meent dat te veel vlees eten niet gezond is;
- 66% van de ondervraagde personen die vlees eten, is bereid om zijn consumptie te verminderen en 60% heeft dat de voorbije vijf jaar al gedaan; de meerderheid (59%) verklaarde geen moeilijkheden te hebben ondervonden; een recente enquête toont aan dat bijna de helft van de Belgen het voorbije jaar zijn vleesconsumptie heeft vermindert;²²
- 87% van de Belgen meent dat vlees van een goede kwaliteit een beetje meer mag kosten zijn;
- 73% vindt ook dat het belangrijk is dat kinderen voldoende vlees eten.

Hoeveel? Hoe raken we wijs uit de cijfers...

Er doen heel wat cijfers de ronde over de jaarlijkse vleesconsumptie in België. **Hieronder een kort overzicht.**

Vlees en gezondheid

In 2015 klassificeerde het **Internationaal Centrum voor Kankeronderzoek** van de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) bereide vleeswaren als **kankerverwekkend** voor de mens, en rood vlees als "waarschijnlijk kankerverwekkend"²⁷. Het Centrum stelde vast dat het risico van darmkanker toeneemt met de dagelijks verbruikte hoeveelheid vlees en vleeswaren. In België adviseerde de **Hoge Gezondheidsraad** vanaf 2013 om te kiezen voor een "vezelrijk en evenwichtig dieet, door **rood vlees te beperken en zoveel mogelijk bereide vleeswaren op basis van rood vlees te vermijden**". Volgens de Raad "speelt een gezonde en evenwichtige voeding zonder enige twijfel een belangrijke rol bij de preventie van ziekten die de mens bedreigen".²⁸

Volgens het **Vlaams Instituut Gezond Leven** zou de consumptie van 100 tot 120 g rood vlees per dag gepaard gaan met een verhoging van het risico van allerlei chronische ziekten (bv. diabetes type 2, beroerte, kanker, ...). Het Instituut adviseert dus om het verbruik van vlees te beperken en het eten van bereide vleeswaren zoveel mogelijk te vermijden²⁹ en de voorkeur te geven aan vlees van gevogelte boven rood vlees³⁰. Het is des te belangrijker om de consumptie van vers fruit en groente te verhogen omdat 29% van de Belgische bevolking lijdt aan overgewicht en 16% aan obesitas.³¹

Bron	Kg/jaar/pers. (zonder beenderen) ²³	Dit omvat...	Dit houdt geen rekening met...
Bevoorradingsbalans. FOD Economie (2016) ²⁴	51 kg Rood vlees: 38 kg	= Belgische vleesproductie (+ vleesimport) - vleesexport. Dit wordt het "zichtbaar verbruik" genoemd.	Dit zijn macro-economische cijfers die geen rekening houden met wat uiteindelijk op ons bord terechtkomt. Zo wordt bijvoorbeeld geen rekening gehouden met het verlies en de verspilling van voedsel.
Nationale voedselconsumptiepeiling 2014-2015. Wetenschappelijk Instituut Volksgezondheid (2016) ²⁵	40,5 kg	Vlees en vleesbereidingen zoals gemeld door de tijdens de peiling ondervraagde consumenten (3200 personen tussen 3 en 64 jaar)	Geen meting op het bord. Dit zijn de gegevens die zijn ingezameld bij de consumenten.
VLAM/GfK Belgium (2016) ²⁶	40 kg Rood vlees: 26 kg	Het vlees en de vleeswaren gekocht door de Belgen bij kleinhandelaars voor thuisverbruik. = 2/3 van de consumptiemomenten	Het vlees dat buitenshuis wordt geconsumeerd: in restaurants, kantines, snackbars, broodjeszaken, enz. = 1/3 van de consumptiemomenten

