

# Svenska barns matvanor 2003 – resultat från enkätfrågor

*Wulf Becker och Heléne Enghardt Barbieri, Avd för Information och Nutrition,  
Livsmedelsverket*

**De flesta barn äter regelbundet huvudmåltider och äter en blandad kost. I årskurs 5 börjar det bli vanligt att hoppa över någon skollunch, speciellt bland flickor. Konsumtionen av godis, läsk och snabbmat ökar med åldern. 15-20 procent av barnen var överviktiga eller feta. Det är några av resultaten från Livsmedelsverkets undersökning av barn i åldrarna 4, 8 och 11 år som genomfördes under 2003.**

Det mer än tjugo år sedan en nationell undersökning om barns matvanor utfördes i Sverige (1). I den nationella kostundersökningen Hulk (2) ingick ett urval av barn och ungdomar i åldrarna 1 till 17 år, men antalet i varje åldersklass var litet. Den senaste kostundersökningen, Riksmaten 1997-98 (3), omfattade vuxna 18-74 år. Livsmedelsverket fick i maj 2002 uppdrag av Jordbruksdepartementet att genomföra en kostvaneundersökning som omfattar barn och ungdomars kostvanor. Undersökningen genomfördes under våren och hösten 2003 och omfattade barn i åldrarna 4, 8 (årskurs 2) och 11 år (årskurs 5). Det huvudsakliga syftet var att få kunskap om vad barn i dessa åldrar äter och dricker, måltidsmönster och energi- och näringsintag, samt eventuella samband mellan matvanor och olika bakgrundsfaktorer. Vidare kartlades konsumtionsvanor för vissa livsmedel av toxikologiskt och mikrobiologiskt intresse.

## Urval och deltagande

Undersökningspopulationen definieras i tre olika åldrar - alla barn som fyllde 4 år under år 2003 samt alla barn i årskurs 2 och 5 under vår- respektive höstterminen 2003. Populationen fyraåringar omfattade cirka 90 800 barn och populationen i årskurs 2 och 5 omfattade cirka 243 000 barn som ingick i cirka 5000 skolenheter (4). Ett urval av Sveriges kommuner gjordes med beaktande av geografiska och sociodemografiska variabler. De utvalda kommunerna var 56 stycken och utgjorde ett "Miniatyr-Sverige". Urvalet av barn gjordes från dessa kommuner.

Sammanlagt tillfrågades 924 familjer med fyraåringar och 2499 skolbarn. Av de 924 tillfrågade familjerna med fyraåringar tackade 823 (89 %) ja till att medverka i studien. Av dessa deltog 593, vilket motsvarar 64 % av de tillfrågade. I skolundersökningen tillfrågades sammanlagt 51 klasser i årskurs 2 (1188 elever) och 54 klasser i årskurs 5 (1311 elever) att medverka i studien. Av de 2499 tillfrågade tackade 2232 ja (89 %), 1049 i årskurs 2 och 1183 i årskurs 5. Totalt 1945 skolbarn genomförde undersökningen (888 i årskurs 2 och 1057 i årskurs 5), vilket motsvarar ett nettodeltagande på 78 % (75 % i årskurs 2 och 81 % i årskurs 5).

Tabell 1. Beskrivning av deltagande barn

	4-åringar	årskurs 2	årskurs 5
Antal (flickor/pojkar)	290/303	442/446	521/536
Medelålder	4,2	8,6	11,7
Nettodeltagande (%)	64	75	81
Hushåll med en vuxen (%)	4	7	8
En eller båda föräldrar födda utomlands (%)	12	17	18
Barnet fött utomlands (%)	2	3	5

Huvudskälen till att man inte deltog i studien var att man inte ville, inte hade tid, tyckte det var svårt, var sjuk eller hade glömt bort det. Sammanfattningsvis karaktäriseras bortfallet av att en större andel var pojkar, fler hade minst en förälder född utomlands, fler hade endast en vuxen och ett eller flera syskon i familjen jämfört med dem som deltog i studien. Det fanns ingen större skillnad mellan deltagande barn och barn i bortfallet med avseende på ort, typ av mat, matallergi samt föräldrars utbildning och sysselsättning.

Vid urvalet av skolbarn användes ett register över skolor som hämtades från de 56 utvalda kommunernas hemsidor (där samtliga skolor i kommunen fanns angivna). Från de utvalda kommunerna gjordes ett obundet slumpmässigt urval av skolor och därefter ett slumpmässigt urval av två klasser, en i årskurs 2 och en i årskurs 5. Man strävade efter att exkludera klasser med ”blandad” årskurs t.ex. klasser med 2-3:or eller 5-6:or. Inför varje datainsamling skedde ett stegvist urvalsförfarande, där man antog att det genomsnittliga antalet elever per klass var 24, för att skapa ett urval som bestod av cirka 1000 skolbarn under datainsamling 1 och cirka 1000 skolbarn under datainsamling 2. Sammanlagt 105 klasser utvaldes (51 i åk 2 och 54 i åk 5) utvaldes att delta. För att barnen i klasserna skulle få delta krävdes godkännande från föräldrar och att minst 80 % av eleverna i klassen fått tillstånd att delta i undersökningen. Under datainsamling 1 var det endast en av 42 klasser som inte uppfyllde 80 % kravet och under datainsamling 2

var det tre klasser av 63. Dessa ersattes dock av andra klasser i samma årskurs och kommun. Alla barn som tillhörde de utvalda klasserna tillfrågades att delta i undersökningen.

Av fyraåringarna brukade tre fjärdedelar vara på förskola och 11 procent hos dagmamma, medan åtta procent var hemma. Fyra procent var både på dagis/hos dagmamma och hemma.

### **Kartläggning av matvanor**

En matdagbok användes för att få detaljerad information om vad barnet åt och drack under fyra på varandra följande dagar. Startdag för registreringen varierade för att täcka in veckans olika dagar. I matdagboken noterades även tid för olika motionsaktiviteter. Vidare användes en optiskt läsbar enkät med frågor om bl.a. måltidsvanor, val av matfett och mjölk, hur ofta man brukar äta ekologisk mat och en rad olika livsmedel. Enkäten innehöll även frågor om längd, vikt samt olika bakgrundsvariabler, t.ex. hushållets sammansättning, föräldrarnas utbildning, sysselsättning och etnisk bakgrund.

Matdagboken och enkäten samt projektets design, dvs. rekrytering, tillstånd, information, datainsamling och datainmatning testades i en pilotstudie. Marknadsundersökningsföretaget GfK Sverige AB anlätades och 33 informatörer utbildades för att utföra projektets fältarbete. Datainsamlingen skedde under våren och hösten för att få med säsongsvariationer i kostintag. Informatörer träffade föräldrar till fyraåringar som fyllde i matdagboken och enkäten samt skolklasser där barnen själva och/eller tillsammans med vuxen fyllde i matdagboken och enkäten.

## **Resultat**

### **Längd, vikt och BMI**

Barnen (eller med föräldrars hjälp) fick fylla i sin längd och vikt i enkäten. Dessa uppgifter visar att 15-20 procent av barnen hade ett isoBMI (åldersjusterat body mass index, 6) över 25, medan 1-4 procent hade ett isoBMI över 30 (Tabell 2). IsoBMI över 25 innebär övervikt och isoBMI över 30 klassas som fetma. Medelvärdet för BMI har inte förändrats sig så mycket sedan 1980 för 4- och 8-åringar (1), men en tendens till högre medelvärden och spridningsmått ses för barn i årskurs 2 (8-åringar).

Tabell 2. Barnens längd, vikt och BMI samt förekomst av övervikt och fetma.

	4-åringar		årskurs 2		årskurs 5	
	Flickor	Pojkar	Flickor	Pojkar	Flickor	Pojkar
Längd, cm (SD)	106 (5,6)	106 (4,7)	135 (6,8)	135 (6,2)	152 (8,2)	151 (7,6)
Vikt, kg (SD)	18 (2,4)	18 (2,7)	31 (6,2)	32 (5,7)	42 (9,0)	42 (8,7)
BMI (SD)	16 (1,8)	16 (1,7)	17 (2,5)	17 (2,2)	18 (2,8)	18 (2,6)
isoBMI>25	18%	19%	20%	19%	17%	15%
isoBMI>30	2%	4%	3%	3%	1%	2%

För att kunna använda vuxnas BMI-gränser på barn används isoBMI som är motsvarande gränsvärde för barn i olika åldrar. I procentandelen för överviktiga ingår även andelen feta. BMI = Body Mass Index, SD = standardavvikelse.

### Kroppsuppfattning

Eleverna fick svara på en fråga om vad de tyckte om sin kroppsvikt (Tabell 3). Bland eleverna i klass 2 ansåg tre av fyra barn att deras vikt var lagom. Omkring 10 procent ansåg att de vägde antingen lite för mycket eller lite för litet, medan 1-2 procent ansåg att de vägde alldeles för mycket. Bland eleverna i klass 5 ansåg två av tre barn att de vägde lagom mycket. Fler flickor (22 %) än pojkar (15 %) tyckte att de vägde lite för mycket, medan några procent tyckte att de vägde alldeles för mycket. Skillnaden i kroppsuppfattning bland de äldre barnen återspeglade i viss mån deras faktiska vikt.

Tabell 3. Uppfattning om kroppsvikt. Procent (flickor/pojkar).

	årskurs 2	årskurs 5
Väger alldeles för mycket	2/1	4/2
Väger lite för mycket	11/8	22/15
Lagom	75/79	66/68
Väger lite för lite.	9/11	7/12
Väger alldeles för lite	-	1/1
Vet ej/ej svar	2/1	4/11

### Hälsoproblem

Förekomsten av ett antal hälsoproblem kartlades med en fråga (tabell 4). Majoriteten av barnen hade inga speciella hälsoproblem. Matallergi förekom bland 6-10 procent av barnen och laktosintolerans bland 2 procent. Glutenintolerans förekom hos ett fåtal och ett barn uppgavs ha diabetes.

