



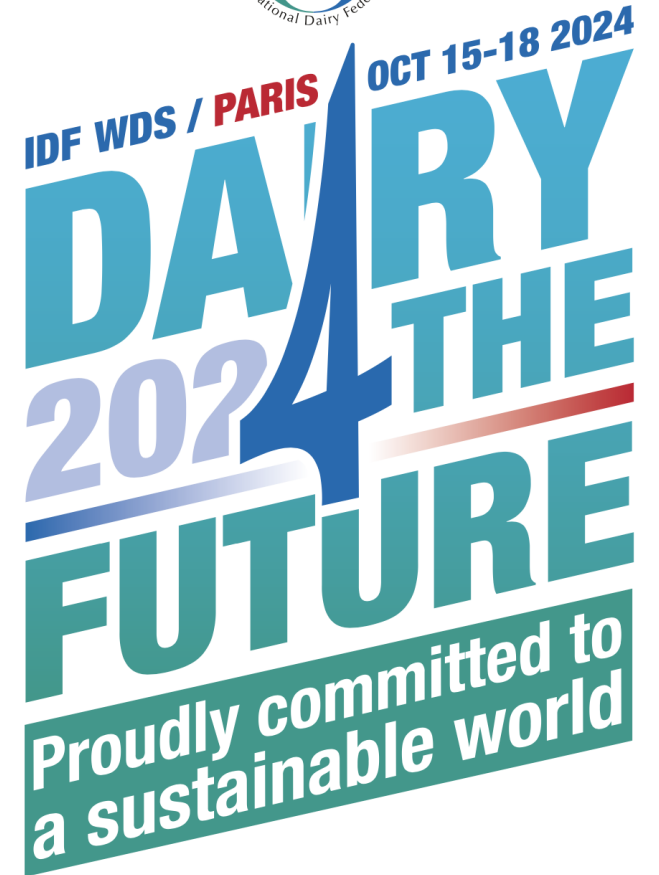
Schweizerische Milchkommission  
Commission Suisse du Lait



# IDF World Dairy Summit 2024 Paris - Highlights

**Fabian Wahl, Walter Bisig**

Liebefelder Milchtagung 19. November 2024





# Übersicht



1. Ziele des IDF World Dairy Summit 2024
2. Milch und Käse in Frankreich und in der Welt
3. Political Leaders and Dairy Leaders' Forum
4. Nachhaltigkeit – Wie Massnahmen auf den Weg bringen?
5. Ernährung und Nachhaltigkeit
6. Pavel Jelen Early Career Scientist Prize
7. Innovation Awards
8. Pariser Deklaration zur Nachhaltigkeit
9. 120 Jahre IDF und aktuelle IDF Prioritäten
10. Schlussfolgerungen



1. Ziele des IDF World Dairy Summit 2024
2. Milch und Käse in Frankreich und in der Welt
3. Political Leaders and Dairy Leaders' Forum
4. Nachhaltigkeit – Wie Massnahmen auf den Weg bringen?
5. Ernährung und Nachhaltigkeit
6. Pavel Jelen Early Career Scientist Prize
7. Innovation Awards
8. Pariser Deklaration zur Nachhaltigkeit
9. 120 Jahre IDF und aktuelle Prioritäten
10. Schlussfolgerungen

# Slogan IDF World Dairy Summit 2024:

## Nachhaltigkeit, Ernährungssicherheit und Attraktivität



### Key figures



~150 experts registered for Standing Committee meetings



~1600 participants registered for the Conferences



100+ speakers



62 countries represented




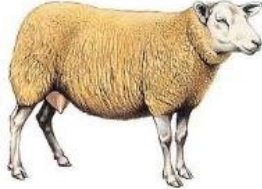


5 technical tours all around France (fully booked)

- Dairy Leaders Forum
- World Dairy Situation
- Workforce challenge: Renewing farmers
- Environmental challenges, low carbon dairy farms, biodiversity
- Sustainable healthy diets, Health benefits of dairy, Vitamin K, dairy fat and cognition
- Fermentation: Sustainable process, ancestral and innovative
- Food Safety: One Health, pathogen management
- Paris Dairy Declaration on Sustainability



1. Ziele des IDF World Dairy Summit 2024
2. **Milch und Käse in Frankreich und in der Welt**
3. Political Leaders and Dairy Leaders' Forum
4. Nachhaltigkeit – Wie Massnahmen auf den Weg bringen?
5. Ernährung und Nachhaltigkeit
6. Pavel Jelen Early Career Scientist Prize
7. Innovation Awards
8. Pariser Deklaration zur Nachhaltigkeit
9. 120 Jahre IDF und aktuelle Prioritäten
10. Schlussfolgerungen

# Französische Milchbranche

			
<b>Milk intake 2023 (million l)</b>	22 715	291	594
	n°2  16%	n°4  14%	n°1  30%

Weltweit:  
No. 6

CH: 4'000 Mio kg

CNIEL / Eurostat, FAM

# Französische Milchbranche (2)



- 46'000 Familienbetriebe (CH: 19'000)
- Ø 70 Kühe, 110 ha, 2.1 FTE, davon 1.7 eigene
- 46 AOP Käse, davon 77% aus Rohmilch
- 11% der Milchmenge in AOP (Kuhmilch; Schaf 33%)
- 1200 Käsesorten (*Annie Genevard, Agrarministerin*)
- 40 Milliarden € Umsatz /Jahr
- 23% der Agrarfläche in Bergregionen
- 23% der Milchkühe in Bergregionen, 19% der Milch
- Netto-Export 8.1% der Milchäquivalente

# Die Struktur der Verarbeiter ist diversifiziert

5 weltweit tätige Molkereigruppen



Dairy turnover Year 2023:  
Billion USD

31.9

15.5

7.3

6.3

3.0



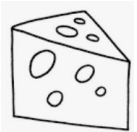
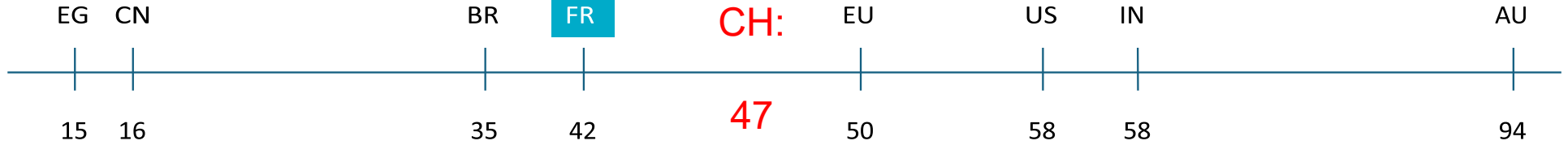
Viele mittelgrosse Firment (turnover > 100 M USD)





# Sehr hoher Konsum an Butter und Käse

Per capita consumption (kg) in various countries and areas in 2022



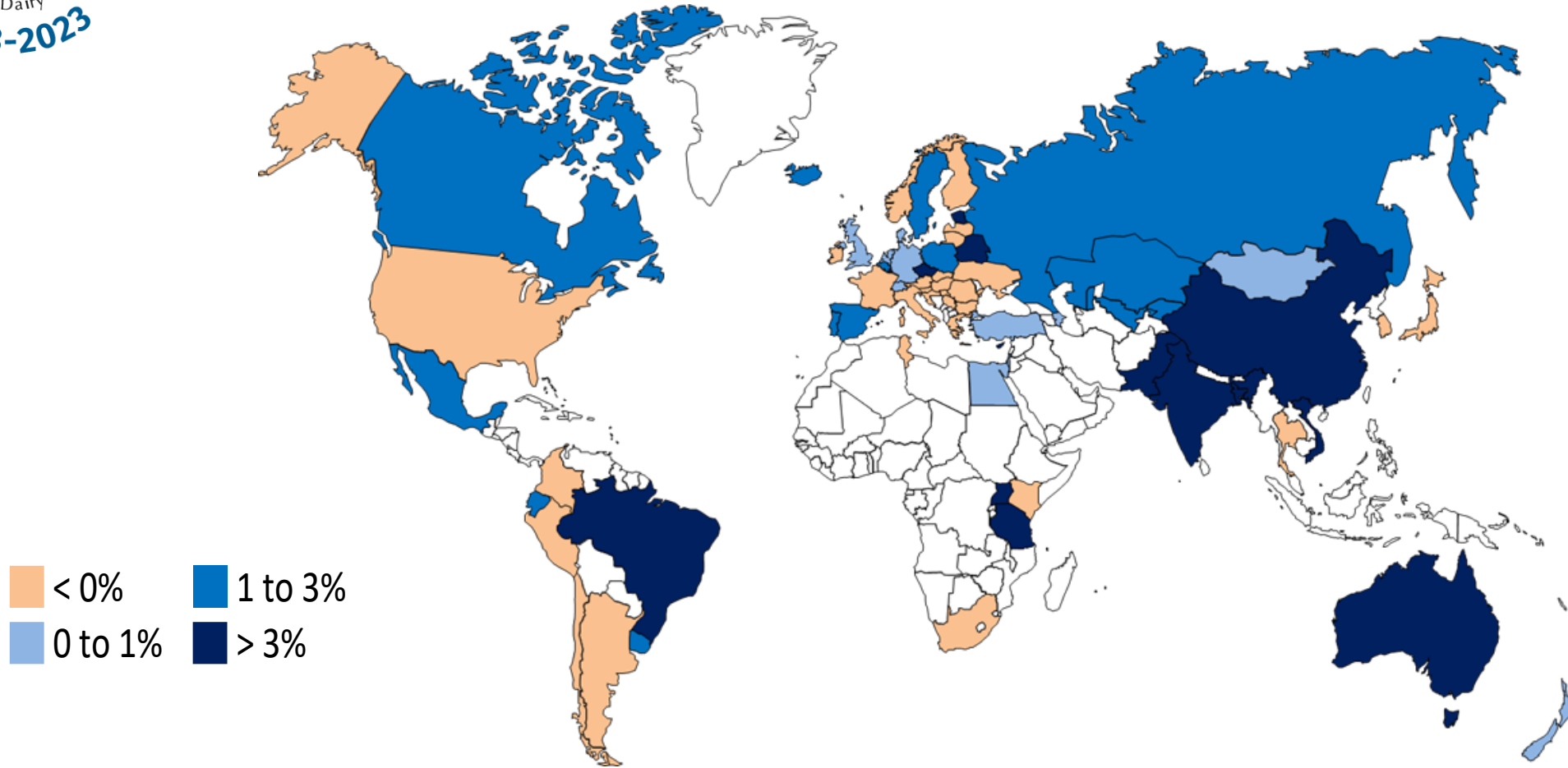
Cheese



IDF – World Dairy Situation Report 2023

# Milk Production

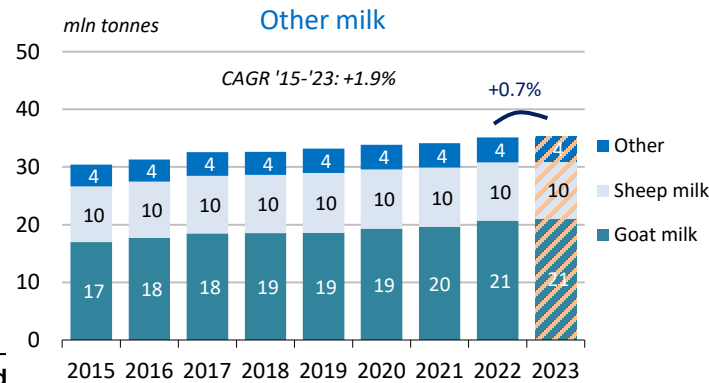
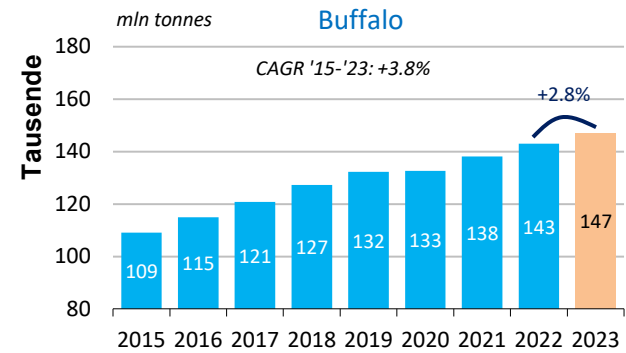
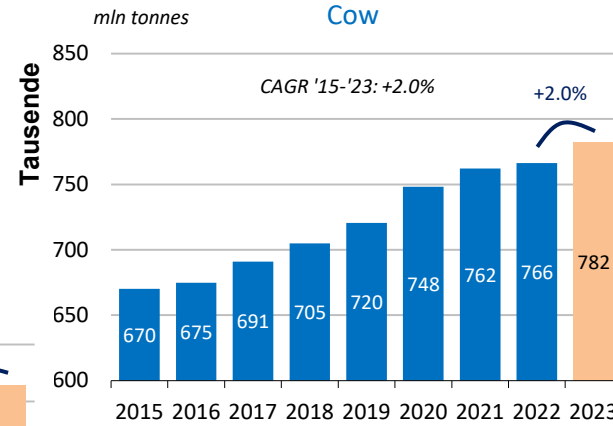
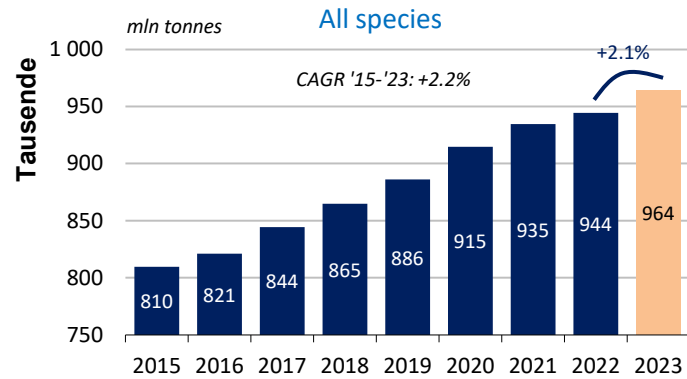
Cow's milk production growth in 2023