GEVOLGEN VAN DE INTENSIEVE VEETEELT

Veeteelt en volksgezondheid

De industriële schaal waarop de dieren worden gekweekt, brengt onvermijdelijk risico's voor de volksgezondheid met zich mee. Een van de meest acute risico's houdt verband met het overmatig gebruik van antibiotica in de sector. Het routinematig en massaal gebruik van antibiotica in de veeteelt, met name bij het systematisch preventief en massaal behandelen van dieren in goede gezondheid, heeft immers bijgedragen tot de ontwikkeling van **bacteriën die resistent zijn** tegen antimicrobiële stoffen (zoals staphylococcus aureus), die momenteel steeds meer voorkomen.³² België heeft ervoor gekozen de materie gedeeltelijk te reglementeren, maar heeft het aan de sector zelf overgelaten om zowel de doelstellingen als de methodes om de hoeveelheden gebruikte antibiotica te verminderen te bepalen. Het doel dat momenteel is vooropgezet, is een vermindering met 50% van de volumes tegen 2020.³³ Het meest recente monitoringrapport stelt vast dat de recente vorderingen beperkt zijn en gaat ervan uit dat *"er in de nog resterende jaren in elk geval aanzienlijke bijkomende inspanningen nodig zullen zijn"*.³⁴ Tegelijk met de vermindering van de antibiotica stellen we sinds 2013 een "boom" van het gebruik van zinkoxide vast, vooral ter preventie van diarree bij biggen.³⁵ In 2017 besliste de Europese Commissie om de orale toediening van zinkoxide aan dieren te verbieden omwille van de milieurisico's en de ontwikkeling van resistente bacteriën.³⁶

Veeteelt en milieu

In België vormt de vervuiling van **het water en de bodem** sinds lange tijd een probleem, onder andere door de overmatige productie van mest en aal door het vee. In 2017 leefde bijvoorbeeld 43% van de gecontroleerde landbouwbedrijven in Vlaanderen de regelgeving op het mestbeheer niet volledig na.³⁷ Volgens het rapport van de toezichthoudende overheid zijn de nitraatconcentraties nog altijd te hoog in meer dan 34% van de controlepunten voor grondwater en 21% van de controlepunten voor oppervlaktewater; die concentraties stagneren de laatste jaren en dalen te traag.³⁸ In Wallonië vertoonden tussen 2012 en 2015 nog 13% van de controleplaatsen in kwetsbare gebieden een gemiddeld nitraatgehalte dat hoger lag dan de drinkbaarheidsnorm.³⁹

Het eten van minder dierlijke en meer plantaardige producten kan volgens het Vlaams Milieuagentschap op duurzame wijze **de ecologische voetafdruk van onze voeding verlagen**, het grondgebruik doeltreffender maken, het verbruik van water verminderen en de uitstoot van broeikasgassen en van stikstof terugdringen.⁴⁰



Veeteelt en klimaatverandering⁴¹

In 2016 bedroeg de uitstoot van broeikasgassen uit de Belgische landbouw ongeveer 9% van de totale Belgische emissies. De *directe* uitstoot van de **veeteelt** (darmgisting van de dieren en mestbeheer) was goed voor 6% van de totale Belgische emissies, of twee derde van de uitstoot uit de landbouw.⁴²

Naast de directe uitstoot moeten we ook rekening houden met de emissies die verband houden met de bemesting van de akkers met graan voor het vee, met het energieverbruik van gebouwen en machines, met het gewijzigde grondgebruik voor bijvoorbeeld de teelt van soja, vooral in Latijns-Amerika. België is voor 50% van zijn behoefte aan **proteïnen** afhankelijk van bronnen buiten de Europese Unie.⁴³ In 2014 voerde België bijna 1,5 miljoen ton soja, afkomstig onder andere uit Brazilië, Paraguay en Argentinië, doorgevoerd via Nederland. De uitstoot van broeikasgassen als gevolg van het gewijzigde grondgebruik (bv. ontbossing) dat deze teelten veroorzaken, wordt aangerekend aan het land van herkomst en komt dus niet terecht in de berekeningen van de Belgische emissies. Tussen 2000 en 2010 gingen in Argentinië, Brazilië en Paraguay – de belangrijkste sojaproductanten in Latijns-Amerika – en Peru in totaal bijna 30 miljoen hectare bos verloren en nam de oppervlakte landbouwgrond tegelijk met 32 miljoen hectare toe.⁴⁴ Volgens de gegevens die *Climate Watch (World Resource Institute)* heeft bijeenbracht voor het jaar 2014, was de helft van de uitstoot van Brazilië en Argentinië toe te schrijven aan de landbouw en aan de gewijzigde bodembestemming. Voor Paraguay is dat meer dan 90%.⁴⁵

