

8 Voedermiddelen





8.1 Algemene toelichting

De gehalten, weergegeven in de tabellen in de volgende paragrafen, zijn (met uitzondering van die voor vers gras en graskuil in tabel 8.5 en 8.6) gemiddelden van in de CVB-Veevoederdatabank opgeslagen analyse-uitslagen. De Werkgroepen Veevoeder-tabel en Ruwvoederwaardering zijn verantwoordelijk voor de representativiteit van de weergegeven gemiddelden.

Voor de ruwvoerders en vochtrijke (kracht)voerders zijn de gegevens in de tabellen 8.4, 8.5 en 8.6 op twee regels weergegeven. Op de eerste regel staan de gehalten in de droge stof (DS) weergegeven. Op de tweede regel staan de gehalten op productbasis (PR).

Voor meer gegevens over de gebruikte analysemethoden, de samenstelling, de verteerbare nutriëntgehalten en de voederwaardeberekening van mengvoedergrondstoffen, vochtrijke diervoeders en ruwvoerders wordt verwezen naar de 2007-edities van de CVB Tabel Herkauwers, CVB Tabel Varkens, CVB Tabel Pluimvee, CVB Tabel Konijnen en CVB Tabel Paarden.

Onder droge stof wordt, tenzij anders is vermeld, in deze tabel verstaan het totale gehalte aan droge stof, dus met inbegrip van grond/zand dat eventueel in het betreffende voedermiddel kan voorkomen.

Bij ruwvoerders (tenzij gedroogd) en vochtrijke (kracht)voerders kan het droge-stofgehalte sterk variëren.

De gehaltecijfers van verse en ingekuilde producten zijn gebaseerd op verschillende partijen. Deze cijfers kunnen dus niet gebruikt worden voor het berekenen van conserveringsverliezen.

Voor de m³-gewichten van de verschillende voedermiddelen wordt verwezen naar het "Handboek Melkveehouderij", een uitgave van Animal Sciences Group van Wageningen UR en Roodbont Uitgeverij onder nr. NUR 940.

Voor wat betreft de OE-waarden voor pluimvee, vleeskuikens en leghennen wordt voor een nadere toelichting verwezen naar paragraaf 6.1.



8.2 Mengvoedergrondstoffen voor rundvee, schapen, geiten en paarden

	Samenstelling in g/kg							
	DS	RAS	RE	RVET	RC	ZET	SUI	N
Aardappelen, gedroogd	897	42	93	4	25	616	31	14,9
Aardappelchips	969	35	62	320	12	452	9	9,9
Aardappeleiwit, RAS < 10 g/kg	907	6	795	32	6	5	9	127,2
Aardappeleiwit, RAS > 10 g/kg	905	22	768	34	7	5	9	122,9
Aardappelzetmeel, gedroogd	855	4	8	1	4	751	-	1,3
Aardappelvezels, gedroogd, RE < 95 g/kg	872	48	63	2	167	245	12	10,1
Aardappelvezels, gedroogd, RE 95 - 140 g/kg	881	69	93	3	141	246	12	14,9
Bataten, gedroogd	878	38	40	6	27	596	68	6,4
Bierbostel, gedroogd	903	44	245	67	130	40	9	39,2
Biergist, gedroogd	936	69	468	26	22	52	12	74,9
Bietenpulp, gedroogd, SUI < 100 g/kg	898	66	88	9	178	5	73	14,1
Bietenpulp, gedroogd, SUI 100 - 150 g/kg	903	66	88	9	168	5	118	14,1
Bietenpulp, gedroogd, SUI 150 - 200 g/kg	912	78	101	7	137	5	186	16,2
Bietenpulp, gedroogd, SUI > 200 g/kg	915	77	105	7	128	5	223	16,8
Bonen (Phaseolus), verhit	862	52	229	16	45	326	39	36,6
Broodmeel	900	29	122	37	11	529	69	19,5
Caseïne	912	34	868	11	-	-	-	138,9
Cichoreipulp, gedroogd	897	79	84	17	200	6	87	13,4
Citruspulp	908	61	63	20	121	10	205	10,1
Erwten, droog	867	28	211	10	53	387	43	33,8
Gerst	869	21	104	17	46	496	25	16,6
Gersteslijpmeel	875	53	138	47	106	199	49	22,1
Gerstevoermeel	887	60	119	39	138	217	23	19,0
Grasmeel/-brok, RE < 140 g/kg	928	105	120	27	246	11	96	19,2
Grasmeel/-brok, RE 140-160 g/kg	921	117	151	30	224	11	104	24,2
Grasmeel/-brok, RE 160 - 200 g/kg	917	117	178	39	210	11	111	28,5
Grasmeel/-brok, RE > 200 g/kg	913	127	208	35	200	11	115	33,3
Graszaad	863	47	107	11	104	427	13	17,1
Grondnoot, ontdopt, RC < 85 g/kg	932	22	287	490	23	62	30	45,9
Grondnoot, niet ontdopt, RC > 85 g/kg	942	28	252	359	174	62	30	40,3
Grondnootschilfers, ontdopt, RC < 80 g/kg	914	68	451	79	60	62	91	72,2
Grondnootschilfers, ged. ontdopt, RC 80-150 g/kg	915	64	418	78	82	60	91	66,9
Grondnootschilfers, niet ontdopt, RC > 150 g/kg	933	34	312	122	162	62	91	49,9
Grondnootschroot, ontdopt, RC < 80 g/kg	913	60	457	11	64	51	75	73,1
Grondnootschroot, ged. ontdopt, RC 80-150 g/kg	893	54	501	10	126	51	75	80,2
Haver	889	26	104	49	105	400	13	16,6
Haver, gepeld	884	19	131	66	16	564	14	21,0
Havermoutafvalmeel	907	43	51	17	259	181	11	8,2
Havervoermeel	886	24	91	44	118	269	10	14,6
Hennepzaad	913	48	195	316	169	-	-	31,3
Johannesbrood	891	30	42	8	67	-	419	6,7



Samenstelling in g/kg			Voederwaarden per kg										
			rundvee, schapen, geiten									paarden	
P	K	Ca	VEM	VEVI	FOSp	FOSp2	DVE	OEB	OEB2	SW	VW	EWpa	VREp
2,4	12,1	0,5	953	1040	593	280	89	-24	-53	0,07	0,26	-	-
1,4	11,8	0,4	1651	1867	515	354	77	-56	-66	0,29	0,53	-	-
1,5	0,2	0,4	1136	1189	352	78	467	49	254	0,28	0,26	-	-
2,1	6,7	0,4	1115	1168	346	76	451	47	244	0,28	0,26	-	-
0,7	0,9	0,3	1080	1225	629	319	75	-50	-117	-0,04	0,25	-	-
1,6	12,6	2,7	856	913	567	285	80	-35	-77	0,30	0,30	0,91	20
1,3	17,3	2,6	852	908	563	291	90	-27	-60	0,27	0,29	0,91	51
1,3	5,9	1,7	939	1030	720	573	87	-89	-109	-0,24	0,25	-	-
4,5	0,5	3,4	814	816	320	78	138	13	57	0,38	0,29	0,68	169
12,6	19,8	3,2	913	938	392	110	230	27	132	0,27	0,27	-	-
0,9	4,3	8,5	930	1005	567	190	95	-18	-63	0,38	0,31	0,89	37
0,9	7,7	7,5	937	1014	586	230	93	-20	-62	0,32	0,30	0,90	37
0,6	16,3	8,2	939	1020	611	295	95	-18	-52	0,21	0,29	0,92	42
0,7	16,7	7,8	946	1028	626	330	95	-18	-48	0,17	0,29	0,93	44
4,6	15,2	1,6	976	1062	561	262	135	8	39	0,10	0,25	0,94	195
2,1	2,6	1,0	1108	1232	709	570	111	-80	-55	-0,24	0,26	1,12	102
5,3	1,2	1,8	1168	1236	738	612	162	550	661	0,29	0,26	-	-
1,5	5,7	10,8	901	966	565	203	89	-21	-63	0,38	0,32	-	-
1,0	9,5	14,7	969	1057	637	329	81	-30	-73	0,17	0,29	0,89	28
4,0	10,0	1,0	1025	1124	627	362	107	54	58	0,10	0,25	1,02	162
3,5	4,9	0,6	975	1065	620	380	100	-48	-54	-0,05	0,25	1,01	83
7,0	8,7	2,0	853	892	487	266	76	-13	3	0,18	0,27	-	-
4,1	7,7	2,6	760	772	460	249	61	-13	-2	0,23	0,29	0,76	87
2,7	22,1	5,8	695	687	427	157	63	-0	-16	0,42	0,35	0,59	71
3,4	27,6	5,3	688	679	433	173	72	8	1	0,39	0,33	0,61	89
3,7	29,4	5,5	827	857	441	188	94	17	18	0,37	0,33	0,65	117
4,2	31,9	5,0	810	836	450	203	107	29	37	0,35	0,32	0,65	142
-	-	-	617	600	538	301	72	-33	-38	0,07	0,27	-	-
4,4	5,4	1,0	2279	2649	314	170	88	67	161	0,24	0,27	-	-
4,2	13,0	1,5	1735	1940	329	166	73	56	132	0,39	0,32	-	-
5,6	12,0	1,7	1141	1230	553	291	163	101	243	0,20	0,26	1,03	415
5,3	11,8	1,9	1110	1189	535	281	151	92	221	0,23	0,27	1,00	385
5,7	12,2	1,9	1151	1226	460	248	113	62	154	0,31	0,31	1,00	284
6,4	12,5	1,8	980	1033	582	279	167	106	243	0,23	0,26	0,89	416
6,4	12,3	1,8	902	926	547	281	172	120	283	0,29	0,28	0,83	456
3,3	4,7	0,7	943	1005	589	358	74	-25	-27	0,07	0,27	0,89	83
4,3	4,0	0,6	1183	1324	676	476	101	-36	-27	-0,15	0,25	1,17	111
1,6	4,0	1,9	565	523	412	176	25	-17	-35	0,39	0,35	0,52	20
3,6	-	0,7	902	952	540	280	63	-14	-26	0,18	0,28	0,78	62
8,1	-	1,5	1283	1365	168	57	44	47	103	0,46	0,31	-	-
0,5	8,3	4,0	781	814	614	434	61	-63	-78	-0,12	0,26	0,78	-



8.2 Mengvoedergrondstoffen voor rundvee, schapen, geiten en paarden (vervolg)

	Samenstelling in g/kg							
	DS	RAS	RE	RVET	RC	ZET	SUI	N
Katoenzaad, ontdopt, RC < 100 g/kg	935	44	403	308	28	-	41	64,5
Katoenzaad, niet ontdopt, RC > 100 g/kg	911	40	207	192	236	-	29	33,1
Katoenzaadschiffers, ontdopt, RC < 140 g/kg	928	61	412	110	122	11	39	65,9
Katoenzaadschiffers, ged. Ontd., RC 140-200 g/kg	941	57	349	70	177	11	39	55,8
Katoenzaadschiffers, niet ontdopt, RC > 200 g/kg	921	52	307	61	219	11	39	49,1
Katoenzaadschroot, ontdopt, RC < 140 g/kg	897	66	422	32	120	20	28	67,5
Katoenzaadschroot, ged. Ontd., RC 140-200 g/kg	892	64	350	31	171	20	45	56,0
Katoenzaadschroot, niet ontd., RC > 200 g/kg	945	50	296	38	217	21	37	47,4
Kokosschiffers, RVET < 100 g/kg	909	61	204	84	126	5	85	32,6
Kokosschiffers, RVET > 100 g/kg	939	62	208	121	125	9	84	33,3
Kokosschroot	898	65	214	22	134	15	90	34,2
Lijnzaad	913	41	213	356	67	14	32	34,1
Lijnzaadschiffers	901	55	310	85	96	26	43	49,6
Lijnzaadschroot	870	54	318	30	96	35	43	50,9
Linzen	874	30	230	13	46	413	48	36,8
Lupinen, RE < 335 g/kg	913	27	314	52	153	12	53	50,2
Lupinen, RE > 335 g/kg	888	39	372	48	137	21	49	59,5
Luzernemeel/-brok, RE < 140 g/kg	917	88	100	19	298	12	28	16,0
Luzernemeel/-brok, RE 140 - 160 g/kg	911	102	152	23	292	11	23	24,3
Luzernemeel/-brok, RE 160 - 180 g/kg	910	109	168	25	271	12	36	26,9
Luzernemeel/-brok, RE > 180 g/kg	904	115	189	30	234	11	26	30,2
Maïs	872	12	82	38	22	606	12	13,1
Maïs, ontsloten	879	13	88	42	21	612	15	14,1
Maisglutenmeel	901	17	610	56	10	177	1	97,6
Maisglutenvoer, RE < 200 g/kg	892	60	187	36	73	158	26	29,9
Maisglutenvoer, RE 200 - 230 g/kg	893	60	212	39	74	127	27	33,9
Maisglutenvoer, RE > 230 g/kg	890	62	240	41	74	102	26	38,4
Maïskiemschroot	887	37	185	17	71	299	3	29,6
Maïskiemzemelschiffers	897	44	134	56	59	336	51	21,4
Maïskiemzemelschroot	875	39	138	24	63	326	10	22,1
Maïspoeling, gedroogd	901	51	261	92	71	54	18	41,8
Maïsvoerbloem	881	6	72	12	8	729	10	11,5
Maïsvoermeel	872	22	94	61	51	436	28	15,0
Maisvoerschroot	868	17	89	28	34	502	26	14,2
Maiszemelgrint	873	14	94	34	99	280	17	15,1
Maïszetmeel	876	1	6	5	2	836	-	1,0
Melasse, biet-	723	60	100	2	-	-	430	16,0
Melasse, riet-, SUI < 475 g/kg	734	106	44	1	1	-	444	7,0
Melasse, riet-, SUI > 475 g/kg	730	96	42	-	-	-	490	6,7
Melkpoeder, mager	945	79	350	16	-	-	502	56,0
Melkpoeder, volle-	949	63	279	225	-	-	403	44,6



Samenstelling in g/kg			Voederwaarden per kg										
			rundvee, schapen, geiten									paarden	
P	K	Ca	VEM	VEVI	FOSp	FOSp2	DVE	OEB	OEB2	SW	VW	EWpa	VREp
7,5	9,4	1,2	1683	1885	373	180	121	111	235	0,28	0,27	-	-
6,8	11,1	1,4	1138	1201	334	118	61	53	98	0,49	0,34	-	-
11,2	14,7	2,4	1054	1100	375	137	179	59	171	0,37	0,29	0,85	330
10,3	14,5	2,3	911	924	388	132	153	47	133	0,42	0,32	0,74	272
10,3	14,5	2,3	834	831	374	125	134	40	111	0,46	0,33	0,68	227
10,7	15,7	2,2	826	830	456	175	135	94	228	0,36	0,28	-	-
10,2	15,2	2,0	767	760	440	173	113	73	179	0,39	0,30	-	-
10,8	16,0	2,1	801	790	444	159	97	60	139	0,46	0,34	-	-
5,6	21,3	0,8	1061	1144	426	166	158	-3	-5	0,32	0,29	0,95	151
5,4	21,0	1,0	1183	1289	416	158	160	-1	-2	0,32	0,29	1,04	144
5,6	20,7	1,4	890	937	458	186	167	-5	-7	0,31	0,29	0,84	165
6,0	7,9	2,7	1692	1907	340	165	71	76	102	0,31	0,26	1,22	170
8,1	11,7	3,4	1017	1075	458	159	145	35	107	0,32	0,27	0,83	257
9,4	11,9	3,6	863	894	476	167	150	36	109	0,30	0,27	0,74	264
3,8	9,4	0,8	1010	1099	608	374	101	62	77	0,07	0,25	-	-
2,8	7,7	2,4	1159	1260	574	227	128	81	143	0,37	0,30	1,07	264
2,9	8,5	2,4	1116	1209	554	233	139	102	192	0,35	0,29	1,03	320
2,4	18,3	9,1	625	597	415	105	47	0	-24	0,55	0,36	0,50	60
2,6	25,7	15,4	613	581	408	116	65	23	12	0,54	0,36	0,50	103
2,7	27,1	17,3	638	614	425	137	73	29	22	0,51	0,36	0,53	118
2,8	29,3	15,6	693	685	427	140	82	43	39	0,48	0,34	0,57	136
2,7	3,4	0,2	1103	1231	482	205	102	-28	-64	0,15	0,25	1,08	60
2,8	3,5	0,3	1121	1252	673	555	140	-115	-115	-0,25	0,25	1,09	64
4,5	1,6	0,1	1212	1307	325	143	453	9	100	0,17	0,26	1,18	543
8,6	12,4	0,7	961	1034	519	259	95	51	42	0,25	0,26	0,83	129
9,0	12,1	1,6	965	1035	519	268	94	77	69	0,26	0,26	0,83	151
8,6	11,2	2,1	961	1027	516	276	91	109	102	0,28	0,26	0,83	170
6,2	4,5	0,5	945	1014	518	215	142	-8	-17	0,21	0,26	0,86	144
8,3	9,0	1,0	1066	1170	516	242	116	-21	-36	0,13	0,26	0,97	96
5,7	7,0	0,8	963	1045	524	228	121	-18	-39	0,18	0,25	-	-
8,0	11,1	1,1	1079	1162	480	211	171	6	28	0,30	0,26	-	-
0,7	1,2	0,2	1099	1232	630	347	108	-51	-90	-0,07	0,25	1,15	40
4,8	4,9	1,4	1072	1181	505	243	95	-28	-51	0,09	0,25	1,06	58
3,9	6,3	0,5	1041	1152	572	281	104	-35	-68	0,05	0,25	-	-
4,7	-	0,3	919	979	526	192	92	-18	-53	0,22	0,27	0,86	56
0,4	-	-	1143	1304	666	374	84	-67	-129	-0,11	0,25	1,12	-
0,3	36,6	4,9	772	853	630	591	57	0	-4	-0,25	0,21	0,68	39
0,5	41,1	6,9	628	676	598	558	50	-50	-55	-0,26	0,21	0,67	-
0,6	34,6	6,5	636	686	608	575	52	-56	-60	-0,31	0,21	0,69	-
10,1	16,3	12,4	1116	1230	766	611	141	35	153	-0,26	0,27	1,12	318
10,3	16,4	12,4	1641	1877	598	483	110	29	124	-0,15	0,27	-	-



