

Introduktion – kortfattet vejledning til MarKo

Besætning:
Besætning: Mølkekoer, 01-09-2010
Foderplan: Mølkekoer, 01-09-2010 4

Blanding:
Blanding: 099-2001-011 Blanding, 01-09-2010 4

Blandingsmængde: 100 pct af plantaget pr. dag

Blanderens navn: Fodermiddel

Planlagt tildeling af blanding pr. dag

Fodergruppe	Antal dyr	Kg pr. dyr	Kg i alt
Mølkekoer	115,00	48,16	5.538,23
Gøddøer	6,00	0,00	0,00
Høddøer	10,00	0,00	0,00
Kalvekøer	11,00	14,96	164,56
Ekstadv	0,60	0,00	0,00
Ialt*	142,60	48,16	6.847,79

Planlagt tildeling af blanding pr. dag

Fodermiddel	Pr. dyr	-5 dyr	115 dyr	+5 dyr
	Kg	Kg	Kg i alt	Kg i alt
Kløvergræsens., 1. slået	19,66	2.221	2.319	2.418
Vinterbyg	1,35	152	159	165
Rapskage, 10,5% fedt, DKalm	6,83	749	782	815
Majsensilage, middel FK	20,46	2.312	2.415	2.517
Type 3, granuleret	0,20	23	24	25

MarKo
Plan•Mark•Ko

Det Europæiske Fællesskab og Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri har deltaget i finansieringen af projektet.

MarKo

En kort introduktion til regnearket MarKo.

Af: Peter Hvid Laursen, Videncentret Kvæg og Erik Maegaard, Videncentret Planteproduktion

Videncentret for Landbrug 25. maj 2011

Denne vejledning er baseret på Version 2.08 af regnearket MarKo, der findes og kan downloades fra www.landbrugsinfo.dk. Regnearket kræver at man anvender Office 2007 eller nyere

Der tages forbehold for fejl og mangler samt konsekvenser af uhensigtsmæssig brug af programmet.

Indhold

Indledning	3
Muligheder og begrænsninger	3
Klargøring ved anvendelse af MarKo	3
Opbygning af MarKo	3
Indberetninger	4
Fanen: Input	4
Udskrifter – resultater.	10
Fanen: Resultat	10
Hvilken bedrift er regnet på?	10
Resultatopgørelse	10
Markplan	11
Foderbehov fra mark	11
Foderplan til malkekøer	12
Bilag 1. Klargøring af MarKo	14

Indledning

Marko er udviklet i Microsoft Excel 2007, og indeholder en lang række normdata, som sammen med individuelle forudsætninger danner grundlag for vurdering af økonomien ved forskellige foderforsyningsstrategier og tilhørende markplaner.

Formålet med MarKo er:

- At vurdere konsekvensen for økonomien på en kvægbedrift ved ændring i sædskifte og foderforsyningsstrategi.
- For herigennem at give den enkelte landmand et bedre grundlag for at beslutte om denne strategi skal ændres eller om nuværende overordnet giver det bedste økonomiske resultat.
- MarKo er tænkt anvendt af kvæg- og planteavlskonsulent i samarbejde med landmanden der gerne vil vurdere om foderforsyningsstrategien er optimal.

Muligheder og begrænsninger

Ud fra standardplaner for fodring og generelle normer for planteproduktionen mv. beregnes økonomien ved forskellige alternativer. Der beregnes og vises ikke den "absolutte" økonomi i kvæg og planteproduktion men kun forskellen mellem alternativer. De resultater man kommer frem til er således ikke et udtryk for økonomien i produktionen og må som sådan ikke, under nogen omstændigheder anvendes til at vurdere økonomien, – men kun forskelle i økonomien.

Der er således tale om en rent partiel vurdering af det økonomiske resultat ved produktionen. Mellemløbet såsom øre pr FE er ligeledes kun anvendelige på den enkelte ejendom og som grundlag for sammenligning mellem alternativer. En pris på f.eks. 55 øre pr FE græs kan ikke anvendes til at sammenligne med hvad det totalt set koster at dyrke græs.

Ligeledes giver MarKo ikke mulighed for at svare på spørgsmålet om hvilken foderplan, der ud fra givne lagre mv. er optimalt i den kommende vinter.