Hoewel de emissies uit de landbouw sinds de jaren 1990 zijn gedaald, blijft hun aandeel in de wereldwijde uitstoot veeleer ongewijzigd. De sector **zal de komende jaren problemen veroorzaken**: er is immers bijzonder weinig mogelijkheid om de uitstoot te verminderen als men niet bereid is om de omvang van de veestapel te beperken. In Vlaanderen wordt tegen 2030 een vermindering van de uitstoot met 8% tegenover 2005 verwacht, vooral dankzij een efficiënter energieverbruik. De prognoses voorzien maximaal 38% minder uitstoot in 2050 in vergelijking met 1990. Met betrekking tot de directe emissies (darmgisting en mestbeheer) meent de overheid dat de technologische mogelijkheden beperkt zijn en dat zij geen aanzienlijke vermindering mogelijk zullen maken.⁴⁶ Voor Wallonië geldt dezelfde vaststelling. Daar menen deskundigen dat de sector gezien de technologische beperkingen *“als gevolg van het beperkte reductiepotentieel een van de sectoren met de grootste uitstoot van broeikasgassen zou worden in een koolstofarm scenario”*.⁴⁷ Het potentieel om de uitstoot te verminderen wordt geschat op 35% ten opzichte van 1990.⁴⁸

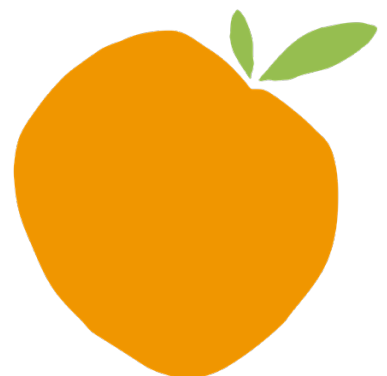
Volgens de overheid zal de sector in de huidige context heel waarschijnlijk noch in 2020 en ook later niet de doelstellingen voor het verminderen van de uitstoot behalen.⁴⁹

Het Vlaams Departement voor Landbouw en Visserij **adviseert een lagere vleesconsumptie omwille van de milieu-impact**. Het meent dat het mogelijk moet zijn de uitstoot van de voedselsector met 30% te verminderen als de bevolking het aanbevolen consumptiepeil zou volgen, zonder vlees van het menu te schrappen.⁵⁰ Ook het Comité van experts dat is opgericht door het Waals Klimaatdecreet is van mening dat het van essentieel belang is om hefboomen voor gedragsverandering in beweging te brengen en dat een verminderde consumptie van dierlijke eiwitten kan leiden tot een proportionele daling van het aantal dieren en zo ook van de uitstoot.⁵¹

Op **wereldvlak** raamt de FAO dat de veeteelt verantwoordelijk is voor 14,5% van de uitstoot van broeikasgassen – een peil dat vergelijkbaar is met dat van de transportsector, inclusief de emissies als gevolg van het gewijzigde grondgebruik voor de teelt van veevoeder (bv. ontbossing voor de sojateelt).⁵² Dierlijke producten zijn verantwoordelijk voor ongeveer 60% van de uitstoot als gevolg van onze voeding.⁵³

Veetelers in moeilijkheden

De veetelers zitten vandaag gekneld tussen stijgende kosten en voortdurend dalende prijzen,⁵⁴ onder druk van de overproductie en de volatiliteit van de gedereguleerde markten. Tegelijk stellen we een steeds grotere afhankelijkheid vast tegenover de andere spelers van wie de macht zich steeds verder concentreert (zoals banken, producenten van inputs en voeding, slachthuizen, distributieketens).⁵⁵ Het huidige model weegt loodzwaar op de schouders van de veetelers – velen kennen grote financiële moeilijkheden en gaan gebukt onder de schulden.⁵⁶ Dat model is aan herziening toe, net als onze manier van consumeren. Greenpeace werkt momenteel samen met het *Earth and Life Institute* van de UCL (Université Catholique de Louvain) aan de ontwikkeling van geloofwaardige aanzetten voor duurzame **oplossingen** op lange termijn.



