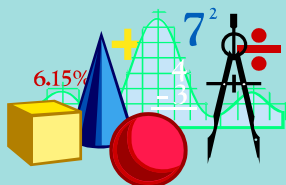


# Introduktion til SundHest



## Faneblade:

**Introduktion.....** Vælg mellem de forskellige menu'er ved at klikke på de farvede faneblade nederst på siden.

**Generelt:** Gule felter er til egne indtastninger, mens lilla felter skriver computeren i, dvs. de beregnes af programmet.  
**Husk at flytte cursoren** fra det sidst indtastede felt - **før beregnes feltet nemlig ikke**. Sletning af tal gøres med delete.  
Denne lille røde trekant indikerer at der er skrevet en "pop up" kommentar, som ses når cursoren placeres over cellen.

**Fodermidler.....** En kort beskrivelse af de forskellige fodermidlers anvendelse og virkning - LÆS og spar tid!

**Vidste du.....** Information & gode råd / tips om fodring - bør læses før du laver din første foderplan!

**Behov.....** Her klarlægges det daglige behov for foderenheder (FE), evt. trænings FE, og DTV i forhold til race, vægt, samt anvendelse.  
Herefter indtastes **FE** og evt. **huld korrektion, hestens navn, vægt og kategori** samt **DTV** for kategori 5 - 10 (ikke udvoksede heste).  
**VIGTIGT** - Alle indtastningsfelter skal være udfyldt korrekt for at få en valid beregning.

**Fodring.....** Her tildeles de forskellige fodermidler, og det kan så ses om det tildelte foder opfylder den aktuelle hests behov for næringsstoffer.  
**I Gram** søjlen tildeles de forskellige fodermidler i gram, dvs. vitamin-mineralblandinger, fuldfoder, tilskudsfoder, hør, osv.  
**FE** kolonnen viser hvor mange FE det tildelte foder svarer til. **Ønskes egne fodermidler indlagt, læs i celle T1 & T83 hvordan!**  
**KG > FE** kolonnen viser hvor mange kg der skal til af det pågældende fodermiddel for at opnå 1 FE.  
**Behov** kolonnen viser hvad der skal til af de forskellige næringsstoffer, for at hesten fodres optimalt.  
**Tilført** kolonnen beregner hvor meget de tilførte gram foder resulterer i af de forskellige næringsstoffer.  
**% Tilført** kolonnen beregner, hvad der er tilført i % af hestens daglige behov, **100 % = hestens optimale behov**.

**Min / Max** kolonnerne viser øvre og nedre grænse i % for hvad der kan tilføres, **uden fare for over eller under dosering**.  
**Det vil for det meste ikke kunne undgås, at der i foderplaner bliver et overskud på ca. 125 - 800 % af en del næringsstoffer.**  
**OBS!** Overskridelse af max grænsen for A-vit. er OK hvis det ikke stammer fra tilsatte "kunstige" vitaminer, men fra plantedele.

**Bar-grafikken** viser med den violette søjle det tilførte stof, mens de to gule søjler repræsenterer Min / Max grænserne.  
**OBS! I kolonne T-AR findes de tal, som bruges til beregningerne - ønskes nye fodermidler lagt ind læs celle T1 & T83 hvordan.**  
**I kolonne G øverst vises hvor stort beløb de tildelte fodermidler beløber sig - priserne redigeres/chekes i kolonne U.**

**I kolonne M & N finder du omregningstabeller som kan være en hjælp, hvis du selv ønsker at indlægge nye fodermidler!**

**OBS!** I kolonne U kan du ændre priser på fodermidler, som generelt er prissat som ved køb af de ikke helt store enheder!

Da ikke alle firmaer oplyser om lysin, kobolt og kalium indholdet, kan det til tider være svært at opnå "OK" værdier for disse.

God fornøjelse med at lægge foderplaner- det er lærerigt og ofte kan der spares penge, men husk at bruge den sunde fornuft og at kvalitet ikke altid afspejles af fine tal fra fabrikanten! \*\*\* Der tages forbehold for evt. fejl både i program og tal fra leverandører! \*\*\*

**Foderøkonomi...** Viser hvor der er billigt foder at hente (Kr/FE i stedet for Kr/kg) samt den økonomiske fordeling blandt de tildelte fodermidler.

**Total Økonomi...** Her kan du hurtigt få et samlet overblik over alle omkostningerne ved et hestehold, samt beregning af afskrivning af diverse udstyr.

**Vit.- min.....** Information om de forskellige vitaminer og mineralers virkning & indflydelse på hestens organisme og dermed også velbefindende.

**Hø.....** Lidt information om fremstilling, opbevaring og anvendelse af dette fodermiddel.

**Silawrap.....** Lidt information om fremstilling, opbevaring og anvendelse af dette fodermiddel.

**Orm.....** Information om håndtering af parasitter.

**Staldtavle.....** Her overføres det tildelte foder, hestens navn, kategori m.m. Kan suppleres med navn på ejer, smed m.m. og printes for boksåge.  
Det er muligt at indsætte et billede ved først at kopiere det ind i WORD og derefter kopiere det fra WORD til staldtavlen!

**Noter.....** Indtastning af dato for smed, ormekur, tandraspning mm. Gem programmet i f.eks hver enkelt hests navn - det fylder ikke meget.