Det er væsentligt at have ovenstående begrænsninger in mente når man anvender MarKo som et redskab til at rådgive den enkelte landmand om valg af foderforsyningsstrategi og markplan, mekanisering etc.

Klargøring ved anvendelse af MarKo

Der er mulighed for at ændre i normdata/standard. Med mindre man accepterer at anvende de normer der er indlagt skal disse rettes/tilpasses inden man anvender MarKo. Se bilag 1.

Opbygning af MarKo

Regnearket er opbygget med enkelte primære faner til indberetning og et par faner hvor hovedresultaterne vises.

Alle de celler man ikke må taste i er låst.

De primære faner består af:

- Intro – med navn og adresse på den der regnes for, samt en kort beskrivelse
- Input – hvor hovedparten af de data der skal indtastes for at lave en beregning skal indberettes.

- Kombination hvis man har 2 foderplaner i løbet af året (f.eks. en plan for sommer og en for vinterfodring)
- Resultat – hvor hovedresultaterne er vist
- Specifikation af resultaterne hvis man vil lidt længere ned bag tallene.


Inden man begynder at indtaste værdier for den konkrete ejendom med alternativer mv. skal man overveje hvilke alternative afgrøder der er relevante at dyrke på ejendommen, om der kan vandes, hvor meget man anvender maskinstation til etc.

Indberetninger

De indberetninger, der skal til for at kunne anvende **MarKo** er i det følgende forklaret ved at de enkelte Faner i regnearket og de områder der kan vælges inddata til.

Landmandens navn, adresse etc. indberettes i fanen: Intro

Økonomisk konsekvens af foderplan og afgrødevalg

CHR.nr.:	99999	Version nr. 2.04	
Navn:	Lars Landmand	Dato: 27/10-2010	
Adresse 1	Bakkegården	Før brug af programmet – læs omkring vilkår	<p>Yderligere oplysninger kontakt Peter Hvid Laursen tlf. 8740 5195</p> <p>Bemærk! Regnearket fungerer kun i Microsoft Excel 2007 eller nyere version!</p> <p>← Start med at indtaste ejendomsoplysninger i de gule felter her til venstre</p>
Adresse 2	Agro Food Park 15		
Adresse 3	Skejby		
Post nr	8200		
By	Århus N		
Tlf nr.:	99 99 99 99		<p>Det Europæiske Fællesskab og Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri har deltaget i finansieringen af projektet.</p>

Her kan du også se versionsnr og dato for ajourføring.

Fanen: Input

De fleste andre data skal indberettes i Fanen: Input.

I alle gule felter kan indtastes en værdi eller vælges fra en pulldown liste.

Input	
Foderplanen angives i (vælg)	FE
Ydelsesniveau, kg EKM (vælg)	10.000
Race, Tung / Jersey (vælg)	Tung
Eget foderniveau (Bemærk enhed!)	

Under input vælges om foderplanen skal angives i FE eller kg Ts. Bag alle foderplaner ligger en beregnet optimering af de forskellige fodermidler der kan vælges mellem. Optimering er gennemført for forskellige ydelsesniveauer ved hjælp af NorFor. Herudover vælges ydelsesniveau (der kan kun vælges blandt de ydelsesniveauer, hvortil der ligger en optimeret foderplan). Der kan vælges blandt tung race og jersey. Endelig kan angives eget foderniveau. Dette angives som FE pr ko pr dag de første 305 dage efter kælvning. Standard er omkring 20,2 FE pr ko pr dag. Vær opmærksom på den enhed Foderplanen er angivet i FE eller kg. Ts.

Dernæst kan indberettes forhold om kraftfoder. I den venstre del af skærmen angives evt. andre priser, end de der er standard. Der kan vælges blandt 4 kraftfodermidler udover de der er standard.