8.2 Mengvoedergrondstoffen voor rundvee, schapen, geiten en paarden (vervolg)

	Samenstelling in g/kg							
	DS	RAS	RE	RVET	RC	ZET	SUI	N
Millet (gierst)	881	32	111	40	99	497	8	17,8
Millet (parelgierst)	912	25	122	45	20	607	14	19,5
Moutkiemen, RE < 200 g/kg	920	67	170	20	149	104	100	27,2
Moutkiemen, RE > 200 g/kg	913	57	223	21	130	104	86	35,7
Nigerzaad	916	47	203	409	145	8	35	32,5
Paardebonen, bontbloeiend	863	34	251	14	79	326	28	40,2
Paardebonen, witbloeiend	872	35	275	14	79	338	39	44,0
Palmpitten	938	20	92	480	98	2	15	14,7
Palmpitschilfers, RC < 180 g/kg	961	44	158	97	176	3	21	25,2
Palmpitschilfers, RC > 180 g/kg	912	43	147	83	196	2	18	23,5
Palmpitschroot	880	40	148	20	186	2	12	23,7
Raapzaad	923	39	198	415	97	15	56	31,7
Raapzaadschilfers	894	70	324	75	116	20	102	51,8
Raapzaadschroot, RE < 380 g/kg	873	67	335	26	120	8	90	53,6
Raapzaadschroot, RE > 380 g/kg	906	84	388	16	115	11	89	62,1
Raapzaadschroot, bestendig: Mervobest raap	872	67	330	31	131	10	93	52,7
Rijst, ontdopt, gepolijst	872	7	77	8	7	703	8	12,3
Rijst, ruw, met dop	886	44	73	19	102	463	13	11,7
Rijstafvallen	911	152	68	52	265	127	9	10,9
Rijstevoerschroot	899	119	151	32	102	270	23	24,2
Rijstevoermeel, RAS < 90 g/kg	897	70	135	141	53	307	41	21,6
Rijstevoermeel, RAS > 90 g/kg	908	117	133	162	55	255	38	21,3
Rogge	872	16	98	13	21	522	64	15,7
Roggegries	872	50	141	32	60	135	10	22,6
Saffloerzaad	907	28	122	273	340	-	17	19,5
Sesamzaad	942	75	220	429	43	-	14	35,2
Sesamzaadschilfers	946	126	449	116	61	-	25	71,8
Sesamzaadschroot	929	62	429	17	122	-	66	68,6
Sojabonen, verhit	885	49	351	192	56	4	78	56,2
Sojabonen, niet verhit	885	49	351	192	56	4	78	56,2
Sojabonenschillen, RC < 320 g/kg	885	49	132	28	306	9	17	21,1
Sojabonenschillen, RC 320 - 360 g/kg	883	47	111	19	335	9	16	17,8
Sojabonenschillen, RC > 360 g/kg	886	44	102	16	364	9	17	16,3
Sojaschilfers	888	64	435	81	64	8	82	69,6
Sojaschroot HP, RC < 45 g/kg, RE < 480 g/kg	873	65	464	19	37	8	107	74,3
Sojaschroot HP, RC < 45 g/kg, RE > 480 g/kg	874	65	487	18	35	8	103	77,9
Sojaschroot, RC 50 - 70 g/kg, RE < 450 g/kg	876	62	430	22	61	8	102	68,8
Sojaschroot, RC 50 - 70 g/kg, RE > 450 g/kg	875	60	460	18	60	8	96	73,6
Sojaschroot, RC > 70 g/kg	874	62	425	19	74	8	95	68,0
Sojaschroot bestendig: Mervobest soja	872	59	453	18	60	9	95	72,6
Sojaschroot bestendig: Rumi S	872	64	470	17	36	6	103	75,2



Samenstelling in g/kg			Voederwaarden per kg										
			rundvee, schapen, geiten									paarden	
P	K	Ca	VEM	VEVI	FOSp	FOSp2	DVE	OEB	OEB2	SW	VW	EWpa	VREp
2,8	3,0	0,1	904	958	495	218	99	-27	-52	0,16	0,27	-	-
3,3	3,5	0,2	1063	1164	555	265	118	-35	-62	0,04	0,26	-	-
5,1	11,9	1,9	699	688	494	258	57	35	52	0,34	0,30	-	-
5,1	11,9	1,9	859	891	507	268	76	59	92	0,31	0,29	-	-
6,9	8,2	4,0	1696	1891	185	89	61	36	100	0,39	0,30	-	-
5,2	12,2	1,0	1015	1105	620	355	112	76	89	0,16	0,26	0,99	206
3,7	13,3	1,8	1025	1114	630	370	117	87	108	0,15	0,26	-	-
3,1	-	1,2	2138	2476	203	50	58	5	2	0,38	0,28	1,38	55
6,0	7,0	2,9	1107	1186	389	109	117	-2	-19	0,45	0,32	0,88	106
5,6	7,2	2,3	973	1024	362	87	106	1	-18	0,46	0,32	0,78	95
6,1	6,9	2,2	815	840	401	120	112	-4	-23	0,45	0,31	-	-
6,7	7,9	4,2	1872	2130	280	159	38	61	108	0,32	0,28	-	-
10,8	11,8	6,3	981	1035	469	231	123	42	136	0,27	0,28	-	-
10,9	12,5	7,4	848	876	470	215	126	48	142	0,29	0,28	0,73	278
10,7	12,6	7,2	853	877	499	231	143	59	174	0,30	0,28	0,75	322
10,9	12,9	7,2	826	846	316	158	257	-8	3	0,30	0,28	-	-
0,9	0,9	0,1	1063	1187	729	531	104	-79	-89	-0,26	0,25	-	-
2,6	3,4	0,4	825	866	554	369	67	-48	-54	0,01	0,27	-	-
11,0	9,4	3,6	434	373	268	128	5	-3	1	0,44	0,35	0,35	29
17,6	12,2	1,5	750	770	449	265	62	-3	26	0,16	0,28	0,76	98
13,6	9,9	4,6	1094	1188	502	305	75	-15	4	0,06	0,26	1,07	111
14,7	10,3	22,2	1075	1165	451	265	66	-8	13	0,11	0,26	1,05	109
3,2	4,4	0,4	1012	1115	702	505	97	-52	-60	-0,17	0,25	1,04	74
4,4	6,3	0,8	885	941	541	280	77	9	6	0,23	0,25	-	-
-	-	-	997	996	256	102	9	41	56	0,61	0,36	-	-
5,6	5,2	11,0	1907	2178	256	120	54	78	129	0,33	0,27	-	-
9,1	9,5	17,3	1159	1249	424	171	174	104	222	0,34	0,27	0,98	404
13,4	10,9	24,0	940	974	516	216	178	90	192	0,34	0,29	-	-
5,3	17,5	2,1	1388	1542	454	194	152	45	150	0,16	0,25	1,16	312
5,3	17,5	2,1	1388	1542	503	281	107	131	200	0,16	0,25	1,16	312
1,4	12,9	5,1	936	994	445	93	82	15	-2	0,55	0,35	0,77	99
1,3	12,9	5,3	901	950	449	87	75	9	-15	0,58	0,35	0,74	68
1,3	12,6	4,8	890	934	453	86	73	6	-22	0,57	0,35	0,75	62
6,5	21,9	3,0	1174	1281	494	210	222	49	178	0,18	0,26	1,00	391
6,5	22,4	2,7	1014	1088	536	247	236	48	189	0,11	0,25	0,91	423
6,5	22,2	2,9	1017	1089	533	243	244	53	203	0,11	0,25	0,91	443
6,5	21,9	2,7	1015	1089	533	234	221	44	169	0,15	0,25	0,91	387
6,5	22,1	2,8	1015	1087	533	231	234	50	187	0,16	0,25	0,90	414
6,0	20,6	3,2	1005	1077	528	223	218	45	167	0,18	0,26	0,89	378
5,7	21,2	2,9	995	1062	361	172	370	-5	32	0,14	0,25	-	-
6,7	21,6	2,6	994	1062	350	171	382	-7	33	0,14	0,25	-	-



8.2 Mengvoedergrondstoffen voor rundvee, schapen, geiten en paarden (vervolg)

	Samenstelling in g/kg							
	DS	RAS	RE	RVET	RC	ZET	SUI	N
Sorghum	882	15	94	29	22	618	8	15,0
Sorghumglutenmeel	900	32	430	54	36	245	-	68,8
Suiker	1000	-	-	-	-	-	1053	-
Tapioca, gedroogd, ZET 575 - 625 g/kg	883	60	23	5	62	595	9	3,7
Tapioca, gedroogd, ZET 625 - 675 g/kg	881	57	23	5	53	620	8	3,7
Tapioca, gedroogd, ZET 675 - 725 g/kg	874	51	23	4	47	653	7	3,7
Tapiocazetmeel	880	1	11	2	2	851	-	1,8
Tarwe	868	15	111	13	24	557	27	17,8
Tarweglutenmeel	930	9	792	58	5	63	29	126,7
Tarweglutenvoer, gedroogd	906	52	147	41	61	205	121	23,5
Tarwegries	865	50	153	34	86	179	60	24,5
Tarwekiemen	877	41	266	85	35	209	110	42,6
Tarwekiemzemelen	868	39	177	46	54	259	65	28,3
Tarwevoerbloem, RC < 35	865	22	152	32	19	468	46	24,3
Tarwevoerbloem, RC 35 - 55 g/kg	869	29	152	37	44	348	65	24,3
Tarwevoermeel	868	45	154	34	70	229	66	24,6
Tarwezemelgrint	883	55	156	35	107	146	62	25,0
Triticale	877	17	112	15	22	565	40	17,9
Vet, dierlijk	994	1	-	993	-	-	-	-
Vet/olie, plantaardig - 1 (soja, maïs, saffloer)	995	-	-	995	-	-	-	-
Vet/olie, plantaardig - 2	995	-	-	995	-	-	-	-
Vinasse, biet-, RE < 250 g/kg	663	175	215	-	1	-	26	34,4
Vinasse, biet-, RE > 250 g/kg	696	139	283	2	-	-	34	45,3
Weipoeder, melksuikerarm, RAS < 210 g/kg	956	177	254	53	-	-	467	40,6
Weipoeder, melksuikerarm, RAS > 210 g/kg	959	225	213	41	-	-	443	34,1
Weipoeder	980	80	130	9	-	-	700	20,8
Zonnebloemzaad, ontdopt, RC < 90 g/kg	940	34	212	450	75	-	32	33,9
Zonnebloemzaad, ged. ontdopt, RC 90 - 210 g/kg	914	30	182	326	165	8	24	29,1
Zonnebloemzaad, niet ontdopt, RC > 210 g/kg	914	27	140	291	285	4	33	22,4
Zonnebloemzaadschif., ontd, RC < 210 g/kg	906	54	383	71	167	5	59	61,3
Zonnebloemzaadschif., ged.ontd, RC210-325 g/kg	921	62	286	99	247	4	47	45,8
Zonnebloemzaadschif., niet ontd, RC > 325 g/kg	913	43	214	103	372	2	26	34,2
Zonnebloemzaadschr., ontd., RC < 160 g/kg	891	66	382	18	148	8	53	61,1
Zonnebloemzaadschr., ged ontd, RC 160-200 g/kg	890	69	347	19	181	8	51	55,5
Zonnebloemzaadschr., ged ontd, RC 200-240 g/kg	890	66	313	19	223	8	53	50,1
Zonnebloemzaadschr., niet ontd., RC > 240 g/kg	887	60	277	19	268	8	45	44,3

- RVET is als regel bepaald zonder zure hydrolyse. ZET is als regel bepaald met amyloglucosidase.
- Het verwerken van dierlijke producten in voeders voor herkauwers is wettelijk niet toegestaan.
- De verwerking van diermee, kanenmeel en vleesbeendermeel is in paardenvoeders is momenteel binnen de EU verboden.



Samenstelling in g/kg			Voederwaarden per kg										
			rundvee, schapen, geiten									paarden	
P	K	Ca	VEM	VEVI	FOSp	FOSp2	DVE	OEB	OEB2	SW	VW	EWpa	VREp
2,9	3,6	0,3	1022	1121	473	197	94	-24	-55	0,17	0,25	1,05	66
3,0	-	-	1138	1231	444	187	245	17	98	0,17	0,26	-	-
-	-	-	1080	1250	998	983	111	-172	-174	-0,86	0,29	1,40	-
1,0	5,9	2,6	891	970	664	509	72	-83	-108	-0,16	0,26	0,96	-
0,7	5,8	2,6	911	997	682	534	75	-87	-111	-0,21	0,25	0,97	-
1,0	5,9	2,6	921	1011	685	537	77	-89	-113	-0,22	0,25	0,99	-
0,3	-	0,2	1129	1284	793	656	94	-114	-140	-0,42	0,25	1,11	-
3,1	4,2	0,4	1027	1135	681	468	98	-45	-43	-0,15	0,25	1,06	90
1,9	1,2	0,7	1311	1410	567	262	274	163	431	0,22	0,27	1,17	752
8,4	11,2	1,2	908	961	539	355	92	-21	-4	0,05	0,26	0,89	96
10,6	13,3	1,0	815	847	512	287	63	29	36	0,16	0,26	0,74	122
10,0	10,9	0,6	1132	1241	566	387	95	69	117	0,04	0,25	-	-
9,1	10,4	0,9	955	1026	565	360	78	28	45	0,06	0,25	0,90	142
4,0	7,2	0,5	1065	1178	662	472	96	-9	-0	-0,12	0,25	1,07	128
6,9	7,2	0,9	986	1069	609	404	84	5	12	-0,02	0,25	0,97	128
8,7	12,4	1,0	875	925	547	326	70	22	30	0,10	0,25	0,82	125
12,0	13,7	1,8	769	782	476	233	53	40	47	0,22	0,27	0,68	122
3,3	4,7	0,3	1048	1161	714	501	101	-48	-49	-0,17	0,25	1,07	87
-	0,2	-	3264	3843	-	-	-	-	-	0,32	0,29	2,64	-
-	-	-	3514	4191	-	-	-	-	-	0,32	0,29	2,79	-
-	-	-	3514	4191	-	-	-	-	-	0,32	0,29	2,79	-
0,9	70,9	4,1	587	634	448	391	28	153	147	0,18	0,19	0,46	183
1,8	47,2	4,2	672	722	513	456	32	209	205	0,19	0,20	0,49	246
15,0	43,1	16,7	1060	1177	662	543	110	8	92	-0,22	0,27	-	-
19,6	48,6	33,8	976	1084	632	515	99	-4	62	-0,19	0,28	-	-
6,3	26,4	5,5	1113	1246	841	736	112	-77	-43	-0,47	0,28	-	-
7,4	9,2	1,8	1978	2256	294	135	58	69	118	0,34	0,27	1,40	180
4,3	7,8	1,6	1495	1643	278	123	43	59	96	0,42	0,31	1,03	155
4,3	7,8	1,6	1179	1228	180	98	14	44	80	0,53	0,36	-	-
7,5	12,8	2,9	947	974	461	183	136	74	190	0,38	0,30	0,80	326
7,6	13,0	2,9	852	847	366	143	92	54	138	0,48	0,35	0,72	243
7,6	12,9	2,9	643	582	219	90	44	43	113	0,63	0,36	-	-
11,6	15,0	3,5	846	864	485	185	140	73	185	0,37	0,29	0,66	325
11,8	16,0	3,5	777	777	454	173	124	65	165	0,40	0,31	0,62	295
10,8	15,1	3,5	700	679	421	164	107	58	147	0,44	0,33	0,58	266
10,0	14,3	3,4	620	579	373	144	88	51	130	0,49	0,35	-	-



