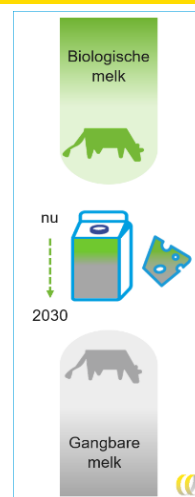


Factsheet | Bijmengverplichting biologische zuivel

Kern: een robuust pad naar 15% bio in 2030, met klimaat- en stikstofvoordeel

Het aandeel biologische landbouw in Nederland is heel laag en neemt maar heel langzaam toe. Een langzaam toenemend verplicht aandeel biologisch in zuivel zou deze toename sterk kunnen versnellen. Bij een bijmengverplichting moeten ketenpartijen jaarlijks een minimum-aandeel biologische zuivel in de totale zuivelstroom opnemen. Dit aandeel kan worden ingevuld met volledig biologische producten en/of met gangbare producten waarin biologische zuivel is bijgemengd. Het aandeel start laag en loopt vervolgens jaarlijks op, tot het doel van 15% biologisch areaal in de sector bereikt is. Zo ontstaat structurele en groeiende vraag naar biologische zuivel, wat zekerheid geeft over afzet en prijs. Dit ondersteunt zowel biologische als gangbare melkveehouders met omschakelplannen. We beschrijven de belangrijkste ontwerpkeuzes aan de hand van twee varianten, zoals hieronder samengevat. Vervolgens analyseren we per variant de effecten van de verplichting op milieu, biologisch areaal en kostprijs. Deze factsheet is een eerste verkenning. Verdiepend onderzoek naar ontwerp en effecten kan meer inzicht geven.



Samenvatting	Variante 1 – Begin van de keten	Variante 2 – Eind van de keten
Aangrijpingspunt	Verwerkers (alle voor verwerking aangediende melk)	Inkoopkantoren (alle huismerk verse zuivelproducten)
Aantal partijen	27	6
Doel bio-areaal	15% in melkveesector in 2030	15% in melkveesector in 2030
Benodigd bijmeng%	Ca. 7% in 2030	Ca. 35% in 2030
Klimaat effect ¹	Ca. 1 Mton CO ₂ -eq. reductie/jaar in 2030	Ca. 1 Mton CO ₂ -eq. reductie/jaar in 2030
Stikstof effect ¹	Ca. 2 kton NH ₃ -reductie/jaar in 2030	Ca. 2 kton NH ₃ -reductie/jaar in 2030
Nationale kosten	30 tot 60 miljoen euro per jaar	
COC-modellen	Fysieke bijmenging, of hybride modellen ²	Fysieke bijmenging
Kansen	<ul style="list-style-type: none"> • Directere link met areaal en daarmee meer zeker qua doelbereik. • Dekt exportstromen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Directere link met Nederlandse consument. • Hoger vermogen om meerkosten deels te absorberen.
Risico's	<ul style="list-style-type: none"> • Ontwikkelmogelijkheden via import buitenlandse zuivel³ verderop in de keten. • Verwerkers beperkte marges en absorbeervermogen meerkosten. 	Import goedkopere biologisch zuivel uit buitenland.

¹ Deze reductie hangt samen met extensivering en een lagere melkproductie.

² Bijvoorbeeld fysieke bijmenging met administratieve borging voor de nationale markt en administratieve bijmenging voor het exportdeel.

³ Dit kan zowel reguliere als biologische zuivel zijn.

Waarom deze maatregel?

Nederland heeft als doel om het biologisch landbouwareaal te laten groeien naar 15% in 2030.⁴ Maar dat doel lijkt op basis van het huidige percentage (totaal 4,8%) en beperkte groei sinds 2020 (3,7%) moeilijk haalbaar (CBS, 2026). Groei van biologische zuivel heeft een groot effect op het totale landbouwareaal, want dit is veruit de grootste sector qua landgebruik (Agrimatie, 2024). Van alle melk die momenteel wordt geproduceerd in Nederland, is slechts 2,4% biologisch (Agrimatie, 2024). Het huidige beleid stimuleert vooral productie van biologische landbouw. Structurele groei heeft echter ook vraag nodig. De Europese Rekenkamer (2024) concludeert dat de biologische ambitie zonder extra marktontwikkeling niet haalbaar is. Een bijmengverplichting pakt juist die vraagkant aan. Dit verdeelt verantwoordelijkheid over ketenpartijen en zorgt voor schaalvergroting en bijbehorende kostenvoordelen. In andere sectoren (met name de biobrandstoffen) heeft een bijmengverplichting goed gewerkt. Op termijn kan dit instrument ook Europees worden uitgerold.