**ChangeLog.....** Her finder du oplysninger om hvad der er ændret/tilført i de forskellige versioner af SundHest.

## En kort beskrivelse af de enkelte fodermidlers anvendelse og virkning

<b>Det er vigtigt at fodre rigtigt husk altid....</b>	<b>grovfoder før krybbefoder &amp; halm er ikke grovfoder, men fyldfoder</b> og helst fordelt på helst 3 - 4 fodringer og
fortsat	<b>max ½ kg krybbefoder pr. 100 kg hest pr. fodring</b> , dvs. 500 kg hest max. 2,5 kg foder i krybben pr. fodring.
<b>For meget korn i forhold til grovfoder....</b>	der er klart sammenhæng mellem mavesår og for lidt grovfoder og pas på med sukker & stivelse fra kornprodukter.
<b>Hestens evne til at fordøje er afhængig...</b>	af der anvendes nok grovfoder af god kvalitet, som klart vil medvirke til undgå forfangenhed, kolik og mavesår.
<b>Foderstofloven siger at</b>	Mærkning skal være på dansk og det skal fremgå hvilke midler der indgår i blandingen i <b>rækkefølgen størst først.</b>
<b>Tilsætningsstoffer:</b>	Handler om hvor meget der er tilsat foderet af diverse vitaminer og mineraler og skal være oplyst og med mængde!
<b>Indholdsgaranti:</b>	Handler om hvor meget der totalt er i foderet af: <b>Råprotein, Ca, P, Mg, Na</b> og skal være oplyst!
<b>Definition på Fuldfoder:</b>	Foderblandinger, der på grund af deres sammensætning fuldt kan dække behovet.
<b>Definition på Tilskudsfoeder:</b>	Foderblandinger, der har et stort indhold af visse stoffer, og som på grund af deres sammensætning kun -
fortsat	sammen med andre foderstoffer dækker den daglige ration.
<b>Definition på Mineralisk foder:</b>	Tilskudsfoederblandinger, der hovedsagelig består af mineralstoffer, og som indeholder mindst 40 pct. råske.
Kvægblandinger	<b>Har lovlig stort indhold af jod, magnesium og D-vit. til heste. Er billige og findes i 4 standard typer.</b>
C-Vitamin	C-vitamin producerer heste selv i rigeligt omfang, såfremt de fodres korrekt, samt ikke er syge eller stressede.
Biotin	Normalt produceres tilstrækkeligt med biotin af mikroberne i hestens tarmkanal, men kan påvirkes af stress.
Biotin tilskud	<b>Biotin styrker hove og pels, men skal indeholde en stor del zink &amp; methionin for at befordre optagelsen.</b>
E-Vitamin blanding	E-vitamin er ofte i underskud i mange foderplaner og kan derfor købes som ren e-vitamin tilskud.
Kobber tilskud	Kobber vil ofte være i underskud i mange foderplaner og kan derfor købes som ren kobber tilskud.
Havre	Forebygger forstoppelse. Bliver korn valset er holdbarheden kun ca. 2 - 3 uger hvis der ikke tilsættes melasse.
SortHavre	Der er ikke den store forskel på sorthavre og almindelig havre!
Ærter	Ret stort protein indhold samt rig på kalium og lysin.
Byg, valset	<b>Må ikke bruges i stort omfang - højst ca. 30 % af kraftfoderet, da det kan virke let forstoppende.</b>
Majs, flager	Bruges tit ved hård træning pga. af dets store energi indhold samt lave protein indhold. Har lavt lysin indhold.
Solsikkekrå, afskallet	Meget stort protein indhold. Forebygger forstoppelse. Rig på lysin, magnesium, kobber, jern & fosfor.
Høfrøkager	Stort protein indhold. Rig på lysin, magnesium, fosfor & jern.
Sojaskrå	Meget stort protein indhold. Rig på lysin, kalium og fosfor. Ungheste har stort behov for lysin.
Rapskager	Meget stort protein indhold. Rig på lysin, kalium og fosfor. Ungheste har stort behov for lysin.
Hø, super, ung og bladrig	Super kraftig, fordi det er slået på et tidligt stadie, hvor protein og FE er på det højeste.
Hø, ekstra, begyndende skridning	Ekstra, fordi det er slået, hvor frøet endnu ikke er kommet frem, dvs. ikke gennemskredet.
Hø, god, i skridning	Godt tidspunkt at høste hø på er, når det er begyndt at skride igennem til frø.
Hø, delvis gennemskredet	Et sent tidspunkt at høste på, da protein og FE er stærkt faldende. Hø er rig på selen & kobolt.
Hø, i frø og delvis udvandet af regn	Får hø en del regn, (især hvis det er nået at blive tørt) bliver det udvasket for energi, vitaminer og mineraler.
Wrap, ca. 70 % ts, i begynd. skridning	Ingen svampesporer og støv - derfor godt til allergiheste.
Wrap, ca. 60 % ts, i begynd. skridning	Stort tørstof indhold og slået på et tidligt stadium, dvs. mange FE og meget proteinrigt.
Wrap, ca. 60 % ts, i skridning	Det samme som ovennævnte, men slået lidt senere, dog stadig et godt og kraftigt foder.
Wrap, ca. 50 % ts, i begynd. skridning	Foder med fornuftigt tørstof indhold og kraftig styrke. Meget proteinrigt.
Wrap, ca. 50 % ts, i skridning	Foder med fornuftigt tørstof indhold og god styrke. Wrap er rig på selen & kobolt.
Wrap, ca. 35 % ts, i skridning	Når tørstof indholdet kun er 35 % er det kun egnet som kvægfoder og kan nemt give heste tynd mave.
Wrap, eng, ca. 55 % ts, i skridning	Wrap og hø lavet på varigt græs med lav kvælstof tilførsel bevirker et højere mineralindhold.
Grønpiller	<b>Øger udnyttelsen af halm, men bør oplødes, da der ellers er risiko for spiserørsforstoppning.</b>
Grønhø, snittet, kunsttørret	Ingen svampesporer og støv - derfor godt til allergiheste. Er rig på selen, kobolt og protein.
Havrehalm	Godt foderhalm til heste, men er ikke velegnet til strøelse, da det har meget ringe sugeevne.
Vårbygghalm	Det der giver størst ædelyst, fordi det er blødt og velmagende. Rug & hvedehalm kan virke forstoppende.
Vinterbygghalm	Da udnyttelsen af halm er meget lav, anbefales det at undlade halm i udarbejdelsen af foderplaner.
Grønbyg-ensilage (helsæds ensilage)	Husk når tørstof er lavt under ca 45 % er det kun egnet som kvægfoder og kan give heste tynd mave.
Frøgræs, normal	<b>Frøgræs er tit vækstreguleret med sprøjtemidler som Terpal / Cycocel , og må da ikke bruges til fodring.</b>
Frøgræs, NH3 behandlet	Foderværdi & fordøjelighed stiger ved lud (NaOH) eller ammoniak (NH3) behandling.
Markgræs, 4. uge, 100N	Blandet græs fire uger gammel uden kløver, gødet med 100 kg kvælstof (N/ha) pr år.
Markgræs, det meste i frø	Blandet græs uden kløver og ej så kraftigt som(100N), men et godt foder dog med et lavere protein indhold.
Markgræs, vintergræs	Få FE, men giver hesten beskæftigelse og fremmer fordøjelsen.
Kålroer	Forebygger forstoppelse, men skal være helt fri for jord. Indeholder få FE
Foderroer	Forebygger forstoppelse, men skal være helt fri for jord. Indeholder få FE
Tørrede sukkerroesnit (betfor)	Har meget lavt proteinindhold. Skal oplødes før anvendelse. Forebygger forstoppelse.
Roepiller (Pulpetter) uden melasse	Har meget lavt proteinindhold. Skal oplødes før anvendelse. Forebygger forstoppelse.
Roepiller (Kosetter) med melasse	Har meget lavt proteinindhold. Skal oplødes før anvendelse. Forebygger forstoppelse.
Gulerødder	Særdeles rige på A-vitaminer, og hestene elsker dem. Forebygger forstoppelse. Meget få FE
Roemelasse	Fremmer ædelysten og forebygger forstoppelse. Kan binde støv i foderet. Smager sødt.
Røremelasse	Fremmer ædelysten og forebygger forstoppelse. Kan binde støv i foderet. Smager sødt.
Foderkridt (38 % Calcium)	Billigste måde at hæve et for lavt calciumindhold i foderet på. Indeholder 38 % calcium.
Dicalciumfosfat Ca / P = 1,5	Tilskud af både calcium og fosfor samtidig. Indeholder 26 % calcium og 17 % fosfor.
Fodersalt (38 % Natrium)	<b>Mangel på natrium medfører tendens til at slikke, nedsat ædehastighed &amp; vandoptagelse.</b>
Majs olie, max 0,8 L til stor hest	Olie bruges ofte ved hård træning pga. det kan være svært at få hesten til at spise nok til at
Soja olie, max 0,8 L til stor hest	dække dens energibehov (olie er stærkt koncentreret energi). Olie medvirker til blank pels.
Tangmel (Havalger)	Særdeles rig på jod. Bør kun anvendes i meget små mængder, 10 - 40 gram dagligt.
Ølgær (Tørgær)	Styrker pels og hove og er rig på mange livsnødvendige aminosyrer.

Det er vigtigt at tilstræbe så lavt et indhold af stivelse i foderet som muligt. Dvs. bruge så få kornprodukter og så meget grovfoder som muligt for at få: et godt mikroklima i maven, minimere risiko for kolik, forbedre optagelsen af den samlede foderration dvs. få en stor udnyttelsesgrad af foderet.

Kraftfodermængden (kornprodukter, fuldfoder og lignende) bør aldrig overstige 0,4 kg pr. 100 kg legemsvægt pr. måltid.

Især præstationsheste får ofte for meget råprotein, som koster energi at udskille (belaster nyrene) samt er direkte hæmmende for atletisk udfoldelse.

Føls proteinbehov aftager med alderen, men energibehovet (FE) er nogenlunde konstant under hele opvæksten.

Overforsyning af protein hos unge heste vil medføre, at de udvikler et svagt skelet, især hvis de samtidig mangler mineraler. I olie er der ingen protein.

C, B & K-vitaminer producerer heste selv i rigeligt omfang, såfremt de får nok og godt grovfoder samt er raske, og er derfor ikke medtaget i programmet.

Anvend altid frisk og god halm som er fri for støv og mug (giver hurtigt allergi). Rug- og hvedehalm kan på nogle heste virke direkte forstoppende.

**Check udløbsdato ved køb af tilskudsfoder, fuldfoder samt koncentreret vit./min. tilskud, da vitaminer har stærkt begrænset holdbarhed.**

Intensivt drevne græsmarker har ofte et lavt mineral indhold, derfor er et tilskud af mineraler for det meste nødvendigt selv om de går på "godt" græs.

**Diegivende hopper samt føl og især unge heste på selv godt græs har tit underskud af mineraler, hvis der ikke gives mineraltilskud.**

Tilstræb at få lavet analyser af silawrap / hø / græsset for at se, hvad der skal suppleres med af FE, protein, vitaminer og mineraler.

**Heste bør altid have adgang til sliksten** pga. opretholde saltbalancen, også når de går på græs. I en liter sved er der 8 g salt. 1 ridetime = 5 liter sved.

Kontroller jævnlig hestens hud (**en tyk vinterpels skjuler nemt det tynde**), bageste ribben skal kunne føles under et tyndt fedtlag. Tilpas FE herefter.

Sidste 3 mdr. af drægtigheden kræver flere FE, dog ikke ved godt huld, **da en slank hest foler meget nemmere**. Vit./min. & protein skal øges.

Heste er meget afhængige af vandforsyningen og kvaliteten. **Hvis der ikke er fri adgang til vand, bør der altid vandes før fodring.**

**Heste drikker ligeså meget vand en tør, klar, blæsende frostdag som på en varm sommerdag - vandoptagelse må aldrig baseres på sneædning.**

Mange vandkopper giver for lidt. De bør til stor hest give mindst 8 liter pr. minut. Ny ventil kan købes til de fleste, på nogle kan hullet bores op.

En svedig hest kan få kolik af at drikke meget eller koldt vand for hurtigt. Biotin kan forbedre hovkvaliteten men det øger ikke væksthastigheden.

Et stort drikkekar kan frostsikres med et akvarie-varmelegeme, men husk at købe et som tåler stød og tørløb og anbring det uden for "bidemulighed".

Under skud af magnesium kan være skyld i **høj puls, irritabilitet, nervøsitet og nedsat ædelyst**.

Husk at få checket for tandspidser og raspet om nødvendigt. For manges vedkommende er det tiltrængt 2 gange årligt.

Hel havre udnyttes næsten ligeså godt som valset (ca. 95% ) med et sundt tandsæt. Byg skal altid valeses. Hvede & rug frarådes det at anvende.

**Fodringsskift bør foretages gradvist og mindst over en uge, da det er den tid, det tager for mikrofloraen i maven at tilpasse sig.**

Heste kan ikke fodres store - de skal avles store. Det er meget vigtigt, at føl og unge heste vokser jævnt og ikke for hurtigt.

Tilvæksten bør kontrolleres hos føl og unge heste hver 2.- 4. uge (målebånd eller vejning) for at sikre, at tilvæksten er tilpas.

Tilskud af hvidløg styrker immunforsvaret, og siges at have en beskyttende effekt mod fluer og mitter samt orm.

Ølgær er godt for pels og hove. Blandes det med f.eks. 1/3 hvidløgspulver bliver hvidløgspulveret ikke så let "klistret" - Opbevares i spand med låg.

**Gamle heste kræver ikke mere protein men protein af en god kvalitet.** Sørg for at tænder er checket og der fodres med valset materiale samt godt hø.

Gamle heste kan have behov for lidt større mængde foder pga. af en dårlig udnyttelse. Olie i foderet er en nemt fordøjelig energikilde som ikke "fylder".

Underskud af magnesium kan medføre nervøse heste, og kan købes som ren magnesium tilskud.

Mineral-vit. kiks / kager er udmærkede tilskud på fold om sommeren hvor en sliksten slet ikke er nok.

Højt indhold af sukkerstoffet fruktan i græs øger risiko for forfængenhed og mængden varierer med sol, kulde og græstyper – se evt. artikler på nettet.

Der er på det seneste udviklet græsser med væsentlig lavere indhold af fruktose, så en omlægning af marken var måske en måde at forebygge på.