Tabell 4. Förekomst av hälsoproblem. Procent.

	4-åringar	årskurs 2	årskurs 5
Matallergi (exempelvis mot ägg, jordgubbar, fisk, jordnötter, mjölk).	6	9	10
Diabetes	<<1*	-	1
Glutenintolerans (celiaki)	-	1	1
Laktosintolerans	2	2	2
Annat	2	1	1
Inget av dessa hälsoproblem	88	84	83
Vet ej/ej svar	3	5	5

\*1 barn

### Typ av kost

Nästan alla barn åt blandkost (96-98 %). Omkring en procent av barnen avstod från kött och några enstaka var laktovegetarianer. Ingen var vegan. Omkring en procent åt annan typ av kost, t.ex. halal, kosher eller allergianpassad mat.

Tabell 5. Typ av kost. Procent.

	4-åringar	årskurs 2	årskurs 5
Blandkost, äter det mesta	98	97	96
Äter nästan all mat men aldrig kött	1	1	1
Äter aldrig kött, fisk eller ägg (laktovegetarian)	-	< 1	-
Äter aldrig kött, fisk, mjölkprodukter eller ägg (vegan)	-	-	-
Äter annan typ av kost, t.ex. Halal, Kosher, allergianpassad	1	1	1
Vet ej/ej svar	1	1	2

### Måltidsvanor

Resultaten visar att de allra flesta barnen äter frukost varje dag, 92 procent av barnen i årskurs 2 och 89 procent i årskurs 5. Bland 4-åringarna var det 96 procent som äter frukost varje dag. Omkring 40 procent äter frukost på förskolan eller hos dagmamma 3-5 dagar i veckan.

På samma sätt svarade de flesta att de äter kvällsmat varje dag, 96 procent i årskurs 2 och 93 procent i årskurs 5. 95 procent av 4-åringarna äter kvällsmat varje dag. Vi frågade också hur ofta de äter av skollunchen. I årskurs 2 svarade 91 procent att de äter skollunchen 5 dagar i veckan medan ”bara” 77 procent i årskurs 5 svarade att de gör det. Fler flickor än pojkar i årskurs 5 hoppar någon gång över skollunchen. Det var ingen som svarade att de aldrig äter skollunchen och 92 procent av barnen i årskurs 5 äter skollunch minst 3 gånger i veckan. I årskurs 2 var motsvarande siffra 94 procent.

Mer än hälften av barnen tycker att skollunchen oftast är ganska god eller mycket god. Det är fler barn i årskurs 5 än i årskurs 2 som tycker att maten i skolan oftast inte är speciellt god eller inte alls god. Detta är i paritet med andelen som ibland hoppar över skollunchen.

### Matfett på smörgås

Hälften av skolbarnen brer lättmargarin (fett 40 % eller mindre) på sina smörgåsar. Bland 4-åringarna är också lättmargarin vanligast, 46 procent brukar bre lättmargarin på sina smörgåsar. De vanligaste sorterna är Lätta och Lätt&Lagom.

24 procent av skolbarnen använder matfett med 70-80 % fett, medan 34 procent av 4-åringarna gör det. Den vanligaste sorten är Bregott. Matfett med 60 % fett är användes av 12 procent av 4-åringarna jämfört med 7-10 procent av skolbarnen. Den vanligaste sorten är Bregott mellan.

Tabell 6. Typ av matfett på smörgås. Antal och procent.

	4-åringar			årskurs 2			årskurs 5		
	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar
Antal	593	290	303	888	442	446	1057	521	536
Margarin/matfett med 70-80 %	200	101	99	239	115	124	230	98	132
	34%	35%	33%	27%	26%	28%	22%	19%	25%
Margarin/matfett med 60 % fett	72	38	34	86	43	43	69	39	30
	12%	13%	11%	10%	10%	10%	7%	7%	6%
Margarin/matfett med 40 % fett eller mindre	274	131	143	459	228	231	535	264	271
	46%	45%	47%	52%	52%	52%	51%	51%	51%
Smör	15	8	7	50	28	22	111	59	52
	3%	3%	2%	6%	6%	5%	11%	11%	10%
Annat, exempelvis flytande margarin, olja	4	1	3	2	1	1	3	2	1
	1%	0	1%	0	0	0	0	0	0
Använder inte matfett på mina smörgåsar	5	2	3	22	14	8	49	24	25
	1%	1%	1%	2%	3%	2%	5%	5%	5%
Vet ej/ Ej svar	23	9	14	30	13	17	60	35	25
	4%	3%	5%	3%	3%	4%	6%	7%	5%

### Val av mjölksort

Den vanligaste mjölksorten hemma är mellanmjölk följt av standardmjölk och därefter lättmjölk (tabell 7). Lättmjölk är något vanligare i årskurs 5 medan standardmjölk är vanligare i årskurs 2. Fyra procent av skolbarnen dricker inte

mjölk hemma. Standardmjölk är vanligare bland skolbarn med utländsk bakgrund. 37 procent jämfört med 23 procent bland barn med föräldrar födda i Sverige.

Det är fler som inte dricker mjölk i skolan (18 %) än hemma (3-4 %). Mellanmjölk är den klart vanligaste mjölken i skolan. Bland 4-åringarna är det 54 procent som dricker mellanmjölk, 33 procent som dricker standardmjölk och fem procent som dricker lättmjölk. På förskolorna är mellanmjölk också vanligast (50 %) följt av standardmjölk (29 %), medan bara en procent dricker lättmjölk på förskolan.

Tabell 7. Mjölk på dagis/hos dagmamma eller i skolan. Antal och procent.

	4-åringar			årskurs 2			årskurs 5		
	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar
Antal	593	290	303	888	442	446	1057	521	536
Standardmjölk, 3 % fett	174	81	93	83	36	47	60	29	31
	29%	28%	31%	9%	8%	11%	6%	6%	6%
Mellanmjölk, 1,5 % fett	294	145	149	608	310	298	707	332	375
	50%	50%	49%	68%	70%	67%	67%	64%	70%
Lättmjölk, 0,5 % fett	7	2	5	46	24	22	54	25	29
	1%	1%	2%	5%	5%	5%	5%	5%	5%
Minimjölk, 0,1 % fett	-	-	-	-	-	-	1	1	-
	-	-	-	-	-	-	0	0	-
Annan mjölk	12	2	10	6	4	2	9	6	3
	2%	1%	3%	1%	1%	0	1%	1%	1%
Dricker inte mjölk i skolan	52	30	22	131	62	69	220	126	94
	9%	10%	7%	15%	14%	15%	21%	24%	18%
Vet ej/ Ej svar	25	13	12	14	6	8	6	2	4
	4%	4%	4%	2%	1%	2%	1%	0	1%

Tabell 8. Brukar den mjölk du dricker på dagis/hos dagmamma eller i skolan vara ekologisk?

Antal och procent.

	4-åringar			årskurs 2			årskurs 5		
	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar
Antal	593	290	303	888	442	446	1057	521	536
Ja	106	47	59	121	54	67	189	86	103
	18%	16%	19%	14%	12%	15%	18%	17%	19%
Nej	375	178	197	581	301	280	588	278	310
	63%	61%	65%	65%	68%	63%	56%	53%	58%
Dricker inte mjölk i skolan	46	24	22	120	56	64	224	129	95
	8%	8%	7%	14%	13%	14%	21%	25%	18%
Vet ej/ Ej svar	66	41	25	66	31	35	56	28	28
	11%	14%	8%	7%	7%	8%	5%	5%	5%

Tabell 9. Typ av mjölk brukar du oftast dricka hemma? Antal och procent.

	4-åringar			årskurs 2			årskurs 5		
	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar
Antal	593	290	303	888	442	446	1057	521	536
Standardmjölk, 3 % fett	195	90	105	246	112	134	215	104	111
	33%	31%	35%	28%	25%	30%	20%	20%	21%
Mellanmjölk, 1,5 % fett	322	164	158	486	244	242	617	298	319
	54%	57%	52%	55%	55%	54%	58%	57%	60%
Lättmjölk, 0,5 % fett	29	14	15	78	44	34	130	69	61
	5%	5%	5%	9%	10%	8%	12%	13%	11%
Minimjmölk, 0,1 % fett	3	1	2	14	8	6	10	5	5
	1%	0	1%	2%	2%	1%	1%	1%	1%
Annan mjölk	20	8	12	24	10	14	32	16	16
	3%	3%	4%	3%	2%	3%	3%	3%	3%
Dricker inte mjölk hemma	17	10	7	31	19	12	46	26	20
	3%	3%	2%	3%	4%	3%	4%	5%	4%
Vet ej/ Ej svar	7	3	4	9	5	4	7	3	4
	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%



Tabell 10. Brukar den mjölk du dricker hemma vara ekologisk? Antal och procent.

	4-åringar			årskurs 2			årskurs 5		
	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar
Antal	593	290	303	888	442	446	1057	521	536
Ja	94	54	40	99	49	50	128	64	64
	16%	19%	13%	11%	11%	11%	12%	12%	12%
Nej	70	222	248	740	363	377	863	422	441
	79%	77%	82%	83%	82%	85%	82%	81%	82%
Dricker inte mjölk hemma	15	8	7	31	19	12	41	22	19
	3%	3%	2%	3%	4%	3%	4%	4%	4%
Vet ej/ Ej svar	14	6	8	18	11	7	25	13	12
	2%	2%	3%	2%	2%	2%	2%	2%	2%

### Konsumtion av ekologiska livsmedel

Andelen som dricker ekologisk mjölk i skolan/på dagis är 15-20 procent, medan något färre dricker ekologisk mjölk hemma. Mellan 13 och 15 procent av angav att barnet vanligen äter ekologisk mat. Grönsaker, frukt och potatis var de livsmedel som vanligtvis var ekologiska, följt av kött och bröd.

