



Riktad tillsyn mot restauranger 2008
DNR 2009-006040-642

MILJÖFÖRVALTNINGEN

1

Kunskapsprojekt, riktad tillsyn mot restauranger 2008

En rapport från Miljöförvaltningen

Projektgrupp: Lena Björklund-Stoehr, Natalja Holan, Kari Kaukola,
Leif Nilsson

Sammanställning och rapport Leif Nilsson

Maj 2009

Sammanfattning	3
1 Bakgrund	4
2 Syfte	5
3 Metod	5
4 Resultat	6
4.1 Grundinformation.....	6
4.2 Separering.....	6
4.3 Nedkylning.....	7
4.4 Samband med Livsmedelsutbildning	7
4.4.1 Separering.....	7
4.4.2 Nedkylning.....	10
4.5 Samband mellan kurs i livsmedelshygien och avvikelser	12
4.5.1 separering.....	12
4.5.2 Nedkylning.....	14
4.6 Små och stora anläggningar	16
5 Diskussion	18
6 Slutsats	19

SAMMANFATTNING

Livsmedelskontrollen genomförde 2008 riktad kontroll mot restauranger. Syftet var att utvärdera kunskapsnivån vid stadens restauranger inom kontrollområdena separering och nedkylning av livsmedel. Totalt kontrollerades 133 verksamheter inom ramen för det ordinarie kontrollarbetet. Resultatet av projektet visar att det finns stora kunskapsbrister inom båda kontrollområdena men det är mest frekvent gällande nedkylning.

Vidare visar undersökningen att det finns tydliga samband mellan utbildning och konstaterade avvikelser. De som saknar en livsmedelsutbildning har som grupp större andel avvikelser än de som har en utbildning. Sambandet gäller även de som har gått kortare kurser i livsmedelshygien. Störst effekt när det gäller att reducera andelen avvikelser har en livsmedelsutbildning som grund i kombination med kurser inom livsmedelshygien. Detta kan reducera andelen avvikelser kraftig.

I BAKGRUND

Livsmedelskontrollen vid Miljöförvaltningen i Stockholms stad genomförde hösten 2008 ett projekt för att kartlägga kunskapsnivån vid stadens livsmedelsanläggningar med avseende på nedkylning och separering av livsmedel.

Kunskap är centralt i en verksamhet, det är grunden för att producera säkra livsmedel och garantera konsumenten säkerhet. Kunskapskravet finns även tydligt i lagstiftningen. Tidigare inspektioner och erfarenhet hade visat att kunskapsnivån är för låg. Det hade också konstaterats att områden gällande nedkylning och separering kunde vara speciellt utsatta. Det saknades dock data för att påvisa hur stora dessa brister kunde tänkas vara.

Korskontamination kan orsakas av bristande separering vilket kan leda till allvarliga risker, till exempel kan bakterier och allergener överföras mellan olika livsmedel och innebära en hälsorisk för konsumenten.

Även nedkylning är ett område som kan innebära allvarliga faror om riskerna inte hanteras tillfredställande. Vid bristande nedkylning kan bakterier växa till och utgöra en allvarlig risk för de konsumenter som förtär livsmedlen.

Vid enhetskonferensen för restaurangvetenheten 2008 fastslogs ett antal kriterier för det kommande projektet.

- Fokus på några få kontrollområden.
- Det ska gå att utföra under ordinarie inspektion.
- Det ska gå att utföra vid oanmälda inspektioner.
- Det ska inte åtgå extra tid vid inspektion.
- Samtliga inspektörer ska delta i projektet.

Utefter dessa kriterier utformades ett observationsformulär (se bilaga 1) som användes vid de enskilda inspektionerna. Formuläret är uppdelat i tre delar, grunddata, separering samt nedkylning. Grunddata syftar på information om verksamheten samt personal, t.ex. antal årsarbetskrafter och personalens utbildning. De andra två delarna fokuserar på avvikelser eller observationer inom respektive kontrollområde. En observation kan även vara relaterat till någon form av kunskapsbrist.

2 SYFTE

Att utvärdera kunskapsnivån vid stadens restauranger med avseende på separering och nedkylning av livsmedel. Att utröna huruvida utbildning påverkar förekomsten av konstaterade brister vid inspektion samt att fastställa eventuella sambandsförhållanden.

