

Bilaga 5

**FODERRÅVAROR MED ENERGI OCH AAT/PBV-VÄRDEN FÖR
IDISSLARE, FJÄDERFÄ, SVIN OCH HÄSTAR SAMT ENERGIVÄRDE
FÖR FODERTILLSATSER OCH VISSA PRODUKTER**

Foderråvaror för idisslare

Vara / Särskild kontroll (S, A)	Torrsub- stanshalt % (ts)	Omsättbar energi MJ/kg torrsub- stans	AAT g/kg ts	PBV g/kg ts
Spannmål				
Havre, rymdvikt	87			
> 580 g/l, 9 % vt i ts	87	13,1	77	-2
490-580 g/l, 10 % vt i ts	87	12,9	76	+1
< 490 g/l, 12 % vt i ts	87	12,3	72	+7
Korn, rymdvikt				
> 700 g/l, 4, 5 vt i ts	87	13,6	97	-35
600-700 g/l, 5 % vt i ts	87	13,4	96	-33
> 600 g/l, 7, 0 % vt i ts	87	12,8	92	-26
Majs	87	14,6	118	-89
Ris, skalat (S3)	87	14,4	108	-96
Råg	87	13,9	95	-57
Sorghum	87	14,4		
Vete	87	14,1	94	-24
Rågvete	87	13,9	94	-28
Grönmjöl, grönmjölspellet				
≤ 21,0 % vt i ts, >25 % rp	90	10,3	78	+117
21,1-24,0 % vt i ts, 23-25 % rp	90	10,1	77	+100
24,1-28,0 % vt i ts, 19-22 % rp	90	9,7	74	+71
28,1-31,0 % vt i ts, 16-18 % rp	90	9,3	71	+42
Kvarnprodukter				
Brödmjöl	90	14,1	113	-42
Havre, skalad < 3,5 % vt i ts	87	13,1	75	+37
Havreflingor < 3,5 % vt i ts	87	13,1	81	+29
Havrekli	87	7,2	57	-28
Majsglutenmjöl > 65 % rp i ts (S2, A1)	90	16,0	407	+82
Majsglutenfoder < 25 % rp i ts (S2, A1)	90	12,8	104	+59
Majsgroddar	90	12,6		
Maltgroddar (korn)	90	12,2	116	+174
Vetefodermjöl				
< 5,5 % vt i ts	87	13,5	86	+72
Vetefodermjöl				
> 5,5 % vt i ts	87	12,5	82	+49
Veteglutenfoder (S3)	90	12,6	84	+10
Groddpellets	90	10,6	107	+89
Polerpellets	90	10,5	82	+67
Vetegroddar	87	15,8	96	+150
Vetekli	87	11,0	78	+36
Vegetabiliskt proteinfoder (oljeväxter och trindsäd)				
Babassukaka (A1)	90	12,8		
Råprotein + råfett (S2, A1)				
< 47 %	92	11,2		
> 47 %	92	13,2	156	+210