8.3 Mengvoedergrondstoffen voor varkens, pluimvee en konijnen

	Samenstelling in g/kg							
	DS	RAS	RE	RVET	RC	ZET	SUI	N
Aardappelen, gedroogd	897	42	93	4	25	616	31	14,9
Aardappelchips	969	35	62	320	12	452	9	9,9
Aardappeleiwit, RAS < 10 g/kg	907	6	795	32	6	5	9	127,2
Aardappeleiwit, RAS > 10 g/kg	905	22	768	34	7	5	9	122,9
Aardappelzetmeel, ontsloten, gedroogd	875	45	39	-	3	769	35	6,2
Aardappelvezels, gedroogd, RE < 95 g/kg	872	48	63	2	167	245	12	10,1
Aardappelvezels, gedroogd, RE 95 - 140 g/kg	881	69	93	3	141	246	12	14,9
Bataten, gedroogd	878	38	40	6	27	596	68	6,4
Beendermeel	954	462	402	52	-	-	-	64,3
Bierbostel, gedroogd	903	44	245	67	130	40	9	39,2
Biergist, gedroogd	936	69	468	26	22	52	12	74,9
Bietenpulp, gedroogd, SUI < 100 g/kg	898	66	88	9	178	5	73	14,1
Bietenpulp, gedroogd, SUI 100 - 150 g/kg	903	66	88	9	168	5	118	14,1
Bietenpulp, gedroogd, SUI 150 - 200 g/kg	912	78	101	7	137	5	186	16,2
Bietenpulp, gedroogd, SUI > 200 g/kg	915	77	105	7	128	5	223	16,8
Biscuitmeel, RVETH < 120 g/kg	939	19	84	111	5	439	268	13,4
Biscuitmeel, RVETH > 120 g/kg	919	18	80	162	7	460	74	12,8
Bloedmeel, spray gedroogd	937	17	927	7	-	-	-	148,3
Bonen (Phaseolus), verhit	862	52	229	16	45	326	39	36,6
Broodmeel	900	29	122	37	11	529	69	19,5
Caseïne	912	34	868	11	-	-	-	138,9
Citruspulp	908	61	63	20	121	10	205	10,1
Diermeel, Nederlandse herkomst	946	175	585	144	28	-	-	93,6
Diermeel, buitenlandse herkomst, RVET<100 g/kg	950	221	580	89	22	-	-	92,8
Diermeel, buitenlandse herkomst, RVET>100 g/kg	946	210	572	136	23	-	-	91,5
Erwten, droog	867	28	211	10	53	387	43	33,8
Gerst	869	21	104	17	46	496	25	16,6
Gersteslijpmeel	875	53	138	47	106	199	49	22,1
Gerstevoermeel	887	60	119	39	138	217	23	19,0
Grasmeel/-brok, RE < 140 g/kg	928	105	120	27	246	11	96	19,2
Grasmeel/-brok, RE 140-160 g/kg	921	117	151	30	224	11	104	24,2
Grasmeel/-brok, RE 160 - 200 g/kg	917	117	178	39	210	11	111	28,5
Grasmeel/-brok, RE > 200 g/kg	913	127	208	35	200	11	115	33,3
Grondnootschilfers, ontdopt, RC < 80 g/kg	914	68	451	79	60	62	91	72,2
Grondnootschilfers, ged. ontdopt, RC 80-150 g/kg	915	64	418	78	82	60	91	66,9
Grondnootschroot, ontdopt, RC < 80 g/kg	913	60	457	11	64	51	75	73,1
Grondnootschroot, ged. ontdopt, RC 80-150 g/kg	893	54	501	10	126	51	75	80,2
Haver	889	26	104	49	105	400	13	16,6
Haver, gepeld	884	19	131	66	16	564	14	21,0
Havermoutafvalmeel	907	43	51	17	259	181	11	8,2
Havervoermeel	886	24	91	44	118	269	10	14,6



Samenstelling in g/kg			Voederwaarden per kg										
			varkens					pluimvee					konijnen
P	K	Ca	EW	dvLYS	dvMET	dvM+C	vP	OEslk	OEpl	OEIh	oP	OEK	
2,4	12,1	0,5	0,97	2,8	1,0	1,5	1,2	-	-	-	-	-	
1,4	11,8	0,4	2,01	1,3	0,3	0,5	0,7	-	-	-	-	-	
1,5	0,2	0,4	1,05	55,1	16,5	25,4	1,1	-	14,45	14,56	1,0	-	
2,1	6,7	0,4	1,03	53,3	16,0	24,5	1,6	-	14,13	14,24	1,4	-	
1,6	0,4	0,2	1,24	-	-	-	0,8	-	12,83	12,83	0,9	-	
1,6	12,6	2,7	0,75	1,2	0,2	0,5	0,8	-	-	-	-	-	
1,3	17,3	2,6	0,75	2,5	0,5	1,2	0,6	-	-	-	-	-	
1,3	5,9	1,7	1,17	0,5	0,3	0,4	0,1	-	12,23	12,23	1,0	12,78	
82,8	2,2	178,7	0,64	14,2	4,1	5,6	61,3	-	-	-	-	-	
4,5	0,5	3,4	0,62	6,8	3,8	7,1	1,6	-	-	-	-	-	
12,6	19,8	3,2	0,94	27,3	6,0	9,4	6,3	-	10,92	11,01	-	-	
0,9	4,3	8,5	1,03	2,3	0,7	1,1	0,4	-	-	-	-	11,07	
0,9	7,7	7,5	1,04	2,0	0,6	0,9	0,5	-	-	-	-	11,10	
0,6	16,3	8,2	1,04	1,9	0,7	0,9	0,3	-	-	-	-	11,07	
0,7	16,7	7,8	1,04	1,7	0,6	0,8	0,4	-	-	-	-	11,05	
1,5	2,6	1,0	1,55	1,6	1,1	2,4	0,4	-	16,06	16,59	0,6	-	
1,4	2,3	0,7	1,55	1,5	1,0	2,3	0,4	-	16,56	17,33	0,6	-	
1,7	2,8	0,5	0,97	76,9	9,7	19,3	1,4	-	13,18	13,18	1,4	-	
4,6	15,2	1,6	0,97	9,4	1,3	2,2	1,7	-	10,30	10,36	2,3	12,07	
2,1	2,6	1,0	1,23	2,4	1,6	3,7	0,6	-	13,99	14,16	0,8	-	
5,3	1,2	1,8	1,03	68,0	25,6	28,6	4,2	-	-	-	-	-	
1,0	9,5	14,7	0,83	0,3	0,1	0,3	0,5	-	-	-	-	12,96	
23,1	6,3	45,7	1,13	26,4	6,6	9,7	17,1	11,67	13,70	14,44	14,3	13,14	
35,3	7,0	70,6	0,94	22,5	5,7	8,4	26,1	9,84	11,49	11,93	21,9	11,61	
36,4	5,1	73,2	1,07	22,2	5,6	8,3	27,0	11,23	12,83	13,51	22,6	12,58	
4,0	10,0	1,0	1,08	11,8	1,5	3,4	1,8	10,55	11,33	11,36	1,7	12,78	
3,5	4,9	0,6	1,05	2,5	1,4	3,0	1,0	9,89	11,67	11,74	1,3	12,07	
7,0	8,7	2,0	0,79	3,7	1,7	3,4	1,7	-	8,12	8,32	1,9	-	
4,1	7,7	2,6	0,71	3,0	1,4	2,7	1,0	-	7,10	7,27	1,1	-	
2,7	22,1	5,8	0,56	1,9	1,0	1,2	1,3	-	3,10	3,17	2,0	6,79	
3,4	27,6	5,3	0,58	2,5	1,3	1,6	1,7	-	3,29	3,36	2,6	7,67	
3,7	29,4	5,5	0,63	3,0	1,6	2,0	1,8	-	4,49	4,58	2,8	8,36	
4,2	31,9	5,0	0,64	3,5	1,9	2,4	2,1	-	5,21	5,30	3,1	9,07	
5,6	12,0	1,7	1,12	11,6	4,5	9,2	1,6	9,43	11,84	12,24	2,1	13,21	
5,3	11,8	1,9	1,06	10,8	4,2	8,5	1,5	9,04	11,26	11,66	2,0	12,98	
6,4	12,5	1,8	0,90	11,8	4,6	9,4	1,8	7,32	9,99	10,03	2,4	12,17	
6,4	12,3	1,8	0,81	13,0	5,0	10,3	1,8	7,35	8,14	8,14	2,4	11,34	
3,3	4,7	0,7	0,97	3,1	1,4	3,5	0,9	10,89	10,92	11,16	1,6	10,85	
4,3	4,0	0,6	1,28	4,3	1,9	4,9	1,2	-	14,55	14,88	2,2	-	
1,6	4,0	1,9	0,50	0,5	0,2	0,7	0,4	-	-	-	-	5,08	
3,6	-	0,7	0,76	1,9	0,8	2,3	1,0	-	-	-	-	-	



8.3 Mengvoedergrondstoffen voor varkens, pluimvee en konijnen (vervolg)

	Samenstelling in g/kg							
	DS	RAS	RE	RVET	RC	ZET	SUI	N
Johannesbrood	891	30	42	8	67	-	419	6,7
Kanariezaad	874	55	150	56	68	407	13	24,0
Kanemeel, RE > 675 g/kg	966	48	818	138	-	-	-	130,9
Katoenzaadschiffers, ontdopt, RC < 140 g/kg	928	61	412	110	122	11	39	65,9
Katoenzaadschiffers, ged. ontd., RC 140-200 g/kg	941	57	349	70	177	11	39	55,8
Katoenzaadschroot, ontdopt, RC < 140 g/kg	897	66	422	32	120	20	28	67,5
Katoenzaadschroot, ged. ontd., RC 140-200 g/kg	892	64	350	31	171	20	45	56,0
Kokosschiffers, RVET < 100 g/kg	909	61	204	84	126	5	85	32,6
Kokosschiffers, RVET > 100 g/kg	939	62	208	121	125	9	84	33,3
Kokosschroot	898	65	214	22	134	15	90	34,2
Lijnzaad	913	41	213	356	67	14	32	34,1
Lijnzaadschiffers	901	55	310	85	96	26	43	49,6
Lijnzaadschroot	870	54	318	30	96	35	43	50,9
Linzen	874	30	230	13	46	413	48	36,8
Lupinen, RE < 335 g/kg	913	27	314	52	153	12	53	50,2
Lupinen, RE > 335 g/kg	888	39	372	48	137	21	49	59,5
Luzernemeel/-brok, RE 140 - 160 g/kg	911	102	152	23	292	11	23	24,3
Luzernemeel/-brok, RE 160 - 180 g/kg	910	109	168	25	271	12	36	26,9
Luzernemeel/-brok, RE > 180 g/kg	904	115	189	30	234	11	26	30,2
Mais	872	12	82	38	22	606	12	13,1
Mais, ontsloten	879	13	88	42	21	612	15	14,1
Maisglutenmeel	901	17	610	56	10	177	1	97,6
Maisglutenvoer, RE < 200 g/kg	892	60	187	36	73	158	26	29,9
Maisglutenvoer, RE 200 - 230 g/kg	893	60	212	39	74	127	27	33,9
Maisglutenvoer, RE > 230 g/kg	890	62	240	41	74	102	26	38,4
Maïskiemschroot	887	37	185	17	71	299	3	29,6
Maïskiemzemelschiffers	897	44	134	56	59	336	51	21,4
Maïskiemzemelschroot	875	39	138	24	63	326	10	22,1
Maïsspoeling, gedroogd	901	51	261	92	71	54	18	41,8
Maisvoerbloem	881	6	72	12	8	729	10	11,5
Maisvoermeel	872	22	94	61	51	436	28	15,0
Maisvoerschroot	868	17	89	28	34	502	26	14,2
Maiszemelgrint	873	14	94	34	99	280	17	15,1
Maiszetmeel	876	1	6	5	2	836	-	1,0
Melasse, biet-	723	60	100	2	-	-	430	16,0
Melasse, riet-, SUI < 475 g/kg	734	106	44	1	1	-	444	7,0
Melasse, riet-, SUI > 475 g/kg	730	96	42	-	-	-	490	6,7
Melkpoeder, mager	945	79	350	16	-	-	502	56,0
Melkpoeder, volle-	949	63	279	225	-	-	403	44,6
Millet (giert)	881	32	111	40	99	497	8	17,8
Millet (parelgiert)	912	25	122	45	20	607	14	19,5



Samenstelling in g/kg			Voederwaarden per kg										
			Varkens					pluimvee					konijnen
P	K	Ca	EW	dvLYS	dvMET	dvM+C	vP	OEslk	OEpl	OElh	oP	OEK	
0,5	8,3	4,0	0,76	-	-	-	0,2	-	-	-	-	-	
4,5	3,6	0,4	1,02	-	-	-	1,3	-	-	-	-	-	
6,8	7,0	6,4	1,34	31,1	8,6	11,3	5,1	-	-	-	-	-	
11,2	14,7	2,4	0,91	11,4	5,2	10,6	2,7	-	8,85	9,33	3,4	-	
10,3	14,5	2,3	0,75	9,6	4,4	8,9	2,5	-	7,47	7,79	3,1	10,40	
10,7	15,7	2,2	0,65	11,7	5,3	10,9	2,6	-	7,06	7,18	3,2	-	
10,2	15,2	2,0	0,62	9,6	4,4	9,0	2,4	-	6,34	6,45	3,1	9,00	
5,6	21,3	0,8	0,99	2,6	1,7	3,3	1,6	-	7,39	7,83	2,7	11,14	
5,4	21,0	1,0	1,13	2,6	1,7	3,3	1,6	-	8,72	9,36	2,6	12,31	
5,6	20,7	1,4	0,81	2,7	1,8	3,4	1,6	-	5,47	5,56	2,7	-	
6,0	7,9	2,7	1,50	6,2	3,4	6,5	0,7	-	-	-	-	17,91	
8,1	11,7	3,4	0,89	9,1	4,9	9,5	1,0	-	7,16	7,56	2,0	12,22	
9,4	11,9	3,6	0,75	9,3	5,0	9,7	1,1	-	5,58	5,71	2,4	10,70	
3,8	9,4	0,8	1,06	13,5	1,4	2,6	1,1	-	-	-	-	-	
2,8	7,7	2,4	0,99	13,0	1,7	5,6	1,4	8,01	7,53	7,73	1,4	12,25	
2,9	8,5	2,4	0,96	15,4	2,0	6,7	1,5	8,39	8,32	8,50	1,4	11,96	
2,6	25,7	15,4	0,48	2,6	1,5	1,5	1,3	-	2,95	3,00	1,9	6,64	
2,7	27,1	17,3	0,51	3,0	1,7	1,7	1,4	-	3,84	3,90	2,0	7,25	
2,8	29,3	15,6	0,53	3,4	1,9	1,9	1,4	-	4,69	4,77	2,1	8,14	
2,7	3,4	0,2	1,23	1,5	1,4	2,7	0,5	13,44	13,78	13,97	0,8	13,29	
2,8	3,5	0,3	1,25	1,6	1,5	2,9	0,6	13,47	13,94	14,14	0,8	13,44	
4,5	1,6	0,1	1,18	8,7	14,1	23,6	0,9	13,31	15,16	15,43	1,8	-	
8,6	12,4	0,7	0,78	3,3	2,5	4,6	1,7	7,21	8,29	8,44	3,4	10,58	
9,0	12,1	1,6	0,77	3,8	2,8	5,3	1,8	6,98	8,10	8,26	3,6	10,72	
8,6	11,2	2,1	0,76	4,3	3,2	6,0	1,7	6,75	7,83	8,00	3,4	10,77	
6,2	4,5	0,5	0,91	3,1	3,0	5,3	1,2	-	8,45	8,51	2,5	-	
8,3	9,0	1,0	1,07	2,3	2,2	3,9	1,7	-	10,46	10,67	3,3	-	
5,7	7,0	0,8	0,93	2,4	2,3	4,0	1,1	-	9,28	9,36	2,3	-	
8,0	11,1	1,1	0,97	3,6	3,9	7,1	1,6	-	-	-	-	-	
0,7	1,2	0,2	1,28	1,5	1,3	2,4	0,1	14,29	14,40	14,45	0,3	-	
4,8	4,9	1,4	1,13	2,0	1,7	3,2	1,0	11,85	11,40	11,69	1,7	11,98	
3,9	6,3	0,5	1,11	1,8	1,6	3,0	0,8	-	-	-	-	-	
4,7	-	0,3	0,84	1,8	1,6	2,9	0,9	8,63	7,50	7,61	1,7	10,40	
0,4	-	-	1,30	-	-	-	0,1	-	14,93	14,93	0,2	-	
0,3	36,6	4,9	0,72	0,2	0,2	0,3	0,2	-	7,07	7,07	0,2	10,61	
0,5	41,1	6,9	0,71	-0,1	0,1	0,2	0,2	6,39	7,30	7,30	0,2	9,53	
0,6	34,6	6,5	0,76	-0,1	0,1	0,2	0,3	7,05	8,06	8,06	0,3	9,65	
10,1	16,3	12,4	1,18	26,0	9,1	11,4	9,3	-	12,58	12,66	8,1	-	
10,3	16,4	12,4	1,79	20,5	7,1	9,0	9,5	-	-	-	-	-	
2,8	3,0	0,1	1,11	1,3	2,1	3,7	0,6	-	12,18	12,36	1,1	-	
3,3	3,5	0,2	1,30	1,4	2,3	4,1	0,7	-	14,19	14,39	1,3	-	