I højre side af billedet kan vælges blandt de foderplaner, der er standard og der kan vælges "egen plan". Vælges egen plan 1 eller 2 skal man sikre sig at foderbehovet er afstemt med ydelsesniveau etc. Den enkleste måde at lave egen plan er som en af standardplanerne og så justere på enkelte fodermidler. Derved er man er nogenlunde sikker på at foderplanen også kan realiseres. Det er endvidere muligt at oprette og vælge kombinationer. Læs mere om dette i programmet under fanen <Kombinationer>

Eget foderniveau (Bemærk enhed!)			Alternativ 1	Alternativ 2	Alternativ 3	Alternativ 4	Alternativ 5
Foderplan	Standard	Tilpasset	Majsens. + græsens.	Græsens. + majsens.	Kolbemajs	Egen plan 1	Egen plan 2
Kraftfoder	Kr/kg	Kr/kg					
Vårbyg, vølset			2,2	3,4	-		
Rapskage	1,40		2,8	1,5	2,7		
Sojaskrå, afskallet	2,00		1,5	0,9	1,6		
Vegetabilisk fedt	1,80		-	-	-		
Roepiller, umel.	1,10		1,0	2,3	0,9		
A-blanding	1,45		-	-	-		
C-blanding	1,60		-	-	-		
Kraftfoder 1	2,00		-	-	-		
Kraftfoder 2	2,10		-	-	-		

For "eget kraftfoder" kan benyttes fanen <Eget kraftfoder> til at indberette de forudsætninger der skal være. Eget kraftfoder kan også benyttes til at benytte indkøbte fodermidler mv.

Efter at der er taget stilling til foderplan for kraftfoder skal der evt. justeres priser på indkøbte fodermidler, og der skal tages stilling til hvilke fodermidler der skal anvendes til evt. egen plan.

Der kan her vælges blandt andre "egne afgrøder".

Grovfoder	% tørstof	Kg Ts / FE					
Kløvergræsensilage	40,4	1,19	4,1	8,0	5,2	-	
Frisk græs staldfodring	17,5	1,10	-	-	-		
Afgræsning	17,5	1,04	-	-	-		
Majshelsæd	34,3	1,14	8,5	4,2	5,4		
Kolbemajs	51,0	0,93	-	-	4,4		
Kernemajs, Crimpet	53,5	0,82	-	-	-		
Roer	18,0	1,01	-	-	-		
Lucerne wrap	49,5	1,32	-	-	-		
Halm	85,0	4,55	-	-	-		
Tast egen afgrøde 1			-	-	-		
Tast egen afgrøde 2			-	-	-		
Rødkløver(eksempel)	82,0	0,82	-	-	-		
Sum		FE	20,2	20,3	20,3	-	-

Man kan enten vælge "Tast egen afgrøde" eller vælge blandt andre foruddefinerede. Begge dele forudsætter at man på fanen "Egne markkalkuler" tager stilling til udbytte, behov for gødning, kg Ts pr FE, hvilke maskioperationer, der skal gennemføres mv.

I den næste del af indberetningen skal tages stilling til, areal, jordbund etc.

Hektar i omdrift inkl. forpagtede arealer og ekskl. varige græs.	100
JB-type	JB 5-6
Antal slæt i kløvergræs	4
Salgsafgrøde (vælg)	Vårbyg

I MarKo er 3 forskellige kalkuler for mark – dels med JB 1-3 uden vanding, dels JB 1-3 med vanding og JB 5-6.

Der er mulighed for at vælge om der høstes 3, 4, 5 eller 6 slæt græs. Dette giver forskellig kvalitet af foderet samt forskelle i omkostningerne til maskiner og arbejde.

Som alternativ afgrøde kan vælges vårbyg eller hvede. Hvede kan opfattes som anden salgsafgrøde.

Ud fra foderbehov, beregnes som vist nedenfor arealbehovet. Der er mulighed for at indberette forventet aktuelt udbytte hvis dette afviger fra normudbyttet.

Der vil altid blive beregnet behov for areal med vårbyg svarende til det foderbehov, der er til køer og opdræt. Hvis areal til rådighed ikke er tilstrækkeligt til at dække behovet – beregnes hvor meget der skal forpagtes.

