



Handbok för minskat matsvinn

– för restauranger i privat regi

INNEHÅLL

Förord.....	3
Tillsammans minskar vi matsvinnet!.....	4
Därför ska vi minska matsvinnet	5
Var uppstår matsvinnet?	6
Minska matsvinnet – så här gör du!	7
Kom igång!.....	8
Mät och följ upp	9
Kökssvinn – det matsvinn som uppstår i köket	11
Serveringssvinn – mat som ställs fram i serveringen men inte går åt...	16
Tallrikssvinn – mat på tallriken som inte äts upp	20
Matsvinn utanför den egna verksamheten.....	22
Bilaga: Nationell mätmetod för matsvinn i offentliga kök.....	24
Nyord på svinniska	27

Denna handbok är framtagen av Samarbete för minskat matsvinn (SAMS), som är en frivillig överenskommelse inom livsmedelsbranschen.

SAMS har sitt kansli hos IVL Svenska Miljöinstitutet.

Mer information: www.ivl.se/sams



Text: Elvira Molin, IVL Svenska Miljöinstitutet, samt Livsmedelsverket

Layout: Ragnhild Berglund, IVL Svenska Miljöinstitutet

Figurer: Livsmedelsverket (sid 7,13)

Foton: Rania Rönntoft (sid 1, 19, 23), Pixabay (sid 2, 3, 15), Depositphotos (sid 6), Unsplash (sid 8, 12, 17), Magnus Ek och Will Redie, Oaxen (sid 11), Sodexo (sid 16), David Franklin, Creative Commons (sid 20), Agnes Wilson (sid 21) och Destination Sigtuna (sid 22).





Förord

Maten vi kastar kan delas upp i två delar. Dels det oundvikliga matavfallet som skal, ben, kärnor och kaffesump, dels det som går att undvika att slänga – det är det som brukar kallas matsvinn.

Vi ska halvera det globala matsvinnet per person i butik och i konsumentledet. Vi ska också minska matsvinnet längs hela livsmedelskedjan, även förluster efter skörd. Det säger FN:s globala hållbarhetsmål Agenda 2030, delmål 12.3.

Denna handbok är framtagen för restauranger i privat regi. Om din verksamhet riktar sig till vård, skola och omsorg, kan du med fördel se

[Livsmedelsverkets handbok för minskat matsvinn i offentliga kök.](#)

Texten är baserad på Livsmedelsverkets handbok för offentliga kök, men har anpassats för privata restauranger av kansliet för **Samarbete för minskat matsvinn**, som är en frivillig nationell överenskommelse där parter från hela livsmedelskedjan deltar.

Handboken har granskats av externa experter och representanter för offentliga måltidsverksamheter och privata restauranger.



Tillsammans minskar vi matsvinnet!

Ingen vill slänga mat i onödan. **Matsvinn orsakar både stor klimat- och miljöpåverkan och kostar mycket pengar.** Många restauranger runt om i Sverige har redan börjat arbeta med att minska mängden mat som slängs. Tack vare ett stort engagemang och kunniga medarbetare finns det stora möjligheter att fortsätta det arbetet. Nu gör vi en gemensam kraftsamling för att minska matsvinnet ytterligare. För att lyckas behövs framförallt ditt och dina kollegors engagemang men också bra rutiner och verktyg.

Handboken för minskat matsvinn är ett praktiskt verktyg som visar hur alla kök kan minska matsvinnet genom enkla åtgärder och förändrade rutiner. Den är till för dig som är kock, serveringspersonal och restaurangägare.

Arbetet för minskat matsvinn skiljer sig åt mellan privata och offentliga restauranger. Inom offentliga restauranger äts det ofta för lite mat. Inom privata restauranger är utmaningen ofta den omvända – matgästerna både tar och äter mer än de behöver. **Att arbeta för minskat matsvinn genom att erbjuda olika portionsstorlekar och ge gästen möjlighet att välja kan både leda till minskat svinn och resurseffektivitet med avseende på miljön, men även bidra till bättre folkhälsa genom att minska överkonsumtionen.**

Grunden för att minska matsvinnet är att börja mäta. Det som mäts, det syns också. För att alla ska mäta på samma sätt har Livsmedelsverket tagit fram en nationell mätmetod. Den beskrivs i handboken och finns även på Livsmedelsverkets webbplats. Även om denna mätmetod är framtagen för offentliga verksamheter är det fritt fram för övriga verksamheter att använda sig av de delar som man tycker är relevanta.

I handboken presenteras förslag på åtgärder för att minska matsvinnet i köken, i serveringen och den mat som slängs från tallrikarna i olika verksamheter. Åtgärderna bygger på erfarenheter från restauranger som har varit framgångsrika i arbetet för att minska sitt matsvinn. Nyckeln är samarbete: mellan dem som lagar och dem som serverar maten, både på små och stora restauranger.

Kökspersonalen kan påverka köks- och serveringsvinnet och servicepersonalen kan påverka serverings- och tallrikssvinnet.

Börja med att samla alla som berörs och berätta varför det är viktigt att minska matsvinnet. Att personalen är med på banan är en förutsättning för att lyckas.

Tillsammans minskar vi matsvinnet!
Tillsammans kan vi göra skillnad!

Därför ska vi minska matsvinnet

1. För miljöns skull

Matproduktionen orsakar stora miljöproblem runt om i världen. Övergödning, klimatpåverkan, kemikaliespridning, regnskogsavverkning och utfiskning är några exempel. Genom att ta bättre vara på maten och slänga mindre kan den räcka till fler människor utan att miljöpåverkan ökar.

Även om matsvinnet (matavfallet) kan rötas till biogas är det betydligt bättre för miljön om den mat som kastas aldrig hade behövt produceras.¹ I genomsnitt ger varje kilo blandat matsvinn från livsmedelsbutiker under produktionen upphov till 1,6 kg CO₂ (koldioxid).²

2. För att inte slösa med begränsade resurser

Att laga mat som sedan kastas är ett slöseri med både tid och pengar.

En uppskattning är att endast råvarorna för varje kilogram matsvinn i offentliga måltider kostar cirka 26 kronor.³ Kilopriset varierar dock beroende på vilka råvaror som utgör själva matsvinnet. Till det tillkommer personalkostnader (beställning, mottagning, tillagning) och kostnader för lokaler, elektricitet, avfallshantering och miljöpåverkan. Pengarna som frigörs genom att minska matsvinnet kan användas till att höja kvaliteten på måltiderna.



3. För att nå FN:s hållbarhetsmål Agenda 2030 – säkert också era egna mål!

Ett av FN:s globala hållbarhetsmål är att halvera matsvinnet till år 2030.⁴ Det har Sverige anammat och det finns med i den nationella livsmedelsstrategin.⁵ Restaurangverksamheter är en viktig länk i kedjan för att uppnå det målet.