8.3 Mengvoedergrondstoffen voor varkens, pluimvee en konijnen (vervolg)

	Samenstelling in g/kg							
	DS	RAS	RE	RVET	RC	ZET	SUI	N
Moutkiemen, RE < 200 g/kg	920	67	170	20	149	104	100	27,2
Moutkiemen, RE > 200 g/kg	913	57	223	21	130	104	86	35,7
Nigerzaad	916	47	203	409	145	8	35	32,5
Paardebonen, bontbloeiend	863	34	251	14	79	326	28	40,2
Paardebonen, witbloeiend	872	35	275	14	79	338	39	44,0
Palmpitten	938	20	92	480	98	2	15	14,7
Palmpitschilfers, RC < 180 g/kg	961	44	158	97	176	3	21	25,2
Palmpitschilfers, RC > 180 g/kg	912	43	147	83	196	2	18	23,5
Palmpitschroot	880	40	148	20	186	2	12	23,7
Raapzaad	923	39	198	415	97	15	56	31,7
Raapzaadschilfers	894	70	324	75	116	20	102	51,8
Raapzaadschroot, RE < 380 g/kg	873	67	335	26	120	8	90	53,6
Raapzaadschroot, RE > 380 g/kg	906	84	388	16	115	11	89	62,1
Rijst, ontdopt, gepolijst	872	7	77	8	7	703	8	12,3
Rijst, ruw, met dop	886	44	73	19	102	463	13	11,7
Rijstafvallen	911	152	68	52	265	127	9	10,9
Rijstevoerschroot	899	119	151	32	102	270	23	24,2
Rijstevoermeel, RAS < 90 g/kg	897	70	135	141	53	307	41	21,6
Rijstevoermeel, RAS > 90 g/kg	908	117	133	162	55	255	38	21,3
Rogge	872	16	98	13	21	522	64	15,7
Roggegries	872	50	141	32	60	135	10	22,6
Sesamzaadschilfers	946	126	449	116	61	-	25	71,8
Sesamzaadschroot	929	62	429	17	122	-	66	68,6
Sojabonen, verhit	885	49	351	192	56	4	78	56,2
Sojabonen, niet verhit	885	49	351	192	56	4	78	56,2
Sojabonenschillen, RC < 320 g/kg	885	49	132	28	306	9	17	21,1
Sojabonenschillen, RC 320 - 360 g/kg	883	47	111	19	335	9	16	17,8
Sojabonenschillen, RC > 360 g/kg	886	44	102	16	364	9	17	16,3
Sojaschilfers	888	64	435	81	64	8	82	69,6
Sojaschroot HP, RC < 45 g/kg, RE < 480 g/kg	873	65	464	19	37	8	107	74,3
Sojaschroot HP, RC > 45 g/kg, RE > 480 g/kg	874	65	487	18	35	8	103	77,9
Sojaschroot, RC 50 - 70 g/kg, RE < 450 g/kg	876	62	430	22	61	8	102	68,8
Sojaschroot, RC 50 - 70 g/kg, RE > 450 g/kg	875	60	460	18	60	8	96	73,6
Sojaschroot, RC > 70 g/kg	874	62	425	19	74	8	95	68,0
Sorghum	882	15	94	29	22	618	8	15,0
Sorghumglutenmeel	900	32	430	54	36	245	-	68,8
Suiker	1000	-	-	-	-	-	1053	-
Tapioca, gedroogd, ZET 575 - 625 g/kg	883	60	23	5	62	595	9	3,7
Tapioca, gedroogd, ZET 625 - 675 g/kg	881	57	23	5	53	620	8	3,7
Tapioca, gedroogd, ZET 675 - 725 g/kg	874	51	23	4	47	653	7	3,7
Tapiocazetmeel	880	1	11	2	2	851	-	1,8



Samenstelling in g/kg			Voederwaarden per kg									
			Varkens				pluimvee				konijnen	
P	K	Ca	EW	dvLYS	dvMET	dvM+C	vP	OEslk	OEpl	OEIh	oP	OEK
5,1	11,9	1,9	0,65	4,8	1,9	3,3	1,5	-	-	-	-	8,96
5,1	11,9	1,9	0,67	6,5	2,5	4,4	1,5	-	-	-	-	9,72
6,9	8,2	4,0	1,49	4,9	3,2	6,3	0,8	-	-	-	-	-
5,2	12,2	1,0	0,95	12,6	1,2	3,0	1,9	10,19	10,33	10,37	2,3	11,98
3,7	13,3	1,8	1,01	15,1	1,8	4,2	1,4	10,30	11,11	11,15	1,6	-
3,1	-	1,2	1,77	1,4	1,2	1,9	0,9	-	-	-	-	19,93
6,0	7,0	2,9	0,99	2,7	2,1	3,5	1,8	-	-	-	-	10,92
5,6	7,2	2,3	0,87	2,5	1,9	3,2	1,7	-	-	-	-	9,56
6,1	6,9	2,2	0,66	2,5	2,0	3,2	1,8	-	-	-	-	8,27
6,7	7,9	4,2	1,54	7,6	3,1	6,4	1,8	15,92	15,22	16,94	2,2	-
10,8	11,8	6,3	0,89	12,8	5,2	10,7	2,9	8,15	8,54	8,90	3,6	10,90
10,9	12,5	7,4	0,71	13,3	5,4	11,0	2,9	5,79	6,99	7,09	3,6	9,67
10,7	12,6	7,2	0,71	15,4	6,2	12,8	2,9	6,08	7,37	7,42	3,5	9,91
0,9	0,9	0,1	1,23	2,7	1,4	2,8	0,1	14,38	14,57	14,59	0,1	-
2,6	3,4	0,4	0,95	2,1	1,2	2,2	0,4	-	11,17	11,25	0,4	-
11,0	9,4	3,6	0,51	0,8	0,5	0,9	1,5	-	-	-	-	6,73
17,6	12,2	1,5	0,75	3,6	2,2	3,7	2,5	-	7,92	8,03	2,8	-
13,6	9,9	4,6	1,26	3,2	1,9	3,3	1,9	11,36	12,95	13,67	2,2	10,94
14,7	10,3	22,2	1,25	3,1	1,9	3,2	2,1	11,34	12,61	13,44	2,4	10,82
3,2	4,4	0,4	1,10	2,5	1,3	3,0	0,8	-	11,50	11,53	1,2	12,47
4,4	6,3	0,8	0,64	3,4	1,7	3,8	0,9	-	-	-	-	-
9,1	9,5	17,3	1,09	8,8	10,1	17,0	2,7	9,73	10,85	11,32	2,7	-
13,4	10,9	24,0	0,83	8,4	9,6	16,3	4,0	-	8,40	8,43	4,0	-
5,3	17,5	2,1	1,36	17,6	3,9	7,7	2,1	12,34	13,61	14,55	2,2	16,21
5,3	17,5	2,1	1,36	-	-	-	2,1	12,34	13,61	14,55	2,2	16,21
1,4	12,9	5,1	0,56	4,5	1,0	2,2	0,2	-	-	-	-	6,73
1,3	12,9	5,3	0,50	3,7	0,8	1,8	0,2	-	-	-	-	6,04
1,3	12,6	4,8	0,47	3,4	0,7	1,6	0,2	-	-	-	-	5,78
6,5	21,9	3,0	1,09	23,6	5,4	10,6	2,5	9,51	10,50	10,88	2,7	-
6,5	22,4	2,7	0,94	25,5	5,8	11,5	2,6	7,93	9,19	9,23	2,7	12,21
6,5	22,2	2,9	0,95	26,8	6,1	12,1	2,5	8,15	9,35	9,38	2,7	12,25
6,5	21,9	2,7	0,92	23,1	5,3	10,4	2,5	7,38	8,70	8,73	2,7	12,02
6,5	22,1	2,8	0,93	25,0	5,7	11,3	2,5	7,63	8,82	8,85	2,7	12,05
6,0	20,6	3,2	0,90	22,8	5,2	10,3	2,4	7,13	8,36	8,39	2,5	11,82
2,9	3,6	0,3	1,24	1,5	1,4	2,8	0,5	13,09	13,44	13,58	0,9	12,87
3,0	-	-	1,18	7,7	6,6	13,2	0,5	-	12,01	12,26	0,9	-
-	-	-	1,48	-	-	-	-	16,41	16,41	16,41	-	17,10
1,0	5,9	2,6	1,06	0,1	0,1	0,0	0,1	11,07	11,33	11,33	0,7	12,40
0,7	5,8	2,6	1,08	0,1	0,1	0,0	0,1	11,47	11,66	11,66	0,5	12,64
1,0	5,9	2,6	1,10	0,1	0,1	0,0	0,1	11,81	11,85	11,85	0,7	12,84
0,3	-	0,2	1,32	-	-	-	0,0	14,51	14,81	14,81	0,2	-



8.3 Mengvoedergrondstoffen voor varkens, pluimvee en konijnen (vervolg)

	Samenstelling in g/kg							
	DS	RAS	RE	RVET	RC	ZET	SUI	N
Tarwe	868	15	111	13	24	557	27	17,8
Tarweglutenmeel	930	9	792	58	5	63	29	126,7
Tarweglutenvoer, gedroogd	906	52	147	41	61	205	121	23,5
Tarwegries	865	50	153	34	86	179	60	24,5
Tarwekiemen	877	41	266	85	35	209	110	42,6
Tarwekiemzemelen	868	39	177	46	54	259	65	28,3
Tarwevoerbloem, RC < 35	865	22	152	32	19	468	46	24,3
Tarwevoerbloem, RC 35 - 55 g/kg	869	29	152	37	44	348	65	24,3
Tarwevoermeel	868	45	154	34	70	229	66	24,6
Tarwezemelgrint	883	55	156	35	107	146	62	25,0
Triticale	877	17	112	15	22	565	40	17,9
Verenmeel, gehydrolyseerd	934	23	830	91	12	-	-	132,8
Vet, dierlijk	994	1	-	993	-	-	-	-
Vet/olie, plantaardig - 1 (soja, maïs, saffloer)	995	-	-	995	-	-	-	-
Vet/olie, plantaardig - 2	995	-	-	995	-	-	-	-
Vinasse, biet-, RE < 250 g/kg	663	175	215	-	1	-	26	34,4
Vinasse, biet-, RE > 250 g/kg	696	139	283	2	-	-	34	45,3
Vismee, RE < 580 g/kg	927	154	567	158	-	-	-	90,7
Vismee, RE 580 - 630 g/kg	913	167	629	112	-	-	-	100,6
Vismee, RE 630 - 680 g/kg	913	158	657	107	-	-	-	105,1
Vismee, RE > 680 g/kg	922	133	711	101	-	-	-	113,8
Vleesbeendermeel, RVET < 100 g/kg	957	401	461	88	15	-	-	73,8
Vleesbeendermeel, RVET > 100 g/kg	938	355	450	131	14	-	-	72,0
Weipoeder, melksuikerarm, RAS < 210 g/kg	956	177	254	53	-	-	467	40,6
Weipoeder, melksuikerarm, RAS > 210 g/kg	959	225	213	41	-	-	443	34,1
Weipoeder	980	80	130	9	-	-	700	20,8
Zonnebloemzaadschif., ontd, RC < 210 g/kg	906	54	383	71	167	5	59	61,3
Zonnebloemzaadschif., ged.ontd, RC 210-325g/kg	921	62	286	99	247	4	47	45,8
Zonnebloemzaadschr., ontd., RC < 160 g/kg	891	66	382	18	148	8	53	61,1
Zonnebloemzaadschr., ged ontd, RC 160-200 g/kg	890	69	347	19	181	8	51	55,5
Zonnebloemzaadschr., ged ontd, RC 200-240 g/kg	890	66	313	19	223	8	53	50,1
Zonnebloemzaadschr., niet ontd, RC > 240 g/kg	887	60	277	19	268	8	45	44,3

- RVET is als regel bepaald zonder zure hydrolyse. ZET is als regel bepaald met amyloglucosidase.
- De waarde voor OESlk wordt m.i.v. 2004 berekend met het RVET gehalte bepaald na zure hydrolyse (=RVET_h). Dit betekent dat veelal met een ander (wat hoger) RVET gehalte is gerekend dan is weergegeven in de kolom 'RVET'.
- De verwerking van diermeel, kanenmeel en vleesbeendermeel is varkens- en pluimvee- en konijnenvoeders is momenteel binnen de EU verboden.



Samenstelling in g/kg			Voederwaarden per kg									
			Varkens				pluimvee				konijnen	
P	K	Ca	EW	dvLYS	dvMET	dvM+C	vP	OESlk	OEPl	OElh	oP	OEK
3,1	4,2	0,4	1,11	2,3	1,5	3,5	0,8	12,00	12,91	12,96	1,2	12,86
1,9	1,2	0,7	1,18	13,0	12,4	29,5	0,5	-	-	-	-	-
8,4	11,2	1,2	0,93	3,3	1,7	3,9	2,2	-	-	-	-	-
10,6	13,3	1,0	0,75	4,5	1,9	4,2	2,1	5,99	7,72	7,85	2,9	9,97
10,0	10,9	0,6	1,10	12,4	3,8	6,8	2,6	-	-	-	-	-
9,1	10,4	0,9	0,94	5,4	2,3	5,2	1,8	8,35	10,17	10,38	2,5	11,62
4,0	7,2	0,5	1,12	5,1	2,1	4,8	0,8	10,61	12,83	12,98	1,1	13,04
6,9	7,2	0,9	1,00	4,8	2,0	4,5	1,4	8,97	11,05	11,22	1,9	12,76
8,7	12,4	1,0	0,83	4,4	1,9	4,3	1,7	7,21	8,97	9,10	2,3	11,17
12,0	13,7	1,8	0,70	3,9	1,7	3,9	2,4	5,34	6,49	6,58	3,2	9,51
3,3	4,7	0,3	1,15	2,7	1,6	3,7	0,9	10,90	-	-	-	-
2,7	1,0	5,0	1,08	9,8	3,3	29,6	2,0	11,81	13,42	13,75	1,9	-
-	0,2	-	3,65	-	-	-	-	32,13	35,47	40,79	-	33,78
-	-	-	3,86	-	-	-	-	35,51	37,48	43,10	-	35,73
-	-	-	3,86	-	-	-	-	33,61	35,54	40,88	-	35,73
0,9	70,9	4,1	0,39	1,4	4,0	4,7	0,5	-	-	-	-	-
1,8	47,2	4,2	0,43	1,9	5,3	6,2	0,9	-	-	-	-	-
21,3	9,6	40,9	1,21	38,2	14,0	17,6	16,4	13,27	14,88	15,65	15,8	15,81
25,6	8,0	40,2	1,07	42,4	15,6	19,6	19,7	12,01	13,71	14,26	18,9	14,64
24,0	9,9	35,9	1,07	44,3	16,3	20,4	18,5	12,02	13,78	14,30	17,8	14,74
21,9	14,1	28,2	1,09	47,9	17,6	22,1	16,9	12,35	14,22	14,72	16,2	15,24
69,7	3,2	145,6	0,76	14,0	3,1	4,5	56,5	7,94	8,12	8,44	42,5	-
60,6	3,2	125,6	0,90	13,6	3,0	4,4	49,1	9,28	9,81	10,42	37,0	-
15,0	43,1	16,7	1,14	17,5	3,5	7,8	12,3	-	11,57	11,83	12,0	-
19,6	48,6	33,8	1,04	14,5	2,9	6,5	16,1	-	10,61	10,81	15,7	-
6,3	26,4	5,5	1,21	8,6	1,7	3,8	5,2	-	11,63	11,67	5,0	-
7,5	12,8	2,9	0,92	10,3	7,3	12,1	1,1	-	8,16	8,43	2,0	-
7,6	13,0	2,9	0,90	7,6	5,4	9,0	1,1	7,42	7,90	8,28	2,1	10,45
11,6	15,0	3,5	0,71	10,2	7,3	12,1	1,7	5,74	6,69	6,75	3,1	9,47
11,8	16,0	3,5	0,67	9,3	6,6	10,9	1,8	5,27	6,34	6,40	3,2	9,04
10,8	15,1	3,5	0,63	8,3	5,9	9,8	1,6	4,82	5,99	6,04	2,9	8,41
10,0	14,3	3,4	0,57	7,3	5,2	8,7	1,5	4,37	5,30	5,36	2,7	7,68

- In Nederland is verwerking van verenmeel in varkens- en pluimvee- en konijnenvoeders momenteel verboden.
- Bij plantaardig vet zijn de OESlk, OEPl en OElh afhankelijk van de vetzuursamenstelling. In de tabel staat de waarde van een "gemiddeld" plantaardig vet.
- Voor verwerking vismeel in varkens- en pluimveevoeders gelden momenteel bepaald EU-voorschriften.



