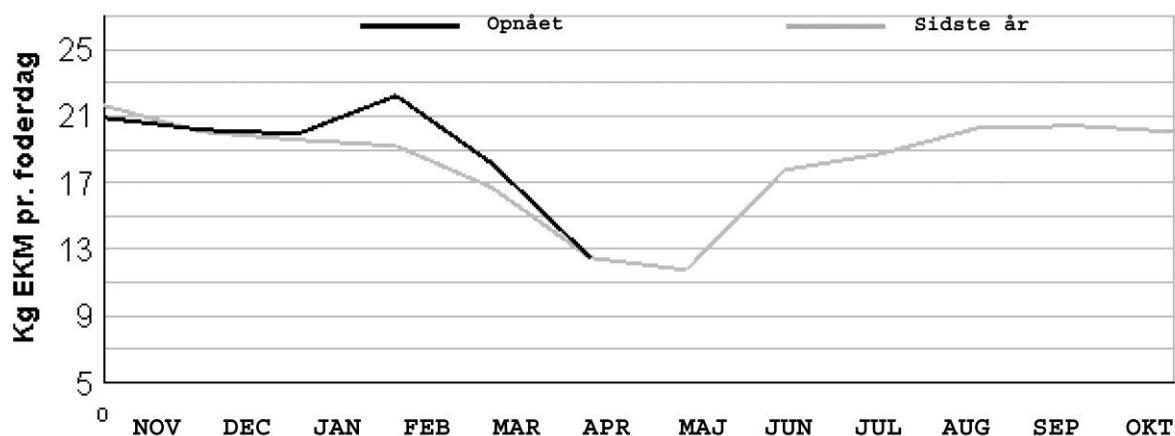


## Højere ydelse med høsilage

Sten Dissing, Jarmestedgård ved Brovst opnåede en ydelsesfremgang på 2 EKM/ko, da han i en periode fodrede med 1 slæt med en tørstof-% på 68 i stedet for ensilage fra samme mark, skårlagt samme dag, men med en tørstof-% på 44. I år har han derfor besluttet at bestille maskinstation til at vende græsset og lade det tørre en dag ekstra, når vejrforholdene er til det.

## Projekt høsilage

Resultaterne stammer fra en afprøvning i projektet "Høsilage", som Økologisk Landsforening gennemfører i samarbejde med VFL, Agrotech, Århus Universitet og tre økologiske mælkeproducenter. I afprøvningen hos Sten Dissing blev der ikke foretaget andre ændringer i fodringen, end skiftet fra våd til tør ensilage. Besætningen har sæsonkælvninger og har sædvanligvis en jævnt faldende mælkeproduktion fra december frem til april måned, hvor de fleste køer afgoldes.



Figur 1 Mælkeproduktionsopgørelse Jarmestedgård 2013-14

Som det fremgår af mælkeproduktionsopgørelsen reagerede køerne meget positivt, da de 14 dage sidst i januar fik tør i stedet for "våd" ensilage af 1 slæt.

