

# Erratum

Bij het rapport 'Trendanalyse milieuprestaties Nederlands kalfsvlees' en erratum dd. 26 mei 2020

Datum: 3 dec 2023

## Beschrijving correctie

Dit erratum betreft een correctie van de berekening van de vermeden impact van slachtbijproducten methaanemissie. Voorheen is het energieverbruik benodigd voor de verwerking van slachtbijproducten als aftrekpost (vermeden emissie) meegenomen, terwijl dit een impact is die er juist bij opgeteld moet worden. Dat is gecorrigeerd en de bijgewerkte resultaten worden in dit erratum uiteengezet. Het heeft een effect op de thema's klimaatverandering (ongeveer 1% hoger), fossiel energiegebruik (ongeveer 0,5% hoger) en landgebruik (0,02%) voor zowel blank jong en oud rose kalfsvlees. Het effect van deze aanpassing is gelijk voor de verschillende soorten kalfsvlees dus de verschillen in impacts tussen kalfsvleessoorten blijven gelijk. Ook de trends tussen jaren worden nauwelijks (hooguit enkele procenten) beïnvloed door deze correctie.

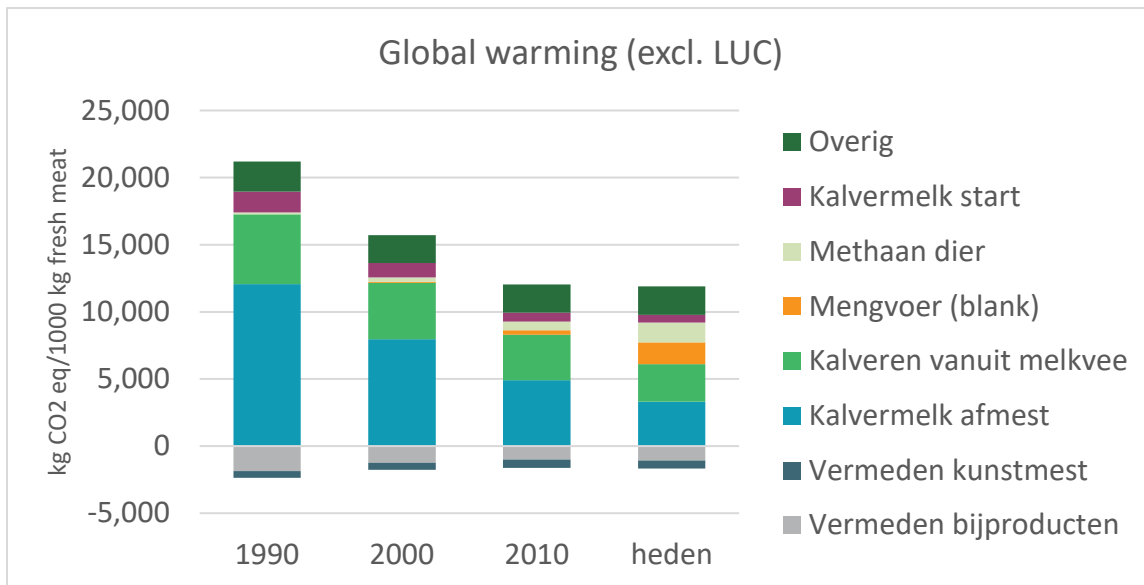
## Gewijzigde resultaten

We geven hier de gewijzigde tabellen en figuren waarbij we voor het overzicht de volledige tabellen en figuren geven (dus ook figuren en tabellen met ongewijzigde waardes zijn weergegeven).

### Paragraaf 4.1.1

Tabel 0-1. De milieu-impact van blank kalfsvlees (per 1000 kg verpakt vlees) voor de jaren 1990, 2000 2010 en heden.

	Eenheid (per 1000 kg verpakt vlees)	1990	2000	2010	Heden
Klimaatverandering, exclusief LUC	kg CO <sub>2</sub> eq.	18.841	13.953	10.422	10.229
Klimaatverandering vanwege LUC	kg CO <sub>2</sub> eq.	698	1.094	697	507
Energiegebruik	kg oil eq.	2.021	1.677	1.492	1.304
Landgebruik	m <sup>2</sup> a	12.225	10.235	8.670	12.458
Verzuring	kg SO <sub>2</sub> eq.	272	179	103	98
Eutrofiëring, P	kg P eq.	3,8	2,5	1,6	1,8
Eutrofiëring, N	kg N eq.	38,6	26,1	16,1	17,1



Figuur 4-1. De impact op klimaatverandering exclusief LUC (kg CO<sub>2</sub> eq.) per 1000 kg verpakt blank kalfsvlees in 1990 tot en met heden, inclusief de bijdrage van de belangrijkste posten. De totale impact is de som van de positieve minus de negatieve impact.