Søgning: **dansk** excel version: Find foder hvis du husker noget af navnet ved at tryk **Ctrl b** og udfyld søgefelt med det af navnet som huskes

Søgning: **engelsk** excel version: Find foder hvis du husker noget af navnet ved at tryk **Ctrl f** og udfyld søgefelt med det af navnet som huskes

Søge tips: Husker du navnet f.eks. indeholder complex skives complex og derefter tryk på find, der hoppes så til stedet hvis det ellers findes :-)



Version: 11.00

## Behov

### Angiv:

Hestens navn	DV plag	
Hestens vægt i kg	550	Se tabel 1 længere nede
Hestens kategori nr	9	Se tabel 1 længere nede
Behov for normal FE	6,9	Se tabel 1 længere nede
Trænings FE	<b>Der trænes ikke</b>	
Evt. huld korrektion	Her korrigeres med + - FE hvis for tyk / tynd	
Daglig tilvækst i gram, DTV	150	Se tabel 3 længere nede - Kun for heste mellem 0 - 3 år



**Obs ! Ved brug af DTV husk at angive forventet voksenalvægt nederst til højre i celle M47**

**I tabel 1** ses behovet for vedligehold FE, hestens vægt og kategori nr.

**I tabel 2** findes et program som kan beregne behovet for FE til evt. træning.

**I tabel 3** findes et program til beregning af DTV, daglig tilvækst - kun heste 0 - 3 år.

Tabel 1 viser hvor mange FE der er behov for pr. dag via hestens kategori nr. og race. Hvis hingst læg 10 % til !!!  
 Angivne FE skal kun betragtes som vejledende, da behovet kan svinge meget afhængig af temperament og om hesten går ude eller inde. Her findes også hestens vægt, som danner grundlag for beregningen af de anbefalede vitaminer og mineraler.  
 Tast også hestens navn ind, så det senere kan ses på en evt. udskrift, hvilken hest planen er lagt for.

Kategori & FE tabel			K	A	T	E	G	O	R	I		
Tabel 1.			Ved- likehold 1	Drægtig 9-11 md 2	Hoppe & føl1-3 md 3	Hoppe & føl4-6 md 4	Føl 6-9 md 5	Føl 9-12 md 6	Plag 1 - 1,5 År 7	Plag 1,5 - 2 År 8	Plag 2- 2,5 År 9	Unghest 2,5 - 3 År 10
Race	vægt	ca. kg	Behov for foderenheder FE									
Shetland	200		2,1	2,6	3,8	3,5	2,0	2,1	2,4	2,3	2,4	2,2
Dartmoor	250		2,5	3,3	4,4	3,8	2,4	2,5	2,9	2,8	2,8	2,6
Welsh Mountain	300		2,9	3,8	5,0	4,4	2,8	2,9	3,4	3,2	3,2	3,0
Islænder	350		2,8	3,6	4,9	4,2	2,7	2,8	3,2	3,1	3,1	2,9
New Forest	350		3,2	4,2	5,6	4,8	3,0	3,2	3,7	3,5	3,6	3,4
Haflinger	450		3,7	4,8	6,5	5,6	3,5	3,8	4,3	4,1	4,2	3,9
Araber	450		4,0	5,2	7,0	6,0	3,8	4,0	4,6	4,4	4,5	4,2
Fjordhest	425		3,5	4,6	6,1	5,3	3,3	3,5	4,1	3,9	3,9	3,7
Traver	500		5,2	6,7	9,0	7,8	4,9	5,2	6,0	5,7	5,8	5,4
Fuldblod	550		5,7	7,4	9,9	8,6	5,4	5,7	6,6	6,3	6,4	6,0
Varmblod	600		6,2	8,1	10,8	9,4	5,9	6,3	7,2	6,8	6,9	6,5
Jyde	700		5,8	7,5	10,9	9,6	5,5	5,8	6,7	6,4	6,5	6,1
Belgier	800		6,6	8,6	12,4	11,0	6,3	6,7	7,7	7,3	7,4	6,9

Tabel 2 kan beregne evt. trænings FE foderenheder. Tabellen kan give et indblik i hvor meget de enkelte gangarter bidrager til behovet for ekstra FE.

### Ekstra FE til træning

Tabel 2. Hestens vægt kg:		550
Skridt, middel	Minutter pr dag:	
Tölt, langsom	Minutter pr dag:	
Tölt, middel	Minutter pr dag:	
Tölt, hurtig	Minutter pr dag:	
Trav, langsom	Minutter pr dag:	
Trav, middel	Minutter pr dag:	15
Trav, hurtig	Minutter pr dag:	
Galop, langsom	Minutter pr dag:	
Galop, middel	Minutter pr dag:	
Galop, hurtig	Minutter pr dag:	
Turridning, langsom	Minutter pr dag:	
Turridning, middel	Minutter pr dag:	
Turridning, hurtig	Minutter pr dag:	
<b>Beregnet behov for FE til træning:</b>		<b>0,25</b>

Tabel 3 beregner forventet daglig tilvækst & den aktuelle vægt for kat. 5-10 (0-3 årige) ud fra den forventede slutvægt (voksenalvægt)

### DTV Daglig tilvækst tabel for 0 - 3 årige

Tabel 3. Indtast forventet slutvægt:							600
Alder	% af voksenalvægt	Mdr.	År	DTV g	Vægt kg		
Fødsel	10,0	%	0	0	1333	60	
- - -	30,0	%	3	1/4	1133	180	
Kat. 5	47,0	%	6	1/2	733	282	
Kat. 6	58,0	%	9	3/4	600	348	
Kat. 7	67,0	%	12	1	533	402	
Kat. 7	75,0	%	15	1 1/4	467	450	
Kat. 8	82,0	%	18	1 1/2	267	492	
Kat. 8	86,0	%	21	1 3/4	200	516	
Kat. 9	89,0	%	24	2	200	534	
Kat. 9	92,0	%	27	2 1/4	133	552	
Kat. 10	94,0	%	30	2 1/2	133	564	
Kat. 10	96,0	%	33	2 3/4	67	576	
Kat. 10	97,0	%	36	3	67	582	

Kategori / DTV / Vægt:	9	150	550	Anvendt kr./dag:	8,80					
Plag 2-2,5 år / Navn:	DV plag trænes ikke			Anvendt kr./md.:	264					
FE / Trænings FE / FE huld korr.:	6,9	0,00	0,0	<b>www.SundHest.dk</b>						
Fodermiddel tildelt pr. dag:	Gram	FE	Kg>1 FE	Hvad får hesten:	Behov	Tilført	Enhed	% tilført	Min	Max
Hesteheld	2200	1,9	1,2	Foderenheder	6,9	6,8	FE	98	95	105
Premium mineral		0,0		Råprotein	824	1158	gram	140	95	130
Agromin type 2		0,0		Calcium - Ca	45	54,2	gram	120	80	200
DanishAgro Heste Raket		0,0	1,1	Fosfor - P	31	33,2	gram	107	80	200
Havens Power Plus Mix		0,0	1,0	Ca / P - forhold	1,5	1,6	forhold	112	86	134
Havens Green Vet (Urte Muesli)		0,0	1,0	Vitamin A	62.425	119.900	IE	192	90	ingen
Havens Sport Muesli		0,0	1,0	Vitamin D	6.243	9.850	IE	158	90	500
Havens Cool-Mix		0,0	1,1	Vitamin E	682	983	mg	144	90	500
Havens Slobber Mash		0,0	1,1	Kobber - Cu	185	175	mg	94	90	290
Havens Ferto-LAC3, avlsheste		0,0	1,0	Zink - Zn	545	609	mg	112	90	290
Havens OptiGrow (Foal cubes) 0-18 mdr		0,0	1,0	Zn / Cu - forhold	2,9	3,5	forhold	119	80	130
Havens Urtemineral, vit/min.bl.		0,0	25,0	Mangan - Mn	557	655	mg	118	90	400
Salvana Hestemineral, min.-vit. tilskud		0,0		Jern - Fe	862	1130	mg	131	90	1000
Salvana OK Mineral, min.-vit. tilskud		0,0		Kobolt - Co	0,9	1,3	mg	145	80	1000
Salvana MINERAL BRIX		0,0		Selen - Se	2,4	2,3	mg	92	80	200
Salvana PS Kiks Græs, min.-vit. tilskud, 173 G		0,0		Jod - J	2,0	3,2	mg	164	80	900
Salvana PS Kiks Æble/Gulerod, min.-vit. 173 G		0,0		Natrium - Na	30	23	gram	78	80	330
Salvana E/Selen Kiks, min.-vit. tilskud, 173 G		0,0		Kalium - K	68	188	gram	276	80	1000
Havre		0,0	1,3	Magnesium - Mg	12,2	14,7	gram	121	90	240
SortHavre		0,0	1,4	Lysin-aminosyre	33	35	gram	106	80	1000
Ærter		0,0	0,9	Sukker, hvis oplyst		578	gram	5,3	%	
Byg, valset		0,0	1,1	Stivelse, hvis oplyst		550	gram	5,0	%	
Majs, flager		0,0	0,9	TS fra grovfoder	4232	7225	gram	97	57	ingen
Solsikkeskrå, afskallet		0,0	1,1	FE fra grovfoder	3,4	4,3	FE	63	50	ingen
Hørfrøkager		0,0	0,9	Violet er det tilførte 100% er behov Gul er lav & høj grænse						
Sojaskrå		0,0	0,8							
Rapskager		0,0	0,9	FE OK						
Minivalse		0,0	1,0	Protein						
Hø, super, ung og bladrig		0,0	1,5	Calcium OK						
Hø, ekstra, begyndende skridning		0,0	1,7	Fosfor OK						
Hø, god, i skridning	8500	4,3	2,0	Ca:P OK						
Hø, delvis gennemskredet		0,0	2,5	Vit-A OK						
Hø, i frø og delvis udvandet af regn		0,0	8,3	Vit-D OK						
Småklavefoder grøn, Møllerup		0,0	1,0	Vit-E OK						
Wrapphø, ca. 70 % ts, i begynd. skridning		0,0	2,2	Kobber OK						
Wrapphø, ca. 60 % ts, i begynd. skridning		0,0	2,4	Zink OK						
Wrapphø, ca. 60 % ts, i skridning		0,0	2,7	Zn:Cu OK						
Wrapphø, ca. 50 % ts, i begynd. skridning		0,0	2,9	Mangan OK						
Wrapphø, ca. 50 % ts, i skridning		0,0	3,2	Jern OK						
Wrapphø, ca. 35 % ts, i skridning		0,0	4,2	Kobolt OK						
Wrapphø, eng, ca. 55 % ts, i skridning		0,0	2,6	Selen OK						
Havens Gedizo Lucerne		0,0	1,3	Jod OK						
Grønpiller		0,0	1,8	Natrium						
Grønhø, snittet, kunsttørret		0,0	1,8	Kalium OK						
Natural Balance		0,0	0,9	Mg OK						
Havrehalm		0,0	15,0	Lysin OK						
Vårbyghalm		0,0	15,0	Grovf.TS OK						
Vinterbyghalm		0,0	15,0	Grovf.FE OK						
Grønbyg-ensilage (helsæds ensilage)		0,0	3,7							
HippoBas cool		0,0	1,2							
Frøgræs, normal		0,0	4,5							
Frøgræs, NH3 behandlet		0,0	3,1							
Til foder fra foderlisten - se hvordan i celle T1		0,0								
Markgræs, 4. uge, 100N		0,0	6,8							
Markgræs, det meste i frø		0,0	8,0							
Markgræs, vintergræs		0,0	10,0							
Til foder fra foderlisten - se hvordan i celle T1		0,0								
Kålroer		0,0	8,4							
Foderroer		0,0	5,5							
Tørrede sukkerroesnitter (betfor)		0,0	1,1							
Roepiller (Pulpetter) uden melasse		0,0	1,1							
Roepiller (Kosetter) med melasse		0,0	1,1							
Gulerødder		0,0	10,3							
Til foder fra foderlisten - se hvordan i celle T1		0,0								
Roemelasse		0,0	1,3							
Rørmelasse		0,0	1,6							
Til foder fra foderlisten - se hvordan i celle T1		0,0								
Foderkridt (38 % Calcium)		0,0								
Dicalciumfosfat Ca / P = 1,5		0,0								
Fodersalt (38 % Natrium)		0,0								
Til foder fra foderlisten - se hvordan i celle T1		0,0								
Majs olie, max 0,8 L til stor hest		0,0	0,3							
Soja olie, max 0,8 L til stor hest	200	0,6	0,3							
Til foder fra foderlisten - se hvordan i celle T1		0,0								
Tangmel (Havalger)		0,0								
Ølgær (Tørgær)		0,0	0,9							



