

Senest opdateret 04112024 kl 07.30 Mejeriforeningen.

Se også:

mejeri.dk/arbejdet-med-baeredygtighed/hvad-er-bovaer

mejeri.dk/arbejdet-med-baeredygtighed/kan-man-fodre-sig-til-et-mindre-klimaaftryk

<https://foedevarestyrelsen.dk/foder/markedsfoering-af-foder/fodertilsaetningsstoffer/bovaer>

Hvad er Bovaer?

Bovaer er et fodertilsætningsstof, der kan give et lavere klimaaftryk fra koen. Bovaer er det første fodertilsætningsstof med metan-reducerende effekt hos kvæg, som er på markedet. Bovaer 10 er sammensat af 10 % 3-NOP, 40 % propylenglykol og 50 % kisel. Bovaer blev godkendt af EU i april 2022. Bovaer skal anvendes i meget små mængder (60 g/kg tørstof), svarende til 1,5 g af aktivstoffet 3-NOP pr. ko pr. dag. Derfor leveres det i enten en færdig kraftfoderblanding eller en vitamin-mineral foderblanding, eller opblandet med kridt og en smule hvede.

Er der Bovaer i koens mælk og dermed i mælkeprodukter?

Nej, der er ikke Bovaer i mælk. Bovaer er i koens foder, det nedbrydes i vommen og er ikke i mælk eller mejeriprodukter.

Fødevarestyrelsen Forklarer: "Videnskabelige undersøgelser viser, at Bovaer bliver nedbrudt i koens mave. Forbrugerne, der køber mælk og kød, bliver dermed ikke udsat for Bovaer. De videnskabelige undersøgelser viser også, at nedbrydningsproduktet NOPA fra Bovaer kan findes i meget lave koncentrationer i mælk fra køer, der er blevet fodret med Bovaer. Imidlertid udgør det ikke en risiko. EFSA vurderer samlet set, at Bovaer ikke udgør en risiko for forbrugerne, ligesom det heller ikke påvirker dyrenes sundhed negativt. Som forbruger kan man derfor trygt drikke mælk eller spise kød fra køer, der har fået Bovaer i foderet."

Hvorfor gøre brug af et metanreducerende stof til køer?

Bovaer i foderet kan sænke koens produktion af metan i vommen og dermed reducere klimaaftrykket betydeligt – en reduktion på 27 procent under danske forhold. ([Kilde til 27 % er AU](#))

Det forventes, at der inden for de kommende år vil komme flere godkendte midler på markedet – både kunstigt fremstillede og naturlige – og dermed blive der tale om et bredere udbud af løsninger.

Metan-reducerende tilskud langt fra er landmandens eneste tiltag for at reducere klimaaftrykket, men det er måske det enkeltstående virkemiddel, der kan reducere mest og hurtigst. Mælkeproducenter gør også mange andre tiltag for at reducere klimaaftrykket fra koen og landbrugsproduktionen.

Hvem har godkendt Bovaer til brug i danske kvægbesætninger?

Bovaer er godkendt af EFSA, som er Den Europæiske Fødevaresikkerhedsautoritet. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DA/TXT/PDF/?uri=CELEX:32022R0565&from=EN>

Der er fra de danske myndigheders side - fra 1. januar 2025 - krav om at danske konventionelle landmænd med mere end 50 køer skal give deres køer enten et tilskud af Bovaer i foderet (80 dage om året) eller fodre med ekstra store mængder af fedt hele året. De kan også vælge at fodre med Bovaer hele året, men ud over 80 dage er frivilligt.

Fødevareministeren giver i et svar til Folketinget denne udtalelse fra Fødevarestyrelsen:

”Bovaer er for nuværende det eneste metanreducerende fodertilsætningsstof, der har opnået EU-godkendelse efter en omfattende risikovurdering foretaget af Den Europæiske Fødevaresikkerhedsautoritet (EFSA), hvor effektivitet, dyresundhed og fødevaresikkerhed er i fokus. Godkendelsesprocessen er en nøje og langvarig procedure, der strækker sig over flere år. Producenten skal dokumentere stoffets sikkerhed for dyrene, brugerne, forbrugerne og miljøet, samtidig med at den ønskede metan-reducerende effekt skal påvises.

En EU-godkendelse af et metan-reducerende fodertilsætningsstof som Bovaer indikerer, at stoffet er blevet grundigt vurderet og anses for sikkert i overensstemmelse med de høje standarder for dyresundhed og fødevaresikkerhed, fastlagt af EFSA og EU-lovgivningen. Bovaer er således godkendt til brug i EU og markedsføres allerede.”