Foderråvaror för idisslare

Vara / Särskild kontroll (S, A)	Torrsubstanshalt % (ts)	Omsättbar energi MJ/kg torrsubstans	AAT g/kg ts	PBV g/kg ts
Kokosexpeller, 10-12 % rf i ts (S2, A1)	91	14,7	124	+32
Lin, % rf i ts				
- frö 36-40 %	93	20,1	55	+154
- frömjöl < 3 %	90	12,5	150	+175
Linfröexpeller, 6-8 % rf i ts		13,6	91	+220
Palmkärnexpeller (S2, A1)	90	13,4	122	-35
Sheanötsexpeller (S2, A1)	90	9,5	31	+9
Raps, rybs och senap, % rf av ts				
- frö 44-48 %	93	22,1	66	+111
- expeller 16-18 % (S2)	94	15,6	89	+180
- expeller, typ Exprokaka (S3)	95	15,6	179	+51
- mjöl (o) < 4 % (S2)	90	12,2	112	+209
- mjöl, (o) typ Expro (S3)	90	12,3	175	+106
- mjöl (oo) < 4 % (S2)	90	12,4	112	+231
- mjöl, (oo) typ Expro (S3)	90	12,4	178	+114
- mjöl, (oo) typ Expro P (S3)	90	12,7	194	+146
Soja, % i rf i ts				
- bönor 17-19 % (A2)	87	16,4	84	+273
- expeller 8-12 % ts (S2,A2)	87	15,0		
- mjöl < 3 % (S2,A2)	87	14,6	167	+261
- mjöl, typ Soypass (S3,A2)	87	13,8	270	+79
- koncentrat (S2,A2)	87	15,5	198	+411
Solros, % rf i ts, % vt i ts				
- frö 28-32 %, < 32 %	92	15,2	46	+99
- expeller 7-10 %, < 18 %	92	12,8	97	+265
- mjöl < 3 %, < 19 %	92	11,4	107	+301
Vicker	87	13,9	101	+141
Åkerböna	87	13,9	101	+141
Ärtor, vitblommiga	87	13,6	99	+92
Ärtor, brokblommiga	87	13,6	99	+92
Lupiner, söta, gul	87	13,6	125	+265
Lupiner, söta, blå	87	13,3	115	+181
Animaliskt proteinfoder⁷¹				
Köttbenmjöl (S1)				
< 38 % rp i ts	95	6,7	93	+183
Köttfoderbenmjöl (S1)				
45-50,9 % rp i ts	95	10,6	137	+271
Köttfodermjöl (S1)				
51-55,9 % rp i ts	95	11,6	154	+305
56-62,9 % rp i ts	93	12,4	173	+343
> 63 % rp i ts	92	13,0	84	+365
Fjädermjöl (S1)				
Fiskmjöl % i ts (S1)				
> 8 % rf, 10-15 % aska	92	16,1	277	353
2-8 % rf, 18-25 % aska	92	13,5	281	357

⁷¹ Ändringen innebär att köttbenmjöl, köttfoderbenmjöl och köttfodermjöl utgår.

Foderråvaror för idisslare

Vara / Särskild kontroll (S, A)	Torrsubstanshalt % (ts)	Omsättbar energi MJ/kg torrsubstans	AAT g/kg ts	PBV g/kg ts
Mjolkprodukter				
Helmjölkpulver	95	21,7	39	+200
Kärnmjölkpulver	95	14,9	52	+252
Skummjölkpulver	95	14,4	59	+261
Vasslepulver	95	13,6	82	-18
Vasslepermeat	95	13,5	91	-99
Foderfett (ej tekniskt fett eller använda friteringsolja)				
Energivärde beräknas enligt Bilaga 2				
Exempel slakterifett, smältpunkt < 40°C, ts 98,5				
		30,4		
Exempel rapsolja, smältpunkt < 40°C, ts 100 %				
		30,4		
Övriga produkter				
Betmassa, torkad				
Socketrhalt < 10 %	90	12,3	110	-99
Socketrhalt > 10 %	90	12,5	97	-53
Betfor socketrhalt = 27 %	90	12,5	97	-53
Bagerijäst	90	12,1		
Bryggerijäst	90	14,6		
Drank, potatis	94	10,3	93	+116
Vetedrank	90	12,5	87	+166
Drav > 28 % rp i ts	90	11,8	161	+40
Halm, torrlutad	90	7,9	67	-74
Johannesbröd	87	10,7	91	-107
Melass, bet-	75	12,4	76	+3
Melass, rör-	78	11,6	82	-113
Melass, trä-	78	12,0	85	-133
Stärea	93	11,7	80	+346
Potatis, torkad	91	13,1	94	-70
Potatisfiber	90	8,8		
Potatisprotein				
76-80 % rp i ts	90	16,6		
> 82 % rp i ts		15,5	362	+323
Potatispulver	90	10,7		
Socketrbetor, torkade	90	12,8	94	-99
Mineralråvaror				
Kalkstensmjöl				
Benmjöl				
Snäckskal				
Ostronskal				
Övriga råvaror				
Honung				
Kakaoskal	90	8,3	73	+25