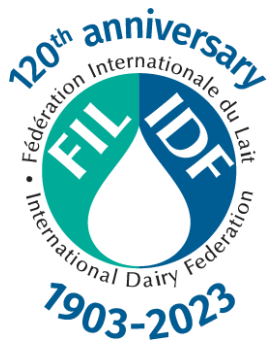
# Milk Production

## World: milk production by species



Highlights IDF World Dairy Summit 2024 Paris | Liebefeld

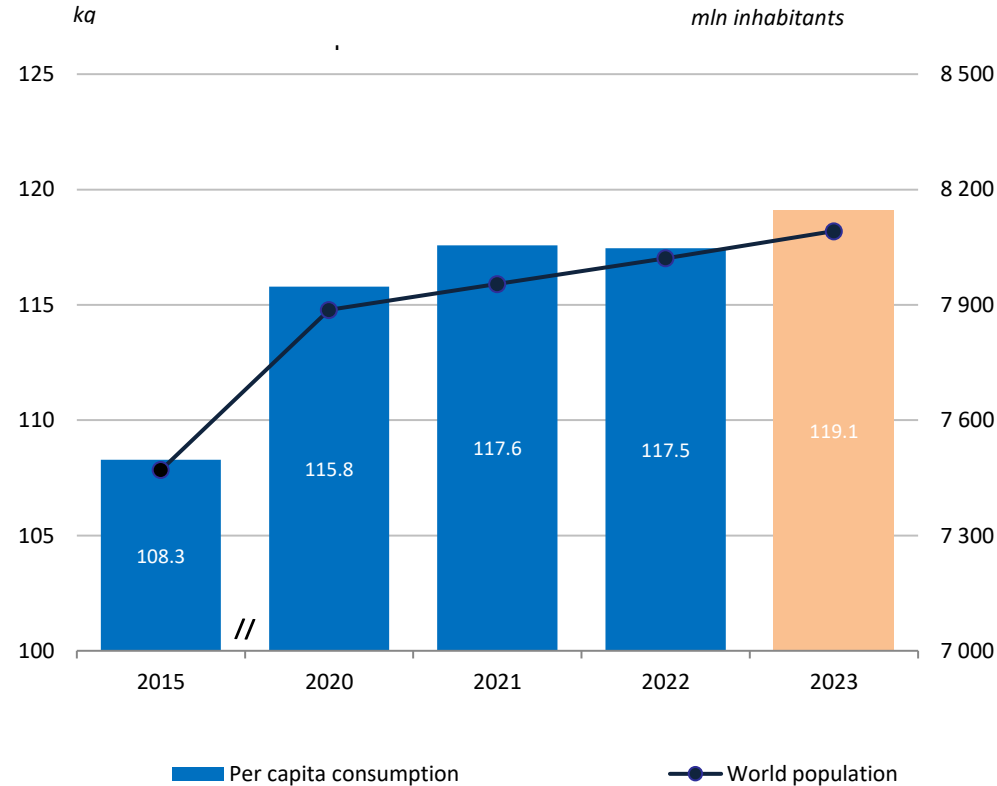
Source : CNIEL, ZuivelNL, FAO, IDF National Committees, national statistics



# Konsum und Nachfrage steigen weiterhin jedes Jahr

## Dairy Consumption

World: per capita consumption and population

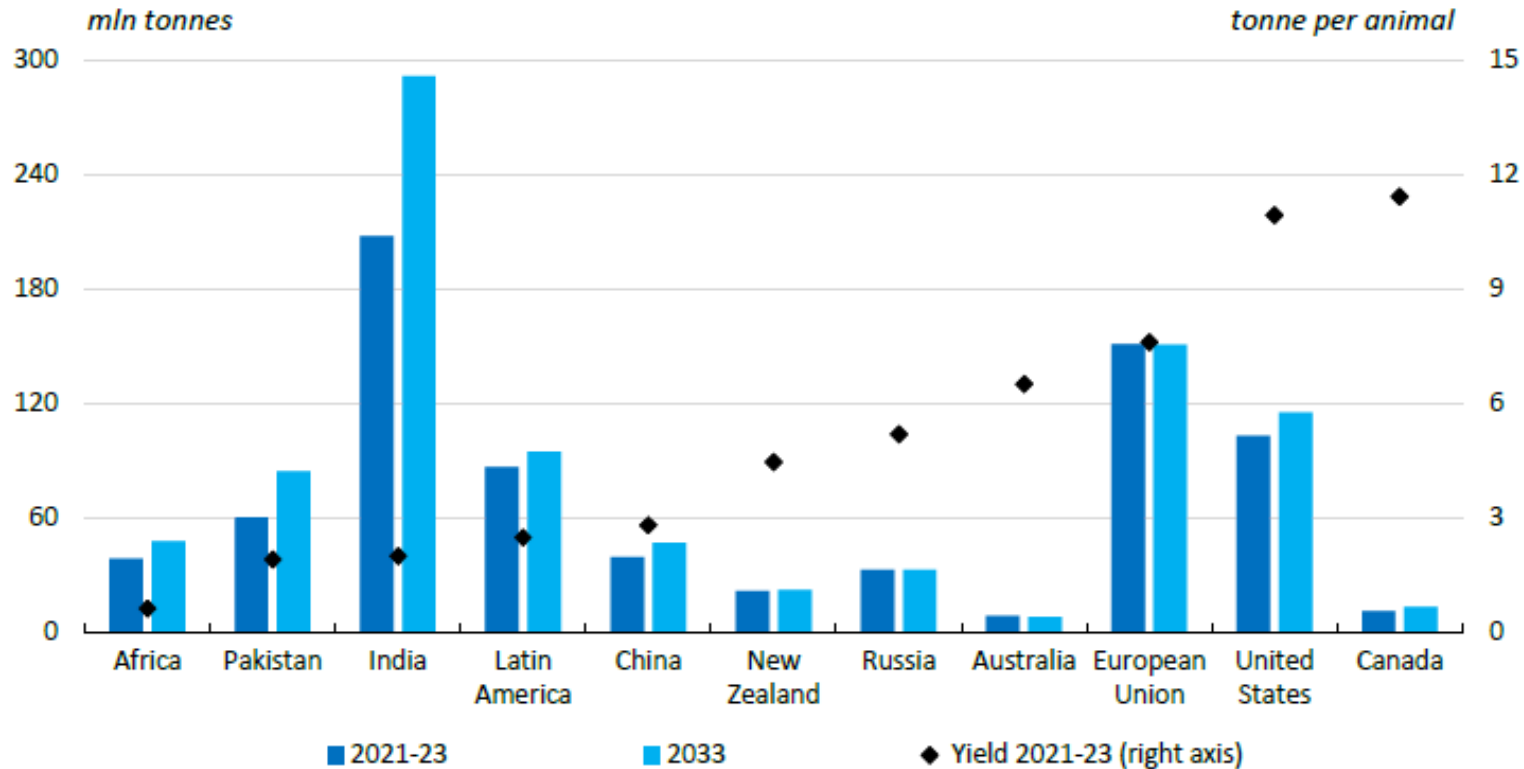


**Weltweiter Konsum pro Kopf bei rund 119 kg**

**Schweizer Konsum pro Kopf bei über 350 kg** 

# Prognose Entwicklung Kuhmilchproduktion bis 2033

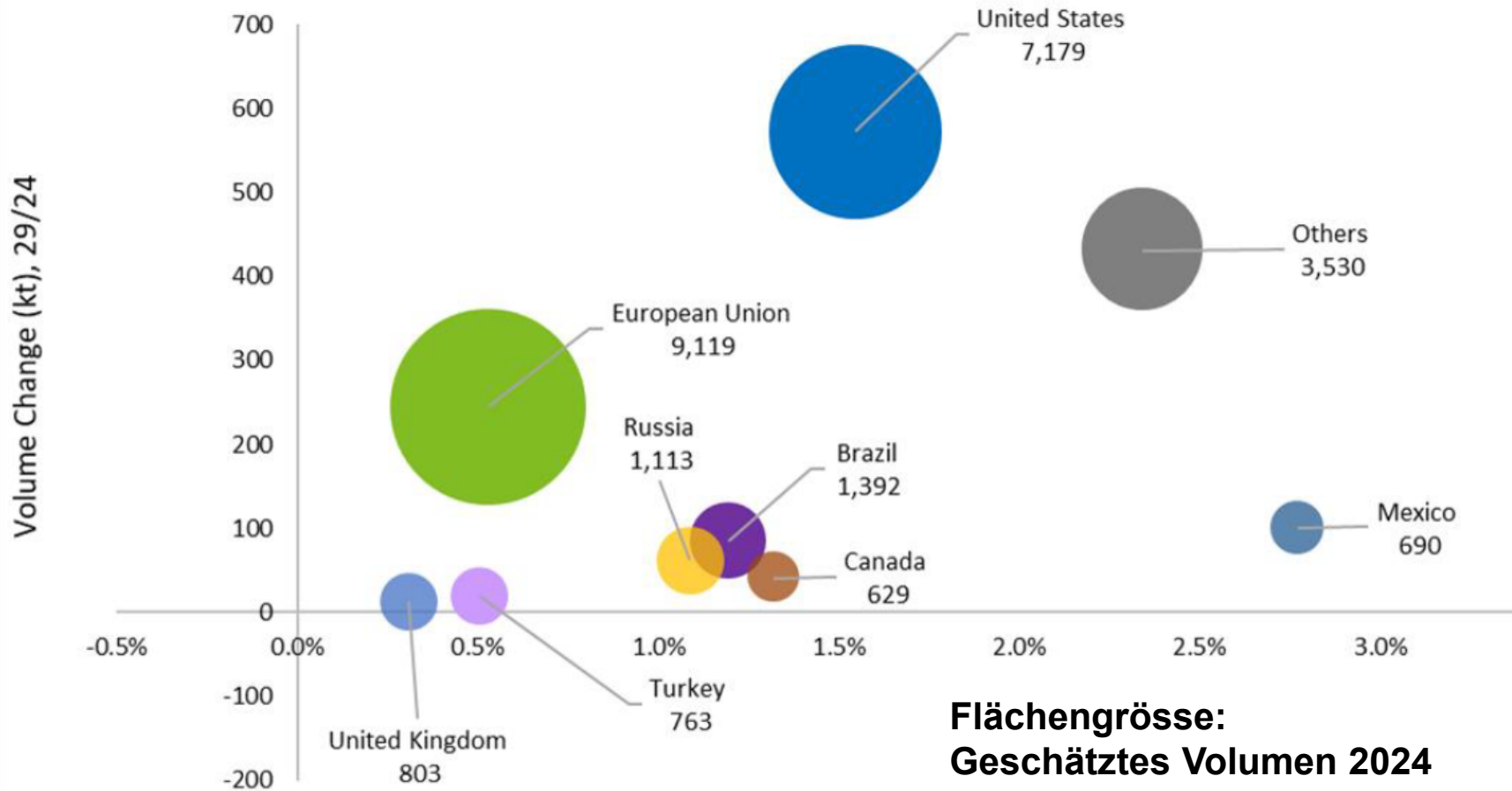
Cow milk production and yield in selected countries and regions <sup>(c)</sup>



- Wachstum v.a. in Indien und Pakistan
- China gewisse Zunahme
- Produktion vermehrt in Schwellenländern
- EU, NZ, AU, CA stagnierend
- USA leichte Zunahme
- Preisvolatilität bleibt

Source: OECD/FAO (2024), OECD-FAO Agricultural Outlook 2024-2033

# Erwartete Veränderung des Käsekonsums 2024 – 2029: Wachstum in USA, und Andere



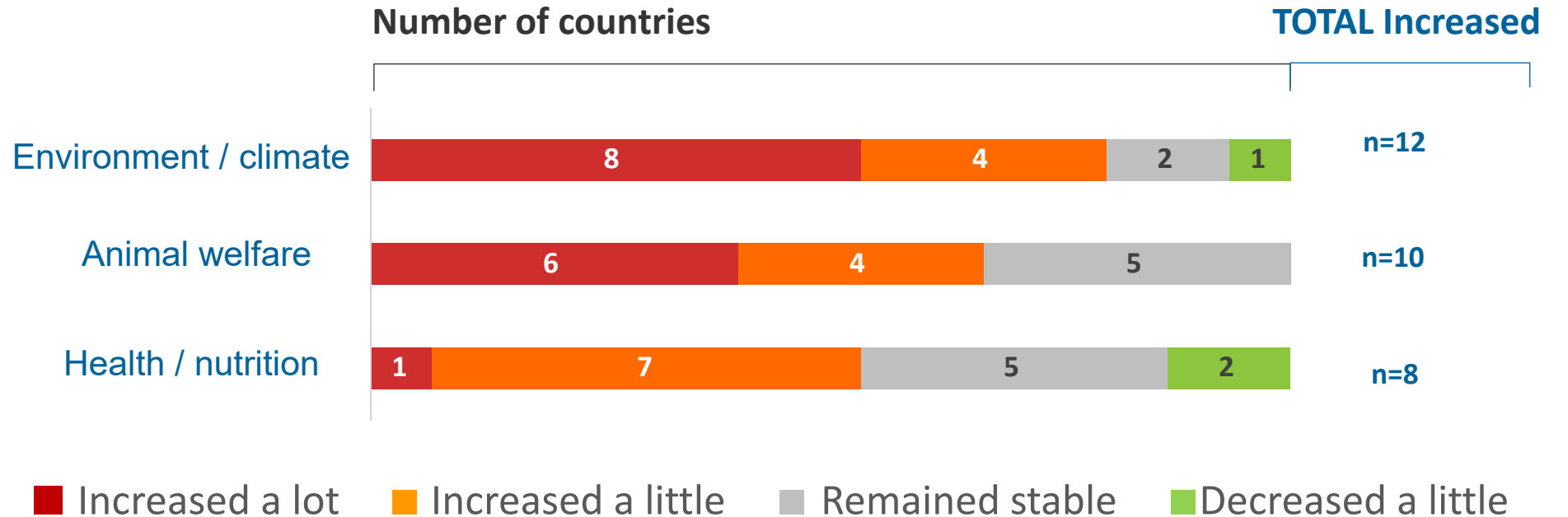
- Käsemärkte wichtig für die Schweiz
- USA bietet gute Chancen
- Weltweit Wachstum um 1.1% /Jahr in nächsten 10 Jahren
- In EU +0.5% /y in nächsten 5 Jahren

# IDF Bericht Globale Marketing Trends: Drei wichtige Punkte für Konsumenten: Umwelt /Klima, Tierwohl, Ernährung /Gesundheit