Beregnet markplan, udbytte i FE /ha	Standard	Eget udbytte	Hektar				
Vårbyg, salg, kg	5.700		31,7	24,3	35,1	100,0	100,0
Foderbyg, kg	5.700		14,7	21,7	0,9	-	-
Roer, FE	13.000		-	-	-	-	-
Sædskeftegræs til slæt, FE	9.500		20,4	34,1	24,2	-	-
Afgræsning, FE	7.500		-	-	-	-	-
Frisk græs til staldfodring, FE	8.500		-	-	-	-	-
Majs til helsæd, FE	11.000		26,4	13,2	17,0	-	-
Kolbemajs, FE	9.300		-	-	16,0	-	-
Kernemajs, Crimpet, FE	8.800		-	-	-	-	-
Lucerne, FE	6.600		-	-	-	-	-
Byghelsæd, FE	7.100		6,8	6,8	6,8	-	-
Tast egen afgrøde 1	0		-	-	-	-	-
Tast egen afgrøde 2	0		-	-	-	-	-
Rødkløver(eksempel)	6.500		-	-	-	-	-
Areal anvendt til dyrkning af foder, ha			68,3	75,7	64,9	-	-
Hektar anvendt til grovfoder			53,6	54,1	64,0	-	-
Manglende areal til grovfoder, ha			-	-	-	-	-
Manglende areal til foderkorn, ha			-	-	-	-	-

Overskydende areal vil blive dyrket med den alternative afgrøde man har valgt – vårbyg eller vinterhvede.

Til sammenligning af de enkelte alternativer anvendes omkostninger til de enkelte afgrøder inkl. Maskin- og arbejdsomkostninger.

Der er i de enkelte kalkuler regnet med maskin- og arbejdsomkostninger svarende til "normomkostningerne". I denne del af input fanen er der mulighed for at vælge om opgaven skal udføres med egne maskiner eller med maskinstation. Der er samtidig mulighed for at angive en pris pr ha pr behandling.

Ud over dette kan indberettes en procentandel for hvor stor en andel af egne maskinomkostninger, der er variable. De variable maskinomkostninger er de omkostninger, man sparer hvis man ikke anvender maskinen. De "rigtige" omkostninger til egne maskiner er med en procent på 100 %. De omkostninger man med 100 % andel får indregnet vil være alle omkostninger til maskiner og arbejde – dvs. alle driftsomkostninger til vedligehold, brændstof, forrentning, afskrivning og arbejds løn. Disse omkostninger svarer til det man kan finde i budgetkalkuler.

Når man skal sammenligne alternativer og der er forskellige anvendelse af egne maskiner vil man kun spare/øge omkostningerne til drift og vedligehold, samt evt. arbejde. Derfor vil for sammenligningens skyld en procent i størrelsesordenen 60 % give et rigtigere grundlag for at sammenligning end 100 %.

Denne procent bør således ligge omkring 60 % hvis arbejdskraft er en variabel post – hvis ikke den er dette vil en procent på 30 – 35 % give et mere retvisende billede.

Vurdering skal tages med forbehold – procenten der er forskellig fra 100 % er rigtig når man ser på mellem-lang sigt (3-5 år). – er der tale om meget lang sigt og med fuld tilpasning så vil en procent på 100 være det mest rigtige.

Maskin- og arbejdsomkostninger			
Driftsomkostningers andel af samlede omkost.		60%	
Maskinoperationer, pr behandling. Kr/ha	Standard	Egen pris, kr/ha	Maskinstation
Pløjning	600		Nej
Stubharvning/efterharvning	170		Nej
Såbedsharvning	140		Nej
Komb. harvning og såning	350		Nej
Såning, græs	220		Nej
Såning, roer	410		Ja
Såning m. plac. gødn.	470		Ja
Tromling	140		Nej
Sprøjtning	140		Nej
Mejetærskning, hvede	870		Ja
Mejetærskning, byg	710		Ja
Hjemkørsel, hvede	271		Nej
Hjemkørsel, byg	221		Nej
Tørring, hvede, kr / ha, - 3 %	748		Nej
Tørring, byg, kr / ha, - 3 %	479		Nej
Halmpresning, hvede	693		Ja
Halmpresning, byg	540		Ja
Hjemkørsel, hvedehalm	289		Nej
Hjemkørsel, bygghalm	225		Nej
Optagning, roer	1.144		Ja
Hjemkørsel, roer	816		Nej
Skårlægning	295		Nej

Her angives besætningsstørrelse, antal årsopdræt, kælvningsalder mv. Endvidere er det muligt at angive tillæg i mælkepris, såfremt et alternativ vil afstedkomme en højere mælkepris (Lærkevang lev. etc.)