Foderråvaror för svin och fjäderfä

Vara / Särskild kontroll (S, A)	Torrsubstanshalt % (ts)	Omsättbar energi MJ/kg torrsubstans	
		Svin	Fjäderfä
Spannmål			
Havre, rymdvikt, växttråd % i ts			
> 580 g/1,9 %	87	13,2	12,8
490-580 g/1,10 %	87	12,7	12,3
< 490 g/1,12 %	87	12,0	11,5
Korn, rymdvikt, växttråd % i ts			
> 700 g/1, 4,5 %	87	14,5	14,0
600-700 g/1, 5,0 %	87	14,0	13,6
< 600 g/1, 7,0 %	87	13,3	12,8
Majs	87	15,6	15,9
Ris, skalat (S3)	87	16,6	16,7
Råg	87	14,9	12,9
Sorghum	87	15,2	15,3
Vete	87	15,4	14,7
Rågvete	87	14,8	14,5
Grönmjöl			
≤ 21,0 % växttråd i ts	90	7,4	7,4
21,1-24,0 % växttråd i ts	90	6,5	6,6
24,1-28,0 % växttråd i ts	90	5,1	5,1
28,1-31,0 % växttråd i ts	90	4,2	4,2
Kvarnprodukter			
Brödmjöl	90	14,9	13,8
Havre, förklistrad	87	14,9	
Havre, skalad < 2 % vt i ts	87	16,3	15,9
Havreflingor	87	14,9	
Havrekli	87	4,6	4,6
Korn, förklistrat	87	16,3	
Majsstärkelse	87		17,1
Majsglutenmjöl > 65 % rp i ts (S2, A1)	87	17,2	16,3
Majsglutenmjöl < 65 % rp i ts (S2, A1)	90	-	15,8
Majsglutenfoder > 25 % rp i ts (S2, A1)	90	-	8,7
Majsgrits			
< 1 % växttråd i ts	87		16,3
≥ 1 % växttråd i ts	87		15,4
Maltgroddar	90	8,4	10,3
Vetefodermjöl			
< 5 % växttråd i ts	87	15,5	13,4
≥ 5 % växttråd i ts	87	14,5	10,7
Veteglutenfoder (S3)	90	11,0	11,6
Vetegroddar	87	14,7	9,3
Vetekli	87	10,8	7,8
Vegetabiliskt proteinfoder (oljeväxter och trindsäd)			
Raps, rybs och senap, % fett i ts			
- frö 44-48 %	93	22,0	21,0
- expeller 9-12 % (S2)	92	12,8	10,3
- expeller 16-18 % (S2)	94	15,6	12,7
- mjöl (o) < 4 % (S2)	90	11,4	6,7

Foderråvaror för svin och fjäderfä

Vara / Särskild kontroll (S, A)	Torrsubstanshalt % (ts)	Omsättbar energi MJ/kg torrsubstans	
		Svin	Fjäderfä
- mjöl (oo) < 4 % (S2)	90	12,2	8,4
Soja, % i fett ts			
- bönor 17-19 % (A2)	87	19,0	16,2
- expeller 8-12 % (S2, A2)	87	15,6	
- mjöl < 3 % (S2,A2)	87	14,8	10,5
- mjöl, skalat (S2,A2)	87		11,0
Solros, % fett i ts			
- mjöl < 3 %	92	9,6	7,2
Åkerböror	87	14,0	11,7
Ärter, vitblommiga	87	15,2	12,6
Ärter, brokblommiga	87	15,2	12,0
Lupiner, söt, gul	87	14,6	9,9
Lupiner, söt, blå	87	14,6	8,3
Animaliskt proteinfoder			
Protein-E (S1)	37	16,4	14,9
Blodmjöl (S1)	85	14,5	
Köttbenmjöl (S1)			
< 38 % rp i ts	95	5,6	4,5
38,1-44,9 % rp i ts	97	7,6	6,9
Köttfoderbenmjöl (S1)			
45-50,9 % rp i ts	95	7,7	7,0
Köttfodermjöl (S1)			
51-55,9 % rp i ts	95	10,8	10,3
56-62,9 % rp i tas	93	12,1	11,8
> 63 % rp i ts	93	12,6	12,3
Fjädermjöl (S1)	92	14,0	14,0
Fiskmjöl (S1)			
> 8 % fett, 10-15 % aska i ts	92	17,3	15,1
2-8 % fett, 18-25 % aska i ts	92	16,2	14,0
< 2 % fett, < 25 % aska i ts	92	15,9	11,8
Mjolkprodukter			
Kaseinpulver (NA-kaseinat)			
Helmjölkspulver	95	22,5	
Kärnmjölkspulver	95	16,3	11,0
Mjölkspulver, laktos	95	15,3	
Skummjölkspulver	95	15,2	10,4
Vasslepulver	95	14,4	8,8
Vasslepermeat	45	12,6	8,9
Fetter			
Slakterifett (ej tekniskt fett)		35,0	34,4
Vegetabiliskt fett från oljeväxter (omfattar inte använda friteringsolja eller motsvarande)		35,0	37,7
Övriga biprodukter			
Betfor (melasserad betmassa 50:50)	90	13,3	
Vetedrank	90	11,1	
Drav	90	9,2	
Melass. bet-	75	13,2	11,0
Potatisprotein, 76-80 % råprotein	90	17,0	16,0

