

**Tid** Måndagen den 22 februari 2022 kl. 17.00 – 17:35  
**Plats** Bolindersalen, Tekniska nämndhuset  
**Justering** Måndagen den 7 mars 2022, §§ 1-6, 8-11,14,16-22

*Omedelbart justerade paragrafer*

**Justering** Måndagen den 22 februari 2022, §§ 7,12,13,15

Katarina Luhr

Emilia Bjuggren

**Närvarande****Beslutande ledamöter:**

Katarina Luhr (MP) ordföranden  
Emilia Bjuggren (S) vice ordföranden

Torbjörn Erbe (M)  
Fritz Lennaárd (M)  
Jonas Nilsson (M)  
Amelie Langby (M)  
Patrik Silverudd (L)  
Gunnar Caperius (C)  
Felix Antman Debels (S)  
Jakob Sahlin (S)  
Deniz Butros (V)  
Tapani Juntunen (SD)

**Tjänstgörande ersättare:**

Maria Mustonen (V) för Rose-Marie Rooth (V)

**Ersättare:**

Per Hagwall (M)  
Kjell-Åke Karlsson (M)  
Felix Schartner Giertha (MP)  
Maja Boström (C)  
Sinikka Suutari (S)  
Isak Öhrlund (S)  
Frida Bengtsson (S)  
Maria Mustonen (V)  
Frida Nehrfors Hultén (V)

**Tjänstemän:**

Förvaltningschefen Anna Hadenius, Timmie Aspelin, Kerstin Thörner, Monika Gerdhem, Gustaf Landahl, Daniel Persson, Emily Tjäder, Anders Kandelin, Anna Lindén, Anna Sundman, samt borgarrådssekreteraren Gabriel Dorrian Werner och personalföreträdaren Luis Lopez.

**Mått och mätmetoder för klimatpåverkan från  
Stockholms stads inköp av livsmedel och måltider samt  
för stadens matsvinns mängder”****Avrapportering av budgetuppdrag 2021**

Dnr 2021-20850

**Beslut**

Miljö- och hälsoskyddsnämnden beslutar enligt miljöförvaltningens förslag:

- 1 Miljö- och hälsoskyddsnämnden beslutar att godkänna avrapporteringen av budgetuppdraget 2021, att tillsammans med utbildningsnämnden, servicenämnden, äldrenämnden, socialnämnden och kommunstyrelsen fortsätta arbetet med att ta fram mått och mätmetoder för att mäta miljö- och klimatpåverkan från måltider som serveras inom stadens verksamheter och från matsvinn.
- 2 Miljö- och hälsoskyddsnämnden beslutar att översända ärendet till serviceförvaltningen för fortsatt utveckling av mått och mätmetoder för klimatpåverkan från stadens inköp av måltider enligt budgetuppdrag 2022.
- 1 Miljö- och hälsoskyddsnämnden beslutar att översända ärendet till utbildningsförvaltningen för fortsatt utveckling av mått och mätmetoder för stadens matsvinns mängder enligt budgetuppdrag 2022.
- 2 Miljö- och hälsoskyddsnämnden beslutar att översända ärendet till stadsledningskontoret, äldreförvaltningen, socialförvaltningen, Enskede-Årsta-Vantörs stadsdelsförvaltning (förskolor och äldreomsorg), Skarpnäcks stadsdelsförvaltning (förskolor och äldreomsorg), Södermalms stadsdelsförvaltning (förskolor och äldreomsorg) samt Stockholm Vatten och Avfall AB för kännedom.

**Handlingar i ärendet**

Miljöförvaltningens tjänsteutlåtande från den 1 februari 2022.

**Nämndens behandling av ärendet****Framlagda förslag till beslut**

Nämnden föreslår (se beslutet).

**Beslutsgång**

Ordföranden Katarina Luhr (MP) finner att nämnden beslutar enligt förvaltningens förslag.

**Särskilt uttalande**

Vice ordföranden Emilia Bjuggren m.fl. (S) lämnar särskilt uttalande enligt följande:

Vi välkomnar stadens påbörjade arbete med att mäta, minska och följa upp klimatpåverkan från inköp av livsmedel och måltider, samt minimering av matsvinn. Efter tre förlorade år för klimatarbetet när det kommer till stadens kostarbete, finns nu en början till ett system på plats för minimering av matsvinn. Även om programmet i dagsläget endast omfattar drygt hälften av stadens kök.

Precis som förvaltningen anför ser vi behovet av att testningen av matsvinnet följs upp kontinuerligt och att åtgärder vidtas för de kök där matsvinnet behöver minska. Stadens strategier, riktlinjer och policys behöver också uppdateras med konkreta mål som följs upp via stadens ledningssystem ILS. Därutöver är vi fortsatt övertygade om att pilotprojektet Klimatlådan bör genomföras, som går ut på att en skola kan sälja mat som blivit över till personal, elever och föräldrar.

Vid protokollet  
Kerstin Thörner

**Handläggare**  
Jon Möller  
Telefon: 08-50828975**Till**  
Miljö- och hälsoskyddsnämnden  
2022-02-22, p. 10

## **Mått och mätmetoder för klimatpåverkan från Stockholms stads inköp av livsmedel och måltider samt för stadens matsvinnsmängder**

Avrapportering av budgetuppdrag 2021

### **Förvaltningens förslag till beslut**

1. Godkänna avrapporteringen av budgetuppdraget 2021, *att tillsammans med utbildningsnämnden, servicenämnden, äldre-  
nämnden, socialnämnden och kommunstyrelsen fortsätta arbetet  
med att ta fram mått och mätmetoder för att mäta miljö- och  
klimatpåverkan från måltider som serveras inom stadens  
verksamheter och från matsvinn.*
2. Översända ärendet till serviceförvaltningen för fortsatt  
utveckling av mått och mätmetoder för klimatpåverkan från  
stadens inköp av måltider enligt budgetuppdrag 2022.
3. Översända ärendet till utbildningsförvaltningen för fortsatt  
utveckling av mått och mätmetoder för stadens  
matsvinnsmängder enligt budgetuppdrag 2022.
4. Översända ärendet till stadsledningskontoret,  
äldreförvaltningen, socialförvaltningen, Enskede-Årsta-Vantörs  
stadsdelsförvaltning (förskolor och äldreomsorg), Skarpnäcks  
stadsdelsförvaltning (förskolor och äldreomsorg), Södermalms  
stadsdelsförvaltning (förskolor och äldreomsorg) samt  
Stockholm Vatten och Avfall AB för kännedom.

## Bakgrund

Kommunfullmäktige antog den 27 maj 2019 stadens första stadsövergripande strategi för livsmedel och måltider - *God, hälsosam och klimatsmart mat. Matstrategi för Stockholms stad.*

I matstrategin anges bland annat att den ska *”bidra till att alla verksamheter i staden ska göra bra livsmedelsval med minskad miljö- och klimatpåverkan. De måltider som staden serverar ska bidra till att minska utsläppen av växthusgaser och en minimering av matsvinnet”*.<sup>1</sup>

I samband med att kommunfullmäktige antog matstrategin beslutades att *”Miljö- och hälsoskyddsnämnden och utbildningsnämnden får i uppdrag att i samråd med kommunstyrelsen ta fram underlag för att utarbeta förslag till uppföljningsmått.”* Miljö- och hälsoskyddsnämnden har därefter fått budgetuppdrag 2019, 2020 och 2021 att främja genomförandet av matstrategin och ta fram gemensamma mått och mätmetoder för att kunna följa upp matens klimatpåverkan i stadens måltidsverksamheter.

Budgetuppdraget 2021 har varit att *”Miljö- och hälsoskyddsnämnden ska tillsammans med utbildningsnämnden, service- nämnden, äldrenämnden, socialnämnden och kommunstyrelsen fortsätta arbetet med att ta fram mått och mätmetoder för att mäta miljö- och klimatpåverkan från måltider som serveras inom stadens verksamheter och från matsvinn.”*

Kommunfullmäktige antog den 25 maj 2020 stadens miljöprogram 2020-2023 som för första gången inkluderar ett etappmål 1.2 *att minska konsumtionsbaserade växthusgasutsläpp från stadens inköp av livsmedel och måltider med en femtedel* samt ett etappmål 4.1 *att minska matsvinnet inom stadens verksamheter*. För att kunna följa upp etappmålen behövs mått och mätmetoder för klimatpåverkan från stadens inköpta livsmedel och måltider samt för stadens matsvinns mängder och resterande mängder oundvikligt matavfall.

I oktober 2019 på klimattoppmötet för det globala nätverket Cities Climate Leadership Group (C40) undertecknade Stockholms stad *Good Food Cities Declaration*, en internationell deklARATION för städer med målet att maten i stadens verksamheter ska vara hälsosam och klimatsmart till 2030. Det innebär bl.a. även att stadens matsvinn ska halveras till 2030. C40 följer från 2021 regelbundet upp städernas åtgärder för att nå dessa målsättningar.

En fördjupad beskrivning av förvaltningens arbete med budgetuppdraget 2021 redovisas i bilaga 1.

---

<sup>1</sup> Stadens matstrategi kap. 3.1.3, sid. 12

### **Förvaltningens synpunkter och förslag**

Förvaltningen välkomnar det systematiska arbete som staden har påbörjat för att mäta, minska och följa upp klimatpåverkan från inköp av livsmedel och måltider samt minimering av matsvinn. Förvaltningen vill även understryka vikten av att det systematiska arbete som påbörjats fortsätter att vidareutvecklas och implementeras i samtliga berörda förvaltningar och bolag.

Förvaltningen vill samtidigt påpeka vikten av att ha ett holistiskt perspektiv på miljö- och klimatpåverkan från inköp av livsmedel och måltider, inte bara klimatperspektivet. Framför allt att påverkan på den biologiska mångfalden måste vägas in i ett helhetsperspektiv i stadens upphandling och inköp av livsmedel och måltider.

### **Mått och mätmetoder för klimatpåverkan från stadens måltider**

Införandet av IT-stödet Hantera Livs har lett till att staden kan följa upp klimatpåverkan från stadens alla inköp av **livsmedel** i efterhand. Det är ett första viktigt steg för uppföljningen av miljöprogrammets etappmål 1.2 och kommunfullmäktiges indikator för inköpt mat (kg CO<sub>2</sub>e per kg livsmedel). För att stadens måltidsverksamheter aktivt ska kunna arbeta med att minska måltidernas klimatpåverkan behöver även ett måltidsplaneringsverktyg med klimatberäkningsfunktion införas. Då kan kockarna utforma måltiderna för minskad klimatpåverkan redan vid menyplaneringen. Det har bl.a. gjorts i Enskede-Årsta-Vantörs stadsdelsförvaltnings förskolor med gott resultat.