OPLOSSINGEN

We moeten **meer planten** (groenten, graan, peulvruchten, eiwithoudende gewassen, droge vruchten) en minder vlees eten. Het is mogelijk om minder vlees te eten en op eenvoudige wijze toch gezond te blijven. We geven best voorrang aan vlees van een betere kwaliteit, van biologische en lokale teelt. De Belgische Hoge Gezondheidsraad meent dat *“een dieet dat rijker is aan plantaardige voeding leidt tot een daling van het aantal ziekte- en sterfgevallen en bijdraagt aan een milieuvriendelijker voedselproductie”*.⁵⁷

De overheid moet **de steun aan de industriële landbouw stopzetten**, de omschakeling van de veetelers naar een **milieuvriendelijke teelt** aanmoedigen en ondersteunen en gezonde consumptiegewoonten stimuleren, zoals het eten van minder vlees en meer ecologisch geteelde groenten en fruit. Greenpeace nodigt de privésector uit om mee te werken aan de transitie naar een voeding die voorrang geeft aan plantaardige producten en ecologisch gekweekt vlees.

Greenpeace wil **de wereldwijde vleesproductie en -consumptie tegen 2050 met 50% verminderen** in vergelijking met het huidige peil. Op die manier zou het niet enkel mogelijk zijn om de **uitstoot van broeikasgassen te verminderen met 64%** ten opzichte van het huidige model, maar dit zou ook voldoende **voedsel** opleveren voor 2 miljard meer mensen.⁵⁸

Dit initiatief past in de visie van Greenpeace voor een ecologische landbouw.⁵⁹

Voor meer informatie over de ecologische landbouw:

Greenpeace België <http://www.greenpeace.org/belgium/nl/>

Voedsel Anders <http://www.voedsel-anders.be/>

Agroecology in Action <http://www.agroecologyinaction.be/spip.php?rubrique16&lang=fr#body>

GIRAF <http://www.agroecologie.be/>

Voor meer informatie over plantaardige voeding:

EVA vzw <http://www.evavzw.be/>

Végétik <http://www.vegetik.org/>



REFERENTIES

- 1 Zie de referenties vermeld in het hoofdstuk 'Consumptie en voedingsaanbevelingen in België'.
- 2 FOD Economie. DG Statistiek - Statistics Belgium. 2016. Bevoorradingbalansen vlees (2000-2015).
- 3 Zie Hoge Gezondheidsraad. 2013. Advies van de Hoge Gezondheidsraad nr. 8858. Rood vlees, met rood vlees bereide charcuterie en de preventie van colorectale kanker: samenvatting. Brussel: Hoge Gezondheidsraad.
<https://www.health.belgium.be/nl/advies-8858-samenvatting-rood-vlees>
Zie ook Vlaams Instituut Gezond Leven. 2017. Aanbevelingen voor voeding.
<http://www.vigeb.be/themas/voeding-en-beweging/aanbevelingen/aanbevelingen-voor-voeding> Zie ook Greenpeace livestock vision towards 2050 - www.greenpeace.org/livestock_vision
- 4 Brusselman, E. et al. 2018. Intensieve veeteelt en de gezondheid van omwonenden. ILVO. p. 25. https://www.west-vlaanderen.be/sites/default/files/2018-01/Studie_IntensieveVeeteelt.pdf
- 5 Belgische inventaris van broeikasgasemissies. Zie de gegevens voor 2016 in de CRF-tabellen die beschikbaar zijn online (geraadpleegd op 20/02/2018): <http://www.klimaat.be/nl-be/klimaatverandering/belgie/belgische-uitstoot/meer-informatie/>
- 6 Dit omvat ook alle emissies die verband houden met het voeren van het vee, en dus ook de verandering in het grondgebruik. Bron: Gerber, P.J., et al. 2013. Tackling climate change through livestock – A global assessment of emissions and mitigation Opportunities. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO).
- 7 Zie de referenties vermeld in deel 3.b. Veeteelt en milieu.
- 8 Statbel. 2018. Statistieken geslachte dieren: dieren geslacht in slachthuizen, onderworpen aan de keuring en geschikt verklaard voor consumptie, jaarresultaten per diersoort en regio. <https://statbel.fgov.be/nl/themas/landbouw-visserij/geslachte-dieren#figures>
- 9 Online onderzoek uitgevoerd door onderzoeksbureau iVOX in opdracht van Greenpeace België tussen 7 en 13 februari 2017 bij 1.000 Belgen, representatief op taal, leeftijd, geslacht en diploma. De maximale foutenmarge bij 1.000 Belgen bedraagt 3,02%.
- 10 De Standaard. 14/02/2018. Bijna helft Belgen eet minder vlees. http://www.standaard.be/cnt/dmf20180213_03355661
- 11 FOD Economie/Statbel. cijfers voor de landbouw 2015. <https://statbel.fgov.be/nl/themas/landbouw-visserij/land-en-tuinbouwbedrijven#figures>
- 12 Zonder de import van vlees.
- 13 FOD Economie. DG Statistiek - Statistics Belgium. 2016. Bevoorradingbalansen vlees (2000-2015). Statbel. 2018. Statistieken geslachte dieren: dieren geslacht in slachthuizen, onderworpen aan de keuring en geschikt verklaard voor consumptie, jaarresultaten per diersoort en regio. <https://statbel.fgov.be/nl/themas/landbouw-visserij/geslachte-dieren#figures>
- 14 De Standaard. 31/01/2018. Belgische biefstuk belandt straks op Chinees bord. http://www.standaard.be/cnt/dmf20180130_03330001
- 15 Vlaams Instituut Gezond Leven. 2017. Aanbevelingen voor voeding. <http://www.vigeb.be/themas/voeding-en-beweging/aanbevelingen/aanbevelingen-voor-voeding> en <https://www.gezondleven.be/themas/voeding/voedingsdrieboek/vlees>.
Lebacqz, T. 2016. Vlees, vis, eieren en vervangproducten. In: Bel S, Tafforeau J (éd.). Voedselconsumptiepeiling 2014-2015. Rapport 4. Brussel: WIV-ISP, p. 12. https://fcs.wiv-isp.be/nl/Gedeelde%20%20documenten/NEDERLANDS/Rapport%204/2_protein_NL_finaal.pdf
- 16 Lebacqz, T. 2016. Vlees, vis, eieren en vervangproducten. In: Bel S, Tafforeau J (éd.). Voedselconsumptiepeiling 2014-2015. Rapport 4. Brussel: WIV-ISP, p. 12. https://fcs.wiv-isp.be/nl/Gedeelde%20%20documenten/NEDERLANDS/Rapport%204/2_protein_NL_finaal.pdf
- 17 Vlam. 2017. De Belg blijft een echte vleeseter, maar wisselt vaker af. https://www.vlam.be/public/uploads/files/feiten_en_cijfers/vlees/Vleesverbruik_in_Belgie_in_2016.pdf