Tabell 11. Brukar den mat barnet äter vara ekologisk? Procent.

	4-åringar			årskurs 2			årskurs 5		
	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar
Antal	593	290	303	888	442	446	1057	521	536
Ja	15	19	11	13	12	14	14	14	15
Nej	84	80	87	84	85	83	83	83	83
Vet ej/Ej svar	2			3			3		

Tabell 12. Vilken mat äter barnet vanligtvis som är ekologiskt? Procent.

	4-åringar			årskurs 2			årskurs 5		
	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar
Antal	593	290	303	888	442	446	1057	521	536
Grönsaker	12	14	11	14	15	13	16	17	15
Frukt	11	12	10	12	13	10	12	13	11
Potatis	10	11	10	10	11	10	13	13	14
Kött	6	7	5	8	9	7	9	10	7
Bröd	4	3	4	5	5	6	8	7	8
Annat	6	6	6	4	4	5	7	7	7
Vet ej/ej svar	79	77	81	76	75	77	72	72	72

### Typ av salt i matlagning

Omkring tre av fyra hushåll angav att de brukar använda vanligt joderat salt i matlagningen, medan 13-14 procent använde mineralsalt, som också är joderat. Ett av tio hushåll använde inte joderat salt eller inget salt.

Tabell 13. Typ av salt som används i matlagningen hemma. Antal och procent.

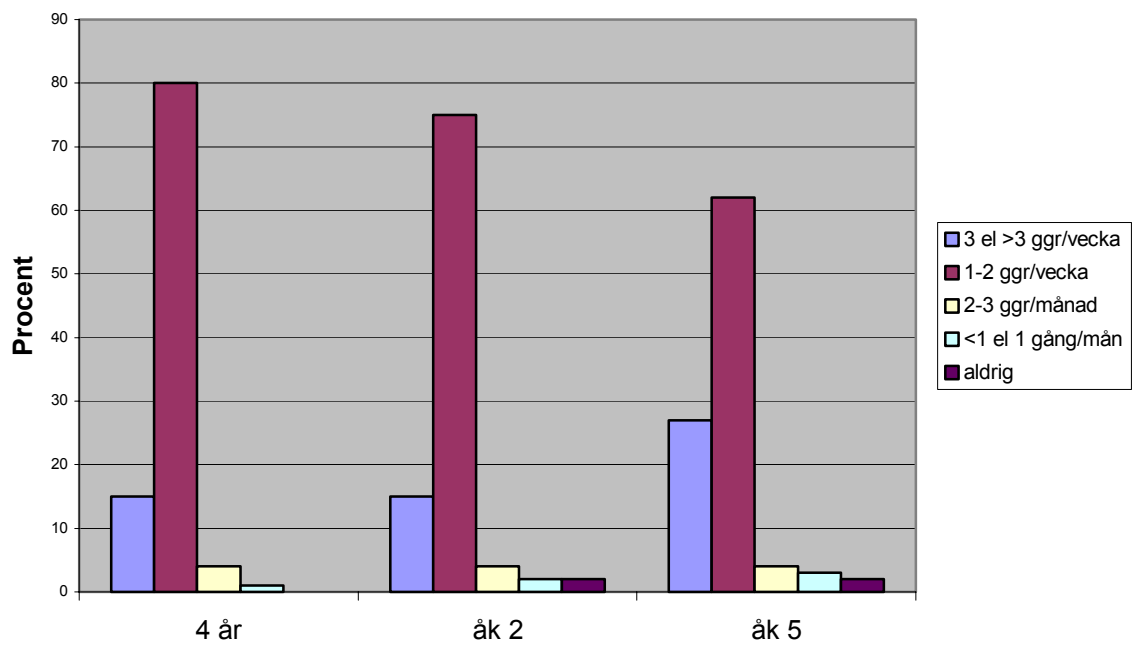
	4-åringar			årskurs 2			årskurs 5		
	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar
Antal	593	290	303	888	442	446	1057	521	536
Hushållssalt med jod (joderat)	446	221	225	679	338	341	792	402	390
	75%	76%	74%	76%	76%	76%	75%	77%	73%
Hushållssalt utan jod	51	20	31	74	36	38	95	42	53
	9%	7%	10%	8%	8%	9%	9%	8%	10%
Mineralsalt, t.ex. Seltin, Pansalt	83	42	41	117	60	57	142	67	75
	14%	14%	14%	13%	14%	13%	13%	13%	14%
Använder inte salt	7	4	3	8	4	4	12	3	9
	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	2%
Vet ej/ Ej svar	6	3	3	10	4	6	16	7	9
	1%	1%	1%	1%	1%	1%	2%	1%	2%

### Konsumtion av olika livsmedel

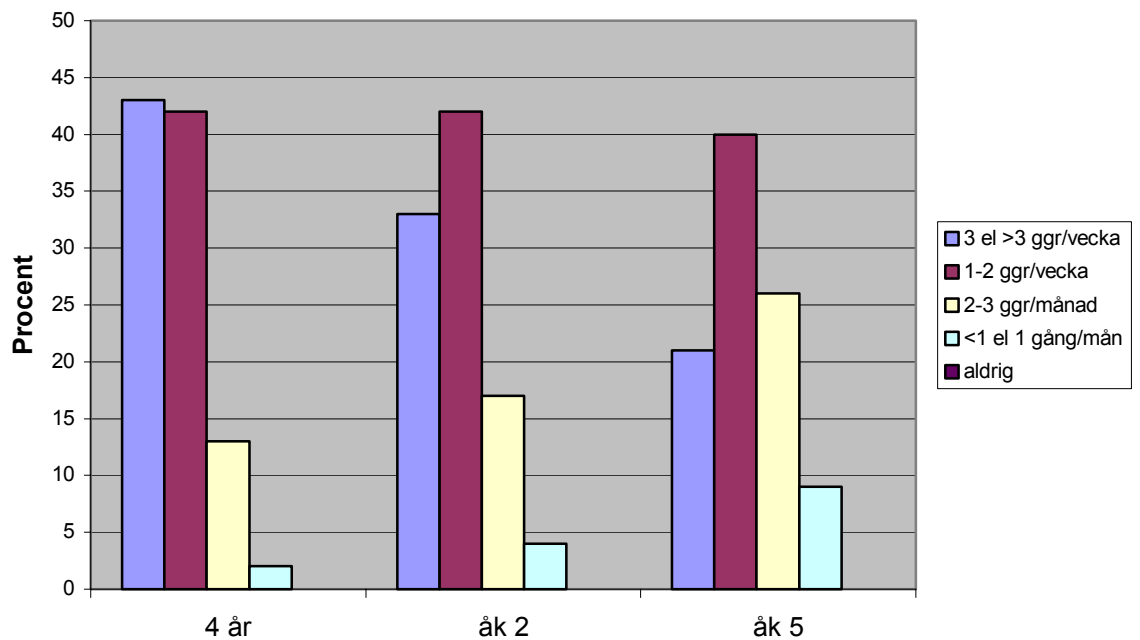
I enkäten ingick frågor om hur ofta barnen brukar konsumera olika livsmedel. Både skolbarnen och 4-åringarna äter vanligtvis tre gånger per månad hamburgare, pizza, korv eller kebab från restaurang eller gatukök (medianvärdet). Snacks äter de 1-2 gånger per vecka. Godis äter 4-åringarna och barnen i årskurs 2 en gång per vecka medan barnen i årskurs 5 äter godis två gånger i veckan (figur 1). Tvärtom gäller för glass. 4-åringarna och barnen i årskurs 2 äter glass två gånger i veckan medan barnen i årskurs 5 äter glass en gång i veckan (figur 2).

Läsk dricker skolbarnen vanligen två gånger i veckan och 4-åringarna en gång per vecka. 19 procent av 4-åringarna dricker läsk tre gånger i veckan eller oftare medan 36 procent av barnen i årskurs 5 gör det (figur 3). Saft fanns inte med bland frågorna i enkäten men tidigare studier visar att små barn oftare dricker saft än äldre barn (2). De tycks inte vara någon skillnad mellan hur ofta pojkar och flickor konsumerar de olika livsmedlena (se bilaga 1).