Klimatredovisning för stadens inköp av **färdiga måltider** är mer komplext. Krav på klimatredovisning behöver införas för måltider vid nya upphandlingar och staden har lokala avtal med olika avtalslängd. Kategoriteamet måltider och livsmedel utvecklar i dialog med måltidsleverantörer krav på klimatredovisning och krav på minskad klimatpåverkan för måltiderna som successivt kan införas i nya måltidsupphandlingar i staden. Förvaltningen anser att det är viktigt att dessa krav implementeras då måltiderna står för nära 30% av stadens totala inköp av mat. Förvaltningen deltar i kategoriteamets fortsatta arbete.

### **Mått och mätmetoder för stadens matsvinn**

Förvaltningen anser att stadens arbete med att minska matsvinn behöver vara ett prioriterat område i miljö- och klimatarbetet. Området är även prioriterat nationellt och internationellt. Livsmedelsverket följer upp offentliga verksamheters arbete med minskat matsvinn vartannat år och en halvering av matsvinnet är ett delmål inom Agenda 2030.

Under 2021 har testmätningar av matsvinn genomförts i stadens större måltidsverksamheter och 320 (46%) av stadens cirka 700 egna kök. Alla enheter vägde och redovisade sitt tallrikssvinn, många vägde och redovisade även serveringssvinnet.

Erfarenheterna från att mäta matsvinnet var i de flesta fall goda. Flera enheter som vägde och redovisade sitt matsvinn för första gången tyckte det gav dem en ökad förståelse för och medvetenhet om matsvinn och inspirerade dem till att vilja minska det. En del enheter, särskilt stora förskolor, tyckte det tog tid att få med sig övrig personal som åt med barnen på avdelningarna och att sortera ut matsvinnet på alla avdelningar och samla ihop det för att väga och räkna ihop förskolans totala mängd matsvinn i köket.

Förvaltningen anser att det är viktigt att följa upp mängden matsvinn för att kunna bedöma effekten av åtgärder som införs. Det kan i början förekomma en del praktiska problem med uppföljningen av matsvinn. Enligt förvaltningen är det viktigt att vidareutveckla arbetet för att hitta uppföljningsformer som inte är alltför belastande för verksamheterna samtidigt som de ger tillräcklig information för arbetet med att minska matsvinnet och rapportera stadens totala arbete i nationella och internationella fora. Det kan underlätta med ett digitalt verktyg för svinnrapporteringen.

Uppföljning skulle t.ex. kunna ske genom vägningar av matsvinnet i alla måltidsverksamheter ett par gånger om året på ett systematiskt sätt så att det överensstämmer med rutiner för ILS-rapportering. För detta behöver rutiner och checklistor tas fram centralt i staden, gärna med digitala stöd för rapporteringen. Projektgruppens testade gemensamma instruktion och redovisningsmall, som relaterar till Livsmedelsverkets nationella metod, är ett bra stöd vid vägning och redovisning av matsvinnet. Det finns även många enheter i staden som har erfarenhet och bra rutiner för matsvinn som bör spridas.

### **Fortsatt arbete under 2022**

I samband med denna avrapportering avslutas förvaltningens stadsövergripande projektgrupp för klimatsmart mat och matsvinn. Huvudansvaret för att vidareutveckla och etablera gemensamma mått och mätmetoder för klimatpåverkan från stadens inköp av livsmedel och måltider övergår enligt budgetuppdrag 2022 till serviceförvaltningen. Huvudansvaret för att vidareutveckla och etablera gemensamma mått och mätmetoder för mängden matsvinn i stadens måltidsverksamheter övergår enligt budgetuppdrag 2022 till utbildningsförvaltningen. Förvaltningen bistår i arbetet bl.a. via samordningsnätverket för stadens matstrategi och vid behov med förvaltningens miljö- och klimatexperts.

SLUT

## **Bilagor**

- Bilaga 1 Redovisning av förvaltningens arbete 2021 - Mått och mätmetoder för klimatpåverkan från måltider som tillagas och serveras inom stadens måltidsverksamheter samt för stadens matsvinns mängder.



**Mått och mätmetoder för  
klimatpåverkan från  
Stockholms stads måltider  
samt för stadens matsvinn**

Redovisning för 2021

**Mått och mätmetoder för klimatpåverkan från Stockholms stads inköp  
av livsmedel och måltider samt för stadens matsvinnsmängder**

**Dnr:** 2021-20850

**Utgivningsdatum:** Februari 2022

**Utgivare:** Miljöförvaltningen, Stockholms stad

**Kontaktperson:** Jon Möller

## Sammanfattning

Stockholms stad upphandlar och köper in mycket mat. Under 2021 uppgick stadens totala inköp av mat till 593,4 mkr kr, varav 424,8 mkr för livsmedel (72 %) och 168,6 mkr (28 %) för måltider. Här ingår inköpen inom stadens centrala ramavtal för livsmedel och de lokala måltidsavtalen för de större måltidsverksamheterna, samt alla mindre matinköp till övriga verksamheter inom staden.

Totalt serverades varje dag över 132 260 portioner lunch i stadens kommunala förskolor, grundskolor och gymnasieskolor till barn och personal. Därutöver tillkommer maten som serveras dygnet om på stadens kommunala äldreboenden och sociala boenden.

Under 2021 beräknades växthusgasutsläppen från stadens samtliga inköpta **livsmedel** till 1,91 kg CO<sub>2</sub>e per kg livsmedel. Det är lägre än 2020 men något högre än KF:s årsmål 2021, vilket kan bero på att stadens verksamheter har påverkats av sjukfrånvaro och åtgärder i coronapandemin. Det tar även tid att förändra rutiner och menyer.

Sedan 2021 har alla förvaltningar fått tillgång till Hantera livs, det digitala systemstödet för upphandling och inköp av livsmedel, så att klimatpåverkan från livsmedel även kan följas upp för varje förvaltning och verksamhetsområde. Dock finns skillnader mellan inköpen till och måltidsverksamheterna för förskolor, skolor, äldreboenden, sociala boenden och övriga verksamhetsområden samt skillnader mellan stadsdelsförvaltningarna som gör att deras resultat inte helt kan jämföras med varandra.

För att kunna beräkna den totala klimatpåverkan från stadens inköp av mat behöver även mått och mätmetod tas fram för stadens inköp av färdiga **måltider**. Måltider upphandlas inte som livsmedel i centrala ramavtal av serviceförvaltningen utan i enskilda lokala upphandlingar av de kommunala måltidsverksamheter i staden som behöver det. För att säkerställa att alla måltidsavtal innehåller bl.a. likvärdiga klimat- och miljökrav på leverantörerna och samma höga kravnivåer som stadens centrala livsmedelsavtal har kategoriteamet för måltider och livsmedel under 2021 tagit fram en gemensam grundmall för stadens måltidsupphandlingar. Den läggs våren 2022 in i Kommers, stadens upphandlings- och avtalshanteringssystem.

Kategoriteamet har även inlett en dialog med måltidsleverantörer som har deltagit i stadens måltidsupphandlingar för att undersöka hur de kan redovisa klimatpåverkan från sina maträtter och menyer. I stort sett alla använder ett kostdatasystem som är kopplat till en

klimatmodul vilket möjliggör att staden kan införa krav på att måltidsleverantörerna minst årligen eller vid byte av säsongsmeny ska redovisa klimatpåverkan från de ingående maträtterna. För att underlätta för stadens olika måltidsverksamheter att jobba aktivt i köken med att minska klimatpåverkan från livsmedelsinköp behöver de kunna göra klimatberäkningar redan vid planeringen av recept och matsedlar per portion. Serviceförvaltningen har därför förberett en gemensam upphandling av **kostdatasystem** för de flesta av stadens måltidsverksamheter som genomförs våren 2022.

För att minska onödiga och kostsamma livsmedelsköp och minska matens klimatpåverkan behöver stadens måltidsverksamheter även ha ett aktivt arbete med att minska **matsvinnet**. För att kunna veta mängden matsvinn som uppstår behöver de väga, redovisa och följa upp sitt matsvinn regelbundet. Hösten 2021 genomfördes därför en stor testmätning av serveringssvinn och tallrikssvinn på lunchen med de förvaltningar som har kommunala måltidsverksamheter. Totalt deltog 320 (46 %) av stadens cirka 700 kommunala kök.

Baserat på erfarenheterna från testmätningen föreslås att måtten för matsvinn inom varje förvaltning och verksamhetsområde ska vara medelvärdet för tallrikssvinn per matgäst per dag samt medelvärdet för serveringssvinn per matgäst per dag uppmätt på luncherna under en vecka. När svinmätningarna fungerar väl kan även måtten medelvärdet för tallrikssvinn och serveringssvinn per matgäst per vecka samt total vikt tallrikssvinn och serveringssvinn per vecka användas, som t.ex. förskolor i Skarpnäcks stadsdelsförvaltning gör.

Som gemensamt redovisningsmått för matsvinn på förvaltningsnivå och på stadsövergripande nivå föreslås att medianvärdet - mellersta värdet av enheternas redovisade medelvärden - av tallrikssvinn och serveringssvinn från varje verksamhetsområde och varje förvaltning med måltidsverksamhet redovisas två gånger om året i T1:an och VB efter svinmätningar på våren och hösten. Genom att redovisa genomsnittsnivån för varje förvaltning och verksamhetsområde ges nivån för hur långt minst hälften av enheterna har nått.

Nyckelaktiviteter framöver för att jobba effektivt med att mäta och att minska matsvinn är att digitalisera köken - ge dem tillgång till dator, digitala tjänster och grundläggande IT-kompetens för att både kunna förbättra närvarokontrollen och jobba med kostdatasystem. All personal och chefer behöver involveras i arbetet med matsvinn.