Besætning	Standard	Egen
Årskøer, stk.	100	
Årsopdræt, stk.	100	
Kælvningsalder, mdr. (vælg)	-	25
Slagtekalve, stk. produceret	0	
Slagtekalve, gns. Salgspris, kr. / dyr	4.277	
Antal dage, hvor kvier er på stald	200	
Mælkepris, kr. / kg	2,42	
Tillæg mælkepris kr./kg	Alt. 1	
Tillæg mælkepris kr./kg	Alt. 2	
Tillæg mælkepris kr./kg	Alt. 3	
Tillæg mælkepris kr./kg	Alt. 4	
Tillæg mælkepris kr./kg	Alt. 5	
Tilvækstsværdi, kr. pr årsko	-1.400	
Mineraler/ vitaminer, kr. pr årsko	375	
Dyrlæge og diverse omk., kr. pr. årsko	2.900	

Herefter kan indberettes forhold omkring strøelse, og enkelte specifikke priser.

Strøelse		
Strøelse til køer (vælg)	-	Indk. snit. halm i bås
Strøelse, sand, kr. / m ³	89	
Strøelse, sand, kg / bås / dag	8,70	
Strøelse, snittet halm, kr. / kg	1,70	
Strøelse, snittet halm, kg / bås / dag	0,50	
Strøelse, halm, kg /dag/ årsko	10	
Strøelse, halm, kg / dag / årsopdræt el. sl. Kalv	5	
Korn, halm og forpagtningsafgift		
Forpagtningsafgift ekskl. EU-tilskud, kr. / ha	1.700	
Købspris halm, kr. / kg	0,40	
Købspris korn, kr. / kg	1,15	
Salgspris korn, kr. / kg	1,00	
Salgspris, halm, kr. / kg	0,40	
Gødning		
Kvælstof, kr. / kg	5,30	
Phosphor, kr. / kg	9,00	
Kalium, kr. / kg	5,50	

Vedr. gødningspriser så beregnes der en næringsstofbalance således at der kun købes N, P og K ind hvis dette mangler i forhold til produktionen.

Foderplanerne for malkekøer er optimeret som tidligere omtalt ved hjælp af NorFor.

For opdræt, slagtekalve og goldkøer kan indberettes en foderplan, eller man kan i beregningerne blot anvende den der er opgivet som standard.

Foderplan, årsopdræt		
	FE	FE
Vælg standardration eller indtast egen	Helsæd + græsens.	Egen ration
Vårbyg	0,2	
Rapskage	0,1	
Byghelsæd	2,4	
Kløvergræsensilage	2,7	
Majsensilage	0,0	
Halm	0,1	
Sum	5,6	0,0

Foderplan, goldkøer		
	FE	FE
Vårbyg	0,0	
Græsensilage	5,0	
Majsensilage	1,5	
Halm	1,1	
Sum	7,6	0,0

Foderplan, slagtekalve		
	FE	FE
Vælg standardration eller indtast egen	Kraftfoder	Egen ration
Vårbyg, valset	0,0	
Rapskage, 10,5% fedt, DK alm	0,0	
Sojaskrå, afskallet	0,0	
16% blanding	7,6	
Kalve-T	0,0	
Majsensilage, middel FK	0,0	
Halm	0,2	
Sum	7,8	0,0

Når alle ovenstående oplysninger er indberettet eller man har taget stilling er resultatet for de enkelte alternativer samtidig beregnet.

Der er enkelte "hjælpefaner" man kan bruge.

Under Alternativer kan vælges "Kombi ration 1" 2 eller 3. Hvis man vælger en eller flere af disse muligheder skal man på Fanen: Kombi ration tage stilling til antal dage på sommerfodring og vælge foderplan eller selv indtaste.

Formålet med denne fane er at kunne beregne markplan og økonomi hvis man har 2 forskellige foderplaner i løbet af året, ikke mindst i forbindelse med afgræsningsstrategier.