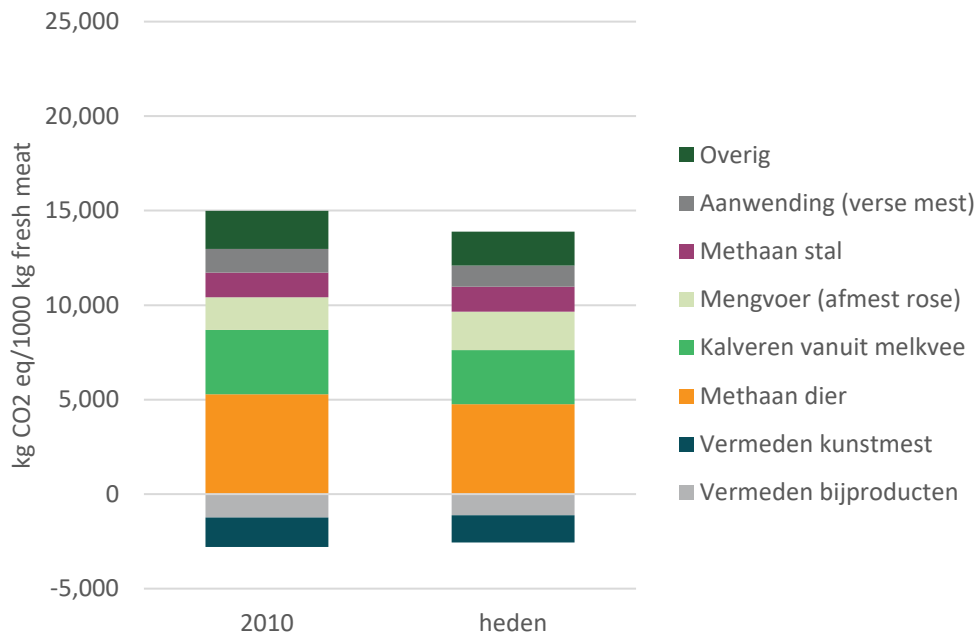
## Paragraaf 4.1.2

Tabel 0-2. De milieu-impact van jong rosé kalfsvlees (per 1000 kg verpakt vlees) voor de jaren 2010 en heden.

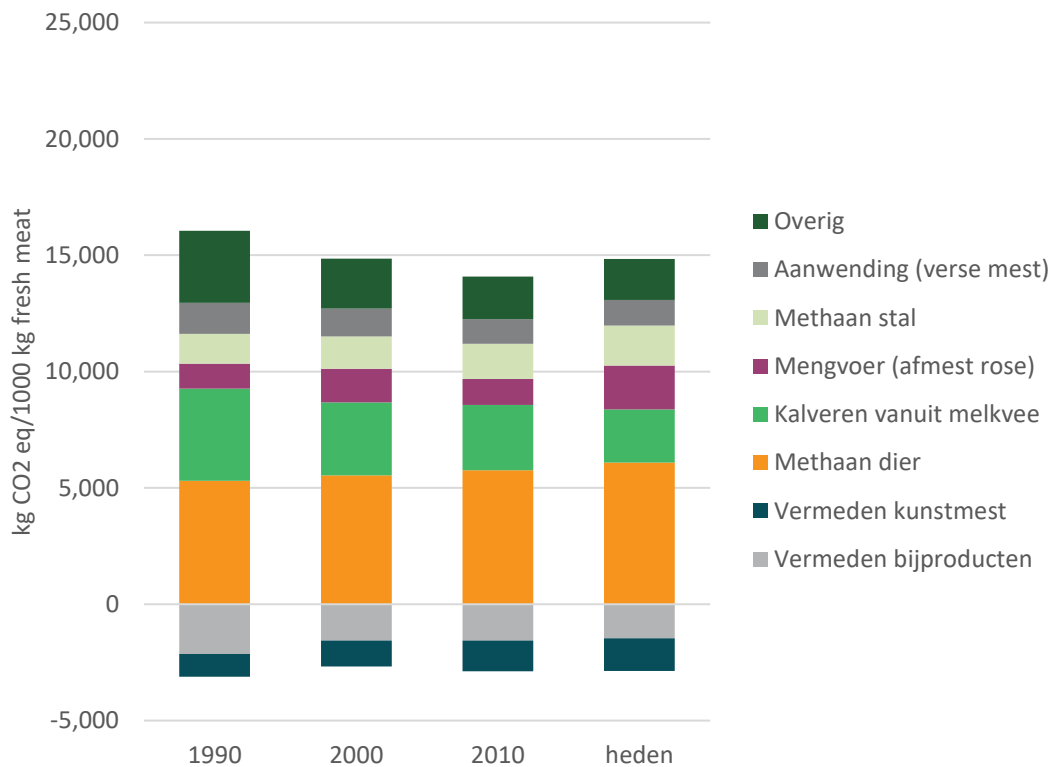
	Eenheid (per 1000 kg verpakt vlees)	2010	Heden
Klimaatverandering, exclusief LUC	kg CO <sub>2</sub> eq.	12.197	11.325
Klimaatverandering vanwege LUC	kg CO <sub>2</sub> eq.	1.755	1.931
Energiegebruik	kg oil eq.	550	497
Landgebruik	m <sup>2</sup> a	7.666	7.271
Verzuring	kg SO <sub>2</sub> eq.	102	95
Eutrofiëring, P	kg P eq.	1,4	1,3
Eutrofiëring, N	kg N eq.	16,6	17,6