- 18 Het Vlaams Instituut Gezond Leven adviseert om één à twee keer per week vers rood vlees te eten, d.w.z. 100 à 200 g (zie de aanbevelingen online: <https://www.gezondleven.be/themas/voeding/voedingsdrieboek/vlees>). De Hoge Gezondheidsraad adviseert een gemiddelde consumptie van 300 g rood vlees per week (Hoge Gezondheidsraad. 2013. Advies van de Hoge Gezondheidsraad nr. 8858. Rood vlees, met rood vlees bereide charcuterie en de preventie van colorectale kanker: samenvatting. Brussel: Hoge Gezondheidsraad. <https://www.health.belgium.be/nl/advies-8858-samenvatting-rood-vlees>
- 19 Lebacqz, T. 2016. Vlees, vis, eieren en vervangproducten. In: Bel S, Tafforeau J (éd.). Voedselconsumptiepeiling 2014-2015. Rapport 4. Brussel: WIV-ISP, p. 12. https://fcs.wiv-isp.be/nl/Gedeelde%20%20documenten/NEDERLANDS/Rapport%204/2_protein_NL_finaal.pdf
- 20 Office de la Naissance et de l'Enfance. 2009. Enfant et nutrition. Guide à l'usage des professionnels. ONE. http://www.one.be/uploads/tx_ttproducts/datasheet/enfant_et_nutrition_one.pdf
- 21 Online onderzoek uitgevoerd door onderzoeksbureau iVOX in opdracht van Greenpeace tussen 7 en 13 februari 2017 bij 1.000 Belgen, representatief op taal, leeftijd, geslacht en diploma. De maximale foutenmarge bij 1.000 Belgen bedraagt 3,02%.
- 22 De Standaard. 14/02/2018. Bijna helft Belgen eet minder vlees. http://www.standaard.be/cnt/dmf20180213_03355661
- 23 De gebruikte cijfers verwijzen naar het vlees, zonder de beenderen. Niet te verwarren met de cijfers "karkas", die hoger liggen omdat ze in dat geval wel de beenderen van het dier omvatten.
- 24 FOD Economie. DG Statistiek - Statistics Belgium. 2016. Bevoorradingbalansen vlees (2000-2015). De presentatie van de cijfers werd herzien en is nu beschikbaar op: <https://statbel.fgov.be/nl/themas/landbouw-visserij/bevoorradingbalansen>
- 25 Tafforeau J (red.). 2016. Voedselconsumptiepeiling. Brussel: WIV-ISP.
- 26 Vlam. 2017. De Belg blijft een echte vleeseter, maar wisselt vaker af. https://www.vlam.be/public/uploads/files/feiten_en_cijfers/vlees/Vleesverbruik_in_Belgie_in_2016.pdf
- 27 International Agency for Research on Cancer (IARC). 2015. IARC Monographs evaluate consumption of red meat and processed meat. https://www.iarc.fr/en/media-centre/pr/2015/pdfs/pr240_E.pdf
- 28 Hoge Gezondheidsraad. 2013. Advies van de Hoge Gezondheidsraad nr. 8858. Rood vlees, met rood vlees bereide charcuterie en de preventie van colorectale kanker: samenvatting. Brussel: Hoge Gezondheidsraad. <https://www.health.belgium.be/nl/advies-8858-samenvatting-rood-vlees>
- 29 Zie aanbevelingen op de website van het Vlaams Instituut Gezond Leven (geraadpleegd op 20/02/2018): <https://www.gezondleven.be/themas/voeding/voedingsdrieboek/vlees>
- 30 Vlaams Instituut Gezond Leven. 2017. Onderbouwing inhoudelijke visie voeding en gezondheid. Achtergronddocument bij vernieuwde richtlijnen en visuele voorstelling van de voedingsdrieboek. Brussel: Vlaams Instituut Gezond Leven.
- 31 De Ridder, K. et al. 2016. Samenvatting van de resultaten. 2014-2015. In: Tafforeau J (red.) 2016. Voedselconsumptiepeiling. Brussel: WIV-ISP. https://fcs.wiv-isp.be/nl/Gedeelde%20%20documenten/NEDERLANDS/Samenvatting%20_NL_Finaal_web.pdf
- 32 Van Boeckel, T. P., et al. 2015. Global trends in antimicrobial use in food animals. Proceedings of the National Academy of Sciences, 112: 5649-5654. Zie ook Brusselman, E. et al. 2018. Intensieve veeteelt en de gezondheid van omwonenden. ILVO. https://www.west-vlaanderen.be/sites/default/files/2018-01/Studie_IntensieveVeeteelt.pdf
- 33 Zie het actieplan opgesteld door alle actoren uit de sector die samenwerken binnen AMCR: <http://www.amcra.be/nl/over-amcra/doelstellingen>
- 34 Belgian veterinary surveillance of antibacterial consumption - National consumption report 2016. <http://www.belvetsac.ugent.be/>
- 35 Volgens de gegevens van AMCR, het Belgisch agentschap bevoegd voor het onderzoek naar antibioticagebruik en de ontwikkeling van resistentie in de veeteelt, is het gebruik van zinkoxide (ZnO) geëxplodeerd tegelijk met de geleidelijke afname van het gebruik van antibiotica door de veetelers. In 2013 werd 8,1 ton zinkoxide gebruikt, in 2016 was dat 74,4 ton. (Dewulf, J. 2017. Utilisation d'antibiotiques et résistance aux antibiotiques chez les animaux en Belgique. Presentatie. AMCR). http://www.afsca.be/productionanimale/animaux/medicamentsveterinaires/belvets_documents/Presentatie_AB_resultaten_2016_FR.pdf