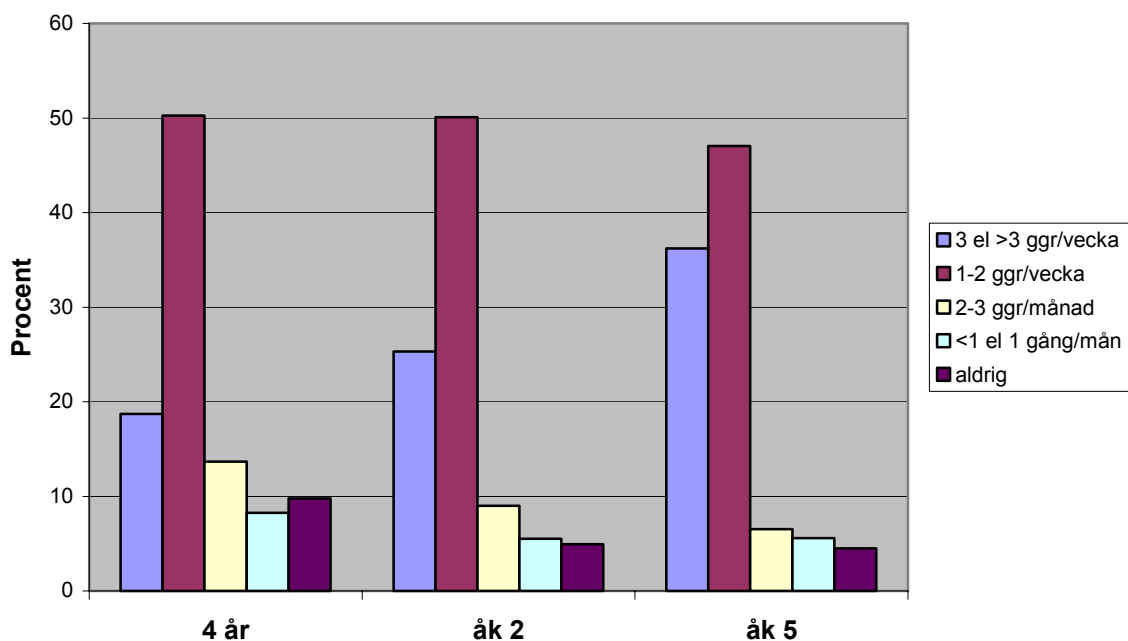
Vi har inte funnit några skillnader i konsumtion av snabbmat, snacks och läsk när man jämför föräldrarnas utbildningsnivå. Däremot verkar barn födda utomlands eller med förälder född utomlands äta snabbmat oftare än barn med föräldrar födda i Sverige (tabell 14).



**Figur 1.** Konsumtion av godis och choklad i de olika åldersgrupperna i procent.



**Figur 2.** Konsumtion av glass i de olika åldersgrupperna i procent.



Figur 3. Konsumtion av läsk i de olika åldersgrupperna i procent.

Tabell 14. Konsumtion av snabbmat. Barn födda utomlands eller med minst en förälder med utländsk bakgrund jämfört med barn med föräldrar födda i Sverige. Antal och procent.

	4-åringar		årskurs 2		årskurs 5	
	Utländsk bakgrund	svensk	Utländsk bakgrund	svensk	Utländsk bakgrund	svensk
3 gånger per vecka eller oftare	1	8	15	10	37	29
	1%	2%	9%	2%	16%	4%
1-2 gånger per vecka	25	179	77	241	94	329
	31%	36%	44%	36%	40%	43%
2-3 gånger per månad	45	262	65	365	88	369
	56%	53%	37%	55%	37%	48%
1 gång per månad eller mer sällan	9	44	18	50	16	44
	11%	9%	10%	8%	7%	6%
Aldrig	0	4	1	1	2	1
	0	1%	1%	0%	8%	0%
Vet ej/ Ej svar	1	0	2	1	3	12
	1%	0%	1%	0%	1%	2%

### Konsumtion av färdiglagat

Omkring en tredjedel av barnen åt färdiglagad mat hemma en gång i veckan eller oftare, medan huvuddelen, omkring hälften, åt sådan mat mindre än en gång per vecka (tabell 15).

Tabell 15. Konsumtion av mat hemma, som är färdiglagad, köpt och som bara behöver värmas. Antal och procent.

	4-åringar			årskurs 2			årskurs 5		
	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar
Antal	593	290	303	888	442	446	1057	521	536
Varje dag	1	-	1	5	3	2	7	2	5
	0	-	0	1%	1%	0	1%	0	1%
4-6 gånger per vecka	6	2	4	8	5	3	14	5	9
	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	2%
2-3 gånger per vecka	62	36	26	98	48	50	144	61	83
	10%	12%	9%	11%	11%	11%	14%	12%	15%
1 gång per vecka	138	71	67	236	124	112	293	134	159
	23%	24%	22%	27%	28%	25%	28%	26%	30%
Mindre än 1 gång per vecka	301	138	163	427	198	229	486	254	232
	51%	48%	54%	48%	45%	51%	46%	49%	43%
Aldrig	82	40	42	106	60	46	98	55	43
	14%	14%	14%	12%	14%	10%	9%	11%	8%
Vet ej/ Ej svar	3	3	-	8	4	4	15	10	5
	1%	1%	-	1%	1%	1%	1%	2%	1%

### Konsumtion av stekt mat

Omkring 15 procent av barnen åt stekt mat dagligen medan huvuddelen åt sådan mat 4-6 gånger per vecka (tabell 16). Det fanns en tendens till att 4-åringar äter oftare stekt mat än de äldre skolbarnen gör.

Tabell 16. Konsumtion av stekt, ugnsstekt eller grillad mat som innehåller kött, fisk eller fågel\*.

Antal och procent

	4-åringar			årskurs 2			årskurs 5		
	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar
Antal	593	290	303	888	442	446	1057	521	536
Varje dag	95	47	48	138	64	74	150	76	74
	16%	16%	16%	16%	14%	17%	14%	15%	14%
4-6 gånger per vecka	355	165	190	461	223	238	487	226	261
	60%	57%	63%	52%	50%	53%	46%	43%	49%
2-3 gånger per vecka	117	62	55	253	134	119	339	168	171
	20%	21%	18%	28%	30%	27%	32%	32%	32%
1 gång per vecka	18	13	5	19	13	6	51	35	16
	3%	4%	2%	2%	3%	1%	5%	7%	3%
Mindre än 1 gång per vecka	3	-	3	9	5	4	9	4	5
	1%	-	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
Aldrig	-	-	-	2	1	1	7	2	5
	-	-	-	0	0	0	1%	0	1%
Vet ej/ Ej svar	5	3	2	6	2	4	14	10	4
	1%	1%	1%	1%	0	1%	1%	2%	1%

\*Exempelvis stekt eller grillat kött, kyckling köttbullar, korv, fiskpinnar, hamburgare, pyttipanna

### Konsumtion av råa/ej tillagade livsmedel

Andelen barn som uppgav att de någon gång äter råa/ej tillagade eller ofullständigt tillagade livsmedel varierade mellan någon procent för kyckling till 40-70 procent för olika charkprodukter (tabell 17). De senare är som regel värmebehandlade när de säljs i butik. 4-åringarna äter oftare än barnen i årskurs 5 otillagade charkprodukter. Liknande tendenser ses för ägg.

Tabell 17. Antal och procentuell andel barn som någon gång smakar på eller äter mat som är rå eller inte tillagad

	4-åringar			årskurs 2			årskurs 5		
	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar
Antal	593	290	303	888	442	446	1057	521	536
Blodpudding, prinskorv, falukorv, hot dogs som inte är tillagad	408 69%	205 71%	203 67%	476 54%	238 54%	238 53%	442 42%	210 40%	232 43%
Rå köttbullsmet, råbiff	15 3%	6 2%	9 3%	21 2%	13 3%	8 2%	35 3%	19 4%	16 3%
Kyckling som inte är genomstekt och rosa-röd i köttet	3 1%	2 1%	1 0%	13 1%	6 1%	7 2%	31 3%	21 4%	10 2%
Bacon, fläsk som inte är tillagad	17 3%	8 3%	9 3%	11 1%	9 2%	2 0%	42 4%	22 4%	20 4%
Rått ägg exempelvis kaksmet, äggtoody, vispat ägg, chokladmousse på färska ägg	336 57%	163 56%	173 57%	393 44%	201 45%	192 43%	464 44%	241 46%	223 42%
Opastöriserad mjölk exempelvis mjölk direkt från bondgård	16 3%	10 3%	6 2%	24 3%	11 2%	13 3%	53 5%	20 4%	33 6%
Opastöriserad juice exempelvis färskpressad juice av märket Brämhufts	129 22%	63 22%	66 22%	191 22%	106 24%	85 19%	275 26%	136 26%	139 26%

### Konsumtion av olika fiskslag

Konsumtionsfrekvenser för olika fiskslag varierade betydligt. Fiskpinnar, mager havsfisk, odlad lax och kaviar var de mest frekvent konsumerade sorterna. (tabell 18 och 19). Ett fåtal barn uppgav att konsumtionen av fiskslag som kan innehålla miljökontaminanter var högre än vad som anges i Livsmedelsverkets kostråd.

Tabell 18. Procentandel barn som äter olika fiskslag oftare än en gång per månad.

	4 åringar n= 593	8 åringar n = 888	11 åringar n = 1057
Fiskpinnar, fiskbullar	70%	65%	64%
Odlad lax/regnbåge	19%	20%	20%
Havsöring, vild fångad lax, Östersjön	3%	3%	4%
Abborre, gädda, gös, lake	1%	2%	4%
Mager havsfisk (torsk, sej, kolja)	63%	53%	46%
Plattfisk (spätta, flundra, piggvar)	15%	14%	14%
Tonfisk, svärdsfisk, stor Hälleflundra, haj	1%	1%	2%
Tonfisk, burk	9%	12%	14%
Sill, makrill	8%	9%	11%
Strömming, böckling	2%	3%	2%
Ansjovis, sardiner	1%	2%	2%
Äl	0,2%	0,5%	1%
Rom, Kalles kaviar	46%	37%	36%
Skaldjur	16%	18%	23%

Tabell 19. Procentandel barn som äter olika fiskslag minst en gång per vecka.