Genom att minska matsvinnet och på så sätt matavfallet, följer vi också avfallsagstiftningen. Enligt den ska matavfall i första hand förebyggas, därför bör verksamheterna prioritera det. Det matsvinn som inte kan förebyggas kan skänkas eller doneras vidare, så kallad redistribution av livsmedel.^{6,7}

-
- 1) Resurshierarki, <https://www.livsmedelsverket.se/produktion-handel-kontroll/produktion-av-livsmedel/matsvinn-foretag/skanka-bort-mat/resurshierarki-for-livsmedel?>
 - 2) Katharina Scholza, Mattias Eriksson, Ingrid Strid (2014) *Carbon footprint of supermarket food waste*, Resources, Conservation and Recycling
 - 3) Statistik från Hantera Livs. För perioden 201901901-20190930 är genomsnittspriset för faktiskt inköpt mat 26,47 kr per kg för de 160 anslutna kommunerna.
 - 4) Agenda 2030 mål 12.3. Till 2030, halvera det globala matsvinnet per person i butik- och konsumentledet, och minska matsvinnet längs hela livsmedelskedjan, även förlusterna efter skörd.
 - 5) <https://www.regeringen.se/490897/contentassets/256cc25ab5a84db7a76730abb9cc3773/en-livsmedelsstrategi-for-sverige-fler-jobb-och-hallbar-tillvaxt-i-hela-landet-prop-2016-17-104.pdf>
 - 6) <https://www.livsmedelsverket.se/produktion-handel-kontroll/produktion-av-livsmedel/matsvinn-foretag/skanka-bort-mat>
 - 7) Resurshierarki, <https://www.livsmedelsverket.se/produktion-handel-kontroll/produktion-av-livsmedel/matsvinn-foretag/skanka-bort-mat/resurshierarki-for-livsmedel?>



Var uppstår matsvinnet?

Vi kan dela upp maten vi kastar i två delar. Dels det oundvikliga matavfallet där exempelvis skal, ben, kärnor och kaffesump ingår, dels det som går att undvika att slänga, vilket brukar kallas matsvinn.

Matsvinn är mat som slängs men som hade kunnat ätas om den hanterats på annat sätt. Enligt Livsmedelsverkets mätmetod kan ni inkludera skal, ben och servetter i matsvinnet för att underlätta det praktiska genomförandet av mätningar i verksamheterna.⁸ Men det är självklart fritt fram att inte räkna med det också. Det beror på ambitionsnivån hos varje verksamhet.

Exempel på matsvinn:

- Mat som blivit för gammal
- Mat som blivit över i serveringskärn
- Mat som skrapas av tallrikar
- Råvaror som slängs på grund av onödig ansning

Tre olika sorters svinn på restauranger

Det finns tre typer av matsvinn inom en restaurang: köks-, serverings- och tallrikssvinn.

• **Kökssvinn:** Det matsvinn som uppstår i köket. Kökssvinnet kan delas upp i tre olika delar:

- Lagringssvinn: Mat från kylar, frysar och förråd som måste slängas av olika anledningar.
- Beredningssvinn: Mat som slängs i samband med beredning.
- Tillagningssvinn: Mat som tillagas men inte tas tillvara av olika anledningar och slängs utan att ha serverats.

• **Serveringssvinn:** Mat från serveringen som inte nått matgästens tallrik och som slängs för att den inte kan tas tillvara.⁹

• **Tallrikssvinn:** Allt som skrapas av från tallriken.

8) Detta går i linje med både World Resources Institutes och EU:s definition.
<https://www.wri.org/research/reducing-food-loss-and-waste-setting-global-action-agenda>

9) Serveringen kan till exempel vara en bufféserving eller en serveringslinje i skolrestaurangen, eller kantiner och karotter som maten serveras ur på en avdelning inom förskola eller äldreboende eller sjukhus.

Minska matsvinnet – så här gör du!

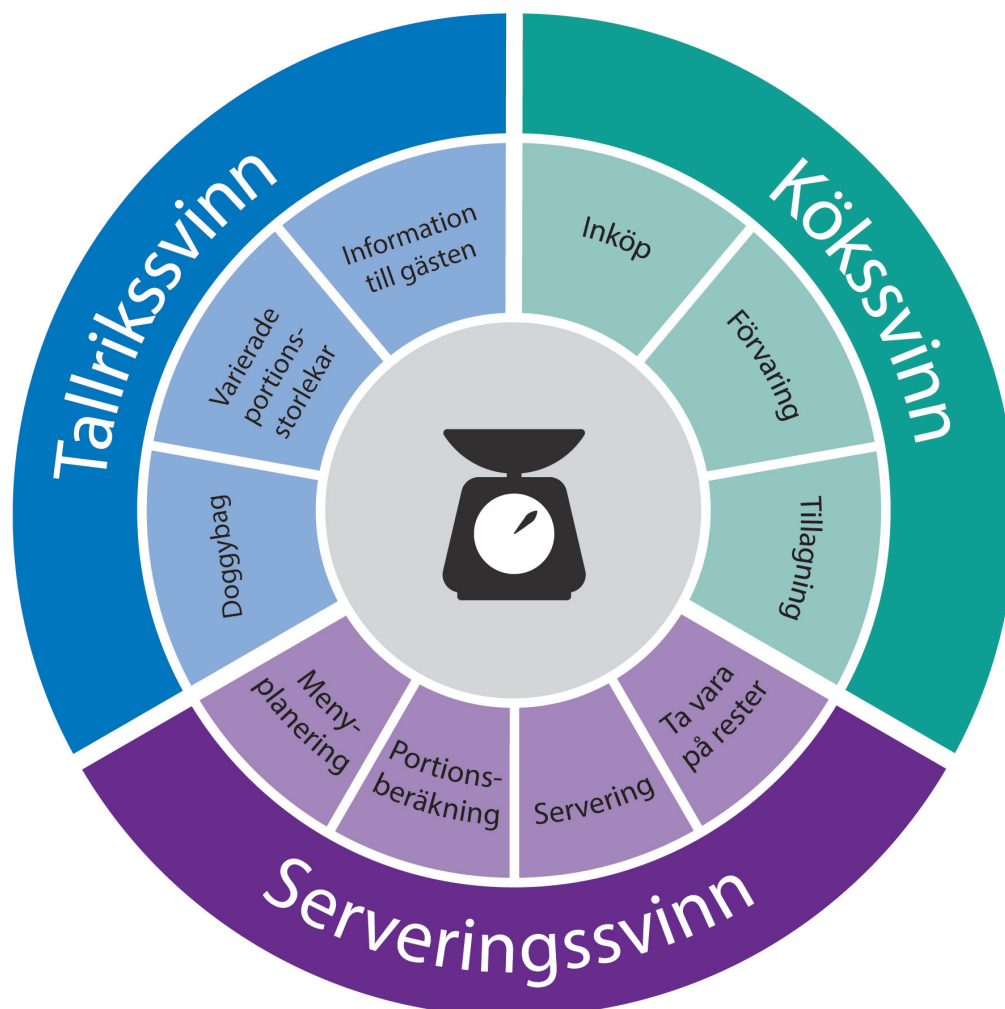
På följande sidor hittar du förslag på åtgärder som hjälper dig och dina kollegor att minska matsvinnet i ert kök/verksamhet på ett systematiskt sätt. De flesta är enkla att genomföra inom ramen för varje köks egen verksamhet och är en bra grund för effektiva rutiner i det dagliga arbetet. En del åtgärder kan bara genomföras om ni samarbetar inom flera led i värdekedjan.

