

Hvordan

KØER

kan hjælpe os med at bekæmpe

KLIMA

FORANDRING

Bovaer[®]

Den gennemtestede løsning til en
øjeblikkelig reduktion af enterisk
metan fra malke- og kødkvæg



DSM

BRIGHT SCIENCE. BRIGHTER LIVING.

Nødvendig fokus på metan

Ved COP26 i Glasgow anerkendte mere end 100 lande reduktion af metan som den mest effektive strategi for at opnå målet om at begrænse klimaopvarmningen til 1,5°C, og der er ingen tid at spilde. En hurtig reduktion af metanudledningen fra energi-, landbrugs- og affaldssektorerne kan betyde, at vi opnår kortsigtede klimamål – med yderligere fordele for folkesundheden og landbrugsproduktiviteten.

Derfor har disse lande, der tilsammen repræsenterer 70 % af den globale økonomi, underskrevet The Global Methane Pledge (den Globale Metanpagt), en fælles indsats for at reducere den globale metanudledning med mindst 30 % i forhold til 2020-niveauet inden 2030. Det anslås, at dette alene kan eliminere mere end 0,2 °C opvarmning inden 2050.



"Vi er nødt til at reducere udledningerne hurtigt, og metan er én af de gasser, vi kan reducere hurtigst. Hvis vi gør det, begrænser vi klimaændringerne øjeblikkeligt."

— Ursula van der Leyen, Præsident for Europa-Kommissionen, november 2021

Klodens opvarmning fortsætter, så længe CO₂ bliver pumpet ud i atmosfæren. Effekten kan dog muligvis reduceres, hvis vi begrænser udledningen af metan og andre potente drivhusgasser."

— Nature, august 2021

Initiativer til reduktion af udledninger

I takt med befolkningstilvækst og stigende indkomster øger vi også vores pres på planeten. Vi deler alle ansvaret for at udvikle mere bæredygtige løsninger. Flere og flere forbrugere efterspørger bæredygtige valgmuligheder, og fødevarereproducenterne reagerer på disse krav. Regeringerne sætter ambitiøse mål for reduktion af udledningen, og landmændene er klar til at gøre noget ved det.

Net Zero for mejeriprodukter

Mere end 80 organisationer, svarende til 30 % af den globale mælkeproduktion, har tilkendegivet deres støtte til bevægelsen **Global Dairy Platforms** veje til Net Zero for mejeriprodukter.

Bæredygtigt oksekød

Global Roundtable for Sustainable Beef har forpligtet sig til at reducere nettopåvirkningen af den globale opvarmning fra oksekød med 30 % inden 2030.

Forbrugerpræferencer er under forandring

70 % ønsker, at detailhandlen skal være mere gennemskuelig i forhold til bæredygtighed

66 % er villige til at betale mere for bæredygtige produkter



Køer kan gøre forskel

Køer spiller en vigtig rolle i økosystemet. De fordøjer fiberrige planter for at producere livsnødvendige næringsstoffer af høj kvalitet, samtidig med at de understøtter kulstofbindingen. Oksekød og mejeriprodukter betyder essentiel og økonomisk overkommelig ernæring til milliarder af mennesker, og på verdensplan er en milliard mennesker afhængige af mejeriproduktion alene. Det vil kræve intelligent videnskab og innovative løsninger at ernære en voksende befolkning og samtidig reducere de miljømæssige omkostninger i landbruget.



Kort om Bovaer®

Fodertilsætningen Bovaer® reducerer udledningen af enterisk metan, og bidrager derfor til en markant og øjeblikkelig reduktion af det miljømæssige fodaftryk fra kød, mælk og mejeriprodukter.

Gennemsnitlig reduktion på

30 %

metanudledning fra malkekøer

45 %

metanudledning fra kødkvæg*

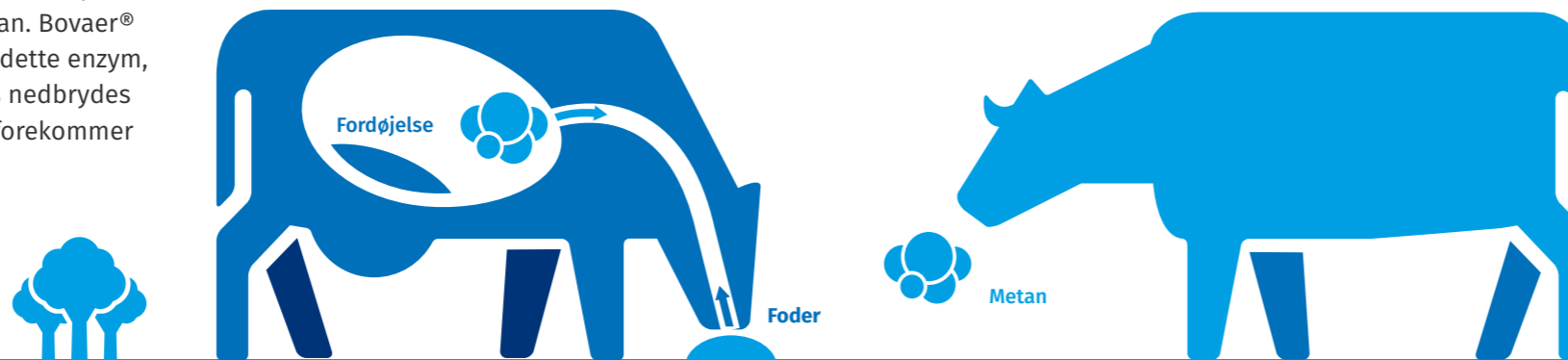
Læs mere om Bovaer® og om dets effekt på dsm.com/bovaer