KI-generierte Bilder

Anti-milk discourse evolved in past five years:  
Number of countries



# IDF Bericht Globale Marketing Trends: Ein Hauptpunkt der Nachhaltigkeit: Treibhausgasemissionen



Impact on environment in terms of greenhouse gases

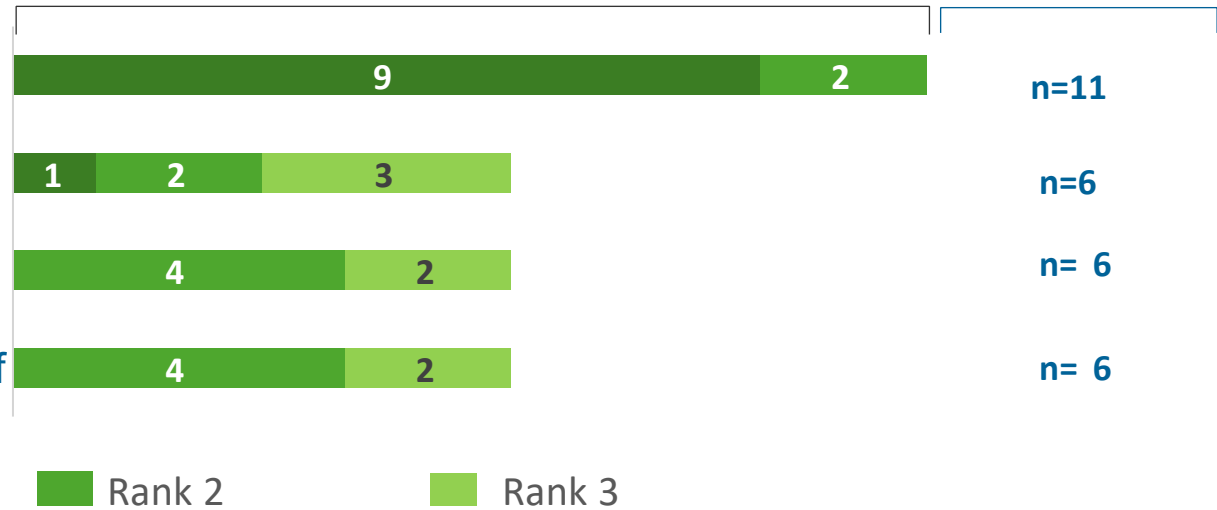
Sustainability of consumer's diet

Impact on country's natural resources

Impact on environment in terms of water consumption

Number of countries

TOTAL increased



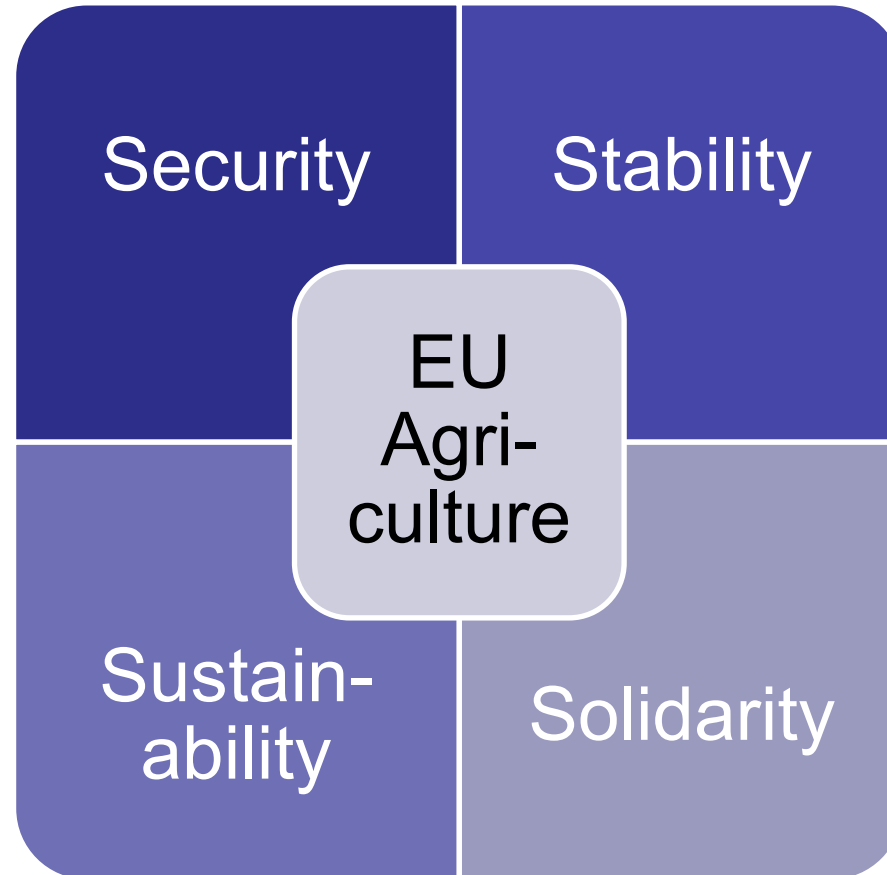
Overall, long term prospect for the milk and dairy sector is optimistic, even though geopolitical conflicts including geoeconomic competition and climate change impacts remain a big concern for the near future.





1. Ziele des IDF World Dairy Summit 2024
2. Milch und Käse in Frankreich und in der Welt
3. **Political Leaders and Dairy Leaders' Forum**
4. Nachhaltigkeit – Wie Massnahmen auf den Weg bringen?
5. Ernährung und Nachhaltigkeit
6. Pavel Jelen Early Career Scientist Prize
7. Innovation Awards
8. Pariser Deklaration zur Nachhaltigkeit
9. 120 Jahre IDF und aktuelle Prioritäten
10. Schlussfolgerungen

# Janusz Wojciechowski, EU Kommissar für Landwirtschaft



## 4S-Prinzip:

- S1: Milchsektor wichtig für Ernährungssicherheit
- S2: Sektor muss für die junge Generation attraktiv sein
- S3: Zusammenarbeit Milchproduzenten, Verarbeiter, Handel
- S4: Klima, Tierwohl, Wirtschaft, Sozial



# Global Dairy Leaders' Forum



Serena Aboutboul CH, Piercristiano Brazzale IDF, Emile Cordeau CA, Menesh Shaa, IN

# Global Dairy Leaders' Forum

**Serena Aboutboul, Nestlé**, Head Nutrition Business:

- Milch und Milchprodukte sind die wichtigste Zutat für Nestlé
- Produkte Ernährung vor Schwangerschaft bis zu gesundem Altern
- Polarisation: Premium Produkte, aber immer mehr erschwingliche Produkte
- Nestlé Institut für Landwirtschaft leistet viel auf dem Pfad zu Netto 0.

**Christoph Affrique, Danone**, CEO (Foto links)

- Milch ist die Vergangenheit, die Aktualität und die Zukunft für Danone
- Einige unserer Milchproduzenten sind nahezu Methan-neutral.
- Landwirte: 100% Nahrung, 30% Emissionen, nur 4% Einkommen
- Wissenschaft spricht für die Milch. Basis für unsere Produkte

**Emile Cordeau, Agropur**, Kanada, CEO

- Grösster genossenschaftlicher Milch-Verarbeiter Kanadas: 30 Betriebe, 7 in USA
- 5.5 Milliarden \$ Umsatz; 75% B2B inkl. Eigenmarken (retailer brands)
- Milchproduzenten, Business-Kunden sind Partner, Zusammenarbeit mit Behörden
- Kanada + USA komplett andere Welten: CA Familienbetriebe; US Farming-Firmen

**Menesh Shaa, National Dairy Development Board**, Chairman, India

- Grösster Milchproduzent der Welt, Menge steigt weitre stark an.
- 75% des Konsumentenfrankens geht an die Milchbauern, einmalig auf der Welt
- Anteil verarbeiteter Milch erhöhen für höhere Lebensmittelsicherheit (aktuell ca. 8%)
- Angepasste Strategien, Regierungsunterstützung





1. Ziele des IDF World Dairy Summit 2024
2. Milch und Käse in Frankreich und in der Welt
3. Political Leaders and Dairy Leaders' Forum
4. **Nachhaltigkeit – Wie Massnahmen auf den Weg bringen?**
5. Ernährung und Nachhaltigkeit
6. Pavel Jelen Early Career Scientist Prize
7. Innovation Awards
8. Pariser Deklaration zur Nachhaltigkeit
9. 120 Jahre IDF und aktuelle Prioritäten
10. Schlussfolgerungen

# Nachhaltigkeit: 4 statt 3 Dimensionen



**Bisher**



**Gesunde Ernährung  
geht oft vergessen**

# Nachhaltigkeit – Umwelt – Runder Tisch



Alka Upadhyay, Ministry of Rural development,  
India

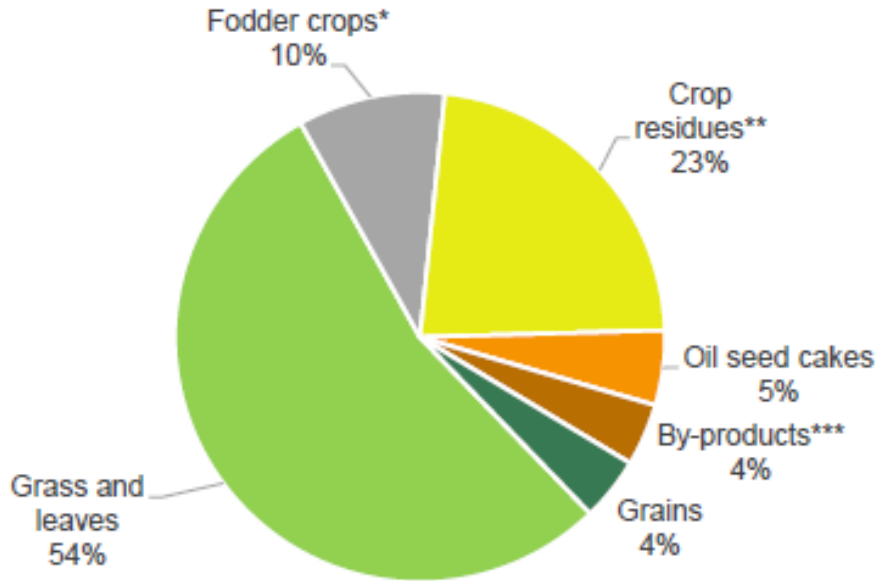
Robert Bonnie, US undersecretary of agriculture

## Senkung Treibhausgas-Emissionen:

- Auswahl Milchproduzenten welche Massnahmen am besten: Keine «One-size-fits all»-Lösungen
- Bringt Motivation der Landwirte und Unterstützung beider Parteien (US)
- Wissenschaftliche Basis wichtig ob regulatorische oder freiwillige Massnahmen
- «US is champion on voluntary drivers for measures against GHG emissions»
- Gemeinsamer Effort mit privaten und öffentlichen Geldern
- Gates Foundation in Afrika: Verarbeiter-geführte Initiativen haben Erfolg.
- FAO: Barrieren, warum Massnahmen nicht umgesetzt werden, sind oft noch nicht erklärbar
- Synergien aber auch Zielkonflikte zwischen verschiedenen Nachhaltigkeitsmassnahmen.

# IFAD | FIDA: Milch und die Umwelt – Herausforderungen

Estimated dry matter intake of the global dairy herd (cattle, buffaloes and small ruminants)  
2.5 Mt



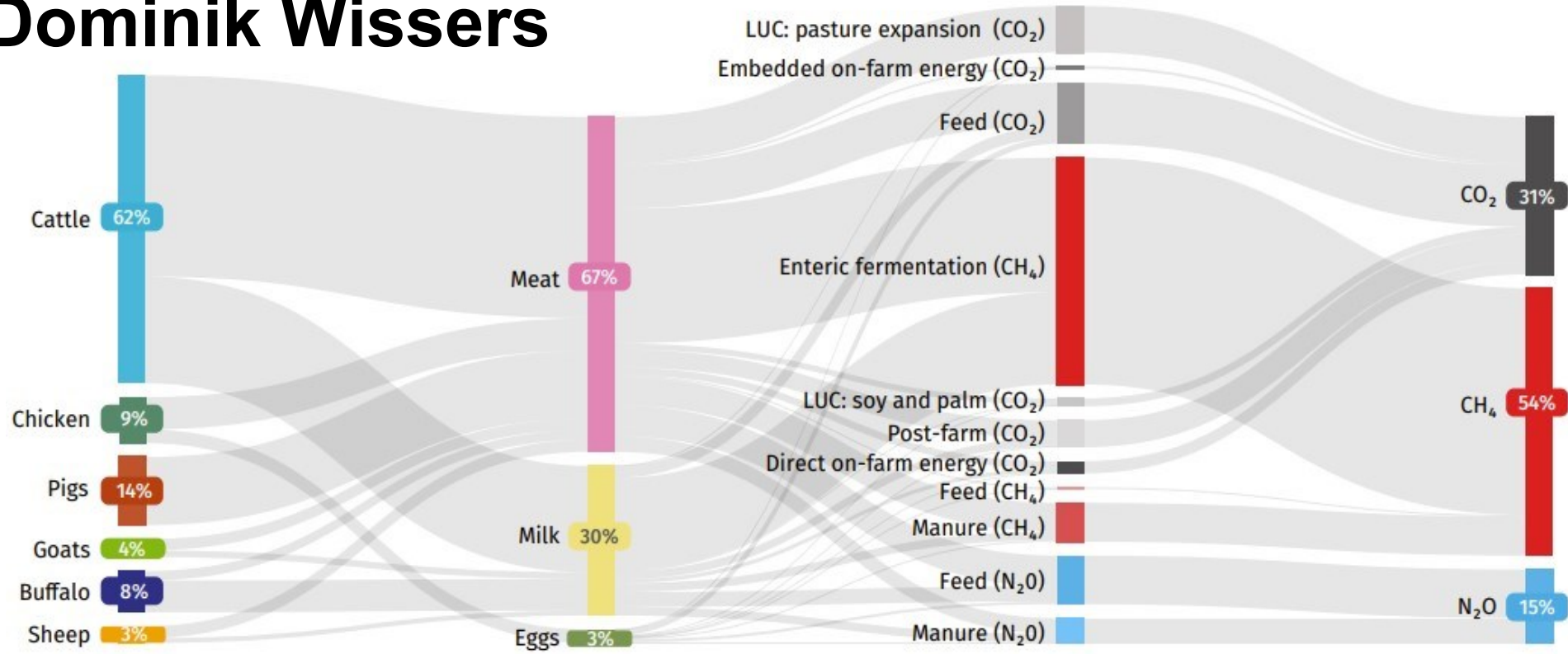
	FCR 1	FCR 2	Meat FCR 2	FCR 3	Protein FCR 2
	Kg DM /kg protein	Kg edible DM /kg protein	Kg edible DM /kg meat	Kg compete DM /kg protein	Kg edible protein /kg protein
Ruminants	133	6	2.8	6.7	<b>0.6</b>
Monogastrics	30	16	3.2	20.3	2.0
All	80	12	3.1	13.7	1.3

- Mehr Anstrengungen nötig, um weniger Getreide an Milchkühe zu füttern (CH: 89% Rauhfutter inkl. S.Mais)
- 1/3 Fläche für Nutztiere geeignet für direkte Nahrung
- Dairy: Armutsbekämpfung, sichere gesunde Ernährung
- Länder: Tierhaltung in Reduktion von CO<sub>2</sub>e einbeziehen

Quelle: Mottet et al., 2017. Global food Security  
Referentin: Anne Mottet, Lead Livestock Specialist,  
IFAD | FIDA (UNO-Org. für landw. Entwicklung)