Successen in andere sectoren

Bijmeng- en verbruiksverplichtingen zijn al eerder ingezet om de vraag naar duurzame producten te verbeteren. Voorbeelden zijn de bijmengverplichting groen gas, de jaarverplichting voor groene waterstof, ReFuelEU Aviation en de Jaarverplichting Energie voor Vervoer.

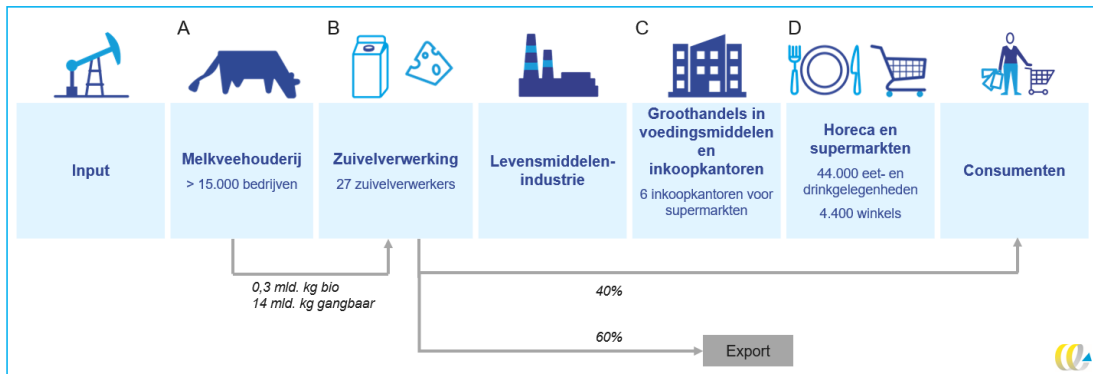
De Jaarverplichting Energie voor Vervoer is in het bijzonder relevant. Dit instrument loopt sinds 2018 en biedt daardoor inzicht in hoe een verplichting in de praktijk kan bijdragen aan marktontwikkeling. Dit instrument is van groot belang geweest voor de opschaling van hernieuwbare energie in de Nederlandse brandstoffensector, door structurele vraag te creëren: van circa 8,5% in 2018 naar 29,4% in 2025 (NEa, 2026). Door structurele vraag te creëren is de CO₂-intensiteit van de brandstoffensector sterk afgenomen over de afgelopen jaren (NEa, 2026).

Buiten de energiesector neemt de aandacht toe voor vergelijkbare verplichtingen in productketens, zoals plastics, chemie, katoen en textiel. In sommige gevallen heeft dit al geleid tot concrete verplichtingen, bijvoorbeeld via de PPWR voor plastics (European Union, 2025). Ook politiek is er groeiende steun voor bijmeng- en verbruiksverplichtingen als instrument om marktvoorwaarden te creëren. In december riep een coalitie van honderd organisaties de Europese Commissie nog op om de vraag naar duurzame producten te stimuleren via verbruiksverplichtingen aan het einde van de keten. Een politiek voordeel van verbruiksverplichtingen is dat de overheidskosten beperkt zijn in vergelijking met subsidie-instrumenten.

⁴ Doel vanuit de Europese Farm-to-Fork strategy; EU ligt op 25%, Nederland heeft dit vertaald naar 15%. Zie [Actieplan – Groei van biologische productie en consumptie](#).

Hoe kan deze maatregel eruitzien?