Tabel 0-3. De milieu-impact van oud rosé kalfsvlees (per 1000 kg verpakt vlees) voor de jaren 1990 tot en met heden.

	Eenheid (per 1000 kg verpakt vlees)	1990	2000	2010	Heden
Klimaatverandering, exclusief LUC	kg CO <sub>2</sub> eq.	13.252	12.513	11.528	12.314
Klimaatverandering vanwege LUC	kg CO <sub>2</sub> eq.	710	1.496	1.158	1.658
Energiegebruik	kg oil eq.	620	532	400	439
Landgebruik	m <sup>2</sup> a	6.365	6.930	5.818	6.717
Verzuring	kg SO <sub>2</sub> eq.	104	100	88	96
Eutrofiëring, P	kg P eq.	1,6	1,4	1,2	1,3
Eutrofiëring, N	kg N eq.	20,0	17,3	14,0	16,8

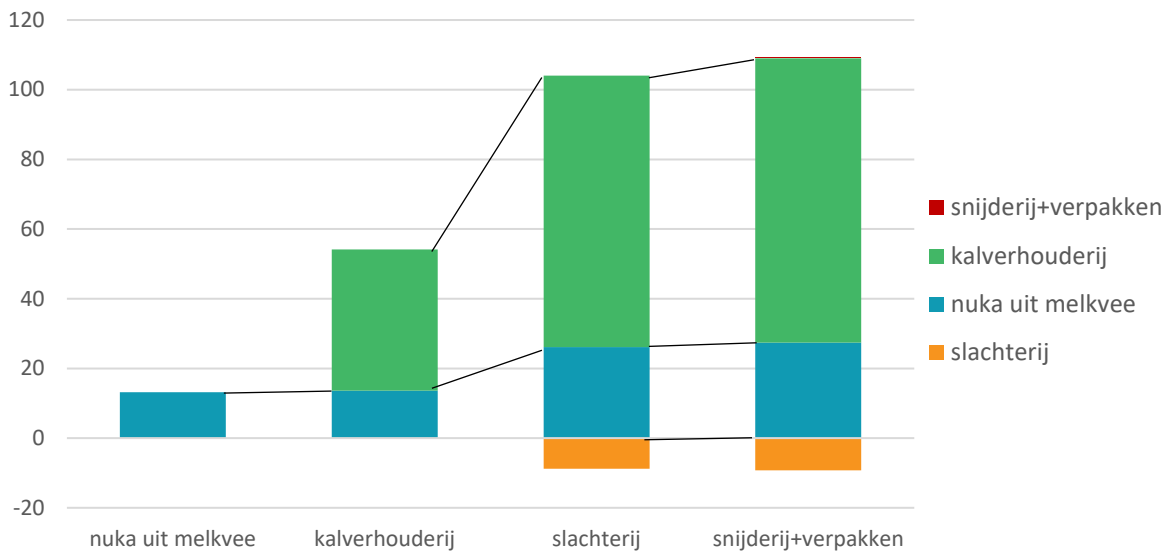


Figuur 0-1 De impact op klimaatverandering exclusief LUC (kg CO<sub>2</sub> eq.) per 1000 kg verpakt jong rosé kalfsvlees in 2010 en heden, inclusief de bijdrage van de belangrijkste posten. De totale impact is de som van de positieve minus de negatieve impact.



