

# Matsvinn i kommunala förskolor och skolor

Kartläggning av matsvinnet 2022



---

Denna titel kan laddas ner från: [Livsmedelsverkets publikationer](#)

Citera gärna Livsmedelsverkets texter, men glöm inte att uppge källan. Bilder, fotografier och illustrationer är skyddade av upphovsrätten. Det innebär att du måste ha upphovsmannens tillstånd att använda dem.

© Livsmedelsverket, 2023.

Författare:

Karin Fritz och Per Jonsson.

Rekommenderad citering:

Livsmedelsverket. Fritz, K och Jonsson, P. 2023. L 2023 nr 07: Matsvinn i kommunala förskolor och skolor. Livsmedelsverkets rapportserie. Uppsala.

L 2023 nr 07

ISSN 1104-7089

Omslag: Livsmedelsverket

# Innehåll

|  |    |
|--|----|
| Ordlista .....   | 4  |
| Sammanfattning .....   | 5  |
| Bakgrund .....   | 6  |
| Metod .....  | 7  |
| Resultat.....  | 9  |
| Kökssvinn – för alla verksamheter .....                          | 11 |
| Förskola .....   | 12 |
| Serveringssvinn .....  | 12 |
| Tallrikssvinn .....  | 13 |
| Konsumtion – mängd uppäten mat .....                             | 14 |
| Grundskola .....   | 14 |
| Serveringssvinn .....  | 15 |
| Tallrikssvinn .....  | 15 |
| Konsumtion – mängd uppäten mat .....                             | 16 |
| Gymnasium.....   | 17 |
| Serveringssvinn .....  | 17 |
| Tallrikssvinn .....  | 18 |
| Konsumtion – mängd uppäten mat .....                             | 18 |
| Serveringssvinn grundskola och gymnasium .....                   | 19 |
| Tallrikssvinn grundskola och gymnasium.....                      | 20 |
| Konsumtion grundskola och gymnasium .....                        | 20 |
| Diskussion.....  | 21 |
| Fler rapporterar att de mäter mer .....                          | 21 |
| Hur stort är matsvinnet? .....                                   | 21 |
| Typ av kök och kommunstorlek påverkar hur stort svinnet är ..... | 23 |
| Mål för matsvinn .....   | 24 |
| Maten som kastas borde ha ätits upp.....                         | 24 |
| Mål och uppföljning av konsumtionen saknas fortfarande .....     | 24 |
| Bilaga 1. Enkätformulär .....                                    | 26 |
| Bilaga 2. Beräkning av matsvinn på nationell nivå .....          | 36 |

# Ordlista

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>Antal ätande</b>     | Det antal personer som äter maten vid ett måltidstillfälle. Avser faktiskt antal ätande, inte antal inskrivna eller boende.  |
| <b>Kökssvinn</b>        | Kökssvinn är det matsvinn som uppstår i köket i samband med förvaring, beredning och tillagning av mat.  |
| <b>Livsmedelsavfall</b> | Allt livsmedel som slängs. Det inkluderar både livsmedel som skulle kunnat konsumeras om det hanterats annorlunda (matsvinn) och oätliga delar av livsmedel som exempelvis ben och skal (oundvikligt livsmedelsavfall). Ett annat ord för livsmedelsavfall är matavfall.       |
| <b>Matsvinn</b>         | Livsmedel som hade kunnat ätas om det behandlats, förvarats eller tillagats på annat sätt.   |
| <b>Portion</b>          | En portion är den planerade mängden mat som serveras. En portion är oftast beräknad efter matgästens energi- och näringsbehov.   |
| <b>Serverad mat</b>     | Den mat som serveras till matgästerna (på tallriken eller serveringsbuffén). Mängden serverad mat kan användas för att beräkna hur mycket av maten som äts upp. Och för att kunna räkna ut hur mycket matsvinnet är i procent i förhållande till hur mycket mat som serverats. |
| <b>Serveringssvinn</b>  | Mat från serveringen som inte nått matgästens tallrik och som slängs för att den inte kan tas tillvara.  |
| <b>Tallrikssvinn</b>    | Mat som skrapas av från tallriken.   |
| <b>Konsumtion</b>       | Mängden mat som ätits upp av gästen. Mängden serverad mat minus servering- och tallrikssvinn.  |

# Sammanfattning

Livsmedelsverkets kartläggning är den tredje nationella kartläggningen av matsvinn från luncher i de kommunala måltidsverksamheterna för förskola och skola. Den visar att ännu fler kommuner mäter jämfört med kartläggningen från 2020. Denna gång har 184 kommuner bidragit med data, jämfört med 159 kommuner år 2020.

Liksom i kartläggningen från 2020 är skolan den verksamhet som rapporterat mest data om matsvinnet. I denna kartläggning har för första gången data för grundskolan och gymnasiet rapporterats in separat. Resultatet visar att matsvinnet är högre i gymnasiet än i grundskolan, framför allt är tallrikssvinnet betydligt högre. Det sammanlagda matsvinnet som slängs i kök, servering och från tallrik vid skollunchen uppgår till ungefär 56 gram per elev, exklusive dryck. Det betyder att ungefär en av sex portioner slängs. På ett år motsvarar det ungefär 11 700 ton mat som inte äts upp utan hamnar i sopkorgen. Det är något högre jämfört med 2020, men det går inte att avgöra om det är en faktisk uppgång. Andra faktorer kan påverka, till exempel vilka kommuner som rapporterat in matsvinsdata eller vilka verksamheter inom varje kommun som har deltagit i mätningarna.

Inom förskolan har antalet kommuner som rapporterat matsvinsiffror också fortsatt öka, här uppgår svinnet vid lunchen till ungefär 71 gram per barn, exklusive dryck. På ett år motsvarar det ungefär 4 000 ton mat som inte äts upp utan hamnar i sopkorgen. I förskolan behöver det finnas utrymme för ett visst så kallat måltidspedagogiskt matsvinn – små barn behöver få prova nya smaker utan krav att äta upp. En annan förklaring kan vara att man inte mätt matsvinn lika länge inom förskolan och inte arbetat lika aktivt med åtgärder för att minska svinnet som i skolan.

Liksom i kartläggningen 2020 tyder denna kartläggning på att typen av kök påverkar mängden matsvinn. Inom förskolan finns en tydlig koppling mellan mottagningskök och mängd serveringssvinn, där svinnet är nästan dubbelt så stort som vid tillagningskök. Denna kartläggning visar också fortsatt att små kommuner med färre än 16 000 invånare har ett högre matsvinn än större kommuner.

Arbetet med minskat matsvinn inom offentliga måltider behöver utgå från ett helhetsperspektiv. Att matsvinn uppstår handlar i det här sammanhanget inte om att det lagas för mycket mat, utan om att barnen och eleverna äter för lite av maten som tillagas. Det är den utmaningen som behöver lösas, men det är inte måltidsverksamheterna själva som kan lösa detta. Ofta är det faktorer utanför måltidsverksamhetens mandat som gör att för lite mat äts upp. Att måltidsmiljön upplevs trevlig, lugn och har lagom ljudnivå och att det finns tillräckligt med tid för att äta bidrar till att mer mat äts upp och mindre mat slängs. De här faktorerna är det rektor och förskolechef som har ansvar för och därmed har möjlighet att påverka. Ett nära samarbete mellan måltidsverksamheten och förskolan och skolan är därför en förutsättning för att lyckas minska matsvinnet.

Denna kartläggning visar att det fortfarande är relativt få kommuner som mäter konsumtionen, alltså hur mycket mat som äts upp. Det är avgörande att åtgärder som genomförs för att minska matsvinnet inte resulterar i att barnen äter mindre mat. Därför är det viktigt att kommunerna både sätter mål för konsumtionen och parallellt följer upp den för att säkerställa att matsvinsarbetet inte leder till att mindre mat äts upp.

# Bakgrund

En tredjedel av all mat som produceras i världen äts inte upp utan blir matsvinn (FAO, 2011). Matsvinn är mat som slängs men som hade kunnat ätas om den hanterats på ett annat sätt. En betydande del slängs i hushållen (UNEP, 2021). Att slänga mat är också ett slöseri med jordens resurser inklusive vatten, mark, energi, arbetskraft och pengar (FAO, 2011).

Delmål 12.3 i FN:s globala mål för hållbar utveckling – Agenda 2030 – handlar om att halvera matsvinnet till 2030 (Sustainabledevelopment.un.org, 2019). Sedan 2020 finns också ett svenskt etappmål<sup>1</sup> till 2025 inom det svenska miljömålssystemet (Sveriges miljömål, 2020). För att bidra med aktuella data kartlägger Livsmedelsverket regelbundet matsvinnet i offentlig måltidsverksamhet. Dessa data är viktiga då de utgör underlag till Sveriges uppföljning av både det nationella etappmålet för minskat livsmedelsavfall samt för rapportering till EU.

En svårighet med matsvinnssiffror är att rapporteringen, både nationellt och internationellt, gäller det totala livsmedelsavfallet. Livsmedelsavfallet omfattar både matsvinn och oundvikligt avfall, som skal och ben. Det görs alltså ingen separat rapportering av matsvinnet. Naturvårdsverket är den myndighet som ansvarar för den nationella avfallsstatistiken, de ska rapportera det totala livsmedelsavfallet nationellt per livsmedelssektor. Därför är det särskilt viktigt att Livsmedelsverket samlar in statistik för matsvinnet, då det är den del av livsmedelsavfallet som kan och ska minska. Uppgifter om matsvinnets storlek är också viktigt för jämförelser mellan kommuner och som ett underlag för beslutsfattare och verksamhetsplanering.

I Sverige finns en nationell handlingsplan *Fler gör mer – Handlingsplan för minskat matsvinn 2030* som innehåller åtgärder för alla aktörer i kedjan (Livsmedelsverket, 2018a). Matsvinn uppstår längs hela livsmedelskedjan, däribland hos måltidsverksamheter i kommuner och regioner.

Livsmedelsavfallet (inklusive matsvinn) från offentliga måltidsverksamheter utgör tre procent av det totala livsmedelsavfallet i Sverige. De offentliga måltidsverksamheterna har potential att bidra till att både det nationella etappmålet och det globala målet nås och självklart också uppsatta mål i den egna verksamheten och kommunen.

För att veta var i processen matsvinn uppstår och ringa in var och vilka åtgärder som behövs för att minska matsvinnet behöver matsvinnet mätas. Det som mäts, det syns. För att få en samlad bild av matsvinnet på nationell nivå och för att kommunerna själva ska kunna jämföra sig med varandra har Livsmedelsverket för tredje gången genomfört en kartläggning på kommunnivå av matsvinnet inom offentligt drivna måltidsverksamheter. Ungefär 70–80 procent av barnen i förskolan och eleverna i skolan går i verksamheter som är kommunalt drivna. En första kartläggning gjordes 2019 och denna följdes upp med data från 2020. Dessa data utgör basåret till EU:s rapportering. I denna rapport presenteras resultat med data som kommunerna samlat in under 2022 per verksamhetsområde. I separata excelfiler redovisas kommunernas data för förskola, skola och gymnasium. Även data för matsvinnet i äldreomsorgen har samlats in. Dessa resultat presenteras i en separat rapport.

---

<sup>1</sup> Matsvinnet ska minska så att det sammantagna livsmedelsavfallet minskar med minst 20 viktprocent per capita från 2020 till 2025.

# Metod

Kartläggningen genomfördes under november–december 2022 och riktades till samtliga kommuner i Sverige. Kartläggningen omfattar de kommunalt drivna måltidsverksamheterna för förskola och skola (grundskola och gymnasium) och äldreomsorg. Ungefär 80 procent av landets förskolebarn och elever i grundskola och gymnasium och boende inom äldreomsorgen äter luncher i kommunalt drivna verksamheter. Utöver detta serveras måltider i offentligt finansierad verksamhet som drivs i privat regi, men dessa ingår inte i denna kartläggning.

Kartläggningen genomfördes i form av en webbenkät där respektive kommun fick svara på ett antal frågor om de matsvinnsmätningar deras kommun genomfört under år 2022 (bilaga 1). De data kommunerna rapporterat in är självrapporterade. När data är självrapporterade finns risk för underrapportering, alltså att siffrorna skulle kunna vara lägre än ”verkligheten”. Därmed är de matsvinnndata som presenteras här troligtvis underskattade och det verkliga matsvinnet egentligen större.