Många av åtgärderna kan kanske verka självklara för den som jobbar i kök. Ändå är det lätt att bli hemmablind, speciellt när det blir stressigt. Därför är det bra att göra arbetet med att förebygga matsvinn till rutin. Det behöver vara en kontinuerlig process. Rutinerna kan skrivas in i ert vanliga egenkontrollprogram.

Det är viktigt att låta arbetet med att minska matsvinnet få ta tid, åtminstone i början. Det handlar till exempel om att börja mäta och att diskutera åtgärder. Förändrade rutiner tar tid och det behöver få göra det. Det behöver också finnas resurser för att ta hand om idéer som dyker upp under arbetet.

Många delar påverkar matsvinnet

Det finns många anledningar till att mat slängs inom en restaurang. I figuren nedan illustreras vilka olika områden som man kan behöva arbeta med för att minska de olika typerna av matsvinn: köks-, serverings- och tallrikssvinn.





Kom igång!

1. Samla och utbilda berörd personal kring varför och hur man bör arbeta för minskat matsvinn.
2. Mät matsvinnet. Det som inte mäts, syns inte.
3. Presentera mätresultaten regelbundet på arbetsplatsträffar eller liknande och diskutera orsaker till att mat kastas. Glöm inte att presentera resultatet för matgästerna och annan berörd personal.
4. Utifrån era mätningar: sätt tydliga mål som ni kan följa upp – och gärna delmål som håller motivationen uppe.
5. Diskutera vilka åtgärder ni skulle kunna börja med. Starta gärna med dem som känns enklast och viktigast för er. Det kan vara bra att fokusera på en åtgärd i taget. Skapa en åtgärdslista.
6. Sätt gärna upp åtgärdslistorna i köket.
7. Skapa rutiner för att minska matsvinnet och informera alla medarbetare om vad som gäller.
8. Bestäm vem i ert kök/verksamhet som ska ansvara för respektive åtgärd.
9. Sist men inte minst – fira framgångarna, både när ni nått era delmål och era huvudmål!

Kom ihåg! Det tar tid och ibland blir det fel. Ge inte upp, för det tar tid att ändra rutiner.

Mät och följ upp

Det första viktiga steget är att börja mäta och dokumentera matsvinnet. Det som inte mäts, syns inte.

Att mäta matsvinnet gör att ni blir medvetna om matsvinnet, volymer, kostnader och också var och varför det uppstår. Är det framför allt i köket, vid serveringen eller är det mat som skrapas av från tallriken? När ni vet hur mycket som kastas märks det också tydligt vilken effekt genomförda åtgärder får.

VINST: SEX GÅNGER PENGARNA

För varje spenderad dollar på åtgärder att minska matsvinnet i restauranger uppskattas vinsten vara sex dollar eller mer vilket ger 600 procents avkastning på investeringskostnaden.¹⁰

Hur ska ni mäta? Nationell mätmetod för matsvinn

Livsmedelsverket har tagit fram en nationell metod för att mäta matsvinn, så att de siffror som samlas in kan jämföras med andras. För att kunna räkna ut hur stor andel av maten som slängs, alltså mängden matsvinn i procent, behöver även mängden serverad mat mätas. Registrera era matsvinnsdata i det system ni använder i verksamheten, till exempel ett kostdatasystem, en Excel-fil eller i Livsmedelsverkets mall för matsvinnsmätning.

Mätmetoden är framtagen för offentlig måltidsverksamhet men är applicerbar även på privat verksamhet. Du kan läsa mer om mätmetoden i en bilaga till handboken och på Livsmedelsverkets webbplats under Måltider i vård, skola och omsorg.

Sätt upp mål för minskat matsvinn

Sätt upp mål för hur mycket och till när ni ska minska ert matsvinn. Arbeta gärna med delmål, det gör jobbet roligare. Gå igenom handboken och gör en plan för hur ni ska nå målet.

Hur ofta ska matsvinnet mätas?

Det går inte att säga exakt hur många mättdagar (antalet dagar man mäter matsvinn) som är lagom eller tillräckligt. Varje verksamhet behöver komma fram till sitt sätt. Risken med få mättdagar per år är att de dagar som mäts inte är representativa för verksamheten.

Visa gärna upp resultatet

Sätt upp mätprotokollet på lämplig plats så att alla kan se det, till exempel vid vägen. Visa också resultatet för matgästerna och annan berörd personal. Visa hur stort matsvinnet är och hur det förändras genom att använda bilder, staplar eller andra illustrationer.

Följ upp matsvinnet på gemensamma möten

Se till att ha redovisning av resultaten från matsvinnsmätningarna som en stående punkt på arbetsplatsträffarnas dagordning. Diskutera de resultat ni uppnår och hur de kan bli ännu bättre.

Gör punktmätningar om matsvinnet är stort

Om matsvinnet är stort är det bra att göra punktmätningar för att ta reda på var de stora mängderna uppstår. Hur stort är till exempel svinnet från ett salladsbord? Hur mycket svinnet uppstår vid skalning och ansning?

"Vi mäter matsvinnet under en vecka några gånger per år för att följa upp och analysera. Vi har delat upp matsvinn i kök, personalmat och tallrikssvinn."

Michelle Palmstierna, Oaxen

10) Clowes, et al., 2019



Nyckeltal/indikatorer

Att använda sig av nyckeltal är ett sätt för verksamheterna att styra mot ett mål. Det är ett sätt att visa vilka resultat genomförda åtgärder har lett till. Nyckeltalen kan också användas för att göra jämförelser till exempel mellan verksamheter.

Några vanliga exempel på nyckeltal när det gäller servering och matsvinn är:

- Totalt matsvinn i gram per ätande person
 - Kökssvinn i gram per ätande
 - Serveringssvinn i gram per ätande
 - Tallrikssvinn i gram per ätande

För att kunna räkna ut hur stort matsvinnet är i genomsnitt per gäst behöver antalet portioner som har ätits räknas ut, alltså faktiskt antal gäster.

- Totalt matsvinn i kilogram
 - Kökssvinn i kilogram
 - Serveringssvinn i kilogram
 - Tallrikssvinn i kilogram

Kökssvinn

– det matsvinn som uppstår i köket

Inköp

Skapa en rutin för att förbereda inköp

Utgå från era recept och era egna erfarenheter av hur mycket mat som brukar gå åt. Inventera kyl, frys och förråd på råvaror och rester. Kontrollera statistik över antal gäster.

Omsätt era livsmedelslager

Stora lager av livsmedel som används sällan leder ofta till stort matsvinn. Det livsmedels- och matlager man har behöver omsättas regelbundet för att undvika matsvinn. Samtidigt finns det ett behov av att ha ett lager vid kris.