3 METOD

För projektet utformades ett så kallat observationsformulär bestående av tre delar, grundinformation, separering samt nedkylning. Första delen består av grundinformation, i detta fall avses t.ex. information om objektet och respondentens utbildning. Detta är information som senare används för att klargöra samband med avvikelser i de andra två delarna. Båda delarna innehåller både information om iakttagelser som påvisas vid okulär besiktning av inspektören samt observationer som är kopplade till respondentens kunskap.

Inga objekt valdes ut för projektet utan varje besök var en del av det ordinarie tillsynsarbetet. Data kan därför antagas vara representativt för alla tillsynsobjekt. Konstaterade avvikelser och iakttagelser bokfördes i observationsformuläret. Efter avslutad inspektion fick objektet även en kontrollrapport och omdöme enligt Livsmedelsverket checklista för detaljhandel.

Totalt besöktes 133 objekt, de flesta utvärderades med avseende på separering av livsmedel samt nedkylning. I de fall där verksamheten saknade nedkylning som moment i tillagningsprocessen så utvärderades enbart separering.

4 RESULTAT

4.1 Grundinformation

De besökta objekten är representativa för det genomsnittliga objektet eftersom inget urval skedde utan projektet utfördes vid ordinarie inspektioner. Nedan följer en beskrivning av det genomsnittliga objektet baserat på dessa inspektioner.

Det genomsnittliga objektet har två till fyra årsarbetskrafter och serverar 25-250 portioner per dag. Nedkylning av ca fem till tio kg livsmedel sker dagligen.

Även respondenten vid varje inspektion kan antas vara representativ för vem Miljöförvaltningen till stor del kommunicerar med vid en inspektion.

Den genomsnittliga respondenten är köksmästare eller ägare, vid mindre verksamheter är det ofta en och samma person. Det är i detta projekt dock alltid en person som arbetar i verksamheten och hanterar livsmedel. Han eller hon har oftast en grundläggande livsmedelsutbildning (65 procent) och den är vanligen från gymnasiet (62 procent). Majoritetens utbildning har en längd av två till tre år (69 procent). De genomgick utbildningen för 6-20 år sedan och har varit verksamma inom branschen lika länge. En fjärdedel fick dock sin grundutbildning för över 20 år sedan. Han eller hon har varit inom samma företag i två till fem år (58 procent) och dryg 60 procent uppger att de har gått en kurs i livsmedelshygien de senaste två åren.

4.2 Separering

Kontrollerna resulterade i att 15 procent av objekten fick godkänd med avvikelse eller underkänt inom kontrollområdet separering enligt kontrollrapporten.

- Elva procent skyddar inte sina livsmedel mot kontaminering på ett tillfredställande sätt vid lagring.
- Tolv procent av de tillfrågade kan inte redogöra för hur verksamhetens separering av livsmedel vid lagring sker.
- Tio procent kan inte redogöra för hur verksamhetens separering vid hantering sker.
- Vid 44 procent av verksamheterna hanteras råa och ätfärdiga livsmedel på gemensamma ytor.

Vid avvikelser inom kontrollområdet separering var inspektörens egen bedömning att orsaken i 64 procent var kunskapsbrist och i 36 procent slarv.

4.3 Nedkylning

Kontrollerna resulterade i att 37 procent av de besökta verksamheterna fick godkänt med avvikelser eller underkänt inom kontrollområdet nedkylning enligt kontrollrapporten.