De bijmengverplichting geldt voor de totale zuivelstroom, inclusief melk, kaas, yoghurt en andere producten. Deze stroom kan zowel worden ingevuld met volledig biologische producten als met producten waarin biologische zuivel is bijgemengd bij gangbare zuivel. Er zijn verschillende varianten denkbaar, bijvoorbeeld een verplichting aan het begin van de keten bij zuivelverwerkers (hier onderzocht als *Variant 1*) en aan het einde van de keten bij inkoopkantoren (*Variant 2*). De plaatsing van deze twee varianten binnen de zuivelketen staan weergegeven in onderstaand figuur. Vanuit deze varianten analyseren we de effecten van de verplichting.



N.B. De figuur is samengesteld op basis van meerdere bronnen. De indeling van de ketenschakels is gebaseerd op PBL (2019) en ZuivelNL (2025). De cijfers over gangbare en biologische melkproductie en het exporttaandeel zijn gebaseerd op ZuivelNL (2025).

Bij het ontwerp van de verplichting hanteren we drie aannames:

- Het ambitieniveau van de bijmengverplichting is het bereiken van het Nederlandse doel van 15% biologisch areaal in 2030 binnen de zuivelsector.⁵ Variant 1 leidt tot lagere bijmengpercentages, omdat daarmee het grootste deel van de exportmelk gedekt is (zie tekstkader 'Effecten op areaal, stikstof en klimaat').
- De extra vraag naar biologische zuivel wordt volledig ingevuld met Nederlandse productie.
- De regeling wordt wettelijk ingevoerd, omdat dit over het algemeen effectiever is om doelen te halen dan vrijwillige convenanten (CE Delft, 2025). Ketenafspraken kunnen worden gemaakt om eventuele ongewenste neveneffecten (bijvoorbeeld ontwijk via import) tegen te gaan. De doelstelling wordt gecontroleerd opgehoogd, zodat deze haalbaar is.

Chain of Custody (COC)-systemen voor bijmenging⁶: een Chain of Custody-systeem bepaalt hoe biologische zuivelvolumes door de keten worden gevolgd, geregistreerd en toegerekend aan producten of gebruikers (Iseal, 2025). Er zijn grofweg twee opties voor de bijmengverplichting voor biologische zuivelproducten: administratieve bijmenging en fysieke bijmenging met administratieve borging.

Voor de Nederlandse markt lijken vooral COC-modellen kansrijk die fysieke bijmenging te combineren met administratieve borging. Voorbeelden zijn *controlled blending of batch-level mass balance*. Deze modellen bieden flexibiliteit in de uitvoering, waardoor kosten kunnen worden beperkt voor bedrijven, terwijl de claim richting de consument in grote mate herleidbaar blijft. We zien deze COC-modellen als voorkeursoptie voor zowel Variant 1 als 2.

Zuiver administratieve bijmenging is mogelijk wel interessant voor de exportmarkt, omdat het exportdeel geen invloed heeft op de Nederlandse consument. Een bijkomend voordeel is de flexibiliteit: biologische zuivel kan worden ingezet waar dit het meest efficiënt is. Variant 1 heeft een grotere invloed op de exportmarkt en daarbij zou een hybride systeem overwogen kunnen worden, waarbij fysieke bijmenging met administratieve borging wordt

⁵ Uitgaande van momenteel 6% betekent dit dat er ongeveer 2,5 keer zoveel biologisch areaal nodig is.

⁶ In alle systemen blijft ruimte voor een aparte, volledig biologische productstroom. Deze 100% biologische producten bedienen consumenten die bewust voor biologisch kiezen en tellen mee voor het totale verplichte biologische volume in de sector.

gehanteerd voor de nationale markt en administratieve bijmenging voor het exportdeel. In de verdieping gaan we hier verder op in.