Ansøgningsrunde efterår 2025:

Ansøgning om tilsagn til kompensation og tilskud åbner den 25. september 2025 og er åben til den 23. oktober 2025.

Ordningen er opdateret, hvorfor er den det?

Sidste år var der meget kort tid fra ordningen blev offentliggjort, til vinduet for ansøgninger lukkede. Samtidig var der en række u hensigtsmæssigheder i ordningen. Det betød, at søgningen på tilskudsordningen blev meget lav. Nu er ordningen forbedret, og det er ønsket, at endnu flere gør brug af den og søger om tilskud til at bruge Bovaer hele året. Dette vil give en stor, samlet reduktion af metan fra koen – det vil sige føre til en markant lavere CO₂e-udledning/klimaaftryk fra danske køer og dermed dansk oksekød og mælk.

Hvorledes er ordningen forbedret?

Ifølge Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø har ordningen samme generelle opbygning som sidste år, men der blandt andet forbedringer på disse to områder:

- Fristerne er ændret, så ordningen åbner tidligere i år.
- Der er en ny prioriteringsmodel, som sikrer, at der først allokeres midler til kompensation for det obligatoriske krav, og at der dernæst udloddes midler til det frivillige tilskud.

Er der andre lande, hvor Bovaer anvendes i almindelige besætninger?

Ja. Bovaer er godkendt til brug i 65 lande, og det bruges til køer i lande i EU (som Holland, Sverige, Norge, Finland, Slovakiet, Tyskland, Polen, Spanien) Australien, Brasilien, Canada og USA. Der er også andre lande, der bruger Bovaer, dog er Danmark det eneste sted i verden der har krav om Bovaer (I Danmark).

Hvordan er Bovaer testet og afprøvet?

Der er over mere end 15 år lavet en meget lang række forsøg og forskning med Bovaer både i Danmark og i udlandet, herunder også afprøvning i almindelige kvægbesætninger både i Danmark og udlandet. I Danmark er der i forsøgene målt på parametre som foderoptagelse, mælkeydelse og metan-produktion.

I mange af disse forsøg har køerne spist og produceret mælk uændret, hvilket indikerer en velfungerende ko. I enkelte af forsøgene er der set mindre nedgang i foderoptagelse, særligt i forsøg hvor dosis, som et led i forsøgene, har været højere end den nuværende anbefaling. Der er kun lavet få studier af køers adfærd ved fodring af Bovaer.

Forskere ved Aarhus Universitet, Institut for Husdyr og Veterinærvidenskab er - som supplement til den omfattende forskning i Bovaers påvirkning af koens sundhed og klimaaftryk - nu i gang med et fire-årigt forskningsprojekt, som skal undersøge om Bovaer har betydning for koens velfærd. Her skal forskere følge køernes aktivitet, liggeadfærd, deres sociale adfærd, og deres komfortadfærd. Samtidig måles deres foderoptagelse og ædeadfærd.

Hvad er Bovaers klimaeffekt?

Under danske forhold anses Bovaer for at reducere metan med 27 procent (jvf staten). Nogle forsøg har endog vist højere reduktioner. De danske forsøg skal danne grundlag for en opdateret beregningsmodel for metan-udledningen fra kvæg, der har fået Bovaer i foderet, som skal evalueres og godkendes af IPCC, så anvendelse af Bovaer som klima-virkemiddel kan indregnes i den nationale emissionsopgørelse.

Hvad er status på brugen af Bovaer i praksis?

Siden det blev et krav for konventionelle besætninger over 50 køer at anvende enten Bovaer eller mere fedt i foderet, er Bovaer blevet taget i brug på langt de fleste konventionelle besætninger i Danmark.

SEGES følger brugen af Bovaer i flere afprøvninger, og resultaterne er forsat positive og viser en stabil mælkeydelse og metanreduktioner på 35-40 procent. SEGES tester i forskellige besætninger (med dispensation fra lovkravet om metanreducerende foder) hvordan effekten er, hvis der bruges en lavere dosis Bovaer i koens foder/mineralblanding end fastsat i reglerne. Der testes også forskellige måder at tildele Bovaer på.

Er Bovaer et naturligt stof eller kunstigt?

I og med at Bovaer er et kunstigt stof, kan det ikke bruges til at skabe klimareduktioner i det økologiske landbrug. Her forskes der derfor i at dokumentere klimaeffekten af andre fodertilsætningsstoffer, som kan bruges til økologiske køer.