Leverans av färska råvaror nära användning

Beställ färskvaror med kort hållbarhet för leverans strax innan de ska användas.

Köp förpackningar i olika storlekar

Köp livsmedel i både större och mindre förpackningar. Då blir det lättare att undvika att öppnade förpackningar blir stående och att innehållet blir gammalt. Packa om livsmedel som ska frysas in i lagom stora förpackningar.

Köp och gör mindre styckevikter

Små potatisar, köttbullar och biffar gör det lättare att anpassa portionens storlek efter olika matgästers önskemål och behov.



"Matsvinn som mjölk, kaffesump, skal från rotfrukter, knäckebröd och mjukt bröd är tacksamma varor att återvinna och dessa jobbar vi med ofta.

Några exempel är;

- Glass på återvunnet knäckebröd
- Rabarbersorbet med bovetekaka, curd på återvunnen mjölk, återvunnet knäckebrödfräs och ängssyra
- Praliner i Oaxen Krog på återvunnen kaffesump
- Änglamat på återvunnen kavring
- Rödbetsketchup (på rödbetsskal)

Michelle Palmstierna, Oaxen



Var observant på livsmedlens hållbarhet och hjälp leverantören

Det är viktigt att hela livsmedelskedjan minskar matsvinnet. Håll en dialog med leverantören om livsmedel som bör förbrukas snart och hjälps åt i planeringen, exempelvis genom att ta emot och servera dessa omgående. Tänk på att inte avbeställa produkter nära inpå leverans (helst inte senare än 30 dagar före leverans). Om returer inte kan undvikas så försök gemensamt hitta sätt att hantera dem så att det inte orsakar svinn hos leverantören.

Förvaring

Först in – först ut

Ha god omsättning på livsmedel så att de inte hinner bli dåliga. Tillämpa principen först in – först ut. Varor med lång hållbarhet och utgångsdatum långt fram i tiden placeras längst bak och underst i hyllor och lådor.

Håll ordning

Är ni flera i köket så utse en huvudansvarig för ett förråd eller en kyl. Inventera regelbundet och håll god ordning, till exempel inför beställningar. Kommunera med alla i köket om vad som finns och vad som behöver användas först.

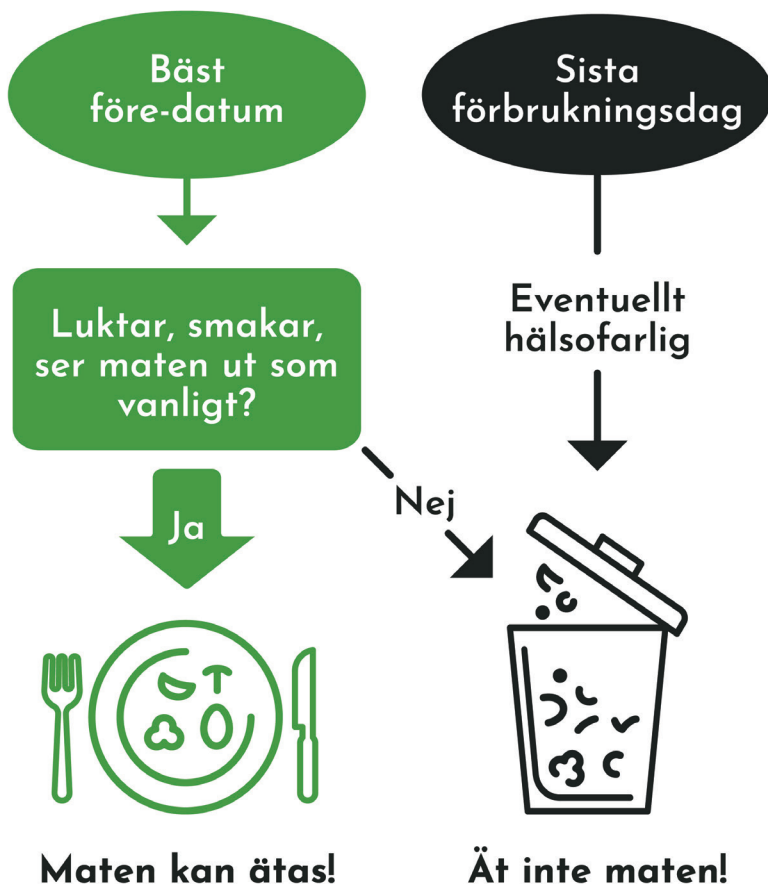
Frys in färskvaror som inte går åt

Det mesta kan frysas in om det blir över vid tillagningen. Var noga med att försluta förpackningar ordentligt om de skall lagras en längre tid.

Märk med datum och innehåll

Skriv datum på öppnade förpackningar med färskvaror. Märk även rester av tillagad mat med datum och innehåll. Att känna till och kunna ange matens innehåll och ursprung (spårbarhet) är ett krav i livsmedelslagstiftningen. Lagrade livsmedel som inte kan spåras måste slängas.

Vad gör jag med maten efter passerat datum?



REKOMMENDERAD FÖRVARINGS-TEMPERATUR

- Fisk i lösvikt och råa krästdjur max +2°C (lagkrav)
- Rökta och gravade fiskprodukter, kokta krästdjur max +4°C
- Köttfärs, råkorv max +4°C
- Färsk fågel max +4°C
- Chark, mjölk, ost, känsliga bakverk, färdigmat med mera max +8°C
- Gurka, tomat, paprika +12°C till +20°C
- Blom- och stjälgroönsaker +1°C till +20°C
- Bananer +13°C till +20°C
- Exotiska frukter +12°C till +20°C
- Lök +1°C till +20°C
- Avokado, melon +8°C till +20°C
- Potatis +4°C till +20°C
- Bladgroönsaker (ej skurna) +1°C till +20°C
- Champinjoner och annan svamp +1°C till +20°C
- Rotfrukter +1°C till +20°C
- Gräddbakelse, gräddtårter: bakdag + 3 dagar +8°C
- Djupfrysta produkter min -18°C

Källa: Livsmedelsverket

Skilj på bäst före-datum och sista förbrukningsdag

Bäst före

Bäst före-datum handlar inte om hur länge ett livsmedel är säkert, utan till vilket datum livsmedlet förväntas behålla sin kvalitet, det vill säga smak, färg, krispighet, spänstighet och tuggmotstånd. Det som händer efter bäst före-datum är alltså att kvaliteten så småningom blir sämre. Men maten kan fortfarande vara fullt ätbar.

Mat som passerat bäst före-datum får användas förutsatt att den är ätlig. Titta, lukta, smaka!

Sista förbrukningsdag

Märkningen sista förbrukningsdag handlar om hur länge ett livsmedel är säkert att äta. Märkningen ska användas för livsmedel som lätt förstörs av mikroorganismer och där lagringstiden kan bidra till att ett livsmedel kan bli hälsoskadligt trots att det förvaras enligt förpackningens anvisning.