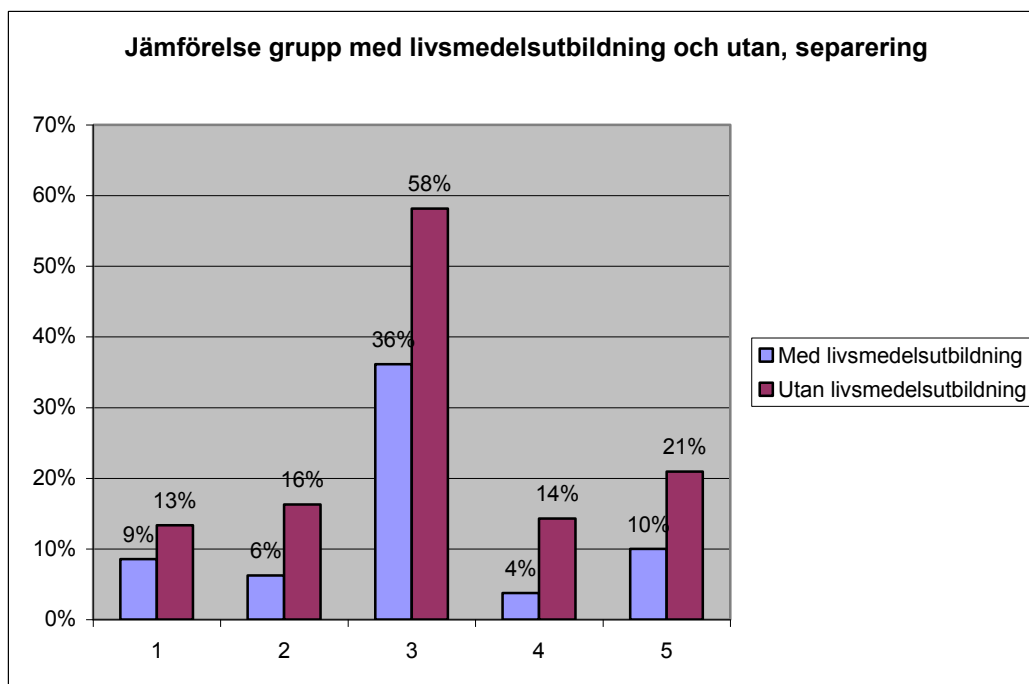
- 63 procent använder sig av kyl eller nedkylningsskåp vid nedkylning av livsmedel, 31 procent använder sig av en så kallad blast chiller (snabbnedkylning).
- Av de besökta objekten så saknade tio procent en instickstermometer vilket är nödvändigt för att kunna mäta kärntemperatur efter avslutad nedkylning
- 21 procent av objekten mäter inte livsmedlets temperatur vid nedkylning.
- 13 procent av dem som mäter sin nedkylning mäter inte på ett korrekt sätt. Det kan t.ex. vara så att man mäter ytans temperatur istället för livsmedlets kärntemperatur.
- 17 procent av de tillfrågade kan inte redogöra för hur lång tid nedkylningen får ta.
- 16 procent inte redogöra för varför nedkylningen inte får ta längre än en viss tid.
- 18 procent kan inte redogöra för max tillåtna kärntemperatur efter avslutad nedkylning.
- 24 procent kan inte redogöra för vad de ska göra om nedkylningen misslyckas, dvs. om tid eller temperatur är fel. Rutiner för korrigerande åtgärder saknas.
- Totalt så är det över en tredjedel, 37 procent får avvikelse inom kontrollområdet nedkylning enligt kontrollrapport.

Vid avvikelser inom kontrollområdet nedkylning var inspektörens egen bedömning att orsaken i 48 procent av fallen var kunskapsbrist och i 42 procent slarv. Bristande utrustning ansågs vara orsaken i nio procent av fallen.