	4 åringar n= 593	8 åringar n = 888	11 åringar n = 1057
Fiskpinnar, fiskbullar	25%	23%	24%
Odlad lax/regnbåge	3%	4%	5%
Havsöring, vild fångad lax, Östersjön	1%	1%	2%
Abborre, gädda, gös, lake	0,3%	0,3%	1%
Mager havsfisk (torsk, sej, kolja)	22%	18%	15%
Plattfisk (spätta, flundra, piggvar)	3%	2%	3%
Tonfisk, svärdsfisk, stor Hälleflundra, haj	0%	0,1%	1%
Tonfisk, burk	2%	3%	4%
Sill, makrill	3%	2%	3%
Strömming, böckling	1%	0,5%	1%
Ansjovis, sardiner	0%	0,5%	1%
Äl	0%	0,1%	0,4%
Rom, Kalles kaviar	27%	21%	20%
Skaldjur	2%	2%	4%



### **Fiskar som bör undvikas**

Barnen eller föräldrarna fick svara på frågan ”Vissa fiskar bör man inte äta för ofta för de kan innehålla för mycket miljögifter. Fråga dina föräldrar vilka fiskar de tror kan innehålla för mycket miljögifter”. Svaren för 4-åringarna tyder på att föräldrarna har relativt god kunskap om vilka fiskslag som man bör begränsa konsumtionen av (bilaga 2). En större del av skolbarnen har svarat att de inte vet eller inte alls svarat på frågan. De angivna svaren tyder på att kunskaperna om detta område är mer begränsade (bilaga 3).

### **Kosttillskott och AD-droppar**

Var tionde fyraåring åt kosttillskott dagligen och en av fem fick AD-droppar, medan tre av fyra inte åt något kosttillskott över huvudtaget. De vanligaste typerna av preparat var vitaminer inklusive AD-droppar (52 %) och vitamin-mineralpreparat (39 %). Ett fåtal åt någon form av mineraltillskott eller fiskoljepreparat.

Bland skolbarnen åt var tionde barn kosttillskott dagligen medan drygt hälften inte åt tillskott alls. Även bland skolbarnen var vitaminer vanligast (55 %), följt av vitamin-mineralpreparat (31 %). Fyra procent åt mineraltillskott och tre procent fiskoljepreparat.

### **Hälsokost och energidrycker**

En fråga handlade om barnet brukade äta eller dricka någon hälsokostprodukt (t.ex. fiskolja, Q10-tabletter) eller energidryck. Av 4-åringarna var det endast ett fåtal som gjorde det (7 st.). Bland skolbarnen var det omkring 7 procent som nämnde att de någon sådan produkt, och det tenderade att vara något fler i årskurs 5 än i årskurs 2 (9 resp. 4 %). I årskurs 5 var det vidare vanligare bland pojkar (13 %) än bland flickor (6 %). De vanligaste produkterna man åt var energidrycker följt av preparat med fiskolja/omega-3.

## Kommentarer

Deltagandet var förhållandevis högt, 64 procent av 4-åringarna, 75 procent av eleverna i årskurs 2 och 81 procent av eleverna i årskurs 5 deltog. Att fler skolbarn deltog beror sannolikt på att eleverna deltog klassvis, vilket kan öka motivationen att delta. Bortfallet karakteriserades av att en större andel var pojkar, fler hade minst en förälder född utomlands, fler hade endast en vuxen och ett eller flera syskon i familjen jämfört med dem som deltog i studien. Skillnaderna var dock i de flesta fall relativt små.

De flesta barnen åt frukost, lunch och middag. Bland skolbarnen i årskurs 5 var dock andelen som hoppade över någon skollunch större än i årskurs 2, speciellt bland flickorna. Detta överensstämmer med andra studier.

Huvuddelen av barnen dricker mellanmjölk, både hemma, på dagis och i skolan. Bland 4-åringarna drack omkring 30 procent standardmjölk. I jämförelse med den senaste nationella kostundersökningen som omfattar barn, Hulk 1989 (2) samt multicenterstudien 1980-81 (1), tycks det blivit en förskjutning mot mellanmjölk. 1989 var det vanligare att man drack standardmjölk eller lättmjölk. Denna förskjutning mot mellanmjölk stämmer bra med mjölkkonsumtionen i Sverige – konsumtionen av både standardmjölk och lättmjölk minskar medan konsumtionen av mellanmjölk ökar (5). Livsmedelsverket rekommenderar i första hand lättmjölk till barn över tre år. En möjlig bidragande orsak till att man serverar mellan- eller standardmjölk inom barnomsorg och skola är gynnsammare EU-bidrag. Inom barnomsorgen är det vanligt med blandade grupper, vilket också motiverar att det finns mellanmjölk. Omkring hälften av barnen använder lättmargarin eller motsvarande matfett på smörgås. Den generella rekommendationen är lättmargarin.

Andelen barn som klassades som överviktiga eller feta är 15-20 procent, medan 1-4 procent klassades som feta. Jämfört med multicenterstudien 1980-81 (1) är medel-BMI i stort sett lika för 4-åringarna, medan medel-BMI och spridningsmått är något högre för 8-åringarna. En direkt jämförelse kompliceras dock av att medelåldrarna inte är helt lika och av att data från multicenterstudien är uppmätta medan längd- och viktdata i barnundersökningen 2003 är självrapporterade. Övervikt tenderade att vara vanligare bland 11-åringar i hushåll med låg utbildning jämfört med barn i hushåll med hög utbildning (tabell 20), men skillnaderna i medel BMI var små. Andra studier har funnit betydande skillnader i förekomsten av övervikt bland barn från områden med olika social struktur. Några tydliga skillnader i konsumtionsfrekvens för livsmedel såsom godis, läsk, snacks och snabbmat sågs inte mellan normal- eller överviktiga barn.

Inga tydliga skillnader i konsumtion av snabbmat, snacks och läsk påvisades när man jämför föräldrarnas utbildningsnivå. När barnen delades upp efter etnisk

bakgrund (födda i Sverige med svenska föräldrar eller födda utomlands och/eller förälder födda utomlands) sågs små skillnader i livsmedelsval. Däremot syns en trend att barn födda utomlands eller med förälder född utomlands oftare väljer standardmjölk och äter snabbmat oftare än barn med föräldrar födda i Sverige.

Resultaten från enkäten tyder på vissa, men förhållandevis små, sociala gradienter i matvanorna, vilket kan förklaras av att andelen deltagare från de mest svaga grupperna blir liten i en studie med ett riksrepresentativt urval av denna omfattning. Mer riktade studier av olika grupper behövs för att studera skillnader i matvanor och matvanornas och andra faktorerers betydelse för övervikt och andra åkommor.

Tabell 20. Antal och procentuell andel barn med övervikt och fetma i relation till föräldrarnas utbildningsnivå.

	4 åringar			årskurs 2			årskurs 5		
	Normal- vikt	IsoBMI >25	IsoBMI >30	Normal- vikt	IsoBMI >25	IsoBMI >30	Normal- vikt	IsoBMI >25	IsoBMI >30
Grundskola, 2 år gymnasium eller motsvarande	145	25	6	274	60	14	381	76	14
	82%	14%	3%	79%	17%	4%	81%	16%	3%
3-årigt gymnasium	142	36	8	200	36	7	265	32	4
	76%	19%	4%	82%	15%	3%	88%	11%	1%
Högskola	118	16	2	129	31	3	160	17	1
	87%	12%	1%	79%	19%	2%	90%	10%	1%

## Referenser

1. Hagman U, Bruce Å, Persson L-Å, Samuelson G, Sjölin S. Food habits and nutrient intake in childhood in relation to health and socio-economic conditions – A Swedish multicentre study 1980-81. *Acta Paediatr Scand* 1986;S328:1-56.
2. Becker W. Befolkningens kostvanor och näringsintag i Sverige 1989 – metod och resultatanalys. Uppsala: livsmedelsverkets förlag, 1994, ISBN 9177140397.
3. Becker W, Pearson M. Riksmaten 1997-98 Kostvanor och näringsintag i Sverige – metod och resultatanalys. Uppsala: livsmedelsverkets förlag, 2002, ISBN 9177141636.
4. Larsson C. Svenska barns matvanor – nationell undersökning av 4-, 8- och 11-åringar. Metodrapport. Livsmedelsverket 2004.
5. Konsumtionen av livsmedel och dess näringsinnehåll. Uppgifter t.o.m. 2002. Statens jordbruksverk. Rapport 2004:7.
6. Cole T J, Bellizzi M C, Flegal K M, Dietz W H. Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. *BMJ* 2000; 320: 1-6.

## Bilaga 1. Konsumtionsfrekvenser för olika livsmedel

Tabellerna visar hur ofta barnen brukar äta av ett antal olika livsmedel. Resultaten anges i antal svarande och i procent.

