

From: "5.1.2.e"
Sent: Thu, 14 Aug 2025 13:24:57 +0200
To: "5.1.2.e" <5.1.2.e@rivm.nl>; "5.1.2.e" <5.1.2.e@cbs.nl>
Subject: RE: CH4 enterisch schapen, geiten en varkens
Attachments: Gemiddeld gewicht varkens en schapen (2024) (2).xlsx

Hoi 5.1.2.e

Uit het onderstaande leid ik af dat het bij varkens gaat om het gemiddelde gewicht van volwassen dieren plus vleesvarkens. Met de tabel over gemiddeld gewicht voor onderhoud is niets gedaan. Voor varkens is de berekening aangepast, kijk even of het zo goed is, maar voor schapen ontbreken toch gegevens zoals het aantal dieren dat vervangen wordt per periode.

Groet, 5.1.2.e

Van: 5.1.2.e <5.1.2.e@rivm.nl>
Verzonden: donderdag 14 augustus 2025 10:52
Aan: 5.1.2.e <5.1.2.e@cbs.nl>; 5.1.2.e <5.1.2.e@cbs.nl>
Onderwerp: RE: CH4 enterisch schapen, geiten en varkens

[Externe email]

Hoi 5.1.2.e

Ik heb nog een keer de IPCC guidelines bekeken en het zit toch anders dan ik dacht. IPCC verwijst naar het GLEAM model van de FAO [CHAPTER 1](#) (pagina 118). Het [GLEAM model](#) geeft de volgende formules voor de varkens, het gaat dus niet om het slachtgewicht, maar om het gemiddelde gewicht van gaste, dragende en lacterende zeugen, dekberen, opfokberen en zeugen en vleesvarkens:

2.3.2.4 – Average weights

$$\begin{aligned} \text{RFkg} &= (\text{AFkg} - \text{Wkg}) / 2 + \text{Wkg} \\ \text{RMkg} &= (\text{AMkg} - \text{Wkg}) / 2 + \text{Wkg} \\ \text{M2kg} &= (\text{M2Skg} - \text{Wkg}) / 2 + \text{Wkg} \\ \text{Unit: } &\text{kg} \cdot \text{head}^{-1} \end{aligned}$$

RFkg = Replacement females, to replace culled and dead adult females (kg)
 RMkg = Replacement males, to replace culled and dead adult males (kg)
 M2kg = Meat animals, female and male fattening animals for meat production

AFkg = adult females producing offspring
 AMkg = Adult males, used for reproduction
 M2Skg = slachtgewicht vleesvarkens

Wkg = Live weight of piglets at weaning age

TABLE 3.30. Average live weight for maintenance energy requirements for pigs

Animal cohort	Weight (kg·animal ⁻¹)
Adult females (idle)	AFkg
Adult females (gestation)	$AFkg + (LITSIZE * Ckg + 0.15 * AFkg) / 2$
Adult females (lactation)	$(AFkg + 0.15 * AFkg) / 2$
Adult males	AMkg
Replacement females	RFkg
Replacement males	RMkg
Fattening animals	M2kg

Where:

LITSIZE = litter size, number of piglets per parturition, heads·parturition⁻¹

Ckg = live weight of piglets at birth, kg·head⁻¹

AFkg = average live weight of adult females, kg·head⁻¹

AMkg = average live weight of adult males, kg·head⁻¹

RFkg = average live weight of replacement females, kg·head⁻¹

RMkg = average live weight of replacement males, kg·head⁻¹

M2kg = average live weight of meat animals, kg·head⁻¹

Voor schapen worden de volgende formules gebruikt:

2.2.2.4 – Average weights and growth rates

$$RFkg = (AFkg + Ckg) / 2$$

$$RF1kg = Ckg + ((AFkg - Ckg) / AFC)$$

$$RFAkg = (Ckg + RF1kg) / 2$$

$$RFBkg = (RF1kg + AFkg) / 2$$

$$RMkg = (AMkg + Ckg) / 2$$

$$RM1kg = Ckg + ((AMkg - Ckg) / AFC)$$

$$RMAkg = (Ckg + RM1kg) / 2$$

$$RMBkg = (RM1kg + AMkg) / 2$$

$$MFkg = (MFSkg - Ckg) / 2 + Ckg$$

$$MMkg = (MMSkg - Ckg) / 2 + Ckg$$

Unit: kg·head⁻¹

TABLE 2.8. Sheep and goats input data and parameters

Variable	Description	Unit
INITIAL AGGREGATED ANIMAL NUMBERS		
NSHEEP	Total number of sheep, per cell from GLW	heads
NGOAT	Total number of goats, per cell from GLW	heads
LIVE WEIGHTS		
Ckg	Live weight of lambs or kids at birth	kg
AFkg	Live weight of adult female animals	kg
AMkg	Live weight of adult male animals	kg
MFSkg	Live weight of female fattening animals at slaughter	kg
MMSkg	Live weight of male fattening animals at slaughter	kg