## Innehåll

<b>Sammanfattning .....</b>	<b>3</b>
<b>Bakgrund.....</b>	<b>6</b>
<b>Arbetet med mått och mätmetoder 2021 .....</b>	<b>7</b>
<b>Klimatpåverkan från stadens inköpta livsmedel 2021 .....</b>	<b>7</b>
<i>Kostdatasystem och klimatpåverkan per måltid.....</i>	<i>10</i>
<b>Mått och mätmetod klimatpåverkan från stadens inköpta måltider .</b>	<b>10</b>
<b>Kartläggning av stadens egna kök 2021.....</b>	<b>12</b>
<b>Mått och mätmetod för stadens matsvinn .....</b>	<b>14</b>
<i>Testmätning av stadens matsvinn 2021 .....</i>	<i>15</i>
<i>Behov av digitala verktyg och närvarokontroll .....</i>	<i>16</i>
<i>Nuläge för stadens matsvinns mängder .....</i>	<i>18</i>
<i>Mätmetod för matsvinn i stadens måltidsverksamheter.....</i>	<i>19</i>
<i>Mått för matsvinn i stadens måltidsverksamheter.....</i>	<i>20</i>
<i>Utsortering av oundvikligt matavfall .....</i>	<i>21</i>
<b>Internationella och nationella redovisningar klimatpåverkan mat....</b>	<b>22</b>
<i>Cities Climate Leadership Group (C40) 2021 .....</i>	<i>22</i>
<i>Livsmedelsverkets nationella undersökningar 2021 .....</i>	<i>22</i>
<i>Aktuell Hållbarhet Kommunranking 2021.....</i>	<i>22</i>
<b>Fortsatt arbete 2022 .....</b>	<b>23</b>
<b>Bilaga 1 Mejlenkät måltidsleverantörer .....</b>	<b>25</b>
<b>Bilaga 2 Mallar och instruktioner matsvinn.....</b>	<b>29</b>

## Bakgrund

Kommunfullmäktige antog den 27 maj 2019 stadens första stadsövergripande strategi för livsmedel och måltider - *God, hälsosam och klimatsmart mat. Matstrategi för Stockholms stad.*

I matstrategin anges bland annat att den ska ”bidra till att alla verksamheter i staden ska göra bra livsmedelsval med minskad miljö- och klimatpåverkan. De måltider som staden serverar ska bidra till att minska utsläppen av växthusgaser och en minimering av matsvinnet.”<sup>1</sup>

I samband med att kommunfullmäktige antog matstrategin beslutades att ”Miljö- och hälsoskyddsnämnden och utbildningsnämnden får i uppdrag att i samråd med kommunstyrelsen ta fram underlag för att utarbeta förslag till uppföljningsmått.” Miljö- och hälsoskyddsnämnden har därefter fått budgetuppdrag 2019, 2020 och 2021 för att främja genomförandet av matstrategin och ta fram gemensamma mått och mätmetoder för att kunna följa upp matens klimatpåverkan i stadens måltidsverksamheter.

Budgetuppdraget 2021 har varit att ”Miljö- och hälsoskyddsnämnden ska tillsammans med utbildningsnämnden, service- nämnden, äldrenämnden, socialnämnden och kommunstyrelsen fortsätta arbetet med att ta fram mått och mätmetoder för att mäta miljö- och klimatpåverkan från måltider som serveras inom stadens verksamheter och från matsvinn.”

Kommunfullmäktige antog den 25 maj 2020 stadens miljöprogram 2020-2023 som för första gången inkluderar ett nytt etappmål 1.2, att minska konsumtionsbaserade växthusgasutsläpp från stadens inköp av livsmedel och måltider med en femtedel, samt ett nytt etappmål 4.1 att minska matsvinnet inom stadens verksamheter. För att kunna följa upp dessa etappmål behövs mått och mätmetoder för klimatpåverkan från stadens inköpta livsmedel och måltider samt mängden matsvinn och resterande mängden oundvikligt matavfall.

I oktober 2019 på klimattoppmötet för det globala nätverket *Cities Climate Leadership Group* (C40) undertecknade Stockholms stad *Good Food Cities Declaration*, en internationell deklaration för städer med målet att maten i stadens verksamheter ska vara hälsosam och klimatsmart till 2030. Det innebär bl.a. även att stadens matsvinn ska halveras till 2030. C40 följer från 2021 regelbundet upp städernas åtgärder för att nå dessa målsättningar.

---

<sup>1</sup> Stadens matstrategi kap. 3.1.3, sid. 12

## Arbetet med mått och mätmetoder 2021

För att genomföra budgetuppdraget mått och mätmetoder för klimatpåverkan från livsmedel och måltider samt matsvinn 2021 utökade förvaltningen den stadsövergripande projektgruppen klimatsmart mat och matsvinn genom att även inkludera socialförvaltningen, Södermalms stadsdelsförvaltnings förskolor och äldreboenden, samt stadsledningskontoret. Tidigare ingår representanter från utbildningsförvaltningen, äldreförvaltningen, serviceförvaltningen, Skarpnäcks stadsdelsförvaltnings förskolor och äldreboenden, Enskede-Årsta-Vantörs stadsdelsförvaltnings förskolor och äldreboenden, samt Stockholm Vatten och Avfall AB.

Budgetuppdraget 2021 avgränsades till att ta fram gemensamma mått och mätmetoder för stadens större måltidsverksamheter inom de kommunala förskolorna, grundskolorna, gymnasieskolorna och äldreboendena, samt utöka till socialförvaltningens sociala boenden. Dessa har egna tillagningskök med måltidspersonal, flera egna mottagningskök och köper in störst volymer mat och serverar flest antal matgäster fem till sju dagar i veckan.

Totalt serverades varje dag över 132 260 portioner lunch i stadens kommunala förskolor, grundskolor och gymnasieskolor till barn och personal. Därutöver tillkommer maten som serveras dygnet om på stadens kommunala äldreboenden och sociala boenden.

Stadens totala inköp av mat 2021 uppgick till 593 393 330 kr, varav är 424 768 093 kr är livsmedel (72 %) och 168 625 237 kr (28 %) är måltider enligt stadens ekonomisystem Agresso. Här ingår inköpen inom de centrala ramavtalen för livsmedel och måltidsavtalen samt alla övriga matinköp - inköp utanför ramavtalens utbud (ca 14 %) och samtliga mindre inköp av mat inom mindre verksamheter i staden - som är konterade som måltider i Agresso. Stadens inköp av livsmedel gick ner 2020 för att 2021 återgå till ungefär samma nivå som 2019, vilket tyder på att stadens måltidsverksamheter i stor utsträckning kunde vara igång normalt 2021 trots coronapandemin.

## Klimatpåverkan från stadens inköpta livsmedel 2021

Förvaltningen tog med projektgruppen klimatsmart mat och matsvinn under 2019 fram ett mått och en mätmetod för att beräkna klimatpåverkan från stadens totala inköp av livsmedel. Måttet ingår nu som en av kommunfullmäktiges indikatorer i budgeten och som indikator för etappmål 1.2 i miljöprogrammet 2020-2023.

Det är därmed obligatoriskt för alla förvaltningar med måltidsverksamheter att årligen redovisa måttet klimatpåverkan från inköpta livsmedel i stadens integrerade ledningssystem (ILS).

Mätmetoden för klimatpåverkan från inköp av livsmedel är serviceförvaltningens IT-stöd Hantera Livs, ett digitalt systemstöd för upphandling och inköp av livsmedel. Alla stadens inköp via de centrala ramavtalen för livsmedel registreras varje månad i Hantera livs. Detta är kopplat till statliga forskningsinstitutet RISE klimatdatabas för livsmedel som uppdateras regelbundet.

Serviceförvaltningen har enligt ramavtalet för IT-stödet Hantera livs dock endast licens för att i Hantera Livs ta fram statistik för stadens totala livsmedelsinköp. Från och med 2021 har dock samtliga förvaltningar med måltidsverksamheter avropat en egen licens via ramavtalet samt utsett en kontaktperson så att de nu kan redovisa hela förvaltningens och de olika verksamheternas klimatpåverkan från inköpta livsmedel i Hantera livs. Varje förvaltning behöver kontrollera att samtliga kundnummer som tillhör egna enheter och inga andras finns i underlaget för beräkningarna.

Med hjälp av Hantera Livs beräknades 2019 växthusgasutsläppet från stadens samtliga inköp av livsmedel till 2,0 kg CO<sub>2</sub>e per kg livsmedel. Det är basmätningen och startvärdet för detta mått.

Växthusgasutsläppen för stadens samtliga inköp av livsmedel 2021 beräknas till 1,91 kg CO<sub>2</sub>e per kg livsmedel. Det är lägre än 2020, men något mera än KF:s årsmål 2021 på 1,8 kg CO<sub>2</sub>e per kg livsmedel för KF-indikatorn *Klimatpåverkan från upphandlade livsmedel och måltider*. Resultatet kan delvis bero på att stadens verksamheter har påverkats av sjukfrånvaro och åtgärder under coronapandemin. Det tar även tid att förändra rutiner och menyer.

Ännu ingår inte inköpen av måltiderna i beräkningen av KF-indikatorn. Resultatet antyder att målvärdet behöver korrigeras när det blir möjligt att beräkna och redovisa klimatpåverkan från stadens inköp av måltider då det kommer att öka utsläppsnivån.

Förvaltning 2021	kg CO <sub>2</sub> e per kg livsmedel
Skarpnäck	1,3
Hässelby-Vällingby	1,4
Farsta	1,4
Östermalm	1,5
Hägersten-Älvsjö	1,5



Skärholmen	1,5
Spånga-Tensta	1,5
Södermalm	1,6
Kungsholmen	1,6
Rinkeby-Kista	1,6
Norrmalm	1,7
Bromma	1,7
Enskede-Årsta-Vantör	1,8
<b>Stockholms stad</b>	<b>1,9</b>
Socialförvaltningen	2,0
Utbildningsförvaltningen	2,2

<b>Stockholms stad 2020</b>	<b>2,0</b>
<b>Stockholms stad 2019</b>	<b>2,0</b>

Stadens och förvaltningarnas klimatpåverkan från livsmedelsinköp 2021.

Förvaltningars olika nivå för klimatpåverkan från sina inköp av livsmedel beror på flera faktorer. Stadsdelsförvaltningarna (SDF) har många olika sorters verksamheter inom stadsdelsområdet som köper in livsmedel. SDF med fler stora kommunala förskolor, fler äldreboenden och fler dagverksamheter/ parklekar/ fritidsgårdar samt LSS- och SoL boenden och dagliga verksamheter har ett högre resultat än SDF med ett lägre antal förskolor och få äldreboenden.