Antal barn totalt	4-åringar			årskurs 2			årskurs 5		
	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar
	593	290	303	888	442	446	1057	521	536

### Följande livsmedel redovisas:

Hamburgare från gatukök/restaurang.....	sid 22
Pizza från pizzeria/restaurang.....	22
Korv från korvkiosk/gatukök.....	23
Kebab från gatukök/restaurang.....	23
Snabbmat totalt.....	24
Potatischips.....	24
Majschips och tacos.....	25
Popcorn.....	25
Nötter ex. jordnötter, hasselnötter el. mandel.....	26
Snacks totalt (chips, popcorn, nötter).....	26
Godis och choklad.....	27
Glass.....	27
Cola-läsk ex. Pepsi, Coca Cola.....	28
Annan läsk än cola-läsk.....	28
Läsk totalt.....	29
Pommes frites.....	29
Klyftpotatis, stekt potatis.....	30
Te.....	30
Kaffe.....	31
Blodpudding.....	31
Bönor, linser, kikärter, gula ärter.....	32
Groddar (färska).....	32
Torkad frukt ex russin, aprikoser, fikon, dadlar.....	33
Svartvinbärssaft eller -juice.....	33
Vindruvor (gröna eller blå).....	34
Färska eller frysta jordgubbar.....	34
Färsk eller fryst spenat.....	35

<b>Hamburgare från gatukök/ restaurang</b>	4-åringar			årskurs 2			årskurs 5		
	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar
3 gånger per vecka eller oftare	4	2	2	5	2	3	15	7	8
	1%	1%	1%	1%	<1%	1%	1%	1%	1%
1-2 gånger per vecka	39	14	25	56	33	23	106	40	66
	6%	5%	8%	7%	8%	5%	10%	8%	13%
2-3 gånger per månad	181	89	92	264	123	141	334	157	177
	30%	30%	31%	29%	28%	31%	32%	30%	33%
1 gång per månad eller mer sällan	324	165	159	506	249	257	527	272	255
	54%	56%	52%	57%	57%	58%	50%	53%	48%
Aldrig	44	20	24	36	20	16	50	32	18
	7%	7%	8%	4%	5%	4%	5%	6%	3%
Vet ej/ Ej sva	1	0	1	21	15	6	25	13	12
	<1%	0	<1%	2%	3%	1%	2%	2%	2%

<b>Pizza från pizzeria/restaurang</b>	4-åringar			årskurs 2			årskurs 5		
	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar
3 gånger per vecka eller oftare	1	1	0	5	4	1	9	4	5
	<1%	<1%	0	1%	1%	<1%	1%	1%	1%
1-2 gånger per vecka	17	6	11	55	28	27	78	28	50
	3%	2%	4%	6%	6%	6%	8%	6%	9%
2-3 gånger per månad	118	56	62	224	103	121	320	148	172
	20%	19%	20%	25%	23%	27%	30%	28%	32%
1 gång per månad eller mer sällan	391	200	191	537	268	269	584	310	274
	66%	69%	63%	60%	61%	60%	55%	60%	51%
Aldrig	65	27	38	46	25	21	41	18	23
	11%	9%	13%	5%	6%	5%	4%	3%	4%
Vet ej/ Ej svar	1	0	1	21	14	7	25	13	12
	<1%	0	<1%	2%	3%	2%	2%	2%	2%

<b>Korv från korvkiosk/gatukök</b>	4-åringar			årskurs 2			årskurs 5		
	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar
3 gånger per vecka eller oftare	3	2	1	4	4	0	19	5	14
	1%	1%	<1%	<1%	1%	0	2%	1%	3%
1-2 gånger per vecka	9	3	6	23	15	8	40	17	23
	2%	1%	2%	3%	3%	2%	4%	3%	4%
2-3 gånger per månad	110	52	58	102	53	49	132	44	88
	19%	18%	19%	11%	12%	11%	12%	8%	16%
1 gång per månad eller mer sällan	353	179	174	511	243	268	573	296	277
	60%	62%	57%	58%	55%	60%	54%	57%	52%
Aldrig	116	53	63	225	113	112	269	146	123
	20%	18%	21%	25%	26%	25%	25%	28%	23%
Vet ej/ Ej svar	2	1	1	23	14	9	24	13	11
	<1%	<1%	<1%	3%	3%	2%	2%	2%	2%

<b>Kebab från gatukök/restaurang</b>	4-åringar			årskurs 2			årskurs 5		
	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar
3 gånger per vecka eller oftare	1	1	0	2	1	1	11	4	7
	<1%	<1%	0	<1%	<1%	<1%	1%	1%	1%
1-2 gånger per vecka	4	0	4	12	9	3	24	10	14
	1%	0%	1%	1%	2%	1%	2%	2%	3%
2-3 gånger per månad	11	2	9	29	17	12	63	27	36
	2%	1%	3%	3%	4%	3%	6%	5%	7%
1 gång per månad eller mer sällan	112	62	50	270	137	133	393	187	206
	19%	21%	17%	30%	31%	30%	37%	36%	38%
Aldrig	463	225	238	550	263	287	540	280	260
	78%	78%	79%	62%	60%	64%	51%	54%	49%
Vet ej/ Ej svar	2	0	2	25	15	10	26	13	13
	<1%	0	1%	3%	3%	2%	2%	2%	2%

<b>Snabbmat totalt</b>	4-åringar			årskurs 2			årskurs 5		
	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar
3 gånger per vecka eller oftare	10	3	7	26	20	6	71	26	45
	2%	1%	2%	3%	5%	1%	7%	5%	9%
1-2 gånger per vecka	207	95	112	323	155	168	429	189	240
	35%	33%	37%	37%	36%	38%	41%	37%	46%
2-3 gånger per månad	317	155	162	449	212	237	471	260	211
	54%	56%	51%	52%	49%	54%	45%	51%	40%
1 gång per månad eller mer sällan	54	29	25	70	43	27	63	34	29
	9%	10%	8%	8%	10%	6%	6%	7%	6%
Aldrig	4	1	3	2	0	2	3	2	1
	1%	<1%	1%	<1%	0%	<1%	<1%	<1%	<1%
Vet ej/ Ej svar	1	0	1	18	12	6	20	10	10
	<1%	0	<1%	2%	3%	1%	2%	2%	2%

<b>Potatischips</b>	4-åringar			årskurs 2			årskurs 5		
	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar
3 gånger per vecka eller oftare	7	3	4	11	7	4	41	14	27
	1%	1%	1%	1%	2%	1%	4%	3%	5%
1-2 gånger per vecka	124	57	67	272	131	141	354	175	179
	21%	20%	22%	31%	30%	32%	33%	34%	33%
2-3 gånger per månad	189	98	91	297	149	148	306	137	169
	32%	34%	30%	33%	34%	33%	29%	26%	32%
1 gång per månad eller mer sällan	218	109	109	227	109	118	265	147	118
	37%	38%	36%	26%	25%	26%	25%	28%	22%
Aldrig	49	19	30	51	26	25	63	34	29
	8%	7%	10%	6%	6%	6%	6%	7%	5%
Vet ej/ Ej svar	6	4	2	30	20	10	28	14	14
	1%	1%	1%	3%	5%	2%	3%	3%	3%



<b>Majschips och tacos</b>	4-åringar			årskurs 2			årskurs 5		
	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar
3 gånger per vecka eller oftare	1	1	0	2	2	0	14	5	9
	<1%	<1%	0	<1%	<1%	0	1%	1%	2%
1-2 gånger per vecka	28	13	15	54	28	26	93	45	48
	5%	4%	5%	6%	6%	6%	9%	9%	9%
2-3 gånger per månad	112	55	57	230	131	99	322	164	158
	19%	19%	19%	26%	30%	22%	30%	31%	29%
1 gång per månad eller mer sällan	310	156	154	410	189	221	465	237	228
	52%	54%	51%	46%	43%	50%	44%	45%	43%
Aldrig	136	63	73	156	70	86	124	49	75
	23%	22%	24%	18%	16%	19%	12%	9%	14%
Vet ej/ Ej svar	6	2	4	36	22	14	39	21	18
	1%	1%	1%	4%	5%	3%	4%	4%	3%

<b>Popcorn</b>	4-åringar			årskurs 2			årskurs 5		
	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar
3 gånger per vecka eller oftare	7	2	5	13	4	9	52	27	25
	1%	1%	2%	1%	1%	2%	5%	5%	5%
1-2 gånger per vecka	104	50	54	196	98	98	250	120	130
	18%	17%	18%	22%	22%	22%	24%	23%	24%
2-3 gånger per månad	199	102	97	271	142	129	308	157	151
	34%	35%	32%	31%	32%	29%	29%	30%	28%
1 gång per månad eller mer sällan	230	119	111	335	160	175	341	160	181
	39%	41%	37%	38%	36%	39%	32%	31%	34%
Aldrig	50	17	33	47	21	26	73	40	33
	8%	6%	11%	5%	5%	6%	7%	8%	6%
Vet ej/ Ej svar	3	0	3	26	17	9	33	17	16
	1%	0	1%	3%	4%	2%	3%	3%	3%

<b>Nötter ex. jordnötter, hasselnötter el. mandel</b>	4-åringar			årskurs 2			årskurs 5		
	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar
3 gånger per vecka eller oftare	8	2	6	7	6	1	25	10	15
	1%	1%	2%	1%	1%	<1%	2%	2%	3%
1-2 gånger per vecka	14	7	7	34	20	14	73	32	41
	2%	2%	2%	4%	5%	3%	7%	6%	8%
2-3 gånger per månad	70	35	35	124	65	59	199	101	98
	12%	12%	12%	14%	15%	13%	19%	19%	18%
1 gång per månad eller mer sällan	229	119	110	427	207	220	468	239	229
	39%	41%	36%	48%	47%	49%	44%	46%	43%
Aldrig	268	126	142	273	127	146	258	122	136
	45%	43%	47%	31%	29%	33%	24%	23%	25%
Vet ej/ Ej svar	4	1	3	23	17	6	34	17	17
	1%	<1%	1%	3%	4%	1%	3%	3%	3%

<b>Snacks totalt (chips, popcorn, nötter)</b>	4-åringar			årskurs 2			årskurs 5		
	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar
3 gånger per vecka eller oftare	33	12	21	64	39	25	157	76	81
	6%	4%	7%	7%	9%	6%	15%	15%	15%
1-2 gånger per vecka	316	154	162	553	271	282	627	301	326
	53%	53%	53%	62%	61%	63%	59%	58%	61%
2-3 gånger per månad	190	99	91	209	93	116	199	102	97
	32%	34%	30%	24%	21%	26%	19%	20%	18%
1 gång per månad eller mer sällan	41	20	21	35	20	15	45	27	18
	7%	7%	7%	4%	5%	3%	4%	5%	3%
Aldrig	12	5	7	27	19	8	5	2	3
	2%	2%	2%	3%	4%	2%	<1%	<1%	1%
Vet ej/ Ej svar	1	0	1	0	0	0	24	13	11
	<1%	0	<1%	0	0	0	2%	2%	2%