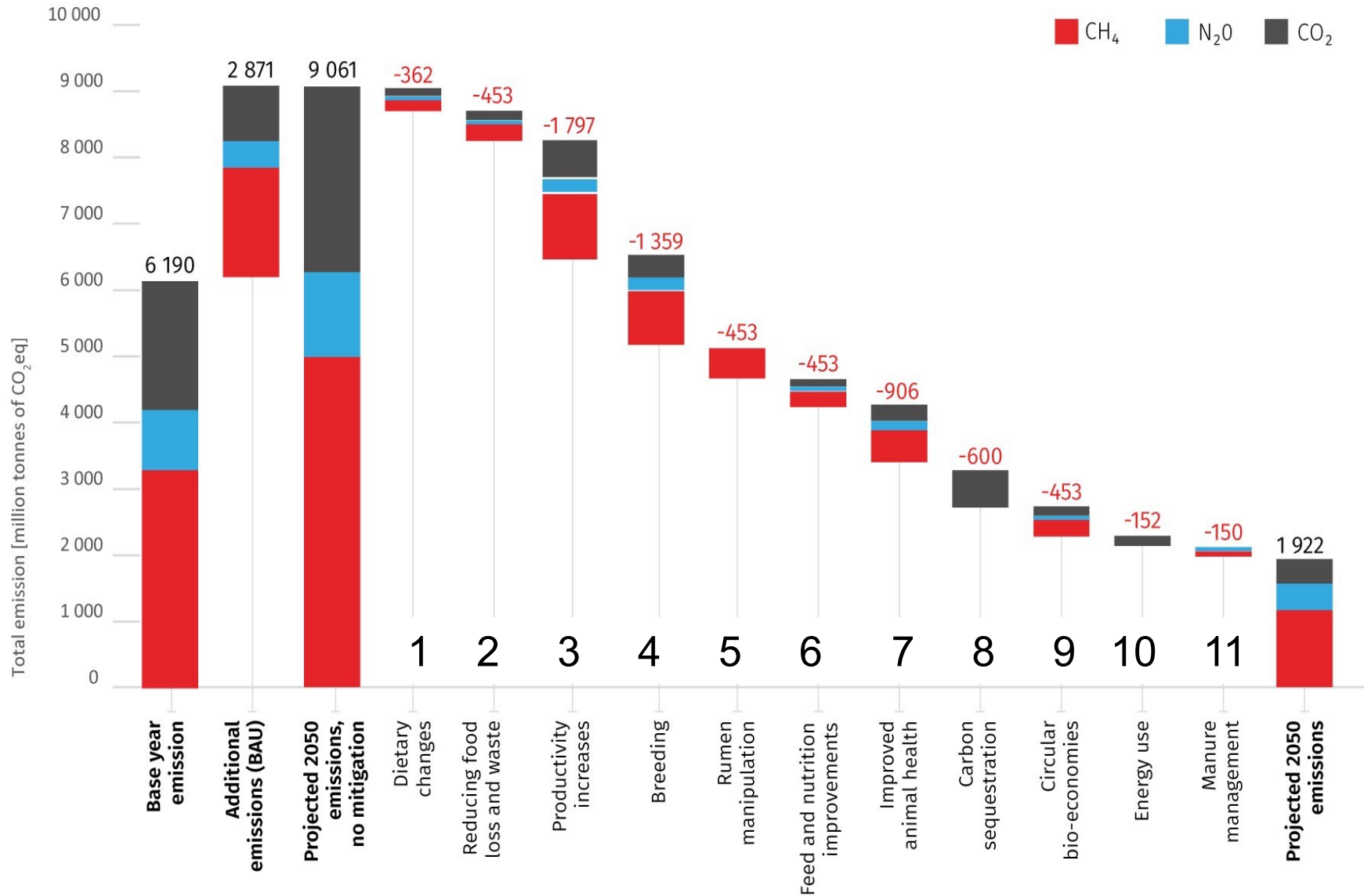


# CO<sub>2</sub>eq aus der Tierhaltung: FAO, Dominik Wissers



- 6.2 Gt CO<sub>2</sub>eq aus Tierhaltung, 12% der antropogenen Emissionen; 4% für Milch (30%)
- Methan: 3.3 Gt CO<sub>2</sub>eq: 54%; Enterisch: 85%, Hofdünger 15%
- Agroscope Biodiversitätsstudie wurde erwähnt (Merbold et al., 2023):  
«On biodiversity and livestock, we haven't advanced much.» «Do not focus only on GHG.»

# FAO: Möglichkeiten



- Bis 2050 Zunahme Tierhaltung um 20%
  - Reduktion der Emissionen trotzdem möglich
  - Statt 9061 Mio t CO<sub>2</sub>eq Reduktion auf 1922 Mio t
1. *Angepasste Ernährung*
  2. *Food Loss and Waste* ↓
  3. *Erhöhung Produktivität*
  4. *Züchtung*
  5. *Beeinflussung Pansen*
  6. *Fütterungsverbesserung*
  7. *Tiergesundheit verbessern*
  8. *CO<sub>2</sub>-Senken*
  9. *Kreislaufwirtschaft*
  10. *Energienutzung besser*
  11. *Hofdüngermanagement*

Highlights IDF World Dairy Summit 2024 Paris | Liebefelder Milchtagung

Fabian Wahl, Walter Bisig

*FAO: Dominik Wisser and Neha Rai*

# Methane targets and actions in National Determined Contributions (NDCs) of BIGGEST EMITTERS\*

Very few among the largest livestock producing countries\* set livestock-specific CH4 targets or actions in NDCs

**NO LIVESTOCK TARGET/ACTIONS/INFO  
IN NDC**

INDIA

**MENTION CH4 COVERED BUT NO  
LIVESTOCK ACTIONS /TARGETS IN NDC**

BRAZIL, THE EU

**MENTION LIVESTOCK ACTIONS,  
BUT NO CH4 TARGET IN NDC**

CHINA, USA, PAKISTAN, TURKEYIE

**DEFINES BIOGENIC CH4 TARGET, BUT  
NO LIVESTOCK ACTIONS DETAILS IN NDC**

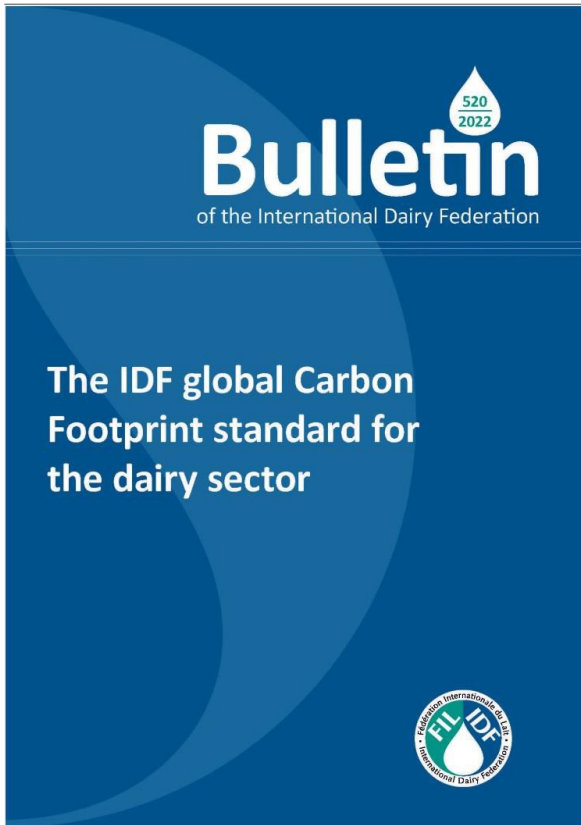
NEW ZEALAND

# NDCs & Climate Change: Risks and Opportunities for the Dairy Industry



- Es braucht Innovationen
- Es braucht dessen Umsetzung
- Mehr Engagement nötig
- Innovation bringt mehr Effizienz und Kostensenkung
- Möglichkeiten überwiegen die Risiken (FAO)

# Massnahmen des Milchsektors



- IDF LCA methodology: Application /verification tool elaborated
- Carbon Sequestration: IDF Bulletin 519 /2022 C-Sequ
- MiLCA: Protocol for including Mitigation actions in Agricultural Lifecycle Assessment
- Methane Québec: FT-IR Milchanalyse zur Schätzung Methan-Emissionen, 100% der Quebec-Milchbauern machen mit.
  - Partnerschaftlich Milchproduzentenverband und Milchverarbeiter
  - Aktionsplan basierend auf Analyse
- Irland: Einführung von klimafreundlichen Agrar-Praktiken
- Optimierte Herstellung UHT Milch:  
Wasser 45%↓, Energie 29%↓, CO<sub>2</sub> 38%↓, Kosten 27%↓
- Global Dairy Processing Task Force – a collective action (Tetra Pak)

# Anwendungs-Tool für IDF LCA-Methodik

Are **Enteric Emissions** included? (§5.2.1)

*Methane emissions from the digestive process.*

Does this include on farm replacements and breeding stock?

How are the emissions calculated?

Please provide a reference for the specific model used

What data is used for the calculation?

Use the area below for any additional comments or notes relating

1. Yes	Green
3. Don't know	Red
2.1 IPCC Tier 2 - Country Specific	Green
1. IPCC Tier 1	Red
1.1 IPCC Tier 1a	Red
2. IPCC Tier 2	Red
2.1 IPCC Tier 2 - Country Specific	Green
3. IPCC Tier 3	Red
4. Don't know	Red

Drop down input boxes to select from predefined options

Please check again :-)

Please check again :-)

Are emissions from **Manure Management** included? (§5.2.2)

*This includes all emissions related to the storage and treatment of manure*

How are the emissions calculated?

Please provide a reference for the specific model used

What data is used for the calculation?

Does manure leave the farm?

What allocation has been used for manure exports? (§5.4.2)

Use the area below for any additional comments or notes relating to **Manure Management Emissions**

1. Yes	Green
2.1 IPCC Tier 2 - Country Specific	Green
5. Don't know	Red
1. Yes	Green
5. Don't know	Red

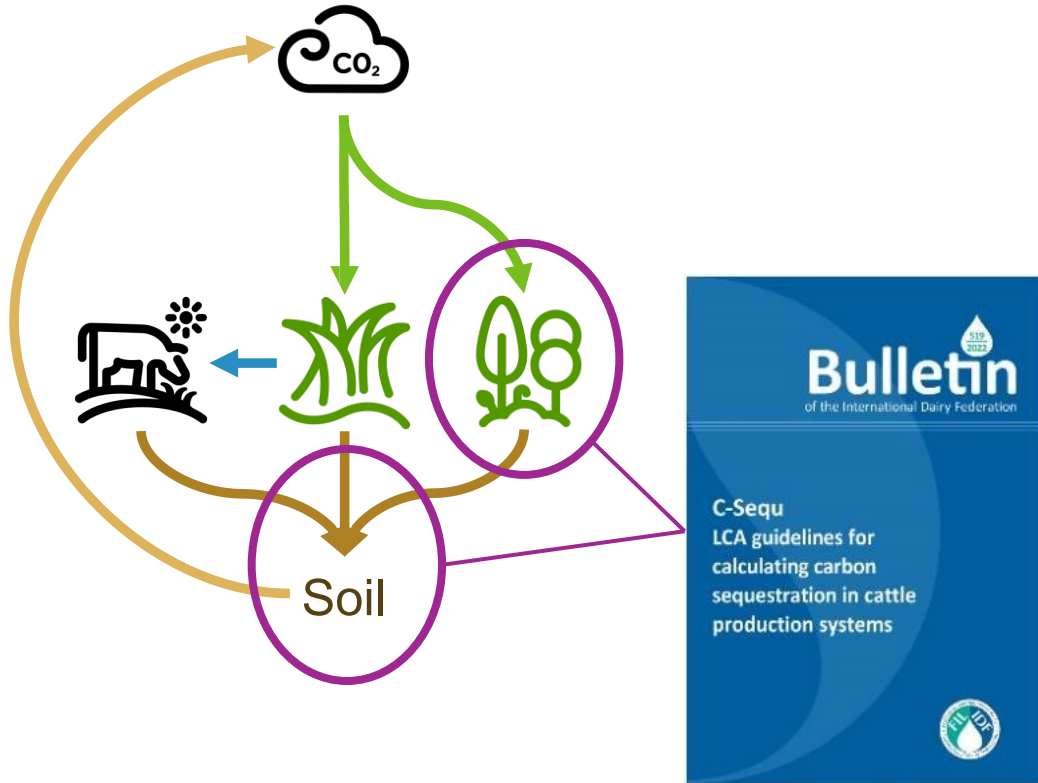
Coloured status indicators

Manure exports shall use the Cut-off method

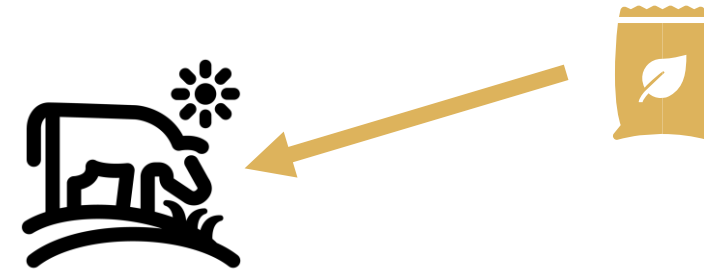
Text guidance

# Erweiterung der IDF LCA-Methodologie

## Leitlinien zu CO<sub>2</sub>-Senken



## Reduktions-Technologien (inkl. Futterzusätze)



**MiLCA** | Protocol for including Mitigation actions in Agricultural Lifecycle Assessment

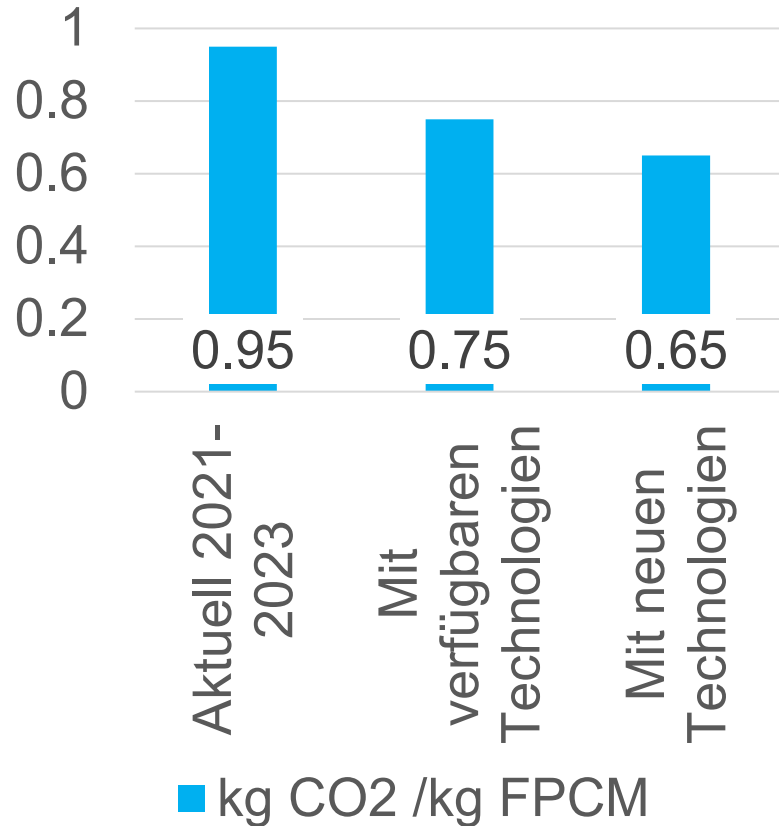
- Protokoll, um Reduktionen von CO<sub>2</sub>eq-Emissionen durch Technologien wie Futterzusätze zu schätzen und um Angaben (Claims) darüber machen zu können.
- Verminderung des Risikos, des Greenwashings angeprangert zu werden.
- Zuverlässiges robustes wissenschaftsbasiertes Protokoll, ISO 14044 konform
- 1 Peer-reviewed Meta-Analyse muss vorliegen. Z.B für 3-Nitrooxypropanol der Fall
- Spezifisch für den Milchsektor, von Behörden genehmigt. Konservativer Ansatz.
- Erlaubt, Möglichkeiten der CO<sub>2</sub>eq-Reduktion zu identifizieren
- Dient dem Aufzeigen der Massnahmen gegenüber Kunden, Konsumenten, Aktieninhabern und den Regierungen
- Kann CO<sub>2</sub>eq-Gutschriften generieren.