I tidigare kartläggningar rapporterade kommunerna in uppgifter om totala mängden kökssvinn, serveringssvinn respektive tallrikssvinn, samt antal ätande. Utifrån dessa data beräknade Livsmedelsverket matsvinnet per ätande och portion. I denna kartläggning rapporterar kommunerna istället själva in serverings- och tallrikssvinn per ätande samt kökssvinn fördelat per portion. Denna ändring gjordes för att underlätta för kommunerna, då de behöver rapportera in färre uppgifter.

Frågorna formulerades på ett sådant sätt att de skulle vara möjliga att besvara för så många kommuner som möjligt, oberoende av vilka verktyg eller vilken metod de använt sig av vid mätningen. Syftet med detta inkluderande förhållningssätt har varit att uppmuntra till deltagande och att skapa ett engagemang hos kommunerna.

I kartläggningen har det endast varit möjligt att rapportera in data på kommunnivå. Det har inte varit möjligt för kommunerna att rapportera in uppgifter på enhetsnivå, till exempel per skola eller förskola.

Nedanför presenteras en redogörelse för de brister i källmaterialet som bedöms ha störst betydelse vid tolkningen av resultatet.

- Det går inte att veta om den matsvinnndata som kommunerna rapporterat in är representativ för hela kommunen. I flera fall kommer förmodligen de inrapporterade uppgifterna från mätningar på ett begränsat antal enheter i kommunen. Dessa enheter behöver inte vara representativa för kommunens alla enheter.
- Det går inte att säga hur matsvinnsmätningarna har genomförts i kommunerna. I de kontakter Livsmedelsverket haft med kommunerna har det framgått att det finns olika metoder för att mäta matsvinn. I många fall genererar dessa skillnader endast marginella avvikelser från vad resultatet skulle blivit om de mätt i enlighet med Livsmedelsverkets metod för matsvinnsmätningar. Men i vissa fall kan avvikelserna troligen vara betydande.
- Uppgifterna som rapporterats in har kvalitetsgranskats. Exempelvis har kommuner som rapporterat in extremvärden kontaktats. I dessa kontakter har en del felaktigheter uppdagats och korrigerats, men troligtvis förekommer det fortfarande en del felaktiga uppgifter i

materialet. Felaktigheterna kan bero på en mängd olika faktorer, till exempel felräkning, att frågan har missuppfattats eller att verktygen som använts vid mätningen har gett felaktiga resultat.

- Insamlingen av data gjordes om i denna kartläggning, kommunerna rapporterade volymer uträknat per ätande respektive portion istället för total mängd matsvinn. Kommunerna rapporterade även data för grund- respektive gymnasieskola separat i stället för att rapportera in för hela skolverksamheten. Det är okänt hur stor del av mätningarna som kan hänföras till grund- respektive gymnasieskolan i tidigare mätningar, när kommuner rapporterade från skolverksamheten. Det gör det svårt att jämföra data mellan åren. Även om det går att räkna ihop data från grund- och gymnasieskola från nuvarande kartläggning och jämföra mot det som tidigare rapporterades från skolan som helhet går det inte att veta om fördelningen av grund- respektive gymnasieskolor är densamma.

Sammanfattningsvis måste materialet tolkas med försiktighet. Samtidigt är det material som har samlats in till kartläggningen ett av de mer omfattande underlagen av matsvinn-data från offentlig måltidsverksamhet som finns på nationell nivå. Det är dessutom tredje gången den genomförs och resultaten är ganska lika, vilket talar för att resultaten borde kunna spegla ”verkligheten”. Genom att vara medvetna om de brister som finns och fokusera på de stora mönstren i materialet kan kartläggningen ge ökad kunskap om omfattningen av matsvinnet i kommunalt drivna måltidsverksamheter.

Utöver de brister som beskrivits ovan finns även ett bortfall bestående av de kommuner som inte har besvarat enkäten. Små kommuner med färre än 16 000 invånare har svarat på enkäten i något lägre grad än större kommuner. Det finns en risk att detta påverkat resultatet i undersökningen då små kommuner i undersökningen har visat sig ha något högre inrapporterade volymer avseende vissa typer av matsvinn. Samtidigt har en av Sveriges större kommuner inte kunnat rapportera in data på grund av att man inte har kunnat samordna rapporteringen.

I rapporten används huvudsakligen medianvärdet. Orsaken till detta är att medianvärdet, till skillnad från medelvärdet, inte är så känsligt för extremvärden. När datamaterialet, som i detta fall, kan antas innehålla en del felaktiga extremvärden är det lämpligt att använda medianvärdet.

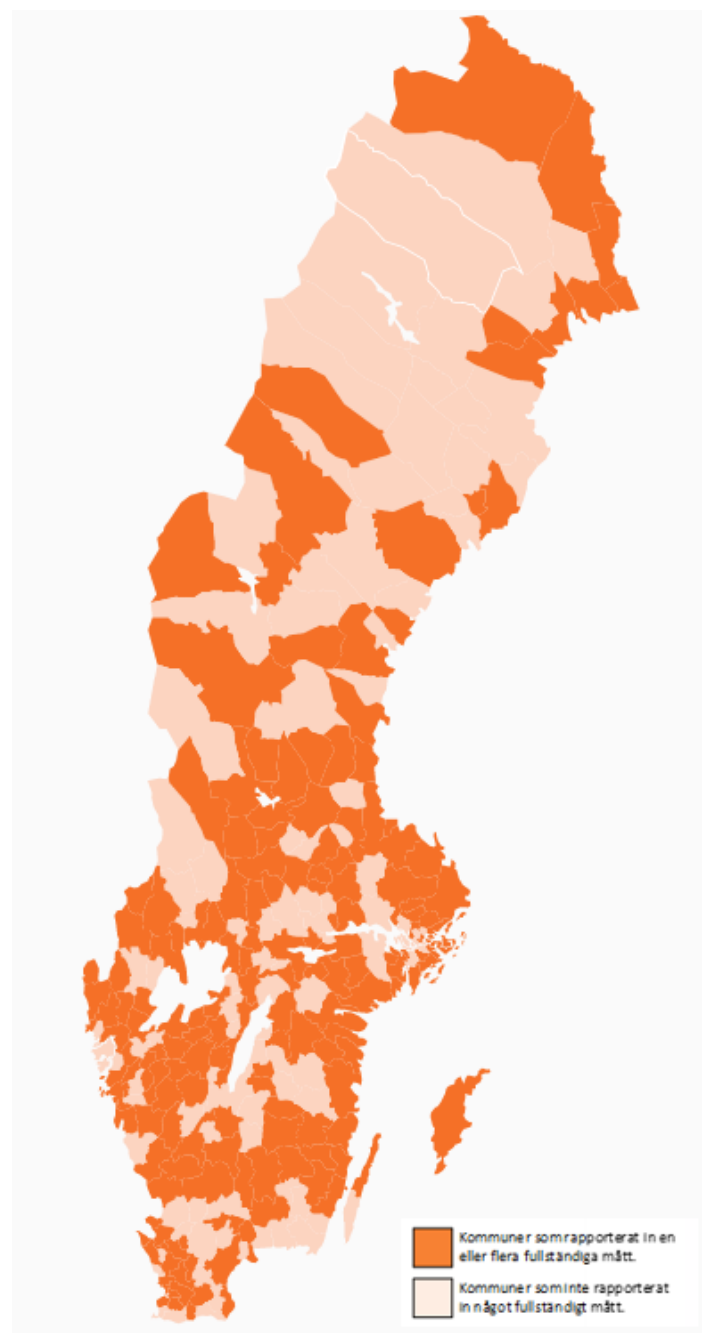
I rapporten anges kökssvinn per *portion* medan serverings- och tallrikssvinn är per *ätande*. Anledningen till denna skillnad är att kökssvinn uppkommer i kök som i många fall inte har kunskap om hur många matgäster (ätande) de lagar mat till. Köken får istället beställningar av ett visst antal portioner. Beroende på verksamhet och vilka matgäster de har kan en person äta mer eller mindre än en portion. Verksamheter som mäter serverings- och tallrikssvinn har däremot möjlighet att bedöma antalet ätande.



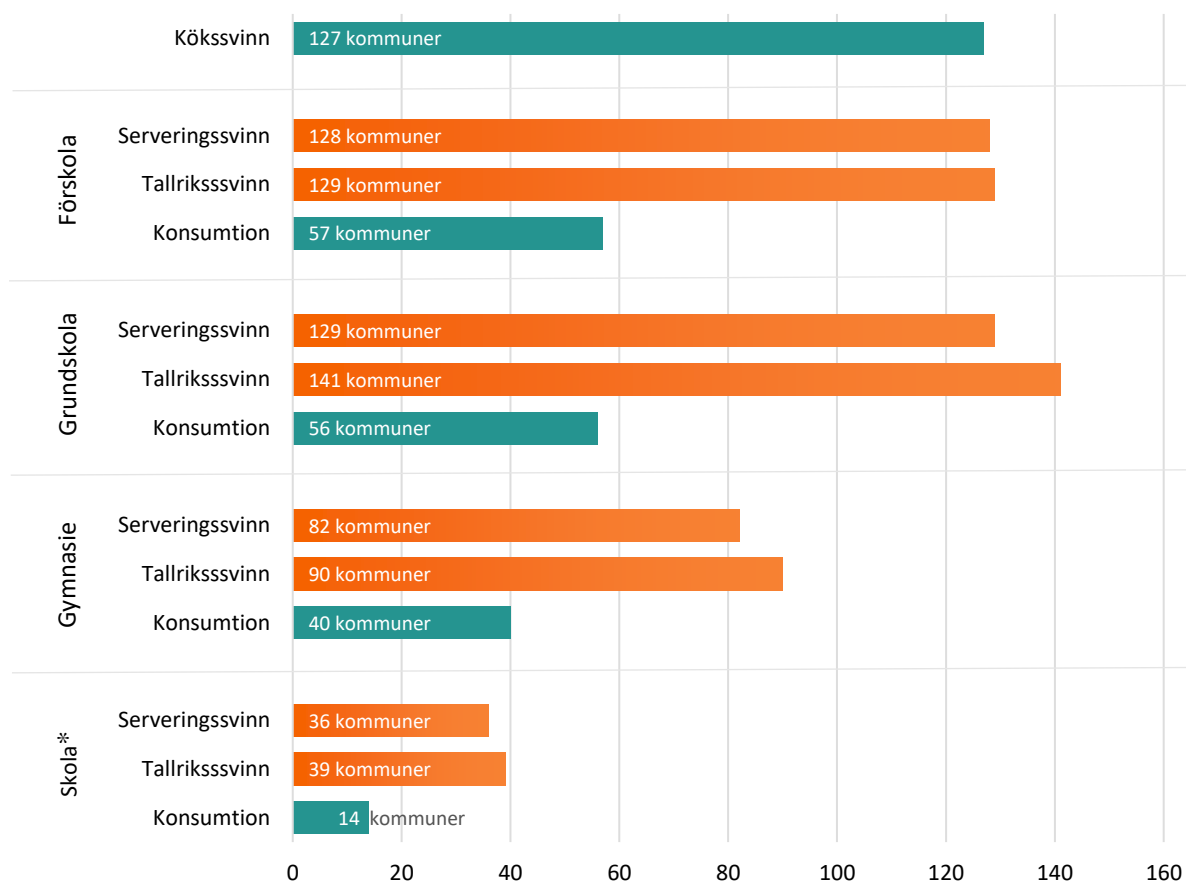
# Resultat

I kartläggningen fick alla Sveriges kommuner möjlighet att rapportera in matsvinnsmätningar de genomfört i sin kommunalt drivna verksamhet under år 2022. Sammantaget rapporterade 184 av 290 kommuner in uppgifter om matsvinn eller konsumtion (mängd mat som ätits upp), vilket motsvarar 63 procent av landets kommuner. Vid kartläggningen avseende 2020 års matsvinnsdata var motsvarande siffra 55 procent.

Kommuner med en befolkning på 16 000 invånare eller mer har svarat i högre grad än mindre kommuner. Geografiskt kan vi se att det är jämförelsevis få kommuner som svarat i Västerbottens län.



**Figur 1.** Karta över de kommuner som rapporterat in data.



**Figur 1.** Antal kommuner som rapporterat in uppgifter, fördelat på verksamhetstyp och mått.  
 \*Vissa kommuner kunde ej separera uppgifterna mellan gymnasie- och grundskola och rapporterade istället för skolan i sin helhet.

