



An die Kantonalen Vollzugsbehörden
der Veterinär- und Lebensmittelgesetzgebung

März 2024

Interpretationshilfe des BLV für die kantonalen Vollzugsbehörden in Bezug auf den Paratuberkulose-Passus in der Gesundheitsbescheinigung für den Export von Milch und Milchprodukten in die EAWU

inklusive der Liste der gängigsten Käsesorten: die festgelegten Kriterien bestimmen über die Exportfähigkeit mit oder ohne weitere Nachweise

I. Ausgangslage

Das BLV begeht mit seinem Ansatz der Interpretationsrichtlinie zur Paratuberkulose einen Weg, der auf wissenschaftlichen Grundlagen basiert, die Grundzüge der Zertifizierung aber gleichzeitig auch die Verhältnismässigkeit wahrt.

Die nachfolgende Interpretationsrichtlinie legt den Fokus nicht auf den wortwörtlichen Inhalt der Gesundheitsbescheinigung, sondern rückt den Zweck der von der Eurasischen Wirtschaftsunion geforderten Massnahme (Minimierung des Risikos, mit importierten Nahrungsmitteln Paratuberkulose-Erreger (MAP) einzuschleppen) in den Vordergrund. Die Produktion von Milcherzeugnissen umfasst Verarbeitungsschritte (z.B. Hitzebehandlung, Reifezeit etc.), die zu einer deutlichen Reduktion oder gar Eliminierung allfälliger MAP-Keime führen.

Im Rahmen eines **Äquivalenzvollzugs** werden für die verschiedenen Produkte diejenigen technischen Verarbeitungsschritte festgelegt, deren Einhaltung die Produktionsbetriebe den Kantonen nachvollziehbar darlegen müssen. Sind diese Voraussetzungen erfüllt, so kann die Gesundheitsbescheinigung ausgestellt werden. Das Streichen von Passagen ist in keinem Fall zulässig.

Es handelt sich um den folgenden Passus, der in der [Gesundheitsbescheinigung für die Ausfuhr von Milch und Milcherzeugnissen in die EAWU](#) erscheint:

- *brucellosis, tuberculosis and **paratuberculosis of large cattle – during the last 6 months in the dairy farm**
бруцеллеза крупного рогатого скота, туберкулеза и паратуберкулеза крупного рогатого скота – в течение последних 6 месяцев на территории хозяйства;*

II. Beurteilung

Im Folgenden werden zuerst die **Kriterien** vorgestellt, die die verschiedenen Produktkategorien erfüllen müssen, um MAP-Keime zu reduzieren / zu eliminieren (**Punkt 1**). Weiter, unter **Punkt 2**, wird eine **Liste mit Beispielen der gängigsten Käsesorten**¹ präsentiert, mit der Einschätzung, ob diese Käse ohne zusätzlichen Nachweis exportiert werden können oder nicht (basierend auf den Kriterien in Punkt 1).

Schliesslich wird unter **Punkt 3** ein **Entscheidungsbaum**² vorgeschlagen, der die Entscheidung erleichtern soll, ob eine Käsesorte (z. B. nicht unter Punkt 2 aufgeführt) exportiert werden kann oder nicht.

¹ Basierend auf der Beurteilung von Agroscope, die 2023 im Auftrag der Plattform Agrarexport durchgeführt wurde.

² Basierend auf der Beurteilung von Agroscope, die 2023 im Auftrag der Plattform Agrarexport durchgeführt wurde.

