

Tabell 5a. Beräkning av tillagningsenergi för resursmatsedel, säsongsvis

	Förkokning		Mängd	kokning	Etotkok	Stekning		ugn		EtotV
	B Bönor, g	Korngryn,g	g/potion	min	MJ	min	kWh	min	MJ	MJ
						110				189,73
Vinter										
F: Grahamsgröt			275	10						
Gröna t. ärtor	15			40						
L. kålpudding			271					35	79,74	
Bruna bönor	100			45						
Korngryn		70		30						
Potatis			150	15						
Svampsås			190	10						
M. Rödbetsoppa			158	20						
Bondbönor,t	40			45						
	Förkokning		Mängd	kokning		Stekning		ugn		Etotvår
	B Bönor, g	Korngryn,g	g/potion	min	MJ	mn	MJ	min		MJ
						114				226,93
Vår										
F. Grahamsgröt			275	10						
Bruna bönor	15			45						
L.Rotsaksbiffar			192			10	113,28			
Bondbönor,t	65			45						
Svampsås			190	10						
Korngryn			175	30						
M. Nässelsoppa			205	15						
Korngryn		60		30						
Gula ärtor,t	20			40						
Bondbönor,t	20			45						
	Förkokning		Mängd	kokning	E koktot	Stekning		ugn		EtotFS
	B Bönor, g	Korngryn,g	g/potion	min	MJ	min	MJ	min		MJ
						76				206,23
Försommar										
F. Grahamsgröt			275	10						
Bruna bönor	15			45						
L. Bönröra			200	10						
Bruna bönor	120			45						
Pannkakor			220			15	130,37			
M. Nässelsoppa			307	10						
Bondbönor,t	20			45						
Bruna bönor	20			45						
Gula ärtor,t	20			40						

			Ekoktot		Eugn MJ		EtotHS
Högsommar				61			
L. Fylld squash		324			21	70,75	132,08
Bruna bönor	60		45				
Korngryn		20	30				
Potatis		150	15				
Bärkräm		280	5				
M. Ängamat		380	10				
Gula ärtor,t	40		40				
Sensommar				76			
F. Korngryn		175	30			77,38	
Bondbönor	50		45				
L. Gryta		430	12				
Potatis		200	15				
Gula ärtor,t	15		40				
M. Kantarellpaj		320			25		
Gröna bönor, HC		75	5				
Gula ärtor,t	35		40				
Höst				135			
F: Grahamsgröt		275	10			67,53	202,08
Bruna bönor	15		45				
L. Svampgryta		465	15				
Gröna ärtor,t	30		40				
Korngryn		175	30				
Bakat äpple		142			25		
Vaniljsås		113	3				
M. Ärtsoppa		240	25				
Gula ärtor,t		60	15				
Senhöst				81			
Rågmjösgröt		210	10				211,17
L. Ärtbullar		190			15	130,37	
Gula ärtor,t	60		40				
Korngryn		50	30				
Rotmos		300	20				
M Grönkålsoppa		210	15				
Bruna bönor	40		45				

Stekning, Gjutjärnsanna med 19 cm diameter

E=Ehu+Emt	Vikt,panna g	Värmekap/p MJ/(g* °C)	T-amb °C	ehu MJ/cm2	Area/p cm2	Ehu MJ	Stektid min	Area/p cm2	emt MJ/(min*cm2)	Emt MJ	E MJ	Estek/äs MJ
Rotsaksbiffar,vår	1860	4,70E-07	145	4,92E-03	283,385	283,385	1,52	10	283,385	2,32E-04	0,66	2,18
Pannkakor	1860	4,70E-07	145	4,92E-03	283,385	283,385	1,52	15	283,385	2,32E-04	0,99	2,51
Ärtbullar	1860	4,70E-07	145	4,92E-03	283,385	283,385	1,52	15	283,385	2,32E-04	0,99	2,51

Ugnsberedning

A.Ugnsupv Eugn=Ehu+Emt	Volym l	T-amb °C	ehu MJ/liter* °C	Ehu MJ	T-amb °C	tid min	emt MJ/(l*°C*min)	Emt MJ	Eugn MJ	
Kålpudding,vinter	48,2	160	2,E-04	1,5424	160	160	35	4,30E-06	1,16	2,70
Fylld Squash, HS	48,2	160	2,E-04	1,5424	160	160	21	4,30E-06	0,70	2,24
Kantarellpaj,SS	48,2	160	2,E-04	1,5424	160	160	25	4,30E-06	0,83	2,37
Bakat äpple,H	48,2	160	2,E-04	1,5424	160	160	25	4,30E-06	0,83	2,37