Det kan även ingå mera livsmedel som blir matsvinn ju större måltidsverksamheterna är. Nivån påverkas även av att SDF som köper in många färdiga måltider från entreprenörer får ett lägre värde då måltider inte ingår i Hantera livs beräkningar.

Enhetstyp	kg CO2e	kg CO2e per kg livsmedel
Förvaltning & kontor	429	1,0
Övrigt	6 432	1,2
Café	19 505	1,4
Förskola	672 042	1,4
Social & omsorg	158 235	1,6
<b>Totalt</b>	<b>1 620 960</b>	<b>1,8</b>
Äldreomsorg	764 317	2,5

Skillnader i nivån av klimatpåverkan från inköp av livsmedel inom olika verksamhetsområden i Enskede-Årsta-Vantörs stadsdelsförvaltning 2021:

Eftersom det inte helt går att jämföra förvaltningarnas nivåer bör varje förvaltning med måltidsverksamheter främst jämföra med sina egna resultat inom respektive verksamhetsområde från år till år och jobba för att deras klimatpåverkan ska minska. Samtidigt kan flera

Mått och mätmetoder för klimatpåverkan från Stockholms stads måltider samt för stadens matsvinn

10 (32)

åtgärder samordnas och utbyte av kunskap, goda exempel och tips främjas mellan förvaltningarna och verksamhetsområdena.

Det stadsövergripande totalresultatet för klimatpåverkan från inköpen av livsmedel inkluderar samtliga förvaltningars ansträngningar - olika verksamheters mindre eller större klimatpåverkan balanseras ut.

### **Kostdatasystem och klimatpåverkan per måltid**

Hantera Livs som mätmetod ger ett grovt mått för klimatpåverkan från stadens inköpta livsmedel då det även inkluderar de livsmedel som blir matsvinn och matavfall. Det är även ett passivt verktyg då klimatberäkningarna kan genomföras först efter att inköpen har gjorts och registrerats.

För att få ett mer aktivt och förebyggande gemensamt verktyg för att beräkna och redovisa klimatpåverkan från livsmedel krävs att stadens måltidsverksamheter har ett kostdatasystem där näringsinnehålls- och klimatberäkningar kan göras per recept vid planeringen av måltider och säsongsbaserade matsedlar redan innan inköpen görs. Med ett kostdatasystem kan stadens olika måltidsverksamheter även beräkna och redovisa maträtters klimatpåverkan per portion eller matsedelns klimatpåverkan per vecka.

Under 2021 har serviceförvaltningen och stadsledningskontoret i enlighet med ett budgetuppdrag förberett en gemensam upphandling av ett kostdatasystem för stadens måltidsverksamheter som ska genomföras våren 2022. Det kommer göra det möjligt att även klimatberäkna livsmedel per måltid och redan när maten planeras.

När stadens upphandling av kostdatasystem är klar under 2022 och det har etablerats och utbildats i stadens måltidsverksamheter kan kockarna ha en mer direkt och aktiv styrning på inköpen av livsmedel. De kan även jämföra sina måltider med Världsnaturfondens (WWF) kriterier för hållbara måltider *One Planet Plate* som har en klimatbudget på 0,5 kg CO<sub>2</sub>e per måltid (inklusive salladsgrönsaker, hårt bröd och matfett men ej dryck) eller klimatbudget för veckomeny på 2,5 kg CO<sub>2</sub>e per vecka.

### **Mått och mätmetod klimatpåverkan från stadens inköpta måltider**

För att kunna beräkna den totala klimatpåverkan från stadens inköp av mat behöver även ett mått och en mätmetod tas fram för stadens inköp av färdiga måltider, eftersom dessa utgör cirka en tredjedel av all mat som staden köper in.

Inköpen av färdiga måltider i staden kan inte följas upp i IT-stödet Hantera Livs, det är enbart för de centrala ramavtalen för livsmedel. Det finns inte heller något centralt ramavtal för måltider. Det är upp till varje verksamhet som har behov av att köpa in färdiga måltider att initiera en sådan lokal upphandling. Utan samordning och gemensamma krav genomför idag stadens förvaltningar måltidsupphandlingar med varierande miljökrav och olika tidsperioder, vilket leder till olika sorts måltidsavtal och otydlighet mot nuvarande och potentiella leverantörer av måltider.

Målsättningen är att stadens måltidsupphandlingar framöver ska innehålla likvärdiga miljökrav och nivåer som de i stadens centrala livsmedelsupphandlingar. Därför behöver samtliga förvaltningar som ska göra måltidsupphandlingar framöver använda den nya grundmallen för måltidsupphandlingar som kategoriteamet måltider och livsmedel tog fram under 2021 med gemensamma kriterier och samtliga verksamhetsområdets krav, bl.a. klimat- och miljökrav. Den kommer läggas in i Kommers, stadens nya upphandlings- och avtalssystem under våren 2022. Alla stadens avtal ska läggas in i Kommers när en upphandling är klar. Ännu är inte stadens alla nuvarande måltidsavtal inlagda. Efterhand som nya måltidsupphandlingar genomförs i staden kommer Kommers innehålla samtliga måltidsavtal för alla förvaltningar inom fem år då måltidsavtalen max är 2+1+1 år.

Kategoriteamet har även via en mejlenkät fått svar ifrån och inlett en dialog med tio måltidsleverantörer som har deltagit i stadens måltidsupphandlingar. Frågorna var om de har kostdatasystem och hur de kan redovisa klimatpåverkan från måltiderna och mängden matsvinn, samt underlätta dialogen med mottagningsköken om detta. Se bilaga 1. Så gott som samtliga måltidsleverantörer har ett kostdatasystem och skulle därmed kunna redovisa klimatpåverkan från måltiderna, åtminstone som kg CO<sub>2</sub>e per portion eller per matsedel. Utformningen av ett sådant redovisningskrav för staden ska tas fram under våren 2022.

Företaget Matilda FoodTech (tidigare Mashie), som äger IT-stödet Hantera livs, utreder nu frågan om de även kan redovisa kg CO<sub>2</sub>e per kg livsmedel i sitt kostdatasystem Mashie. Flera måltidsleverantörer använder idag Mashie. Om denna redovisning införs i Mashie kan staden ha ett krav på att klimatpåverkan från måltiderna ska redovisas i kg CO<sub>2</sub>e per kg livsmedel. Det kan då jämföras med och slås ihop med klimatpåverkan från stadens inköp av livsmedel.

Stadens egna mottagningskök som tar emot måltidsleveranserna bemannas ofta med pedagoger och övrig personal, inte utbildad kökspersonal. För att lyckas uppnå stadens miljömål för måltider behöver personalen i de verksamheter som har mottagningskök involveras i matens miljöpåverkan och delta i kompetensutveckling.

Staden har även måltidsupphandlingar där en måltidsleverantör tar över och lagar maten direkt i stadens egna tillagningskök och serverar i bl.a. skolor och servicehus, men ej i några förskolor. Samma miljökrav behöver ställas på dem som på stadens egna kommunala måltidsverksamheter att redovisa måltidernas klimatpåverkan från måltider och matsvinn.

## Kartläggning av stadens egna kök 2021

För att avgöra hur många måltidsverksamheter som maximalt skulle kunna redovisa matsvinn genomfördes i maj 2021 en kartläggning av stadens egna kommunala kök, dels genom en webbenkät om offentliga måltider till de tretton stadsdelsförvaltningarnas förskoleavdelningar och dels genom avstämning med utbildningsförvaltningen, äldreförvaltningen och socialförvaltningen.

### Förskolornas kök (stadsdelsförvaltningarna)

För närvarande finns det 520 kommunala förskolor i staden.<sup>2</sup>

Antalet kan variera något under året då en del förskolor är stängda för renovering och nybyggda tillkommer kontinuerligt. Av dessa har samtliga ett eget kök. Inga förskolor har upphandlat någon måltidsleverantör som lagar mat i förskolans egna kök.

Förvaltning	Tillagningskök	Mottagningskök	Serveringskök	Tillagningskök med måltids-entreprenör	Totalt kök (totalt antal kommunala förskolor)
Bromma	38	11	0	0	49
Enskede-Årsta-Vantör	52	7	0	0	59
Farsta	22	16	0	0	38
Hägersten-Älvsjö	72	7	3	0	82
Hässelby-Vällingby	41	4	1	0	46
Kungsholmen	22	0	7	0	29
Norrmalm	2	29	0	0	31
Rinkeby-Kista	30	0	0	0	30
Skarpnäck	18	11	0	0	29
Skärholmen	22	1	0	0	23

<sup>2</sup> Stadens förskoleportal januari 2022 [Hitta förskola - Stockholms stad](#)

Spånga-Tensta	19	8	4	0	31
Södermalm	39	7	0	0	46
Östermalm	25	11	0	0	36
<b>Totalt</b>	<b>402</b>	<b>112</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>529</b>

Totalt hade stadsdelsförvaltningarna 529 egna förskolekök som kunde mäta sitt matsvinn 2021. Av dessa är 402 tillagningskök och 112 mottagningskök. Några förskolor har serveringskök. Några större förskolor kan ha serveringskök som extra kök. Variationen i antal förskolor och kök mellan stadsdelsförvaltningarna är stor, från 23 i Skärholmen till 82 förskolor i Hägersten-Älvsjö.

### **Skolornas kök (utbildningsförvaltningen)**

För närvarande finns det 178 kommunala grundskolor och 32 kommunala gymnasieskolor i staden.<sup>3</sup> Antalet kan variera något under året då en del skolor är stängda för renovering och nybyggda tillkommer kontinuerligt.

Av dessa är 33 kommunala grundsärskolor och 6 gymnasiesärskolor som har samma kök och matsal som sina tillhörande grundskolor och gymnasieskolor. En gymnasiesärskola har eget tillagningskök.

Cirka 30 grundskolor och 14 gymnasieskolor har avtal med en måltidsleverantör, några av dem lagar mat i skolans egna kök. De redovisar sitt matsvinn enligt måltidsavtalet.

Totalt har utbildningsförvaltningen 120 egna kök på grundskolorna som kan mäta sitt matsvinn. Av dessa är 85 tillagningskök och 35 mottagningskök. Utbildningsförvaltningen har även 11 egna kök på gymnasieskolorna, varav 8 tillagningskök och 3 mottagningskök.