Matsvinnet kan delas upp i köks-, serverings- och tallrikssvinn. Det är vanligast att kommunerna mäter serverings- och tallrikssvinn, så var det även i kartläggningarna år 2019 och 2020. I denna kartläggning är det betydligt fler kommuner som mäter kökssvinnet, 127 kommuner jämfört med 70 kommuner i förra kartläggningen.

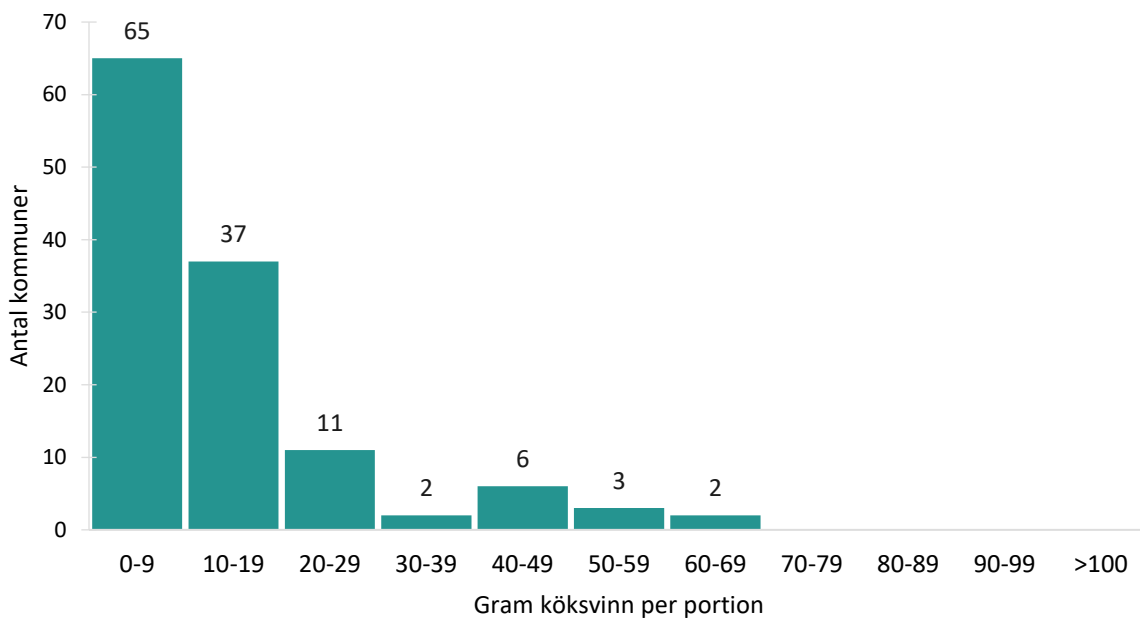
I de tidigare kartläggningarna (2019 och 2020) har kommunerna bara kunnat rapportera matsvinn från skolan som helhet, alltså både grundskola och gymnasium tillsammans. I denna kartläggning fanns möjlighet att rapportera gymnasium och grundskola antingen separat eller sammanslaget. Det gör att siffrorna för skolan blir svåra att jämföra med tidigare kartläggningar. Vi kan dock se hur många kommuner som rapporterat in matsvinsdata för någon av skolformerna vilket gör det möjligt att jämföra kommunernas inrapportering mellan åren. När det gäller antalet kommuner som lämnat uppgifter avseende serveringssvinn för någon av skolformerna uppgår de till 165 kommuner, att jämföra med 134 kommuner vid den förra kartläggningen. När det gäller tallrikssvinn var det 182 kommuner som rapporterade data för någon av skolformerna, att jämföra med 144 kommuner vid den förra kartläggningen. Även här är det en tydlig ökning. Det är vanligast att kommunerna mäter matsvinnet i grundskolan vilket delvis beror på att inte alla kommuner har gymnasieverksamhet.

Kartläggningen visar även denna gång att små kommuner (med mindre än 16 000 invånare) har en lägre andel barn som äter i anslutning till ett tillagningskök. Det är alltså en större andel av de ätande

barnen och eleverna som äter på avdelningar eller i skolrestauranger med så kallade mottagningskök i de små kommunerna än i de stora. Detta är särskilt tydligt inom förskolan.

## Kökssvinn – för alla verksamheter

Kökssvinn är det matsvinn som uppstår i köket i samband med förvaring, beredning och tillagning av mat. Det vill säga sådant som hade kunnat ätas om det hanterats annorlunda. Uppgifter om kökssvinn efterfrågades inte uppdelat på olika verksamhetstyper då det ofta inte är möjligt att göra en sådan uppdelning. Detta på grund av att tillagningskök ofta lagar mat till både förskolor, skolor och äldreomsorg samtidigt.



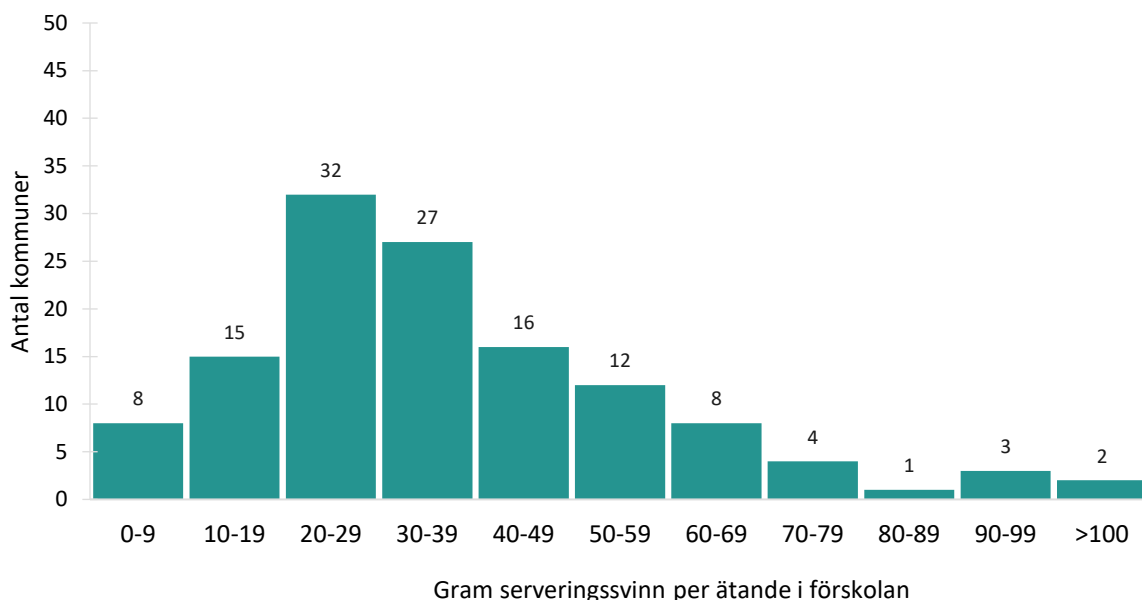
**Figur 2.** Fördelning av kommunernas inrapporterade uppgifter om kökssvinn per portion. Bas: Samtliga svarande som rapporterat in kökssvinn (126 kommuner).

Betydligt fler kommuner rapporterade data för kökssvinn i denna kartläggning, 127 kommuner jämfört med 70 kommuner vid kartläggningen 2020. Det högsta rapporterade kökssvinnet var 61 gram per tillagad portion och det lägsta var 0 gram. Av de svarande har 52 procent uppgivit ett kökssvinn som ligger i spannet 0–9 gram per portion. Den mittersta (medianvärdet) kommunen i undersökningen hade ett kökssvinn på 9 gram per tillagad portion, ett gram högre än vid förra kartläggningen.

# Förskola

## Serveringssvinn

Serveringssvinn är mat från serveringen som inte nått matgästens tallrik och som slängs för att den inte kan tas tillvara.



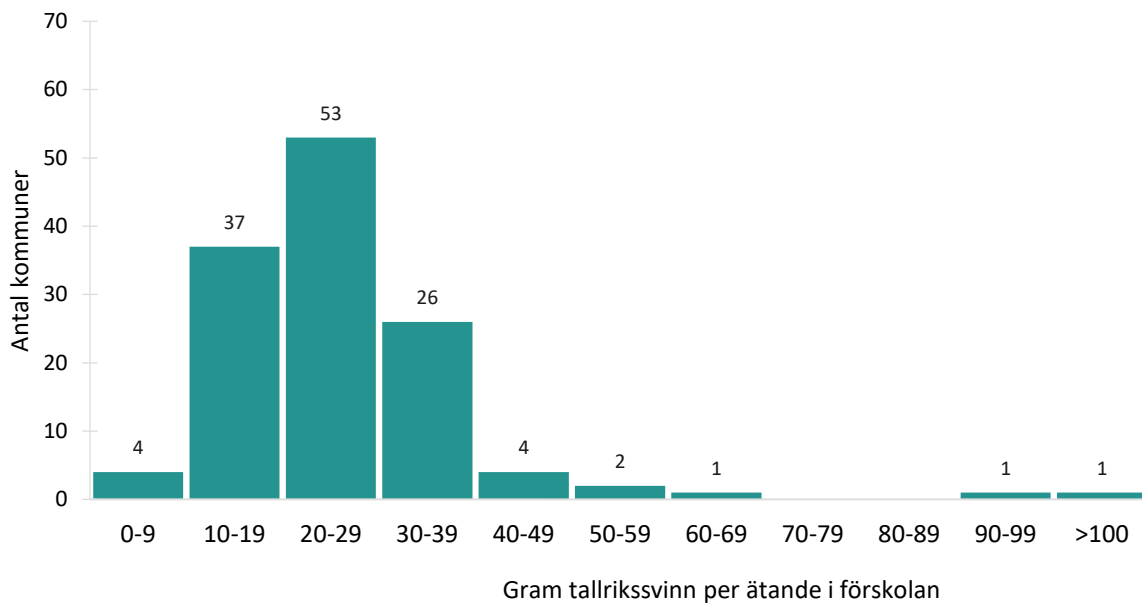
**Figur 4.** Fördelning av kommunernas inrapporterade uppgifter om serveringssvinn per ätande i förskolan. Bas: Samtliga svarande som rapporterat in serveringssvinn i förskolan (128 kommuner).

Det finns en stor variation när det gäller hur stort serveringssvinn i förskolan kommunerna rapporterar. Medianvärdet är 32 gram serveringssvinn per ätande vilket är något lägre än förra mätningens resultat på 34 gram per ätande. 37 procent av de kommuner som svarat har uppgett ett serveringssvinn per ätande på mellan 10 och 29 gram. Det högsta inrapporterade serveringssvinnet i förskolan är 182 gram per ätande.

Serveringssvinnet i förskolan skiljer sig mellan kommuner beroende på om barnen äter i förskolor med mottagningskök eller tillagningskök. I de kommuner där en hög andel av förskolebarnen äter i förskolor med tillagningskök är serveringssvinnet lägre, något vi kunde se även i förra kartläggningen. I de kommuner där färre än 50 procent av förskolebarnen äter lunch i förskolor med tillagningskök är medianen cirka 46 gram per ätande. För de kommuner där minst 50 procent av förskolebarnen äter på förskolor med tillagningskök är serveringssvinnet (medianen) cirka 26 gram per ätande. Även om det finns antydningar till liknande samband för skolan är den allra tydligast inom förskolan.

## Tallrikssvinn

Tallrikssvinn är mat som skrapas av från tallriken.



