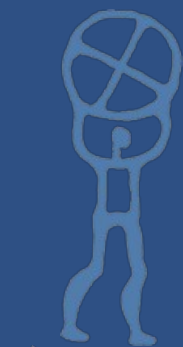


# Allergiprojekt

## Tillagningskök

2009



# Rapport för tillsynsprojekt om allergi och överkänslighet

## Sammanfattning

Miljö- och byggavdelningen har genomfört projektinriktad kontroll hur tillagningen av mat till barn och skolelever med livsmedelsrelaterad allergi och överkänslighet fungerar. Det visade sig att kunskapen i köken var god, rutinerna kring hantering av specialkost bör dock levandegöras med löpande uppdateringar och kunskapsspridning till all berörd personal.

## Bakgrund

Livsmedelslagstiftningen syftar till att all mat ska vara säker, det innebär att alla tryggt ska kunna äta utan risk att bli sjuka. Detta är speciellt viktigt för personer med allergier eller överkänslighetsbesvär.

I kontrollplanen för 2009 har miljö- och byggnämnden i Strömsunds kommun beslutat att bedriva projektinriktad tillsyn inom livsmedelsområdet.

Det första projektet omfattade tillagningskök som bereder kost till personer med allergi eller annan överkänslighet mot livsmedel. Livsmedelsverket har klassat både barn under fem år och personer med allergi eller överkänslighet som känsliga konsumentgrupper. Miljö- och byggnämnden betraktar dem därför som en viktig målgrupp i tillsynen.

Allergiska symtom kan komma från praktiskt taget alla delar av kroppen. Vanligast är symtom från mag-tarmkanalen, huden och luftvägarna. Andra vanliga symtom är klåda i munnen, svullnad i läppar och svalg, rinnande ögon och snuva. Matallergi kan även utlösa en så kallad anafylaktisk eller allergisk chock. Detta tillstånd är livshotande och kan leda till döden om personen inte omedelbart kommer under läkarvård. Endast ett fåtal personer med livsmedelsallergi löper risk för sådana allvarliga reaktioner ([www.slv.se](http://www.slv.se)).

## Syfte

Målet med projektet är att kontrollera att Livsmedelslagstiftningens krav på säkra livsmedel uppnås.

Miljö- och byggavdelningen har därför undersökt hur tillagning av maträtter till personer med livsmedelsrelaterad allergi eller annan överkänslighet mot livsmedel fungerar.

## Avgränsning

Projektet omfattar totalt 14 anläggningar som är spridda över hela kommunen. I projektet undersöktes rutiner kring tillagning av specialkost (lunch och middag).

Analyserna av livsmedelsproven begränsades till några utvalda allergener för att begränsa omfattning och kostnad.

## Metodik- genomförande

Vid inspektionerna i projektet använde sig inspektören av en checklista med frågor bl.a. kring utrustning, rengöring, utbildning, ansvarsförhållanden etc (se bilaga 1).

Livsmedelsprover på specialkost har tagits för att bekräfta att maträtter som beskrivs som allergenfria är säkra.

För att se om det finns eventuella brister i rengöring som kan leda till kontamination gjordes stickprovskontroller.

Rengöringstestet utfördes med ett mätinstrument som heter Hygiena systemSURE II och bygger på photodiodteknik. Mätningen innebär att ett flytande enzym vid kontakt med protein bildar ATP (adenosin tri-fosfat). ATP reflekterar ljus av viss våglängd som instrumentet sen mäter.

Detta test utförs på arbetsytor och redskap för att spåra eventuella proteinrester, instrumentet mäter organiskt material som är en förutsättning för bakterietillväxt. Det är viktigt att tydliggöra att metoden inte mäter bakterier.

Företrädesvis kontrollerades rengöring på den typ av redskap som vid liknande undersökningar visat sig vara svåra att hålla rena, exempel på det är redskap i porösa material som plast, aluminium och trä.

### Felkällor

Vid bokning av tillsynsbesöken har tre av livsmedelsanläggningarna uppgett att de under den aktuella perioden ej hade någon beredning av specialkost. De blev därmed inte inspekterade i samband med projektet.

Analys av laktos på livsmedelsproven uteslöts med anledning av att det handlar om en överkänslighet och ingen allergi. Den som är laktosintolerant har brist på ett enzym, laktas, som behövs för att bryta ned laktos i tarmen. Laktasbristen leder till att laktosen jäser, vilket orsakar magsmärtor, gasbildning och diarré. Känsligheten för laktos är individuell, men de flesta tål små mängder laktos, motsvarande cirka 1 dl mjölk per dag ([www.slv.se](http://www.slv.se)).