TABLE 2.9. Sheep and goats output variables

Variable	Description	Unit
COHORTS		
AF	Adult females, producing milk and lambs or kids	heads-year ¹
RF	Replacement females, to replace culled and dead adult females	heads-year ¹
AM	Adult males, used for reproduction	heads-year ¹
RM	Replacement males, to replace culled and dead adult males	heads-year ¹
MF	Meat females <1 year, surplus animals fattened for meat production	heads-year ¹
MM	Meat males <1 year, surplus animals fattened for meat production	heads-year ¹
C	Lambs or kids	heads-year ¹
RF1	Replacement females at the end of first year	heads-year ¹
RFA	Replacement females in the midst of first year	heads-year ¹
RFB	Replacement females in the midst of the second year	heads-year ¹
RM1	Replacement males at the end of first year	heads-year ¹
RMA	Replacement males in the midst of first year	heads-year ¹
RMB	Replacement males in the midst of the second year	heads-year ¹
COHORT SPECIFIC DATA		

Met vriendelijke groet,

5.1.2.e

From: 5.1.2.e <5.1.2.e@cbs.nl>
Sent: dinsdag 12 augustus 2025 14:39
To: 5.1.2.e <5.1.2.e@rivm.nl>; 5.1.2.e <5.1.2.e@cbs.nl>
Subject: RE: CH4 enterisch schapen, geiten en varkens

Hoi 5.1.2.e

In de bijlage staat een berekening van het gemiddeld (eind)gewicht per diercategorie.

Is dit wat je bedoelt?

Groet, 5.1.2.e

Van: 5.1.2.e <5.1.2.e@rivm.nl>
Verzonden: woensdag 30 juli 2025 11:18
Aan: 5.1.2.e <5.1.2.e@cbs.nl>; 5.1.2.e <5.1.2.e@cbs.nl>
Onderwerp: RE: CH4 enterisch schapen, geiten en varkens

[Externe email]

Hoi 5.1.2.e

Het gaat om het gemiddelde gewicht per diercategorie dus inclusief biggen en lammeren.

Met vriendelijke groet,

5.1.2.e

From: 5.1.2.e <5.1.2.e@cbs.nl>
Sent: maandag 14 juli 2025 08:48
To: 5.1.2.e <5.1.2.e@rivm.nl>; 5.1.2.e <5.1.2.e@cbs.nl>
Subject: RE: CH4 enterisch schapen, geiten en varkens

Hoi 5.1.2.e

Gaat het om het gewicht van de volwassen dieren? Dus bij varkens het gewicht van vleesvarkens, zeugen en beren. Idem voor schapen.

M.a.w. hoe is het in de guidelines berekend?

Groet, 5.1.2.e

Van: 5.1.2.e <5.1.2.e@rivm.nl>

Verzonden: vrijdag 11 juli 2025 15:44

Aan: 5.1.2.e <5.1.2.e@cbs.nl>; 5.1.2.e <5.1.2.e@cbs.nl>

Onderwerp: CH4 enterisch schapen, geiten en varkens

[Externe email]

Hallo 5.1.2.e en 5.1.2.e

Ik had als actiepoint om een notitie te maken over de enterische fermentatie van schapen, geiten en varkens. Kunnen jullie kijken of het gemiddelde gewicht van varkens en schapen in Nederland overeenkomt met de ipcc guidelines? In het excelbestand staat voor de geiten de EF op basis van droge stof.

Met vriendelijke groet,

5.1.2.e

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is verzonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. Het RIVM aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

www.rivm.nl De zorg voor morgen begint vandaag

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. RIVM accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

www.rivm.nl/en Committed to health and sustainability

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is verzonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. Het RIVM aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

www.rivm.nl De zorg voor morgen begint vandaag

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. RIVM accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

www.rivm.nl/en Committed to health and sustainability

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is verzonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. Het RIVM aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

www.rivm.nl De zorg voor morgen begint vandaag

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. RIVM accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

www.rivm.nl/en Committed to health and sustainability