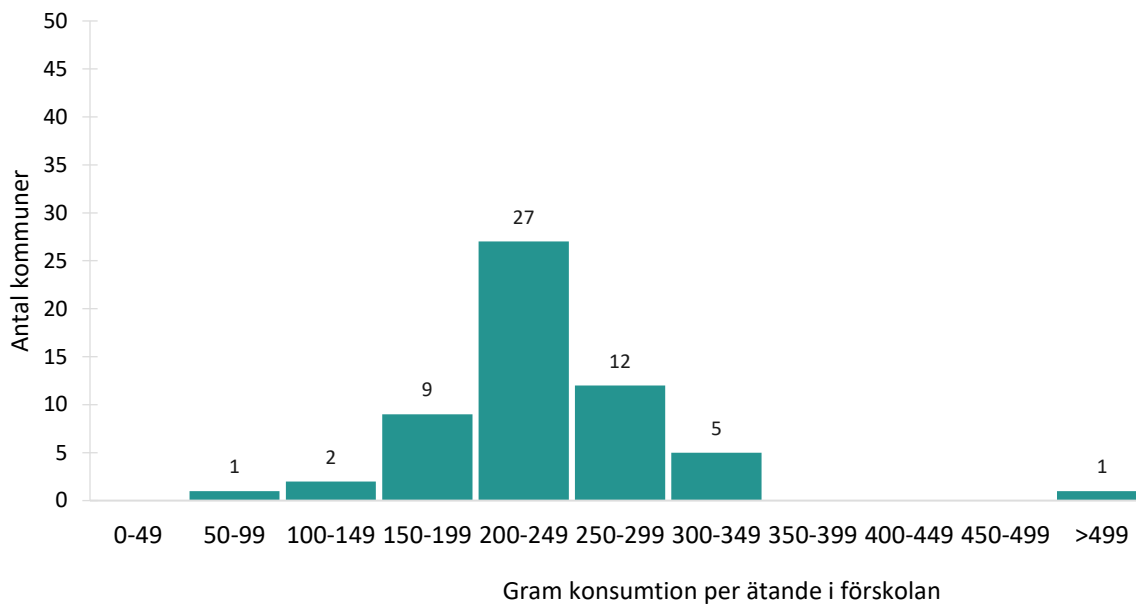
**Figur 5.** Fördelning av kommunernas inrapporterade uppgifter om tallrikssvinn per ätande i förskolan. Bas: Samtliga svarande som rapporterat in tallrikssvinn i förskolan (129 kommuner).

Medianen för de svarande kommunerna är 23 gram tallrikssvinn per ätande, vilket är exakt samma mängd som i kartläggningen 2020. Det lägsta rapporterade tallrikssvinnet är 8 gram per ätande och det högsta är 360 gram<sup>2</sup> per ätande.

---

<sup>2</sup> Kommunen som rapporterat dessa siffror har kontaktats angående rimligheten i lämnade uppgifter men ej återkommit.

## Konsumtion – mängd uppäten mat



**Figur 6.** Fördelning av kommunernas inrapporterade uppgifter om konsumtion per ätande i förskolan. Bas: Samtliga svarande som rapporterat in konsumtion i förskolan (57 kommuner).

Detta är första gången Livsmedelsverket frågar efter mängden uppäten mat, den så kallade konsumtionen. Vid tidigare kartläggningar har konsumtionen beräknats utifrån mängden serverad mat och mängden tallriks- och serveringssvinn.

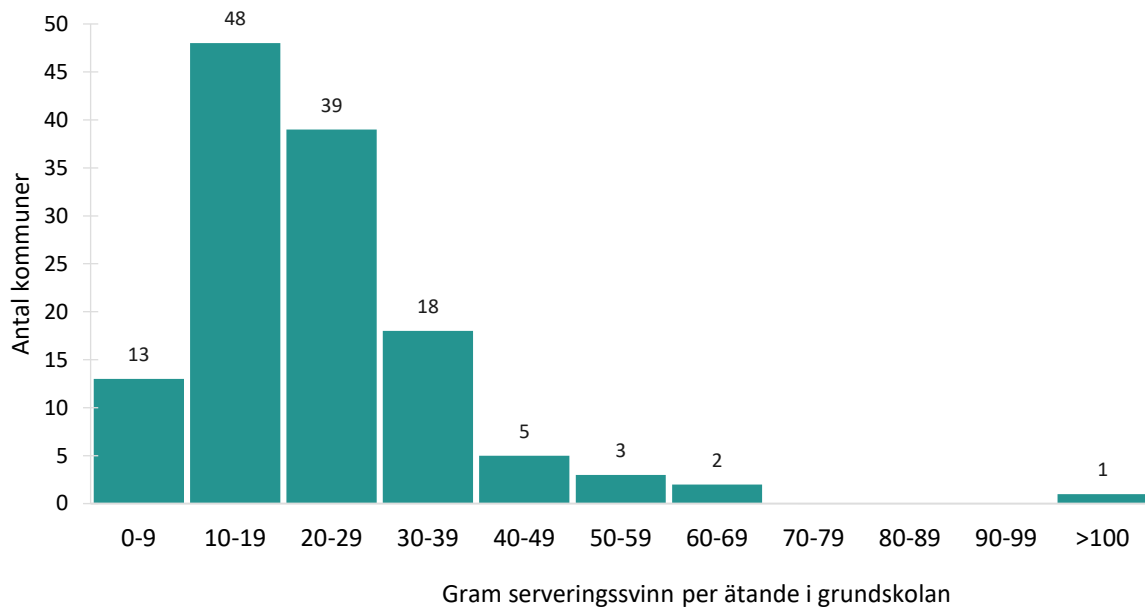
Det var få kommuner som kunde svara på denna fråga. Sammantaget rapporterade 57 kommuner in uppgifter om konsumtionen i förskolan, det vill säga den mängd mat som i genomsnitt ätits upp av barnen. Mediankonsumtionen är 227 gram per ätande. 47 procent av de svarande anger en konsumtion mellan 200–249 gram per ätande. Både max- och minvärdet är orimligt höga och är med största sannolikhet felaktiga<sup>3</sup>.

## Grundskola

I tidigare kartläggningar rapporterade kommunerna matsvinnnsdata sammanslaget för alla skolformer. I denna kartläggning hade de även möjlighet att rapportera matsvinnet i grund- och gymnasieskola separat. Det gör det möjligt att följa de olika verksamheterna bättre, samtidigt som jämförelse med tidigare kartläggningar blir svårare.

<sup>3</sup> Kommunerna som rapporterat dessa siffror har kontaktats angående rimligheten i lämnade uppgifter men ej återkommit.

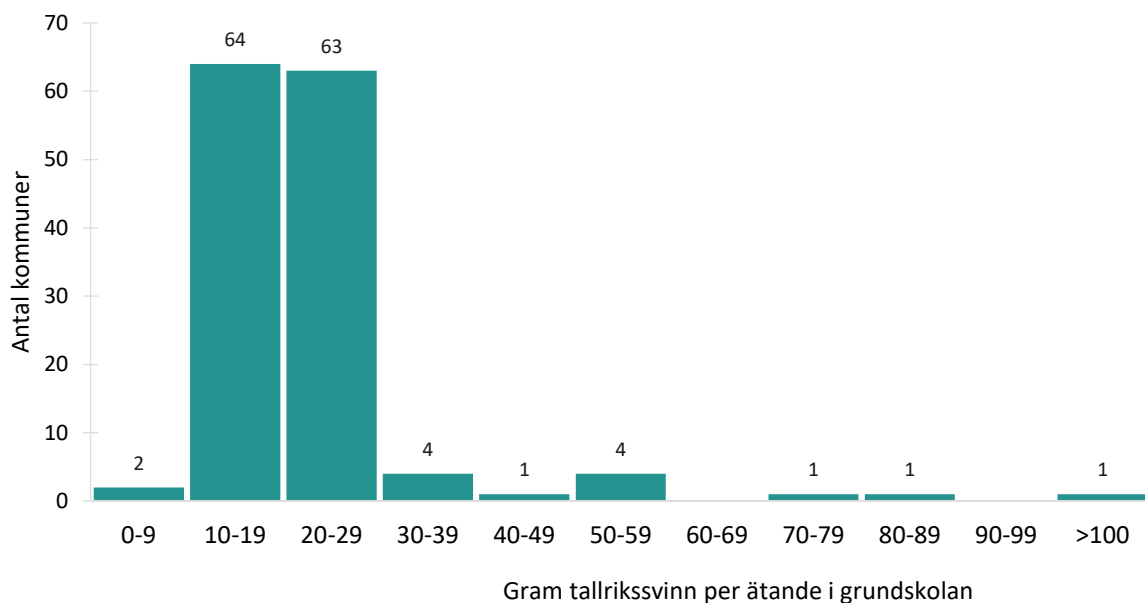
## Serveringssvinn



**Figur 7.** Fördelning av kommunernas inrapporterade uppgifter om serveringssvinn per ätande i grundskolan. Bas: Samtliga svarande som rapporterat in serveringssvinn i grundskolan (129 kommuner).

Medianvärdet för serveringssvinn i grundskolan är 20 gram per ätande. 67 procent av kommunerna har angett ett serveringssvinn i spannet 10–29 gram per ätande.

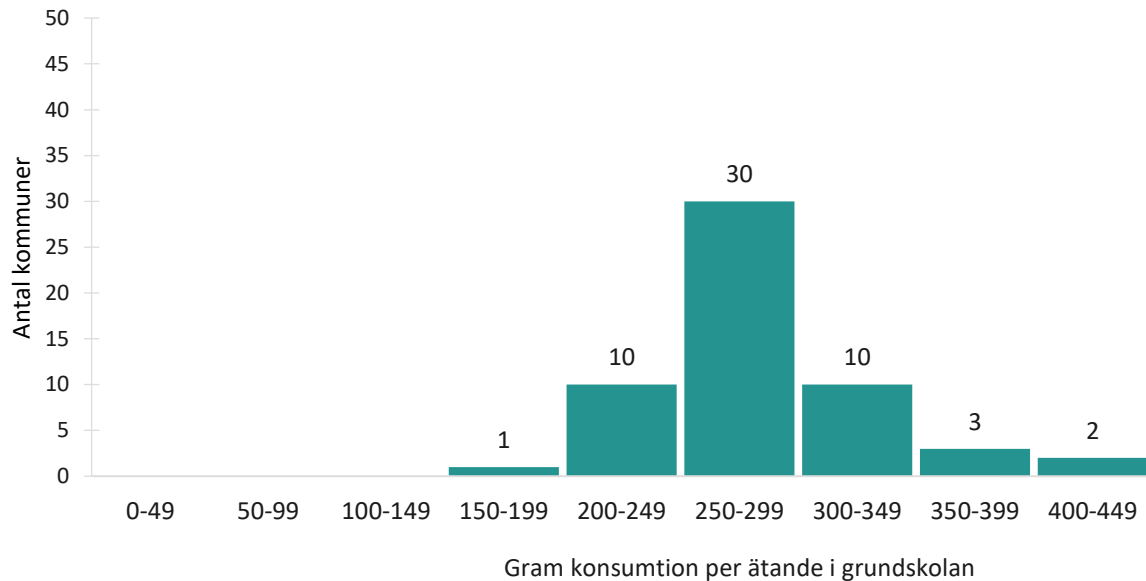
## Tallrikssvinn



**Figur 8.** Fördelning av kommunernas inrapporterade uppgifter om tallrikssvinn per ätande i grundskolan. Bas: Samtliga svarande som rapporterat in tallrikssvinn i grundskolan (141 kommuner).

Medianvärdet för tallrikssvinnet uppgick till 20 gram per ätande. Även om det är stor skillnad mellan det högsta tallrikssvinnet (196 gram per ätande) och det lägsta (6 gram per ätande) finns en tydlig koncentration av svaren i spannet 10–29 gram per ätande, där drygt 90 procent av de svarande kommunerna hamnar. Genomgående är det mindre variation på mängden tallrikssvinn jämfört med mängden serveringssvinn i alla verksamheter.