Er der nogen steder i verden, hvor Bovaer allerede bruges af landmænd?

Ja. Bovaer er godkendt til brug i 65 lande, og det bruges til køer i lande i EU og i USA mfl. I disse lande er der dog langt færre køer, der får Bovaer, end i Danmark.

Hvad vil den samlede reduktion af metan være, hvis alle konventionelle køer i DK fodres med Bovaer?

I en rapport fra september 2023 om metanreducerende foder skriver Fødevareministeriet: *Bovaers effekt afhænger af den foderration, som den tilsættes. I en dansk foderration forventes stoffet at kunne reducere metanudledningen med op til 30 pct. Dette svarer til et teknisk reduktionspotentiale på op til ca. 0,45 mio. ton CO₂e om året i 2030 ved anvendelse til alle konventionelle malkekvæg i stald.*

Hvordan påvirker Bovaer koens sundhed?

EFSA har konkluderet, at Bovaer i den anbefalede mængde ikke har skadelig virkning på malkekøers og avlskøers sundhed, på forbrugersikkerheden eller på miljøet.

Hvis en ko pludseligt begynder at æde mindre eller give mindre mælk, kan det være et tegn på, at koens velfærd er påvirket. Der er ikke set nedgang i hverken foderoptag eller mælkeydelse i forsøgene i de i alt 13 besætninger, der har testet Bovaer i Danmark, **men der er i universitetsforsøg i både Holland og Danmark set reduktion i foderoptagelse og mælkeydelse. Dette vil potentielt også kunne observeres ved andre foderemner.**

Fødevareministeren giver i et svar til Folketinget denne udtalelse fra Fødevarestyrelsen:

”Bovaer er for nuværende det eneste metanreducerende fodertilsætningsstof, der har opnået EU-godkendelse efter en omfattende risikovurdering foretaget af Den Europæiske Fødevaresikkerhedsautoritet (EFSA), hvor effektivitet, dyresundhed og fødevaresikkerhed er i fokus. Godkendelsesprocessen er en nøje og langvarig procedure, der strækker sig over flere år. Producenten skal dokumentere stoffets sikkerhed for dyrene, brugerne, forbrugerne og miljøet, samtidig med at den ønskede metan-reducerende effekt skal påvises.

En EU-godkendelse af et metan-reducerende fodertilsætningsstof som Bovaer indikerer, at stoffet er blevet grundigt vurderet og anses for sikkert i overensstemmelse med de høje standarder for dyresundhed og fødevaresikkerhed, fastlagt af EFSA og EU-lovgivningen. Bovaer er således godkendt til brug i EU og markedsføres allerede.”

[Der forskes videre](#) i, om der er dyrevelfærdsmæssige påvirkninger, som hidtil ikke har været registreret, hverken i forskningsmiljøer eller ved brug i praksis. Dette forsøg er igangsat af Fødevareministeriet.

Er det kun koen, der skal have Bovaer, eller er det også kalve og tyre?

Det er pt kun lakterende køer i besætninger med mere end 50 køer, og landmanden kan vælge at fodre med ekstra fedt hele året i stedet.

Er der alternativer til Bovaer?

Der findes andre fodertilsætningsstoffer eller fodermidler, som også har en klimaeffekt – dog ingen godkendte som har samme effekt Bovaer. Der forskes desuden i andre lovende midler, for eksempel nitratproduktet SilvAir, og det gælder også naturlige stoffer som også kan bruges til økologisk produktion. Det er for eksempel tanniner og flavonoler, som blandt andet findes i pil og hamp. Dertil indeholder visse tangarter stoffer som phlorotanniner, som også har potentiale til at hæmme at der dannes metan i koens vom.

Er Bovaer giftigt for koen?

Nej. Bovaer er gennemtestet over de seneste 15 år og godkendt til anvendelse af EFSA i en anbefalet mængde. EFSA konkluderede i sin udtalelse af 30. september 2021, at 3-nitrooxypropanol under de foreslåede anvendelsesbetingelser ikke har skadelige virkninger på malkekøers og avlskøers sundhed, på forbrugersikkerheden eller på miljøet.

Hvorfor må Bovaer ikke anvendes i det økologiske landbrug?

Bovaer er et kunstigt fremstillet fodertilsætningsstof, og disse må ikke anvendes i økologisk landbrug. Der arbejdes på at finde og dokumentere andre fodertilsætningsstoffer, som kan bruges til økologiske køer.