Några skolor har två kök, t.ex. Aspuddens lilla med mottagningskök och Aspuddens stora med tillagningskök, så det finns några kök till. Stockholms största skolkök Konradsberg lagar och serverar mat till en grundskola och en gymnasieskola samt Manillaskolan för döva. Det är även evakueringsskola för skolor med kök som byggs om, Upp till 4000 elever äter här dagligen. De lagar och levererar även 1000 portioner mat till andra skolor i innerstaden och västerut.<sup>4</sup>

<sup>3</sup> Stadens grundskoleportal januari 2022 [Hitta grundskola - Stockholms stad](#) samt stadens gymnasieportal januari 2022 [Hitta gymnasieskola - Stockholms stad](#)

<sup>4</sup> Artikel "Konradsbergs monsterkök invigt" KungsholmenDirekt/Mitti 2016-12-01

Mått och mätmetoder för klimatpåverkan från Stockholms stads måltider samt för stadens matsvinn

14 (32)

### **Äldreomsorgens kök (stadsdelsförvaltningarna)**

För närvarande finns 30 kommunala vård- och omsorgsboenden (VOB) i staden, 25 inom stadens kommungräns och 5 utanför med enstaka platser. Samtliga stadsdelsförvaltningar utom Spångsten har minst ett VOB. Flest har Södermalm som har fyra och Hägersten-Älvsjö som har fem VOB. Det finns även 11 kommunala serviceboenden och 20 kommunala dagverksamheter för äldre.<sup>5</sup>

Under 2021 har maten till äldre tillagats i tre kommunala kök. Tillagningsköken levererar till bland annat vård- och omsorgsboenden, servicehus, dagverksamheter och hemtjänst. Södermalms vård- och omsorgsboenden har inget tillagningskök utan lagar maten mindre beredningskök på avdelningarna. Övriga stadsdelsförvaltningar har upphandlat en måltidsentreprenör.

### **Sociala boendenas kök (socialförvaltningen)**

För närvarande finns det 14 kommunala boenden; 2 korttidsboenden, 3 akutboenden, 5 omsorgsboenden och 4 omvårdnadsboenden i staden.<sup>6</sup>

Av dessa har 12 egna kök som lagar maten och kan mäta sitt matsvinn. Det finns även två mottagningskök och två kök på LSS-kollogårdar på skolloven.

### **Övriga kommunala kök**

Det finns även mindre kök i stadens LSS- och SoL-bostäder samt dagliga verksamheter, parklekar, fritidsgårdar. Samtliga ansvarar stadsdelsförvaltningarna för.

## **Mått och mätmetod för stadens matsvinn**

Matsvinn är ett prioriterat område att åtgärda i staden, nationellt och internationellt. Det visar stadens matstrategi, Sveriges nationella livsmedelsstrategi och FN:s Agenda 2030 delmål 12.3 om matsvinn. Det är angeläget att minska matsvinnet både utifrån miljöperspektiv och ekonomiskt perspektiv då det är ett resursslöseri som har miljöpåverkan i alla produktionsled och onödiga livsmedelsinköp för staden som kan undvikas.

Enligt Livsmedelsverket ger varje kilo matsvinn under livsmedelsproduktionen upphov till utsläpp av 1,6 kg växthusgaser (CO<sub>2</sub>e). Studier från Sveriges Lantbruksuniversitet (SLU) visar att nära 20 % av inköpt mat i offentliga storkök blir matsvinn som slängs.

---

<sup>5</sup> Stadens äldreportal januari 2022 [Olika former av äldreomsorg - Stockholms stad](#)

<sup>6</sup> Stadens webbsida [Socialförvaltningens boende- och behandlingsverksamheter](#)

I stadens miljöprogram 2020-2023 ingår etappmål 4.1 om matsvinn som är obligatoriskt för stadens verksamheter att redovisa årligen. Livsmedelsverket genomför vartannat år en nationell enkät för matsvinn för att följa upp arbetet med matsvinn i Sveriges offentliga verksamheter. Den ska alla kommuner besvara vartannat år. Därför behöver stadens måltidsverksamheter kunna redovisa enhetligt.

### **Testmätning av stadens matsvinn 2021**

Projektgruppen för klimatsmart mat och matsvinn initierade och samordnade hösten 2021 en större testmätning av både serveringsvinn och tallrikssvinn med stadens samtliga förvaltningar som har kommunala måltidsverksamheter. Syftet var att engagera dem och prova den gemensamma instruktion och redovisningsmetod för matsvinn som togs fram under en mindre testmätning 2020, som relaterar till Livsmedelsverkets nationella metod.<sup>7</sup> Se bilaga 2. Syftet var även att ta reda på nulägesnivåer för serveringsvinn och tallrikssvinn i stadens olika verksamhetsområden samt att testa om de föreslagna uppföljningsmått för serveringsvinn och tallrikssvinn för luncher kunde beräknas och redovisas.

Testmätningen genomfördes i de deltagande enheterna under två valfria veckor i oktober-november. Vård- och omsorgsboenden vägde enbart tallrikssvinn under en vecka för att kunna genomföra det parallellt med sina måltidsobservationer. För en del förskolor, vård- och omsorgsboenden och socialförvaltningens egna kök var det första gången de vägde och redovisade sitt matsvinn.

Varje enhet sorterade efter lunchen ut serverings- och tallrikssvinn i separata kärl som vägdes på en elektronisk våg med stöd av en gemensam instruktion. Kökspersonalen skrev sedan in mängderna för serveringsvinn och tallrikssvinn i en gemensam redovisningsmall i Excel. En kontaktperson för testmätningen på varje förvaltning höll i kontakterna med sina enheter, samlade in och sammanställde samtliga resultat i en gemensam översiktsmall i Excel. Resultaten mejlades sedan till miljöförvaltningens samordnare för utvärdering.

Enskede-Årsta-Vantörs stadsdelsförvaltning genomförde sin redovisning av matsvinn med hjälp av kostdatasystem och en app. Äldreförvaltningen har goda erfarenheter av att ta fram och använda checklistor i stadens integrerade ledningssystem (ILS). I samband med testmätningen av matsvinn tog därför äldreförvaltningen fram en checklista för redovisning av tallrikssvinn, där enhetscheferna

---

<sup>7</sup> Läs mer [Nationell metod för mätning av matsvinn \(livsmedelsverket.se\)](https://www.livsmedelsverket.se/nationell-metod-for-matning-av-matsvinn)

enkelt fick tillgång till instruktionen och redovisningsmallen och kunde sedan skriva in resultaten från vård- och omsorgsboendena.

Totalt genomfördes testmätningar i 214 förskolor (41 %) i samtliga tretton stadsdelsförvaltningar, samt i 81 grundskolor (68 %), 8 gymnasieskolor (73 %), 12 vård- och omsorgsboenden (48 %) och 5 (42 %) av socialförvaltningens sociala boenden. Totalt deltog 320 (46 %) av stadens cirka 700 egna kök. Alla vägde och redovisade tallrikssvinnet, många vägde och redovisade även serveringssvinnet. Enskede-Årsta-Vantörs och Skarpnäcks stadsdelsförvaltningar deltog med nära samtliga sina kommunala förskolor medan övriga stadsdelsförvaltningar hade målsättningen att tio av deras förskolor skulle testa att väga och redovisa sitt matsvinn.

Erfarenheterna från att mäta matsvinnet var i de flesta fall goda. Flera enheter som vägde och redovisade sitt matsvinn för första gången tyckte det gav dem en ökad förståelse för och medvetenhet om matsvinn och inspirerade dem till att vilja minska det. En del enheter, särskilt stora förskolor, tyckte det tog tid att få med sig övrig personal som åt med barnen på avdelningarna och var knepigt att sortera ut matsvinnet på alla avdelningar och samla ihop det för att väga och räkna ihop förskolans totala mängd matsvinn i köket.

### **Behov av digitala verktyg och närvarokontroll**

Testmätningen gav många värdefulla erfarenheter och förslag till förbättringar från de deltagande enheterna. I vissa förskolekök kunde inte personalen fylla i redovisningsmallen i Excel, dels för att det saknas en dator eller surfplatta i köket och dels för att kökspersonalen saknar IT-vana. Med tanke på stadens satsning på digitalisering bör stadens egna kök och dess personal vara en viktig målgrupp. Stadens egna kök bör digitaliseras snarast, för att underlätta matsvinnsmätningar etc. och särskilt med tanke på användningen av det kommande kostdatasystemet i staden.

Räkning av antal matgäster fungerar oftast bra i förskolorna då antalet barn och pedagoger på förskolan inte är så många, i genomsnitt är antalet serverade portioner i stadens förskolor är 80.<sup>8</sup> Dock förekom det förskolor som uppgav samma antal matgäster som antal inskrivna barn på förskolan. Eftersom antalet barn och personal som är frånvarande på grund av sjukdom eller annat dagligen brukar uppgå till 5-10 % och vid stor sjukdomsspridning ännu fler blir det uträknade medelvärdet för svinnet per matgäst flera gram lägre än det är i verkligheten då mängden matsvinn delas på fler personer än som ätit lunch. Då dessa förskolor använder det

---

<sup>8</sup> Uträknat från 169 svar i webbenkäten kökspersonal i förskolor i augusti 2021



inskrivna antalet barn varje dag under de två veckor matsvinnet vägs blir de beräknade matsvinnsmängderna mycket mindre än de är i verkligheten. Felet förstärks då även en del stora grundskolor med 800-1300 elever redovisar antal inskrivna elever istället för antal faktiska matgäster. Dessa redovisningar bör inte tas med i den sammanlagda rapporteringen av medelvärden för matsvinnet. Det behövs en rutin och verktyg för att räkna antalet matgäster i dessa enheter. Exempelvis räkna antalet tallrikar och dela ut en mattallrik till varje matgäst, ha en ingång där varje matgäst registreras med sitt elev- och personalkort eller att varje matgäst har en egen blipp.

Frånvarokontrollen ställer också till det för många kök dagligen. För att laga rätt antal portioner behöver kocken så tidigt som möjligt på morgonen få uppgifter om hur många barn och personal som kommer den dagen. Flera kockar beskriver att de inte får rätt antal närvarande eller får veta det för sent. Det gör att de för ofta tillagar för många portioner. För att undvika extra jobb i köket och mer matsvinn behövs en satsning i staden på att förbättra rutinerna och IT-verktygen för närvarokontrollen i förskolor och grundskolor. För att få framgång behöver all personal samt föräldrar involveras.