## Konsumtion – mängd uppäten mat



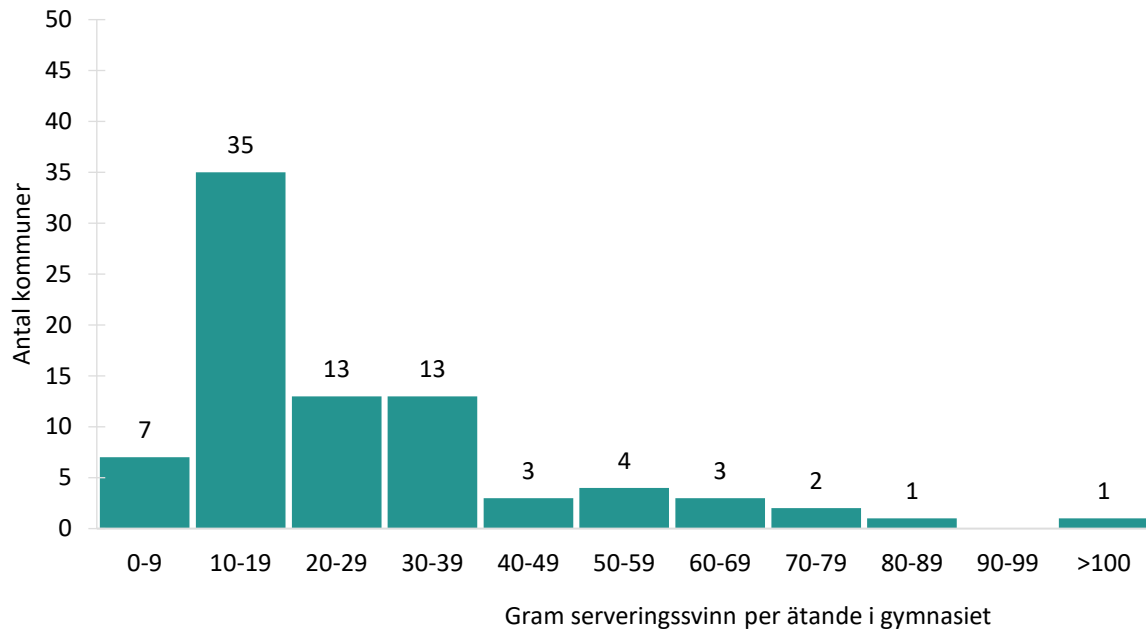
**Figur 9.** Fördelning av kommunernas inrapporterade uppgifter om konsumtion per ätande i grundskolan. Bas: Samtliga svarande som rapporterat in konsumtion i grundskolan (56 kommuner).

56 kommuner lämnade uppgifter om konsumtionen i grundskolan. Medianen uppgår till 282 gram per ätande. Den lägsta rapporterade konsumtionen uppgick till 175 gram per ätande och den högsta till 420 gram per ätande.



## Gymnasium

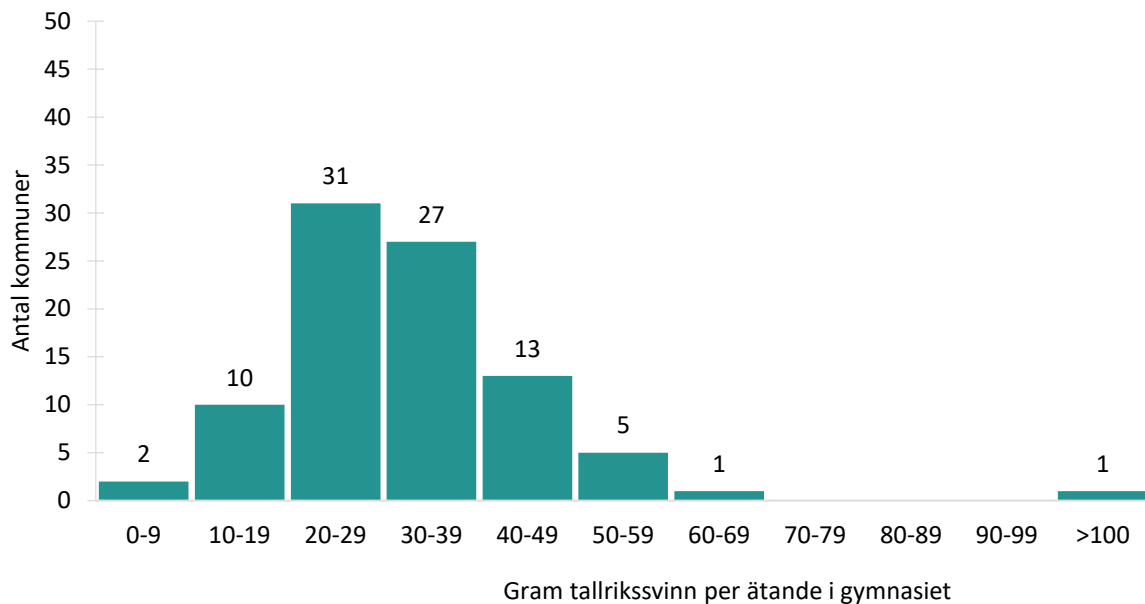
### Serveringssvinn



**Figur 10.** Fördelning av kommunernas inrapporterade uppgifter om serveringssvinn per ätande i gymnasiet. Bas: Samtliga svarande som rapporterat in serveringssvinn i gymnasie (82 kommuner).

Det är 82 kommuner som lämnat uppgifter om serveringssvinn i gymnasiet. Medianen uppgår till 19 gram serveringssvinn per ätande. Precis som för grundskolan är det 67 procent av kommunerna som angett ett serveringssvinn i spannet 10–29 gram per ätande.

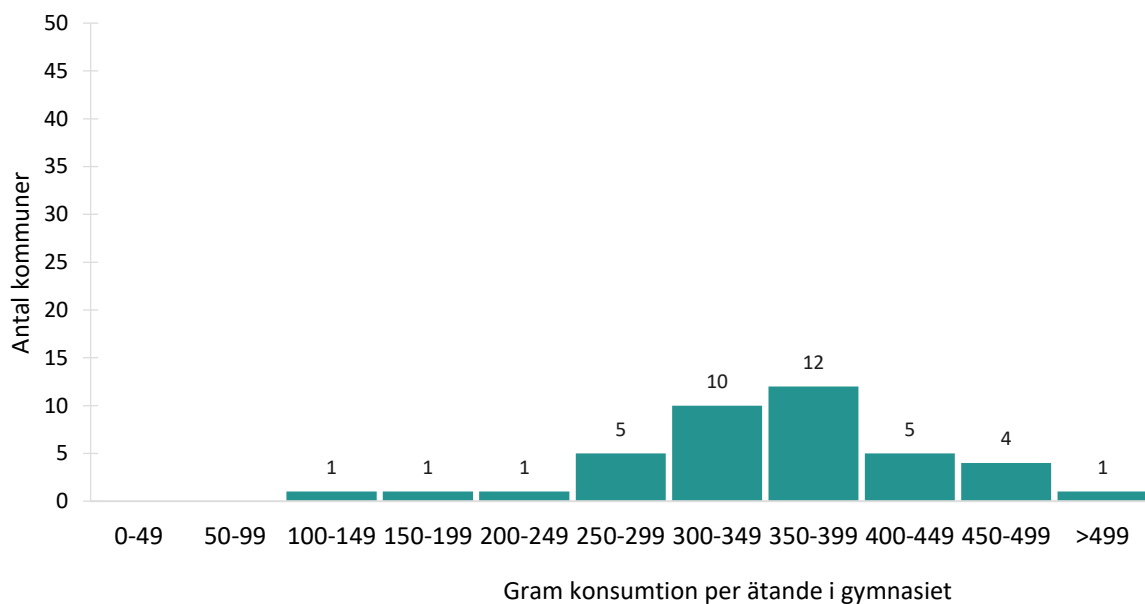
## Tallrikssvinn



**Figur 11.** Fördelning av kommunernas inrapporterade uppgifter om tallrikssvinnet per ätande i gymnasiet. Bas: Samtliga svarande som rapporterat in tallrikssvinn i gymnasie (90 kommuner).

Serveringssvinnet i gymnasiet respektive grundskolan är förhållandevis lika. Däremot syns större skillnader vad gäller tallrikssvinnet. I gymnasiet uppgick medianen för tallrikssvinnet till 30 gram per ätande, att jämföra med 20 gram per ätande i grundskolan. I gymnasiet rapporterade 48 procent av kommunerna ett tallrikssvinn i spannet 10–29 gram, att jämföra med 90 procent i grundskolan.

## Konsumtion – mängd uppäten mat

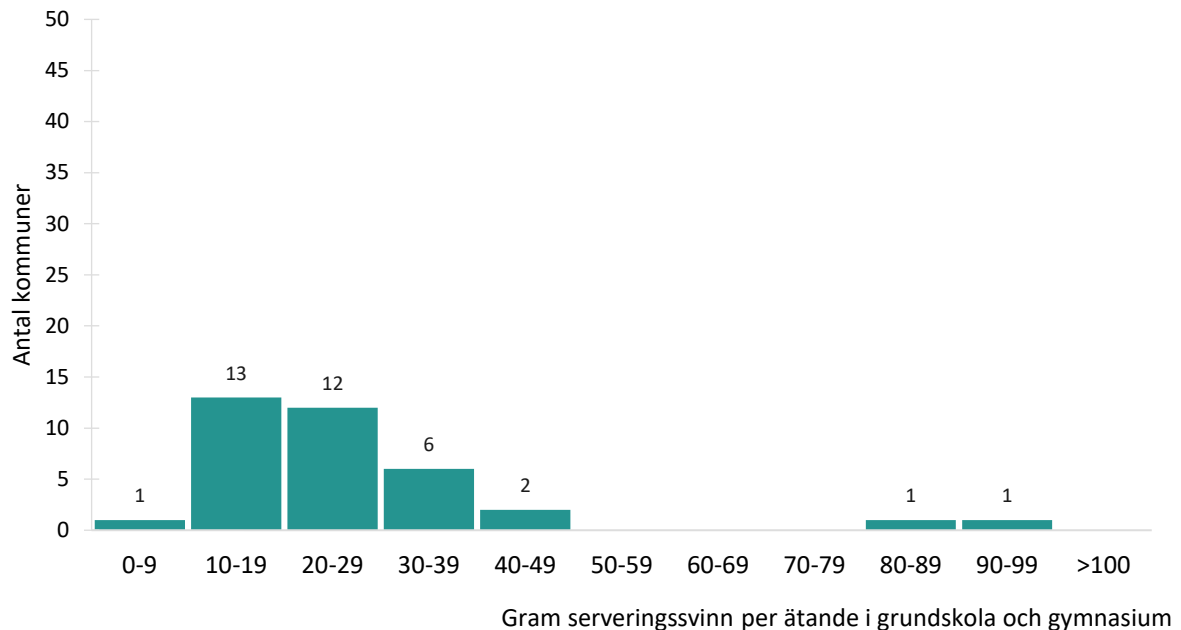


**Figur 12.** Fördelning av kommunernas inrapporterade uppgifter om konsumtion per ätande i gymnasiet. Bas: Samtliga svarande som rapporterat in konsumtion i gymnasiet (40 kommuner).

40 kommuner lämnade uppgifter om konsumtionen i gymnasiet. Medianen uppgår till 357 gram per ätande och 55 procent uppgav en konsumtion i spannet 300–399 gram per ätande. Den lägsta rapporterade konsumtionen uppgick till 130 gram per ätande och den högsta till 528 gram per ätande.

## Serveringssvinn grundskola och gymnasium

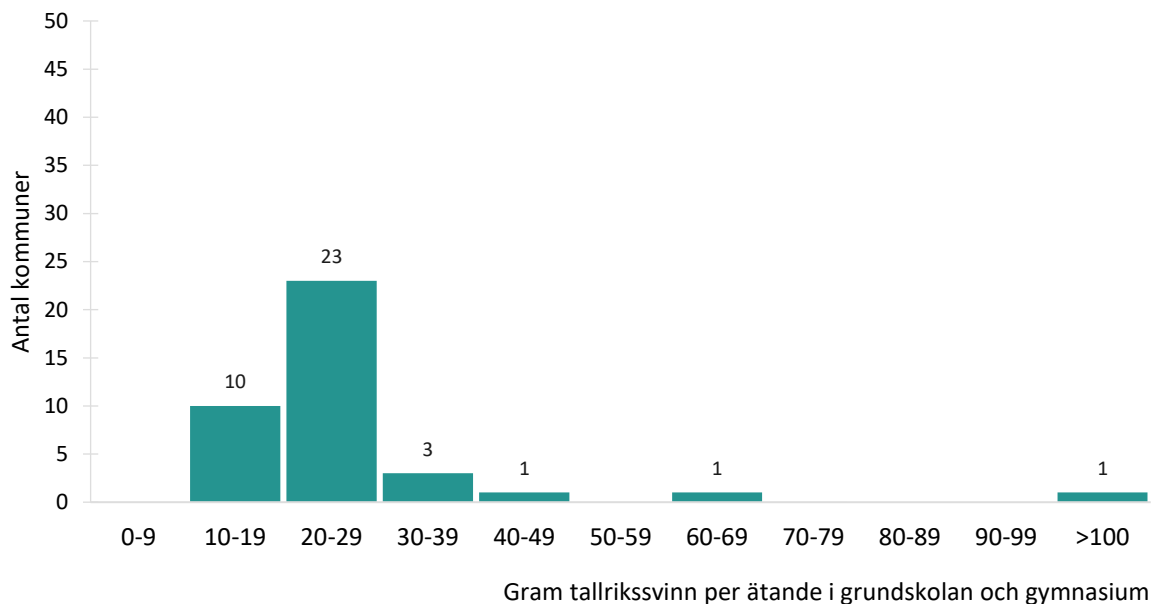
Här presenteras resultaten för de 36 kommuner som rapporterat data för grundskola och gymnasium sammanslaget.