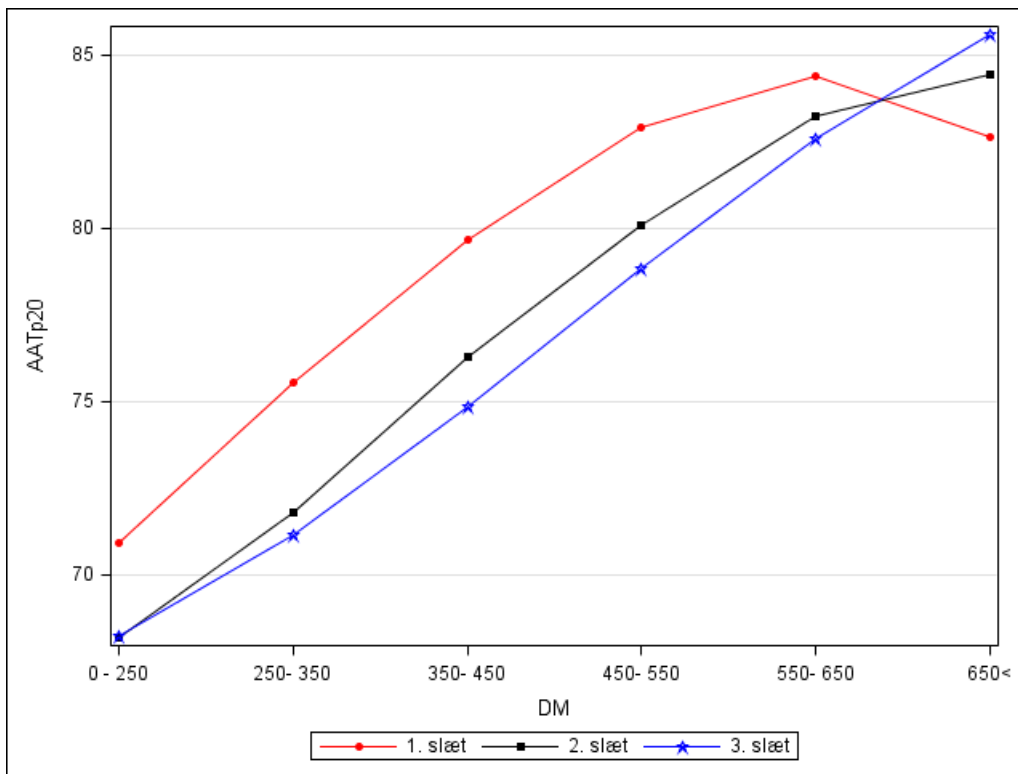
To andre landmænd har leveret tør og "våd" ensilage af både 1. og 2. slæt til Foulum, hvor tre vomfistulerede køer i øjeblikket er i gang med at se om de kan genfinde de registrerede høje AAT-værdier i tør ensilage i en forsøgsopstilling.

## Lineær sammenhæng imellem AAT og tørstof-%

Analyser af 1 slæt for tør og "våd" ensilage hos Sten Dissing viser en AAT på henholdsvis 93 og 86.

Forskellen stemmer meget godt overens med en dataanalyse, som er gennemført af Agrotech på 9000 ensilageprøver fra praksis fra årene 2009-2013. Indhold af AAT er 10 – 20 % højere, når tørstof-% er 30 % højere i ensilagen.

Forskellen skyldes, at mikroorganismene trives dårligt ved høj tørstof-% og derfor standser nedbrydningen af protein tidligere. Samtidig omdannes der mindre sukker til syre, og derfor er sukkerindhold og ph højere i tør ensilage. Som det fremgår af figur 2 er sammenhæng lineær, så der er gevinst for hver %-enhed tørstof hæves.



Figur 2 AAT- indhold (g/kg tørstof) i prøver af kløvergræsensilage fra høstårene 2009 - 2013.

## Selvforsyning

Højere AAT er især interessant for økologer og andre, der ønsker at være selvforsynende med foder. Uden importeret varmebehandlet soja/raps eller grøntpiller er det nemlig svært at optimere AAT-forsyningen. Sten Dissing prioriterer selvforsyning og billig fodring højere end ydelse og er tilfreds med sine jerseykøers ydelse på omkring 7.000 EKM. Eneste indkøbte foder er to kilo hvedeklid per ko per dag fra bageriet Aurion. Derfor ligger han normalt lavt i AAT i vinterperioden og det er givetvis også grunden til at kørerne kvitterer så godt for høsilagen.

## Flere FE i tørre baller

På Jarmestedgård er der ikke én eneste ensilagestak. Alt ensilagen wrapses i store rundballer, som kørerne i vinterperioden æder omkring to af om dagen. Generelt er det dyrere at få ensileret i baller, men til gengæld er der et meget lille spild. I gennemsnit var der 332 FE i de tørre baller og 283 FE i de "våde" baller. Sagt med andre ord kunne omkostninger til presning og wrapning af hver sjettede balle spares.

