



## 6. Blandning av kraftfoderblandningar

Ett mycket enkelt system för att hantera och blanda egenproducerat kraftfoder är att samodla spannmål och trindsäd. Denna blandning kan sedan sönderdelas i kvarn eller kross och utfodras. Vid samodling av spannmål och trindsäd kan det dock vara svårt att veta blandningens sammansättning och att analysera den färdiga blandningen är därför att rekommendera. Om grödorna istället odlas separat och ska blandas innan de utfodras till djuren finns tre olika metoder för att blanda kraftfodren. Fodren kan blandas vid krossen/kvarnen eller efter krossningen i en separat kraftfoderblandaren eller fullfoderblandare. En tredje metod är att blanda fodren vid djuren med hjälp av en fodervagn. Genom att lagra alla foder tillsammans i en silotork är det även möjligt att blanda fodren innan krossning/malning.

### Kontinuerlig blandning vid kvarnen/krossen

Den kontinuerliga blandningen av kraftfoder är volymstyrd och innebär att önskad mängd av olika foder portioneras ut ur olika silos så att det kommer en blandning av foder till kvarnen. I kvarnen mals fodret, varefter det transporteras till en lagringsficka. Ev. koncentrat tillsätts efter kvarnen. Ett alternativ är att färdigblandad spannmål finns och transporteras till kvarnen, varefter den mals och transporteras till lagringsfickan. Om detta system kombineras med en hammarkvarn med sug- och fläktfunktion är detta det billigaste sättet att göra en foderblandning. Systemet är dock endast lämpligt då en blandning används, eftersom det är omständligt att ändra recept. Systemet kan också användas tillsammans med en valskross eller skivkvarn, men systemet blir då mer tekniskt komplicerat eftersom krossen och skivkvarnen inte kan suga till sig foder.

### Satsblandning i separat foderblandare

Satsblandningen av kraftfoder är viktstyrd och innebär att varje fodermedel hanteras separat tills det vägs in i foderblandaren. Detta innebär att en gröda i taget transporteras till kvarnen, mals och sedan transporteras till foderblandaren. Oftast är foderblandaren placerad på vågceller, men även en fullfodervagn kan användas. När alla fodermedel är blandade transporteras hela foderblandningen till en lagringsficka. Det används idag framför allt tre olika typer av foderblandare i detta system; friblandare med vertikal skruv, tvångsblandare med vertikal skruv och diagonalblandare (se separata faktarutor). Satsblandning passar bra om det krävs flera olika kraftfoderblandningar på gården och innebär dessutom att krossen eller kvarnen kan ställas in på önskad struktur för de olika fodermedlen. Dessa system är oftast helautomatiska och kräver lite skötsel samtidigt som de ger ett säkert resultat. Däremot är det en större investering än ett system med kontinuerlig blandning.



#### **Friblandare med vertikal skruv**

- Enkel utformning
- Lågt energibehov
- Fylls i toppen och töms i botten (kräver en hög byggnad)
- Kan blanda fodret med stor noggrannhet även om inte blandaren är full
- Kan användas till blandningar med vattenhalter upp till 17 %

#### **Tvångsblandare med vertikal skruv**

- Kan fyllas både i över- och underdelen
- Töms via ett sidorör
- Måste fyllas helt för att blanda med stor noggrannhet
- Kan användas till blandningar med vattenhalter upp till 17 %

#### **Diagonalblandare**

- Hög investeringskostnad
- Lutande blandningskammare med en eller två skruvar i botten
- Kan göra satser av olika storlek
- Kan användas till blandningar med vattenhalter upp till 25 %

### **Blandning vid djuren**

Ett annat alternativ är att blanda olika kraftfoder på foderbordet eller i kraftfoderautomaten vid djuren. Detta kan t ex göras med en automatisk rälsgående fodervagn som hanterar flera fodermedel samtidigt. Detta är ett enkelt och driftsäkert system som även går att använda i system med fullfodervagn. Däremot kan det krävas extra lagringsfickor för att mellanlagra det krossade/malda fodret, vilket kan kräva extra transportörer och därmed fördyrar hanteringen.