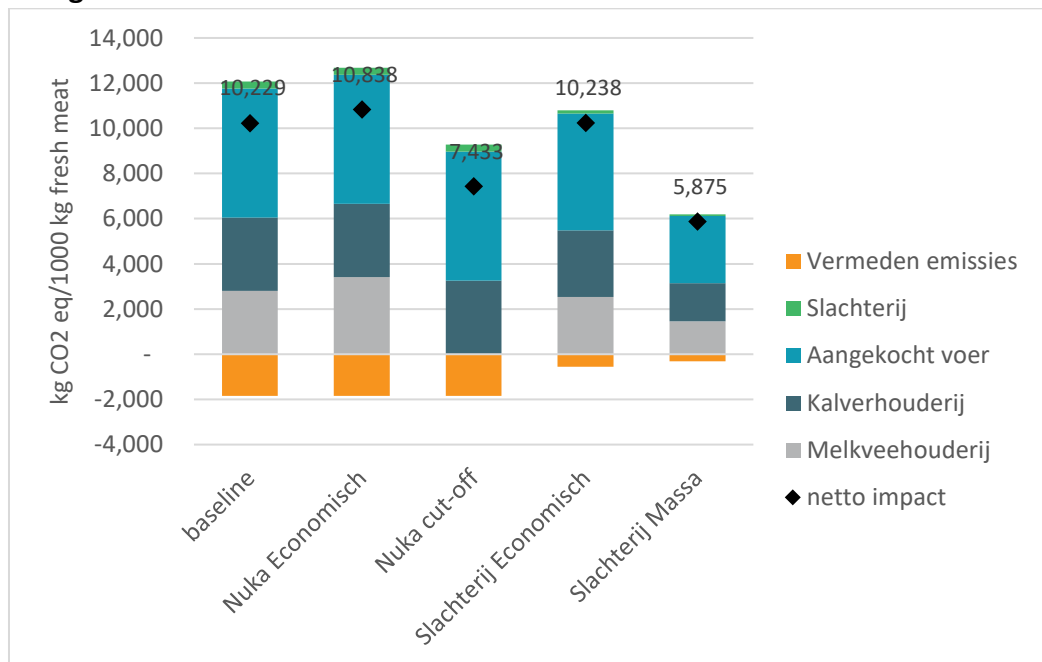
Figuur 0-2 De impact op klimaatverandering exclusief LUC (kg CO<sub>2</sub> eq.) per 1000 kg verpakt oud rosé kalfsvlees, in 1990 tot en met heden, inclusief de bijdrage van de belangrijkste posten. De totale impact is de som van de positieve minus de negatieve impact.

## Paragraaf 4.2



Figuur 0-3 De opbouw van de impact op klimaatverandering, exclusief LUC (relatief, de impact op eindproduct af snijderij + verpakken = 100) vanuit de ketenschakels nuka's, kalverhouderij, slachterij en snijderij+verpakken, waarbij de impact van de voorgaande schakel(s) wordt veranderd met het zgn. multipliereffect en er een bijdrage plaatsvindt. De impact bij de laatste schakel is de totale impact van het eindproduct.

## Paragraaf 4.4.1



Figuur 0-4 De impact op klimaatverandering (excl. LUC) van blank kalfsvleesproductie bij verschillende varianten van allocatie in de melkveehouderij (nuka economisch en cut-off, t.o.v. biofysisch in de baseline) en slachterij (economische en massa, t.o.v. vermeden productie in de baseline) ten opzichte van de impact conform de baseline methode voor de huidige situatie. De punt en getal in de figuur geven de netto impact (inclusief vermeden emissies).

## Appendix IV.I

Tabel 1 De impact van blank kalfsvlees op klimaatverandering, exclusief LUC, kg CO<sub>2</sub> eq.

