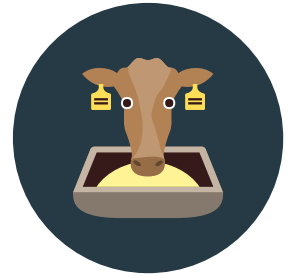


LEKTION 4B



DET SKJULTE FORBRUG

LÆRINGSMÅL

1. I kan tegne produktionskæder for tomat og en bøf (Produktion og produkter).
 2. I kan forklare, hvilke materialer og ressourcer, der bruges i produktionen af en tomat og en bøf (Produktion og produkter).
-

NATUR OG TEKNOLOGI

🕒 90 MIN

Når man producerer madvarer, bruger man langt flere ressourcer end dem, man lige kan se. Det er fordi, man ikke kan se, hvad koen har spist inden den blev en bøf, hvor langt bøffen har rejst eller om æblet har ligget på køl for at kunne holde sig til efter jul.

Her lærer I om det skjulte forbrug, når I køber mad.

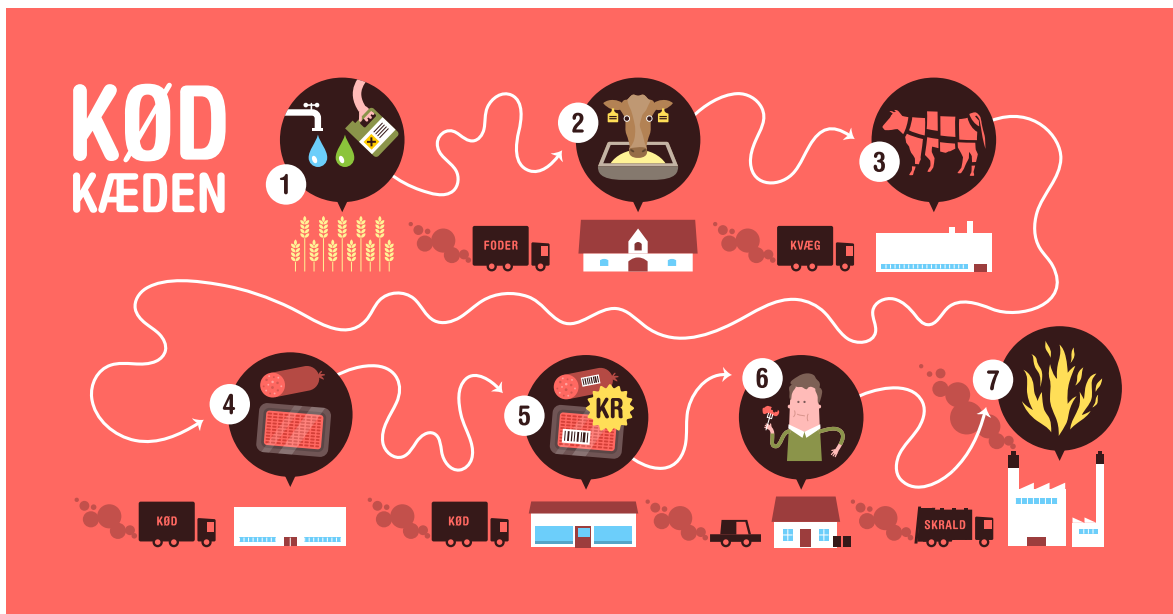
PRODUKTIONSKÆDER

Der er forskellige måder at have køer på i landbruget. Nogle køer går ude det meste af året og spiser græs. Græs er køernes naturlige føde. Men det er blevet mere almindeligt også at give køerne kraftfoder, for at de kan give mere mælk eller vokse hurtigere. Kraftfoder kan for eksempel være korn, majs, soja og andet, der ikke er naturligt for dem at spise.

Her ser I, hvad der skal til for at producere en bøf af køer, der opdrættes, så de vokser hurtigt:

- Først skal man dyrke foder til koen. Her skal man bruge vand, gødning og måske sprøjtegift. Sojaen i kraftfoderet er rejst med skib fra Argentina eller Brasilien og herefter med lastbil ud til landmanden i Danmark.
- Køerne står for det meste i stalde og spiser kraftfoder i stedet for græs, så de kan vokse hurtigere.
- Bagefter køres køerne til et slagteri og måske videre til en fabrik, hvor kødet laves til bøffer eller pølser og pakkes i emballage. Emballagen er også fremstillet på en fabrik og transporteret. Alle fabrikker bruger energi.
- Så køres bøfferne til en butik, hvor I kan købe dem og tage dem med hjem.
- Til sidste bliver resterne og emballagen smidt ud og måske brændt.

Kød fra køer og andre husdyr, der spiser kraftfoder, udleder derfor meget CO₂.



Når man kigger på en produktionskæde, kan man sige noget om hvor meget energi og hvor mange andre ressourcer, der er brugt til at fremstille varen. Man kan for eksempel se på, om der er usynlige ingredienser i som foder – og om der er blevet brugt kunstgødning til produktionen af foderet. Der bruges meget energi til at fremstille kunstgødning. Der bruges ikke kunstgødning til at dyrke foder til økologiske køer, og de får som regel mere græs end andre køer.

Tegn nu en produktionskæde for en flæskesteg. Et slagtesvin spiser blandt andet soja, ærter, bønner og skummetmælkspulver. Forklar tegningen til en klassekammerat.

Tænk på et æble. Det kan være dyrket: 1) i jeres have, 2) i en frugtplantage i Danmark, 3) købt fra et andet land eller 4) blive lavet til æblegrød. Prøv at tegne de fire produktionskæder. Tænk på, at:

- A. Æbletræerne skal vandes, gødes og måske sprøjtes.
 - B. Gødningen kan være kunstgødning, husdyrgødning eller kompost.
 - C. Æblerne skal plukkes, transporteres og opbevares.
 - D. Hvis æblerne skal laves til æblegrød, skal de transporteres til fabrik.
 - E. Der skal også bruges energi til fabrikkerne, der laver glas, låg og æblegrød.
- Kig på de fire produktionskæder for et æble. Hvad kræver flest ressourcer og hvad kræver færrest? Hvorfor?