**Figur 13.** Fördelning av kommunernas inrapporterade uppgifter om serveringssvinn per ätande i grundskola och gymnasium sammanslaget. Bas: Samtliga svarande som rapporterat in serveringssvinn i skolan totalt (36 kommuner).

Medianen för serveringssvinnet avseende de kommuner som rapporterar uppgifter för grundskola och gymnasiet sammanslaget uppgick till 23 gram per ätande. Det är något högre än serveringssvinnet i både grundskolan och gymnasiet för de kommuner som rapporterar dessa enskilt. 69 procent av kommunerna anger ett serveringssvinn i spannet 10–29 gram per ätande.

## Tallrikssvinn grundskola och gymnasium



**Figur 14.** Fördelning av kommunernas inrapporterade uppgifter om tallrikssvinn per ätande i grundskola och gymnasiet sammanslaget. Bas: Samtliga svarande som rapporterat in tallrikssvinn i skolan totalt (39 kommuner).

Medianen för de svarande kommunerna är 21 gram tallrikssvinn per ätande. Det lägsta rapporterade tallrikssvinnet är 12 gram per ätande och det högsta 132 gram per ätande. Det går inte att säga något om fördelningen mellan grundskola och gymnasium för de som rapporterar grundskola och gymnasium sammanslaget. Medianen är dock mycket nära medianen som rapporterats för grundskolan, vilket skulle kunna tyda på att det är fler grundskolor än gymnasieskolor som ligger till grund för dessa uppgifter. Samtidigt är det bara 39 kommuner som lämnat uppgifter för grundskola och gymnasium sammanslaget så det är svårt att dra några slutsatser då underlaget är så pass litet.

## Konsumtion grundskola och gymnasium

För få kommuner rapporterade konsumtionen i grund- och gymnasieskola sammanslaget för att detta ska kunna redovisas.

# Diskussion

## Fler rapporterar att de mäter mer

Livsmedelsverkets kartläggning är den tredje nationella kartläggningen av mängden matsvinn från luncher i de kommunala måltidsverksamheterna för förskola och skola. Den visar att ännu fler kommuner mäter jämfört med Livsmedelsverkets tidigare kartläggning från 2020. Denna gång har 184 kommuner bidragit med data, jämfört med 159 kommuner år 2020. Under de tre kartläggningar som Livsmedelsverket har genomfört 2019, 2020 och 2022 är det dock 37 kommuner som aldrig har rapporterat in matsvinnssdata. Dessa kommuner kan självklart ändå mäta matsvinnet i sina verksamheter, även om de inte rapporterar in dessa data till myndigheten.

Att fler mäter innebär en ökad medvetenhet om var i verksamheten matsvinnet uppstår. Det är positivt, eftersom det som mäts är det som syns och att mäta är en förutsättning för att veta var åtgärder för att minska matsvinnet behöver vidtas. Uppgifter om matsvinnets storlek är också viktigt för jämförelser mellan kommuner, som underlag för beslutsfattare och som utgångspunkt i kommunernas fortsatta hållbarhetsarbete. Samtidigt är det viktigt att se till att de åtgärder som görs för att minska matsvinnet inte leder till att barn och elever i förskolan och skolan äter mindre mat. Därför är det viktigt att parallellt med matsvinnsmätningar också mäta konsumtionen, det vill säga hur mycket mat som faktiskt äts upp.

Att rapportera in data till Livsmedelsverket nationella kartläggning är frivilligt. Vi vet att fler kommuner mäter matsvinn än de som bidragit i denna kartläggning. Det finns flera anledningar till att en kommun inte rapporterat in sina siffror. Orsaker som angetts är resursbrist och avsaknad av möjlighet att sammanställa sina siffror på kommunnivå.

## Hur stort är matsvinnet?

Liksom i kartläggningen från 2020 är skolan den verksamhet som rapporterat mest data om matsvinnet. Fler kommuner har rapporterat denna gång. 165 kommuner har lämnat uppgifter för serveringssvinn jämfört med 134 kommuner 2020. Vidare har 182 kommuner lämnat data för tallriksvinn jämfört med 144 kommuner 2020.

I denna kartläggning har för första gången data för grundskolan och gymnasiet rapporterats in separat. Resultatet visar att matsvinnet är högre i gymnasiet än i grundskolan, framför allt skiljer sig mängden tallrikssvinn som är cirka 50 procent högre i gymnasiet. Det sammanlagda matsvinnet som slängs i kök, servering och från tallrik vid skollunchen (grundskola och gymnasium) uppgår till ungefär 56 gram per elev, exklusive dryck<sup>4</sup>. Det betyder att ungefär en av sex portioner slängs. Det är något högre jämfört med 2020, men det går inte att avgöra om det är en faktisk uppgång. Andra faktorer kan påverka, till exempel vilka kommuner som rapporterat in matsvinnssdata eller vilka verksamheter inom varje kommun som har deltagit i mätningarna.

---

<sup>4</sup> Viktat medelvärde för grundskolan och gymnasiet sammanslaget.

I och med att en så hög andel av Sveriges kommuner har rapporterat in siffror för matsvinnet från skolan går det att räkna ut hur stort det totala matsvinnet är från lunchen på nationell nivå i kommunala grundskolor och gymnasier. På ett år motsvarar det ungefär 11 700 ton mat som inte äts upp utan hamnar i sopkorgen. I bilaga 2 beskrivs hur uppräkningsen har gjorts. För att veta vad maten som slängs kostar kan man använda genomsnittspriset per kilo inköpt livsmedel inom offentliga måltider. 2022 var den 31,07 kronor per kilo, vilket är en kraftig ökning jämfört med 2020 då kostnaden var 26,82 kronor per kilo. På ett år motsvarar det en kostnad på cirka 360 miljoner kronor. Det är viktigt att komma ihåg att insatser för att minska matsvinnet inte primärt syftar till att minska kostnader, utan till att skapa förutsättningar för att maten äts upp.

Inom förskolan har antalet kommuner som rapporterat matsvinnssiffror också fortsatt öka. För serveringssvinnet rapporterade 128 kommuner siffror, att jämföra med 95 kommuner 2020. För tallrikssvinnet rapporterade 129 kommuner siffror att jämföra med 86 kommuner 2020. Inom förskolan är serveringssvinnet större än tallrikssvinnet. I förskolan uppgår svinnet vid lunchen till ungefär 71 gram per barn, exklusive dryck.

Även i förskolan finns tillräckligt med underlag för en uppräknings på nationell nivå. Det sammanlagda matsvinnet från luncherna i förskolan motsvarar det 4 000 ton mat under ett år. Matsvinnet i förskolan är alltså högre än i skolan. Att matsvinnet är högre i förskolan kan ha en logisk förklaring. En kan vara att man inte har mätt matsvinn lika länge inom förskolan och därmed inte arbetat lika aktivt med åtgärder för att minska svinnet som i skolan. Ett högre matsvinn kan också delvis förklaras med att måltiderna är mer centrala i förskolans verksamhet och att det behöver finnas utrymme för ett så kallat måltidspedagogiskt matsvinn, alltså möjlighet för små barn att få prova nya smaker utan krav att äta upp.

Den största förändringen som har skett sedan kartläggningen 2020 är data för kökssvinnet. 127 kommuner har rapporterat in data för sitt kökssvinn jämfört med 70 kommuner 2020. Det är dock fortfarande den del av matsvinnet som kommunerna mäter minst. Kökssvinnet är gemensamt för alla verksamhetsområden då tillagningsköken ofta lagar mat till både förskola, skola och äldreomsorg. Detta svinn delas därför inte upp per verksamhetsområde. Medianvärdet för kökssvinnet är 9 gram, och även om det är lågt i jämförelse med serverings- och tallrikssvinnet betyder inte det att det är obetydligt. Det är fortsatt viktigt att mäta detta matsvinn för att det ska kunna minimeras. Kökssvinn är dessutom den del av matsvinnet som måltidsverksamheten ensamma ansvarar för.

| Verksamhet        | Kökssvinn, median<br>(gäller alla verksamheter) | Kökssvinn, viktat medelvärde*<br>(gäller alla verksamheter) | Serveringssvinn, median | Serveringssvinn, viktat medelvärde | Tallrikssvinn, median | Tallrikssvinn, viktat medelvärde |
|-------------------|---|---|-------------------------|------------------------------------|-----------------------|----------------------------------|
| <b>Förskola</b>   | 9 gram/portion                                  | 11 gram/portion   | 32 gram/ätande          | 33 gram/ätande                     | 23 gram/ätande        | 26 gram/ätande                   |
| <b>Grundskola</b> | 9 gram/portion                                  | 11 gram/portion   | 20 gram/ätande          | 20 gram/ätande                     | 20 gram/ätande        | 22 gram/ätande                   |
| <b>Gymnasium</b>  | 9 gram/portion                                  | 11 gram/portion   | 19 gram/ätande          | 22 gram/ätande                     | 30 gram/ätande        | 34 gram/ätande                   |

**Tabell 1.** Median och viktat medelvärde för köks-, serverings- och tallrikssvinn i förskola, grundskola och gymnasium. Antalet kommuner som har rapporterat in data varierar för de olika matsvinnstyperna, se figur 2.

\* Ett viktat medelvärde innebär att kommunernas svar får olika vikt beroende på deras storlek, sett till antal förskolebarn samt elever i grund- och gymnasieskolan. Det innebär exempelvis att en kommun som har få elever påverkar det nationella viktade genomsnittliga matsvinnet (för skolan) i förhållandevis liten grad, medan en kommun med många elever i kommunala skolor har en stor inverkan.

## Typ av kök och kommunstorlek påverkar hur stort svinnet är

Liksom i kartläggningen 2020 tyder denna kartläggning på att typen av kök påverkar mängden matsvinn, det vill säga om verksamheten får sin mat från ett tillagningskök eller mottagningskök. Inom förskolan finns en tydlig koppling mellan tillagningskök och mängd serveringssvinn. Serveringssvinnet är nästan dubbelt så stort i kommuner där fler barn äter i anslutning till ett mottagningskök. Inom skolan går det inte att se samma koppling mellan matsvinn och typen av kök. Några troliga anledningar till att det slängs mindre mat från det som serveras från ett tillagningskök är att det finns möjligheter att ta tillvara överbliven mat samt att det finns möjlighet att planera mängden mat och laga mat efter hand som den går åt.

I denna, liksom i den förra kartläggningen, har små kommuner med färre än 16 000 invånare ett högre matsvinn än större kommuner. Till viss del kan denna skillnad förmodligen förklaras av att små kommuner generellt har en högre andel ätande vid mottagningskök. Men det är inte hela förklaringen. Att mäta matsvinn, dokumentera och sammanställa resultaten kräver både tid, engagemang och kunskap – både hos måltidspersonal och hos måltidschef eller liknande. Att mindre kommuner i lägre grad har rapporterat in sina matsvinnssiffror och har något högre matsvinn kan bero på att de generellt har mindre resurser att driva den form av utvecklingsarbete som matsvinnsmätningar faktiskt utgör, samt mindre resurser att även arbeta med åtgärder för att minska matsvinnet.

## Mål för matsvinn

Att sätta mål, mäta och agera är ett effektivt och framgångsrikt arbetssätt för att minska matsvinnet, enligt Waste and Resources Action Programme (WRAP) i Storbritannien. I Livsmedelsverkets kartläggning av kommunalt drivna måltidsverksamheter 2022 (Livsmedelsverket, L 2022 nr 01: Kartläggning av måltider i kommunalt drivna förskolor, skolor och omsorgsverksamheter 2021), svarade 154 kommuner (vilket motsvarar 70 procent av de kommuner som svarade) att de har mål för matsvinn i grundskolan, att jämföra med 127 (58 procent) av kommunerna i förskolan. Det är vanligt att Agenda 2030-målet har använts, det vill säga att mängden matsvinn ska halveras till och med 2030. Andra formuleringar är att matsvinnet ska minska varje år och en del anger med hur mycket. Det fanns också de som hade som mål att komma igång och mäta matsvinnet.