	1990	2000	2010	heden
Kalvermelk afmest	12054	7971	4910	3312
Kalveren vanuit melkvee	5219	4179	3397	2796
Mengvoer (blank)	0	83	334	1621
Methaan dier	132	326	643	1476
Kalvermelk start	1561	1075	664	567
Overig	2234	2081	2089	2133
Vermeden kunstmest	-508	-526	-617	-613
Vermeden bijproducten	-1851	-1237	-997	-1063

Tabel 2 De impact van blank kalfsvlees op Energiegebruik, kg oil eq.

	1990	2000	2010	heden
kalvermelk afmest	1496	1219	1042	703
Mengvoer (blank)	0	15	60	293
Kalveren vanuit melkvee	290	224	173	152
kalvermelk start	196	166	141	119
Gas (dierhouderij)	147	113	101	71
Overig	161	160	162	151
vermeden kunstmest	-46	-44	-49	-49
vermeden bijproducten	-223	-175	-136	-137

Tabel 3 De impact van blank kalfsvlees op Landgebruik, m<sup>2</sup>a

	1990	2000	2010	heden
Mengvoer (blank)	0	405	1634	7788
kalvermelk afmest	10635	7478	5170	3519
Kalveren vanuit melkvee	3346	2843	2299	1855
kalvermelk start	1423	1034	706	613
Stro	0	0	0	111
Overig	45	142	228	48
vermeden kunstmest	0	0	0	0
vermeden bijproducten	-3225	-1668	-1369	-1477

Tabel Error! No text of specified style in document.-4 De impact van jong rosé kalfsvlees op klimaatverandering, exclusief LUC, kg CO<sub>2</sub> eq.

	2010	heden
Methaan dier	5291	4750
Kalveren vanuit melkvee	3403	2877
Mengvoer (afmest rose)	1727	2025

Methaan stal	1296	1316
Aanwending (verse mest)	1252	1128
Vermeden kunstmest	-1558	-1440
Vermeden bijproducten	-1229	-1123
Overig	2016	1792

Tabel 5 De impact van jong rosé kalfsvlees op Energiegebruik, kg oil eq.

	2010	heden
Mengvoer (afmest rose)	303	292
Kalveren vanuit melkvee	173	156
Mengvoer (start rose)	72	73
kalvermelk start	74	61
Vermeden gas (slachterij)	58	60
Overig	158	110
vermeden kunstmest	-114	-103
vermeden bijproducten	-173	-151

Tabel 6 De impact van jong rosé kalfsvlees op Landgebruik, m<sup>2</sup>a

	2010	heden
Mengvoer (afmest rose)	4205	4302
Kalveren vanuit melkvee	2303	1908
Mengvoer (start rose)	1089	1178
Snijmais	1088	877
kalvermelk start	371	311
Overig	47	179
vermeden kunstmest	0	0
vermeden bijproducten	-1437	-1484

Tabel 7 De impact van oud rosé kalfsvlees op Klimaatverandering, exclusief LUC, kg CO<sub>2</sub> eq.

	1990	2000	2010	heden
Methaan dier	5303	5540	5754	6092
Kalveren vanuit melkvee	3959	3134	2818	2277
Mengvoer (afmest rose)	1082	1449	1114	1885
Methaan stal	1273	1392	1504	1725
Aanwending (verse mest)	1332	1189	1061	1097
Overig	3101	2144	1830	1768
Vermeden kunstmest	-970	-1106	-1324	-1408
Vermeden bijproducten	-1828	-1229	-1229	-1123

Tabel Error! No text of specified style in document.8 De impact van oud rosé kalfsvlees op Energiegebruik, kg oil eq.

	1990	2000	2010	heden
Mengvoer (afmest rose)	190	254	195	272
Kalveren vanuit melkvee	220	168	143	123
Mengvoer (start rose)	160	66	63	61

Vermeden gas (slachterij)	56	58	58	60
kalvermelk start	122	86	64	50
Overig	158	156	143	127
vermeden kunstmest	-75	-83	-95	-103
vermeden bijproducten	-210	-173	-173	-151

Tabel 9 De impact van oud rosé kalfsvlees op Landgebruik, m<sup>2</sup>a

	1990	2000	2010	heden
Mengvoer (afmest rose)	2.636	3.527	2.713	4.005
Kalveren vanuit melkvee	2.538	2.131	1.908	1.510
Snijmais	887	1.135	1.314	1.265
Mengvoer (start rose)	2.420	994	958	979
kalvermelk start	883	538	322	258
Overig	42	42	40	185
vermeden kunstmest	0	0	0	0
vermeden bijproducten	-3.041	-1.437	-1.437	-1.484