- 36 Beslissing van de Europese Commissie van 26 juni 2017. Publicatieblad van 28/07/2017, C245/12. Zie ook het advies van het Europees Geneesmiddelenbureau van 16 maart 2017. http://www.ema.europa.eu/ema/index.jsp?curl=pages/medicines/veterinary/referrals/Zinc_oxide/vet_referral_000122.jsp&mid=WC0b01ac05805c5170
- 37 Vlaamse Landmaatschappij. 2018. Mestrapport 2017. Brussel: Vlaamse Landmaatschappij, p. 120. https://www.vlm.be/nl/SiteCollectionDocuments/Publicaties/mestbank/Mestrapport_2017.pdf
- 38 Vlaamse Landmaatschappij. 2018. Mestrapport 2017. Brussel: Vlaamse Landmaatschappij, p. 96; Brouwers J., et al. 2017. System Balance 2017: Environmental challenges for the energy, mobility and food systems in Flanders, Flanders Environment Report. Aalst: Vlaamse Milieumaatschappij, p. 85. <https://en.vmm.be/publications/system-balance-2017>
- 39 Direction générale des ressources naturelles de l'agriculture et de l'environnement. Service public de Wallonie. 2017. Rapport sur l'état de l'environnement wallon 2017, p. 142. <http://etat.environnement.wallonie.be/home.html>
- 40 Brouwers J., et al. 2017. System Balance 2017: Environmental challenges for the energy, mobility and food systems in Flanders, Flanders Environment Report. Aalst: Vlaamse Milieumaatschappij, p. 85, p. 88. <https://en.vmm.be/publications/system-balance-2017>
- 41 De veeteelt stoot rechtstreeks twee types broeikasgassen uit: enerzijds methaan (CH₄), afkomstig van de darmgisting (d.w.z. de vertering van herkauwers) en van het beheer van de effluënten van de veeteelt (d.w.z. mest en aal), en anderzijds stikstofmonoxide (N₂O), uitgestoten door de effluënten.
- 42 Belgische inventaris van broeikasgasemissies. Zie de gegevens voor 2016 in de CRF-tabellen die beschikbaar zijn online online (geraadpleegd op 20/02/2018): <http://www.klimaat.be/nl-be/klimaatverandering/belgie/belgische-uitstoot/meer-informatie/> Globale emissies in België in 2016: 115 000 kt CO₂-eq.; Landbouw: 9800 kt; Darmgisting en mestbeheer: 6500 kt.
- 43 Platteau J., Van Gijseghe D., Van Bogaert T. & Vuylsteke A. (red.) (2016) Voedsel om over na te denken. Landbouw- en Visserijrapport 2016. Brussel: Departement Landbouw en Visserij.
- 44 FAO. 2016. State of the World's Forests 2016. Forests and agriculture: land-use challenges and opportunities. Rome., p. 16.
- 45 Zie de emissies per land en per sector op de website van Climate Watch (geraadpleegd op 20/02/2018). <https://www.climatewatchdata.org/countries/>
- 46 Vlaamse overheid. 2015. Voortgangrapport 2015. Vlaams klimaatbeleidsplan 2013-2020 luik mitigatie, p. 103. <https://www.lne.be/sites/default/files/atoms/files/VR%202016%201504%20MED.%20VORA2015%20-%20%20bijlage.pdf>
- 47 Advies van het Comité van experts opgericht door het Waals Decreet over de prioriteiten voor het Waals klimaatbeleid. 23 oktober 2017. Document gepubliceerd door het Waals Agentschap voor Lucht en Klimaat in naam van het Comité van experts, p. 13. http://www.awac.be/images/Pierre/Actualit%C3%A9s/2017%2010%2020%20-%20Avis%20no2_v4.pdf
- 48 CLIMACT sa. 2011. Vers une Wallonie bas-carbone en 2050. Une étude technico-économique réalisée pour l'Agence Wallonne de l'Air et du Climat. Louvain-la-Neuve: CLIMACT sa, p.10. http://www.climact.com/sites/default/files/111218_-_rw_2050_-_resume_executif_vfinal.pdf