Foderråvaror för svin och fjäderfä

Vara / Särskild kontroll (S, A)	Torrsubstanshalt % (ts)	Omsättbar energi MJ/kg torrsubstans	
		Svin	Fjäderfä
Bagerijäst	90	13,8	
Bryggerijäst	90	14,9	
Mineralråvaror			
Kalkstensmjöl			
Benmjöl			
Snäckskal		1,8	1,8
Ostronskal			
Övriga råvaror			
Paprikapulver (torkad och mald paprika, max inblandning 1 % i helfoder). Får användas endast till fjäderfä	87		6,9
Honung			

Foderråvaror för häst

För foderråvaror som inte finns förtecknade i denna tabell får som ett provisorium användas de energivärden som finns angivna för svin

Vara	Torrsubstanshalt % (ts)	Omsättbar energi MJ/kg torrsubstans
Hetluftstorkat vallfoder		
Lusern, 1:a skörd		
före knoppning	90	8,9
Knoppning	90	7,9
Fetter		
Animaliskt fett (omfattar inte tekniskt fett)		33,0
Vegetabiliskt fett (omfattar inte använda friteringsolja eller motsvarande)		36,0
Övriga biprodukter		
Betfor (melasserad betmassa 50:50)	90	13,3
Melass, bet-	75	14,1
Drav (mäsk), torkad		
låg proteinhalt	90	9,3
hög proteinhalt	90	9,4
Jäst, bryggeri	93	15,0
Nyponpulver	93	12,0
Sackaros/sukros		14,7
Spannmål, kvarnprodukter m.m.		
Havre, rymdvikt %		
> 580 g/l	87	13,3
490-580 g/l	87	13,1
< 490 g/l	87	12,7
skalad havre	89	14,6
Korn		
> 700 g/l	87	13,8

Foderråvaror för häst

För foderråvaror som inte finns förtecknade i denna tabell får som ett provisorium användas de energivärden som finns angivna för svin

Vara	Torrsub- stanshalt % (ts)	Omsättbar energi MJ/kg torrsubstans
600-700 g/l	87	13,7
< 600 g/l	87	13,6
Majs	87	14,6
Vete	87	14,2
Vetegroddar	87	14,7
Vetekli	87	11,0
Bönor, lupiner, ärtor	87	13,5
Linfrö	93	14,8
Linfrö, sönderdelade	93	18,0
Rapsmjöl	90	11,8
Sojamjöl	88	14,7
Skummjöl, torkad	96	15,9

Energivärde för fodertillsatser och vissa produkter

Tillsats/produkt	ts %	Omsättbar energi MJ/kg ts Idisslare	Svin
Kalciumpropionat	100	14,4	
Natriumpropionat	100	14,4	
Lysin	ca 100		17,8
Metionin	ca 100		10,9
L-Treonin	ca 100		15,5
Propylenglykol	vattenfri	19,4	
Glycerol	vattenfri	14,8	
Propionsyra	vattenfri	19,2	

(SJVFS 1997:14)