**Heraf moms, kr: 1,76**  
**Anvendt pr dag, kr: 8,80**

Hvor er  
der billig

Der kan godt kopieres flere linier ad	Gram	Bidrag	Anvendt	Anvendt	% af total	Kilo	foder ?	Kg foder til 1 FE
		FE pr dag	kr pr dag	% pr dag	FE pr dag		Kr pr 1 kilo	
Hesteheld	2200	1,87	kr 8,80	100,0%	27,7%	4,00	4,71	1,2
Premium mineral						17,00		Ej relevant
Agromin type 2						5,50		Ej relevant
DanishAgro Heste Raket						7,16	7,78	1,1
Havens Power Plus Mix						8,25	7,86	1,0
Havens Green Vet (Urte Muesli)						9,45	9,00	1,0
Havens Sport Muesli						7,95	8,20	1,0
Havens Cool-Mix						8,25	9,27	1,1
Havens Slobber Mash						7,61	8,55	1,1
Havens Ferto-LAC3, avlsheste						6,76	6,97	1,0
Havens OptiGrow (Foal cubes) 0-18 mdr						7,80	7,43	1,0
Havens Urtemineral, vit./min.bl.						27,66	691,50	25,0
Salvana Hestemineral, min.-vit. tilskud						26,50		Ej relevant
Salvana OK Mineral, min.-vit. tilskud						12,50		Ej relevant
Salvana MINERAL BRIX						26,50		Ej relevant
Salvana PS Kiks Græs, min.-vit. tilskud, 173 G						26,25		Ej relevant
Salvana PS Kiks Æble/Gulerod, min.-vit. 173 G						20,00		Ej relevant
Salvana E/Selen Kiks, min.-vit. tilskud, 173 G						39,60		Ej relevant
Havre						2,25	2,83	1,3
SortHavre						3,30	4,71	1,4
Ærter						2,50	2,30	0,9
Byg, valset						2,35	2,47	1,1
Majs, flager						3,00	2,61	0,9
Solsikkekrå, afskallet						3,40	3,61	1,1
Hørfrøkager						3,50	3,29	0,9
Sojaskrå						4,00	3,32	0,8
Rapskager						2,50	2,35	0,9
Minivalse						0,00	0,00	1,0
Hø, super, ung og bladrig						0,00	0,00	1,5
Hø, ekstra, begyndende skridning						0,00	0,00	1,7
Hø, god, i skridning	8500	4,25	kr 0,00	0,0%	62,9%	0,00	0,00	2,0
Hø, delvis gennemskredet						0,00	0,00	2,5
Hø, i frø og delvis udvandet af regn						0,00	0,00	8,3
Småklavefoder grøn, Møllerup						0,00	0,00	1,0
Wraphø, ca. 70 % ts, i begynd. skridning						1,40	3,11	2,2
Wraphø, ca. 60 % ts, i begynd. skridning						1,35	3,29	2,4
Wraphø, ca. 60 % ts, i skridning						1,35	3,65	2,7
Wraphø, ca. 50 % ts, i begynd. skridning						1,35	3,97	2,9
Wraphø, ca. 50 % ts, i skridning						1,35	4,35	3,2
Wraphø, ca. 35 % ts, i skridning						1,35	5,70	4,2
Wraphø, eng, ca. 55 % ts, i skridning						1,35	3,56	2,6
Havens Gedizo Lucerne						5,63	7,04	1,3
Grønpiller						3,50	6,19	1,8
Grønhø, snittet, kunsttørret						4,25	7,52	1,8
Natural Balance						11,38	10,16	0,9
Havrehalm						0,75	11,25	15,0
Vårbyghalm						0,75	11,25	15,0
Vinterbyghalm						0,75	11,25	15,0
Grønbyg-ensilage (helsæds ensilage)						1,50	5,56	3,7
HippoBas cool						6,34	7,55	1,2
Frøgræs, normal						0,50	2,27	4,5
Frøgræs, NH3 behandlet						0,75	2,30	3,1
Til foder fra foderlisten - se hvordan i celle T1						0,00		Ej relevant
Markgræs, 4. uge, 100N						0,00	0,00	6,8
Markgræs, det meste i frø						0,00	0,00	8,0
Markgræs, vintergræs						0,00	0,00	10,0
Til foder fra foderlisten - se hvordan i celle T1						0,00		Ej relevant
Kålrøer						0,20	1,68	8,4
Foderroer						0,25	1,38	5,5
Tørrede sukkerroesnitte (betfor)						3,50	3,78	1,1
Roepiller (Pulpetter) uden melasse						2,60	2,90	1,1
Roepiller (Kosetter) med melasse						2,00	2,27	1,1
Gulerødder						1,25	12,88	10,3
Til foder fra foderlisten - se hvordan i celle T1						0,00		Ej relevant
Roemelasse						3,33	4,46	1,3
Rørmelasse						3,33	5,36	1,6
Til foder fra foderlisten - se hvordan i celle T1						0,00		Ej relevant
Foderkridt (38 % Calcium)						2,00		Ej relevant
Dicalciumfosfat Ca / P = 1,5						62,00		Ej relevant
Fodersalt (38 % Natrium)						1,50		Ej relevant
Til foder fra foderlisten - se hvordan i celle T1						0,00		Ej relevant
Majs olie, max 0,8 L til stor hest						0,00	0,00	0,3
Soja olie, max 0,8 L til stor hest	200	0,64	kr 0,00	0,0%	9,5%	0,00	0,00	0,3
Til foder fra foderlisten - se hvordan i celle T1						0,00		Ej relevant
Tangmel (Havalger)						60,00		Ej relevant
Ølgær (Tørgær)						15,00	12,76	0,9



Løbende & engangs udgifter >>

82 2.493 29.913

Løbende udgifter >>

67 2.044 24.525

**Obs!** Engangs udgifter nederst på siden.

Engangs udgifter >>

15 449 5.388

Løbende udgifter	Bemærkninger	Antal enhed	Ant. X pr. år	á kr pr. gang	Kr: Dag	Måned	År
Foder, vinter					0	0	0
Foder, sommer					0	0	0
Foder, vinter					0	0	0
Foder, sommer					0	0	0
Opstaldning, vinter		1	12	1100	36	1100	13200
Opstaldning, sommer					0	0	0
Opstaldning, vinter					0	0	0
Opstaldning, sommer					0	0	0
Beslagsmed		1	5	725	10	302	3625
Tandraspning		1	2	200	1	33	400
Dyrlæge, uventet		1	2	800	4	133	1600
Vaccination					0	0	0
Gødningssprøver					0	0	0
Ormekur		1	3	200	2	50	600
Forsikring		1	4	700	8	233	2800
Forsikring					0	0	0
Undervisning					0	0	0
Ridestævne, deltagelse		1	6	300	5	150	1800
Lokalklub, medlemskab		1	1	500	1	42	500
Landsklub, medlemskab					0	0	0
Landsbladet Hest					0	0	0
Vedligehold fold, pæle mm.					0	0	0
Sliksten					0	0	0
					0	0	0
					0	0	0
F. eks.					0	0	0
Silawrap presning					0	0	0
Kunstgødning					0	0	0
Benzin					0	0	0
Leje af fold					0	0	0
Sprøjtning					0	0	0
Mineral blanding					0	0	0
Hvidløg					0	0	0
Tørgær					0	0	0
					0	0	0
					0	0	0
					0	0	0
					0	0	0
					0	0	0
Halm, sommer					0	0	0
Halm, vinter					0	0	0