*Dr Aaron Simmons, NSW  
Government, Australia*





# Implementierung klimafreundliche Agrarpraktiken in Irland: Win-Win-Lösungen

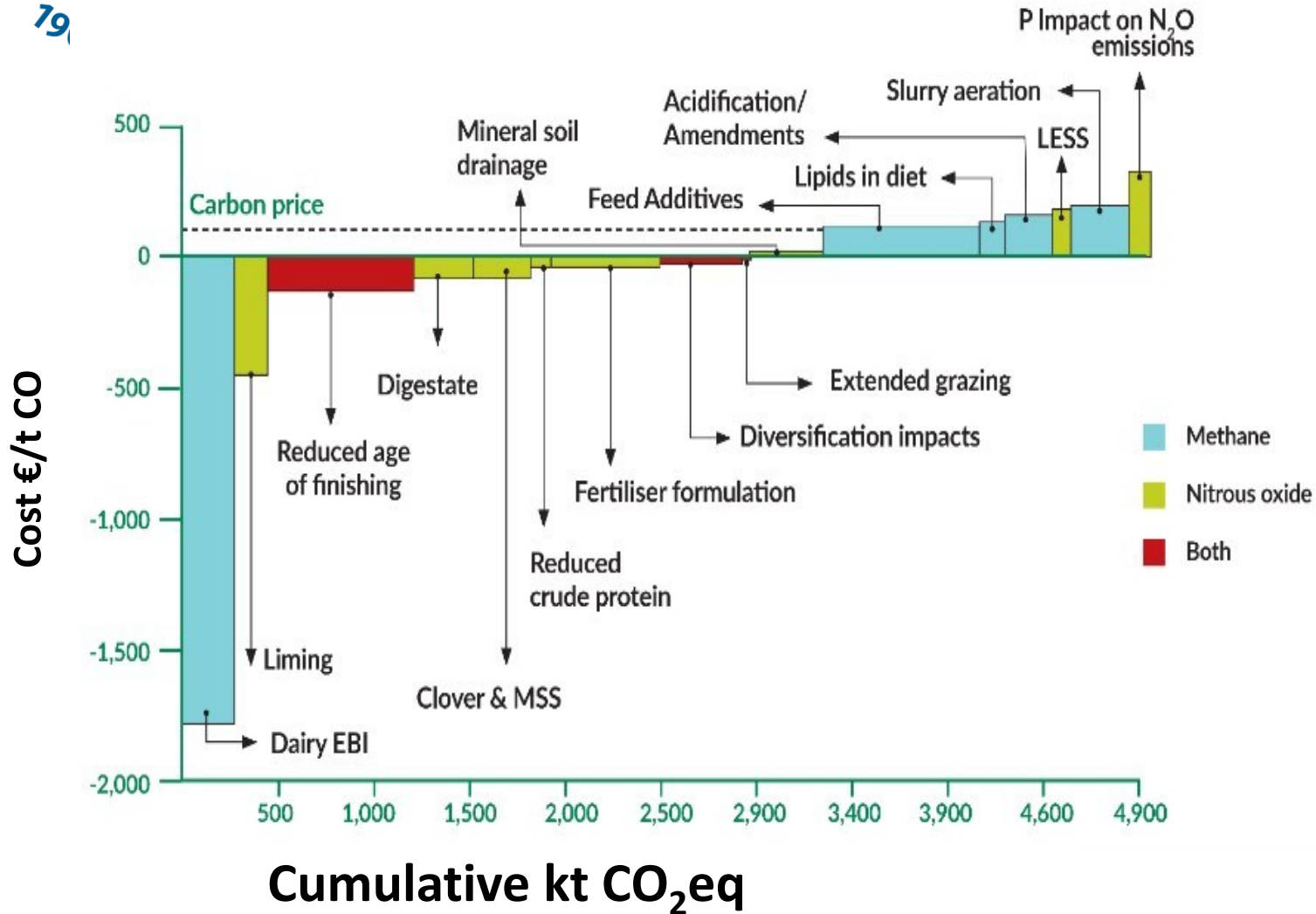


- In Irland kommen 38% der CO<sub>2</sub>eq-Emmissionen aus der Landwirtschaft → Hoher Anteil (CH: 16%)
- Teagasc hat Grenzkostenkurve für Massnahmen berechnet (MACC marginal abatement cost curve)
- Motivation zur Umsetzung der Massnahmen
  - Aufzeigen der Kostensenkungen
  - Modellfarmen als Beispiele, für Aus- und Weiterbildung, aktuell bei 0.90 kg CO<sub>2</sub>/kg Milch
  - Beratungsprogramm mit 21 spezifisch ausgebildeten Beratern
  - AgNav: Online-Werkzeug für Landwirte und Berater
  - Forschung für weitere Massnahmen
  - Verarbeiter zahlen Zuschlag /kg für umgesetzte Massnahmen
  - Beiträge durch EU und eigene Regierung wo nötig.

Gewinner IDF Innovation Award !

# Irland: Grenzkostenkurve für Massnahmen

(MACC marginal abatement cost curve)



EBI: Economic breeding index  
MSS: Multi-species Swards  
LESS: Low emissions slurry spreading



# DENMARK IS THE FIRST COUNTRY IN THE WORLD TO INTRODUCE CARBON TAX ON LIVESTOCK FARMING

To accelerate the green transition in farming and food production and supporting Denmark in reaching the nation's ambitious climate goals, a historic agreement "A Green Denmark" has been concluded. This agreement is a crucial piece for Denmark to meet its 2030 climate target of a 70% reduction in greenhouse emissions as well as to protect nature, biodiversity, the aquatic environment and potable water in Denmark.

## CO<sub>2</sub>-Abgabe für Landwirtschaft DK

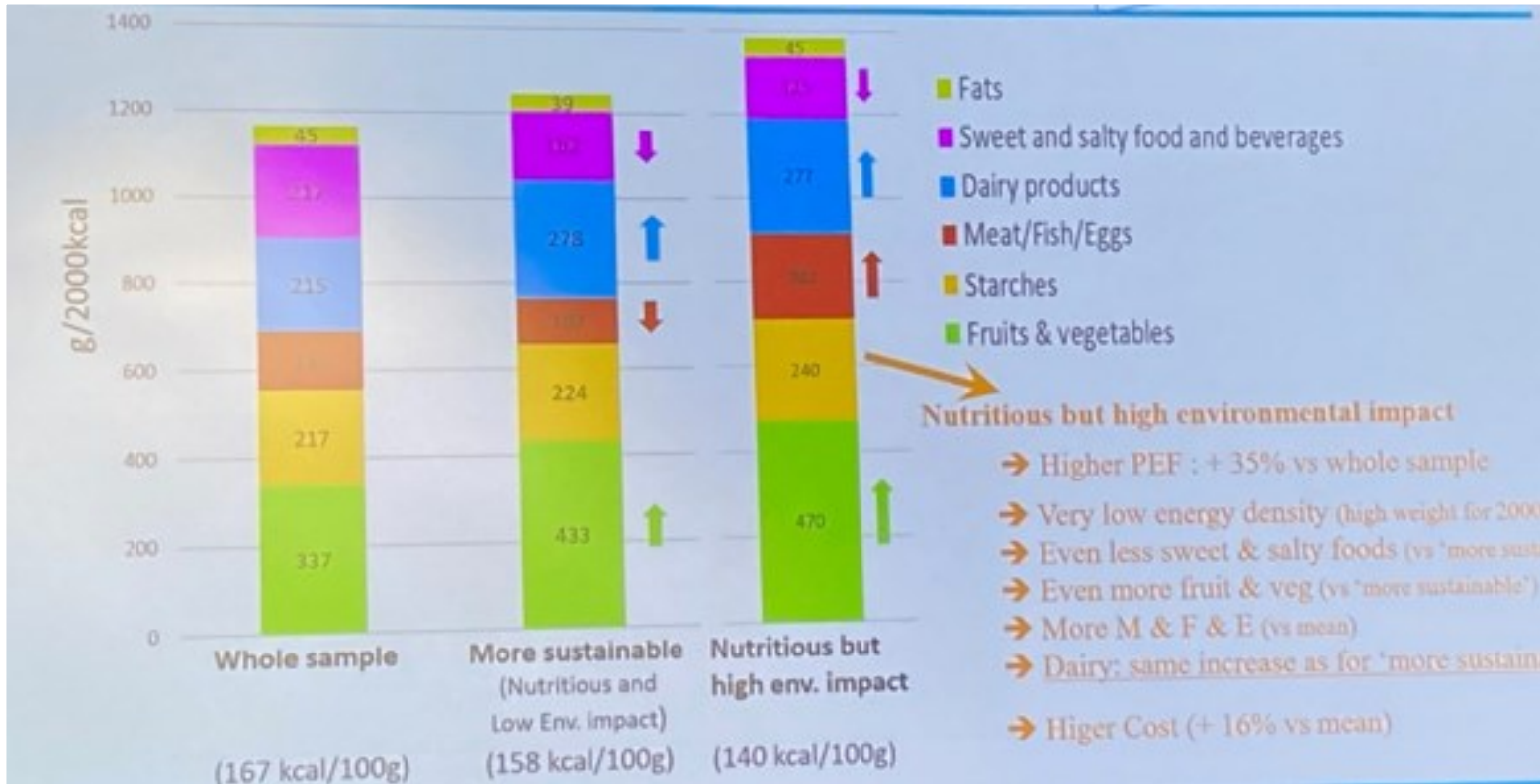


- Vorerst 40 €/t, steigt auf 100 €/t in 2035 für Emissionen aus der Tierhaltung.
- Die Steuer wird pro Hof erhoben.
- Landwirtschaft wurde bei der Ausarbeitung einbezogen und war dann einverstanden.
- Wird auch in anderen EU-Ländern eingeführt.
- NZZ 16.11.24 Nicola Leibinger, CEO Trumpf Maschinenbau: «Wir sollten den CO<sub>2</sub>-Preis hoch setzen.»



1. Ziele des IDF World Dairy Summit 2024
2. Milch und Käse in Frankreich und in der Welt
3. Political Leaders and Dairy Leaders' Forum
4. Nachhaltigkeit – Wie Massnahmen auf den Weg bringen?
- 5. Ernährung und Nachhaltigkeit**
6. Pavel Jelen Early Career Scientist Prize
7. Innovation Awards
8. Pariser Deklaration zur Nachhaltigkeit
9. 120 Jahre IDF und aktuelle Prioritäten
10. Schlussfolgerungen

# Nachhaltige Diät in 4 Dimensionen – Eine französische Erfahrung

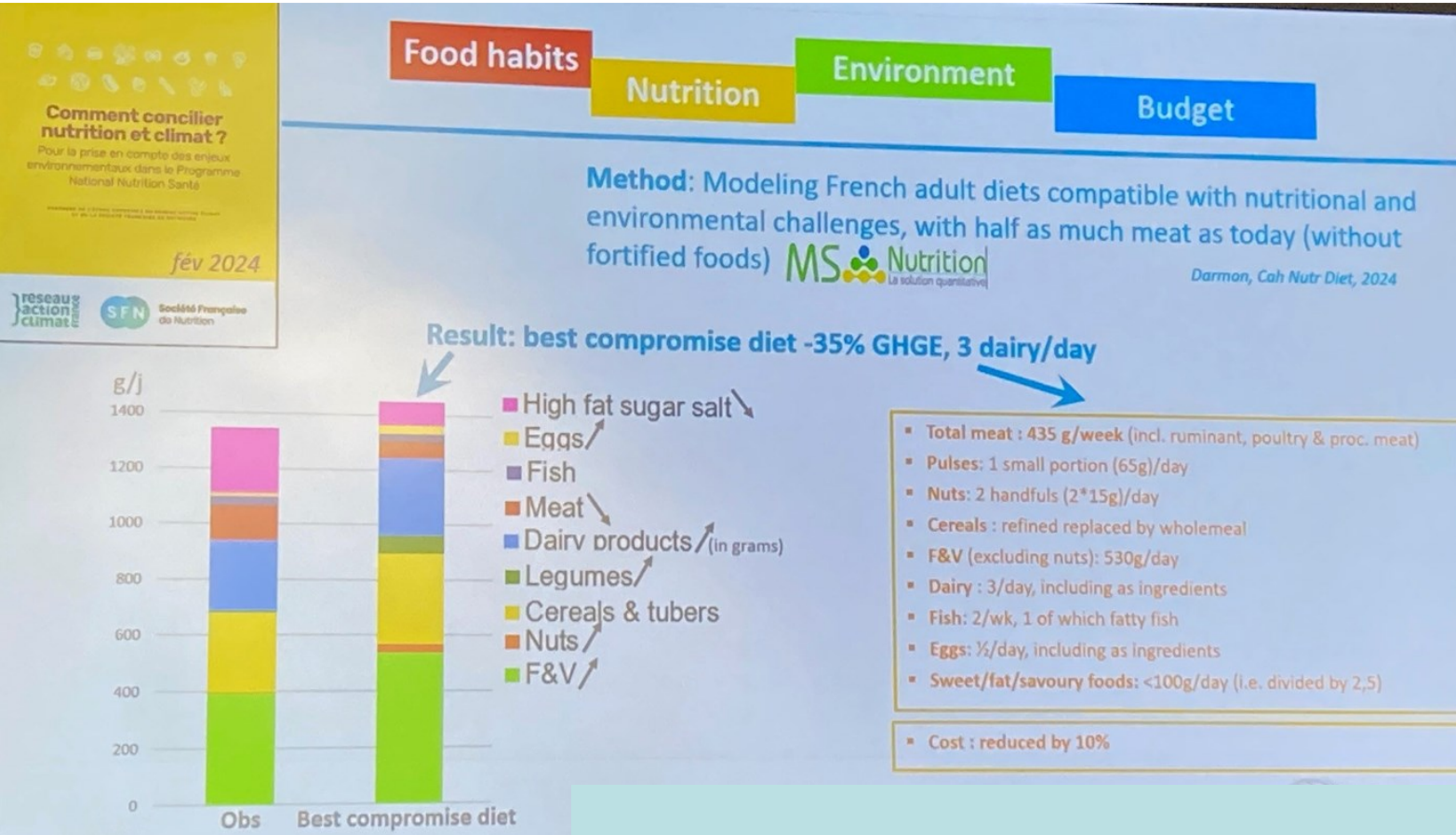


- "The first lever to reduce GHG in nutrition is to reduce food waste and not to eat too much."
- Alle 4 Dimensionen der Nachhaltigkeit berücksichtigen
- «Positive deviance approach» (positive Abweichung) zur Identifizierung von Diäten mit guter Nährstoffqualität und geringen Umweltauswirkungen
  - Mehr Milch-/produkte
  - Mehr Früchte +Gemüse
  - Weniger Fleisch/Fisch/Eier
  - Weniger Salziges /Süßes
  - Diese Diät ist auch günstiger

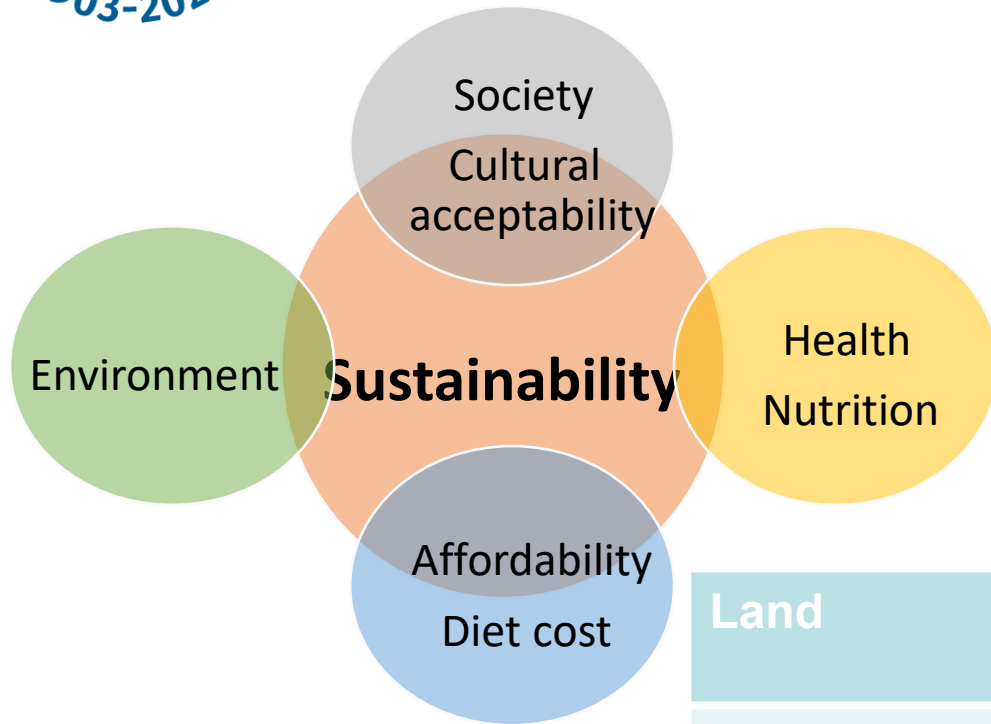
Mittlere Säule: Optimiert mit «positive deviance approach»