Enligt Agenda 2030 ska alla verksamheter från butiks- till och med konsumentled halvera matsvinnet till 2030. Det behöver inte betyda att alla offentliga måltidsverksamheter behöver halvera sitt matsvinn. För de verksamheter som redan arbetat en tid med att mäta och minska matsvinnet är det sannolikt inte rimligt med en halvering av matsvinnet till år 2030. Där blir det viktigt att verksamheterna sätter egna mål och följer upp matsvinnsarbetet.

## Maten som kastas borde ha ätits upp

Så länge mat slängs innebär det pengar i sophinken och onödig belastning för klimatet och miljön. Det är lätt att tänka att maten som slängs är en konsekvens av att det lagas för mycket mat, men den mängd mat som tillagas och serveras inom offentliga måltider är noggrant beräknad och anpassad för antalet matgäster och alltså menad att ätas upp. Även om matsvinnet skulle kunna minskas genom ännu bättre uppskattningar av antalet matgäster som maten ska beräknas för, samt kommunikationen mellan köket och skolan, bör matsvinnet ändå primärt ses som ett uteblivet energi- och näringsintag hos matgästerna. En lunch bör utgöra cirka 30 procent av dagens intag av energi. Livsmedelsverkets senaste matvaneundersökning visar att lunchen i skolan bidrar med cirka 24 procent av energiintaget. När barn och elever inte äter tillräckligt med mat riskerar det i sin tur att leda till sämre ork och koncentrationsförmåga vilket i sin tur riskerar att leda till sämre skolprestation. Arbetet med minskat matsvinn inom skola och förskola behöver utgå från ett helhetsperspektiv och fokus ligga på åtgärder som syftar till att mer mat ska ätas upp. Verksamheterna behöver arbeta med åtgärder som ökar trivseln, minskar stressen och skapar möjligheter för att maten faktiskt äts upp. De här faktorerna är det rektor och förskolechef som har ansvar för och därmed kan påverka. En nära samverkan mellan måltidsverksamheten och kärnverksamheten är därmed helt avgörande för att kunna minska matsvinnet.

I Livsmedelsverkets Handbok för minskat matsvinn som publicerades 2020 beskrivs konkreta åtgärder för att minska matsvinnet (Livsmedelsverket, 2020).

## Mål och uppföljning av konsumtionen saknas fortfarande

Denna kartläggning visar att det fortfarande är relativt få kommuner som mäter konsumtionen, alltså hur mycket mat som äts upp. Inom förskolan rapporterade 57 kommuner in konsumtionsdata, 56 inom



grundskolan och 40 inom gymnasiet. Det är avgörande att åtgärder som genomförs för att minska matsvinnet inte resulterar i att barnen äter mindre mat än tidigare. Därför är det viktigt att parallellt följa konsumtionen för att säkerställa att matsvinsarbetet inte påverkar konsumtionen negativt. Ett mått på hur mycket mat som äts upp är också ett bra mått på den totala måltidskvaliteten, det vill säga att maten uppskattas och att måltidsmiljön är trivsamt och lugnt. Det räcker alltså inte att endast näringsberäkna maten, vilket skollagen kräver.

Varför mäter kommunerna inte konsumtionen? Anledningarna kan vara flera, dels kan det upplevas komplicerat eftersom verksamheten behöver mäta både mängden serverad mat, serveringssvinn och tallrikssvinn och veta hur många som äter, dels är det ett ”mått” som är relativt nytt. Att fler kommuner ändå rapporterar in konsumtionsdata är positivt, det betyder att medvetenheten om vikten av att följa konsumtionen ökar. Men det är fortfarande alldeles för få. När man väl mäter konsumtionen behöver denna ”tolkas” i relation till vilken mat som serverades den dagen, då olika typer av maträtter väger olika mycket. Det räcker alltså inte med en siffra för att veta om konsumtionen ligger på en bra nivå eller inte.

Det är viktigt att både beslutsfattare och måltidsverksamheter förstår vikten av att följa konsumtionen. Att de sätter mål för, och följer upp, mängden mat som äts upp. Det räcker inte att näringsberäkna den planerade maten eller ”bara” mäta matsvinnet. Då riskerar insatser för att minska matsvinnet att leda till att mindre mat äts upp.

# Bilaga 1. Enkätformulär

## Kartläggning av matsvinn i offentliga måltider 2022

### Inledning

Detta är Livsmedelsverkets tredje nationella kartläggning av matsvinn i de offentligt finansierade måltidsverksamheterna. Vi samlar in 2022 års data från kommunens måltidsverksamheter - förskola, skola (grundskola), gymnasium och äldreomsorg.

1. Har er kommun data att rapportera från matsvinnsmätningar vid luncher, som omfattar minst fem vardagar i följd?

Ni ska endast rapportera in data gällande luncher från enheter som mätt matsvinn minst fem vardagar i följd

Ja

Nej

1a. Om nej, vad är anledningen?

1b. Vad har ni för system för att registrera matsvinn i er kommun?

Livsmedelsverkets mätprotokoll version xx

Kostdatasystem

Eget system

1c. Vilket kostdatasystem använder ni?

### Kökssvinn

Med kökssvinn avses den mat som slängs i köket (det inkluderar lagringssvinn, beredningssvinn och tillagningssvinn). Det går bra att rapportera även om ni mätt skal, då vi vet att det utgör en sådan liten del. Räkna endast kökssvinnet för det antal portioner som serveras i den egna verksamheten. Om mat lagas för annan verksamhet än till äldreomsorg, förskola och skola, t.ex. till extern cateringverksamhet, ska detta kökssvinn inte räknas med.

2. Har ni uppgifter om kökssvinn att rapportera? Då många kök lagar mat till olika verksamheter efterfrågas inte denna uppdelad per verksamhet.

Ja

Nej

2a. Hur stort var kökssvinnet i gram per portion? Avrunda till heltal

2b. Eventuella kommentarer

## Förskola

Matsvinn gällande förskoleverksamhet.

3. Har er kommun data att rapportera för förskolan? Ni ska endast rapportera in data gällande luncher från enheter som mätt matsvinn minst fem vardagar i följd.

- Ja
- Nej

3a. Har ni uppgifter om serveringssvinn i den kommunala förskoleverksamheten att rapportera? Serveringssvinn är mat från serveringen som inte nått matgästens tallrik och som slängs för att den inte kan tas tillvara. Det kan till exempel vara mat från en bufféserving eller kantiner och karotter som maten serveras ur, på en avdelning inom förskolan.

- Ja
- Nej

3b. Hur stort var serveringssvinnet i gram per ätande i den kommunala förskoleverksamheten? Avrunda till heltal

3c. Hur många procent av barnen i den kommunala förskoleverksamheten var med i mätningen av serveringssvinnet? För att veta omfattningen av mätningarna behöver vi ha information om hur stor andel av verksamheten som ingick i mätningen.

- 0 - 25 %
- >26 - 50 %
- >51 - 75 %
- >75 %

3d. Har ni uppgifter om tallrikssvinnet i den kommunala förskoleverksamheten att rapportera? Tallrikssvinn är allt som skrapas av från tallriken. För att förenkla mätningarna kan även avfall som servetter och benrester räknas med i tallrikssvinnet. Avrunda till heltal.

- Ja
- Nej

3e. Hur stort var tallrikssvinnet i gram per ätande i den kommunala förskoleverksamheten? Avrunda till heltal

3f. Hur många procent av barnen i den kommunala förskoleverksamheten var med i mätningen av tallrikssvinnet? För att veta omfattningen av mätningarna behöver vi ha information om hur stor andel av verksamheten som ingick i mätningen.

- >0 - 25 %
- >26 - 50 %

>51 - 75 %

>75 %

3g. Har ni uppgifter om konsumtionen i den kommunala förskoleverksamheten att rapportera? Genom att dra bort mängden serveringssvinn och tallrikssvinn från mängden serverad mat får ni en siffra på den totala mängden mat som har hamnat i gästernas magar. Delar ni detta på antalet ätande har ni en genomsnittlig siffra för den mängd mat som varje matgäst äter upp. Avrunda till heltal.

Ja

Nej

3h. Hur stor var konsumtionen i gram per ätande i den kommunala förskoleverksamheten? Avrunda till heltal

3i. Hur många procent av barnen i den kommunala förskoleverksamheten var med i mätningen av konsumtionen? För att veta omfattningen av mätningarna behöver vi ha information om hur stor andel av verksamheten som ingick i mätningen.

0 - 25 %

>26 - 50 %

>51 - 75 %

>75 %

3j. Hur många barn äter lunch i en kommunal förskola som ligger i angränsning till ett tillagningskök, en genomsnittlig dag? Ange hur många lunchgäster samtliga kommunala förskolor har, som äter i angränsning till ett tillagningskök, under en dag i genomsnitt. Uppskatta antalet om ni inte har tillgång till en exakt siffra.

3k. Hur många barn äter lunch i en kommunal förskola som har ett mottagningskök, en genomsnittlig dag? Ange hur många lunchgäster samtliga kommunala förskolor har, som äter mat som levererats till ett mottagningskök eller serveringskök, under en dag i genomsnitt. Uppskatta antalet om ni inte har tillgång till en exakt siffra.

3l. Eventuella kommentarer

## Skolan

### Skola

Matsvinn gällande skolverksamhet.

Har er kommun data att rapportera för grundskola och gymnasieskola separat? Ni ska endast rapportera in data gällande luncher från enheter som mätt matsvinn minst fem vardagar i följd. Har ni enbart siffror för grundskola eller gymnasieskola kan ni svara ja och sedan rapportera era data för den verksamheten.

Ja

- Nej, vi kan bara rapportera grundskola och gymnasieskola sammanslaget
- Nej, vi har inga data att rapportera för skolan

## Grundskola

Matsvinn gällande grundskoleverksamhet.

4a. Har ni uppgifter om serveringssvinn i den kommunala grundskoleverksamheten att rapportera? Serveringssvinn är mat från serveringen som inte nått matgästens tallrik och som slängs för att den inte kan tas tillvara. Det kan till exempel vara mat från en bufféserving.

- Ja
- Nej

4b. Hur stort var serveringssvinnet i gram per ätande i den kommunala grundskoleverksamheten? Avrunda till heltal

4c. Hur många procent av barnen i den kommunala grundskoleverksamheten var med i mätningen av serveringssvinnet? För att veta omfattningen av mätningarna behöver vi ha information om hur stor andel av verksamheten som ingick i mätningen.

- 0 - 25 %
- >26 - 50 %
- >51 - 75 %
- >75 %

4d. Har ni uppgifter om tallrikssvinnet i den kommunala grundskoleverksamheten att rapportera? Tallrikssvinn är allt som skrapas av från tallriken. För att förenkla mätningarna kan även avfall som servetter och benrester räknas med i tallrikssvinnet. Avrunda till heltal.

- Ja
- Nej

4e. Hur stort var tallrikssvinnet i gram per ätande i den kommunala grundskoleverksamheten? Avrunda till heltal

4f. Hur många procent av barnen i den kommunala grundskoleverksamheten var med i mätningen av tallrikssvinnet? För att veta omfattningen av mätningarna behöver vi ha information om hur stor andel av verksamheten som ingick i mätningen.

- 0 - 25 %
- >26 - 50 %
- >51 - 75 %
- >75 %

4g. Har ni uppgifter om konsumtionen i den kommunala grundskoleverksamheten att rapportera? Genom att dra bort mängden serveringssvinn och tallrikssvinn från mängden serverad mat får ni en

siffror på den totala mängden mat som har hamnat i gästernas magar. Delar ni detta på antalet ätande har ni en genomsnittlig siffra för den mängd mat som varje matgäst äter upp. Avrunda till heltal.

- Ja
- Nej

4h. Hur stor var konsumtionen i gram per ätande i den kommunala grundskoleverksamheten?  
Avrunda till heltal

4i. Hur många procent av barnen i den kommunala grundskoleverksamheten var med i mätningen av konsumtionen? För att veta omfattningen av mätningarna behöver vi ha information om hur stor andel av verksamheten som ingick i mätningen.

- 0 - 25 %
- >26 - 50 %
- >51 - 75 %
- >75 %

4j. Hur många barn äter lunch i en kommunal grundskola som ligger i angränsning till ett tillagningskök, en genomsnittlig dag? Ange hur många lunchgäster samtliga kommunala grundskolor har, som äter i angränsning till ett tillagningskök, under en dag i genomsnitt. Uppskatta antalet om ni inte har tillgång till en exakt siffra.