"Engangs" udgifter	Bemærkninger	Købspris	Ant. brugsår	Salgspris	Kr: Dag	Måned	År
Køb af hest		35000	12	1500	8	233	2792
Køb af sadel		10000	10	1000	2	75	900
Køb af hovedtøj		1500	5	0	1	25	300
Køb af stigremme		1000	5	0	1	17	200
Køb af stighbøjler		500	10	0	0	4	50
Køb af ridehjelm		600	4	0	0	13	150
Køb af elektrisk hegn		2000	20	200	0	8	90
Ridestøvler		1200	5	0	1	20	240
Ridebukser		2000	3	0	2	56	667
Osv.					0	0	0
					0	0	0
					0	0	0
					0	0	0
					0	0	0
					0	0	0
					0	0	0
					0	0	0
					0	0	0
					0	0	0
					0	0	0
					0	0	0
					0	0	0
					0	0	0



# Vitaminer & Mineraler



## Mineraler:

<b>Calcium</b> (Ca) (Foderkridt)	Opbygning af knogler og tænder. Betydning for muskel funktionen, hormonproduktion og blodets koagulation. Ved mangel, Føl: Svag knoglevækst, osteochondrose (OCD). Voksne: Knogleskørhed. Optagelsen og udnyttelsen af calcium fremmes af D og C-vitamin samt lysin og magnesium.
<b>Fosfor</b> (P)	Nødvendig for opbygning af knogler samt nyrenes funktion. For meget fosfor hæmmer udnyttelsen af calcium. Ved mangel: Dårlig mineraliseringen af knogler. Vækstlinier og led svulmer op. Nedsat ædelyst og stivhed i led.
<b>Jern</b> (Fe)	Binder ilten til de røde blodlegemer og er derfor nødvendig for iltransporten i kroppen. Ved mangel: træthed, uoplagthed og svage hove. <b>Nyfødte føl mangler ikke jern og skal ikke have jerntilskud.</b> Jernoptagelsen fremmes af C-vitamin. Protein fra kød og benmel øger optagelsen af jern fra vegetabiliske produkter.
<b>Zink</b> (Zn)	Indgår i mange af kroppens enzymsystemer. Nødvendigt for vækst, sårheling og opbygning af kønshormoner. Ved mangel: hårtab, langsom sårheling og forhøjet risici for infektioner, vækststandsning samt blodmangel. Overdosering kan forårsage appetitløshed, nedsat vækst og indre blødninger, samt hæmme optagelsen af kobber.
<b>Jod</b> (I)	Indgår i hormoner i skjoldbruskkirtel. Hormoner styrer stofskifte og vækst. Ved mangel: Struma, uoplagthed samt svage eller dødfødte føl. C-vit. og mangan fremmer optagelsen. Let jodmangel er ikke ualmindelig. Føl får ved jodmangel hævelser på halsen.
<b>Magnesium</b> (Mg)	Indgår i knogler og tænder. Aktivator for mange enzymer. Alle celler kræver magnesium for normal funktion. Ved mangel: væksthæmning, muskelkramper, muskelsvaghed, <b>høj puls, irritabilitet, nervøsitet og nedsat ædelyst.</b> Magnesium er nødvendigt for omsætningen af calcium og kalium samt udnyttelsen af B1, B6, C og E-vitaminer.
<b>Selen</b> (Se)	Nødvendig for godt immunforsvar samt musklers- og bugspytkirtlens funktion. <b>Forebygger nyreslag.</b> Ved mangel: Nedsat leverfunktion, sterilitet (hingste), manglende funktion af bugspytkirtlen samt muskelsvind. Der er samspil mellem E-vit. og selen, og de to stoffer kan delvis erstatte hinanden indenfor visse grænser.
<b>Mangan (Mn)</b>	Nødvendig for aktivering af enzymer, vækst, dannelse af protein, DNA, kønshormoner samt udnyttelse af B, C og E-vit.
<b>Natrium (Na)</b>	Nødvendig for opretholdelse af væskebalancen. <b>Ved mangel: Nedsat ædelyst, uoplagthed, vægttab og lavt blodtryk.</b>
<b>Kalium (K)</b>	Nødvendig for vækst, hjerterytmen og nervernes impulsoverførsel. Ved mangel: Uoplagthed, stor tørst og hudlidelser.
<b>Kobolt (Co)</b>	Kobolt er nødvendig for, at hesten selv kan danne B12 vitamin. Mangel forekommer meget sjældent.
<b>Kobber (Cu)</b>	Utrøelig vigtig for dannelse af knogler & led, styrker immunforsvaret. Ved mangel: Lav blodprocent, uoplagthed, hårtab og hudlidelser. <b>Ved mangel under opvækst STÆRKT forøget forekomst af osteochondrose (OCD)</b>
<b>Svovl (S)</b>	Mangel ej usædvanlig. Øger immunforsvaret, dæmper betændelsestilstande, indgår i produktion af ledvæske & brusk.

## Fedtopløselige Vitaminer: (lagres i kroppen og frigives efter behov)

<b>A-vit.</b> (retinol) (caroten)	Nødvendigt for udvikling af knoglevævet samt vækst, betydning for synet, mundhule, svælg og mavetarmkanal. Ved mangel: natteblindhed, øget modtagelighed for infektioner samt nedsat vækst, frugtbarhed og hårtab. Overdosering af ren A-vit. kan give forgiftning, dog ikke som caroten eller naturligt forekommende A-vit. i plantedele.
<b>D-vit.</b> (calciferol)	Nødvendig for optagelse af calcium & fosfor og dermed dannelse af knogler. Solen hjælper stærkt på dannelse af D-vit. Ved mangel: Osteochondrose eller knogleskørhed samt hårtab, stivhed eller smerter i leddene og muskelkramper. Ved overdosering 'afkalkes' knoglerne og calcium kan aflejres i bl.a. nyrerne.
<b>E-vit.</b> (tokoferol)	Øger frugtbarhed, sårheling og styrker immunforsvaret. Gavnlig for huden. Virker som antioxidant sammen med bl.a. selen. <b>Forebygger nyreslag.</b> Ved mangel: Muskelsvind, nervøse forstyrrelser, samt ringe brunst og uoplagthed. Der er samspil mellem E-vit. og selen, og de to stoffer kan delvis erstatte hinanden indenfor visse grænser.
<b>K-vit.</b>	Syntetiseres af vitaminer i tyktarmen og absorberes herfra. Vitaminet er nødvendigt for blodkoaguleringen.

## Vandopløselige Vitaminer: Oplagres ikke & hesten producerer dem selv, såfremt den er sund & rask & får en fiberrig kost. Der kan dog være enkelte heste, der kan have glæde af ekstra tilskud pga. for lille egenproduktion.

<b>B1-vit.</b> thiamin	Vigtig for produktion og udnyttelse af energi, samt for nervesystemets funktion, fordøjelsen og væskebalancen. Ved mangel: Appetitløshed, træthed, vægttab og forstoppelse samt nedsat muskelkraft.
<b>B2-vit.</b> riboflavin	Nødvendigt for forbrændingen af de energigivende stoffer. Betydning for slimhinder, hud og hove. Ødelægges af lys. Ved mangel: Sår ved mundvig og næse samt mat hårlag og dårlige hove. Vækststandsning hos føl.
<b>B3-vit.</b> niacin/nikotinsyre	Nødvendigt for energiproduktionen, for centralnervesystemet og huden. Ved mangel: Uoplagthed og nedsat ædelyst.
<b>B5-vit.</b> panthotensyre	Indgår i energiproduktionen, kontrollerer fedtstofskiftet og er nødvendigt for centralnervesystemet. Mangel på vitaminer i B-gruppen fører typisk til nedsat ædelyst og uoplagthed.
<b>B6-vit.</b> pyridoxin	Nødvendigt for udnyttelsen og fordøjelsen af proteiner for centralnervesystemet og for produktionen af hormoner. Ved mangel: Forandringer i hud- og hjernefunktion, blodmangel og 'depression'. Vitaminet ødelægges af lys.
<b>B7-vit.</b> niacin/nikotinsyre	Nødvendigt for energiproduktionen, samt for centralnervesystemet og huden. Ved mangel: uoplagthed og nedsat ædelyst.
<b>B9-vit.</b> folinsyre	Nødvendig for hjerne og centralnervesystemet og produktion af energi. Ved mangel: Uoplagthed og nedsat ædelyst.
<b>B12-vit.</b> cobalamin	Mangel fører til lave blodværdier pga. mangelfuld proteinsyntese med nedsat sanse- og nervefunktion til følge. Ved mangel: Eksem eller hudbetændelse, svage eller ømme muskler, mat hårlag, og forstoppelse.
<b>Biotin</b>	Fremmer vækst af hår & hove. <b>Skal være tilsat zink &amp; methionin, da det hæver udnyttelsesgraden væsentligt.</b>
<b>C-vit.</b> askorbinsyre	Har en god effekt på knogler. Fremmer jernoptagelsen & styrker immunsystemet. Lys og luftens ilt ødelægger C-vitaminet. Ved mangel: Nedsat modstandskraft over for infektioner, langsom sårheling. Arbejder sammen med vit. i B gruppen.



Mål



## Hø - fremstilling



### Marken

Det er vigtigt, at der ikke kommer jord i græsset ved presningen, da det øger chancen for mug dvs. en jævn mark uden muldvarpeskud.

Kniber det med at få græs nok kan der tilføres en NPK gødning først i marts, så den kan nå at blive "regnet ned" og komme til at virke.

Det er vigtigt, at der ikke kommer jord i græsset ved presningen, da det forhøjer chancen for mug dvs. en jævn mark uden muldvarpeskud.

### Styrke

Først vælges hvilken foderkvalitet, man har behov for: Høj fordøjelighed til heste, der er i hård træning, eller et grovere og mindre proteinrigt foder til skovtursheste. Ønskes et kraftigt foder, skal græsset slåes, inden det er helt skredet igennem, da værdien aftager med alderen.