# Modellierte Optimale Diät für Frankreich

- Variablen: Lebensmittel mit Nährstoffen, Gewicht, CO<sub>2</sub>eq
- Bedingungen:
  - Energiegehalt (kcal)
  - Alle Nährwertempfehlungen (Makro- und Mikronährstoffe)
  - CO<sub>2</sub>eq-Reduktion (10% Schritte)
  - Ernährungsgewohnheiten
  - Realität, Verschiedene Lm-Gruppen
  - Kosten
- Resultat:
  - 35% CO<sub>2</sub>eq-Reduktion
  - ↑ Milch/prod. (3x/d), F&G, Nüsse, Hülsenfrüchte, Eier, Vollkorn statt weiss
  - ↓ Fleisch, Salziges + Süßes + Fettiges



# Milch in nachhaltigen Diäten: Die Brücke zwischen gesunder Ernährung und Kosten



- Die EAT-Lancet Planetary Health Diet:
  - 1. Priorität Umwelt
  - Führt zu Mangelernährung bei Vitamin B<sub>12</sub>, Calcium, Eisen und Zink (Beal et al., 2023)
  - Sie kostet 60% mehr
  - Ist für 1.58 Milliarden Menschen (24% der Weltbevölkerung) nicht erschwinglich
- USA, UK, Welt: Kosten der Ernährung sind zentral
- USA, NZ: Günstigste gesunde Diät enthält tierische Produkte (besonders Milch/-produkte)

Land	Mit tierischen Lebensmitteln	Rein pflanzliche Lebensmittel	Limitierende Nährstoffe	Preis-Unterschied
USA \$	1.98	3.61	Vit. C, Vit. K, Pantothersäure	45%
NZ \$	1.97	2.65	Molybdän, Zink, Vit. B <sub>12</sub> , Vit. D	26%
Indonesien \$	1.57		Nahrungsfasern, K, Na	

*Sylvia Chungchunlam,  
Riddet Institute, NZ*

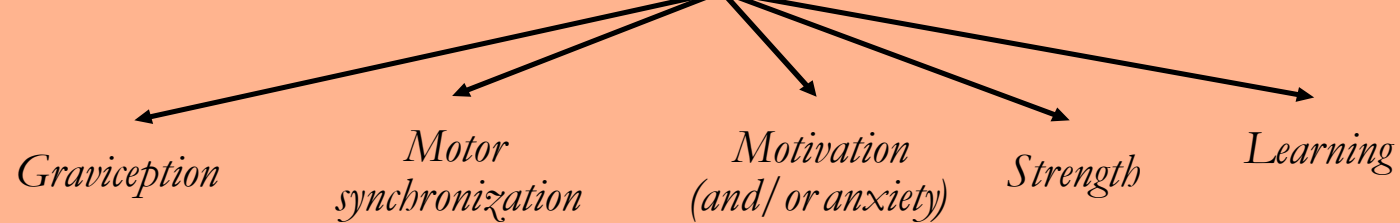
# Milchfett und Denkvermögen: Neue Erkenntnisse aus Primatenstudie

- Viele kurz- und mittelkettige Fettsäuren, Schutz PUFAs
- Gutes Verhältnis n-6 / n-3: Günstig für Omega-3 PUFAs
- Ketogener Effekt: Alternative Energiequelle für das Gehirn
- Wirkt positive auf Neuroplastizität: Bildung von neuen Neuronen
- Studie mit Lemuren der Gattung «Graue Maus»:
- Zwei Gruppen: 1. Gruppe Fütterung DF: 75% Butter, ergänzt mit Ölsäure  
2. Gruppe Fütterung VF: 65% Palmöl, ergänzt mit Ölsäure +Rapsöl



## Faster psychomotor development in

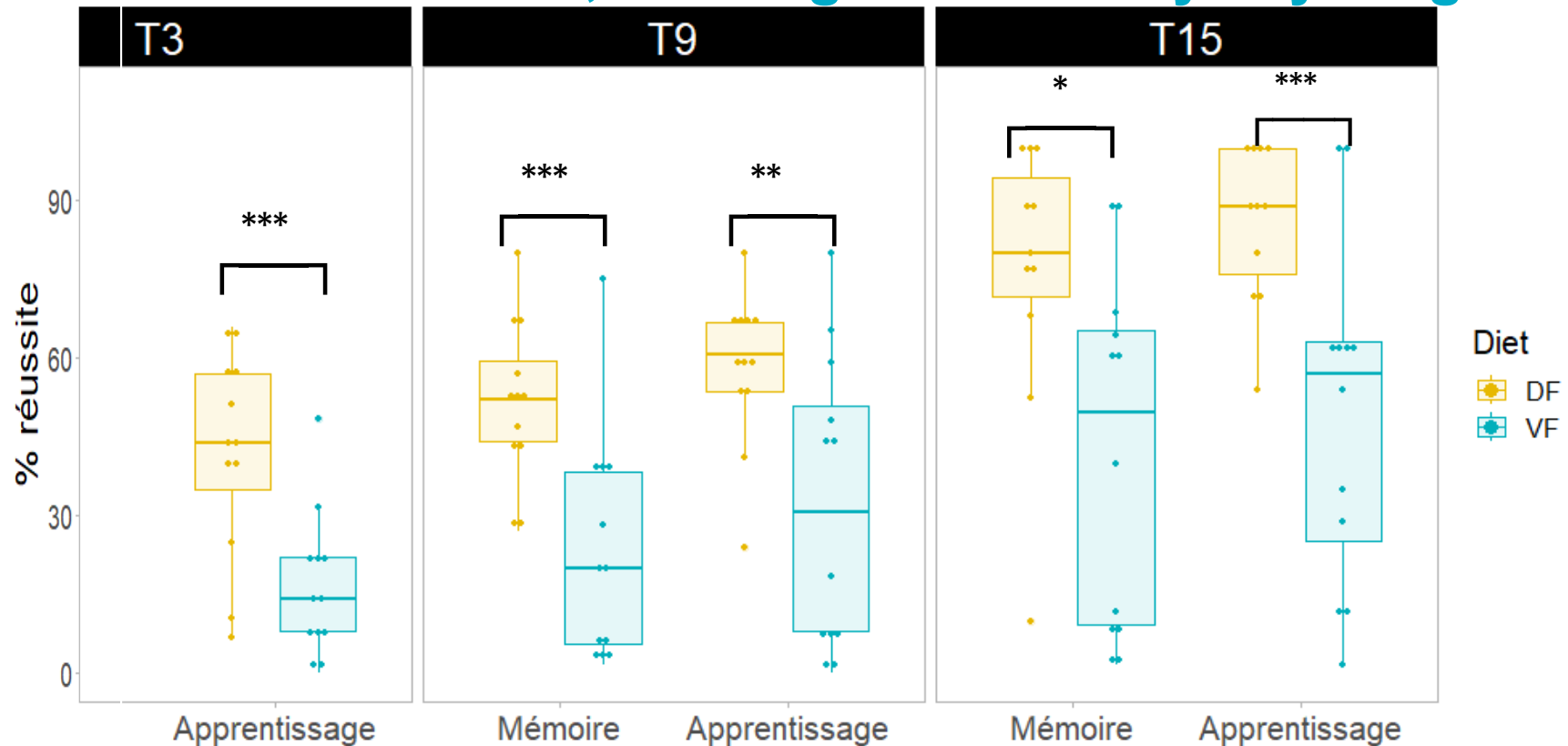
### DF infants





# Lemuren mit DF (Milchfett) sind überall erfolgreicher als jene mit VF (Pflanzenfett)

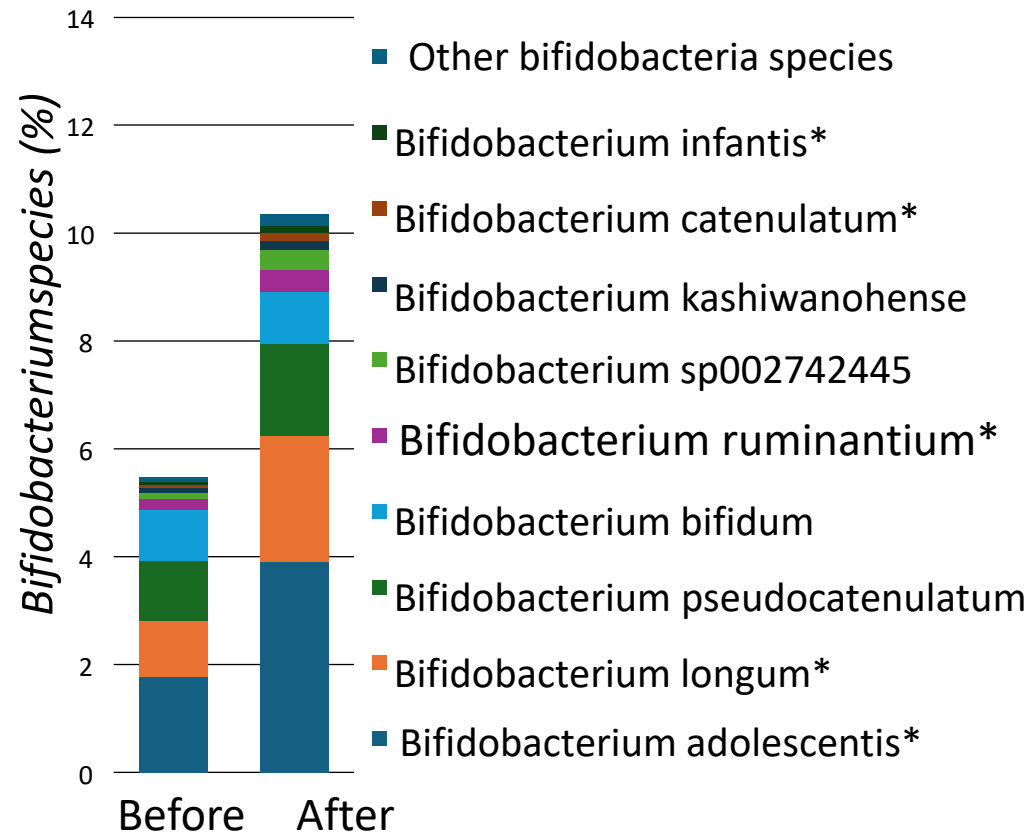
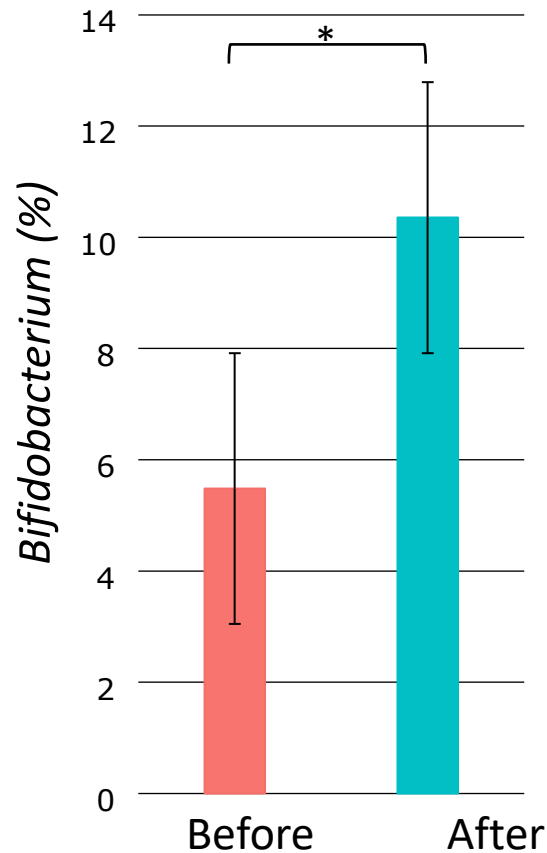
## Visual discrimination, learning and memory in young adults



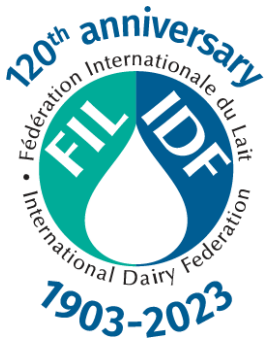
Chaudron, Pifferi et al., 2024. A vegetable fat-based diet delays psychomotor and cognitive development compared with maternal dairy fat intake in infant grey mouse lemurs. *Comm. Biol.* 7, 609 <https://doi.org/10.1038/s42003-024-06255-w>

# Laktose-Intoleranz: Role des Darm-Mikrobiota

- Auswahl von 25 Laktase-nicht-persistenten Personen (F+M), Asiatisch Ethnie
- Vermeiden bisher Laktose in der täglichen Diät
- 12 Wochen, 3x4 Wochen mit zunehmender Laktosemenge bis 2 x 12 g/Tag



- Laktose wirkt präbiotisch
- Anteil Bifidobakterien mehr als 2x
- Laktose-Konsum bis zu 24 g/d gut vertragen bei regelmässigem Konsum



1. Ziele des IDF World Dairy Summit 2024
2. Milch und Käse in Frankreich und in der Welt
3. Political Leaders and Dairy Leaders' Forum
4. Nachhaltigkeit – Wie Massnahmen auf den Weg bringen?
5. Ernährung und Nachhaltigkeit
- 6. Pavel Jelen Early Career Scientist Prize**
7. Innovation Awards
8. Pariser Deklaration zur Nachhaltigkeit
9. 120 Jahre IDF und aktuelle Prioritäten
10. Schlussfolgerungen