8.4 Vochrijke krachtvoerders voor rundvee, schapen, geiten en paarden

	Samenstelling in g/kg								
		DS	RAS	RE	RVET	RC	ZETtot	SUI	N
Aardappeldiksap	DS	1000	319	342	-	-	-	58	54,7
	PR	575	183	197	-	-	-	33	31,5
Aardappelpersvezels, vers en kuil, Nederlandse herkomst	DS	1000	38	78	2	225	191	7	12,5
	PR	159	6	12	0	36	30	1	2,0
Aardappelpersvezels, vers en kuil, buitenlandse herkomst	DS	1000	67	117	2	196	211	-	18,7
	PR	149	10	17	0	29	31	-	2,8
Aardappelsnippers rauw	DS	1000	31	84	1	23	676	4	13,4
	PR	218	7	18	0	5	147	1	2,9
Aardappelstoomschillen, vers en kuil, ZET < 350 g/kg DS	DS	1000	81	146	12	71	373	34	23,4
	PR	123	10	18	1	9	46	4	2,9
Aardappelstoomschillen, vers en kuil, ZET 350-475 g/kg DS	DS	1000	65	132	10	56	461	21	21,1
	PR	138	9	18	1	8	64	3	2,9
Aardappelstoomschillen, vers en kuil, ZET 475 - 600 g/kg DS	DS	1000	55	106	7	36	598	14	17,0
	PR	147	8	16	1	5	88	2	2,5
Aardappelstoomschillen, vers en kuil, ZET > 600 g/kg DS	DS	1000	50	99	6	31	664	20	15,8
	PR	153	8	15	1	5	102	3	2,4
Aardappelzetmeel, niet ontsloten, steekvast	DS	1000	17	17	3	12	914	2	2,7
	PR	455	8	8	1	5	416	1	1,2
Aardappelzetmeel, niet ontsloten, ZET 500 - 650 g/kg DS	DS	1000	52	105	3	44	560	35	16,8
	PR	202	11	21	1	9	113	7	3,4
Aardappelzetmeel, niet ontsloten, ZET 650 - 775 g/kg DS	DS	1000	33	73	3	30	704	19	11,7
	PR	266	9	19	1	8	187	5	3,1
Aardappelzetmeel, niet ontsloten, ZET > 775 g/kg DS	DS	1000	20	48	3	19	808	26	7,7
	PR	317	6	15	1	6	256	8	2,4
Bierbostel, traditioneel proces, 22% DS	DS	1000	42	247	106	178	25	5	39,5
	PR	219	9	54	23	39	5	1	8,7
Bierbostel, persbostel, 27% DS	DS	1000	49	249	107	191	25	5	39,8
	PR	262	13	65	28	50	7	1	10,4
Bietenperspulp, vers en kuil	DS	1000	74	98	7	199	1	30	15,7
	PR	218	16	21	2	43	0	7	3,4
Corn Cob Mix (CCM), kuil, zonder spil, RC < 40 g/kg DS	DS	1000	16	98	48	24	666	9	15,7
	PR	624	10	61	30	15	416	6	9,8
Corn Cob Mix (CCM), kuil, met deel spil, RC 40-60 g/kg DS	DS	1000	18	97	43	46	619	3	15,5
	PR	584	11	57	25	27	361	2	9,1
Corn Cob Mix (CCM), kuil, met spil, RC > 60 g/kg DS	DS	1000	20	98	28	72	560	3	15,7
	PR	512	10	50	14	37	287	2	8,0
Cichorei-perspulp, vers en kuil	DS	1000	99	85	12	236	7	49	13,6
	PR	232	23	20	3	55	2	11	3,2
Kaaswei, vers, RE < 175 g/kg DS	DS	1000	94	151	44	-	-	580	24,2
	PR	53	5	8	2	-	-	31	1,3



Samenstelling in g/kg			Voederwaarden per kg										
			rundvee, schapen, geiten									paarden	
P	K	Ca	VEM	VEVI	FOSp	FOSp2	DVE	OEB	OEB2	SW	VW	EWpa	VREp
11,1	138,5	0,9	860	936	640	600	54	245	245	0,10	0,30	-	-
6,4	79,6	0,5	494	538	368	345	31	141	141	0,06	0,17	-	-
0,9	18,0	1,3	1028	1102	533	147	89	-16	-71	0,80	0,55	-	-
0,1	2,9	0,2	163	175	85	23	14	-3	-11	0,13	0,09	-	-
1,9	30,9	1,2	1014	1088	498	136	106	-11	-53	0,80	0,55	-	-
0,3	4,6	0,2	151	162	74	20	16	-2	-8	0,12	0,08	-	-
1,9	13,1	0,7	1129	1248	569	192	84	-3	-55	0,60	0,55	-	-
0,4	2,9	0,2	246	272	124	42	18	-1	-12	0,13	0,12	-	-
2,7	29,7	1,8	1079	1181	787	585	115	-43	-37	0,55	0,45	-	-
0,3	3,7	0,2	133	145	97	72	14	-5	-5	0,07	0,06	-	-
2,5	27,0	1,4	1099	1206	803	583	119	-55	-58	0,50	0,45	-	-
0,3	3,7	0,2	152	166	111	80	16	-8	-8	0,07	0,06	-	-
2,6	23,5	1,1	1110	1223	821	594	122	-75	-91	0,45	0,45	-	-
0,4	3,5	0,2	163	180	121	87	18	-11	-13	0,07	0,07	-	-
2,6	22,6	1,0	1115	1230	831	604	125	-84	-103	0,40	0,45	-	-
0,4	3,5	0,2	171	188	127	92	19	-13	-16	0,06	0,07	-	-
1,1	1,6	0,5	1237	1398	674	296	90	-47	-132	0,10	0,30	-	-
0,5	0,7	0,2	563	636	307	135	41	-21	-60	0,05	0,14	-	-
1,8	2,4	1,9	1101	1212	665	343	86	5	-39	0,10	0,30	-	-
0,4	0,5	0,4	222	245	134	69	17	1	-8	0,02	0,06	-	-
1,9	2,7	1,1	1125	1243	672	326	87	-14	-74	-	0,30	-	-
0,5	0,7	0,3	299	331	179	87	23	-4	-20	-	0,08	-	-
1,7	1,8	0,7	1232	1389	681	322	92	-31	-102	-0,10	0,30	-	-
0,5	0,6	0,2	391	440	216	102	29	-10	-32	-0,03	0,10	-	-
6,3	0,6	3,9	947	954	359	105	137	12	55	1,00	0,55	-	-
1,4	0,1	0,9	207	209	79	23	30	3	12	0,22	0,12	-	-
6,2	0,4	5,0	943	949	356	104	138	13	56	1,00	0,55	-	-
1,6	0,1	1,3	247	249	93	27	36	3	15	0,26	0,14	-	-
0,9	4,8	9,2	1062	1154	596	162	99	-12	-57	1,05	0,70	0,96	44
0,2	1,0	2,0	231	252	130	35	22	-3	-12	0,23	0,15	0,21	10
3,3	4,1	0,1	1207	1332	608	338	83	-1	-42	0,40	0,66	1,25	60
2,1	2,6	0,1	753	831	380	211	52	-1	-26	0,25	0,41	0,78	37
3,3	4,1	0,2	1174	1290	593	318	79	2	-39	0,50	0,70	1,20	59
1,9	2,4	0,1	686	753	346	186	46	1	-23	0,29	0,41	0,70	35
3,3	4,1	0,1	1122	1223	562	300	76	6	-34	0,60	0,76	1,13	60
1,7	2,1	0,1	575	626	288	154	39	3	-17	0,31	0,39	0,58	31
1,4	8,2	8,4	980	1049	579	179	84	-10	-55	1,05	0,70	-	-
0,3	1,9	1,9	227	243	134	41	19	-2	-13	0,24	0,16	-	-
9,2	25,0	11,8	1195	1341	840	811	77	14	12	-0,40	0,30	-	-
0,5	1,3	0,6	63	71	45	43	4	1	1	-0,02	0,02	-	-



8.4 Vochtrijke krachtvoerders voor rundvee, schapen, geiten en paarden (vervolg)

	Samenstelling in g/kg								
		DS	RAS	RE	RVET	RC	ZETtot	SUI	N
Kaaswei, vers, RE 175 - 275 g/kg DS	DS	1000	117	209	42	-	-	406	33,4
	PR	47	5	10	2	-	-	19	1,6
Kaaswei, vers, RE > 275 g/kg DS	DS	1000	108	316	42	-	-	284	50,6
	PR	30	3	9	1	-	-	9	1,5
Maisglutenvoer, vers en kuil	DS	1000	39	169	35	89	283	16	27,0
	PR	418	16	71	15	37	118	7	11,3
Maisweekwater	DS	1000	178	451	11	5	8	58	72,2
	PR	480	85	216	5	2	4	28	34,6
Wortelstoomschillen, vers	DS	1000	132	92	32	128	-	20	14,7
	PR	55	7	5	2	7	-	1	0,8

- RVET is als regel bepaald zonder zure hydrolyse. ZET is als regel bepaald met amyloglucosidase.
- Biergist kan tot 6% alcohol bevatten; de hier vermelde cijfers hebben betrekking op het alcoholvrije product. Alcohol levert per gewichtsprocent een energiebijdrage van 23 VEM dan wel 27 VEVI.



Samenstelling in g/kg			Voederwaarden per kg										
			rundvee, schapen, geiten									paarden	
P	K	Ca	VEM	VEVI	FOSp	FOSp2	DVE	OEB	OEB2	SW	VW	EWpa	VREp
10,5	29,7	12,5	1175	1312	810	772	69	81	78	-0,20	0,30	-	-
0,5	1,4	0,6	55	62	38	36	3	4	4	-0,01	0,01	-	-
10,1	38,5	13,1	1201	1331	812	772	65	189	188	-0,10	0,30	-	-
0,3	1,2	0,4	36	40	24	23	2	6	6	-0,00	0,01	-	-
6,8	10,5	0,3	1094	1178	533	202	106	36	7	0,60	0,55	-	-
2,8	4,4	0,1	457	493	223	84	44	15	3	0,25	0,23	-	-
31,6	51,6	0,7	1017	1093	782	756	44	339	342	0,10	0,30	-	-
15,2	24,8	0,3	488	525	376	363	21	163	164	0,05	0,14	-	-
4,7	48,8	6,1	1088	1203	525	133	81	-2	-43	1,10	0,69	-	-
0,3	2,7	0,3	60	66	29	7	4	-0	-2	0,06	0,04	-	-



8.5 Vochtrijke krachvoerders voor varkens

		Samenstelling in g/kg						
		DS	RAS	RE	RVET	RC	ZETtot	SUI
Aardappelsnippers, voorgebakken, RVET 40 - 120 g/kg DS	DS	1000	29	69	109	16	687	5
	PR	338	10	23	37	5	232	2
Aardappelsnippers, voorgebakken, RVET 120 - 180 g/kg DS	DS	1000	29	70	160	18	631	5
	PR	336	10	24	54	6	212	2
Aardappelsnippers, voorgebakken, RVET > 180 g/kg DS	DS	1000	28	67	197	16	596	5
	PR	353	10	24	70	6	210	2
Aardappelstoomschillen, vers en kuil, ZET < 350 g/kg DS	DS	1000	81	146	12	71	373	34
	PR	123	10	18	1	9	46	4
Aardappelstoomschillen, vers en kuil, ZET 350 - 475 g/kg DS	DS	1000	65	132	10	56	461	21
	PR	138	9	18	1	8	64	3
Aardappelstoomschillen, vers en kuil, ZET 475 - 600 g/kg DS	DS	1000	55	106	7	36	598	14
	PR	147	8	16	1	5	88	2
Aardappelstoomschillen, vers en kuil, ZET > 600 g/kg DS	DS	1000	50	99	6	31	664	20
	PR	153	8	15	1	5	102	3
Aardappelzetmeel, ontsloten, ZET 300 - 425 g/kg DS	DS	1000	53	125	16	33	405	17
	PR	134	7	17	2	4	54	2
Aardappelzetmeel, ontsloten, ZET 425 - 550 g/kg DS	DS	1000	52	126	16	33	619	17
	PR	144	7	18	2	5	89	2
Aardappelzetmeel, ontsloten, ZET 550 - 675 g/kg DS	DS	1000	42	115	13	34	645	11
	PR	132	6	15	2	4	85	1
Aardappelzetmeel, ontsloten, ZET > 675 g/kg DS	DS	1000	21	119	16	33	751	22
	PR	140	3	17	2	5	105	3
Bierbostel, traditioneel proces, 22% DS	DS	1000	42	247	106	178	25	5
	PR	219	9	54	23	39	5	1
Bierbostel, persbostel, 27% DS	DS	1000	49	249	107	191	25	5
	PR	262	13	65	28	50	7	1
Biergist, vers, RE < 400 g/kg DS	DS	1000	59	347	28	15	57	-
	PR	93	5	32	3	1	5	-
Biergist, vers, RE 400 - 500 g/kg DS	DS	1000	66	458	34	10	57	30
	PR	107	7	49	4	1	6	3
Biergist, vers, RE > 500 g/kg DS	DS	1000	68	543	28	10	57	30
	PR	117	8	64	3	1	7	4
Bietenperspulp, vers en kuil	DS	1000	74	98	7	199	1	30
	PR	218	16	21	2	43	0	7
Corn Cob Mix (CCM), kuil, zonder spil, RC < 40 g/kg DS	DS	1000	16	98	48	24	666	9
	PR	624	10	61	30	15	416	6
Corn Cob Mix (CCM), kuil, met deel spil, RC 40-60 g/kg DS	DS	1000	18	97	43	46	619	3
	PR	584	11	57	25	27	361	2
Corn Cob Mix (CCM), kuil, met spil, RC > 60 g/kg DS	DS	1000	20	98	28	72	560	3
	PR	512	10	50	14	37	287	2



Samenstelling in g/kg				Voederwaarden per kg				
N	P	K	Ca	varkens				
				EW	dvLYS	dvMET	dvM+C	vP
11,0	2,2	10,8	0,3	1,61	1,6	0,4	0,7	1,1
3,7	0,7	3,7	0,1	0,54	0,5	0,1	0,2	0,4
11,2	2,3	11,3	0,4	1,71	1,7	0,4	0,7	1,2
3,8	0,8	3,8	0,1	0,57	0,6	0,1	0,2	0,4
10,7	2,1	10,8	0,3	1,80	1,6	0,4	0,7	1,0
3,8	0,7	3,8	0,1	0,64	0,6	0,1	0,2	0,4
23,4	2,7	29,7	1,8	1,17	4,8	1,3	2,1	0,9
2,9	0,3	3,7	0,2	0,14	0,6	0,2	0,3	0,1
21,1	2,5	27,0	1,4	1,21	4,3	1,1	1,9	0,9
2,9	0,3	3,7	0,2	0,17	0,6	0,2	0,3	0,1
17,0	2,6	23,5	1,1	1,29	3,4	0,9	1,4	0,9
2,5	0,4	3,5	0,2	0,19	0,5	0,1	0,2	0,1
15,8	2,6	22,6	1,0	1,33	3,1	0,8	1,3	0,9
2,4	0,4	3,5	0,2	0,2	0,5	0,1	0,2	0,1
20,0	3,1	8,0	2,7	1,15	-	-	-	1,6
2,7	0,4	1,1	0,4	0,15	-	-	-	0,2
20,2	3,1	8,0	2,7	1,29	-	-	-	1,6
2,9	0,4	1,2	0,4	0,19	-	-	-	0,2
18,4	3,0	10,2	2,8	1,30	-	-	-	1,5
2,4	0,4	1,3	0,4	0,17	-	-	-	0,2
19,0	1,9	4,8	1,2	1,41	-	-	-	1,0
2,7	0,3	0,7	0,2	0,2	-	-	-	0,1
39,5	6,3	0,6	3,9	0,82	6,8	3,8	7,1	3,5
8,7	1,4	0,1	0,9	0,18	1,5	0,8	1,6	0,8
39,8	6,2	0,4	5,0	0,89	-0,4	-0,1	7,2	3,4
10,4	1,6	0,1	1,3	0,23	-0,1	0	1,9	0,9
55,5	12,2	17,3	1,8	1,90	20,1	4,4	6,8	6,1
5,2	1,1	1,6	0,2	0,18	1,9	0,4	0,6	0,6
73,3	13,2	19,2	2,4	1,91	26,6	5,8	9,1	6,6
7,8	1,4	2,1	0,3	0,2	2,8	0,6	1,0	0,7
86,9	14,3	20,4	1,5	1,89	31,6	6,9	10,8	7,2
10,2	1,7	2,4	0,2	0,22	3,7	0,8	1,3	0,8
15,7	0,9	4,8	9,2	1,20	5,1	1,3	1,7	0,4
3,4	0,2	1	2	0,26	1,1	0,3	0,4	0,1
15,7	3,3	4,1	0,1	1,47	1,6	1,7	3,2	1,4
9,8	2,1	2,6	0,1	0,92	1	1,1	2,0	0,9
15,5	3,3	4,1	0,2	1,39	1,5	1,6	3,0	1,4
9,1	1,9	2,4	0,1	0,81	0,9	0,9	1,8	0,8
15,7	3,3	4,1	0,1	1,28	1,4	1,6	2,9	1,4
8	1,7	2,1	0,1	0,66	0,7	0,8	1,5	0,7



8.5 Vochrijke krachvoerders voor varkens (vervolg)

		Samenstelling in g/kg						
		DS	RAS	RE	RVET	RC	ZETtot	SUI
Kaaswei, vers, RE < 175 g/kg DS	DS	1000	94	151	44	-	-	580
	PR	53	5	8	2	-	-	31
Kaaswei, vers, RE 175 - 275 g/kg DS	DS	1000	117	209	42	-	-	406
	PR	47	5	10	2	-	-	19
Kaaswei, vers, RE > 275 g/kg DS	DS	1000	108	316	42	-	-	284
	PR	30	3	9	1	-	-	9
Maisglutenvoer, vers en kuil	DS	1000	39	169	35	89	283	16
	PR	418	16	71	15	37	118	7
Tarwezetmeel, Franse herkomst, ZETtot 300 g/kg DS	DS	1000	40	179	32	21	301	146
	PR	275	11	49	9	6	83	40
Tarwezetmeel, ZETtot 400 g/kg DS	DS	1000	24	130	34	18	394	218
	PR	256	6	33	9	5	101	56
Tarwezetmeel ZETtot 600 g/kg DS	DS	1000	28	117	30	32	570	134
	PR	224	6	26	7	7	128	30

- RVET is als regel bepaald zonder zure hydrolyse.
- ZET is als regel bepaald met amyloglucosidase.
- ZETtot = som van intact zetmeel (= ZET) + zetmeelfragmenten ontstaan door enzymatische afbraak van zetmeel.