Derefter vælges høstmetode: Vil man bruge hø eller silawrap, evt. silawrap som reserve løsning ved udsigt til regn.

### Verjudsig

En stabil femdøgnudsigt med en del sol og blæst er en forudsætning for godt hø. Det er vigtigt, at græsset ikke får regn efter det er slået, idet der så vil være større risiko for svampedannelse, når høet lagres, og foderværdien vil nedsættes væsentlig afhængig af nedbørmængden, fordi der udvaskes næringsstoffer af græsset. Græsset skal helst slåes med en slåmaskine med crimper på dvs. en anordning der klemmer græsset, så stængelen bliver brudt og derved mindskes tørretiden væsentligt, så det kan bjergeres 1 eller 2 dage før, og chancen for det får regn mimimeres.

### Vending/crimper

Det vendes mindst 2 gange daglig, jo flere gange jo hurtigere pressemodent. Kan man ikke skaffe en maskine med crimper, kan man dagen efter det er slået, hvis det er groft, køre det slåede græs igennem en grønthøster uden top. Det vil da blive crimpet. Det kan ikke anbefales at slå græsset direkte med en grønthøster, da det vil blive smadret for meget, og det derved vanskeligere at samle op, med et stort spild til følge.

### Presning/selvantændelse

Presses høet for tidligt, vil der i bedste fald ske varmedannelse, som vil medføre en kraftig forringelse samt risiko for mug eller selvantændelse senere. Hø skal helst ikke presses for hårdt, da det så nemmere danner varme. Når høet er kommet ind, skal man tilse det hver dag de første dage og begynder det at varme, må man snitte båndene og splitte bundterne ad, således at høet evt. reddes, og der ikke sker selvantændelse. Høet må ikke presses før tørstofprocenten er oppe på mindst 85 % da det ellers ikke vil være lagerfast. Kan som nødløsning ved udsigt til regn presses til silawrap - selv med med en TS% op til 75 vil det langt oftest give rigtig gode resultater.

### Opbevaring

Opbevaring skal ske på et tørt og velventileret loft. I modsat fald vil det langsomt suge fugt, og efter nogle måneder vil det sandsynligvis blive muggent og støve. Hvis man har stald med dyr i nedenunder høløftet, er det en god ide at lægge et tyndt lag halm under og over høet, som vil vanskeliggøre, at det suger fugt. Et let drys salt mellem ballelagene vil absorbere eventuel fugt og medvirke til større holdbarhed.

Har man muggent / støvet hø, skal man ikke fodre med det, da det kan fremkalde allergi samt medvirke til kolik.

En nødløsning kan dog være at lægge det kortvarigt i blød i vand umiddelbart inden udfodring.

### Overvej en analyse

Hvis du bruger meget grovfoder som hø, frøgræs og silawrap er det vigtigt at kende dets energi og næringsværdi for at kunne optimere fodringen - især ved ikke udvoksede heste. Analyser viser at der ofte er så stor en spredning som fra 2-8 kg silawrap for at opnå 1 FE. Viser det sig eksempelvis, at grovfoderet indeholder flere foderenheder / kg end forventet, kan kraftfoderrationen sættes ned og der kan være en reel besparelse på foderbudgettet. Omvendt kan det vise sig, at foderværdien er lav, og så skal fodringen justeres. En analyse for mineraler som calcium, fosfor og magnesium kan være meget værd, for det viser sig ofte, at afgrødens indhold af disse mineraler er relativt lavt.

Der kan også mangle kobber, eller der kan være for meget zink i afgrøden.

Disse forhold påvirker føl og plages vækst, og det bør der kompenseres for gennem den øvrige fodring.

**Landbrugets rådgivningscentre kan være behjælpelige med at få foretaget disse analyser**



## Silawrap - fremstilling



### Marken/tidspunkt

Det er vigtigt, at der ikke kommer jord i græsset ved presningen, da det øger chancen uspiselig wrap dvs. en jævn mark uden muldvarpeskud. Kniber det med at få græs nok kan der tilføres en NPK gødning først i marts, så den kan nå at blive "regnet ned" og komme til at virke. Det er vigtigt, at der ikke kommer jord i græsset ved presningen, da det forhøjer chancen for mug dvs. en jævn mark uden muldvarpeskud. Vær opmærksom på, at slåningen helst skal finde sted noget tidligere end ved hø, typisk omkring sidst i maj til først i juni, hvis det er første slet.

### Foderstyrke

Først vælges hvilken foderkvalitet, man har behov for: Høj fordøjelighed til heste, der er i hård træning, eller et grovere og mindre proteinrigt foder til skovtursheste. Ønskes et kraftigt foder, skal græsset slåes, inden det er helt skredet gennem, da værdien aftager stærkt med alderen.

### Silawrap eller Hø

Vil man bruge hø eller silawrap, evt. silawrap som reserve løsning ved udsigt til regn, men husk at få en aftale med maskinstationen i god tid.

### Vending/crimper

Afgrøden skårlægges helst med en maskine med crimper, da ensilerings processen så forløber bedre. Slåningen skal helst ske mellem kl. 13 - 16 i solskin, og helst med lidt vind, da der derved sikres et højt sukkerindhold og en hurtig tørring. Græsset ligger 2-3 dage evt. med en enkelt vending, før det samles og presses. Et tørstof indhold på 50-70 % er at foretrække til heste og opnås fra 2-4 dage afhængig af vind og vej og afgrøde samt tidspunkt på året. Jo mere tørstof jo billigere foderenheder får man, da prisen jo er den samme for udførelsen. Ensilagen er typisk lettere fordøjelig end hø, men det kan svinge en del.

### Presning/opbevaring

Efter presningen skal det indpakkes i mindst 6 lag strækplast helst indenfor et par timer. Ensilerings processen forløber kun korrekt, hvis der ikke kommer luft til, så det er derfor af største vigtighed, at ballerne er tætte og at de opbevares et sted, hvor de ikke bliver udsat for knubs eller musegnav. Man kan være udsat for, at råger vil hakke i ballerne, men det siges, at hvis man maler et stort kryds på dem med en spraydåse virker det stærkt forebyggende. Evt. kan de tildækkes med et net som selvfølgelig skal have lidt afstand til selve ballerne.

### Holdbarhed

Om efteråret kan en åbnet balle holde fra 5 - 7 dage afhængig af kvalitet, pakningsgrad samt tørstofindhold, og om vinteren kan man regne med 8 - 12 dage. Wraphø holder sig bedst, når tørstof indholdet er højt, 45 - 70 %. Et tørstof indhold på under 40 % kan nemt give heste tynd mave, og er derfor kun egnet til kvægfoder. Det kræver 5 - 10 heste at kunne nå at bruge en balle, inden den mugner. Holdbarhed uåbnet er ca. 1 år.

### Forgiftning

I enkelte tilfælde er der rapporteret om pølseforgiftning hos heste fodret med wraphø. Det kan opstå, hvis et kadaver af fasan, hare eller lignende bliver indpakket i ballen. Bakterien kan kun udvikle sig uden luft, så derfor ses det ikke ved anvendelse af hø.

### Overvej en analyse

Hvis du bruger meget grovfoder som hø, frøgræs og silawrap er det vigtigt at kende foderets energi og næringsværdi for at kunne optimere fodringen – især ved ikke udvoksede heste. Analyser viser at der ofte er stor spredning i foderværdien.

Viser det sig eksempelvis, at grovfoderet indeholder flere foderenheder pr. kg end forventet, kan kraftfoderrationen sættes ned og der vil så være en besparelse på foderbudgettet. Omvendt kan det vise sig, at foderværdien er lav, og så skal mængden af fodringen justeres.

En analyse for mineraler som calcium, fosfor og magnesium kan være meget værd, for det viser sig ofte, at afgrødens indhold af disse mineraler er relativt lavt. Der kan også mangle kobber, eller der kan være for meget zink i afgrøden. Disse forhold påvirker føl og plages vækst, og det bør der kompenseres for gennem den øvrige fodring.

### Variation

I 30 analyser blev der konstateret en spredning fra 1,6 - 8,4 kg pr. FE, en calcium variation på en faktor 3 samt en spredning af fordøjeligt råprotein fra 51 - 230 gram pr. foder enhed.

**Landbrugets rådgivningscentre kan være behjælpelige med at få foretaget disse analyser.**



## Orm - Parasitter

Noter <sup>1)</sup> <sup>2)</sup> <sup>3)</sup> <sup>4)</sup> nederst i billedet

Hos ældre heste er gamle ormeskader tit medvirkende til dårlig tarmfunktion og nedsat udnyttelse af foderet!