Däremot provtogs mjölkfrikost vilket innebär att rätterna ska vara fria från såväl mjölkproteiner som laktos. Miljö- och byggavdelningen valde då att göra analyserna på kasein som är det dominerande mjölkprotein.

### **Resultat**

I kommunen finns 14 livsmedelsanläggningar som lagar mat till barn och skolelever. Frågorna i checklisten är besvarade vid inspektion i 11 av de kommunala tillagningsköken, tre kök lagade ingen specialkost.

Sammanställningen av svaren redovisas i tabellform (se bilaga 2).

I projektet ingick utöver frågorna i checklisten en kartläggning av samtliga specialkost som bereds i de undersökta anläggningarna. Det har gett en bild av omfattningen av beredning av specialkost samt fungerat som en inventering av vilka allergier och överkänslighetsbesvär som är vanligast förekommande (diagram 1). Skolhälsovården skickar vid terminsstart ut intyg som målsman för barn och elever får fylla i. Skolkökspersonal och barnomsorg får del av information om allergier via intygen och kan planera behovet av specialkost utifrån dem.

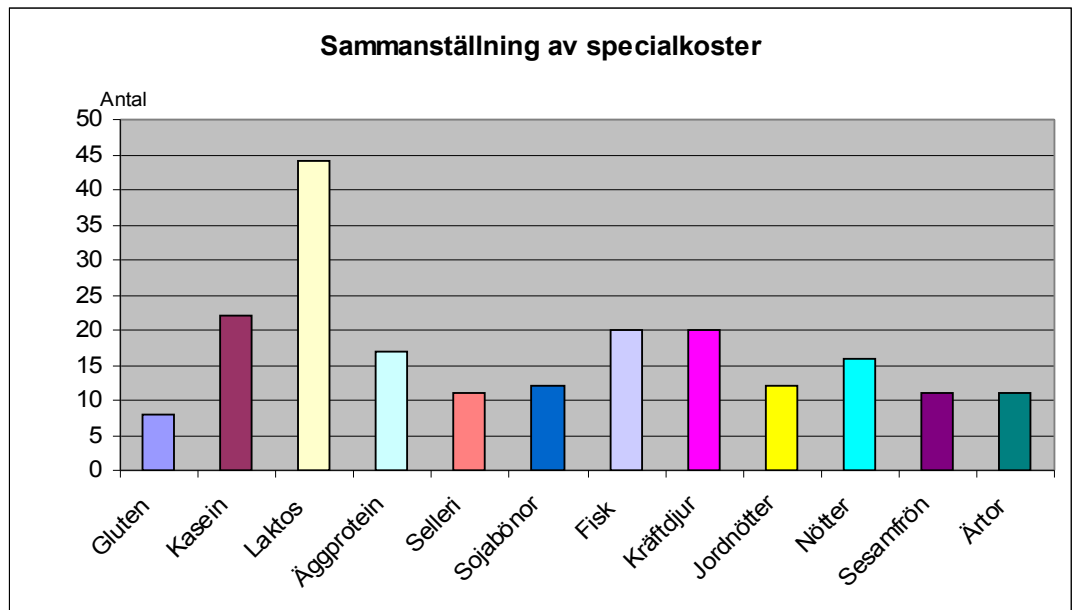


Diagram 1: Bilden visar fördelningen av specialkostberedning i antal elever/portioner. Den visar på att laktosintolerans är klart vanligast förekommande. Ett barn eller en elev kan vara redovisad i flera av allergengrupperna. Detta innebär att summan av specialkost i diagrammet inte motsvarar antalet livsmedelsöverkänsliga eller allergiska barn och elever.

Med hjälp av Hygiene systemSURE II gjordes rengöringstest av olika arbetsytor och redskap i köken. I samtliga kök som ingår i undersökningen undersöktes någon typ av arbetsyta, arbetsbänk eller skärbräda. Dessutom undersöktes kokkärl och handredskap som vispar, knivar, slevor och dylikt. Testet ger omedelbart resultat, dvs. det utförs och avläses på plats. Rengöringstesten visar övervägande godkända resultat i de inspekterade anläggningarna (diagram 2).