4k. Hur många barn äter lunch i en kommunal grundskola som har ett mottagningskök, en genomsnittlig dag? Ange hur många lunchgäster samtliga kommunala grundskolor har, som äter i en restaurang intill ett mottagningskök, under en dag i genomsnitt. Uppskatta antalet om ni inte har tillgång till en exakt siffra.

4l. Eventuella kommentarer

## **Gymnasieskola**

Matsvinn gällande gymnasieskoleverksamhet.

5a. Har ni uppgifter om serveringssvinn i den kommunala gymnasieskoleverksamheten att rapportera? Serveringssvinn är mat från serveringen som inte nått matgästens tallrik och som slängs för att den inte kan tas tillvara. Det kan till exempel vara mat från en bufféserving.

- Ja
- Nej

5b. Hur stort var serveringssvinnet i gram per ätande i den kommunala gymnasieskoleverksamheten?  
Avrunda till heltal

5c. Hur många procent av barnen i den kommunala gymnasieskoleverksamheten var med i mätningen av serveringssvinnet? För att veta omfattningen av mätningarna behöver vi ha information om hur stor andel av verksamheten som ingick i mätningen.

- 0 - 25 %

>26 - 50 %

>51 - 75 %

>75 %

5d. Har ni uppgifter om tallrikssvinnet i den kommunala gymnasieskoleverksamheten att rapportera? Tallrikssvinn är allt som skrapas av från tallriken. För att förenkla mätningarna kan även avfall som servetter och benrester räknas med i tallrikssvinnet. Avrunda till heltal.

Ja

Nej

5e. Hur stort var tallrikssvinnet i gram per ätande i den kommunala gymnasieskoleverksamheten? Avrunda till heltal

5f. Hur många procent av barnen i den kommunala gymnasieskoleverksamheten var med i mätningen av tallrikssvinnet? För att veta omfattningen av mätningarna behöver vi ha information om hur stor andel av verksamheten som ingick i mätningen.

0 - 25 %

>26 - 50 %

>51 - 75 %

>75 %

5g. Har ni uppgifter om konsumtionen i den kommunala gymnasieskoleverksamheten att rapportera? Genom att dra bort mängden serveringssvinn och tallrikssvinn från mängden serverad mat får ni en siffra på den totala mängden mat som har hamnat i gästernas magar. Delar ni detta på antalet ätande har ni en genomsnittlig siffra för den mängd mat som varje matgäst äter upp. Avrunda till heltal.

Ja

Nej

5h. Hur stor var konsumtionen i gram per ätande i den kommunala gymnasieskoleverksamheten? Avrunda till heltal

5i. Hur många procent av barnen i den kommunala gymnasieskoleverksamheten var med i mätningen av konsumtionen? För att veta omfattningen av mätningarna behöver vi ha information om hur stor andel av verksamheten som ingick i mätningen.

0 - 25 %

>26 - 50 %

>51 - 75 %

>75 %

5j. Hur många barn äter lunch i en kommunal gymnasieskola som ligger i angränsning till ett tillagningskök, en genomsnittlig dag? Ange hur många lunchgäster samtliga kommunala

gymnasieskolor har, som äter i angränsning till ett tillagningskök, under en dag i genomsnitt. Uppskatta antalet om ni inte har tillgång till en exakt siffra.

5k. Hur många barn äter lunch i en kommunal gymnasieskola som har ett mottagningskök, en genomsnittlig dag? Ange hur många lunchgäster samtliga kommunala gymnasieskolor har, som äter i en restaurang intill ett mottagningskök, under en dag i genomsnitt. Uppskatta antalet om ni inte har tillgång till en exakt siffra.

5l. Eventuella kommentarer

## Skolan sammanslaget

Matsvinn gällande grund- och gymnasieskoleverksamhet sammanslaget.

6a. Har ni uppgifter om serveringssvinn i den kommunala skolverksamheten att rapportera? Serveringssvinn är mat från serveringen som inte nått matgästens tallrik och som slängs för att den inte kan tas tillvara. Det kan till exempel vara mat från en bufféserving.

- Ja
- Nej

6b. Hur stort var serveringssvinnet i gram per ätande i den kommunala skolverksamheten? Avrunda till heltal

6c. Hur många procent av barnen i den kommunala skolverksamheten var med i mätningen av serveringssvinnet? För att veta omfattningen av mätningarna behöver vi ha information om hur stor andel av verksamheten som ingick i mätningen.

- 0 - 26 %
- >26 - 60 %
- >61 - 76 %
- >76 %

6d. Har ni uppgifter om tallrikssvinnet i den kommunala skolverksamheten att rapportera? Tallrikssvinn är allt som skrapas av från tallriken. För att förenkla mätningarna kan även avfall som servetter och benrester räknas med i tallrikssvinnet. Avrunda till heltal.

- Ja
- Nej

6e. Hur stort var tallrikssvinnet i gram per ätande i den kommunala skolverksamheten? Avrunda till heltal

6f. Hur många procent av barnen i den kommunala skolverksamheten var med i mätningen av tallrikssvinnet? För att veta omfattningen av mätningarna behöver vi ha information om hur stor andel av verksamheten som ingick i mätningen.

- 0 - 26 %
- >26 - 60 %



>61 - 76 %

>76 %

6g. Har ni uppgifter om konsumtionen i den kommunala skolverksamheten att rapportera? Genom att dra bort mängden serveringssvinn och tallrikssvinn från mängden serverad mat får ni en siffra på den totala mängden mat som har hamnat i gästernas magar. Delar ni detta på antalet ätande har ni en genomsnittlig siffra för den mängd mat som varje matgäst äter upp. Avrunda till heltal.

Ja

Nej

6h. Hur stor var konsumtionen i gram per ätande i den kommunala skolverksamheten? Avrunda till heltal

6i. Hur många procent av barnen i den kommunala skolverksamheten var med i mätningen av konsumtionen? För att veta omfattningen av mätningarna behöver vi ha information om hur stor andel av verksamheten som ingick i mätningen.

0 - 26 %

>26 - 60 %

>61 - 76 %

>76 %

6j. Hur många barn äter lunch i en kommunal skola som ligger i angränsning till ett tillagningskök, en genomsnittlig dag? Ange hur många lunchgäster samtliga kommunala skolor har, som äter i angränsning till ett tillagningskök, under en dag i genomsnitt. Uppskatta antalet om ni inte har tillgång till en exakt siffra.

6k. Hur många barn äter lunch i en kommunal skola som har ett mottagningskök, en genomsnittlig dag? Ange hur många lunchgäster samtliga kommunala skolor har, som äter i en restaurang intill ett mottagningskök, under en dag i genomsnitt. Uppskatta antalet om ni inte har tillgång till en exakt siffra.

6l. Eventuella kommentarer

## Äldreboende

### Äldreboende

Matsvinn gällande kommunala särskilda boenden.

7. Har er kommun data att rapportera för äldreboenden? Ni ska endast rapportera in data gällande luncher från enheter som mätt matsvinn minst fem vardagar i följd.

Ja

Nej

7a. Har ni uppgifter om serveringssvinn i kommunala äldreboenden att rapportera? Serveringssvinn är mat från serveringen som inte nått matgästens tallrik och som slängs för att den inte kan tas

tillvara. Det kan till exempel vara mat från en bufféserving eller kantiner och karotter som maten serveras ur, på en avdelning inom äldreboende.

- Ja
- Nej

7b. Hur stort var serveringssvinnet i gram per ätande i kommunala äldreboenden? Avrunda till heltal

7c. Hur många procent av boende i kommunala äldreboenden var med i mätningen av serveringssvinnet? För att veta omfattningen av mätningarna behöver vi ha information om hur stor andel av verksamheten som ingick i mätningen.

- 0 - 25 %
- >26 - 50 %
- >51 - 75 %
- >75 %

7d. Har ni uppgifter om tallrikssvinnet i kommunala äldreboenden att rapportera? Tallrikssvinn är allt som skrapas av från tallriken. För att förenkla mätningarna kan även avfall som servetter och benrester räknas med i tallrikssvinnet. Avrunda till heltal.

- Ja
- Nej

7e. Hur stort var tallrikssvinnet i gram per ätande i kommunala äldreboenden? Avrunda till heltal

7f. Hur många procent av boende i kommunala äldreboenden var med i mätningen av tallrikssvinnet? För att veta omfattningen av mätningarna behöver vi ha information om hur stor andel av verksamheten som ingick i mätningen.

- >0 - 25 %
- >26 - 50 %
- >51 - 75 %
- >75 %

7g. Har ni uppgifter om konsumtionen i kommunala äldreboenden att rapportera? Genom att dra bort mängden serveringssvinn och tallrikssvinn från mängden serverad mat får ni en siffra på den totala mängden mat som har hamnat i gästernas magar. Delar ni detta på antalet ätande har ni en genomsnittlig siffra för den mängd mat som varje matgäst äter upp. Avrunda till heltal.

- Ja
- Nej

7h. Hur stor var konsumtionen i gram per ätande i kommunala äldreboenden? Avrunda till heltal

7i. Hur många procent av boende i kommunala äldreboenden var med i mätningen av konsumtionen? För att veta omfattningen av mätningarna behöver vi ha information om hur stor andel av verksamheten som ingick i mätningen.

- 0 - 25 %
- >26 - 50 %
- >51 - 75 %
- >75 %

7j. Hur många boende äter lunch i kommunala äldreboenden som ligger i angränsning till ett tillagningskök, en genomsnittlig dag? Ange hur många lunchgäster samtliga kommunala äldreboenden har, som äter i angränsning till ett tillagningskök, under en dag i genomsnitt. Uppskatta antalet om ni inte har tillgång till en exakt siffra.

7k. Hur många boende äter lunch i kommunala äldreboenden som har ett mottagningskök, en genomsnittlig dag? Ange hur många lunchgäster samtliga kommunala äldreboenden har, som äter i en restaurang intill ett mottagningskök, under en dag i genomsnitt. Uppskatta antalet om ni inte har tillgång till en exakt siffra.

7l. Eventuella kommentarer

## Bilaga 2. Beräkning av matsvinn på nationell nivå

I beräkningen av det nationella matsvinnet har vi utgått från de siffror som inrapporterats från kommunerna. Respektive kommuns svar har dock fått olika vikt beroende på kommunens storlek, sett till antal förskolebarn samt elever i grund- och gymnasieskolan. Det innebär exempelvis att en kommun som har få elever påverkar det nationella viktade genomsnittliga matsvinnet (för skolan) i förhållandevis liten grad, medan en kommun med många elever i kommunala skolor har en stor inverkan.

Efter att det nationella viktade genomsnittliga matsvinnet har beräknats multiplicerades detta med ett uppskattat antal matgäster i Sverige för den aktuella typen av verksamhet och antal luncher som serveras under ett år.

För att beräkna det totala antalet matgäster har utgångspunkten varit den statistik över antal inskrivna vid respektive verksamhet som finns tillgänglig från Skolverket (förskola och skola). Då det aldrig är full närvaro i någon av verksamheterna togs närvaroschabloner fram för olika typer av verksamheter. När det gäller skolan inhämtades tidigare uppgifter från Stockholm stad samt några av leverantörerna av närvarosystem för skolan. Mot bakgrund av detta antogs närvaron i skolan vara 90 procent i genomsnitt. För förskolan antogs närvaron vara 80 procent.

Vid beräkningen av antalet luncher som serverats gjordes en uppskattning av hur många dagar en person i genomsnitt äter lunch i verksamheten. Inom skolan antogs 180 luncher serveras per år då Skolförordningen (SFS 2011:185) anger att läsåret ska innefatta minst 178 dagar. Förskolan har inte läsårs på samma sätt som skolan men även här antogs 180 luncher serveras per år.

Beräkningen utgår från ett antaganden om att de kommuner som bidragit med sin matsvinnnsdata i denna kartläggning är representativa för landets alla kommuner, med hänsyn till matsvinnets omfattning. Detta antagande är en förutsättning för att vi ska kunna räkna upp de matsvinnsuppgifter vi fått in till nationella siffror. Det finns dock en risk att de kommuner som deltagit i kartläggningen skiljer sig från de kommuner som inte deltagit. Exempelvis kan de som inte deltagit vara de kommuner som arbetar minst med att minska matsvinnet.