4.4 SAMBAND MED LIVSMEDELSUTBILDNING

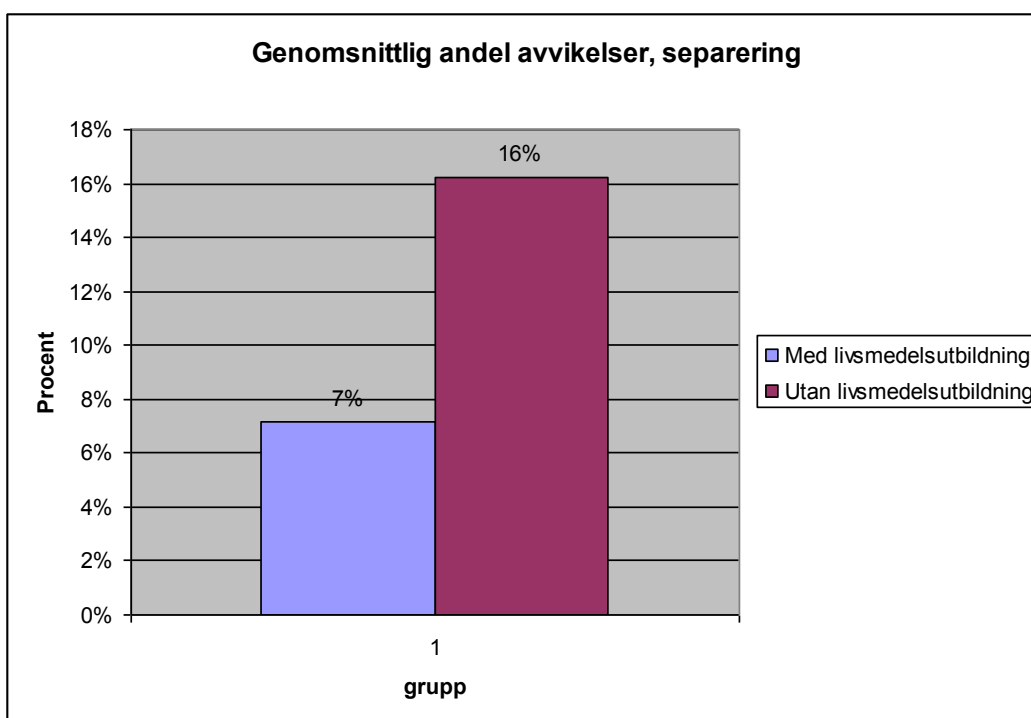
4.4.1 Separering

Ett syfte med projektet var att utröna eventuella samband mellan utbildning, kunskap och avvikelser. Nedan jämförs gruppen som har en livsmedelsutbildning med den grupp som saknar en sådan. Detta relateras till de observationer eller avvikelser som noterades i observationsformuläret vid respektive kontrollbesök. Livsmedelsutbildning kan vara t.ex. kockskola eller liknande från gymnasiet. Det kan även vara andra livsmedelsutbildningar från universitet eller andra läroverk.



(Figur 1. Jämförelse mellan gruppen som har en livsmedelsutbildning och gruppen som inte har livsmedelsutbildning. Siffrorna 1-5 på axel x står för olika observationer (avvikelser) från observationsformulär, med avseende på separering. Staplarna visar andelen avvikelser för respektive grupp vid varje enskild kontrollpunkt. Punkterna är som följer: 1. Är färdigvara skyddat mot kontaminering från råvara vid lagring? 2. Kan man på ett tillfredställande sätt redogöra för separering vid lagring? 3. Sker hantering på skilda ytor? 4. Kan man på ett tillfredställande sätt redogöra för separering vid hantering? 5. Resultat enligt kontrollrapport, utan avvikelse, med avvikelse eller underkänd. Med avvikelse eller underkänt resulterar i en avvikelse under kontrollpunkt 5. Ett nej resulterar i en avvikelse under övriga punkter.)