Måned	Kategori	Gødningsprøve	Behandling	Foldskifte / andet
Maj	Hopper og føl	ALLE gødn.prøve 1/5 før udbinding	3-4 uger før foling eller hvis goldhoppe	Følhopper ud på en enten nyanlagt fold eller klargjort forårsfold <sup>2)</sup> . Der skal kun gå hopper og føl på denne fold
	Ungheste 1-2 år		Under 200 æg / g = ej behandling Over 200 æg / g = behandling <sup>1)</sup>	Udbindes på klargjort forårsfold <sup>2)</sup> , helst hvor der har gået ældre dyr året før
	Voksne heste		Under 200 æg / g = ej behandling Over 200 æg / g = behandling <sup>1)</sup>	Udbindes på klargjort forårsfold <sup>2)</sup>
Måned	Kategori	Gødningsprøve	Behandling	Foldskifte / andet
August	Hopper og føl	ALLE gødn. prøve 1/8	Under 200 æg / g = ej behandling Over 200 æg / g = behandling <sup>1)</sup>	Foldskifte til ren sommerfold <sup>3)</sup> Vurder tilvækst <sup>4)</sup> / huld
	Ungheste 1-2 år			Ungheste foldskifte til ren sommerfold <sup>3)</sup> Ungheste vurder tilvækst <sup>4)</sup> VIGTIGT
	Voksne heste			Vurder huld
Måned	Kategori	Gødningsprøve	Behandling	Foldskifte / andet
November	Hopper og føl	ALLE gødn.prøve 1/11	Under 200 æg / g = ej behandling Over 200 æg / g = behandling <sup>1)</sup>	Foldskifte hvis muligt, evt. marker med udlæg. Vurder tilvækst <sup>4)</sup> / huld
	Ungheste 1-2 år			Foldskifte hvis muligt, evt. marker med udlæg. Vurder tilvækst <sup>4)</sup>
	Voksne heste			Foldskifte hvis muligt, evt. marker med udlæg.
Måned	Kategori	Gødningsprøve	Behandling	Foldskifte / andet
Januar	Hopper og føl	Gødn.prøve i januar, hvis smitte i november	Under 200 æg / g = ej behandling Over 200 æg / g = behandling <sup>1)</sup>	Brug vinterfolde, bevar rene folde til foråret Vurder tilvækst <sup>4)</sup>
	Ungheste 1-2 år			Brug vinterfolde, bevar rene folde til foråret Vurder tilvækst <sup>4)</sup>
	Voksne heste			Brug vinterfolde, bevar rene folde til foråret

1) Behandling efter rotationsskema: 1 år med Eqvalan, 1 år med Banminth og 1 år med Atgard. Brug ikke forskellige præparater indenfor samme sæson. *Behandlingsintervaller*: Eqvalan 10 -12 uger, Banminth 6 uger, Atgard 4 - 6 behandlingsuger. Antal afhænger af muligheder for foldskifte m.m.

Det er vigtigt at skifte præparat årligt, da de indeholder forskellige aktivstoffer og dermed reducere risikoen for resistens.

2) Klargjort forårsfold: Gødning fjernet og græsset slået i efteråret samt ingen heste hele vinteren.  
Kun ældre heste året før.

3) *Ren sommerfold*: Fold, hvor der ikke tidligere denne sommer har gået heste. Er det ikke muligt, må der roteres i løbet af sommeren mellem foldene, så der kan renses for gødning, studs og hviles 3 - 4 uger, inden den afgræsses igen.

4) Tilvækst hos føl og plage følges ved:

- Båndmål, hvor vægten måles med 1 - 2 ugers mellemrum og tilvæksten følges v.hj.a. en kurve.
- Vurdering ved øjemål: hårlag skal være pænt og blankt, og ribben skal kunne føles, men ikke ses !  
Tilvæksten skal være jævn og ikke foregå i ryk.

Kilde: Sneslev Dyreklinik





# Change LOG 4

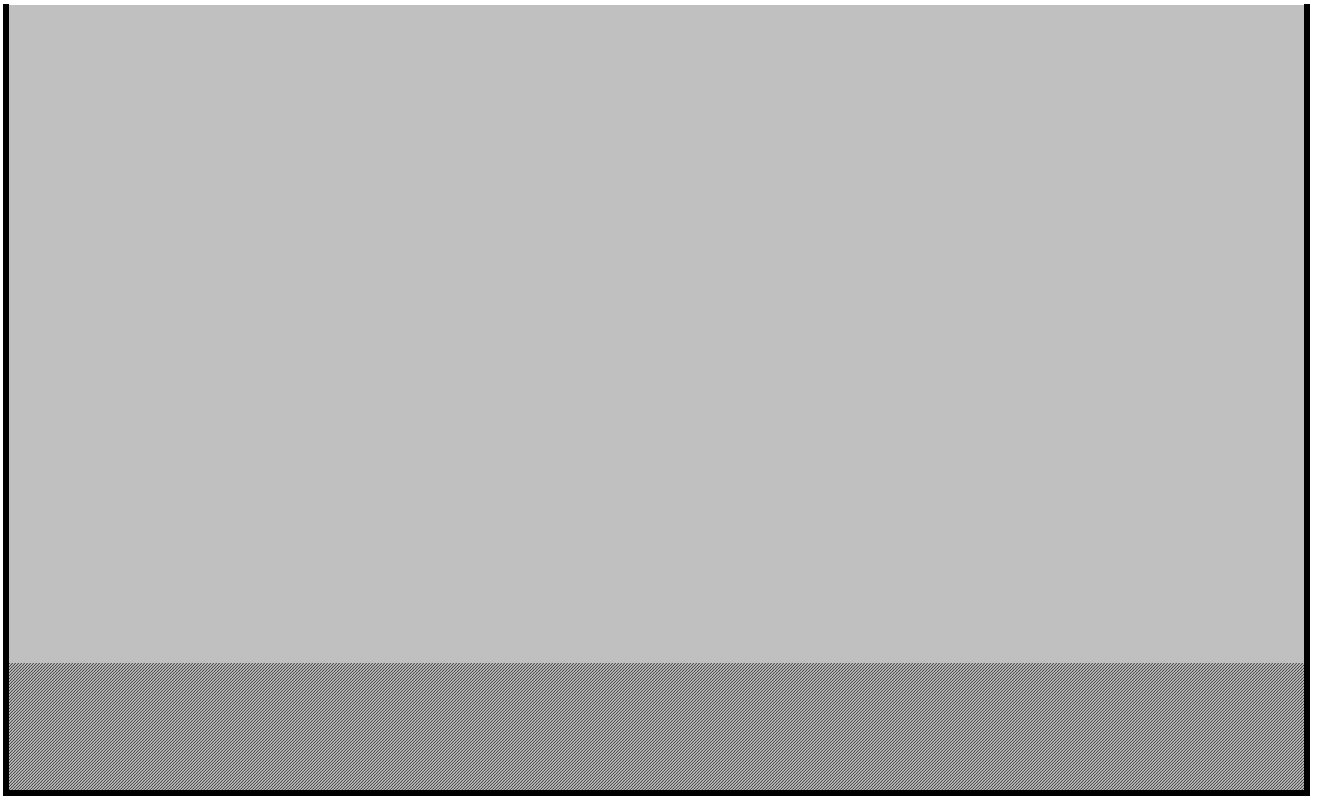
## **Release 11.00 2011-12-18**

Firmafodermidler revideret & opdateret med nyeste tilgængelige data.

Der går fra version 7.03 til 11.00, da de første cifre så fremover vil afspejle årstallet for udgivelsen og de sidste som vanlig underversion, dvs. rettelser, ændringer eller små tilføjelser til årets version.

Der er indført advarsel hvis indtastning omkring DTV, FE, VÆGT mm. afviger mere end 50 % fra standard!





# Change LOG 3

## Release 6.00 2009-12-02

Firmafodermidler revideret & opdateret med nyeste tilgængelige data.

A-vit i hø hævet markant, mest for det den bedste/kraftigste type

Træningsgrad er nu vist efter navnet på hesten på faneblad Behov

Røde advarsels tal ved over/under dosering er nu "fede" ved advarsel

Rød advarsels tal ved over dosering af jern i i intervallet 500 - 1000 beroende på mængden af kunstigt jern "automatiseret"

Fejl af manglende summation af kunstigt jern / A-vitamin hidrørende fra celler mellem end B64-B78 rettet  
**samt**

### Update til sidste værdier/anbefalinger af K-E-R norm, herunder de væsentligste ændringer:

Råprotein øget med ca 5 %

Jern øget ca 25% så det følger Landskontoret, da KER ingen anbefalinger har

Kobolt sænket med ca. 15 % så det følger Landskontoret, da KER ingen anbefalinger har

FE generelt hævet dog ikke for islændere

Råprotein øget med ca. 5 % kat. 1

Jern øget med ca. 25 % kat. 1

Kobolt sænket med ca. 15 % kat. 1

CA & P & MG kat. 3 & 4 øget markant

Moderat træning er Vit. A/D/E, Cu, Zn, Mn, Fe, Se, J, Na, Ka, Mg øget markant

For heste fra 12-24 mdr. er ændringerne lidt mere spredte, men også øget

## Release 6.01 2009-12-15

Spillers opdateret

Rettelse: FE generelt hævet dog ikke for arabere, fjordheste, islændere & de "små"

## Release 6.02 2009-12-17

NAG tilføjet med 9 fodermidler

## Release 6.03 2009-12-17

Rettelse, melding: TS fra grovfoder OK / ej OK, ved siden af grafik var "faldet ud"

Rettelse, melding: FE fra grovfoder OK / ej OK, ved siden af grafik var "faldet ud"

Tablet 2 overfører ikke mere trænings FE til faneblad BEHOV, men indtastes lige under "Normal" FE

CA/P forhold's alarm grænser udvidet fra 90 til 86 samt 125 til 134 %

## Release 6.04 2010-01-14

Valgfrie fodermidler er flyttet tiløverst på siden pga. opnå lettere/hurtigere tilgængelighed

Foderfirmaer Optihorse & Cura Caballo tilføjet - Obs! Optihorse giver mulighed for at hæve et for lavt fosfortal

Mulighed for at indsætte billede på stalddavle

## Release 6.05 2010-02-03

Freeze panes "FODRING" ændret tilbage så kolonne A ikke er med, da flere synes det kan forvirre

Equilett NDS Vitaboost indsat, var ved en fejl faldet ud

Kommentarer til fodermidler faneblad FODRING var glemt at flytte "med" da valgfrie fodermidler blev flyttet

Priser NAG tilføjet

Brogårdens Speedi-Beet tilføjet

## Release 6.06 2010-02-23

Uoverensstemmelser rettet på faneblad "Fodring" mellem kommentarer i søjle A og det skrevne i søjle B

## Release 6.07 2010-03-05

Travo leveret 4 nye produkter, hvoraf de 3 er udelukkende med organiske mineraler & den sidste til græsning

Deukavallo foder tilføjet

## Release 6.08 2010-03-22

Ved en beklagelig fejl var Eggersmann's produkter blevet vist med en factor 10 gange for høj proteinværdi.

Møllerens produkter: Vrinsk, Hestepus, Hestespark samt HaferErgänzer opdateret.