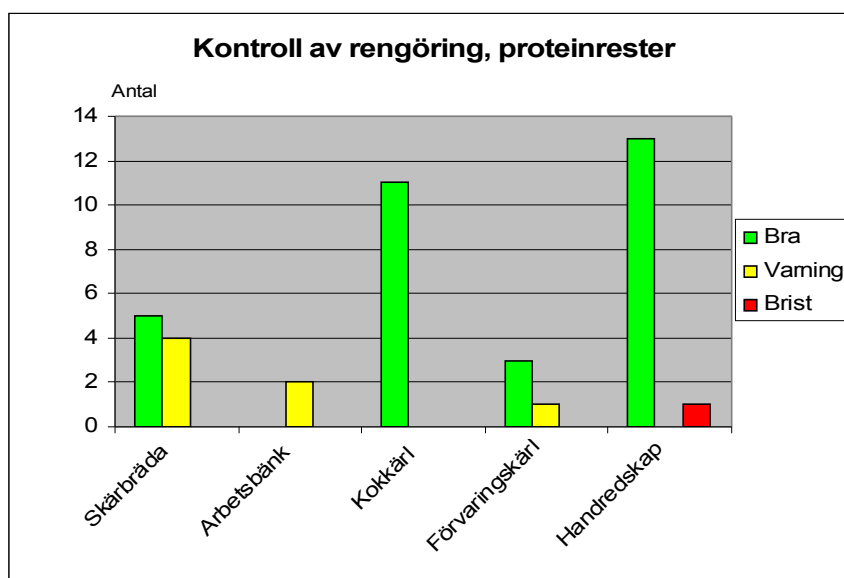


Diagram 2: Värden mellan 0-15 plu är utan anmärkning, värden i intervallet 16-30 plu är godkända med anmärkning och värden >30 plu är ej godkänd rengöring.

Provtagning och livsmedelsanalyser utfördes på en specialkosträtt vid varje anläggning. Allergen som analyserades var mjölkprotein, äggprotein och gluten. För ovalbumin, ovomucoid (äggproteiner) och kasein (mjölkprotein) redovisas resultaten som påvisat respektive ej påvisat, den detekterbara gränsen är då så låg att livsmedlet får betraktas som fritt från denna allergen. Samtliga prover analyserade för gluten visade resultatet < 10 mg/kg. Gränsvärdet för gluten ligger enligt livsmedelsverket på < 20mg/kg på livsmedel som betraktas som naturligt fria från gluten respektive 200mg/kg på spannmålsbaserade produkter, de glutenfria rätter vi analyserade ligger därmed klart under tillåtna nivåer (tabell 1), ([www.slv.se](http://www.slv.se)).

	Ej påvisat	Påvisat	< 10 mg/kg*
Mjölkprotein	6	1	
Äggprotein	1	0	
Gluten			3

Tabell 1. Resultat av analyserade livsmedelsprover. (\*gränsvärde för gluten <20 mg/kg)

### Slutsatser

Kökspersonalens kommentarer kring fortlöpande utbildning i allergifrågor tyder på skiftande upplevelser av om det sker och med vilken regelbundenhet. Kunskapen hos personal som arbetar med beredning av specialkost bedöms ändå vara stor. Inspektörerna tror att orsaken kan vara att stora delar av personalen har lång erfarenhet.

Förhållandena kring rutiner av tillagningsordning, hantering och förvaring visar huvudsakligen på att dessa i hög grad finns och efterlevs i praktiken. Dock upplever livsmedelsinspektörerna att det är en allvarlig brist att endast tre av elva anläggningarna helt saknas handlingsplaner i händelse av kontamination.

I de anläggningar som visade brister på åtskilda arbetsytor för specialkost anges utrymmesbrist som det vanligaste skälet till att detta inte sker och i merparten av dessa kök löser man separationen tidsmässigt i stället för rumsligt. Det vill säga att man bereder specialkost först och sedan övrig kost för att minimera risken för kontamination. När det gäller att använda särskilda redskap för enbart allergikost, så har de flesta kök möjlighet rent praktiskt att göra detta. Ett vanligt skäl till att det ändå inte gjordes var att märkningen av redskapen inte klarar disk.

Kunskaper och rutiner om rengöring är överlag god i de inspekterade anläggningarna. Vi upptäckte dock en allvarlig brist i rengöring vilket är noterbart och det följdes upp omgående under inspektionen. Det går dock inte att dra några slutsatser utifrån kring det enda mätvärdet om att rengöringen vid den aktuella anläggningen var otillräcklig. Kökschefen blev informerad och resultaten för andra provtagna ytor och redskap i samma kök visade bra värden.