Samenstelling in g/kg				Voederwaarden per kg				
				Varkens				
N	P	K	Ca	EW	dvLYS	dvMET	dvM+C	vP
24,2	9,2	25,0	11,8	1,26	8,5	1,8	4,5	7,5
1,3	0,5	1,3	0,6	0,07	0,5	0,1	0,2	0,4
33,4	10,5	29,7	12,5	1,14	11,9	2,6	6,4	8,6
1,6	0,5	1,4	0,6	0,05	0,6	0,1	0,3	0,4
50,6	10,1	38,5	13,1	1,11	18,2	3,9	9,8	8,3
1,5	0,3	1,2	0,4	0,03	0,5	0,1	0,3	0,2
27,0	6,8	10,5	0,3	0,96	2,9	2,1	4,0	1,4
11,3	2,8	4,4	0,1	0,4	1,2	0,9	1,7	0,6
28,6	5,1	12,4	2,0	1,24	-	-	-	1,5
7,9	1,4	3,4	0,6	0,34	-	-	-	0,4
20,8	3,1	6,6	0,8	1,38	3,9	2,0	5,2	1,9
5,3	0,8	1,7	0,2	0,35	1	0,5	1,3	0,5
18,7	3,8	7,7	0,8	1,42	-	-	-	2,4
4,2	0,9	1,7	0,2	0,32	-	-	-	0,5



8.6 Ruwvoerders voor rundvee, schapen, geiten en paarden

	Samenstelling in g/kg								
		DS	RAS	RE	RVET	RC	ZET	SUI	N
Aardappel, vers	DS	1000	63	102	3	43	626	5	16,3
	PR	197	12	20	1	8	123	1	3,2
Aardappel, rauw, kuil	DS	1000	90	90	1	45	485	5	15,7
	PR	350	31	31	0	16	170	2	5,5
Aardappelschillen, kuil	DS	1000	80	93	12	188	485	5	15,7
	PR	220	18	20	3	41	107	1	3,4
Andijvie, vers	DS	1000	164	290	22	122	-	156	46,4
	PR	52	9	15	1	6	-	8	2,4
Appelen, vers	DS	1000	24	26	19	75	-	642	4,2
	PR	157	4	4	3	12	-	101	0,7
Augurk, vers	DS	1000	84	226	21	167	-	335	36,2
	PR	49	4	11	1	8	-	16	1,8
Bietenblad, vers	DS	1000	200	182	20	110	-	-	29,1
	PR	115	23	21	2	13	-	-	3,3
Bietenblad, met kop	DS	1000	200	151	20	100	-	-	24,2
	PR	160	32	24	3	16	-	-	3,9
Bietenblad, kuil	DS	1000	315	115	20	145	2	1	20,0
	PR	175	55	20	4	25	0	0	3,5
Bietenstaartjes, kuil	DS	1000	191	104	5	150	-	2	17,7
	PR	136	26	14	1	20	-	0	2,4
Bonenstro (Phaseolus)	DS	1000	113	107	15	380	-	-	17,1
	PR	863	98	92	13	328	-	-	14,8
Bonenstro (Vicia)	DS	1000	73	80	15	470	-	-	12,8
	PR	840	61	67	13	395	-	-	10,8
Cichoreilooft, vers	DS	1000	202	189	36	133	-	-	30,2
	PR	156	32	29	6	21	-	-	4,7
Cichoreilooft, kuil	DS	1000	341	115	20	141	-	-	18,4
	PR	175	60	20	4	25	-	-	3,2
Erwtenloof, vers	DS	1000	93	184	35	274	-	-	29,4
	PR	180	17	33	6	49	-	-	5,3
Erwtenloof, kuil	DS	1000	216	163	26	245	-	-	29,0
	PR	216	47	35	6	53	-	-	6,3
Erwtenstro	DS	1000	100	100	16	393	-	-	16,0
	PR	841	84	84	13	331	-	-	13,5
Gehele plantensilage (Graan GPS)	DS	1000	79	91	30	247	193	16	16,2
	PR	373	29	34	11	92	72	6	6,0
Gerstestro	DS	1000	86	49	26	395	-	-	7,8
	PR	860	74	42	22	340	-	-	6,7
Gras, vers, april, te vroeg	DS	1000	101	206	41	191	-	129	33,0
	PR	172	17	35	7	33	-	22	5,7



Samenstelling in g/kg			Voederwaarden per kg										
			rundvee, schapen, geiten									paarden	
P	K	Ca	VEM	VEVI	FOSp	FOSp2	DVE	OEB	OEB2	SW	VW	EWpa	VREp
2,5	22,1	1,1	1088	1197	553	190	82	-37	5	0,70	0,65	1,17	45
0,5	4,4	0,2	214	236	109	37	16	-7	1	0,14	0,13	0,23	9
2,0	11,0	-	1047	1152	576	199	73	-38	5	0,60	0,65	1,13	40
0,7	3,8	-	367	403	202	70	25	-13	2	0,21	0,23	0,40	14
2,9	27,2	-	1016	1094	576	199	71	-38	5	0,75	0,55	-	-
0,6	6,0	-	224	241	127	44	16	-8	1	0,16	0,12	-	-
5,5	74,6	-	954	1015	582	260	92	127	43	1,00	0,92	-	-
0,3	3,9	-	50	53	30	14	5	7	2	0,05	0,05	-	-
0,8	8,7	0,6	1120	1238	827	636	94	-133	-108	0,60	0,55	-	-
0,1	1,4	0,1	176	194	130	100	15	-21	-17	0,09	0,09	-	-
-	-	-	905	937	637	376	154	-18	-38	1,00	0,55	-	-
-	-	-	44	46	31	18	8	-1	-2	0,05	0,03	-	-
2,3	35,0	-	844	889	438	82	71	54	34	0,70	0,92	-	-
0,3	4,0	-	97	102	50	9	8	6	4	0,08	0,11	-	-
2,3	31,0	-	857	910	421	71	62	35	26	0,60	1,00	-	-
0,4	5,0	-	137	146	67	11	10	6	4	0,10	0,16	-	-
3,1	39,3	13,9	612	616	516	251	21	37	56	1,61	1,00	-	-
0,5	6,9	2,4	107	108	90	44	4	6	10	0,28	0,18	-	-
2,2	14,2	12,4	783	816	559	140	88	-47	-6	1,40	0,69	0,76	58
0,3	1,9	1,7	106	111	76	19	12	-6	-1	0,19	0,09	0,10	8
1,7	15,4	13,7	641	602	256	41	42	4	23	4,30	1,66	-	-
1,5	13,3	11,8	553	520	221	36	36	4	20	3,71	1,43	-	-
1,7	15,4	13,7	554	487	267	35	24	-6	17	4,30	1,66	-	-
1,4	12,9	11,5	465	409	224	30	20	-5	14	3,61	1,39	-	-
-	-	-	835	870	430	82	72	58	35	0,93	0,92	-	-
-	-	-	130	136	67	13	11	9	5	0,15	0,14	-	-
-	-	-	464	434	362	106	3	43	63	1,56	1,00	-	-
-	-	-	81	76	63	19	1	7	11	0,27	0,18	-	-
2,7	21,1	-	822	822	477	85	78	37	31	2,34	0,92	-	-
0,5	3,8	-	148	148	86	15	14	7	6	0,42	0,17	-	-
3,7	21,1	-	626	603	526	241	26	77	92	2,86	1,00	-	-
0,8	4,6	-	135	130	114	52	6	17	20	0,62	0,22	-	-
1,2	23,3	21,6	520	453	260	40	28	2	22	4,30	1,66	-	-
1,0	19,6	18,2	437	381	218	33	24	1	18	3,62	1,40	-	-
3,0	15,8	3,1	795	796	564	336	43	-14	8	2,49	0,76	0,75	46
1,1	5,9	1,2	297	297	210	125	16	-5	3	0,93	0,28	0,28	17
0,8	17,9	4,0	509	438	259	28	2	-15	10	4,30	1,66	0,36	9
0,7	15,4	3,4	437	377	223	24	2	-13	8	3,70	1,43	0,31	8
4,3	36,6	5,8	1062	1142	574	214	98	56	20	1,51	0,89	-	-
0,7	6,3	1,0	183	196	99	37	17	10	3	0,26	0,15	-	-



8.6 Ruwvoerders voor rundvee, schapen, geiten en paarden (vervolg)

	Samenstelling in g/kg								
		DS	RAS	RE	RVET	RC	ZET	SUI	N
Gras, vers, april, gepland	DS	1000	100	227	44	208	-	129	36,3
	PR	172	17	39	8	36	-	22	6,2
Gras, vers, april, te laat	DS	1000	93	211	42	232	-	129	33,8
	PR	172	16	36	7	40	-	22	5,8
Gras, vers, mei, te vroeg	DS	1000	103	194	39	211	-	112	31,0
	PR	164	17	32	6	35	-	18	5,1
Gras, vers, mei, gepland	DS	1000	99	215	42	230	-	112	34,4
	PR	164	16	35	7	38	-	18	5,6
Gras, vers, mei, te laat	DS	1000	94	192	39	256	-	112	30,7
	PR	164	15	31	6	42	-	18	5,0
Gras, vers, juni, te vroeg	DS	1000	116	249	47	198	-	115	39,8
	PR	169	20	42	8	33	-	19	6,7
Gras, vers, juni, gepland	DS	1000	103	216	43	228	-	115	34,6
	PR	169	17	37	7	39	-	19	5,8
Gras, vers, juni, te laat	DS	1000	92	172	36	248	-	115	27,5
	PR	169	16	29	6	42	-	19	4,7
Gras, vers, juli, te vroeg	DS	1000	120	225	44	207	-	91	36,0
	PR	159	19	36	7	33	-	14	5,7
Gras, vers, juli, gepland	DS	1000	108	226	44	231	-	91	36,2
	PR	159	17	36	7	37	-	14	5,7
Gras, vers, juli, te laat	DS	1000	98	196	40	252	-	91	31,4
	PR	159	16	31	6	40	-	14	5,0
Gras, vers, augustus, te vroeg	DS	1000	122	242	46	225	-	74	38,7
	PR	150	18	36	7	34	-	11	5,8
Gras, vers, augustus, gepland	DS	1000	111	235	45	234	-	74	37,6
	PR	150	17	35	7	35	-	11	5,6
Gras, vers, augustus, te laat	DS	1000	102	207	41	245	-	74	33,1
	PR	150	15	31	6	37	-	11	5,0
Gras, vers, september, te vroeg	DS	1000	118	254	48	221	-	62	40,6
	PR	149	18	38	7	33	-	9	6,1
Gras, vers, september, gepland	DS	1000	113	256	48	226	-	62	41,0
	PR	149	17	38	7	34	-	9	6,1
Gras, vers, september, te laat	DS	1000	104	241	46	232	-	62	38,6
	PR	149	15	36	7	35	-	9	5,7
Gras, vers, oktober, te vroeg	DS	1000	113	249	47	211	-	80	39,8
	PR	163	18	41	8	34	-	13	6,5
Gras, vers, oktober, gepland	DS	1000	109	252	48	212	-	80	40,3
	PR	163	18	41	8	35	-	13	6,6
Gras, vers, oktober, te laat	DS	1000	104	247	47	216	-	80	39,5
	PR	163	17	40	8	35	-	13	6,4



Samenstelling in g/kg			Voederwaarden per kg										
			rundvee, schapen, geiten									paarden	
P	K	Ca	VEM	VEVI	FOSp	FOSp2	DVE	OEB	OEB2	SW	VW	EWpa	VREp
4,3	36,6	5,8	1043	1111	571	221	101	72	26	1,68	0,89	-	-
0,7	6,3	1,0	179	191	98	38	17	12	4	0,29	0,15	-	-
4,3	36,6	5,8	1016	1076	565	215	95	57	21	1,92	0,88	-	-
0,7	6,3	1,0	175	185	97	37	16	10	4	0,33	0,15	-	-
4,3	36,6	5,8	1029	1098	561	195	91	47	19	1,71	0,89	-	-
0,7	6,0	1,0	169	180	92	32	15	8	3	0,28	0,15	-	-
4,3	36,6	5,8	1010	1068	557	202	94	62	24	1,90	0,89	-	-
0,7	6,0	1,0	166	175	91	33	15	10	4	0,31	0,15	-	-
4,3	36,6	5,8	980	1029	550	193	86	42	18	2,16	0,90	-	-
0,7	6,0	1,0	161	169	90	32	14	7	3	0,35	0,15	-	-
4,3	36,6	5,8	1030	1096	563	216	105	92	35	1,58	0,90	-	-
0,7	6,2	1,0	174	185	95	36	18	16	6	0,27	0,15	-	-
4,3	36,6	5,8	1007	1065	557	204	95	62	24	1,88	0,89	-	-
0,7	6,2	1,0	170	180	94	35	16	11	4	0,32	0,15	-	-
4,3	36,6	5,8	984	1037	554	189	82	27	12	2,08	0,89	-	-
0,7	6,2	1,0	166	175	94	32	14	5	2	0,35	0,15	-	-
4,3	36,6	5,8	1012	1076	549	186	96	73	31	1,67	0,90	-	-
0,7	5,8	0,9	161	171	87	30	15	12	5	0,27	0,14	-	-
4,3	36,6	5,8	997	1051	548	187	95	72	30	1,91	0,89	-	-
0,7	5,8	0,9	159	167	87	30	15	11	5	0,30	0,14	-	-
4,3	36,6	5,8	978	1026	542	176	86	47	22	2,12	0,90	-	-
0,7	5,8	0,9	155	163	86	28	14	7	3	0,34	0,14	-	-
4,3	36,6	5,8	996	1051	545	178	98	87	38	1,85	0,90	-	-
0,6	5,5	0,9	149	158	82	27	15	13	6	0,28	0,13	-	-
4,3	36,6	5,8	997	1049	551	176	97	79	36	1,94	0,89	-	-
0,6	5,5	0,9	150	157	83	26	15	12	5	0,29	0,13	-	-
4,3	36,6	5,8	990	1042	550	166	90	56	28	2,05	0,89	-	-
0,6	5,5	0,9	149	156	82	25	13	8	4	0,31	0,13	-	-
4,3	36,6	5,8	1006	1061	543	173	101	98	43	1,81	0,90	-	-
0,6	5,5	0,9	150	158	81	26	15	15	6	0,27	0,13	-	-
4,3	36,6	5,8	1007	1061	547	174	102	98	44	1,86	0,89	-	-
0,6	5,5	0,9	150	158	81	26	15	15	7	0,28	0,13	-	-
4,3	36,6	5,8	1005	1057	547	168	98	85	39	1,92	0,89	-	-
0,6	5,5	0,9	150	158	82	25	15	13	6	0,29	0,13	-	-
4,3	36,6	5,8	1012	1069	564	188	103	89	39	1,71	0,90	-	-
0,7	6,0	0,9	165	174	92	31	17	15	6	0,28	0,15	-	-
4,3	36,6	5,8	1015	1073	568	190	104	91	40	1,72	0,90	-	-
0,7	6,0	0,9	165	175	93	31	17	15	6	0,28	0,15	-	-
4,3	36,6	5,8	1014	1071	567	188	102	87	38	1,76	0,89	-	-
0,7	6,0	0,9	165	175	92	31	17	14	6	0,29	0,15	-	-



