



Beihilfe zur Verringerung des Methanausstoßes bei Milchkühen

1. Zielsetzung

Die Beihilfe zur Verringerung des Methanausstoßes bei Milchkühen fördert die Verfütterung von methanreduzierenden Futtermitteln (Variante 1) bzw. von spezifischen Futterzusatzstoffen (Variante 2), mit dem Ziel die methanproduzierenden Mikroben im Pansen zu hemmen, und somit den Methanausstoß von Milchkühen zu reduzieren. Das Beimischen des methanreduzierenden Futtermittels (Variante 1) reduziert den täglichen Methanausstoss von Milchkühen um 9%, der methanreduzierenden Futterzusatzstoffes (Variante 2) reduziert den täglichen Methanausstoss um 26%.¹ Methan ist ein starkes Treibhausgas. Die Reduzierung von Methan ist ein Beitrag zur Bekämpfung des Klimawandels.

2. Bedingungen

Allgemeine Bedingungen

- Der Antragsteller muss aktiver Landwirt sein (siehe Merkblatt „Aktiver Landwirt“).
- Der Antrag auf die Beihilfe muss fristgerecht mit Hilfe des Flächenantrags eingereicht werden.
- Der Landwirt erfüllt die Anforderungen der erweiterten und sozialen Konditionalität.
- Der Antragsteller hält zusätzliche Mindestanforderungen für Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln ein.
- Der Antragsteller muss sich auf eine Variante festlegen.
- Die Definition einer Milchkuh entspricht einem weiblichen Rind, das mindestens einmal gekalbt hat, den Code 1 (Milchtyp) im Feld "Rassentyp" in der Sanitel-Datenbank (Identifizierung und Registrierung von Rindern) trägt und gemolken wird (Milchproduktion). Ausnahme: Kühe des Code 3 (Mischtyp) können ebenfalls zu den Milchrindern zählen, wenn sie gemolken werden.

¹ https://www.rundveeloket.be/CEER/maatregelen/reductie_pens

Zeitraum der Verpflichtung

- Der Antragsteller verpflichtet sich zur Teilnahme für den Zeitraum vom 1. April des Antragsjahres bis einschließlich den 31. März des Folgejahres.
- Abweichend hiervon läuft die Verpflichtung für das Antragsjahr 2026 vom ersten Monatstag nach Inkrafttreten des großherzoglichen Reglements bis zum 31. März 2027. Vergütet wird folglich nur diese Dauer. Dies erfolgt durch eine proportionale monatliche Kürzung der unter Punkt 5 aufgeführten Jahresbeträge.

Dokumentationspflichten

- Der Antragsteller reicht Belege zum Erwerb, Lieferung und Verabreichung der angereicherten Futtermittel im Service d'économie rurale ein (siehe Detail unter „3. Varianten“).
- Diese Belege dienen zu Plausibilitätskontrollen.
- Die Belege müssen bis zum 30. April des Jahres nach dem Antragsjahr eingereicht werden.