I ett av de analyserade livsmedelsproverna påvisades mjölkprotein kasein. Eftersom det var en maträtt som av köket angetts vara mjölkfri bedöms det av livsmedelsinspektörerna som en allvarlig brist. Utifrån innehållet i maträtten borde inget mjölkprotein ha påträffats. Rengöringstesten som gjordes i den anläggningen visade inga spår av proteinrester. Möjliga skäl till att rätten kontaminerats skulle kunna vara otillfredsställande rengöring, dålig förvaring av råvaror, bristande separation vid beredning. Alternativt kan det ha uppstått ett fel i den interna spårbarheten, dvs. livsmedlet kan ha varit felmärkt.

Provtagningen skedde inte i samband med inspektionen, utan köket hade frysförvarat sitt livsmedelsprov inför kontrollen. Det är därför svårt att säga hur mjölkprotein kan ha hamnat i maträtten.

### **Uppföljning**

Miljö- och byggavdelningen avser att följa upp det här projektet med ett delprojekt som undersöker säker hantering av allergenfri kost vid kommunens mottagningskök inom skola och barnomsorg.

Rengöringstesterna följs upp inom ramen för offentlig kontroll. Det avvikande resultatet från livsmedelsprovtagningen är rapporterat till personal vid det aktuella köket och kommer att följas upp med ansvarig kökschef och förvaltning för att om möjligt hitta ett orsakssamband till varför livsmedlet var kontaminerat.

### **Bilagor**

Bilaga 1

*Checklista för projektinriktad livsmedelstillsyn: Allergenfri kost 2009.*

Bilaga 2

*Tabell över resultat från inspektioner genomförda i projektinriktad kontroll: Allergenfri kost 2009.*

### **Källförteckning**

<http://www.slv.se/sv/grupp1/Risker-med-mat/Allergi-och-overkanslighet/>

<http://www.slv.se/sv/grupp2/Livsmedelskontroll/Allergener/Mjolkprotein-inklusive-laktos/>

<http://www.slv.se/sv/grupp3/Nyheter-och-press/Nyheter1/Nytt-gransvarde-for-glutenfritt-efter-ny-Codexstandard/>

## Checklista för projektinriktad livsmedelstillsyn: Allergenfri kost 2009

Datum för livsmedelskontroll: \_\_\_\_\_

Livsmedelsanläggningens namn: \_\_\_\_\_

Fastighetsbeteckning: \_\_\_\_\_

Närvarande ombud för anläggning: \_\_\_\_\_

Frågeställningar:	Svar/iakttagelse:												
Finns aktuell lista över nuvarande specialkost?  Ja      Nej													
<p>Inventering av allergen som maten inte avses innehålla, ange antal</p> <table> <tbody> <tr> <td>Gluten _____st</td> <td>Fisk _____st</td> </tr> <tr> <td>Mjök-Protein _____st</td> <td>Kräftdjur _____st</td> </tr> <tr> <td>Mjök- Laktos _____st</td> <td>Jordnötter _____st</td> </tr> <tr> <td>Ägg _____st</td> <td>Nötter _____st</td> </tr> <tr> <td>Selleri _____st</td> <td>Sesamfrön _____st</td> </tr> <tr> <td>Sojaböner _____st</td> <td>Ärtor _____st</td> </tr> </tbody> </table>		Gluten _____st	Fisk _____st	Mjök-Protein _____st	Kräftdjur _____st	Mjök- Laktos _____st	Jordnötter _____st	Ägg _____st	Nötter _____st	Selleri _____st	Sesamfrön _____st	Sojaböner _____st	Ärtor _____st
Gluten _____st	Fisk _____st												
Mjök-Protein _____st	Kräftdjur _____st												
Mjök- Laktos _____st	Jordnötter _____st												
Ägg _____st	Nötter _____st												
Selleri _____st	Sesamfrön _____st												
Sojaböner _____st	Ärtor _____st												

Frågeställningar:	Svar/iakttagelse:
<p>Får de som arbetar med tillagning av specialkoster fortlöpande utbildning i allergifrågor? Ja      Nej</p>	
<p>Finns instruktioner för hur kontamination förebyggs? Ja      Nej</p> <p>Om ja, är dessa: Skriftliga      Muntliga</p> <p>Lätt tillgängliga</p>	
<p>Finns någon handlingsplan i händelse av kontamination? Ja      Nej</p>	
<p>Finns det tydliga rutiner kring tillagningsordning och hur denna bestäms? Ja      Nej</p>	
<p>Hålls allergena råvaror, ingredienser, halvfabrikat åtskilda från varandra och från andra livsmedel så att risken för kontamination minimeras? Ja      Nej</p>	
<p>Vem gör matsedeln och receptur? ( <b>befattning, ansvarig</b>)</p>	