<b>Godis och choklad</b>	4-åringar			årskurs 2			årskurs 5		
	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar
3 gånger per vecka eller oftare	83	36	47	134	77	57	274	127	147
	14%	12%	16%	15%	17%	13%	26%	24%	27%
1-2 gånger per vecka	473	237	236	664	319	345	651	334	317
	80%	82%	78%	75%	72%	77%	62%	64%	59%
2-3 gånger per månad	25	11	14	37	19	18	46	21	25
	4%	4%	5%	4%	4%	4%	4%	4%	5%
1 gång per månad eller mer sällan	4	3	1	18	10	8	34	17	17
	1%	1%	<1%	2%	2%	2%	3%	3%	3%
Aldrig	2	1	1	15	3	12	20	8	12
	<1%	<1%	<1%	2%	1%	3%	2%	2%	2%
Vet ej/ Ej svar	6	2	4	20	14	6	32	14	18
	1%	1%	1%	2%	3%	1%	3%	3%	3%

<b>Glass</b>	4-åringar			årskurs 2			årskurs 5		
	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar
3 gånger per vecka eller oftare	249	119	130	300	146	154	230	106	124
	42%	41%	43%	34%	33%	35%	22%	20%	23%
1-2 gånger per vecka	250	128	122	377	188	189	424	206	218
	42%	44%	40%	42%	43%	42%	40%	40%	41%
2-3 gånger per månad	78	37	41	151	74	77	276	149	127
	13%	13%	14%	17%	17%	17%	26%	29%	24%
1 gång per månad eller mer sällan	11	5	6	38	20	18	92	42	50
	2%	2%	2%	4%	5%	4%	9%	8%	9%
Aldrig	1	0	1	2	0	2	4	4	0
	<1%	0	<1%	<1%	0	<1%	<1%	1%	0
Vet ej/ Ej svar	4	1	3	20	14	6	31	14	17
	1%	<1%	1%	2%	3%	1%	3%	3%	3%

<b>Cola-läsk ex. Pepsi, Coca Cola</b>	4-åringar			årskurs 2			årskurs 5		
	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar
3 gånger per vecka eller oftare	38	15	23	120	59	61	218	98	120
	6%	5%	8%	14%	13%	14%	21%	19%	22%
1-2 gånger per vecka	228	103	125	400	184	216	471	230	241
	38%	36%	41%	45%	42%	48%	45%	44%	45%
2-3 gånger per månad	126	70	56	135	69	66	156	75	81
	21%	24%	18%	15%	16%	15%	15%	14%	15%
1 gång per månad eller mer sällan	111	52	59	143	68	75	105	60	45
	19%	18%	19%	16%	15%	17%	10%	12%	8%
Aldrig	82	47	35	59	41	18	64	37	27
	14%	16%	12%	7%	9%	4%	6%	7%	5%
Vet ej/ Ej svar	8	3	5	31	21	10	43	21	22
	1%	1%	2%	3%	5%	2%	4%	4%	4%

<b>Annan läsk än cola-läsk</b>	4-åringar			årskurs 2			årskurs 5		
	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar
3 gånger per vecka eller oftare	22	9	13	66	38	28	124	52	72
	4%	3%	4%	7%	9%	6%	12%	10%	13%
1-2 gånger per vecka	223	109	114	380	173	207	467	234	233
	38%	38%	38%	43%	39%	46%	44%	45%	43%
2-3 gånger per månad	126	65	61	166	85	81	166	79	87
	21%	22%	20%	19%	19%	18%	16%	15%	16%
1 gång per månad eller mer sällan	118	50	68	155	80	75	162	84	78
	20%	17%	22%	17%	18%	17%	15%	16%	15%
Aldrig	94	54	40	88	45	43	92	47	45
	16%	19%	13%	10%	10%	10%	9%	9%	8%
Vet ej/ Ej svar	10	3	7	33	21	12	46	25	21
	2%	1%	2%	4%	5%	3%	4%	5%	4%

<b>Läsk totalt</b>	4-åringar			årskurs 2			årskurs 5		
	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar
3 gånger per vecka eller oftare	112	55	57	229	108	121	396	185	211
	19%	19%	19%	26%	24%	27%	37%	36%	39%
1-2 gånger per vecka	293	141	152	488	233	255	493	244	249
	49%	49%	50%	55%	53%	57%	47%	47%	46%
2-3 gånger per månad	93	49	44	88	49	39	68	30	38
	16%	17%	15%	10%	11%	9%	6%	6%	7%
1 gång per månad eller mer sällan	37	20	17	39	23	16	52	36	16
	6%	7%	6%	4%	5%	4%	5%	7%	3%
Aldrig	56	23	33	44	29	15	21	12	9
	9%	8%	11%	5%	7%	3%	2%	2%	2%
Vet ej/ Ej svar	2	2	0	0	0	0	27	14	13
	<1%	1%	0	0	0	0	3%	3%	2%

<b>Pommes frites</b>	4-åringar			årskurs 2			årskurs 5		
	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar
3 gånger per vecka eller oftare	5	3	2	15	9	6	37	16	21
	1%	1%	1%	2%	2%	1%	4%	3%	4%
1-2 gånger per vecka	100	51	49	181	87	94	214	111	103
	17%	18%	16%	20%	20%	21%	20%	21%	19%
2-3 gånger per månad	248	120	128	357	181	176	438	211	227
	42%	41%	42%	40%	41%	39%	41%	40%	42%
1 gång per månad eller mer sällan	223	110	113	293	137	156	316	155	161
	38%	38%	37%	33%	31%	35%	30%	30%	30%
Aldrig	12	5	7	17	11	6	27	16	11
	2%	2%	2%	2%	2%	1%	3%	3%	2%
Vet ej/ Ej svar	5	1	4	25	17	8	25	12	13
	1%	<1%	1%	3%	4%	2%	2%	2%	2%

<b>Klyftpotatis, stekt potatis</b>	4-åringar			årskurs 2			årskurs 5		
	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar
3 gånger per vecka eller oftare	10	4	6	25	10	15	47	21	26
	2%	1%	2%	3%	2%	3%	4%	4%	5%
1-2 gånger per vecka	91	48	43	162	79	83	214	104	110
	15%	17%	14%	18%	18%	19%	20%	20%	21%
2-3 gånger per månad	215	104	111	315	161	154	379	196	183
	36%	36%	37%	35%	36%	35%	36%	38%	34%
1 gång per månad eller mer sällan	220	109	111	284	142	142	317	149	168
	37%	38%	37%	32%	32%	32%	30%	29%	31%
Aldrig	51	23	28	71	29	42	65	31	34
	9%	8%	9%	8%	7%	9%	6%	6%	6%
Vet ej/ Ej svar	6	2	4	31	21	10	35	20	15
	1%	1%	1%	3%	5%	2%	3%	4%	3%

<b>Te</b>	4-åringar			årskurs 2			årskurs 5		
	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar
3 gånger per vecka eller oftare	24	12	12	75	43	32	208	121	87
	4%	4%	4%	8%	10%	7%	20%	23%	16%
1-2 gånger per vecka	39	17	22	69	37	32	123	67	56
	7%	6%	7%	8%	8%	7%	12%	13%	10%
2-3 gånger per månad	26	12	14	62	29	33	88	51	37
	4%	4%	5%	7%	7%	7%	8%	10%	7%
1 gång per månad eller mer sällan	60	33	27	124	70	54	164	80	84
	10%	11%	9%	14%	16%	12%	16%	15%	16%
Aldrig	440	214	226	535	247	288	438	182	256
	74%	74%	75%	60%	56%	65%	41%	35%	48%
Vet ej/ Ej svar	4	2	2	23	16	7	36	20	16
	1%	1%	1%	3%	4%	2%	3%	4%	3%

<b>Kaffe</b>	4-åringar			årskurs 2			årskurs 5		
	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar
3 gånger per vecka eller oftare	4	2	2	3	2	1	20	4	16
	1%	1%	1%	<1%	<1%	<1%	2%	1%	3%
1-2 gånger per vecka	9	5	4	10	3	7	33	17	16
	2%	2%	1%	1%	1%	2%	3%	3%	3%
2-3 gånger per månad	11	5	6	8	4	4	25	10	15
	2%	2%	2%	1%	1%	1%	2%	2%	3%
1 gång per månad eller mer sällan	25	14	11	39	17	22	68	33	35
	4%	5%	4%	4%	4%	5%	6%	6%	7%
Aldrig	541	263	278	802	398	404	868	435	433
	91%	91%	92%	90%	90%	91%	82%	83%	81%
Vet ej/ Ej svar	3	1	2	26	18	8	43	22	21
	1%	<1%	1%	3%	4%	2%	4%	4%	4%

<b>Blodpudding</b>	4-åringar			årskurs 2			årskurs 5		
	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar
3 gånger per vecka eller oftare	2	2	0	0	0	0	3	1	2
	<1%	1%	0	0	0	0	<1%	<1%	<1%
1-2 gånger per vecka	23	9	14	20	10	10	24	13	11
	4%	3%	5%	2%	2%	2%	2%	2%	2%
2-3 gånger per månad	99	49	50	132	57	75	128	56	72
	17%	17%	17%	15%	13%	17%	12%	11%	13%
1 gång per månad eller mer sällan	178	83	95	248	114	134	284	128	156
	30%	29%	31%	28%	26%	30%	27%	25%	29%
Aldrig	286	145	141	463	243	220	588	309	279
	48%	50%	47%	52%	55%	49%	56%	59%	52%
Vet ej/ Ej svar	5	2	3	25	18	7	30	14	16
	1%	1%	1%	3%	4%	2%	3%	3%	3%