3. Varianten

Variante 1 - Methanreduzierendes Futtermittel

- Das geförderte methanreduzierendes Futtermittel ist **extrudierter/expandierter Leinsamen**.
 - Der Fütterungsration der Milchkühe wird das Einzelfuttermittel extrudierter/expandierter Leinsamen oder ein Mischfuttermittel, das dieses Einzelfuttermittel enthält, zugefügt, so dass für eine Zufuhr von **mindestens 400 Gramm Fett pro Tag und Tier** über dieses Futter gesorgt ist. **Dieses Fett muss mindestens 200 Gramm und höchstens 250 Gramm Alpha-Linolensäure enthalten.**
- **Verabreichungszeitraum:** 200 aufeinanderfolgende Tage nach der Abkalbung
- Folgende Belege sind vom Antragsteller einzureichen:
 - die Kauf- und Lieferungsbelege der eingesetzten Produkte (Einzelfuttermittel, Kraftfutter, Ergänzungsfuttermittel, usw.). Aus diesen Einkaufsbelegen muss die gekaufte Produktmenge und die Zusammensetzung, gemäß den gesetzlichen Vorgaben, sowie das Lieferdatum ersichtlich sein. *Wenn die Zusammensetzung des methanreduzierenden Futtermittels auf den Rechnungen nicht angegeben sein sollte, so muss dies aus anderen Nachweisen eindeutig hervorgehen.*
 - die Kopien der Futterrationsberechnungen. Diese Unterlagen geben den geschätzten Zeitraum der Verabreichung jeder Ration an.
- Die Plausibilitätskontrollen basieren auf den 200 Tagen der Verabreichung und einer täglich zugeführten Menge von 400 g Fett pro Kuh mit min. 200 g und höchstens 250 g Alpha-Linolensäure.
- **Hinweis:**
 - *Der extrudierter/expandierter Leinsamen hat einen hohen Energiegehalt. Um eine Verfettung der Kühe am Ende der Trächtigkeit zu vermeiden, wird angeraten, diese*

Futtermittel nur in den ersten 200 Tagen der Laktation zu verfüttern. Dabei gilt es besonders auf den maximalen Fettgehalt der Ration zu achten. Eine optimale Milchleistung wird bei einem Gesamtfettgehalt von 4% bis 6% in der Gesamtration (Trockenmassebasis) erreicht. Ein zu hoher Fettgehalt von mehr als 6% kann wiederum negative Auswirkungen auf die Milchproduktion haben. Durch den höheren Fettgehalt der Ration kann die Milchproduktion steigen, aber der Fettgehalt der Milch sinken.²

Variante 2 - Futtermittelzusatzstoff

- Der geförderte methanreduzierende Futtermittelzusatzstoff besteht aus dem Wirkstoff 3-NOP (3-Nitro-Oxypropanol) und ist für diesen Einsatzzweck in der EU zugelassen.
 - Der methanreduzierende Futtermittelzusatzstoff kann seine methanreduzierende Wirkung nur erreichen, **wenn er kontinuierlich über den Tag verteilt** von den Milchkühen aufgenommen wird. Die laut den gemeinschaftlichen Bestimmungen³ **zulässige Menge beträgt 53 bis 80 mg/kg Futter** (bei 12% Feuchtigkeit) = Gesamtration.
 - Der methanreduzierende Futtermittelzusatzstoff muss folglich in einem **Mineralfuttermittel** oder in einem **Ergänzungsfuttermittel** eingemischt, verfüttert werden. Beide Einsatzvarianten werden mit der Beihilfe unterstützt. Die entsprechenden Futtermittel sind im Handel erhältlich. Der Zukauf des reinen Zusatzstoffs, nicht eingemischt in einem Mineral- oder Ergänzungsfutter, und die Einmischung des Zusatzstoffs in die Futtermittel auf dem landwirtschaftlichen Betrieb wird aus Sicherheitsgründen nicht unterstützt.
 - Kontinuierlicher Zugang zu Stallfutter (Futtermittel in Form einer Total- oder Teil-Mischration) oder zur Kraftfutterstation (wenn die Fütterung über die Kraftfutterstation in **mindestens 6 Gaben/Tag erfolgt**) sind unbedingt erforderlich, auch bei Weidehaltung. (Kombination mit Weidehaltung ist daher nur zulässig, wenn die Tiere kontinuierlich freien Zugang zum Stall haben).
- **Verabreichungszeitraum:** Ganze Laktationsperiode
- Folgende Belege sind vom Antragsteller einzureichen:
 - die Kauf- und Lieferbelege der eingesetzten Produkte (Mineralfutter oder Ergänzungsfuttermittel). Aus diesen Einkaufsbelegen muss die gekaufte Produktmenge und die Zusammensetzung (inklusive 3-NOP (3-Nitro-Oxypropanol)), gemäß den gesetzlichen Vorgaben, ersichtlich sein. *Wenn die Zusammensetzung des methanreduzierenden Futtermittelzusatzstoffes im Futtermittel auf den Rechnungen*