# IDF Pavel Jelen Early Career Scientist Prize



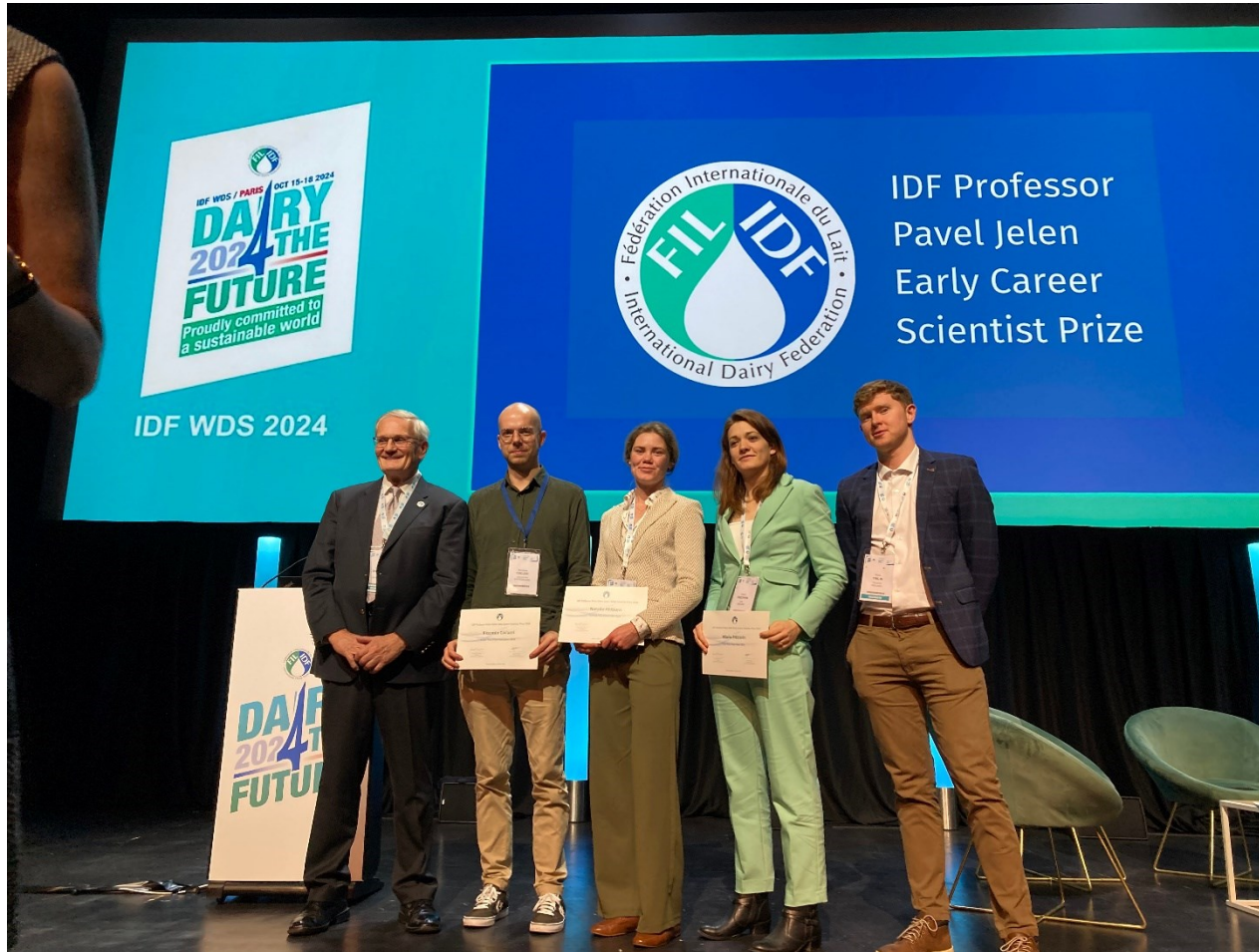
IDF Professor  
Pavel Jelen  
Early Career  
Scientist Prize

- **First Prize: Maria Frizzarin**, Teagasc Research Centre, Ireland:  
Mid-infrared spectroscopy to quantify the cow environmental footprint. (N milk-methane?)
- **Second Prize: Natalie Ahlborn**, Riddet Institute, New Zealand:  
Processing treatments of milk and their effects on digestion and nutrient absorption.
- **Equal Third Prize: Riccardo Cocuzzi**, Agroscope and the University of Fribourg:  
Lactate metabolism in *Propionibacterium freudenreichii*,  
an important microorganism in the manufacture of Swiss-type cheeses.
- **Equal Third Prize: Mark Timlin**, Teagasc Food Research Centre, Ireland and UCD:  
The impacts of a 'typical' Irish pasture-based system on the composition and quality of milk and dairy products. (Butter sensorisch besser; Pro-Vit. A , Omega-3, CLA)

# Lactate metabolism in *Propionibacterium freudenreichii*



# Geoffrey Smithers (AU) und alle Gewinner/innen: Geoffrey, Riccardo, Natalie Ahlborn, Maria Frizzarin, Mark Timlin

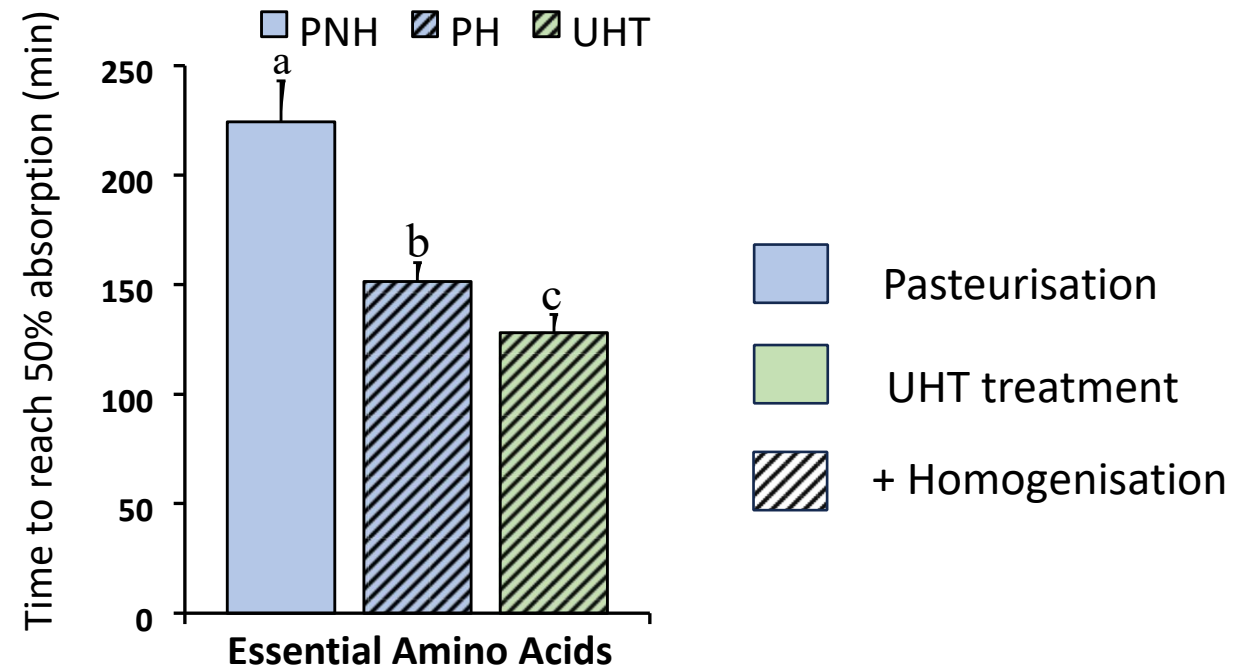
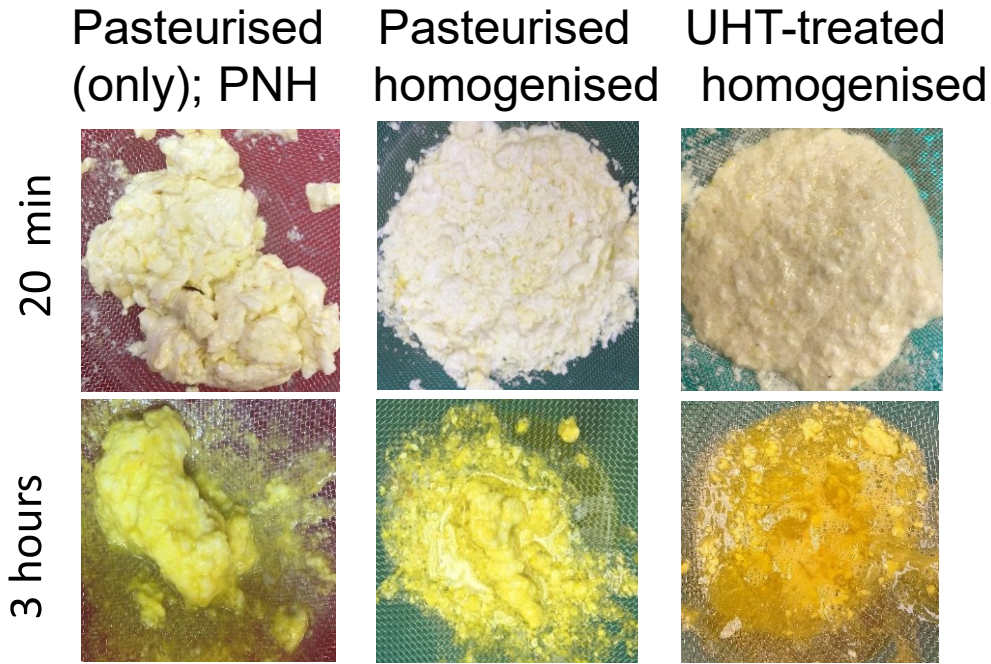


- Die Gewinnerin des 1. Preises Maria Frizzarin wird ab Januar 2025 bei Agroscope in Posieux arbeiten (Zweite von rechts).
- Geoffrey Smithers hat mit dem SC DST diesen Preis initiiert.

# Erhitzung und Homogenisation beeinflussen die Verdauung von Milch

## 2. Preis: Nathalie Ahlborn, Riddet Institute, NZ

- PNH: Am langsamsten verdaut, gibt Sättigung
- PH: Homogenisation führt zu rascherer Verdauung
- UHT: Am raschesten verdaut, weniger Sättigung





1. Ziele des IDF World Dairy Summit 2024
2. Milch und Käse in Frankreich und in der Welt
3. Political Leaders and Dairy Leaders' Forum
4. Nachhaltigkeit – Wie Massnahmen auf den Weg bringen?
5. Ernährung und Nachhaltigkeit
6. Pavel Jelen Early Career Scientist Prize
- 7. Innovation Awards**
8. Pariser Deklaration zur Nachhaltigkeit
9. 120 Jahre IDF und aktuelle Prioritäten
10. Schlussfolgerungen



# IDF Innovation Awards Winners

- **Sustainable Farming Practices:** AgNav, Ireland, Support Framework
- **Animal Care:** Amul Dairy, India: Combat antimicrobial resistance using homeopathic medicine
- **Innovative New Products:** Yili, China: Active lactoferrin UHT milk
- **Innovation in Climate Action:** STgenetics – Ecofeed, USA: Identifying animals with superior feed efficiency & reduced methane
- **Innovation in Marketing & Communication:** J-milk, Japan: Combat calcium deficiency in children, giving milk to children on weekends
- Among the finalists:
  - Sustainable Farming: **Nestlé**; Incentives to adopt regenerative agriculture practices.
  - **Nestlé China:** Plastic-free tin packaging



**THE NESTLÉ MODEL FOR REGENERATIVE AGRICULTURE**  
We are guided by agroecological principles and practices





1. Ziele des IDF World Dairy Summit 2024
2. Milch und Käse in Frankreich und in der Welt
3. Political Leaders and Dairy Leaders' Forum
4. Nachhaltigkeit – Wie Massnahmen auf den Weg bringen?
5. Ernährung und Nachhaltigkeit
6. Pavel Jelen Early Career Scientist Prize
7. Innovation Awards
- 8. Pariser Deklaration zur Nachhaltigkeit**
9. 120 Jahre IDF und aktuelle Prioritäten
10. Schlussfolgerungen



# PARIS DAIRY DECLARATION ON SUSTAINABILITY



## THE PARIS DAIRY DECLARATION ON SUSTAINABILITY

We, representatives of the global dairy community, gathered in Paris at the World Dairy Summit, from 15 to 18 October 2024, reiterate and reinforce our commitments for a sustainable transformation of the dairy sector.

### We recognise

- The 2023 UN Secretary's General Call to Action for accelerated food systems transformation as a key driver to achieve the Sustainable Development Goals;
- The role of approximately 130 million dairy farms in the provision of nutritious food to billions of consumers and livelihoods for around 1 billion people, including farmers, processors, service providers, wholesalers, retailers and others;
- The role of the dairy sector in environmental sustainability and the need to decelerate climate change;
- The 2016 Declaration of Rotterdam, through which IDF and FAO committed to the sustainable development of the dairy sector;
- That current progress falls far short of what is required to meet the targets of the 2030 Agenda.

### We agree to:

- Communicate and highlight the quantified and timetabled commitments made by the dairy sector, including companies and associations, towards sustainability;
- Document and share sustainable dairy practices aligned with SDG's for wider adoption by dairy stakeholders;
- Foster and support open consultation among dairy, other stakeholders and decision-makers for making the dairy sector a proactive player in the transformative shift towards sustainable food systems.

### We call upon global, regional, national and local stakeholders to:

- Recognize the critical role of the dairy sector in accelerating a sustainable transformation of food systems, from a socio-economic, environmental and public health perspective.
- Enhance public-private dialogue and collaboration for the creation of an enabling environment that supports the wide adoption of sustainable dairy practices that reflect local needs and realities.
- Support risk-taking, innovation and an incentive-driven approach for rapidly and sustainably transforming the dairy sector, whilst preserving and improving the livelihoods of dairy stakeholders and the sustainability of the entire dairy chain.

Paris, October 18<sup>th</sup> 2024.



**Piercristiano  
Brazzale**  
FIL-IDF  
President

**Badi Besbes**  
FAO Director of  
the Animal  
Production and  
Health Division



We, representatives of the dairy community, gathered in Paris at the World Dairy Summit, from 15 to 18 October 2024, reiterate and reinforce our commitments for a sustainable transformation of the dairy sector.

### **We recognise**

- The 2023 UN Secretary's General Call to Action for accelerated food systems transformation as a key driver to achieve the Sustainable Development Goals;
- The role of approximately 130 million dairy farms in the provision of nutritious food to billions of consumers and livelihoods for around 1 billion people, including farmers, processors, service providers, wholesalers, retailers and others;
- The role of the dairy sector in environmental sustainability and the need to decelerate climate change;
- The 2016 Declaration of Rotterdam, through which IDF and FAO committed to the sustainable development of the dairy sector;
- That current progress falls far short of what is required to meet the targets of the 2030 Agenda.

### **We agree to:**

- Communicate and highlight the quantified and timetabled commitments made by the dairy sector, including companies and associations, towards sustainability;
- Document and share sustainable dairy practices aligned with SDG's for wider adoption by dairy stakeholders;
- Foster and support open consultation among dairy, other stakeholders and decision-makers for making the dairy sector a proactive player in the transformative shift towards sustainable food systems.

### **We call upon global, regional, national and local stakeholders to:**

- Recognize the critical role of the dairy sector in accelerating a sustainable transformation of food systems, from a socio-economic, environmental and public health perspective.
- Enhance public-private dialogue and collaboration for the creation of an enabling environment that supports the wide adoption of sustainable dairy practices that reflect local needs and realities.
- Support risk-taking, innovation and an incentive-driven approach for rapidly and sustainably transforming the dairy sector, whilst preserving and improving the livelihoods of dairy stakeholders and the sustainability of the entire dairy chain.