<b>Bönor, linser, kikärter, gula ärter</b>	4-åringar			årskurs 2			årskurs 5		
	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar
3 gånger per vecka eller oftare	10	3	7	10	4	6	16	10	6
	2%	1%	2%	1%	1%	1%	2%	2%	1%
1-2 gånger per vecka	30	21	9	43	25	18	35	13	22
	5%	7%	3%	5%	6%	4%	3%	2%	4%
2-3 gånger per månad	76	47	29	91	60	31	69	34	35
	13%	16%	10%	10%	14%	7%	7%	7%	7%
1 gång per månad eller mer sällan	178	85	93	208	105	103	238	109	129
	30%	29%	31%	23%	24%	23%	23%	21%	24%
Aldrig	294	132	162	512	232	280	671	342	329
	50%	46%	53%	58%	52%	63%	63%	66%	61%
Vet ej/ Ej svar	5	2	3	24	16	8	28	13	15
	1%	1%	1%	3%	4%	2%	3%	2%	3%

<b>Groddar (färska)</b>	4-åringar			årskurs 2			årskurs 5		
	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar
3 gånger per vecka eller oftare	6	3	3	4	3	1	8	6	2
	1%	1%	1%	<1%	1%	<1%	1%	1%	<1%
1-2 gånger per vecka	1	1	0	18	12	6	16	7	9
	<1%	<1%	0	2%	3%	1%	2%	1%	2%
2-3 gånger per månad	8	6	2	15	10	5	28	17	11
	1%	2%	1%	2%	2%	1%	3%	3%	2%
1 gång per månad eller mer sällan	65	36	29	87	45	42	124	69	55
	11%	12%	10%	10%	10%	9%	12%	13%	10%
Aldrig	509	242	267	738	354	384	844	404	440
	86%	83%	88%	83%	80%	86%	80%	78%	82%
Vet ej/ Ej svar	4	2	2	26	18	8	37	18	19
	1%	1%	1%	3%	4%	2%	4%	3%	4%



<b>Torkad frukt ex. russin, aprikoser, fikon, dadlar</b>	4-åringar			årskurs 2			årskurs 5		
	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar
3 gånger per vecka eller oftare	33	17	16	40	19	21	38	16	22
	6%	6%	5%	5%	4%	5%	4%	3%	4%
1-2 gånger per vecka	64	27	37	38	19	19	60	23	37
	11%	9%	12%	4%	4%	4%	6%	4%	7%
2-3 gånger per månad	116	59	57	95	57	38	85	43	42
	20%	20%	19%	11%	13%	9%	8%	8%	8%
1 gång per månad eller mer sällan	209	103	106	330	158	172	379	204	175
	35%	36%	35%	37%	36%	39%	36%	39%	33%
Aldrig	165	82	83	358	172	186	457	217	240
	28%	28%	27%	40%	39%	42%	43%	42%	45%
Vet ej/ Ej svar	6	2	4	27	17	10	38	18	20
	1%	1%	1%	3%	4%	2%	4%	3%	4%

<b>Svartvinbärssaft eller -juice</b>	4-åringar			årskurs 2			årskurs 5		
	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar
3 gånger per vecka eller oftare	172	78	94	274	141	133	390	195	195
	29%	27%	31%	31%	32%	30%	37%	37%	36%
1-2 gånger per vecka	74	36	38	130	74	56	176	87	89
	12%	12%	13%	15%	17%	13%	17%	17%	17%
2-3 gånger per månad	63	34	29	98	36	62	113	53	60
	11%	12%	10%	11%	8%	14%	11%	10%	11%
1 gång per månad eller mer sällan	129	58	71	181	90	91	169	86	83
	22%	20%	23%	20%	20%	20%	16%	17%	15%
Aldrig	148	80	68	178	84	94	175	84	91
	25%	28%	22%	20%	19%	21%	17%	16%	17%
Vet ej/ Ej svar	7	4	3	27	17	10	34	16	18
	1%	1%	1%	3%	4%	2%	3%	3%	3%

<b>Vindruvor (gröna eller blå)</b>	4-åringar			årskurs 2			årskurs 5		
	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar
3 gånger per vecka eller oftare	21	14	7	34	22	12	56	33	23
	4%	5%	2%	4%	5%	3%	5%	6%	4%
1-2 gånger per vecka	58	28	30	98	53	45	120	69	51
	10%	10%	10%	11%	12%	10%	11%	13%	10%
2-3 gånger per månad	155	80	75	257	142	115	279	152	127
	26%	28%	25%	29%	32%	26%	26%	29%	24%
1 gång per månad eller mer sällan	269	136	133	364	169	195	432	205	227
	45%	47%	44%	41%	38%	44%	41%	39%	42%
Aldrig	83	28	55	109	40	69	136	45	91
	14%	10%	18%	12%	9%	15%	13%	9%	17%
Vet ej/ Ej svar	7	4	3	26	16	10	34	17	17
	1%	1%	1%	3%	4%	2%	3%	3%	3%

<b>Färska eller frysta jordgubbar</b>	4-åringar			årskurs 2			årskurs 5		
	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar
3 gånger per vecka eller oftare	6	3	3	16	7	9	35	18	17
	1%	1%	1%	2%	2%	2%	3%	3%	3%
1-2 gånger per vecka	23	12	11	51	27	24	48	27	21
	4%	4%	4%	6%	6%	5%	5%	5%	4%
2-3 gånger per månad	100	50	50	170	90	80	191	95	96
	17%	17%	17%	19%	20%	18%	18%	18%	18%
1 gång per månad eller mer sällan	388	194	194	540	273	267	632	316	316
	65%	67%	64%	61%	62%	60%	60%	61%	59%
Aldrig	63	24	39	80	28	52	111	47	64
	11%	8%	13%	9%	6%	12%	11%	9%	12%
Vet ej/ Ej svar	13	7	6	31	17	14	40	18	22
	2%	2%	2%	3%	4%	3%	4%	3%	4%

<b>Färsk eller fryst spenat</b>	4-åringar			årskurs 2			årskurs 5		
	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar
3 gånger per vecka eller oftare	2	1	1	11	5	6	6	5	1
	<1%	<1%	<1%	1%	1%	1%	1%	1%	<1%
1-2 gånger per vecka	11	5	6	28	13	15	24	12	12
	2%	2%	2%	3%	3%	3%	2%	2%	2%
2-3 gånger per månad	59	27	32	100	53	47	97	49	48
	10%	9%	11%	11%	12%	11%	9%	9%	9%
1 gång per månad eller mer sällan	261	129	132	290	150	140	287	133	154
	44%	44%	44%	33%	34%	31%	27%	26%	29%
Aldrig	253	125	128	435	205	230	607	304	303
	43%	43%	42%	49%	46%	52%	57%	58%	57%
Vet ej/ Ej svar	7	3	4	24	16	8	36	18	18
	1%	1%	1%	3%	4%	2%	3%	3%	3%

## **Bilaga 2. Fiskar som man tror inte bör ätas för ofta för att de kan innehålla för mycket miljögifter. 4-åringar. De vanligaste svaren.**

Antal	593
- Insjöfisk	38%
- Gädda	27%
- Abborre	26%
- Östersjöfisk	25%
- Lax	14%
- Gös	13%
- Ål	9%
- Strömming	7%
- Torsk	7%
- Feta fiskar	6%
- Östersjölax	5%
- Sill	4%
- Lake	4%
- Hälleflundra	3%
- Sik	2%
- Öring	2%
- Röding från Vättern/ Röding	2%
- Makrill	1%
- Tonfisk	1%
- Fet Östersjöfisk	1%
Vet ej/ej svar	20%

**Bilaga 3. Fiskar som man tror inte bör ätas för ofta för att de kan innehålla för mycket miljögifter. Skolbarn. De vanligaste svaren.**

Antal	årskurs 2+5			årskurs 2			årskurs 5		
	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar	Alla	Flickor	Pojkar
	1945	963	982	888	442	446	1057	521	536
- Insjöfisk	29%	28%	29%	31%	30%	32%	26%	26%	26%
- Gädda	17%	18%	16%	16%	18%	15%	18%	18%	17%
- Östersjöfisk	15%	14%	16%	17%	17%	18%	13%	12%	14%
- Abborre	12%	13%	11%	12%	12%	12%	12%	13%	10%
- Torsk	9%	10%	8%	9%	9%	8%	10%	11%	9%
- Lax	7%	7%	7%	7%	8%	7%	7%	7%	7%
- Strömming	6%	7%	6%	6%	6%	6%	6%	7%	6%
- Gös	5%	6%	5%	5%	5%	6%	5%	6%	4%
- Sill	2%	2%	3%	2%	2%	2%	3%	2%	3%
- Äl	2%	3%	2%	2%	2%	2%	3%	3%	2%
- Östersjöfax	2%	2%	3%	3%	2%	4%	2%	2%	1%
- Feta fiskar	2%	2%	3%	2%	2%	3%	2%	2%	2%
- Makrill	2%	2%	2%	1%	1%	2%	2%	2%	1%
- Tonfisk	2%	1%	2%	2%	1%	2%	2%	2%	2%
- Lake	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	2%	1%
- Östersjötorsk	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
- Röding från Vättern/ Röding	1%	0%	1%	1%	0%	1%	1%	0%	1%
- Öring	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	0%	1%
- Fet Östersjöfisk	1%	1%	0%	1%	1%	1%	0%	1%	-
- Sik	1%	1%	0%	1%	1%	0%	1%	1%	0%
- Hälleflundra	0%	1%	0%	1%	1%	1%	0%	0%	0%
Vet ej/ej svar	34%	34%	34%	33%	34%	32%	35%	35%	36%