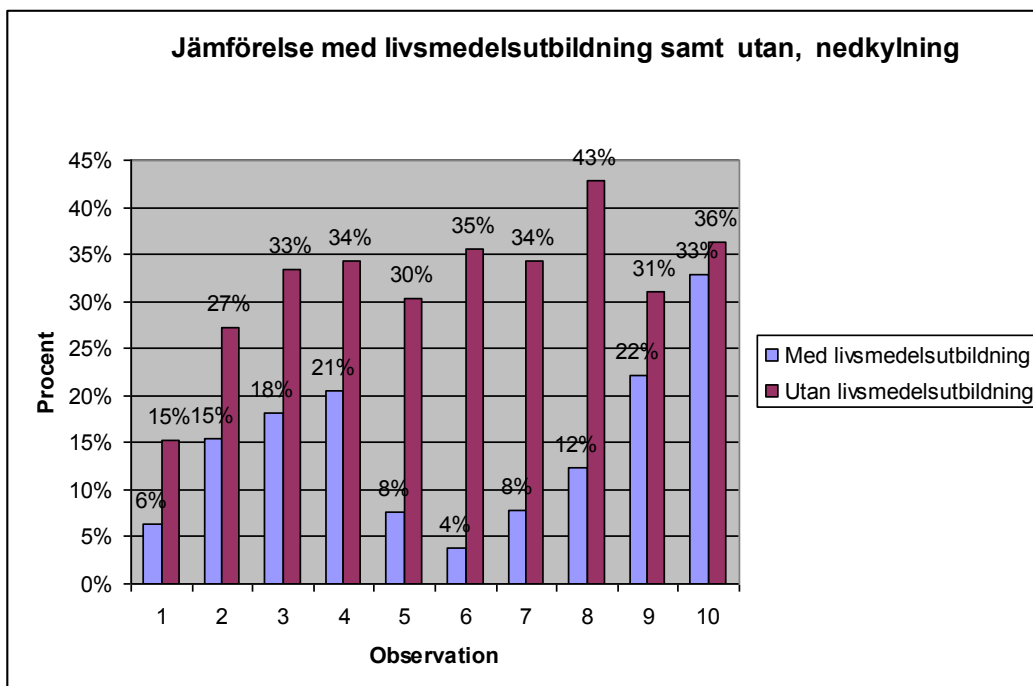
Figur 1 (ovan) visar en jämförelse mellan gruppen som har en livsmedelsutbildning och gruppen som saknar en sådan. Diagrammet jämför andelen avvikelser vid varje enskild kontrollpunkt i observationsformuläret med avseende på separering av livsmedel vid lagring och hantering. Gruppen med en livsmedelsutbildning har en lägre andel avvikelser vid samtliga observationer än gruppen utan en livsmedelsutbildning. Vad varje observation eller avvikelse står för är mindre intressant utan det är sambandet som är det väsentliga. Observation nummer tre är dock hantering på skilda ytor vilket i sig inte behöver innebära en avvikelse, men kan innebära en förhöjd risk vid hantering och är därför av intresse. För specifik information om varje enskild kontrollpunkt se figurtext eller bilaga 1.



(Figur 2. Jämförelse mellan gruppen som har en grundutbildning inom livsmedel och de som inte har det. Diagrammet visar den genomsnittliga andelen avvikelser för varje grupp, med avseende på separering av livsmedel. Detta baserat på samma data som figur 1 förutom observation 3 (separata ytor) som har tagits bort då det ej per automatik innebär en avvikelse).

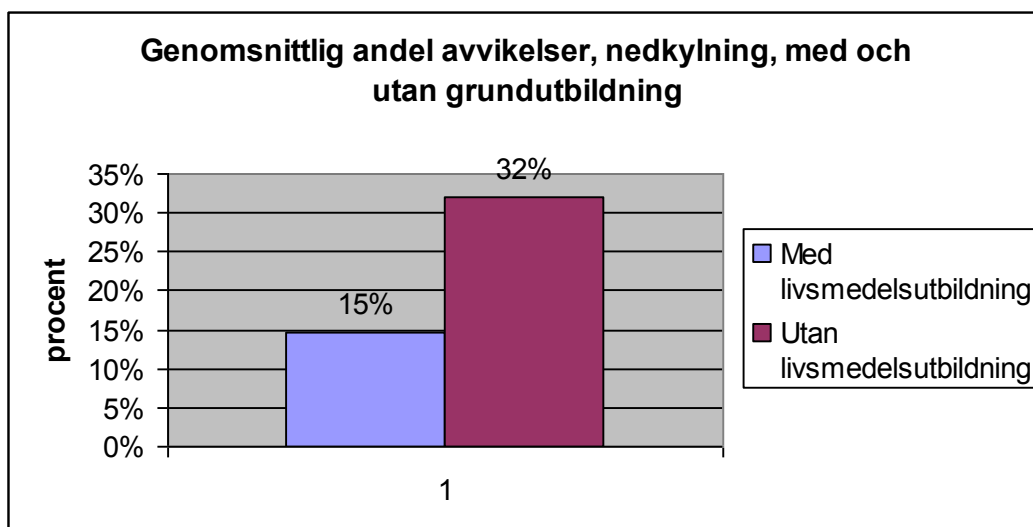
Figur 2 (ovan) visar samma data som figur 1 men fördelat på den genomsnittliga andelen avvikelser för varje grupp. Dock har observation nummer tre, hantering på skilda ytor, tagits bort. Detta för att hantering på gemensamma ytor ej per automatik behöver innebära en avvikelse även om det kan öka risken. Därför är det inte önskvärt att punkten påverkar den genomsnittliga andelen avvikelser. Diagrammet visar att gruppen med en livsmedelsutbildning har i genomsnitt sju procent avvikelser gällande separering. Motsvarande andel för gruppen utan livsmedelsutbildning är 16 procent, mer än dubbelt så hög.