1. Kriterien, die die verschiedenen Produktkategorien erfüllen müssen, um MAP-Keime zu reduzieren / zu eliminieren

Produkt	Einzuhaltende Produktions-Parameter
Milcherzeugnisse, bei denen kein nachgelagerter Reifungsprozess stattgefunden hat (mit Ausnahme von Rahm), z.B. Milchpulver	Bedingung: Erreichen eines 4D-Konzepts mit $D_{72^{\circ}\text{C}} = 5 \text{ s}$; Z-Wert 7.5°C Beispiele: 72°C für mindestens 20s; oder 79.5°C für mindestens 2 s
Produkte, die Rahm enthalten	
1. Generell	Pasteurisierung des Rahms bei 83°C während 5 Sekunden und nachfolgende, erneute Pasteurisierung des Endprodukts. Die zweimalige Erhitzung und die verlängerte Pasteurisierungsdauer führen zu einer deutlichen Reduktion oder gar Eliminierung allfälliger MAP-Keime.
2. Butter	Pasteurisierung des Rahms bei 83°C während 5 Sekunden und nachfolgende, erneute Pasteurisierung des Rahms. Die zweimalige Erhitzung und die verlängerte Pasteurisierungsdauer führen zu einer deutlichen Reduktion oder gar Eliminierung allfälliger MAP-Keime.
Käse aus erhitzter Milch	Pasteurisierung der Milch. Anschliessende Käsereifung.
Käse aus Rohmilch	Rohmilchqualität gemäss der Verordnung über die Hygiene bei der Milchproduktion. Verarbeitung der Rohmilch innert 24 Stunden. pH der Käsemasse kleiner als 5.3 (24 Stunden nach der Starterkulturbeigabe). Erhitzen der Käsemasse (während 30 – 60 Minuten bei einer Temperatur von $53 - 60^{\circ}\text{C}$). Salzgehalt des Endproduktes: mindestens 3 g/kg Reifungsdauer: mindestens 60 Tage

2. Liste der gängigsten Käsesorten mit der Beurteilung gemäss den Kriterien in Punkt 1

In der untenstehenden Tabelle sind die Käse gemäss den Kriterien beurteilt und kommentiert.

Name/Sorte	Beurteilung gemäss Interpretationshilfe des BLV								Kann diese Käsesorte in die EAWU exportiert werden?	
	Käse aus Rohmilch						Käse aus erhitzter Milch			Milcherzeugnisse ohne nachgelagerten Reifeprozess
	Rohmilchqualität gemäss der Verordnung über die Hygiene bei der Milchproduktion	Verarbeitung der Rohmilch innert 24 Stunden	pH der Käsemasse kleiner als 5,3 (24 Stunden nach der Starterkulturbeigabe)	Erhitzen der Käsemasse (während 30 – 60 Minuten bei einer Temperatur von 53 - 60°C)	Salzgehalt des Endproduktes: mindestens 3 g/kg	Reifungsdauer: mindestens 60 Tage	Pasteurisierung der Milch	Anschliessende Käseerfüllung		
Berner Alp- und Hobelkäse AOP ¹	✓	✓	✓	✓	✓	✓			Diese Rohmilchkäse erfüllen aufgrund ihrer Spezifikation die Bedingungen für ParaTB und können ohne Vorlage zusätzlicher Herstellungsnachweise exportiert werden	
Emmentaler Switzerland AOP ¹	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
Étivaz AOP ¹	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
Gruyère AOP ¹	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
Sbrinz AOP ¹	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
Fertig-Fondue ²	✓	(✓)	✓	✓	✓	(✓)				
Switzerland Swiss			✓	✓	✓	✓	(t)	✓	Diese Käse aus thermisierter Milch erfüllen aufgrund ihrer Spezifikation die Bedingungen für ParaTB und können ohne Vorlage zusätzlicher Herstellungsnachweise exportiert werden	
Raclette Suisse							✓	✓	Diese Käse aus erhitzter Milch erfüllen aufgrund ihrer Spezifikation die Bedingungen für ParaTB und können ohne Vorlage zusätzlicher Herstellungsnachweise exportiert werden	
Tomme Vaudoise	✓		✓		✓		✓	✓		