Type systeem	Uitleg	Voor- (+) en nadelen (-)
Administratieve bijmenging <i>Book en Claim;</i> <i>Mass Balance zonder fysieke borging</i> ⁷	Biologische en niet-biologische zuivel fysiek gemengd, terwijl het biologisch aandeel administratief wordt geregistreerd en toegerekend aan producten of afnemers. Dit loopt bijvoorbeeld via verhandelbare credits. De biologische claim is hierbij niet (altijd) gekoppeld aan de fysieke samenstelling van het product.	(+) Meer flexibiliteit en efficiëntie voor bedrijven; lagere administratieve- en conformiteitslasten voor bedrijven. (-) Potentieel misleidend voor consument. Fraudegevoeliger.
Fysieke bijmenging met administratieve borging <i>Controlled blending;</i> <i>Mass balance met fysieke borging</i> ³	Biologische en niet-biologische zuivel worden fysiek gemengd, maar met administratieve borging. Het eindproduct bevat een vooraf vastgesteld en verifieerbaar aandeel biologische melk. Hierdoor zijn de claims herleidbaar naar de fysieke samenstelling van het product.	(+) Biedt enige zekerheid aan consumenten over de duurzaamheidsclaims, terwijl ook enige flexibiliteit geboden kan worden aan bedrijven. (-) Biedt minder flexibiliteit aan bedrijven dan administratief bijmengen.

Effecten op biologisch areaal, klimaat en stikstof

Het huidige biologische areaal voor melkveehouderij is circa 50 kha (grasland + groenvoeder). Dit is ongeveer 6% van het totale landgebruik van de melkveehouderij (CBS, 2026). Met circa 75 kha extra biologisch areaal komt dit op 15%. Met deze *fair share* voor de zuivelsector komt het totale Nederlands biologische landbouwareaal op circa 7%.⁸ Bij een biologische melkproductie van 7 tot 9 ton melk per hectare (Agrimatie, 2026a) komt dit overeen met circa 500 tot 700 miljoen kg extra biologische melk. Bij een gemiddelde bedrijfsgrootte van 70 hectare betekent dit ongeveer 1.000 aanvullende biologische melkveebedrijven.⁹ Als deze extra biologische melk volledig in Nederland wordt geproduceerd, leidt dit tot de volgende bijmengverplichtingen:

- **Variante 1 – begin van de keten:** bijmengverplichting van **circa 7%**;
- **Variante 2 – eind van de keten:** bijmengverplichting van **circa 35%**.

Hierbij is gecorrigeerd voor het feit dat ongeveer 20% van de in Nederland geproduceerde zuivel wordt geconsumeerd via huiskamer verse zuivelproducten¹⁰, en daarmee de link van de bijmengverplichting met het Nederlands areaal minder direct is. Om deze reden is het bijmengpercentage in deze variant hoger.

De uiteindelijke cijfers worden door veel zaken beïnvloed: veranderingen in import- en exportstromen en in totaal in Nederland verwerkte volumes, veranderingen in totaal areaal in gebruik door de melkveehouderij, in- of extensivering van de sector. In de verdieping gaan we hier verder op in.

⁷ Bij Mass Balance hangt de mate van koppeling tussen de duurzaamheidsclaim en het product sterk af van de uitwerking. In principe kan de koppeling ook groot zijn. Naarmate meer flexibiliteit wordt toegestaan, neemt de fysieke relatie tussen de duurzame input en het eindproduct af.

⁸ 125 kha van een totaal landbouwareaal van 1.799 kha (CBS, 2025).

⁹ Het totale aantal melkveebedrijven in Nederland is momenteel circa 12.000 (CBS, 2025).

¹⁰ Circa 40% van alle in Nederland geproduceerde zuivel wordt binnenlands geconsumeerd (ZuivelNL, 2025). Supermarkten verkopen circa 70% van het geconsumeerde voedsel (CE Delft, 2023) en circa 75% van de verkoop van verse zuivelproducten bij supermarkten zijn huiskamerproducten (NielsenIQ, 2026). Daarmee komt de consumptie op circa 3 miljard kg *melkequivalenten* (kaas etc., teruggerekend naar rauwe melk). Hierin is niet gecorrigeerd voor niet-verse zuivelproducten, zoals houdbare melk en ijs, omdat daar geen cijfers voor bekend zijn.

Biologische melkveehouderij heeft per hectare lagere emissies dan gangbare melkveehouderij. Volgens Wageningen University & Research (2023) liggen de broeikasgasemissies per hectare ongeveer een derde lager. De ammoniakemissies liggen naar schatting 40 tot 50% lager. Deze reducties hangen samen met extensivering en dus met lagere melkproductie en minder melkkoeien in Nederland. Op basis hiervan is het effect van 65 kha extra biologisch areaal indicatief doorgerekend. Daarbij zijn de emissiereducties uit Wageningen University & Research (2023) lineair geëxtrapoleerd naar het benodigde extra areaal. Deze omschakeling levert naar schatting de volgende reducties op:

- 1 Mton CO₂-eq. (waarvan circa 60% in de keten en 40% nationaal);
- 2 kton NH₃.