8.6 Ruwvoerders voor rundvee, schapen, geiten en paarden (vervolg)

	Samenstelling in g/kg								
		DS	RAS	RE	RVET	RC	ZET	SUI	N
Gras, vers, jaargemiddelde	DS	1000	106	227	44	228	-	96	36,3
	PR	163	17	37	7	37	-	16	5,9
Gras, vers, paarden, verse weide	DS	1000	102	221	41	232	-	95	35,4
	PR	161	16	36	7	37	-	15	5,7
Gras, vers, paarden, standweide	DS	1000	106	182	41	246	-	98	29,1
	PR	177	19	32	7	44	-	17	5,2
Graskuil, mei, 2000 kg DS/ha	DS	1000	118	209	40	224	-	77	37,2
	PR	453	53	95	18	101	-	35	16,8
Graskuil, mei, 3500 kg DS/ha	DS	1000	112	173	40	260	-	77	30,8
	PR	453	51	78	18	118	-	35	13,9
Graskuil, mei, 5000 kg DS/ha	DS	1000	110	147	40	290	-	77	26,1
	PR	453	50	67	18	131	-	35	11,8
Graskuil, juni, 2000 kg DS/ha	DS	1000	121	205	40	237	-	93	36,4
	PR	486	59	100	19	115	-	45	17,7
Graskuil, juni, 3000 kg DS/ha	DS	1000	110	170	40	259	-	93	30,2
	PR	486	53	83	19	126	-	45	14,7
Graskuil, juni, 4000 kg DS/ha	DS	1000	104	145	40	278	-	93	25,8
	PR	486	51	70	19	135	-	45	12,5
Graskuil, juli / augustus 2000 kg DS/ha	DS	1000	129	217	40	233	-	84	38,6
	PR	505	65	110	20	118	-	42	19,5
Graskuil, juli / augustus 3000 kg DS/ha	DS	1000	118	177	40	255	-	84	31,5
	PR	505	60	89	20	129	-	42	15,9
Graskuil, juli / augustus 4000 kg DS/ha	DS	1000	112	150	40	272	-	84	26,7
	PR	505	57	76	20	137	-	42	13,5
Graskuil, september / oktober 2000 kg DS/ha	DS	1000	149	215	40	231	-	52	38,2
	PR	426	63	92	17	98	-	22	16,3
Graskuil, september / oktober 3000 kg DS/ha	DS	1000	140	181	40	245	-	52	32,2
	PR	426	60	77	17	104	-	22	13,7
Graskuil, jaargemiddelde	DS	1000	114	173	40	258	-	52	30,8
	PR	474	54	82	19	122	-	25	14,6
Graskuil, paarden, fijn	DS	1000	130	157	40	244	-	101	27,9
	PR	568	74	89	23	139	-	57	15,9
Graskuil, paarden, middel	DS	1000	106	134	40	284	-	95	23,8
	PR	605	64	81	24	172	-	57	14,4
Graskuil, paarden, grof	DS	1000	89	98	40	334	-	84	17,4
	PR	645	57	63	26	215	-	54	11,2
Grashooi, goed	DS	1000	109	170	28	244	6	98	27,2
	PR	845	92	144	24	206	5	83	23,0
Grashooi, gemiddeld	DS	1000	100	132	28	288	6	98	21,1
	PR	845	84	112	24	243	5	83	17,8



Samenstelling in g/kg			Voederwaarden per kg										
			rundvee, schapen, geiten									paarden	
P	K	Ca	VEM	VEVI	FOSp	FOSp2	DVE	OEB	OEB2	SW	VW	EWpa	VREp
4,3	36,6	5,8	1006	1062	552	192	96	72	30	1,88	0,89	-	-
0,7	6,0	0,9	164	173	90	31	16	12	5	0,31	0,15	-	-
4,1	30,4	5,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,90	185
0,7	4,9	0,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,15	30
4,1	30,4	5,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,79	145
0,7	5,4	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,14	26
4,2	34,1	5,0	939	979	599	285	75	94	87	2,60	0,96	-	-
1,9	15,4	2,3	425	444	272	129	34	43	40	1,18	0,44	-	-
4,2	34,1	5,0	894	921	564	258	68	59	66	3,05	1,03	-	-
1,9	15,4	2,3	405	417	255	117	31	27	30	1,38	0,47	-	-
4,2	34,1	5,0	853	868	533	238	59	37	52	3,42	1,09	-	-
1,9	15,4	2,3	387	393	242	108	27	17	23	1,55	0,49	-	-
4,2	34,1	5,0	893	921	576	275	76	86	77	2,76	0,98	-	-
2,0	16,6	2,4	434	447	280	133	37	42	38	1,34	0,48	-	-
4,2	34,1	5,0	884	908	555	254	69	53	58	3,04	1,03	-	-
2,0	16,6	2,4	430	441	270	124	34	26	28	1,48	0,50	-	-
4,2	34,1	5,0	869	889	537	239	63	32	45	3,28	1,06	-	-
2,0	16,6	2,4	422	432	261	116	30	15	22	1,59	0,52	-	-
4,2	34,1	5,0	884	910	565	263	77	98	83	2,71	0,97	-	-
2,1	17,2	2,5	447	459	285	133	39	49	42	1,37	0,49	-	-
4,2	34,1	5,0	871	893	542	241	70	60	61	2,99	1,02	-	-
2,1	17,2	2,5	440	451	274	122	35	30	31	1,51	0,51	-	-
4,2	34,1	5,0	856	873	524	226	63	37	47	3,20	1,05	-	-
2,1	17,2	2,5	432	441	265	114	32	18	24	1,62	0,53	-	-
4,2	34,1	5,0	846	865	570	273	67	106	99	2,69	0,98	-	-
1,8	14,5	2,1	361	368	243	116	28	45	42	1,14	0,42	-	-
4,2	34,1	5,0	846	864	554	253	62	73	78	2,86	1,01	-	-
1,8	14,5	2,1	360	368	236	108	26	31	33	1,22	0,43	-	-
4,2	34,1	5,0	888	913	541	227	67	60	67	3,02	1,02	-	-
2,0	16,2	2,4	421	433	256	108	32	28	32	1,43	0,49	-	-
4,0	32,6	5,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,74	114
2,3	18,5	2,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,42	65
3,6	28,8	5,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,68	91
2,2	17,4	3,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,41	55
3,1	22,7	5,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,58	55
2,0	14,6	3,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,37	35
4,2	34,1	5,0	834	846	499	192	73	31	32	3,02	1,35	-	-
3,5	28,8	4,2	704	715	422	162	62	26	27	2,55	1,14	-	-
4,2	34,1	5,0	790	789	462	172	58	8	20	3,60	1,40	-	-
3,5	28,8	4,2	668	667	390	145	49	6	17	3,05	1,18	-	-



8.6 Ruwvoerders voor rundvee, schapen, geiten en paarden (vervolg)

	Samenstelling in g/kg								
		DS	RAS	RE	RVET	RC	ZET	SUI	N
Grashooi, matig	DS	1000	89	106	28	334	6	98	17,0
	PR	845	75	90	24	282	5	83	14,3
Grashooi, paarden, fijn	DS	1000	81	136	28	256	-	160	21,8
	PR	843	68	115	24	216	-	135	18,3
Grashooi, paarden, middel	DS	1000	75	95	28	308	-	120	15,2
	PR	835	63	79	23	257	-	100	12,7
Grashooi, paarden, grof	DS	1000	105	78	28	359	-	89	12,5
	PR	839	88	65	23	301	-	75	10,5
Gras, kunstmatig gedroogd in balen	DS	1000	115	176	35	240	-	85	28,2
	PR	918	106	162	32	220	-	78	25,9
Graszaadstro	DS	1000	76	70	9	369	-	29	11,2
	PR	844	64	59	8	311	-	24	9,5
Haverstro	DS	1000	70	37	17	450	-	-	5,9
	PR	840	59	31	14	378	-	-	5,0
Klaver rode, vers	DS	1000	116	208	40	218	-	-	33,3
	PR	130	15	27	5	28	-	-	4,3
Klaver rode, kuil	DS	1000	157	175	34	246	-	42	28,0
	PR	378	59	66	13	93	-	16	10,6
Klaver rode, hooi	DS	1000	100	182	35	344	-	-	29,1
	PR	830	83	151	29	286	-	-	24,2
Klaver rode, kunstmatig gedroogd	DS	1000	144	186	40	235	-	-	29,8
	PR	901	130	168	36	212	-	-	26,8
Klaver rode, stro	DS	1000	68	100	24	476	-	-	16,0
	PR	830	56	83	20	395	-	-	13,3
Komkommer, vers	DS	1000	102	156	20	136	-	391	25,0
	PR	58	6	9	1	8	-	23	1,4
Kool (bladkool)	DS	1000	150	201	35	175	-	-	32,2
	PR	100	15	20	4	18	-	-	3,2
Kool (mergkool)	DS	1000	130	172	35	180	-	-	27,5
	PR	120	16	21	4	22	-	-	3,3
Kool (bloemkool)	DS	1000	138	295	22	111	-	150	47,2
	PR	72	10	21	2	8	-	11	3,4
Kool (rood/wit/savoaien)	DS	1000	55	164	35	195	-	-	26,2
	PR	85	5	14	3	17	-	-	2,2
Kool (spruitkool, kop + stengels)	DS	1000	110	187	35	180	-	-	29,9
	PR	180	20	34	6	32	-	-	5,4
Kool (spruitkool)	DS	1000	84	227	27	139	-	200	36,3
	PR	162	14	37	4	23	-	32	5,9
Koolrapen, vers	DS	1000	130	134	5	90	-	-	21,4
	PR	110	14	15	1	10	-	-	2,4



Samenstelling in g/kg			Voederwaarden per kg										
			rundvee, schapen, geiten									paarden	
P	K	Ca	VEM	VEVI	FOSp	FOSp2	DVE	OEB	OEB2	SW	VW	EWpa	VREp
4,2	34,1	5,0	747	732	424	155	40	3	14	4,21	1,45	-	-
3,5	28,8	4,2	631	618	358	131	34	3	12	3,56	1,23	-	-
2,9	19,6	5,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,74	80
2,4	16,5	4,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,62	67
2,7	18,5	5,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,64	44
2,3	15,4	4,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,53	37
2,3	17,2	5,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,55	30
1,9	14,4	4,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,46	26
3,2	26,9	6,1	897	929	492	160	86	20	20	2,97	0,90	0,67	127
3,0	24,7	5,6	824	853	451	147	79	19	18	2,72	0,83	0,61	116
1,7	18,4	4,4	583	529	287	60	21	-13	10	4,30	1,66	0,43	25
1,4	15,5	3,7	492	447	242	50	18	-11	8	3,63	1,40	0,36	21
1,6	17,9	5,2	531	463	266	25	-1	-20	7	4,30	1,66	0,38	10
1,3	15,0	4,4	446	389	223	21	-1	-17	6	3,61	1,39	0,32	9
-	-	-	822	827	475	92	95	55	37	1,60	0,98	-	-
-	-	-	107	108	62	12	12	7	5	0,21	0,13	-	-
2,9	35,6	10,6	709	693	540	244	37	63	74	2,59	0,93	-	-
1,1	13,5	4,0	268	262	204	92	14	24	28	0,98	0,35	-	-
-	-	-	649	602	417	91	71	37	50	4,35	1,40	-	-
-	-	-	539	500	346	76	59	31	42	3,61	1,16	-	-
3,3	22,2	14,6	755	748	442	88	77	37	37	2,90	0,36	-	-
3,0	20,0	13,2	680	674	398	79	69	33	33	2,61	0,32	-	-
-	-	-	445	357	267	40	25	1	22	4,30	1,66	-	-
-	-	-	370	296	221	33	20	1	18	3,57	1,38	-	-
6,1	38,5	38,8	907	953	662	420	126	-51	-54	1,00	0,55	-	-
0,4	2,2	2,3	53	55	38	24	7	-3	-3	0,06	0,03	-	-
2,5	23,0	-	958	1017	471	92	68	67	39	1,76	0,90	-	-
0,2	2,3	-	96	102	47	9	7	7	4	0,18	0,09	-	-
2,5	23,0	-	981	1045	464	82	65	45	31	1,82	0,90	-	-
0,3	2,8	-	118	125	56	10	8	5	4	0,22	0,11	-	-
6,0	42,5	-	1030	1109	601	260	92	132	46	0,92	0,90	-	-
0,4	3,1	-	74	80	43	19	7	9	3	0,07	0,06	-	-
3,7	33,0	-	1063	1136	500	84	70	35	29	2,02	0,90	-	-
0,3	2,8	-	90	97	42	7	6	3	2	0,17	0,08	-	-
3,7	26,3	-	1007	1074	485	89	70	54	35	1,82	0,90	-	-
0,7	4,7	-	181	193	87	16	13	10	6	0,33	0,16	-	-
6,6	27,8	-	1072	1156	614	281	91	68	16	1,29	0,90	-	-
1,1	4,5	-	174	187	99	46	15	11	3	0,21	0,15	-	-
2,0	25,0	-	1013	1107	541	93	97	-39	0	1,00	0,69	-	-
0,2	2,8	-	111	122	59	10	11	-4	0	0,11	0,08	-	-



8.6 Ruwvoerders voor rundvee, schapen, geiten en paarden (vervolg)

	Samenstelling in g/kg								
		DS	RAS	RE	RVET	RC	ZET	SUI	N
Kroten, rode biet	DS	1000	98	123	20	69	-	475	19,7
	PR	114	11	14	2	8	-	54	2,2
Luzerne, vers	DS	1000	120	179	30	280	-	-	28,6
	PR	200	24	36	6	56	-	-	5,7
Luzerne, kuil	DS	1000	147	193	30	290	-	3	33,6
	PR	403	59	78	12	117	-	1	13,5
Luzernehooi	DS	1000	103	177	20	322	-	-	28,3
	PR	851	88	151	17	274	-	-	24,1
Luzerne, kunstmatig gedroogd in balen	DS	1000	120	185	23	298	12	36	29,6
	PR	910	109	168	21	271	11	33	26,9
Maiskolvensilage (MKS)	DS	1000	21	87	41	81	523	7	14,4
	PR	531	11	46	22	43	278	4	7,6
Paprika, vers	DS	1000	62	163	37	176	-	375	26,1
	PR	125	8	20	5	22	-	47	3,3
Peren, vers	DS	1000	24	16	15	146	-	558	2,6
	PR	165	4	3	2	24	-	92	0,4
Prei, vers	DS	1000	97	165	24	121	-	400	26,4
	PR	100	10	16	2	12	-	40	2,6
Roggestro	DS	1000	70	29	16	485	-	-	4,6
	PR	840	59	24	13	407	-	-	3,9
Sla vers	DS	1000	175	237	45	116	-	100	37,9
	PR	61	11	14	3	7	-	6	2,3
Snijgraan, vers	DS	1000	120	150	30	250	-	-	24,0
	PR	160	19	24	5	40	-	-	3,8
Snijgraan, kuil	DS	1000	170	98	35	290	-	-	17,0
	PR	250	42	24	9	72	-	-	4,3
Snijmais, vers, DS < 240 g/kg	DS	1000	58	94	25	215	224	-	15,0
	PR	225	13	21	6	48	50	-	3,4
Snijmais, vers, DS 240-280 g/kg	DS	1000	51	84	25	195	297	-	13,4
	PR	263	13	22	7	51	78	-	3,5
Snijmais, vers, DS 280-320 g/kg	DS	1000	48	80	25	185	333	-	12,8
	PR	300	14	24	8	56	100	-	3,8
Snijmais, vers, DS > 320 g/kg	DS	1000	46	79	25	180	366	-	12,6
	PR	336	15	27	8	60	123	-	4,2
Snijmaiskuil, DS < 240 g/kg	DS	1000	60	90	25	230	173	-	15,2
	PR	225	14	20	6	52	39	-	3,4
Snijmaiskuil, DS 240-280 g/kg	DS	1000	49	79	25	200	259	-	13,3
	PR	268	13	21	7	54	69	-	3,6
Snijmaiskuil, DS 280-320 g/kg	DS	1000	46	75	25	190	304	-	12,6
	PR	301	14	23	8	57	92	-	3,8