² Maaigaard et al., 2025. J. Dairy Sci. 108:2489-2502. Effects of different doses of 3-nitrooxypropanol combined with varying forage composition on feed intake, methane emission, and milk production in dairy cows. Van Gastelen et al. 2024. J. Dairy Sci. 107: 5556-5573. Long-term effects of 3-nitrooxypropanol on methane emission and milk production characteristics in Holstein-Friesian dairy cows. Van Wesemael et al. 2019. J. Dairy Sci. 102:1780-1787. Reducing enteric methane emissions from dairy cattle: Two ways to supplement 3-nitrooxypropanol.

³ Verordnung (EU) 2022/565 vom 7. April 2022 zur Zulassung einer Zubereitung aus 3-Nitrooxypropanol als Futtermittelzusatzstoff für Milchkühe und Zuchtkühe (Zulassungsinhaber: DSM Nutritional Products Ltd, in der Union vertreten durch DSM Nutritional Products Sp. z o.o.)

nicht angegeben sein sollte, so muss dies aus anderen Nachweisen eindeutig hervorgehen.

- die Kopien der Futterrationsberechnungen. Diese Unterlagen geben den geschätzten Zeitraum der Verabreichung jeder Ration an.

- **Hinweis:**

- Studien zeigen, dass bei einer Dosis von 60-70 mg 3-NOP pro kg TS, der Methanausstoß reduziert werden kann, **ohne** die Futteraufnahme und die Milchproduktion zu beeinträchtigen. Bei einer Dosis von 80 mg 3-NOP pro kg TS kann wiederum die Produktionsleistung negativ beeinflusst werden.⁴

4. Bestimmung der förderfähigen Anzahl an Milchkühen

- Eine Angabe der einzelnen Milchkühe ist nicht erforderlich. Die Bestimmung der Anzahl der prämienfähigen Tiere erfolgt anhand der SANITEL-Datenbank (Jahresdurchschnittszahl).
- Eine Abkalbung im Antragsjahr ist nicht erforderlich.
- Bei der Variante 2 basieren die Plausibilitätskontrollen sich auf eine durchschnittliche Laktationsdauer und **einer Dosis von 60 mg 3-NOP pro kg TS**. Die Trockenmasseaufnahme/Kuh und Tag wird den eingereichten Futterrationsberechnung entnommen.

5. Prämienhöhe

Variante	Reduktion des Methanausstosses (in % pro Tag und Tier)	Verabreichungszeitraum	Prämienhöhe (€/Milchkuh und Jahr)
Variante 1 - Methanreduzierendes Futtermittel	9%	200 Tage ab Abkalbung	50
Variante 2 - Futtermittelzusatzstoff	26%	Ganze Laktation	120

⁴ Maaigaard et al., 2025. J. Dairy Sci. 108:2489-2502. Effects of different doses of 3-nitrooxypropanol combined with varying forage composition on feed intake, methane emission, and milk production in dairy cows. Van Gastelen et al. 2024. J. Dairy Sci. 107: 5556-5573. Long-term effects of 3-nitrooxypropanol on methane emission and milk production characteristics in Holstein-Friesian dairy cows. Van Wesemael et al. 2019. J. Dairy Sci. 102:1780-1787. Reducing enteric methane emissions from dairy cattle: Two ways to supplement 3-nitrooxypropanol.

6. Kontaktpersonen

Bei Fragen wenden Sie sich gerne an die zuständigen Beamten:

Bei technischen Fragen zum Erwerb und Anwendung der geförderten Futtermittel:

Service contrôle des aliments pour animaux (ALVA)	Tel.: 247-73505	Aliments.animaux@alva.etat.lu
--	-----------------	--

Bei Fragen zur Beihilferegelung:

Yannick REISER	Tel.: 247-82579	beihilfen@ser.etat.lu
Nuno SILVA SANTOS	Tel.: 247-72536	