En del Saracen foder tilføjet.

**Release 7.00 2010-12-27**

Firmafodermidler revideret & opdateret med nyeste tilgængelige data.  
Beregning af Sukker og Stivelse indført.  
Leverandørene Besterly og Mühlendorfer tilføjet.  
Change LOG er flyttet fra faneblad fodring og har fået sit eget faneblad.  
Diverse info, fagudtryk mm. flyttet til faneblad Vit.-min. nederst.  
Diverse pop-up kommenterer samt faneblad Introduktion, Vidste du og Fodermidler "frisket op" .

**Release 7.01 2011-01-07**

Spillers opdateret totalt & priser samt FE opdateret i TopCondition.

**Release 7.02 2011-01-07**

Dangrønt opdateret.

**Release 7.03 2011-01-17**

Ved en fejl var Wraphø, ca. 50 % ts, i begynd. skridning blevet angivet som indeholdene 10% stivelse  
Sukkerindholdet i wrap hævet fra 4 til 5 % pga. gennemsnits analyser fra 1. slet har vist et indhold på 4,5 %  
Ved en fejl var sukker/stivelse indholdet ej korrigeret i forhold til tørstof procenten i korn, hø, wrap og roer.

# Change LOG 2

## **Release 4.6 2006-01-20**

Racing Mineral's kobolt indhold er hævet fra 4 til 20 mg/Kg  
Spillers Happy Hoof var i programmet anført som ikke tilsat vitaminer og mineraler  
Spillers Happy Chaff var i programmet anført som tilsat vitaminer og mineraler

## **Release 4.10 2007-01-19**

Videbæk opdateret

## **Release 4.10 2007-01-19**

Videbæk opdateret

## **Release 4.10 2007-01-19**

Videbæk opdateret

## **Release 4.10 2007-01-19**

Videbæk opdateret

## **Release 4.10 2007-01-19**

Videbæk opdateret

## **Release 4.10 2007-01-19**

Videbæk opdateret

## **Release 4.10 2007-01-19**

## **Release 4.11 2007-02-11**

Pavo Vital tilføjet

## **Release 4.12 2007-02-26**

Sorthavre tilføjet & BlueHors Elektrolyt Basic samt opdatering af BlueHors E-Amino

## **Release 4.13 2007-07-11**

Værdien af Zink indholdet i Stormøllens Grøn Salvimin er ændret fra 500 til 1500 mG Zn/kg.

## **Release 5.00 2007-10-26**

Samtlige firmafodermidler revideret & opdateret med senest tilgængelige data.  
Fodermidler øget med 16 flere valgfrie fodermidler og dermed kan de fleste firma'er flyttes med ét copy paste  
Indtastningsdata placeret **samlet** på faneblad Behov  
"Ej Relevant" er fjernet ved lav FE værdi på nær sidste kolonne under faneblad Foderøkonomi  
"Ej Relevant" er fjernet ved lav FE værdi under faneblad Fodring  
Generel opfriskning bl.a farvede faneblade & ændring af farver på faneblad Fodring for nemmere forståelse  
Antal fodermidler er nu over 400  
Grafik måleområde ændret fra 0-500 til 0-550 %

## **Release 5.01 2007-10-30**

Pop UP kommentarer på faneblad behov tilrettet og tydeliggjort - specielt omkring DTV  
Spillers Oat Balancer Mix lysin indhold, var ved en fejl opgivet af fabrikanten til 1mg/kg og er nu rettet til 10

## **Release 5.02 2007-11-02**

Celler til egne fodermidler (stærkt gule, nederst) var blevet låst  
Indholdet af FE i Baileys Horse feeds Economy plus & Outshine olietilskud er rettet  
Vægtformel vha. gjordemål tilføjet som popup kommentar, der hvor hestens vægt angives

## **Release 5.03 2007-11-08**

Pga. omlægning i version 5 af FE til pr. 100 kg opstod fejl i kolonne P under faneblad "Fodring" hvor kr. pr. FE blev en faktor 100 for lav  
Af samme årsag opstod ligeledes fejl på faneblad "Foderøkonomi" i kolonne C & I  
Aldersfordeling korrigeret på føl i tabel 1 & 3 på faneblad "Behov"

**Release 5.04 2008-07-15**

Fjordhestevægt reduceret fra 475 til 425 kg på faneblad "Behov"

**Release 5.05 2008-10-15**

High Fibre Nuts fra Brogården tilføjet

5 fodermidler fra Marstall tilføjet/rettet

Videbæk Omega-3 Balance tilføjet

3 fodermidler fra Pavo tilføjet: Podo Lac, Podo Start, Podo Grow

Heste Müesli Black fra Tjørnehøj tilføjet

Cool Concentrate, Competition Mix, Cool Fibre og Conditioning Fibre fra Spillers tilføjet

Equi Crisp Balance fra Eggersmann ændret pga ny recept & ReVital Cubes tilføjet

NaOH behandlet byghalm fjernet, da det under uheldige omstændigheder kan forårsage forgiftning

# Change LOG 1

**Release 2.1 1999-03-01 Pris 450- Første udgave. Program navn: Foder 100**

**Release 2.2 1999-09-01 Pris 450-**

Y aksen i grafik delen frosset til max 350 i step på 50  
Tekst under min. & vit. ændret under: jod, svovl, jern  
Fordøjeligt råprotein justeret under hø og silawrap  
Sum kr under foderøkonomi linie 56 tilføjet  
I granumin fra KFK er selen indholdet hævet fra 10 til 20 mg / kg samt  
D-vitamin indholdet hævet fra 120 til 160 IE / g

**Release 3.1 2002-11-01 Pris 500- / Upgrade 150- ændrer navn til: SundHest**

Kategori 1-10, DTV, huld korr. samt hestens vægt indført.  
Der vægtes nu aut. for øget behov af vit.-min. ved træning, belastnings afhængigt.  
Mange nye fodermidler til copy og paste i gule felter oprettet.  
Der skelnes mellem kunstig og naturligt A-vit. & jern.  
Behov for grovfoderandel tørstof (TS) samt grovfoder FE andel oprettet.  
Automatisk beregning af proteinbehov samt ekstra FE ved træning og de 10 kat.  
Alarmgrænser optræder nu med røde tal hvis over/under dos. i søjle % behov.  
Alle behov og grænser vises nu på grafikdelen.  
Grafik måleområde ændret fra 0-350 til 0-500 %  
Grafik plads udvidet med 5 celler i højden & OK indført.  
Pop-up kommentarer indført.  
Der vises nu kun én pris i stedet for Firma Pris og Din Pris.  
Diverse omregningstabeller indlagt ved siden af egne fodermidler.  
Faneblad staldtavle oprettet samt ø og silawrap adskilles.  
Faneblad foderpriser hedder nu foderøkonomi samt kolonne % af FE/dag indført.  
Faneblad foderpriser - oprettet kolonne % af daglig foderomkostning.  
Der regnes nu med råprotein efter vægt i stedet for ford. råprotein pr. FE  
Hvedekliid flyttet til egne fodermidler pga. ikke velegnet som hestefoder.  
Nye faste fodermidler:  
rørmelasse, ærter, tangmel,sojaolie, majsolie, rapskager, solsikkekrå, fodersalt, tørgær.

**Release 3.11 2003-10-21**

3 gule linier under faneblad fodring frigivet R41 - R45 - R56 (var skrivebeskyttet)

**Release 3.11 2003-10-21**

3 gule linier under faneblad fodring frigivet R41 - R45 - R56 (var skrivebeskyttet)

**Release 3.12 2003-10-31**

Blue Hors produkter tilføjet.  
Under faneblad Vidste du anbefales det nu at unblade halm i foderberegningen.

**Release 3.13 2004-01-01**

Faneblad Noter gjort bredere hvor der anvendes dato pga. for smal når printet.

**Release 4.0 2004-11-11 Pris 550- / Upgrade 175-**

Kolonner til valgfrie fodermidler udvidet fra 9 til 15  
Antallet af firmafodermidler er hævet fra 123 til 235.  
B.la. Møllerens, Eggersmann, Cavalor, Caballo, Topfit, Spillers & Pavo's produkter er tilføjet.  
Samt: GLS, Regulator, Videbæk, Havens, Marstall & Trouw Nutrión's produkter er tilføjet.  
Antallet af faste fodermidler (halm / hø / havre / betfor osv.) er hævet fra 43 til 45.  
Antallet af fodermidler vist på siden udvidet fra 56 til 64.  
Antallet af faste fodermidler (halm / hø / havre / betfor osv.) er hævet fra 43 til 45.  
FE værdier for halm reduceret med 66 % hvilket svarer til nyeste ikke officielle undersøgelser.  
Halm er nu kategoriseret som ikke værende grovfoder - kun ren, men udmærket "underholdning".  
Automatisk tæller til aut. optælling af antal forskellige fodermidler.  
Samtlige fodermidler revideret & opdateret med seneste tilgængelige data.  
Fodermidler kategoriseret alfanumerisk samt tlf. nr. til importør/nærmeste forhandler tilføjet.



Bogstavskrifttype ændret fra ariel 10 til veranda 10 fed hvilket giver bedre læsbarhed.

**Release 4.1 2004-11-26**

Fejl rettet: 8 linier på faneblad fodring hvor linierne 31, 40, 46, 47, 54, 57, 59, 62 ikke beregnes

**Release 4.2 2005-01-21**

Fejl rettet: for mange A-vitaminer under gulerødder - 270.000 > 27.000 IE

**Release 4.3 2005-03-21**

Kolonnebredde faneblad fodring øget søjle F + G pga. for lidt plads ved meget store værdier

Spillers opdateret

Spillers Pasture Plus, tilskudsfoder tilføjet

Priser låst op fra række 71 og opefter

**Release 4.4 2005-06-28**

Linie 18 faneblad Fodring til nye fodermidler var skrivebeskyttet

**Release 4.5 2005-11-08**

Dangrønt's lucerne og hø produkter hævet mht. råprotein