* Slutopfedning af kødkvæg

Bovaer® den gennemprøvede løsning til en markant og øjeblikkelig reduktion af enterisk metan fra malke- og kødkvæg

Hvordan fungerer det?

I koens vom medvirker mikrober til at nedbryde foderet. Dette frigiver brint og kuldioxid. Et enzym kombinerer disse gasser og danner metan. Bovaer® er en fodertilsætning, der undertrykker dette enzym, så der dannes mindre metan. Undervejs nedbrydes Bovaer® sikkert til stoffer, der allerede forekommer naturligt i vommen.

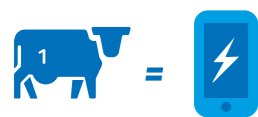


20 %

af alle metanudledninger kommer fra drøvtyggere (kød-/malkekvæg, geder og får).



Bovaer® sparer omkring 1 ton CO2e pr. malkeko pr. år



Hvis man giver 1 ko Bovaer®, giver det en besparelse svarende til 127.000 smartphone-opladninger.



Hvis man giver Bovaer® til 3 køer, svarer det til at fjerne 1 personbil fra vejene.



Giver man Bovaer® til 1 million køer, svarer det til at plante en skov med 45 millioner træer.

Bovaer® effekten er tydelig

Landmænd kan let spore deres egen indvirkning og kommunikere denne videre i værdikæden.

Der findes en enkel metode til beregning af metanbesparelsen, og en app kan bruges til dokumentation og bekræftelse. Fodaftrykket for kuldioxid og metoderne til kulkreditter er blandt andet tilgængelige via Gold Standard og Verra.

Bovaer® - Ofte stillede spørgsmål

Hvad er Bovaer® lavet af?

Bovaer® er lavet af to ingredienser: nitrat og en biobaseret alkohol. Efter at have undertrykt produktionen af metan i maven, nedbrydes Bovaer® igen til de samme naturlige stoffer, der allerede findes og behandles i koens normale fordøjelses- og stofskifteprocesser.

Hvordan fremstilles Bovaer®?

Bovaer® fremstilles ved at opvarme de to ingredienser (se ovenfor) for kortvarigt at binde dem sammen, hvilket omdanner dem til flydende form. Væsken omdannes derefter til et pulver, der gør det nemmere at anvende det som fodertilsætning.

Hvad er miljøpåvirkningen som følge af produktionen?

Vores fremstillingsproces danner små mængder CO₂, som svarer til blot 2,4 % af den CO₂e, der spares ved at anvende Bovaer® i en malkekos foder med den efterfølgende reduktion af metandannelsen. Den samlede netto-CO₂-besparelse ved fodring med Bovaer® er cirka 1 ton pr. ko pr. år.

Hvem har evalueret Bovaer®?

Bovaer® har blandt andet modtaget en positiv tilkendegivelse fra EFSA (den Europæiske Fødevarerikkerhedsautoritet) til brug i EU. EFSA's tilkendegivelse bekræfter, at fodertilsætningen effektivt reducerer enterisk metan hos køer, og at det er sikkert for både dyr og forbrugere. EU's medlemslande har efterfølgende godkendt, at fodertilsætningen kan markedsføres i EU. Det er første gang, at en fodertilsætning godkendt ud fra miljømæssige fordele kan sælges i EU.

Hvor fremstilles Bovaer®?

Bovaer® fremstilles indtil videre i Tyskland. Endnu et stort produktionsanlæg i Skotland starter produktion i 2025.

Hvordan kan jeg købe Bovaer®?

Bovaer® er tilgængeligt via de sædvanlige kanaler eller ved kontakt til vores regionale DSM-kontor.

For yderligere oplysninger bedes du kontakte dit regionale DSM-kontor eller info.bovaer@dsm.com

Nu tilgængelig: En dokumenteret løsning

Bovaer® er den hidtil mest grundigt undersøgte og videnskabeligt dokumenterede løsning på udfordringen med metan fra bøvsende drøvtyggere. Det er nu godkendt og tilgængeligt til salg i mere end 35 lande, herunder EU/EØS, Australien, Brasilien, Chile, Pakistan, Schweiz og Tyrkiet.