Livsmedel som är märkta med sista förbrukningsdag anses alltså inte vara säkra att äta efter att datumet har passerats. Därför får sådana livsmedel varken säljas eller ges bort efter det datumet.

Se till att äta upp, tillaga eller frysa in livsmedel (med sista förbrukningsdag) senast sista förbrukningsdag. Tänk på att dessa livsmedel ska tillagas så fort de har tinats upp.

Rätt temperatur

Mat som förvaras vid 4°C i stället för 8°C håller nästan dubbelt så länge. En lägre kyltemperatur innebär visserligen en högre energiförbrukning, men varje kilo minskat matsvinn innebär betydande miljövinster.

Rädda maten om frysen gått sönder

Skulle frysen gå sönder är det viktigt att först bedöma om råvarorna går att använda. Bröd kan frysas om även om det har tinat. Tinade grönsaker, kött, fisk och fågel som fortfarande håller 4°C på ytan kan tillagas. Om maten är halvfrusen kan den frysas om.

Förvara maten rätt

De flesta grönsaker och en del frukter håller sig bäst i kyla, men bananer, tomater, gurka och squash, ska helst förvaras vid 12-15°C. Bananer får köldskador i kylskåp. Gasen etylen, som avges när till exempel äpplen och tomater mognar, gör att andra frukter och grönsaker blir dåliga fortare. Du kan läsa mer om hur du kan förvara maten på Livsmedelsverkets webbplats under rubriken Matsvinn.

Tillagning

Allmänt

Tina upp mat långsamt i kylan

Om mat tinas upp för snabbt försvinner mycket vätska och maten blir torr.

Laga mindre styckevikter

Många matgäster tar snarare mat efter antal än efter storlek. Genom att laga biffar, brödbullar och annat i mindre storlek så blir det lättare för matgästen att välja rätt mängd.

Skala och ansa försiktigt

Använd det gröna på purjolöken, utnyttja stjälken på broccolin och pressa citrusfrukter med citruspress. I många rätter kan morötter, äpplen och potatis användas med skalet kvar. Grönsaksrester kan användas som grytbas. Bortskurna bitar som stjälkar och blad kan användas för att laga egen buljong.

Gör studiebesök

Ta med kökspersonalen för ett besök i primärproduktion hos dina leverantörer. Det ökar förståelsen för arbetet bakom råvarorna och deras värde.

Storkök

Laga lagom mycket

Följ rekommendationerna i avsnittet om portionsberäkning, sidan 18.¹¹ Om det går åt mer mat än väntat är det bra att ha reservmat som snabbt kan värmas vid behov. Om det blir mat över kan den kylas ner och serveras vid ett annat tillfälle. I de nya branschriktlinjerna för säker offentlig mat kan ni läsa mer om möjligheterna att spara och återanvända mat.

Laga och skicka ut mat i kärl av olika storlek

Det gör det enklare att skicka ut mer exakta mängder mat. Det blir också lättare att anpassa mängden mat som ställs fram till servering.

Laga mat i omgångar

Då blir det enklare att anpassa mängden mat. Mat kan ofta förberedas delvis, men avvakta med att blanda eller sluttillaga till strax före servering. Det gör det också lättare att använda sådant som eventuellt blir över i nya rätter.

Återkoppla till receptansvarig

Diskutera och se kontinuerligt över tillagningsanvisningarna i era recept. Lämna förslag på förändringar till den/de som är receptansvariga. Det bidrar till att minska matsvinnet.

Väg och mät all mat som skickas ut

Skicka inte med "lite extra" – det blir ofta över vid serveringen. Var noga med att få återkoppling om det blev mat över eller om den inte räckte.

11) Branschriktlinjer framtagna för offentlig sektor men även applicerbara i storkök, se www.offentligsakermat.se



"Matsvinn är en viktig fråga, så även i Sigtuna. Vi måste visa respekt för vår natur och för våra resurser. Nätverket arbetar engagerat för att på olika sätt minska matsvinnet och genom att samla våra bästa recept vill vi ge inspiration för att minska matsvinnet, inte bara i restaurangköken utan även hemma hos dig i ditt kök."

Caroline Englund,
Destination Sigtuna

Serveringssvinn

– mat som ställs fram i serveringen men inte går åt

Menyplanering

Allmänt

Gör en flexibel meny

Med en flexibel meny blir det enklare att anpassa måltiderna efter matgästerna och efter vad som finns tillgängligt i köket. En flexibel meny är mindre detaljerad och lämnar utrymme för ändringar. I menyer som planeras för flera kök kan en av komponenterna vara bestämd, till exempel en gryta, men alternativa rätter och tillbehör anpassas efter vad som finns i köket och matgästernas önskemål. En flexibel meny kan också anpassas efter vad som finns att köpa med kort hållbarhet hos grossist och andra leverantörer.

Återkommande råvaror och maträtter

Råvaror som blir över bör kunna användas i andra rätter så snart som möjligt. Samma sorts fisk kan återkomma i olika rätter, till exempel stekt fisk och fisksoppa. Om två valbara rätter serveras är det bra med återkommande kombinationer. Det gör det lättare att avgöra hur mycket som ska köpas in och lagas.



Använd passande namn

En tilltalande benämning på maträtten ger matgästen rätt förväntningar. Namnet bör beskriva vad maträtten innehåller. Då får matgästerna rätt förväntningar och väljer inte bort en rätt på grund av namnet.

Planera menyn efter leveranstider

Planera menyn så att färskvaror kan användas nära leveransdagen, då minskar risken för onödigt matsvinn vid lagerhållning och förvaring.

Våga ta tillbaka och återanvända livsmedel från servering

Det är tillåtet att ta tillbaka mat i servering för att använda igen. En anrättning kan exempelvis varmhållas i 60°C upp till 2,5 h, kylas ned och sedan hettas upp igen. Efter längre tid måste den dock kasseras. Kontrollera regelbundet att varmhållningsutrustningen fungerar och att maten håller önskad temperatur. Se branschens riktlinjer för säker mat.¹²

Nya maträtter som alternativ

Låt gärna mindre grupper testa och smaka av helt nya rätter, eller ta in nya rätter som alternativrätter om ni har det på menyn. Då kan matgästerna lämna synpunkter på maten och köket kan trimma in tillagningsmetod, innehåll och serveringssätt.

Styr försäljningen

Utbilda om möjligt serveringspersonal, eller prata gemensamt inom verksamheten om merförsäljning av rätter som görs på råvaror som börjar närma sig att datumet passerar. Ta dagligen ett samtal innan service vad som finns mycket av i köket och vad som måste göras åt. Kommunicera även väl mellan kök och servering för god förståelse av menyn så att servicepersonalen kan förklara den korrekt för gästen och denna kan göra rätt val.

Involvera matgästerna

Vid enportionsservering är det viktigt att ta hänsyn till matgästernas behov och önskemål. Det handlar till exempel om vilka rätter som serveras och portionsstorlek.