# **The Paris Dairy Declaration on Sustainability**

## Dairy Declaration of Rotterdam 2016

Zur Nachhaltigkeit; Von IDF und FAO; 26 Länder

Ernährungssicherheit

Gesunde Ernährung

Umwelt

Wirtschaftliche Entwicklung

2016 – 2024: Öffentliche quantifizierte und terminierte Versprechen zur Nachhaltigkeit in der Branche von Firmen, Milchproduzentenorganisationen, Branchenorganisationen

Schweiz: Nestlé, Emmi, Hochdorf, Migros, Swissmilk Green; Global 103 Unternehmen

## Paris Dairy Declaration on Sustainability 2024

Hervorhebung positive Nachhaltigkeitsagenda der Milchbranche; IDF und FAO

Aufzeigen messbare  
Versprechen

Dairy Leaders' Forum  
über Nachhaltigkeit

3-fache Herausforderung: Secure  
Food; Livelihood; Environment

Aufbau von Know-How für nachhaltiges Wirtschaften, Schaffung von guten Rahmenbedingungen, Messung und Berichterstattung über Nachhaltigkeit, Stärkung Dialog und Konsens aller Stakeholder, Förderung nationaler und internationaler Public-Privat-Partnerships für Nachhaltigkeit der Milchbranche

# Paris Dairy Declaration: Quantified and timed commitments: 103 Unternehmen /Organisationen

	<p>Germany Quantified and timetabled commitments identified in <a href="#">DMK 2022 Verantwortungsbericht</a> (document written in German)</p>
	<p>Switzerland Quantified and timetabled commitments identified in <a href="#">Emmi 2022 Sustainability report</a></p>
	<p>France Eurial Agrial Quantified and timetabled commitments identified in <a href="#">Agrial 2022 Rapport intégré</a> (document written in French)</p>
	<p>Switzerland Quantified and timetabled commitments identified in <a href="#">Hochdorf Annual report 2022</a> and <a href="#">Hochdorf Annual report 2023</a></p>
	<p>Switzerland Quantified and timetabled commitments identified in <a href="#">Migros integrated annual report 2022</a> Commitments about retail activities or supply excluding milk sector not taken into account in the present document</p>
	<p>Switzerland Quantified and timetabled commitments identified in <a href="#">Nestlé sustainability report 2022</a> and <a href="#">Nestlé sustainability report 2023</a></p>
	<p>Switzerland Quantified and timetabled commitments identified on <a href="#">Swissmilk green website</a></p>

1. Health /Nutrition
2. Nutritional information
3. Consumer confidence
4. Food Safety
5. Training people, welfare
6. Continuity /attractiveness
7. Diversity and equality
8. Local economy
9. Animal welfare
10. Biodiversity, responsible sourcing
11. Energy: efficiency, renewable
12. Environmental management
13. Land management & farming
14. Nitrogen, Ammonia
15. Packaging
16. Food waste, Farm waste
17. Water consumption, saving
18. Climate change, GHG emissions

# Die Schweiz unterschreibt die Pariser Dairy Declaration on Sustainability

- Schweizer Milchproduzenten und
- IDF Schweiz

haben die die Pariser Erklärung zur Nachhaltigkeit des Milchsektors unterschrieben.







1. Ziele des IDF World Dairy Summit 2024
2. Milch und Käse in Frankreich und in der Welt
3. Political Leaders and Dairy Leaders' Forum
4. Nachhaltigkeit – Wie Massnahmen auf den Weg bringen?
5. Ernährung und Nachhaltigkeit
6. Pavel Jelen Early Career Scientist Prize
7. Innovation Awards
8. Pariser Deklaration zur Nachhaltigkeit
9. **Aktuelle IDF Prioritäten und 120 Jahre IDF**
10. Schlussfolgerungen



# IDF PRIORITY PROJECTS 2024

Alignment of food additives provisions between dairy standards and the Codex General Standard for Food Additives

**COMPLETED**

Knowledge platform on Contaminants – IDF Guidance on detergents and disinfectants

IDF guidelines and IDF input to CCFH guidelines on use and reuse of water

Protection of dairy terms – sensibilization to the Codex General Standard for Use of Dairy Terms (GSUDT)

School milk as part of school feeding programmes in sustainable food systems

**COMPLETED**

# IDF PRIORITY PROJECTS 2025

**NEW**

## Knowledge platform on Contaminants

- Focus on further guidance on detergents and disinfectants (QACs)
- Prioritization emerging topics

## IDF guidelines and IDF input to CCFH guidelines on use and reuse of water

- Finalisation of annex on technologies
- IDF Bulletin to complement Codex guidance

## Defense of the GSUDT & Proper Use of Dairy Terms

- Specifically addressing it in the context of cellular agricultural ingredients/products
- A draft position paper has been developed and is nearly finalized within the AT.

## Dairy as part of Food-Based Dietary Guidelines (FBDG)

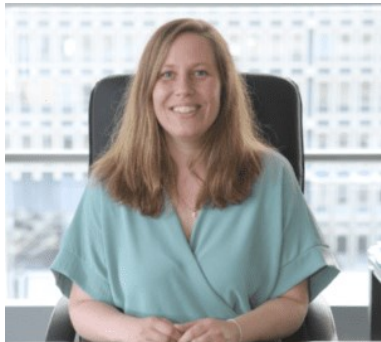
- Aim: identify, document, and address trends in national FBDG and global dietary recommendations

# Neu gewählte IDF Leitung



**Gilles Froment, IDF Präsident**, gewählt am 14. Oct. 2024 in Paris

- Löst Piercristiano Brazzale (Brasilien und Italien) ab.
- Ist Kanadier, arbeitet für Lactalis Kanada als Senior Vice President of Government and Industry Relations
- Seit 20 Jahren in IDF tätig, zuerst als Experte, die letzten Jahre im Verwaltungsrat (Board) und als Finanzchef (Treasurer).



**Laurence Rycken, Director General**

- Seit 1. April 2024
- Vorher Science and Standards Programme Manager für Bereiche Gesunde Ernährung und Ernährungssicherheit



**Kontinuität dank Jamie Jonker,**  
Chair Science and Programme Coordination Committee (SPCC)

# Dairy In Switzerland

Crafting Safety and Quality



#WeAreDairy



# 120 Years of IDF

## Founding countries delegates (1903)

**Argentina**  
M. Belisario Montero, Consul Gen'l Arg. Rep. in Belgium.

**Austria**  
Maximilian Ripper, Agr. Chemical Exp. Sta., Vienna.

**Belgium**  
Paul De Vuyst, Inspector of Agriculture, Brussels.

**Denmark**  
Prof. Bernhard Bøggild, Royal Agr'l Institute, Copenhagen.

**France**  
Dr. Henri Ricard, Senator, Côte d'Or.

**Germany**  
Benno Martiny, Agricultural publicist, Berlin.

**Great Britain and Ireland**  
W. P. Coyne, Dept. of Agric. for Ireland, Dublin.

**Holland**  
Dr. N. P. Wysman, Professor at University, Leyden.

**Hungary**  
Dr. Jules Toth, Chief of Royal Central Chemical Station, Budapest.

**Italy**  
M. Carlo Besana, Director Royal Dairy Exp. Station, Lodi.

**Luxembourg**  
Dr. Aschman, Director Agric. Exp. Station, Ettelbruck.

**Russia**  
M. Kalantar, Chief Dairy Expert, Ministry of Agric., St. Petersburg.

**Spain**  
M. Nicolas Garcia de los Salmones, Dir. of Agr'l Service, at Pamplona.

**Sweden**  
M. Christian Barthel, Director of Experimental Laboratory, Hamra.

**Switzerland**  
Dr. N. Gerber, Dairy Chemist, Zurich.

**United States**  
Maj. Henry E. Alvord, Washington.



## Dairy In Switzerland

Expert Milk Processing



#WeAreDairy



5th IDF SYMPOSIUM ON CHEESE RIPENING

htagung

1914



1914

### 6th International Dairy Congress

Regular meetings occur prior to the outbreak of WWI, including the 6th International Dairy Congress in Bern, Switzerland on 8-10 June 1914 (pictured). Wartime puts a halt to events in subsequent years.

1940



### IDF appoints its first non-Belgian President

Prof. Dr R. Burri of Switzerland (1940 – 1950)

# Nächste IDF Events



- IDF Circularity in the Dairy Chain Symposium 2024
- Virtual Event, 3 – 4 December 2024



- IDF | ISO Analytical Week 2025
- Taking place in Anand, Gujarat, India
- In conjunction with ICAR
- 31 March – 4 April 2025



# Nächste IDF Events (2)



IDF JOINT SYMPOSIUM ON  
**DAIRY DRYING  
TECHNOLOGY &  
RECOMBINED  
MILK PRODUCTS**  
13-15 MAY 2025 | CORK, IRELAND



- Dried Dairy and Recombined Milk Products, Joint Symposium
- Taking place in Cork, Ireland
- 13 – 15 May 2025
- Abstract submission till 16th December 2024



- IDF World Dairy Summit 2025
- Santiago, Chile
- 20 – 23 October 2025

Highlights IDF World Dairy Summit 2024 Paris | Liebefelder Milchtagung

Fabian Wahl, Walter Bisig





1. Ziele des IDF World Dairy Summit 2024
2. Milch und Käse in Frankreich und in der Welt
3. Political Leaders and Dairy Leaders' Forum
4. Nachhaltigkeit – Wie Massnahmen auf den Weg bringen?
5. Ernährung und Nachhaltigkeit
6. Pavel Jelen Early Career Scientist Prize
7. Innovation Awards
8. Pariser Deklaration zur Nachhaltigkeit
9. 120 Jahre IDF und aktuelle Prioritäten
- 10. Schlussfolgerungen**



IDF WDS / PARIS OCT 15-18 2024

# DAIRY 2024 THE FUTURE

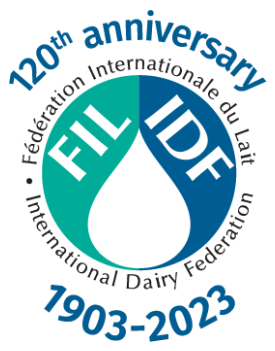
Proudly committed to  
a sustainable world

Highlights IDF World Dairy Summit 2024  
Fabian Wahl, Walter Bisig

## Schlussfolgerungen

- IDF Summit in Paris war gut besucht und mit guten Programm
- Schweiz war mit recht grosser Delegation gut vertreten
- Delegation spürte die Dynamik des weltweiten Milchsektors
- Nachhaltigkeit in vier Dimensionen war grösster Schwerpunkt
- IDF, viele Firmen und Forschungsinstitute arbeiten an der Transformation hin zu weniger CO<sub>2</sub>eq-Emissionen
- Gesundheit und erschwingliche Ernährung haben Gewicht
- Die Preise für junge Wissenschaftler von Riccardo Coccuzi und Maria Frizzarin freuen uns sehr
- Die IDF-Innovationspreise sind attraktiv, Nestlé beteiligte sich
- Die Schweiz hat die Pariser Erklärung zur Nachhaltigkeit der Milchbranche unterschrieben.
- IDF geht unter neuer Führung mit Zuversicht in die Zukunft
- Florence Henry, Nestlé Global Head Sustainability: «Milch ist wieder anerkannt als einmalig gesundes und auch nachhaltiges Lebensmittel.»





# The Swiss Delegation at the IDF Summit Paris



Himanshu Gupta, Nestlé  
Head Regulatory Affairs;  
Candidate for SPCC

# Swiss Delegation



[IDF Summit 2024 Paris](#)



**Merci beaucoup!**



**DAIRY  
2024 THE  
FUTURE**

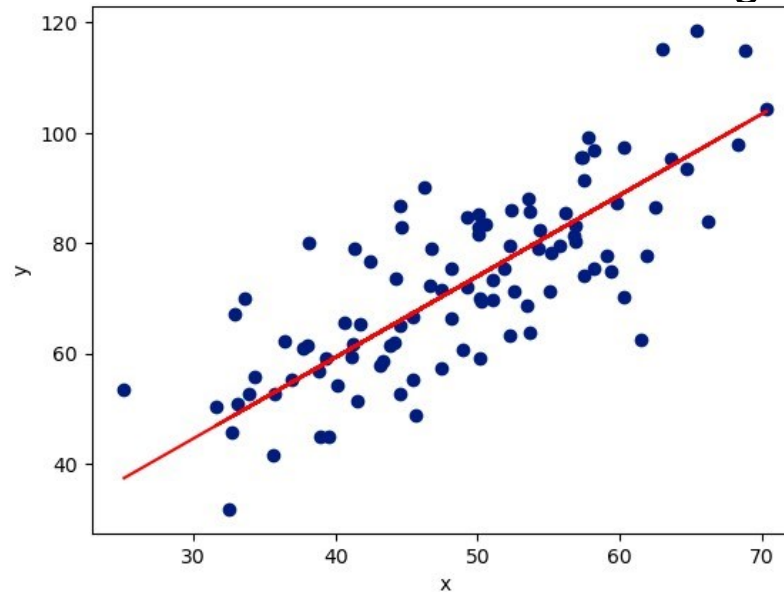
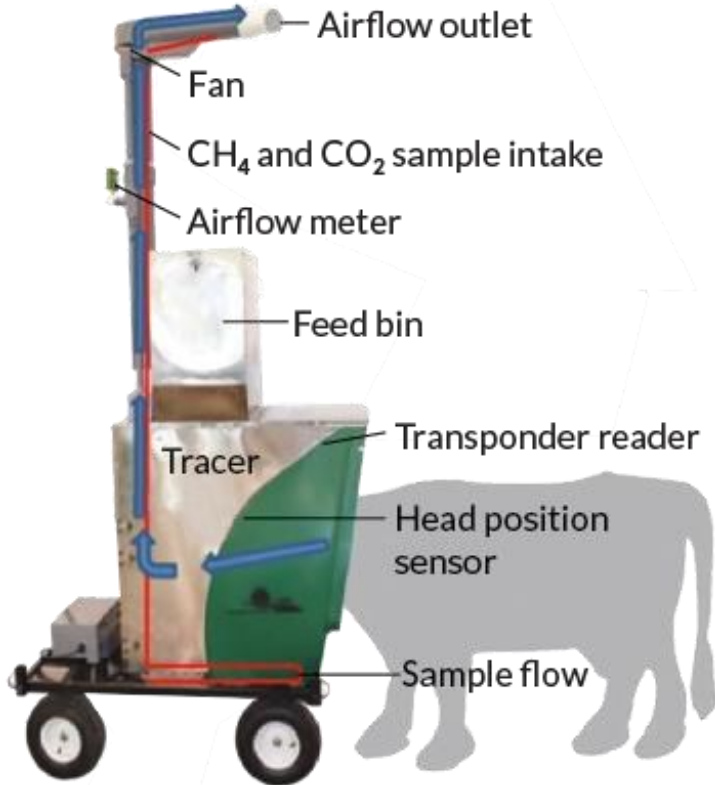


**IDF  
WORLD  
DAIRY  
SUMMIT  
2025**  
SANTIAGO • CHILE

# IR-Spektrum von Einzeltier-Milch zur Quantifizierung der Umwelt-Bilanz einer Kuh?

## ▪ 1. Preis Maria Frizzarin, Teagasc:

- Zusammenhang Methangehalt in Ausatemluft und Stickstoff mittels Mid-IR in Milch und Stickstoffbilanz in der Kuh
- 94'000 Atemluft Messungen analysiert von 277 Kühen, über 4 Jahre
- Stickstoffbilanz von 3'500 Datensätzen zwischen 2008 – 2018
- Maria konnte eine Validierung machen, Neues Forschungsgebiet



Methane – 0.72  
Nitrogen – 0.86