Appenzeller ³	(t)	✓	✓	✓	(t)	✓		Diese Käse können im Rahmen ihrer Spezifikation in gewisser Weise die Bedingungen für ParaTB erfüllen. Sie können unter Vorlage entsprechender Herstellungsnachweise ausgeführt werden (Nachweis der Thermisierung der Milch erforderlich)
Bündner Bergkäse ³	(t)	✓	✓	✓	(t)	✓		
Tilsiter ³	(t)	✓	✓	✓	(t)	✓		
Vacherin Fribourgeois AOP ⁴	z.T. (t)	✓	✓	✓	z.T. (t)	✓		Diese Käse können im Rahmen ihrer Spezifikation in gewisser Weise die Bedingungen für ParaTB erfüllen. Sie können unter Vorlage entsprechender Herstellungsnachweise ausgeführt werden (Nachweis der Thermisierung der Milch und der Käsereifung erforderlich)
Vacherin Mont-d'Or AOP ⁴	(t)	✓	✓		(t)			
Tête de Moine AOP ⁵	✓	✓	✓	[✓]	✓	✓		Dieser Käse kann im Rahmen seiner Spezifikation in gewisser Weise die Bedingungen für ParaTB erfüllen. Er kann unter Vorlage entsprechender Herstellungsnachweise ausgeführt werden (Nachweis, dass die Käsemasse während mindestens 30 Minuten auf 53°C erhitzt wurde.)
Formaggio d'Alpe Ticinese AOP ⁶	✓	✓	✓	✓	✓	✓		Diese Käse können nicht in die EAWU exportiert werden
Raclette du Valais AOP ⁶	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
andere Halbhart- u. Hartkäse ⁷								Individuell zu überprüfen → siehe Entscheidungsbaum
Mozzarella (Pizza- und Speisemozzarella) ⁸					✓		✓	Diese Käse aus erhitzter Milch erfüllen aufgrund ihrer Spezifikation die Bedingungen für ParaTB und können ohne Vorlage zusätzlicher Herstellungsnachweise ausgeführt werden
Mascarpone ⁸					✓		✓	
Ricotta ⁸					✓		✓	
Hüttenkäse ⁸					✓		✓	
Frischkäse ⁸					✓		✓	
andere Weichkäse ⁹								Individuell zu überprüfen → siehe Entscheidungsbaum

(t) = thermisiert (✓) = je nach Zusammensetzung des Fertig-Fondue erfüllt

Bemerkungen

¹ Hartkäse, alle Kriterien für «Käse aus Rohmilch» sind erfüllt.

² Für den Export kommen nur vorverarbeitete und erhitzte Fertig-Fondues in Frage, so dass die Kriterien gesamthaft als erfüllt beurteilt werden, auch für Mischungen, welche die Hartkäsekriterien nicht vollständig erfüllen.

³ Halbhartkäse aus thermisierter Milch, die Thermisierung zusammen mit der Erfüllung der pH-, Salzgehalts- und Reifungsanforderung wird als genügend beurteilt.

⁴ Das AOP-Pflichtenheft bei Vacherin Fribourgeois erlaubt eine einmalige Thermisierung der Milch, verlangt sie aber nicht. Die Beurteilung muss daher auf Betriebsstufe erfolgen und alle Anforderungen berücksichtigen. Bei Vacherin Mont-d'Or verlangt das Pflichtenheft eine Thermisierung von mindestens 62°C während 15 Sekunden oder unter gleichwertigen Bedingungen (Temperatur/Zeitspanne). Da die Reifung weniger als 60 Tage beträgt, muss die Beurteilung auf Betriebsstufe erfolgen und weitere Anforderungen berücksichtigen.

⁵ Falls die Käsemasse während mindestens 30 Minuten auf 53°C erhitzt wurde, [✓]

⁶ Diese Käse erfüllen die Kriterien nicht.