Daarnaast gebruikt de biologische melkveehouderij geen synthetische gewasbeschermingsmiddelen, wat positief kan bijdragen aan de lokale biodiversiteit.

PBL gaf in september 2025 aan dat voor het behalen van het Nederlandse klimaatdoel voor 2030 (55% reductie ten opzichte van 1990) er 13 tot 22 Mton extra reductie nodig is (PBL, 2025). Daarvoor is 4 Mton aanvullend beleid nu in overweging, waardoor een resterende opgave van 9 tot 18 Mton overblijft. De bijmengverplichting zou hiervan circa 6 tot 11% kunnen invullen.

Kosten bijmengverplichting

De onrendabele top bij biologische melk bedraagt circa € 0,10 per kg in 2024, én landen vooral bij de biologische melkveehouders. De biologische melkveehouders ontvangen een melkprijs van € 0,60 per kg in 2024, terwijl de kostprijs € 0,70 per kg bedraagt. Over de afgelopen 8 jaar zien we dat de onrendabele top fluctueert van € 0,05 tot € 0,10 per kilogram biologische melk (Agrimatie, 2026b). Om aan de bijmengverplichting te voldoen, moet 600 miljoen kilogram biologische melk aanvullend geproduceerd worden op Nederlandse bodem bij melkveehouderijen. De nationale kosten van de bijmengverplichting bedragen hiermee € 30 tot 60 miljoen.

De onrendabele top bij de melkveehouders (WUR, 2025a) wordt onder andere veroorzaakt door de kleinere schaal-grootte van biologische bedrijven, veevoerkosten als gevolg van biologische productie-eisen, en hogere arbeidskosten vanwege arbeidsintensievere bedrijfsvoering. We verwachten dat hier nog winst geboekt kan worden via schaalvoordelen. Naast bovenstaande kosten heeft het gekozen COC-model ook invloed op de uitvoeringskosten. Fysieke bijmenging met administratieve borging zorgt voor hogere uitvoeringskosten bij bedrijven ten opzichte van zuiver administratieve bijmenging. De impact van het COC-model op de nationale kosten is naar verwachting relatief beperkt.

Het vermogen om deze meerkosten in de keten te absorberen, lijkt beperkt. Op dit moment zijn de marges in de keten laag. Alleen bij de supermarkten bestaat ruimte om (een deel van) de kosten te absorberen (WUR, 2025a). Idealiter worden de kosten zoveel mogelijk doorberekend aan de consument, maar in de praktijk lukt dit niet altijd. Als oplossing zou de overheid (tijdelijk) een subsidie kunnen organiseren om een deel van de meerkosten te vergoeden.

Eventuele prijsschokken kunnen de kosten van een bijmengverplichting voor biologische melk verhogen. Dit risico is vooral relevant wanneer het aanbod van biologische melk tijdelijk schaars is, bijvoorbeeld door tegenvallende productie, beperkte omschakeling van melkveehouders of een plotseling hogere vraag. Om te voorkomen dat partijen in zulke situaties tegen hoge kosten moeten inkopen, kan de verplichting worden vormgegeven met enkele flexibiliteitsmechanismen:

- Partijen hoeven de verplichting niet volledig in hetzelfde kalenderjaar te realiseren. Een tekort kan worden doorgeschoven naar het volgende kalenderjaar.¹¹
- Partijen die in een bepaald jaar meer biologische melk bijmengen dan verplicht is, kunnen deze extra inspanning meenemen naar een volgend kalenderjaar.
- Een realistisch ingroeipad, waardoor partijen kunnen wennen aan het bijmengen van biologische melk.
- Partijen kunnen omschakelmelk, al dan niet gedeeltelijk, inzetten om te voldoen aan de verplichting.
- De overheid kan ook financieel prijsschokken dempen, bijvoorbeeld via Contract For Differences.