Samenstelling in g/kg			Voederwaarden per kg										
			rundvee, schapen, geiten									paarden	
P	K	Ca	VEM	VEVI	FOSp	FOSp2	DVE	OEB	OEB2	SW	VW	EWpa	VREp
3,6	34,5	-	1054	1157	699	490	110	-71	-71	1,00	0,69	-	-
0,4	3,9	-	120	132	80	56	13	-8	-8	0,11	0,08	-	-
3,0	32,8	-	740	724	419	109	33	64	55	2,16	1,03	0,65	132
0,6	6,6	-	148	145	84	22	7	13	11	0,43	0,21	0,13	26
3,3	33,4	12,1	681	653	481	243	43	89	110	3,08	0,96	0,63	141
1,3	13,5	4,9	274	263	194	98	17	36	44	1,24	0,39	0,25	57
2,4	23,3	9,6	648	605	423	91	71	34	49	4,05	1,40	0,59	124
2,0	19,8	8,2	551	515	360	77	60	29	42	3,45	1,19	0,50	105
3,6	36,0	14,9	694	666	495	148	75	36	34	3,74	1,40	-	-
3,3	32,8	13,6	631	606	450	134	68	32	31	3,40	1,27	-	-
2,5	5,5	0,4	1140	1243	575	291	74	-40	3	0,75	0,74	1,07	53
1,3	2,9	0,2	605	660	306	155	39	-21	1	0,40	0,39	0,57	28
2,9	-	1,2	864	880	670	409	125	-50	-52	0,60	0,55	-	-
0,4	-	0,2	108	110	84	51	16	-6	-6	0,08	0,07	-	-
0,4	1,2	0,8	1098	1205	807	566	87	-134	-97	0,60	0,55	-	-
0,1	0,2	0,1	181	199	133	93	14	-22	-16	0,10	0,09	-	-
3,9	31,7	4,2	970	1034	656	432	100	0	-33	0,60	0,92	-	-
0,4	3,2	0,4	97	103	66	43	10	0	-3	0,06	0,09	-	-
1,0	10,0	-	482	404	266	23	-8	-22	5	4,30	1,66	0,35	4
0,8	8,4	-	405	340	223	19	-7	-19	4	3,61	1,39	0,29	4
5,3	56,2	12,2	966	1032	513	189	85	90	35	0,60	0,92	-	-
0,3	3,4	0,7	59	63	31	12	5	5	2	0,04	0,06	-	-
3,9	29,0	-	852	873	452	73	58	24	24	2,10	0,95	-	-
0,6	4,6	-	136	140	72	12	9	4	4	0,34	0,15	-	-
3,7	27,3	3,5	754	758	501	191	24	17	48	3,42	1,16	0,60	59
0,9	6,8	0,9	188	190	125	48	6	4	12	0,86	0,29	0,15	15
2,0	12,0	1,5	871	888	486	176	48	-13	26	1,84	1,04	0,84	64
0,4	2,7	0,3	196	200	109	39	11	-3	6	0,41	0,23	0,19	14
2,0	12,0	1,5	908	934	499	194	50	-24	17	1,66	0,94	0,92	57
0,5	3,2	0,4	239	246	131	51	13	-6	4	0,44	0,25	0,24	15
2,0	12,0	1,5	925	956	502	201	51	-28	13	1,56	0,83	0,96	54
0,6	3,6	0,4	278	287	151	60	15	-9	4	0,47	0,25	0,29	16
2,0	12,0	1,5	935	968	501	207	52	-30	12	1,52	0,80	0,99	54
0,7	4,0	0,5	314	325	168	69	17	-10	4	0,51	0,27	0,33	18
2,0	12,0	1,5	848	858	585	270	47	-18	21	1,97	1,04	0,79	61
0,4	2,7	0,3	191	193	132	61	11	-4	5	0,44	0,23	0,18	14
2,0	12,0	1,5	903	927	593	277	51	-31	11	1,70	0,92	0,89	54
0,5	3,2	0,4	242	249	159	74	14	-8	3	0,46	0,25	0,24	14
2,0	12,0	1,5	921	950	585	275	51	-35	7	1,61	0,83	0,94	51
0,6	3,6	0,5	277	286	176	83	15	-11	2	0,48	0,25	0,28	15



8.6 Ruwvoerders voor rundvee, schapen, geiten en paarden (vervolg)

	Samenstelling in g/kg								
		DS	RAS	RE	RVET	RC	ZET	SUI	N
Snijmaiskuil, DS > 320 g/kg	DS	1000	44	74	25	180	342	-	12,5
	PR	337	15	25	8	61	115	-	4,2
Snijmaïs, kunstmatig gedroogd	DS	1000	54	86	25	208	249	-	13,8
	PR	909	49	78	23	189	226	-	12,5
Spinazie, vers	DS	1000	186	256	37	99	-	-	41,0
	PR	94	17	24	3	9	-	-	3,9
Suikerbieten, vers	DS	1000	190	41	5	45	-	600	6,6
	PR	260	49	11	1	12	-	156	1,7
Tarwestro	DS	1000	100	44	12	419	-	-	7,0
	PR	902	90	40	11	378	-	-	6,4
Tomaten, vers	DS	1000	90	164	47	96	-	518	26,2
	PR	63	6	10	3	6	-	33	1,7
Uien, vers	DS	1000	134	135	25	115	-	275	21,6
	PR	100	13	14	2	12	-	28	2,2
Veldbonen (Vicia)	DS	1000	90	166	24	282	146	1	28,9
	PR	323	29	54	8	91	47	0	9,3
Voerbieten, bij oogst	DS	1000	164	74	9	56	-	508	11,8
	PR	129	21	10	1	7	-	66	1,5
Voederbieten, gereinigd + be- waard	DS	1000	92	80	10	61	-	552	12,8
	PR	143	13	11	1	9	-	79	1,8
Witlofwortelen, niet getrokken	DS	1000	100	65	10	60	-	110	10,4
	PR	200	20	13	2	12	-	22	2,1
Witlofwortelen, getrokken schoon	DS	1000	81	58	10	93	-	210	9,3
	PR	149	12	9	1	14	-	31	1,4
Witlofwortelen, getrokken vuil	DS	1000	169	53	9	84	-	190	8,5
	PR	122	21	6	1	10	-	23	1,0
Wortelen/ Winterpeen	DS	1000	94	78	16	85	-	344	12,5
	PR	113	11	9	2	10	-	39	1,4
Zonnebloemen kuil	DS	1000	127	111	58	306	-	-	19,3
	PR	186	24	21	11	57	-	-	3,6

- RVET is als regel bepaald zonder zure hydrolyse. ZET is als regel bepaald met amyloglucosidase.
- Er zit een grote variatie in EWpa en de VREp van vers gras voor paarden. De waarden in de tabel zijn indicatief.
- Bij Aardappelschillen, kuil kunnen, door de aanwezigheid van o.a. groenteafval, de gehalten sterk uiteenlopen
- De gemiddelde samenstelling van vers gras, graskuil, snijmaïs en GPS zijn gebaseerd op NIRS-analyses van het Blgg in Oosterbeek.
- Het RE-gehalte is exclusief NH₃; voor de berekening van DVE en OEB wordt gerekend met RE inclusief NH₃; voor GPS, graskuil en snijgraankuil wordt gerekend met een NH₃-fractie van 10%, bij snijmaïskuil met 5%.



Samenstelling in g/kg			Voederwaarden per kg										
			rundvee, schapen, geiten									paarden	
P	K	Ca	VEM	VEVI	FOSp	FOSp2	DVE	OEB	OEB2	SW	VW	EWpa	VREp
2,0	12,0	1,5	937	971	572	270	52	-36	6	1,52	0,80	0,98	50
0,7	4,0	0,5	316	327	193	91	18	-12	2	0,51	0,27	0,33	17
2,0	12,0	1,5	912	946	451	162	43	-12	24	0,52	0,35	-	-
1,8	10,9	1,4	829	860	410	147	39	-11	22	0,47	0,32	-	-
6,2	62,0	9,7	953	1019	483	110	77	113	56	1,00	0,92	-	-
0,6	5,8	0,9	90	96	45	10	7	11	5	0,09	0,09	-	-
1,6	8,0	-	931	1033	708	585	77	-107	-97	0,80	0,69	0,98	17
0,4	2,1	-	242	269	184	152	20	-28	-25	0,21	0,18	0,26	4
1,1	17,5	4,3	418	336	259	26	-4	-17	8	4,30	1,66	0,28	8
1,0	15,8	3,9	377	303	234	24	-4	-15	8	3,88	1,50	0,25	8
12,1	114,0	4,7	973	1032	688	524	134	-53	-72	0,60	0,55	-	-
0,8	7,2	0,3	61	65	43	33	8	-3	-5	0,04	0,03	-	-
3,1	15,0	9,4	1055	1160	574	313	74	0	-19	1,00	0,90	-	-
0,3	1,5	0,9	106	116	57	31	7	0	-2	0,10	0,09	-	-
2,7	25,9	15,2	721	696	529	287	50	50	67	2,44	0,90	-	-
0,9	8,4	4,9	233	225	171	93	16	16	22	0,79	0,29	-	-
1,3	18,5	-	972	1074	686	511	88	-89	-80	1,05	0,69	1,03	50
0,2	2,4	-	125	139	88	66	11	-12	-10	0,14	0,09	0,13	6
2,0	26,6	1,5	1062	1175	745	555	101	-97	-87	1,05	0,69	1,12	54
0,3	3,8	0,2	152	168	107	79	14	-14	-12	0,15	0,10	0,16	8
2,2	18,4	-	1110	1239	610	187	82	-79	-25	0,80	0,69	0,91	32
0,4	3,7	-	222	248	122	37	16	-16	-5	0,16	0,14	0,18	6
2,0	22,2	3,2	1021	1114	655	272	81	-90	-40	1,00	0,69	0,94	35
0,3	3,3	0,5	152	166	98	41	12	-13	-6	0,15	0,10	0,14	5
1,1	13,0	-	922	1006	592	246	68	-81	-36	1,00	0,69	0,84	32
0,1	1,6	-	113	123	72	30	8	-10	-4	0,12	0,08	0,10	4
3,1	27,3	4,0	1069	1179	677	381	92	-86	-57	1,00	0,69	1,23	61
0,4	3,1	0,5	121	133	77	43	10	-10	-6	0,11	0,08	0,14	7
3,7	38,2	18,0	802	803	511	199	39	23	55	2,65	1,00	0,60	50
0,7	7,1	3,3	149	149	95	37	7	4	10	0,49	0,19	0,11	9

Graskuil

- De waarden gelden voor zandgrond, kleigrond en goed ontwaterde veengrond. Voor slecht ontwaterde veengrond moet rekening gehouden worden met een lagere voederwaarde (50 minder VEM; 65 minder VEV; 35 minder FOS, 5 minder DVE, 10 meer OEB)
- De waarden komen ongeveer overeen met een N-gift volgens het bemestingsadvies 2002 (Commissie bemestingsadvies). Bij een lagere N-gift:
 - Neemt de groeisnelheid af. Het aantal groeidagen dat nodig is voor het bereiken van de in de tabel weergegeven DS opbrengsten zal met 3 tot 7 dagen toenemen.
 - Neemt het RC gehalte iets toe (2 tot 5 g/kg DS) met name in de situatie bij de zwaarste snede
 - Daalt het RE gehalte met 20 tot 40 g/kg DS.



- 3) De waarden gelden voor kuilen met een DS gehalte van 45%. Bij een daling van het DS gehalte daalt het SUI gehalte en stijgt de NH₃-fractie.
- 4) De waarden van de middelste opbrengstklasse (bij September/Okttober de laagste opbrengstklasse) komen overeen met de gemiddelde waarden van het BLGG Oosterbeek voor alle zand- en kleigronden over de periode 2000-2002. De lagere en hogere opbrengstklasse zijn gebaseerd op berekeningen uitgevoerd met het grasgroeimodel en het inkuilmodel van het Praktijkonderzoek Veehouderij.
- 5) Het RE gehalte is exclusief NH₃. De waarden zijn gebaseerd op een NH₃ fractie van 10%.
- 6) DVE en OEB worden berekend op basis van RE inclusief NH₃.
- 7) De waarden gelden voor een zomer met een normale hoeveelheid neerslag. Bij droge zomers moet rekening gehouden worden met:
 - Een sterk vertraagde groei. Door de groeivertraging neemt het aantal groeidagen dat nodig is voor het bereiken van de in de tabel genoemde opbrengsten sterk toe, met name voor de zwaarste snede
 - Iets hogere RC gehalten (2 tot 8 g/kg DS). De toename is het grootst bij de zwaarste snede.

Vers gras

- 8) De waarden gelden voor zandgrond, kleigrond en goed ontwaterde veengrond. Voor slecht ontwaterde veengrond moet rekening worden gehouden met een lagere voederwaarde (50 minder VEM; 65 minder VEV; 35 minder FOS, 5 minder DVE, 10 meer OEB).
- 9) De waarden komen ongeveer overeen met een N-gift volgens het bemestingsadvies 2002 (Commissie bemestingsadvies). Bij een lagere N-gift:
 - Neemt de groeisnelheid af. Het aantal groeidagen dat nodig is voor het bereiken van de in de tabel weergegeven DS opbrengsten zal met 2 tot 5 dagen toenemen.
 - Neemt het RC gehalte iets toe (2 tot 5 g/kg DS) met name in de situatie 'te laat'.
 - Daalt het RE gehalte met 25 tot 40 g/kg DS.
- 10) De geplande waarde komt overeen met de gemiddelde waarde van Blgg Oosterbeek voor alle zand- en kleigronden over de periode 2000-2002.
- 11) De waarden voor te vroeg en te laat zijn gebaseerd op berekeningen uitgevoerd met het grasgroeimodel van het Praktijkonderzoek Veehouderij:
 - Met te vroeg wordt bedoeld 7 dagen eerder dan gepland.
 - Met te laat wordt bedoeld 7 dagen later dan gepland.
- 12) De waarden gelden voor een zomer met een normale hoeveelheid neerslag. Bij droge zomers moet rekening gehouden worden met:
 - Een sterk vertraagde groei. Door de groeivertraging neemt het aantal groeidagen dat nodig is voor het bereiken van de in de tabel genoemde opbrengsten sterk toe, met name voor de categorie 'te laat'.
 - Iets hogere RC gehalten (2 tot 8 g/kg DS) met name in de situatie 'te laat'.





8.7 Gemiddelde en grenswaarden van mineralen en spoorelementen in weidegras, graskuil, snijmaïskuil, graan GPS en snijgraankuil

		Mineralen g/kg DS						
		N	P	K	Ca	Mg	Na	S
Weidegras	gemiddelde	36,3	4,3	36,6	5,8	2,5	2,3	4,0
	grenswaarden	18,1	3,0	23,8	3,2	1,5	0,6	2,1
Graskuil	gemiddelde	50,9	>6,0	49,1	>11,0	3,9	5,7	>5,2
	grenswaarden	30,6	4,2	34,1	5,0	2,3	2,3	2,8
Snijmaïskuil	gemiddelde	21,4	3,1	22,4	3,2	1,5	0,7	1,8
	grenswaarden	40,1	5,5	44,6	7,8	3,4	5,0	4,2
Graan GPS	gemiddelde	*	*	*	1,5	1,2	0,2	1,0
	grenswaarden	-	1,5	8,2	0,9	0,9	0,1	0,8
Snijgraankuil	gemiddelde	-	2,9	15,9	2,5	1,8	1,8	1,3
	grenswaarden	16,2	3,0	15,8	3,1	1,5	0,5	1,6
Weidegras	gemiddelde	-	2,1	6,9	1,1	0,9	<0,1	<1,0
	grenswaarden	-	4,1	29,4	>6,0	2,8	>2,6	2,7
Snijgraankuil	gemiddelde	17,4	3,7	27,3	3,5	1,5	0,5	1,6

- Met uitzondering van N zijn de gemiddelden en de grenswaarden berekend aan de hand van gegevens van het Bedrijfslaboratorium voor Grond- en Gewasonderzoek (Blgg), Oosterbeek over de jaren 1999 t/m 2003. Circa 95 % van de gehalten in de gewasanalyse bevindt zich tussen deze grenswaarden.
- In de praktijk kunnen de mineralengehalten sterk variëren. Voor een goed beeld van de eigen situatie wordt mineralen- en spoorelementonderzoek aanbevolen.
- Het N-gehalte is berekend op basis van het RE gehalte inclusief NH₃. Hierbij zijn de volgende NH₃ fracties aangehouden: Weidegras 0%; Graskuil 9,4%; GPS 10,6%; Snijgraan 10,6%)
- De waarden van Cr zijn vanaf 2003.
- Voor gemiddelde waarden voor N, P en K bij Snijmaïskuil wordt verwezen naar Tabel 8.5. In deze tabel staan de gemiddelde gehalten per DS-klasse vermeld.
- Dit hoge Na-gehalte komt alleen voor bij kuilen waaraan zout is toegevoegd



Spooorelementen							
mg/kg DS						µg/kg DS	
Fe	Mn	Zn	Cu	Mo	Cr	Co	Se
149	95	43	8,9	2,7	0,5	101	40
<100	22	22	<5,0	<0,8	0,2	26	<20
385	>180	87	>13,0	>7,2	>1,2	>350	>219
443	98	42	7,8	2,1	2,6	164	52
105	28	22	5,0	<0,8	<1,0	<50	<20
1861	>180	69	11,7	4,7	5,8	622	>240
120	28	38	3,9	0,4	1,3	57	16
<75	10	19	2,1	0,2	<0,3	40	<6
277	>60	>60	>6,0	1,1	>2,7	>80	>36
229	61	48	4,7	1,3	1,7	73	34
100	<20	16	3,0	<0,5	0,3	26	<10
776	190	>100	7,9	>3,0	>3,4	277	>140
372	73	41	6,1	1,8	2,1	118	43



8.8 Minerale bestanddelen

Geadviseerd wordt om de mineraalgehalten uit te drukken in de elementen als zodanig en niet in de oxiden. Om gehalten, opgegeven als oxide, om te rekenen naar het element, kunnen de onderstaande factoren gebruikt worden:

Van:	Naar	Vermenigvuldigen met:
K_2O	K	0,830
Na_2O	Na	0,742
NaCl	Na	0,393
CaO	Ca	0,715
MgO	Mg	0,603
P_2O_5	P	0,437
SO_3	S	0,400
SO_4	S	0,334