¹² Visitas branschriktlinjer för restauranger, sid 8-11, https://visita.se/app/uploads/2021/06/Visita_Branschriktlinjer-print_2021.pdf



Storkök

Gör studiebesök

Det är bra om kockarna och kökspersonalen har möjlighet att besöka verksamheterna där maten serveras, både om maten äts i en intilliggande restaurang eller om den skickas till ett annat kök. Det ger möjlighet att få förståelse för måltidssituationen och anpassa maten/portionerna/instruktionerna efter verksamheten och samtidigt träffa både matgäster och personal.

"Det som tillagats/förberetts, men inte varit ute på buffé kan användas nästa dag, till exempel rivna morötter för sallad eller korv till en korvgryta."

Annika Skogvik, Compass Group

Portionsberäkning

Allmänt

Lär känna era matgäster

– anpassa efter vad som brukar gå åt

Anpassa portionerna efter hur mycket som gått åt när maträtten serverats tidigare. Mängden uppäten mat är ett bra kvitto på måltidernas kvalitet och bör användas för att vidareutveckla menyer och recept efter matgästernas preferenser.

Återkoppla till receptansvarig

Diskutera och se regelbundet över recept och portionsansvisningar. Det är viktigt att de som serverar maten återkopplar hur mycket som gick åt i förhållande till vad som rekommenderades och hur maten uppskattades till de som planerar och lagar maten.

Statistik över antal gäster

En viktig pusselbit i arbetet för minskat matsvinn är att få så bra underlag om antalet matgäster som möjligt. Alltså så verklighetstroget och i så mycket i realtid som möjligt. Gör statistik och följ upp antalet matgäster olika dagar och tidpunkter. Försök ha en tät dialog inom verksamheten och möjlighet att kunna justera antalet portioner när det behövs.

Servering

Storkök

Lägg bara upp/servera bara så mycket som går åt

Det är viktigt att personalen har kunskap och möjlighet att laga och ställa fram mat anpassat till strömmen av matgäster. Det gäller både när maten serveras i form av buffé eller i karotter ("upplägg") på en avdelning.

Ta fram ett bleck eller kantin i taget, det ger bättre möjligheter att minimera matsvinnet. När det gäller att duka upp till exempel pålägg till frukost eller mellanmål eller tillbehör till huvudmåltiderna är det viktigt att fylla på efter hand för att undvika att slänga mat som stått framme.

Använd rätt storlek på serveringsbestick

Använd gärna mindre serveringsbestick, det gör det lättare för matgästen att lägga upp en lagom stor portion.

Använd små kärl i slutet av serveringen

Små kärl som är fyllda upplevs trevligare än stora som lätt kan se kladdiga och ofräscha ut när det är lite mat kvar i dem.

Gör det enkelt att få mer mat

Anpassa portionsstorlekarna och erbjud i stället påfyllning om gästen är mer hungrig.

Ta vara på rester

Allmänt

Använd rester på ett säkert sätt

Matrester kan serveras som de är eller användas i nya rätter som soppor, grytor, pytt, sallader eller till mellanmål. Alternativrätter i bufféservingar kan också bestå av rester. Rester kan även användas som reservmat om de ordinarie rätterna tar slut.

Följ alltid egenkontrollprogrammets rutiner för nedkylning, märkning och återuppvärmning och håll samma goda kontroll på allergener som vid nyttilagning. Observera att rekommendationerna för nedkylning är sex timmar.¹³ Det är längre tid än tidigare och möjliggör för fler verksamheter att hinna kyla ner och ta hand om maten inom rekommenderad tid.

Samla recept och tips

Frukt och grönsaker som riskerar att bli övermogna kan användas i smoothies. Grönsaker kan användas i wok, buljong eller grytor. Grötrester kan användas vid bakning. Bröd kan bli krutonger, varma mackor eller crostini. Samla recept och tips på hur man tar vara på matrester och dela med dig till kollegor.

Använd kalla rester i varma rätter

Fräska rester från salladsbufféns kylda del kan användas i varma maträtter. Till exempel kan morötter ingå i köttfärssås eller buljong.

HA ALLTID EN PLAN B!

Planera för rester, annars finns risk att de slängs. Använd rester av tillagad mat så snart som möjligt. Rester minskar behovet av nylagad mat. Justera därför ner mängden nylagad och beställ mindre varor när ni använder rester.

13) <http://kontrollwiki.livsmedelsverket.se/artikel/349/temperatur#Nedkylning>



"Vi försöker använda alla delar av de råvaror vi köper in. När vi till exempel beställer torsk tar vi hem hela fiskar. Vi använder filéerna till en rätt på menyn och köttet som blir kvar efter vi fileat fisken, på exempelvis benen, käken och stjärtfenan, confiterar vi och gör kroketter. Själva benen använder vi sedan till att göra fond. Även skinnet kan skrapas rent, torkas och friteras till chips."

Birgit Malmcrona och Johan Backéus,
Naturaj

"UpCycle Challenge på Gröna Lund startade 2019 och innebär att kockarna utmanades ta tillvara på spill i sitt eget kök, men även hitta synergier mellan parkens alla restauranger. Det har blivit en sport att komma med nya kreativa lösningar. Ett exempel är kikärtsspadet från hummus som blir till majonnäs eller levainbröd, som i sin tur blir krutonger och således en viktig råvara i tre olika restaurang- och cafékök inom området."

Carina Broryd, Gröna Lund

Tallrikssvinn

– mat på tallriken som inte äts upp

För att vi ska kunna halvera matsvinnet krävs ett brett angreppssätt. Ansvarvilar på hela verksamheten. Servicepersonal måste arbeta tillsammans med kockarna. Det gäller särskilt för att minska tallrikssvinnet, alltså den mat som lämnas kvar på tallriken.

Förmedla vinsterna med att inte kasta mat

Berätta för matgästerna om vinsterna med att inte kasta mat och vad de själva kan göra för att minska matsvinnet. Det handlar både om vad de kan göra som matgäster och om vad de kan göra hemma för att minska matsvinnet.



Allmänt

Doggybag

Försök först och främst att anpassa portionsstorleken efter gästens behov. Om det inte går: erbjud gästen en så kallad doggybag att ta hem kvarvarande mat i. Uppmuntra även gästen att ta med sin egen matlåda för att ta hem sitt tallrikssvinn. Det är upp till verksamhetsägaren att avgöra om det finns några risker med egen förpackning, men det finns inga regler som förbjuder det.¹⁴

Små tallrikar

Vid bufféserving, ställ fram små tallrikar som begränsar gästens portioner. Uppmuntra hellre gästen att ta igen om den första portionen blev för liten. Använd inte separata salladstallrikar som också tillåter större portioner.

Möjliggör för olika portionsstorlekar eller prissätt per vikt

Skriv menyen med möjlighet till olika storlek på portionerna. Informera gästen om portionernas storlek.

Alternativt, sälj portioner baserat på vikt vilket får gästen att reflektera ytterligare över behovet av mat.