Udskrifter – resultater.

Hovedresultatet findes på Fanen: Input som linien Produktionsresultat. Derudover findes enkelte faner der er interessant at forholde sig til og anvende i tolkning af beregningerne.

I det følgende er vist de mest relevante udskrifter og samtidig kort beskrevet principper for tolkning og beregning.

Fanen: Resultat

Hovedudskriften findes på Fanen: Resultat.

Denne er delt i 5 hovedområder.

Hvilken bedrift er regnet på?

Alternativ bedriftsstrategi		Ejer: Lars Landmand, CHR-nr.: 99999	
Dyrkbart areal ialt	100	Adresse 1	Bakkegården
Antal årskøer	100	Adresse 2	Agro Food Park 15
Antal årsopdræt	100	Adresse 3	Skejby
Antal producerede slagtekalve	0	Post nr. & By	8200 Århus N
Resultat sammenlignes med (vælg):	Alternativ 1	Tlf nr.	99 99 99 99

I den første del dokumenteres hvilken bedrift der er tale om, dyrkbart areal og antal årskøer, årsopdræt og slagtekalve.

Resultatopgørelse

I selve resultatopgørelsen er redegjort for indtægter fra stald, omkostninger mv. samt alle poster for marken. For køer og opdræt samt slagtekalve er den eneste forskel mellem alternativerne køb af kraftfoder. Der regnes ikke med omkostninger til grovfoder, da dette fremgår af omkostningerne i marken.

Resultatopgørelse	Alternativ 1	Alternativ 2	Alternativ 3	Alternativ 4	Alternativ 5
	Majsens. + græsens.	Græsens. + majsens.	Kolbemajs	Egen plan 1	Egen plan 2
Indtægter, stald	2.180.000	2.180.000	2.180.000	-	-
Omkostninger, stald	-558.623	-527.309	-555.874	-1.582	-1.582
Resultat, stald	1.621.377	1.652.691	1.624.126	-1.582	-1.582
Indtægter, mark	183.892	141.104	205.655	705.000	705.000
Stykomkostninger, mark	-122.399	-102.827	-131.487	-67.200	-67.200
Gødningsomkostninger	-49.761	-65.303	-54.017	-222.900	-222.900
Resultat før maskin + arbejd., mark	11.732	-27.026	20.151	414.900	414.900
Maskin- og arbejdsomkostninger	-350.954	-359.790	-350.087	-354.515	-354.515
Heraf maskinstation	-177.694	-185.271	-187.008	-125.000	-125.000
Resultat, mark	-339.222	-386.816	-329.936	60.385	60.385
Samlet produktionsresultat	1.282.155	1.265.875	1.294.190	58.803	58.803
Resultat i forhold til: Alternativ 1	-	-16.280	12.035	-1.223.352	-1.223.352

Indtægter fra Mark stammer fra den mængde vårbyg eller hvede, der kan sælges. Stk. omkostningerne dækker primært planteværn. For gødningsomkostningernes vedkommende er der kun beregnet omkostninger til indkøbt N, P og K, incl udbringning. Selve kalkulerne for de afgrøder der indgår i alternativerne kan ses i Fanen: Markkalkuler-udskrift. Denne udskrift indeholder de afgrøder der indgår i alternativerne. En nærmere specifikation af næringsstofbalancen for N, P og K kan ses i Fanen: Næringsstofbalancen

Markplan

I næste afsnit dokumenteres den markplan, der vil være en konsekvens af foderbehov til køer, opdræt og slagtekalve og udbytte i de enkelte afgrøder.

Markplan, hektar					
Vårbyg, salg, kg	31,7	24,3	36,1	100,0	100,0
Foderbyg, kg	14,7	21,7	0,9	-	-
Roer, FE	-	-	-	-	-
Sædskiftegræs til slæt, FE	20,4	34,1	24,2	-	-
Afgræsning, FE	-	-	-	-	-
Frisk græs til staldfodring, FE	-	-	-	-	-
Majs til helsæd, FE	26,4	13,2	17,0	-	-
Kolbemajs, FE	-	-	15,0	-	-
Kernemajs, Crimpet, FE	-	-	-	-	-
Lucerne, FE	-	-	-	-	-
Byghelsæd, FE	6,8	6,8	6,8	-	-
Tast egen afgrøde 1	-	-	-	-	-
Tast egen afgrøde 2	-	-	-	-	-
Rødkløver	-	-	-	-	-
Areal i alt, ha	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Heraf ekstra forpagtet	-	-	-	-	-

Her vil også blive vist det antal ha, man vil have behov for at forpagte, hvis det eget areal, der er angivet, ikke er tilstrækkeligt.