B Matuppv+avd	Mängd mat g	T-amb °C	ehp MJ/(g* °C)	Ehp(Ert) MJ	Avdunstat vatt g	eew MJ/g	Eew MJ	Emat MJ	Etot/person MJ	Eugn/Säs MJ
Kålpudding, 2p	542	160	1,6E-06	1,4E-01	100	2,26E-03	2,26E-01	3,64E-01	1,53	79,74
Fylld Squash,2p	648	160	4,0E-06	4,1E-01	30	2,26E-03	6,78E-02	4,83E-01	1,36	70,75
Kantarellpaj,2p	640	160	3,7E-06	3,8E-01	100	2,26E-03	2,26E-01	6,05E-01	1,49	77,38
Bakat äpple 2p	284		3,7E-06	0,0E+00	100	2,26E-03	2,26E-01	2,26E-01	1,30	67,53

Försommar, beräkning av energi för kokning

F. Grahamsgröt		275	0
Bruna bönor	15		45
L. Bönror		200	10
Bruna bönor	120		45
Pannkakor		220	15
M. Nässelsoppa		307	10
Bondbönor,t	20		45
Bruna bönor	20		45
Gula ärtor,t	20		40

Kokning,Försommar

E =Ehu+Emt+Ehp	vatten g	ehu MJ/g	Ehu MJ	vatten g	emt MJ/(g*min)	Koktid min	Emt MJ	Mat/ 2 per g	ehp MJ/(g* °C)	DeltaT °C	Ehp	E/2 per MJ	E/poSo MJ
Direktkonsumtion													
Grahamsgröt	1375	4,70E-04	6,46E-01	1375	6,50E-06	10	0,09	550,00	1,46E-06		85	0,07	0,80
Bönror	100	4,70E-04	4,70E-02		6,50E-06	10	0,01	400,00	3,39E-06		85	0,12	0,17
Nässel/sparrissoppa	300	4,70E-04	1,41E-01		6,50E-06	10	0,02	614,00	3,70E-06		85	0,19	0,35
	0	4,70E-04	0,00E+00		6,50E-06	20	0,00	0,00			85	0,00	0,00
Totalt												1,33	68,96

Samkok för frysning						Mat/kok			E/kok		
Bruna Bönor	146,65219	4,70E-04	6,89E-02	6,50E-06	45	0,04	48,88	3,39E-06	85	0,01	0,13
Gula ärtor	1303,575	4,70E-04	6,13E-01	6,50E-06	40	0,34	521,43	3,56E-06	85	0,16	1,11
Bondbönor	1564,29	4,70E-04	7,35E-01	6,50E-06	45	0,46	521,43	3,06E-06	85	0,14	1,33
Korngryn	0	4,70E-04	0,00E+00	6,50E-06	30	0	0	1,59E-06	85	0	0

FS,samkok+frys	g	g/säs	koktid	Antal kok/sä MJ/säsong	
Bruna Bönor	15	782,145	45	16	2,01
Gula ärtor	20	1042,86	40	2	2,22
Bondbönor	20	1042,86	45	2	2,66
Korngryn	0	0	30	6	0,00
					6,89

Specifik värme	ehp
Råvara	MJ/(g* °C)
Grahamsgröt	1,46E-06
Potatis	3,43E-06
Svampsås	1,26E-06
M. Rödbetsoppa	3,81E-06

Samkok för frysning	
Bruna Bönor	3,39E-06
Gula ärtor	3,56E-06
Bondbönor	3,06E-06
Korngryn	1,59E-06

Sammanställning	Kokning	Stekning	Ugnsbaknin Frys	Totalt/säsong MJ	Totalt/säsong kwh
Vinter	109,99		79,74	189,73	52,56
Vår	113,65	113,28		226,93	62,86
Försommar	75,00	130,37		205,37	56,89
Högsommar	61,32		70,75	132,08	36,59
Sensommar	75,94		77,38	153,33	42,47
Höst	134,55		67,53	202,08	55,98
Senhöst	80,79	130,37		211,17	58,49
Totalt /år				1320,69	365,83