Svarsalternativ (Flera kunde kryssas i)	Antal	%
För stora förpackningar vid inköp	35	22,3
För lite plats att förvara mat	38	24,2
Saknar utrustning	21	13,4
Behöver tydligare rutiner i köket	5	3,2
<b>Vet inte hur många matgäster det blir (närvaron)</b>	<b>76</b>	<b>48,4</b>
Menyplaneringen	3	1,9
Specialkosten	34	21,7
Nya maträtter/recept tar extra tid	17	10,8
Svårt att använda matsvinnet till annan måltid	22	14
Liten plats att servera maten på	2	1,3
Stressigt för matgästerna/för lite tid att äta och ta mer	14	8,9
<b>Behöver mer stöd och hjälp från pedagogerna</b>	<b>65</b>	<b>41,4</b>
Mäter inte matsvinn/vet inte hur mycket matsvinn vi har	20	12,7
Behöver mer kunskap om matsvinnet	10	6,4
Behöver mer tid till att utveckla arbetet med matsvinn	28	17,8
Annat. Beskriv fler hinder eller ert behov av stöd!	15	9,6

Kökspersonalens svar på frågan "Är det några hinder som gör det svårt för er att minska matsvinnet i er förskola?" Från webbundersökning i augusti 2021.

## **Nuläge för stadens matsvinnsmängder**

Utvärderingen av de deltagande enheternas rapportering av mängden tallrikssvinn och serveringssvinn samt antal matgäster under testmätningen visar att de data som redovisades varierar i kvalitet och en del data saknades helt vissa dagar, bl.a. på grund av tidsbrist vid sjukfrånvaro, vikarier i köket, saknat kärl för att väga soppa och sås, eller brister i räkning av antalet matgäster. Det blev tydligt att en särskild instruktion behöver tas fram som beskriver hur data från matsvinnsmätningarna ska kontrolleras och hanteras för att säkerställa att resultaten från enheterna är likvärdiga och kan jämföras och sammanställas. Data som är felaktiga eller saknas en eller flera dagar under de två veckor som redovisas påverkar beräkningen av medelvärdet per matgäst, ofta ger de lägre nivåer av matsvinn än i verkligheten. När dagar saknas går det inte heller att summera totala mängder matsvinn eller matgäster per vecka. Felaktiga data behöver därför sällas bort eller rättas.

Eftersom data från testmätningarna inte är fullständiga och inte kan kontrolleras och kvalitetssäkras enligt en gemensam instruktion går det idag inte att göra en övergripande sammanställning av resultaten per förvaltning eller per verksamhetsområde. Därför går det inte ännu att ta fram ett nuläge för stadens totala matsvinnsmängder.

De 214 förskolor som deltog i testmätningen redovisar preliminärt en stor variation för medelvärdet av mängden tallrikssvinn på 15-50 gram per matgäst under de två mätningsveckorna. Värdet varierar både mellan förskolorna inom samma förvaltning och mellan stadsdelsförvaltningarna, som har jobbat olika länge med matsvinn.

Enskede-Årsta-Vantörs stadsdelsförvaltning där 52 förskolor mäter kökssvinn, serveringssvinn och tallrikssvinn åtta veckor om året med hjälp av kostdatasystem, en app och sammanställning i Excel redovisar ett medelvärde på 34 gram totalt matsvinn per matgäst.

De 81 Grundskolor och 8 gymnasieskolor som deltog i testmätningen redovisar preliminärt ett medelvärde för mängden tallrikssvinn på 25-30 gram per matgäst under de två mätveckorna.

De 12 vård- och omsorgsboenden som deltog i testmätningen redovisar i checklistan för matsvinn i ILS ett medelvärde för tallrikssvinn på omkring 50 gram per matgäst under en mätvecka.

Socialförvaltningens 5 sociala boenden som deltog i testmätningen redovisar preliminärt en stor variation för medelvärdet av mängden tallrikssvinn på 20-100 gram per matgäst under de två mätveckorna.

Nära hälften av stadens kommunala förskolor, grundskolor, gymnasieskolor, vård- och omsorgsboenden och sociala boenden deltog i testmätningen av tallrikssvinn och flera av dem även av serveringssvinn. Det kan antas att dessa måltidsverksamheter är de som har personal som är intresserade, har jobbat en del med matsvinn i sin verksamhet och har en ledning som vill satsa på att väga och redovisa matsvinnet. Det gör att resultaten är ganska bra.

De enheter som inte var med i testmätningen och ännu inte väger och redovisar sitt matsvinn kan antas ha något mindre motivation och erfarenheter idag, därför har de antagligen en större mängd matsvinn än de enheter som deltog i denna stora testmätning. Varje förvaltning med måltidsverksamhet behöver satsa på att få alla sina enheter att delta i matsvinnsmätningar framöver. Det behövs stöd till de som får höga matsvinns mängder i början, gärna genom att de mer erfarna enheterna ger goda råd och utbyte via köksnätverk. Särskilt stadens mottagningskök behöver uppmärksammas då de sällan deltar i köksnätverk och kompetensutveckling då det oftast är ordinarie omsorgspersonal och inte särskilt utbildad kökspersonal som sköter dem.

Fokus för åtgärder att minska mängden matsvinn bör främst vara att införa enkla och tydliga rutiner för närvarokontroll, beställningar, servering, provsmakning och en trivsamt matplats med matro. Kocken kan prata om matsvinn och engagera de lite större barnen på förskolorna och skoleleverna och involvera övrig personal till att uppmuntra och prata gott om maten vid matstunden. Matfrågor och matsvinn bör även vara med i verksamheten och skolämnen för att öka kunskaperna om matens betydelse.

### **Mätmetod för matsvinn i stadens måltidsverksamheter**

Projektgruppen för klimatsmart mat och matsvinn föreslår att serveringssvinn och tallrikssvinn från lunchen vägs och redovisas regelbundet i stadens samtliga måltidsverksamheter minst två gånger om året, under minst två veckor i rad på våren och minst två veckor i rad på hösten, sammanlagt minst fyra veckor per år. På våren bör mätningar genomföras under valfria veckor i februari-mars men undvika mätperiod under lov dagar på sportlovet i februari (vecka 9) och påsklovet i april (vecka 14). Resultaten kan då rapporteras i tertialrapport 1 (T1:an) i april. På hösten bör mätningar genomföras under valfria veckor i september-oktober men undvika mätperiod under lov dagar på höstlovet i oktober (vecka 44). Resultaten kan då rapporteras i förvaltningars verksamhetsberättelse (VB) i december. Den gemensamma instruktionen, redovisningsmallen och översiktssmallen i Excel bör användas som stöd.

Äldreförvaltningens användning av checklistor i ILS fungerade bra för information om och rapportering av tallrikssvinn i vård- och omsorgsboendena. Liknande checklistor kan i ILS tas fram för samtliga förvaltningars rapportering av tallrikssvinn och serveringssvinn för att effektivisera sammanställningen av resultaten. ILS är ett etablerat rapporteringssystem i staden som involverar alla enhetschefer och skulle ge liknande kvalitet i redovisningarna.

### **Mått för matsvinn i stadens måltidsverksamheter**

Baserat på erfarenheterna från testmätningen kan ett bra mått för matsvinn inom varje förvaltning och verksamhetsområde vara medelvärdet för tallrikssvinn per matgäst per dag samt medelvärdet för serveringssvinn per matgäst per dag uppmätt på luncherna under en vecka. När svinnmätningarna fungerar väl kan även måtten medelvärdet för tallrikssvinn och serveringssvinn per matgäst per vecka samt total vikt tallrikssvinn och serveringssvinn per vecka användas, som t.ex. förskolor i Skarpnäcks stadsdelsförvaltning gör.

Det finns skillnader i måltidsverksamheterna inom förskola, grundskola, gymnasieskola, äldreboenden, sociala boenden som gör att enheternas matsvinnsmängder främst bör jämföras med det egna verksamhetsområdets medelvärden. Skillnader kan vara antal matgäster, storlek på portionen, behov av hjälp vid måltiden, näringsbehovet, att bli serverad eller ta mat själv, lokalernas trivsel och utrymmen och hur många dagar i veckan köken serverar mat.

Ett gemensamt redovisningsmått för matsvinn på förvaltningsnivå och på stadsövergripande nivå kan vara medianvärdet - det mellersta värdet av alla enheters redovisade medelvärde per matgäst - av tallrikssvinn och serveringssvinn från varje verksamhetsområde och varje förvaltning med måltidsverksamhet. Det kan redovisas två gånger årligen, från höstens matsvinnsmätning i VB och från vårens mätning i T1:an. Genom att redovisa genomsnittsnivån för varje förvaltning och verksamhetsområde ges en uppfattning om hur långt minst hälften av enheterna har nått.

Mängden matsvinn kan inte minska till noll då det i vissa fall finns andra behov som måste prioriteras. Särskilda behov finns bl.a. hos de yngsta barnen på förskolan som behöver lära sig äta och provsmaka nya maträtter, samt hos äldre på äldreboenden och hos boende i socialförvaltningens boenden som har svårt att äta som behöver viss mängd näring. Då får det bli lite tallrikssvinn över.

Projektgruppen för klimatsmart mat och matsvinn kom fram till att serveringssvinnet och tallrikssvinnet troligtvis är det mest

omfattande i staden och där flest åtgärder och personer kan bidra till att minska det, medan kökspersonalen är de enda som kan åtgärda och har kontroll på **kökssvinnet** som uppstår i köket. Den mat som inte serveras kan även sparas i kyl och frys, medan den mat som läggs upp och serveras inte får sparas. Webbenkäten i augusti till kökspersonal i förskolor stärkte denna uppfattning; 180 svarade och många beskrev sitt aktiva arbete med kökssvinnet.

Staden köper även in livsmedel som lagas i stadens tillagningskök samt färdiga måltider som bereds i stadens mottagningskök vid många **andra måltider** än lunchen. Det gäller bland annat servering av frukost och mellanmål i förskolorna och i grundskolornas fritidsverksamhet samt frukost, flera mellanmål, middag och nattmat samt önskekost och särskild mat vid högtider inom äldreomsorgen och socialförvaltningens stödboenden. Det behövs åtgärder för att även följa upp och minska matsvinnet som uppstår vid dessa måltider.