Stabiliteten i balleensilage er høj, fordi en balle opfodres hurtigt. I en silo har man derimod åbent ind til rigtig mange FE, når man tager hul på en stak. Tør ensilage tager lettere varme end ensilage med 35 % tørstof, så derfor må det indtil videre anbefales at forsegle tør ensilage med et lag ensilage (minimum 1 meter) med et lavere tørstof-indhold. Alternativt kan man lave en smal markstak, som man hurtigt kommer frem i.

## Marktab

Der er risiko for tab, når græsset vendes og rives og ny græsvækst kan være hæmmet af at det afslåede græs tørrer længere på marken. I afprøvningen hos Sten Dissing blev der afsat to lige store arealer til bjærgning af tør og våd ensilage. Sten blev udstyret med en tørstofmåler og fik til opgave at ramme en tørstof-% på henholdsvis 35 og 70. Der blev taget foderanalyser, ballerne blev vejjet og talt og der blev beregnet udbytte.

Begge arealer blev skårlagt i et bredt skår klokken 11.00 med en skiveskårlægger med crimper.

Det "våde" græs blev revet sammen dagen efter klokken 12 med en rotorrive og presset klokken 14 med en tørstof-% på 44.

Det tørre græs blev vendt fire gange med en rotorvender inden det blev revet sammen med en rotorrive d. 2 juni klokken 16 og presset dagen efter klokken 15 med en tørstof-% på 68.

Trods de mange vendinger og to dage mere på marken var udbyttet faktisk en anelse højere i den tørre ensilage. Tab på marken er tilsyneladende opvejet af, at ensileringstabet er lavere i den tørre ensilage, hvor der ikke forbruges så meget sukker og omdannes så meget protein.

## Kan det betale sig

I 2013 var vejrforholdene ikke ideelle til tørring omkring 1.slæt. I respekt for projektopgaven med at ramme 70 % tørstof lavede Sten Dissing fire vendinger og lod græsset ligge i tre dage inden det blev presset i baller. Uden projektets begrænsninger ville han have nøjes med én vending og én ekstra dag på marken. Han skønner at den første vending giver 10 % ekstra tørstof og den første ekstra dag med gode vejringforhold giver ekstra 10 % i forhold til de 45 % tørstof, som han sædvanligvis ligger på.

Sten Dissing har i skrivende stund netop bestilt maskinstationen til at presse og wrappe 1 slæt. Til forskel for vanlig praksis har han vendt græsset dagen efter skårlægning. Havde vejrprognosen været sikker, havde græsset også fået lov til at ligge en dag ekstra, men der er udsigt til regn. Han skønner at tørstof-%'en kommer til at ligge på omkring 55 og dermed omkring 3-4 AAT-enheder højere end ved 45 % tørstof, som han tidligere har tilstræbt – tilstrækkeligt til at kunne ses i tanken.

Han er ikke i tvivl om, at det for ham kan betale sig at bjærge ensilagen mere tør. AAT er det næringsstof, som først begrænser ydelsen, når han har valgt at være mere eller mindre selvforsynende med foder. Han forventer derfor en ydelsesfremgang på 1-2 liter EKM per ko i vinterperioden. Meromkostningen er én vending til 140 kr/ha, som langt hen ad vejen spares til presning og wrapning, fordi der kan være 10-15 % flere FE i ballerne.

1 slæt	Tørstof%	AAT	Kg/fe	FE/balle	FE/ha	Kg ts/fe
Våd	44	86	2,28	283	2271	1,02
Tør	68	93	1,56	332	2328	1.06

Tabel 1 Udbytte og analyse af 1 slæt 2013, lav og høj tørstof-%