- 49 Rapporten m.b.t. 'het beleid en de maatregelen' en de projecties van de uitstoot van broeikasgassen (geraadpleegd op 20/02/2018). <http://www.klimaat.be/nl-be/klimaatbeleid/belgisch-klimaatbeleid/rapportering/verwachte-voortgang/>
- 50 Platteau J., Van Gijseghe D., Van Bogaert T. & Vuylsteke A. (red.) 2016. Voedsel om over na te denken. Landbouw- en Visserijrapport 2016. Brussel: Departement Landbouw en Visserij. p. 17 en 81. https://lv.vlaanderen.be/sites/default/files/attachments/lara2016_digi.pdf
- 51 Advies van het Comité van experts opgericht door het Waals Decreet over de prioriteiten voor het Waals klimaatbeleid. 23 oktober 2017. Document gepubliceerd door het Waals Agentschap voor Lucht en Klimaat in naam van het Comité van experts, p. 13. http://www.awac.be/images/Pierre/Actualit%C3%A9s/2017%2010%2020%20-%20Avis%20no2_v4.pdf
- 52 Gerber, P.J. et al. (2013) Tackling Climate Change Through Livestock – A global assessment of emissions and mitigation opportunities. Rome: FAO. www.fao.org/docrep/018/i3437e/i3437e.pdf
- 53 IPCC 2014: Smith, P., et al. 2014. Agriculture, Forestry and Other Land Use (AFOLU). In: Climate Change 2014: Mitigation of Climate Change. Contribution of Working Group III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Edenhofer, O., et al. (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA
- 54 Statistics Belgium. 2017. Kerncijfers landbouw 2017. https://statbel.fgov.be/sites/default/files/Over_Statbel_FR/NL_Kerncijfers%20landbouw_2017_final.pdf
- 55 Platteau J., Van Gijseghe D., Van Bogaert T. & Vuylsteke A. (red.) (2016) Voedsel om over na te denken. Landbouw- en Visserijrapport 2016. Brussel: Departement Landbouw en Visserij. Zie ook: Heinrich Böll Foundation, Rosa Luxemburg Foundation, Friends of the Earth. 2017. Agrifood Atlas – Facts and figures about the corporations that control what we eat. Berlin: Heinrich Böll Foundation. <https://www.boell.de/en/2017/10/26/agrifood-atlas-facts-and-figures-about-corporations-control-what-we-eat>
- 56 Zie bijvoorbeeld in de varkenssector, Deuninck J., de Regt E. & Vrints G. 2017. Wat denkt de varkenshouder? Resultaten van een grootschalige bevraging in 2016. Brussel: Departement Landbouw en Visserij. <https://lv.vlaanderen.be/nl/voorlichting-info/publicaties-cijfers/studies/sectoren/wat-denkt-de-varkenshouder> https://lv.vlaanderen.be/sites/default/files/attachments/wat_denkt_de_varkenshouder_-_website.pdf
- 57 Hoge Gezondheidsraad. 2013. Advies van de Hoge Gezondheidsraad nr. 8858. Rood vlees, met rood vlees bereide charcuterie en de preventie van colorectale kanker: samenvatting. Brussel: Hoge Gezondheidsraad. <https://www.health.belgium.be/nl/advies-8858-samenvatting-rood-vlees>
- 58 Less is More: Reducing Meat and Dairy for a Healthier Life and Planet, Greenpeace International, 2018.
- 59 Tirado, R. 2015. Agriculture écologique Sept principes clés pour replacer l'humain au cœur du système alimentaire. Amsterdam: Greenpeace International. <https://cdn.greenpeace.fr/site/uploads/2017/02/Agriculture-Ecologique-7ppes.pdf>





Maart 2018
Verantwoordelijke uitgever:
Michel Renard, Haachtsesteenweg 159, 1030 Brussel