Storkök

Uppmana gästen att ta lagom och hellre ta om

Det är viktigt att dela ansvarvilar för att kommunicera med matgästerna. Uppmuntra matgästen att ta lagom mycket mat och använda möjligheten att sedan ta om.

För att det ska fungera behöver det finnas förutsättningar för matgästerna att hämta mer mat på ett enkelt sätt, utan långa köer och tidspress. Vissa verksamheter har skapat en plats (omtagningsstation) för att förenkla för dem som vill ta mer mat och så att de slipper stå i en lång kö. Detta är också möjligt i den vanliga serveringen om det finns tydlig kommunikation om att gäster som önskar ta om mat får gå före i kön.

¹⁴) Livsmedelsverket 2021



"Vi har en mindre och en större portion av den rätt som vi säljer mest av. Gästerna har också möjlighet att köpa till köttbullar/frikadeller om de tycker att det är för lite mat. Vi har även en meny där råvarorna enkelt byts ut, så när något tar slut kan vi lägga till något annat i stället, på så sätt får vi svinnet att minska i vår verksamhet."

Rune Kalf-Hansen,
Kalf & Hansen

Matsvinn utanför den egna verksamheten

Restaurangpersonalen kan påverka matsvinn utanför den egna verksamheten – uppströms i primärproduktionen och hos grossisten och nedströms hos konsumenterna.

Köken kan efterfråga delar eller produkter som primärproducenterna inte får sålda. Ett exempel är värphöns, som destination Sigtuna upphandlat för sin verksamhet och tagit fram en receptsamling om.¹⁵ Förutom att köpa hela djur som inte används som livsmedel kan köken efterfråga andra styckningsdetaljer än vad som brukas i dag.

Ett annat exempel är att köpa frukt och grönt av klass 2. Helsingborgs Stad har tillsammans med grönsaksproducenter tagit fram produkten grönsaksflis. Den hjälper producenterna att minska sitt svinn och staden att nå sina mål om en ökad andel växtbaserad mat. Grönsaksflisen är lätt att dryga ut exempelvis köttfärs med i olika anrättningar.¹⁶

För att minska svinn hos grossisten kan en närmare kontakt upprättas, med flexibla inköp för att varor som närmar sig bäst före-datum ska bli sålda. Att lägga en order i god tid och göra prognoser för åtgången underlättar för grossisten som slipper lagerhållning av onödiga mängder varor.

Konsumenterna kan få information om var svinn uppstår och hur de kan påverka mängden mat som slängs. De kan också inspireras att ta vara på mer av restaurangmaten genom olika storlekar på rätter eller att få en doggybag för överbliven mat. Inflytelserika kockar kan bidra till minskat matsvinn genom att sprida kunskap om hur man lagar mat på det som finns till hands i kylen. Även privata konsumenter bör uppmuntras att exempelvis använda fler styckningsdetaljer och frukt och grönsaker av klass 2 än i dag.



HÖNA BAKAD MED ROSTAD VITLÖK, CITRON OCH TIMJAN

Recept på värphöns från receptsamlingen SvinnGott

Cirka 4 portioner

1 färsk ekologisk höna

20 vitlöksklyftor

3 msk matolja

4 citroner

50 g backtimjan

3 bananschalottenlökar

Salt och svartpeppar

400 g ankfett

Moment: Rosta vitlöken gyllenbrun i matoljan och lyft upp den. Hacka vitlöken och blanda den med zesten från citronerna samt timjan. Gnid in hönan i kryddblandningen samt salta och peppra ordentligt. Skala och dela schalottenlökarna.

Lägg hönan i en ugnform eller vakuumpåse tillsammans med schalottenlökarna och ankfettet. Täck formen med folie eller vakuumförpacka hönan. Baka i 80 graders ugn i cirka 8 timmar.

Vid servering: Lyft upp hönan ur fettet och plocka loss köttet från benen. Servera gärna med potatis- och rotfruktsgratäng samt rödvinssås.

15) Destination Sigtuna, 2021: <https://hallbardestination.se/om-natverket/>

16) SKR, 2020: <https://skr.se/skr/tjanster/larandeexempel/allalarandeexempel/gronsaksflisiskolmatbraforbadeklimatocharbetsmiljo.51028.html>



BILAGA

Nationell mätmetod för matsvinn i offentliga kök

Den nationell mätmetoden är framtagen av Livsmedelsverket för att få jämförbara matsvinnsdata från måltider inom offentlig sektor, men även restauranger i privat regi kan med fördel utgå från samma metodik.

Metoden utgör en enkel basnivå för mätning och är möjlig att bygga på. I metodbeskrivningen nedan anges vad som skall vägas inom köks-, serverings- och tallrikssvinn. Det anges också vilka nyckeltal som bör användas. Om verksamheten vill veta mer om sitt matsvinn går det att förfinas och fördjupa mätningarna.

Förberedelser

Mätutrustning: Du behöver en kalibrerad digital våg som är anpassad efter ditt köks omfattning, det vill säga som kan väga de mängder som köket tillagar och tar tillvara. Det är bra att väga de bleck och kantiner som används mest i köket och notera vikten så att man lätt kan dra bort bleckets/kantinen vikt i efterhand om man behöver. På så vis kan man spara en del efterarbete.

Mätplats: Se ut en plats i köket som är lämplig för att notera matsvinnet där det finns plats för våg och ev. dator eller surfplatta.

Instruktioner: Läs noga igenom metodbeskrivningen innan det är dags att börja mäta så att ni vet vilka komponenter (livsmedel, maträtter och rester) som ska vägas och räknas med.

Uppgifter att registrera

Följande uppgifter bör registreras i en matsvinns-mätning (förutom själva mätresultaten):

- Verksamhetstyp (förskola, grundskola, gymnasieskola, äldreboende, sjukhus)
- Typ av kök (tillagningskök eller mottagningskök)
- Mät dagar (datum för de dagar då mätningar sker)
- Antal ätande för aktuella dagar (faktiskt antal ätande)

Mätperiod – hur ofta ska matsvinnet mätas?

Mätperioden är de dagar som matsvinnet mäts. Varje verksamhet behöver komma fram till hur ofta mätningar ska ske. Det är vanligt att verksamheter mäter sitt matsvinn under fem dagar på våren och fem dagar på hösten. Risken med få mät dagar per år är att de dagar som mäts inte är representativa för verksamheten.

Vilket mått ska anges?

Alla mängder anges i kg, med en decimal. Om decimal saknas, lägg till en nolla. Till exempel 10,0 kg.

Vad ska vägas?

Det finns tre typer av matsvinn inom en restaurang: kökssvinn, serveringssvinn och tallrikssvinn. För att underlätta det praktiska genomförandet av mätningarna inkluderar denna metod: skal, ben och servetter. Läs mer under Avgränsningar nedan.

Kökssvinn

Med kökssvinn avses det matsvinn som uppstår i köket. Det kan beroende på ambitionsnivå delas upp i tre olika delar.

- **Lagringssvinn:** Mat från kylar, frysar och förråd som måste slängas av olika anledningar.
- **Beredningssvinn:** Den mat som slängs i samband med beredning.