### **Utsortering av oundvikligt matavfall**

Stockholm Vatten och Avfall AB har under 2020-2021 kartlagt matavfallsinsamlingen för att förbereda obligatorisk utsortering av matavfall som gäller för stadens samtliga måltidsverksamheter från 1 januari 2021 enligt kommunfullmäktiges beslut 2019. Alla öätbara skal-, ben- och matrester med mera ska sorteras ut som matavfall för att omvandlas till biogas och jordförbättringsmedel. Matsvinnet, som är ätbar mat som av olika orsaker idag slängs i matavfallet, ska samtidigt minimeras.

Stockholm Vatten och Avfall AB har uppföljningsansvaret för både etappmål 4.1 för att minska matsvinn och etappmål 4.2 för att samla in matavfall i stadens miljöprogram 2020-2023. Projektgruppen för klimatsmart mat och matsvinn har diskuterat möjligheterna att koppla ihop måltidsverksamheternas uppföljning och redovisning av både matsvinnet och matavfallet då dessa är nära förknippade och inte alltid är så lätta för personalen att skilja mellan.

För övrigt har Stockholm Vatten och Avfall AB tillsammans med förvaltningen fått i budgetuppdrag 2022 att ”*genomföra kommunikations- och informationsinsatser om arbetsätt för minskat matsvinn till stadens samtliga verksamheter som tillagar eller serverar mat och måltider.*” Förvaltningens kommunikationsavdelning utvecklar dessa insatser.

## Internationella och nationella redovisningar klimatpåverkan mat

### Cities Climate Leadership Group (C40) 2021

C40 står bakom *Carbon Disclosure Project* (CDP), den internationella årliga undersökningen i juni av städernas klimatarbete. I enkäten 2021 ingick åter frågor om stadens produktion och inköp av livsmedel, samt strategier och åtgärder som relaterar till mat, miljö och folkhälsa. För närvarande saknar staden några underlag, data och beräkningar inom matområdet för att till fullo kunna redovisa till exempel totalt antal tillagade portioner i stadens måltidsverksamheter per dag eller mängden serverade fullkornsprodukter. Men staden fick fullt godkänt i undersökningen.

Staden redovisade i augusti 2021, via samordningsnätverket för matstrategin och stadens nya matstrateg samt internationella enheten på stadsledningskontoret, arbetet med sina åtaganden i *Good Food Cities* deklARATIONEN till C40 enligt kravet att följa upp dem två år efter undertecknandet. Stadens rapportering godkändes. Det är oklart när detta ska redovisas nästa gång, ev. 2023 eller 2025.

### Livsmedelsverkets nationella undersökningar 2021

Staden svarade i juni 2021, via samordningsfunktionen för matstrategin, på Livsmedelsverkets återkommande nationella undersökning av offentliga måltider i förskolor, skolor och äldreomsorgen. En webbundersökning genomfördes därför i maj med samtliga stadsdelsförvaltningars förskoleavdelningar för att få in statistik och information till svaren. Livsmedelsverkets förra undersökning genomfördes 2019 och nästa antas återkomma 2023.

Förvaltningen svarade även på Livsmedelsverkets återkommande nationella undersökning om matsvinn som 2021 även innehöll frågor om matavfall. Stadens svar baserades på testmätningen av matsvinn som projektgruppen genomförde i förskolor och skolor hösten 2020.<sup>9</sup> Den förra undersökningen genomfördes 2019 och nästa förväntas återkomma 2023.

### Aktuell Hållbarhet Kommunranking 2021

Nationellt efterfrågas alltmer information om och redovisning av stadens inköp av mat och dess miljöpåverkan. Den årliga kommunranking inom miljöområdet som Aktuell Hållbarhet genomför i februari inkluderar nu frågor om staden systematiskt arbetar för att minska klimatpåverkan från livsmedel i kommunens matserveringar. I enkäten ställs krav på att stadens arbete inom

---

<sup>9</sup> Läs mer [Matsvinnskartläggning i offentliga kök 2021 \(livsmedelsverket.se\)](https://www.livsmedelsverket.se/aktuella-undersokningar)

matområdet ska vara dokumenterat och att allmänheten ska kunna ta del av det, att klimatpåverkan från livsmedel ska mätas och följas upp regelbundet, samt att en minskning ska kunna påvisas. Även upphandlade måltidsserveringar ska inkluderas i redovisningen, vilket är krav som staden ännu inte klarar men som är under utveckling inom stadens kategoriteam för måltider och livsmedel.

## **Fortsatt arbete 2022**

I samband med denna avrapportering avslutas förvaltningens stadsövergripande projektgrupp för klimatsmart mat och matsvinn. Huvudansvaret för att vidareutveckla och etablera gemensamma mått och mätmetoder för klimatpåverkan från stadens inköp av livsmedel och måltider överlämnas enligt budgetuppdrag 2022 till serviceförvaltningen. Huvudansvaret för att vidareutveckla och etablera gemensamma mått och mätmetoder för mängden matsvinn i stadens måltidsverksamheter överlämnas enligt budgetuppdrag 2022 till stadsledningskontoret och utbildningsförvaltningen.

### **Kategoristyrningen för måltider och livsmedel**

Sedan stadens matstrategi antogs 2019 har arbetet med stadens samordning och organisation för stadsövergripande matfrågor utvecklats en hel del. Kategoristyrningsarbetet med stadsledningskontorets inköpsråd och serviceförvaltningens kategoriråd (med enhets- och avdelningschefer) och kategoriteam (med tjänstepersoner som har expertis) för måltider och livsmedel har via väl valda delprojekt tagit fram kunskap och verktyg som har ökat stadens möjligheter till att ställa tydligare och högre miljökrav i kommande centrala livsmedelsupphandlingen 2023. Det har även arbetat för att få en gemensam grund för kommande lokala måltidsupphandlingar som har miljökrav och redovisningskrav på samma nivå som livsmedelsupphandlingen. För närvarande pågår ett delprojekt S8 som ser över hur olika sorts miljökrav inom matområdet (ekologiskt, vegetariskt, klimat, matsvinn, kemikalier, transporter) samverkar och hur de relaterar till kostnad och kvalitet.

Kategoriteamet för måltider och livsmedel fokuserar på att utveckla strategier och kriterier för att på olika sätt utreda och föreslå lösningar för att öka kvaliteten på stadens alla inköp och upphandlingar av måltider och livsmedel. Sedan 2019 ingår representanter från serviceförvaltningen (avtalsförvaltare och upphandlare), stadsledningskontoret (koststrateg) utbildningsförvaltningen (kostekonom), äldreförvaltningen (koststrateg), miljöförvaltningen (miljöexpert), Enskede-Årsta-Vantörs stadsdelsförvaltning (kostchef äldreomsorgen). Under 2022 utökas teamet med representanter för socialförvaltningen (enhetschef boende),

Skarpnäcks stadsdelsförvaltning (miljösamordnare) och Bromma stadsdelsförvaltning (upphandlare) för att både kunna fördjupa kunskapsutbytet och bredda förankringen av arbetet.

### **Stadsledningskontorets specialkompetenser inom mat**

Under 2021 har det tillkommit matrelaterad kompetens centralt i staden i samband med att stadsledningskontoret med utgångspunkt i budgetuppdrag i juni anställde en koststrateg (på avdelningen för kvalitet och säkerhet) som ska utreda och samordna utvalda strategiska insatser inom måltidsområdet i staden samt representera staden externt i matfrågor. I oktober tillkom även en tjänst som inköpsstrateg (på finansavdelningen) som bl.a. ska stärka stadens arbete med olika hållbarhetsaspekter för stadens måltider och livsmedel som relaterar till inköp och upphandling.

Utöver dessa tjänster har stadens miljöcontroller (på avdelningen för stadsutveckling och lokalförsörjning), som ansvarar för redovisning och uppföljning av miljöprogrammet, utvecklat ansvaret, rutinerna och anvisningarna för redovisning och uppföljning av miljöprogrammets mål och etappmål i stadens ledningssystem (ILS) vilket underlättar förvaltningarnas avrapportering av bl.a. de matrelaterade etappmålen klimatpåverkan från inköpta livsmedel och måltider samt mängden matsvinn i de kommunala måltidsverksamheterna i samband med VB och det strategiska ärendet i T1:an.

### **Samordningsnätverket för stadens matstrategi**

Utbildningsförvaltningens samordningsnätverk för matstrategin är ett forum för att utreda gemensamma frågor och behov relaterade till stadens kommunala måltidsverksamheter. Sedan 2019 ingår representanter från utbildningsförvaltningen, äldreförvaltningen, serviceförvaltningen, miljöförvaltningen och stadsledningskontoret. Kategorirådet för måltider och livsmedel, som är styrgrupp för livsmedelsupphandlingen 2023, kommer från 2022 även att vara styrgrupp för samordningsnätverket och stadsledningskontorets koststrateg kommer vara föredragande för det där.

Under 2022 kommer samordningsnätverket att utveckla en gemensam webbsida som samlar all matrelaterad information som finns inom staden för att göra det lätt för alla medarbetare inom stadens kommunala måltidsverksamheter att ta del av information, rön, kunskap, goda exempel och kunna dela med sig av egna tips. Troligtvis kommer samordningsnätverket även arbeta med att vidareutveckla stadens matsvinnsmätningar.



## Bilaga 1 Mejlenkät måltidsleverantörer

### ENKÄT FÖR UTVECKLING AV STOCKHOLMS UPPHANDLING AV MÅLTIDSENTREPENAD

Denna enkät genomförs av Stockholms stads kategoriteam måltider och livsmedel. Syftet är att få ökad förståelsen för leverantörens förutsättningar för att kunna utveckla, förbättra och samordna hur staden upphandlar och följer upp avtal för måltidsentreprenad, till bland andra skolor, förskolor och äldreboenden.

Enkäten består av 12 frågor plus delfrågor. Du svarar genom att skriva löpande text under frågan. Kryssfrågor svarar du genom att klicka med muspekaren.

Vi behöver era svar **senast den 1 oktober**. Era svar kan komma att följas upp med via mail, Skype eller telefonsamtal ifall vi blir nyfikna på att höra mer om något svar.

**Tack för er tid!**

**Företagsnamn:**  
**Kontaktperson:**  
**Kontaktuppgift:** (mail eller telefon)

**1 a) Har ni idag avtal med någon av Stockholms stads kommunala verksamheter?**

- Ja
- Nej

**1 b) Om ja, ange gärna vilken/vilka verksamhetstyper ni har avtal med.**

- Förskola
- Skola
- Äldreomsorg
- Övrigt (t.ex. social omsorg, LSS, gruppbostad...)