Frågeställningar:	Svar/iakttagelse:
Finns separat arbetsbänk eller utrymme för allergikost? Ja      Nej	
Finns separata verktyg vid hantering av allergikost? Ja      Nej	
Rengörs utrustning för beredning av allergikost separat från övrig utrustning? Ja      Nej	
Används rengöringsmedel anpassat för rengörning av ytor för allergikost? Ja      Nej	
Vilket typ av torkmaterial används vid rengöring av arbetsytor (engångsmaterial, disktrasor eller annat)?	
Förekommer det redskap av trä, aluminium eller plast vid beredningen av allergikost? Ja      Nej	
Om separata verktyg finns, är de märkta så att risk för kontamination minimeras? Ja      Nej	
Finns risk till att allergikost kontamineras via luftflöden? Ja      Nej	

**Checklista vid provtagning av allergikost**

Anläggning:	Fastighet:	Provets märkning:	Provtagare:	Datum:
-------------	------------	-------------------	-------------	--------

Närvarande ombud för anläggning:

---

Typ av prov (vilken rätt, kall/varm mm):

---

---

Beredning (vilka råvaror, typ av beredning mm):

---

---

Typ av känslig konsumentgrupp för tillfället:

Anafylaktisk    Övriga ej livshotande besvär

---

Vilka allergener innehåller inte provet enligt recept eller beskrivning:

Komjölksprotein\*    Äggprotein    Gluten    Laktos

\*kasein

**Övrigt:**

---

---

---

---

---

## Tabell över resultat från inspektioner genomförda i projektinriktad kontroll:

### Allergenfri kost 2009

Frågeställningar	Svar/iakttagelse
Får de som arbetar med tillagning av specialkost förslöppande utbildning i allergifrågor? Ja-8      Nej-3	I tre av köken som ingår i projektet upplever de tillfrågade att man får enstaka utbildningstillfällen, dessa redovisas som ja-svar
Finns instruktioner för hur kontamination förebyggs? Ja-6      Nej-5  Om ja, är dessa:  Skriftliga-5  Muntliga- 1  Lätt tillgängliga- 1	
Finns någon handlingsplan i händelse av kontamination? Ja-3      Nej-7	Vid en av de besökta anläggningarna svarar personalen att de ej känner till någon sådan handlingsplan
Finns det tydliga rutiner kring tillagningsordning och hur denna bestäms? Ja-9      Nej-	En anläggning saknar eller har oklara rutiner. Köket för specialkost bedöms ej i denna punkt eftersom de enbart hanterar livsmedel som är allergenfria.
Hålls allergena råvaror, ingredienser, halvfabrikat åtskilda från varandra och från andra livsmedel så att risken för kontamination minimeras?" Ja- 1 1      Nej-	Dock förekom brister i åtskild förvaring. Detta beror huvudsakligen på utrymmesbrist, i något fall bristfällig planering.
Vem gör matsedeln och receptur?	I tio fall är ansvarig kökspersonal likställd med den som ansvarar för recep-tur och matsedel. I ett fall gör arbetslaget matsedel gemensamt en gång per år.
Finns separat arbetsbänk eller utrymme för allergikost?	Det separata arbetsutrymmet är i stort sett begränsat till en arbetsbänk eller del av en

Ja-4      Nej-7	arbetsbänk.
Finns separata verktyg vid hantering av specialkost? Ja-10      Nej-1	De flesta köken har delvis separata redskap för specialkosten, endast i ett par fall är alla redskap särskilda.
Rengörs utrustning för beredning av allergikost separat från övrig utrustning? Ja-5      Nej-6	
Används rengöringsmedel anpassat för rengörning av ytor för specialkost? Ja-0      Nej-11	I ett kök användes dock särskild diskborste, disksvamp och trasa för rengöring av utrustning till specialkost.
Vilket typ av torkmaterial används vid rengöring av arbetsytor (engångsmaterial, disktrasor eller annat)?	Fem kök använder engångsmaterial. Övriga kök har disktrasor som byts efter en dag, i något fall byttes disktrasorna ett par gånger i veckan.
Förekommer det redskap av trä, aluminium eller plast vid beredningen av specialkost? Ja-8      Nej-3	Plastskärbrädor är vanligt förekommande, aluminiumkastruller används i några fall. I enstaka fall förekom träredskap.
Om separata verktyg finns, är de märkta så att risk för kontamination minimeras? Ja-3      Nej-5	Separat förvaring av redskap för specialkost finns i ytterligare tre kök, dock saknas märkning av dessa.
Finns risk till att allergikost kontamineras via luftflöden?	Denna fråga har uteslutits av inspektören som bedömt att den ej var relevant i något av de tillsynsobjekt som ingick i projektet.