Mere
end 50

fagbedømte
videnskabelige
undersøgelser

Mere
end 50

gårdforsøg

Mere
end 15

forsøgslande

15

Nordamerika

8 forsøg med kødkvæg og
7 forsøg med malkekvæg med
op til 82 % metanreduktion

22

Europa

18 forsøg med malkekvæg,
2 forsøg med kødkvæg og
2 forsøg med kalve med op til
41 % metanreduktion

5

Latinamerika

3 forsøg med kødkvæg og
2 forsøg med malkekvæg med
op til 55 % metanreduktion

5 forsøg med kødkvæg,
5 forsøg med malkekvæg
og 4 forsøg med kalve med
op til 90 % metanreduktion

14

Oceanien

Bovaer® har allerede sparet

2.000

tons CO₂e via forsøg alene

Det siger folk

"10 banebrydende teknologier kan hjælpe med at ernære verden uden at ødelægge den!"

World Resources Institute

"...en lovende undtagelse er et stof ved navn 3-nitrooxypropanol, der reducerer udledningen af metan med 30 %"

Bill Gates, How to Avoid a Climate Disaster (Sådan undgås en klimakatastrofe)

"Reduktion af landbrugsrelateret metanudledning er et nøglepunkt i vores kamp mod klimaforandringer, og dagens godkendelse (af Bovaer®) er et meget sigende eksempel på, hvad vi kan opnå via nye innovationer inden for landbruget."

Stella Kyriakides, EU-kommissær for Sundhed & Fødevarer

Skaber et bedre liv for alle

DSM har i årevis leveret videnskabeligt underbyggede produkter, tjenesteydelser og banebrydende innovationer, der er fundamentalt vigtige for menneskers og dyrs sundhed, trivsel og bæredygtighed. Med en stigende efterspørgsel på bæredygtig animalsk protein, som stadig er sikkert, ernærende og prismæssigt overkommeligt, hjælper vi branchen med at omstille sig til en mere bæredygtig fremtid for at imødekomme denne komplekse udfordring.

DSM's forpligtelser vedrørende fødevarer systemer omfatter en to cifret reduktion af udledningen fra produktionsdyr inden udgangen af 2030. Lanceringen af Bovaer® er et stort skridt frem mod at opfylde denne forpligtelse.

Vi bidrager til at løse en væsentlig global udfordring for bæredygtigheden ved at reducere metans påvirkning fra kvægbrug: nemlig at forsyne forbrugere med nok animalsk protein på en måde, der er **fornuftig for landbruget og samtidig miljøvenlig.**

Bovaer®'s rejse

- **2008** DSM starter programmet Climate Change Induced Innovation
- **2010** Produktet formuleres for første gang
- **2011** Første forsøgsresultater for kvæg
- **2016** Registreringsforsøg begynder
- **2019** Ansøgninger om markedsgodkendelser indsendes
- **2019** Produktvaremærket Bovaer® lanceres
- **2021** Første markedsgodkendelser modtages
- **2022** **Kommercielt tilgængeligt i mere end 35 lande**
- **2025** **Yderligere storskala produktionsanlæg åbnes**



Royal DSM blev etableret i 1902, og er en global, formålsstyret virksomhed med aktivitetsområderne sundhed, ernæring og biovidenskab. Vores 23.000 medarbejdere over hele verden bruger videnskaben til at forbedre sundhedstilstanden for mennesker, dyr og planeten.

Læs mere på dsm.com/bovaer

Spørgsmål? info.bovaer@dsm.com

Bovaer[®]

DSM har omhyggeligt tilstræbt at sikre, at de oplysninger, der er angivet her, er korrekte og ajourførte, men DSM afgiver ingen løfter eller garantier, hverken udtrykkeligt eller underforstået, vedrørende oplysningernes nøjagtighed, pålidelighed eller fuldstændighed. De her angivne oplysninger indeholder videnskabelig information og produktinformation beregnet til brug for erhvervsdrivende, og udgør eller leverer ikke videnskabelig eller medicinsk rådgivning, diagnose eller behandlingsanbefalinger. Lande- eller regionsspecifikke oplysninger bør inddrages i overvejelserne i forbindelse med mærkning eller markedsføring til slutbrugeren. DSM er under ingen omstændigheder ansvarlig for erstatningskrav af nogen art som følge af forståelsen eller brugen af oplysningerne angivet heri. Indholdet af dette dokument kan blive ændret uden forvarsel. Kontakt det lokale DSM-kontor for yderligere informationer. Alle varemærker nævnt i dette dokument er enten (registrerede) varemærker fra eller varemærker med i licens fra DSM-gruppen i Holland og/eller andre lande, hvis andet ikke er nævnt.

© DSM 2022 v1