Mått och mätmetoder för klimatpåverkan från Stockholms stads måltider samt för stadens matsvinn

26 (32)

## UPPFÖLJNING

**2 a) Hur mäter ni kundnöjdheten hos matgästerna idag?**

*Skriv ditt svar här i löpande text.*

**2 b) Behöver kundnöjdheten mätas på olika sätt för olika verksamheter?**

(t.ex. förskola, skola, äldreomsorg...) **Ge gärna exempel!**

*Skriv ditt svar här i löpande text.*

**2 c) Hur ofta anser ni kundnöjdheten bör mätas och redovisas?**

- Per kvartal
- Per termin/halvår
- Årligen

**2 d) Vilken information behöver ni från Stockholms stad för att förbättra uppföljningen av kundnöjdheten?**

*Skriv ditt svar här i löpande text.*

**3) Vilket systemstöd använder ni för att näringsberäkna måltiderna?**

*Skriv ditt svar här i löpande text.*

**4) Vilket systemstöd använder ni för att beräkna och redovisa måltidernas klimatpåverkan (kg CO<sub>2</sub>e)?**

*Skriv ditt svar här i löpande text.*

**5) Vilket systemstöd använder ni för att beräkna och redovisa andelen ekologiska livsmedel i måltiderna?**

*Skriv ditt svar här i löpande text.*

**6 a) Hur följer ni upp mängden matsvinn vid produktion av era måltider?**

*Skriv ditt svar här i löpande text.*

**6 b) Vilken information behöver ni från staden för att kunna minska matsvinnet mera?**

*Skriv ditt svar här i löpande text.*

**7) Hur ofta är det rimligt för er att redovisa mätningar av måltidernas klimatpåverkan (kg CO<sub>2</sub>e), andelen ekologiska livsmedel och matsvinn?**

- Per kvartal
- Per termin/halvår
- Årligen

*Komplettera gärna ditt svar här med löpande text.*

**8) Staden följer Upphandlingsmyndighetens hållbarhetskriterier vid upphandling av animaliska livsmedel (nationella livsmedelsstrategi).**

**Hur kan ni redovisa animaliska livsmedels ursprung och djurskyddsnivå?**

**Läs med om hållbarhetskriterierna [HÄR](#).**

*Skriv ditt svar här i löpande text.*

**9) Hur följer ni upp och redovisar avvikelser i beställningen från kund? D.v.s. leveransprecision (att det som beställs är det som levereras), leveranssäkerhet (att leveransen sker när den ska i rätt antal portioner) mm.**

*Skriv ditt svar här i löpande text.*

## **MILJÖARBETE**

**10 a) Hur arbetar ni med att inkludera och variera vegetariska måltider i era menyer?**

*Skriv ditt svar här i löpande text*

**10 b) Hur anpassar ni måltiderna i era menyer efter nordisk växtsäsong (sommar/höst/vinter/vår)?**

*Skriv ditt svar här i löpande text*

Mått och mätmetoder för klimatpåverkan från Stockholms stads måltider  
samt för stadens matsvinn

28 (32)

**11) Hur arbetar ni med åtgärder för att minska er användning av plast?**

*Skriv ditt svar här i löpande text*

**ÖVRIGT**

**12) Finns det något ni saknar eller vill föreslå för att förbättra Stockholms stads måltidsupphandlingar och måltidsavtal?**

*Skriv ditt svar här i löpande text*

---

Det var sista frågan!

Tusen tack för att ni tog er tid att besvara vår enkät!

Mejla era svar **senast den 1 oktober** till Elin Lilja som är kategoriledare för område måltider och livsmedel.

Har du frågor om den här enkäten kan du också mejla henne.

## Bilaga 2 Mallar och instruktioner matsvinn

Redovisningsmall för matsvinn i Stockholms stad - förskolor

Namn på förskolan:	
Vilket förskoleområde?	
Tillagings- eller motvagnskek?	
Antal avdelningar på förskolan?	
Levererar köket till andra enheter?	

Vecka:	Dag	Måltid	Märztatt (namn på serverade råter)	Antal matgäster (st)	varav specialkost (st)	varav vegetarisk (st)	Serveringsvinn (kg)	Tallrikssvinn (kg)	Tallrikssvinn per äst (gram)	Kommentar (t ex avvikelse, observationer, problem)
	män	lunch							0	
	tis	lunch							0	
	ons	lunch							0	
	tor	lunch							0	
	fre	lunch							0	
Totalt vecka				0	0	0	0,0	0,0	0	Tallrikssvinn medelvärt per matgäst per dag denna vecka

Vecka:	Dag	Måltid	Märztatt (namn på serverade råter)	Antal matgäster (st)	varav specialkost (st)	varav vegetarisk (st)	Serveringsvinn (kg)	Tallrikssvinn (kg)	Tallrikssvinn per äst (gram)	Kommentar (t ex avvikelse, observationer, problem)
	män	lunch							0	
	tis	lunch							0	
	ons	lunch							0	
	tor	lunch							0	
	fre	lunch							0	
Totalt vecka				0	0	0	0,0	0,0	0	Tallrikssvinn medelvärt per matgäst per dag denna vecka

#DUVIS/0V/0/ Tallrikssvinn medelvärt per matgäst per dag denna vecka

Mått och mätmetoder för klimatpåverkan från Stockholms stads måltider samt för stadens matsvinn

30 (32)

Redovisningsmall för matsvinn Stockholms stad - grundskolor och gymnasieskolor

Namn på skolan:	
Fågelgräv- eller nötkycklingskött?	
Existerar kött måltider till andra?	

Vecka:	År:	Måltid	Måltid 1 (namn på serverad rätt)	Måltid 2 (namn på serverad rätt)	Andra specialkost (st.)	Andra gäster (st.)	Serveringsvinn (kg)	Tafelavvagn (kg)	Tafelavvagn per gäst (gram)	Tafelavvagn kommentar (t ex svårskedar, observationsor, problem)
		från								
		till								
		av								
		per								
		lit								
		lit								
Totalt vecka										
					0	0	0,0	0,0	0	0

#01/500V/01 Tafelavvagn medelvärd per måltid per dag denna vecka

Vecka:	År:	Måltid	Måltid 1 (namn på serverad rätt)	Måltid 2 (namn på serverad rätt)	Andra specialkost (st.)	Andra gäster (st.)	Serveringsvinn (kg)	Tafelavvagn (kg)	Tafelavvagn per gäst (gram)	Tafelavvagn kommentar (t ex svårskedar, observationsor, problem)
		från								
		till								
		av								
		per								
		lit								
		lit								
Totalt vecka										
					0	0	0,0	0,0	0	0

#01/500V/01 Tafelavvagn medelvärd per måltid per dag denna vecka

Information om hur ni redovisar det vägda matsvinnet:

Väg och skriv upp tallrikssvinnet under två valfria veckor v.38-42, de behöver ej vara i rad.  
Första veckan vägs tallrikssvinnet "i hemlighet" utan någon information till matgästerna.  
Andra veckan vägs tallrikssvinnet gärna med information till matgäster och personal om tallrikssvinn och varför staden ska minska matsvinnet

**Skriv endast i de gula rutorna i mallen på bladet "Redovisa" (Klicka på filiken nedan)**

Skriv skolans namn, typ av kök (tillagnings- eller mottagningskök), antal avdelningar, samt om köket levererar måltider till andra förskolor eller skolor.

Skriv vecka, datum och vilken maträtt köket serverar till lunch varje dag.

Räkna antalet specialkost som ni serverar vid varje lunch och skriv in det. (Specialkost = endast matgäster med matallergi/sjukdom som har fyllt i särskild blankett och läkarnöje.)

Räkna tallrikarna eller matgästerna vid varje lunch och skriv in det (för att veta det faktiska antalet portioner som ni serverar, både till barn och personal. Inkludera även de som äter specialkost).

Tallrikssvinnet = maten som blir över på tallriken efter lunchen; ouppäten mat som matgästen slänger i kärlet för svinn.

Väg alla avdelningars tallrikssvinn och skriv upp skolans totala tallrikssvinn i kg efter lunchen varje dag. (Tallrikssvinnet per matgäst räknas ut automatiskt i vita rutan).

Serveringssvinn = mat som ställs fram och blir över vid lunchserveringen (får inte sparas).

Väg alla avdelningars serveringssvinn och skriv upp skolans totala serveringssvinn i kg varje dag, om ni har möjlighet till det.

Mejla eller skicka detta dokument med era resultat efter två veckor till stadsdelsförvaltningens **matsamordnare XXXXX**, senast den 27 oktober

Vid frågor kontakta stadsdelsförvaltningens **matsamordnare eller miljösamordnare XXXXX**, telefon 08-XXXXXX, mejl <XXXXX.XXXXXXX@stockholm.se>

## Praktisk information för att väga matsvinnet

### Förberedelser

Ordna en digital våg som är anpassad efter ditt köks servering; en våg som klarar att väga de matsvinnsmängder som uppstår.

Ställ in vågen på noll (kalibrera) och kontrollera att den är inställd på kg så att den visar rätt vikt.

Väg och skriv upp vikten på de kärl som används för att samla ihop och väga matsvinnet (för att kunna dra av kärlets vikt senare)

Ordna en plats i köket som passar för att kontrollera matsvinnet, där du har plats för vågen och redovisningsmallen, dator eller surfplatta.

Skriv alla vägningar i **kilogram, med en decimal** i redovisningsmallen. Om decimal saknas, lägg till en nolla. Till exempel 10,0 kg.

**Tillagningsskök** räknar bara de matgäster som äter i den egna matsalen, inte de som äter i eventuella mottagningskök som maten skickas till.

### Tallrikssvinnet

**Skal, ben och servetter** från tallriksavskrapet kan inkluderas i vägningen av praktiska skäl, trots att de inte ses som matsvinn.

**Dryck** räknas inte med i svinnmätningen då det är svårt för köket att mäta

Kärlet för matsvinnet ska inte räknas med.

### Serveringssvinnet

Flytande komponenter, t ex **såser och soppor**, kan anges i liter istället för att vägas. En liter vätska = ca 1 kg.

Tillbehör till maten som ingår dagligen, t ex **ketchup, smörgåsfett och hårt bröd**, räknas inte med då det kan försvåra mätningen.

Serveringskärlets vikt ska inte räknas med.

Vid allmänna frågor om matsvinnsmätningen kontakta Jon Möller, miljöförvaltningen, telefon 08-50828975, mejl <jon.moller@stockholm.se>