¹¹ Dit wordt ook toegepast bij de jaarverplichting groene waterstof.

Kans voor bestaande biologische boeren en omschakelende boeren

Een knelpunt voor omschakelende veehouders is dat hun 'omschakelmelk' nog niet biologisch gecertificeerd kan worden in de tweejarige omschakelperiode, met financiële risico's van dien. Binnen deze regeling zou daar flexibeler mee om kunnen worden gegaan. Bijvoorbeeld door de melk gedeeltelijk mee te tellen voor de bijmengverplichting. Dit helpt ook om de regeling in de eerste jaren uitvoerbaar te maken, wanneer vraag voor aanbod uitloopt. Voor bestaande biologische boeren kan de bijmengverplichting zorgen meer en stabielere vraag.

Disclaimer: Alle kwantitatieve resultaten zijn indicatief. Varianten, scenario's, bandbreedtes en uitwerkingen worden in een verdiepend onderzoek verder uitgewerkt en in meer detail geanalyseerd.

Referenties

- Agrimatie. (2024). *De zuivelketen beeld*.
<https://agrimatie.nl/SectorResultaat.aspx?subpublID=2232§orID=2245&themaID=3577>
- Agrimatie. (2026a). *Biologische landbouw*.
<https://agrimatie.nl/ThemaResultaat.aspx?indicatorID=2106&subpublID=2232&themaID=2267>
- Agrimatie. (2026b). *Hogere kostprijs van melk in 2024 voor zowel gangbare als biologische bedrijfsvoering*.
- CBS. (2025, 1 april 2025). *Feiten en cijfers over de landbouw*. <https://www.cbs.nl/nl-nl/achtergrond/2025/14/feiten-en-cijfers-over-de-landbouw>
- CBS. (2026, 10 april 2026). *3,1 procent meer oppervlakte biologische landbouw*. <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2026/15/3-1-procent-meer-oppervlakte-biologische-landbouw>
- CE Delft. (2023). *Duurzaam voedsel voor Den Haag*.
- CE Delft. (2025). *True Pricing van consumptiegoederen*.
- European Union. (2025). *Regulation (EU) 2025/40 of the European Parliament and of the council of 19 December 2024 on packaging and packaging waste, amending Regulation (EU) 2019/1020 and Directive (EU) 2019/904, and repealing Directive 94/62/EC*.
- Europese Rekenkamer. (2024). *Biologische landbouw in de EU - Lacunes en inconsistenties belemmeren het succes van het beleid*.
- Iseal. (2025). *Chain of custody models and definitions - A reference document for sustainability system stakeholders V2.0*.
- NielsenIQ. (2026). *BIO ontwikkelingen in Zuivel*.
- PBL. (2019). *Dagelijkse kost. Hoe overheden, bedrijven en consumenten kunnen bijdragen aan een duurzaam voedselsysteem*.
- PBL. (2025). *Klimaat- en Energieverkenning (KEV) 2025*.
- Wageningen University & Research. (2023). *Het perspectief van biologische landbouw: effecten van het vergroten van het areaal biologische akkerbouw en melkveehouderij op klimaat, natuur en dierenwelzijn*.
- ZuivelNL. (2025). *Zuivel in cijfers 2024*.

Deze factsheet is geschreven door:
Nikki Odenhoven, Pascal Bouwman en Pelle Sinke

Delft, CE Delft, juni 2026

Publicatienummer: 26.260271.094

Opdrachtgever: Robin Food Coalition en Questionmark

Alle openbare publicaties van CE Delft zijn verkrijgbaar via www.ce.nl

Meer informatie over deze factsheet is te verkrijgen bij de projectleider Pelle Sinke (CE Delft)

© copyright, CE Delft, Delft

CE Delft – Committed to the Environment

CE Delft draagt met onafhankelijk onderzoek en advies bij aan een duurzame samenleving. Wij zijn toonaangevend op het gebied van energie, transport en grondstoffen. Met onze kennis van techniek, beleid en economie helpen we overheden, ngo's en bedrijven structurele veranderingen te realiseren. Al sinds 1978 werken betrokken en kundige medewerkers bij CE Delft om dit waar te maken.