- **Tillagningssvinn:** Mat som tillagas men inte tas tillvara av olika anledningar och slängs utan att ha serverats. OBS! Överbliven mat som tas tillvara och serveras vid ett senare tillfälle, exempelvis genom nedkylning och kylförvaring, ska inte räknas med.

Räkna endast kökssvinnet för det antal portioner som serveras i den egna verksamheten. Om mat lagas för annan verksamhet, som till exempel cateringverksamhet för externt bruk, ska detta kökssvinn inte räknas med.

Detta ska vägas	Detta ska <u>inte</u> vägas
• Varma rätter • Kalla rätter • Såser* • Specialkost • Salladsbuffé • Tillfälliga tillbehör**, exempelvis: - frukt - mjukt bröd - sylt - rödbetor	• Dagliga tillbehör, exempelvis: - hårt bröd - smörgåsfett - senap och ketchup - dryck

* Flytande komponenter, som sås, kan mätas i liter i stället för att vägas. En liter antas motsvara 1,0 kg.

**Tillbehör som hel frukt och mjukt bröd vägs samman och läggs sedan ihop med den totala mängden serverad mat.

Serveringssvinn

Med serveringssvinn menas den mat som ställts fram men som inte nått matgästens tallrik och slängs för att den inte kan tas tillvara. Serveringen kan vara en bufféservering eller en serveringslinje i skolrestaurangen, eller kantiner och karotter som maten serveras ur på en avdelning inom förskolan eller på ett äldreboende. Det kan också vara en orörd brickdukning eller enportionsservering på ett sjukhus.

Tallrikssvinn

Med tallrikssvinn avses all mat som skrapas av från tallriken, det vill säga som matgästen tagit eller fått upplagt men valt att inte äta upp.

Mängd serverad mat

För att kunna beräkna det procentuella matsvinnet och räkna ut hur mycket mat som hamnar i matgästernas magar behövs uppgifter om mängden serverad mat.

Var mäts mängden serverad mat?

För att inte dubbelrapportera mängden serverad mat är det viktigt att bestämma vilket kök (tillagningsköket eller mottagningsköket/serveringsköket) som ansvarar för att mäta och dokumentera mängden serverad mat. Ett tips är att mäta mängden serverad mat så nära gästen som möjligt, det vill säga i mottagningsköket.

Vad ska vägas?

All mat vägs innan den ställs ut i serveringen. Serveringskärlets vikt ska inte räknas med. Om bleck och kantiner innehåller ungefär samma mängd av en viss maträtt räcker det att väga ett bleck eller en kantin och sedan multiplicera med antalet kantiner eller bleck som serverats. Flytande komponenter som sås kan mätas i liter i stället för att vägas.

Antal ätande

Siffran för antal ätande behövs för att kunna beräkna ett genomsnitt för hur mycket mat varje person har ätit och matsvinnet per person. Antalet ska motsvara det faktiska antalet ätande, det vill säga inte antal inskrivna eller boende och inte heller antalet planerade portioner. Det är alltså skillnad mellan antalet planerade portioner och hur många portioner som äts upp. Ett sätt att få fram antalet ätande är att räkna de tallrikar som använts vid måltiden.

Tillagningskök räknar bara med dem som äter i den intilliggande restaurangen, inte ätande i eventuella mottagningskök som maten skickas till.

Nyckeltal

Att använda sig av nyckeltal är ett sätt för verksamheterna att styra mot ett mål. Det är ett sätt att visa vilka resultat genomförda åtgärder har lett till. Nyckeltalen kan också användas för att göra jämförelser till exempel mellan verksamheter.

Några vanliga exempel på nyckeltal när det gäller matsvinn och konsumtion är:

- Totalt matsvinn i gram per ätande person
 - Kökssvinn i gram per ätande
 - Serveringssvinn i gram per ätande
 - Tallrikssvinn i gram per ätande
- Totalt matsvinn i kilogram
 - Kökssvinn i kilogram
 - Serveringssvinn i kilogram
 - Tallrikssvinn i kilogram
- Totalt matsvinn i procent av serverad mat
- Konsumtion i gram per ätande person

METOD FÖR KONSUMTIONSMÄTNING

Total mängd uppäten mat				
Serverad mat	–	(Serveringssvinn + tallrikssvinn)	=	Total mängd uppäten mat
Genomsnittlig mängd mat i magen per person				
Total mängd uppäten mat	/	Antalet personer som ätit	=	Genomsnittlig mängd mat i magen per person

Konsumtionsmätning

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.

För att veta hur stor konsumtionen är, alltså hur mycket mat som hamnar i magen, behövs följande uppgifter:

- Mängden serverad mat
- Mängden serverings- och tallrikssvinn
- Antalet matgäster

Mängden uppäten mat kan jämföras med den planerade portionsstorleken och ge viktig information om måltidernas kvalitet.

Avgränsningar

Det är viktigt att mäta matsvinnet! För att sänka tröskeln och göra det enklare att mäta har en del avgränsningar gjorts för att mätmetoden ska vara praktiskt genomförbar.

- Trots att skal, ben och servetter från tallriksavskrapet inte ses som matsvinn ska dessa av praktiska skäl inkluderas i mätningen.
- Dryck ingår inte i svinnmätningen då det är svårt för köket att mäta. Inte heller kaffesump mäts.
- Tillbehör till maten som ingår dagligen, som ketchup, smörgåsfett och hårt bröd, räknas inte med då det har bedömts försvåra mätningen. Matsvinnet och dess miljöpåverkan från dessa varor bedöms inte heller vara så omfattande. Om en kommun vill kan de göra en schablonberäkning för detta matsvinn för att få en uppfattning om mängden.
- Flytande komponenter kan anges i liter i stället för att vägas.
- När mängden serverad mat mäts, räcker det att väga ett bleck/kantin av respektive komponent om kärnen innehåller ungefär samma mängd.

NYORD PÅ SVINNISKA

#kylchilla

[tjyyl:tjillah]

#svinntage

[svinn-tidjsch']

#restotto

[rest:ottoh]

#bäst-före-snooza

[bästhöre-snoozah]

#klimatro

[klimat:roooh']

#dekantera

[de-kant:erah']

#klimatklipp

[klim:at-klipp']

#kaoskomponera

[kaos:komp-ånerah]

#restsamtal

[rest-samtahl']

#svinnventera

[svinn-vent:erah]

En ordbok för
dig som vill stoppa
matsvinnet.

livsmedelsverket.se/svinniska



Livsmedelsverket

Livsmedelsverket har tagit fram kommunikationsmaterialet **Nyord på svinniska** som fritt kan användas av till exempel restaurangkök. På Livsmedelsverkets webbplats finns affischer, bordspratare, filmer, med mera och riktlinjer för dem som vill använda materialet. Läs mer på www.livsmedelsverket.se/svinniska



**En överenskommelse
mellan aktörer i livsmedelskedjan
som vill minska matsvinnet**

www.ivl.se/sams