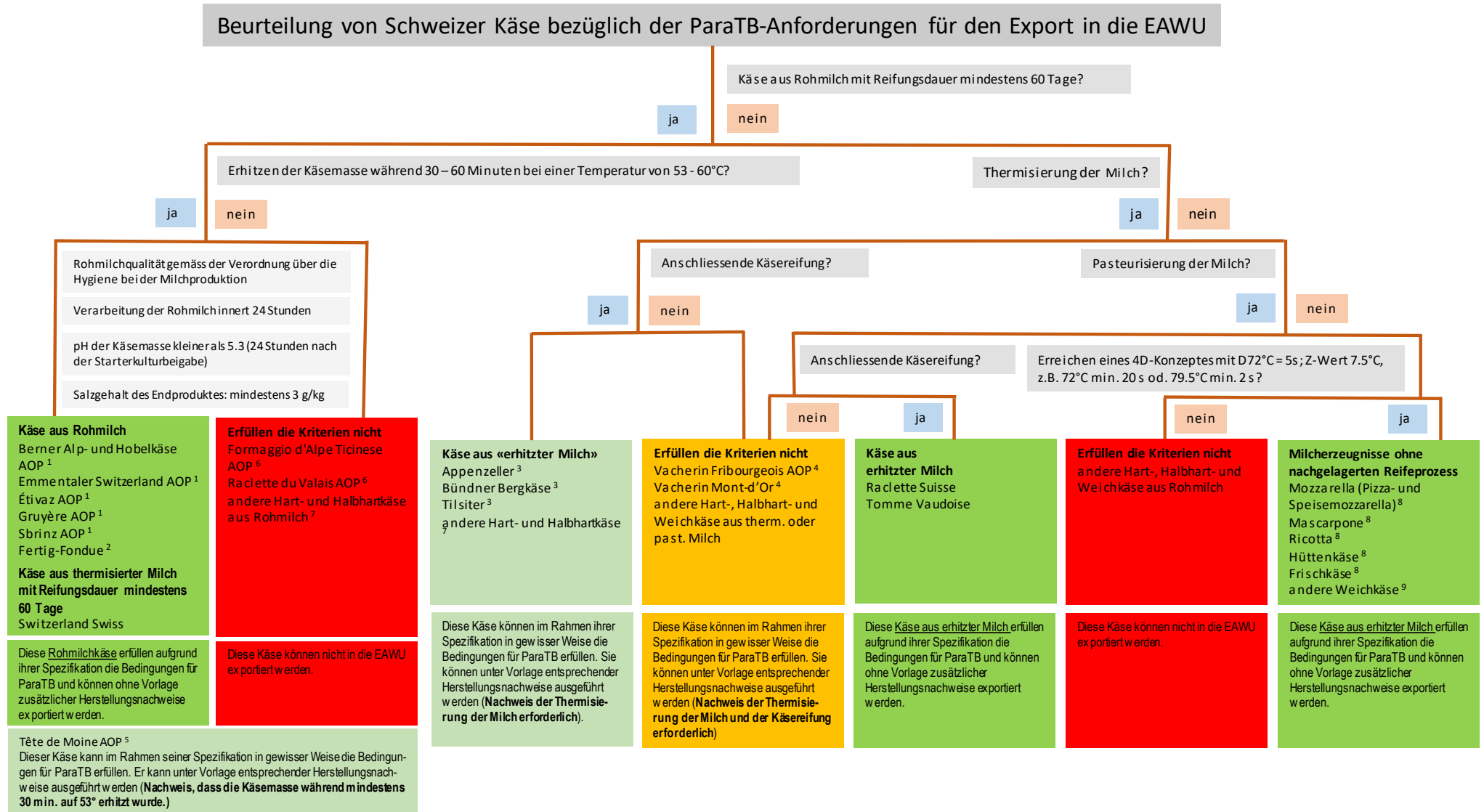
⁷ Individuell zu überprüfen ob die Kriterien äquivalent denjenigen für andere Halbhart³- und Hartkäse¹ sind.

⁸ Sofern das 4D-Konzept eingehalten wird (D72°C = 5s; Z-Wert 7.5°C, z.B. 72°C min. 20 s od. 79.5°C min. 2 s).

⁹ Individuell zu überprüfen ob die Weichkäse mit Milch hergestellt wurden, die gemäss 4D-Konzept pasteurisiert wurde (D72°C = 5s; Z-Wert 7.5°C, z.B. 72°C mindestens 20 s oder 79.5°C mindestens 2 s).

3. Entscheidungsbaum

Mit dem untenstehenden Entscheidungsbaum lassen sich auch nicht tabellierte Käse gemäss den Kriterien beurteilen.



Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen



Thomas Jemmi
Stellvertretender Direktor