Foderbehov fra mark

I næste afsnit dokumenteres det behov der vil være for foder produceret på egne arealer. Dette dækker både grovfoder og vårbyg der opfodres som valset korn.

Total foderbehov fra mark, FE					
Vårbyg, valset	79.968	117.508	4.928	-	-
Kløvergræsensilage	207.606	337.810	243.579	-	-
Frisk græs staldfodring	-	-	-	-	-
Afgræsning	-	-	-	-	-
Majshelsæd	290.444	144.916	186.713	-	-
Kolbemajs	-	-	148.994	-	-
Kernemajs, Crimpet	-	-	-	-	-
Roer	-	-	-	-	-
Lucerne wrap	-	-	-	-	-
Byghelsæd, FE	48.100	48.100	48.100	-	-
Halm	5.896	5.896	5.896	-	-
Tast egen afgrøde 1	-	-	-	-	-
Tast egen afgrøde 2	-	-	-	-	-
Rødkløver	-	-	-	-	-
Sum i alt	632.014	654.231	638.209	-	-

Foderplan til malkekøer.

Til sidst i denne fane (Resultat) dokumenteres foderplanen til malkekøer.

Foderplan til malkekøer i FE	Alternativ 1	Alternativ 2	Alternativ 3	Alternativ 4	Alternativ 5
	Majsens. + græsens.	Græsens. + majsens.	Kolbemajs	Egen plan 1	Egen plan 2
Vårbyg, valset	2,2	3,4	-	-	-
Rapskage	2,8	1,5	2,7	-	-
Sojaskrå, afskallet	1,5	0,9	1,6	-	-
Vegetabilsk fedt	-	-	-	-	-
Roepiller, umel.	1,0	2,3	0,9	-	-
A-blanding	-	-	-	-	-
C-blanding	-	-	-	-	-
Kraftfoder 2	-	-	-	-	-
Kraftfoder 2	-	-	-	-	-
Kløvergræsensilage	4,1	8,0	5,2	-	-
Frisk græs staldfodring	-	-	-	-	-
Afgræsning	-	-	-	-	-
Majshelsæd	8,5	4,2	5,4	-	-
Kolbemajs	-	-	4,4	-	-
Kernemajs, Crimpet	-	-	-	-	-
Roer	-	-	-	-	-
Lucerne wrap	-	-	-	-	-
Halm	-	-	-	-	-
Tast egen afgrøde 1	-	-	-	-	-
Tast egen afgrøde 2	-	-	-	-	-
Rødkløver	-	-	-	-	-
Sum i alt	20,2	20,3	20,3	-	-

Denne Fane – Resultat er som nævnt den udskrift, der ”samler” resultaterne for de alternativer man ønsker at sammenligne.

Bilag 1. Klargøring af MarKo

Inden man anvender regnearket skal man forholde sig til normer, der er anvendt i regnearket.

Det drejer sig om:

- Er markkalkulerne som de skal være – se og juster i Fanen: Markkalkuler-specifikation – både hvad angår "normaludbyttet", gødningsforbrug og anvendelse af maskiner – dvs. hvilke arbejdsopgaver skal udføres.
- Normpriser på maskinoperationer, startværdier ved "åbning" af regnearket – dvs. besætningsstørrelse, antal ha etc. rettes/tilpasse i fanen: "Normer, standarder og priser"

Det bør kun være enkelte medarbejdere, blandt dem der samarbejder om anvendelse af MarKo, der retter i disse områder af regnearket. De celler man ikke skal/må rette i er låst.

Hvis man foretager større justeringer i data er det væsentligt at man tester om der regnes rigtigt efter rettelserne.