4.4.2 Nedkylning



(Figur 3. Jämförelse mellan gruppen som har en livsmedelsutbildning och de som inte har det. Siffrorna 1-10 på axel x står för olika observationer (avvikelser) från observationsformulär med avseende på nedkylning. Staplarna visar andelen avvikelser för respektive grupp vid varje enskild kontrollpunkt. Punkterna är som följer: 1. Finns instickstermometer? 2. Mäter man temp vid nedkylning? 3. Mäter man korrekt? 4. Sker mätning vid rätt tidpunkt? 5. Vet man hur lång tid nedkylningen får ta? 6. Vet man varför den inte får ta längre än en viss tid? 7. Kan man redogöra för max tillåten kärntemperatur efter avslutad nedkylning? 8. Vet man vad man ska göra om tid eller temp är fel? 9. Sker nedkylning korrekt? 10. Resultat enligt kontrollrapport, utan avvikelse, med avvikelse eller underkänd. Med avvikelse eller underkänt resulterar i en avvikelse under kontrollpunkt 10. Ett nej resulterar i en avvikelse under övriga punkter.)

Figur 3 (ovan) visar en jämförelse mellan gruppen som har livsmedelsutbildning och gruppen som inte har det. Diagrammet visar att gruppen som har en livsmedelsutbildning har färre avvikelser på samtliga punkter från observationsformuläret än gruppen som saknar livsmedelsutbildning. För vidare information om varje enskild observation hänvisas figurtext eller till bilaga 1.



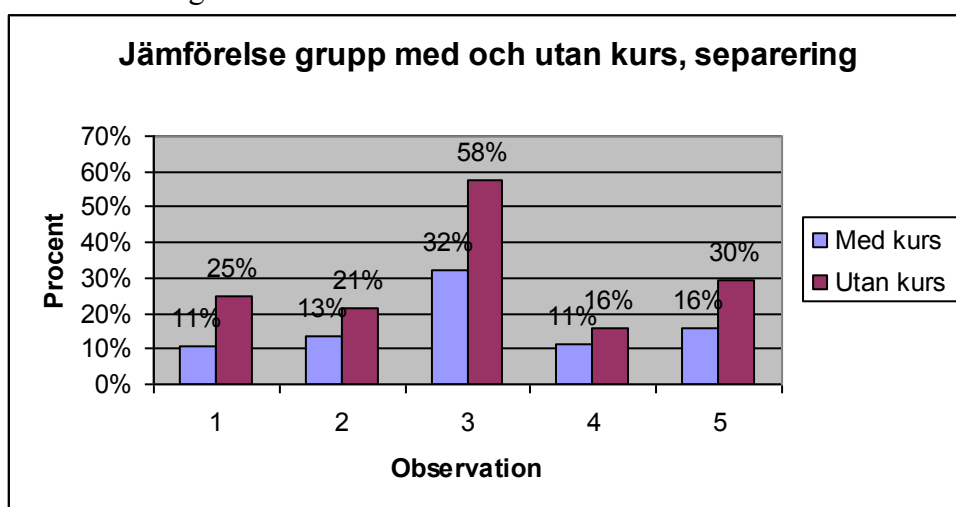
(Figur 4 . Jämförelse mellan gruppen som har en livsmedelsutbildning och de som inte har det. Diagrammet visar den genomsnittliga andelen avvikelser för varje grupp, från observationsformulär med avseende på nedkylning av livsmedel. Diagrammet baseras på samma data som i figur 3).

Figur 4 visar samma data som figur 3 men fördelat på den genomsnittliga andelen avvikelser för de båda grupperna. Den grupp som saknar livsmedelsutbildning har i genomsnitt 32 procent avvikelser enligt observationsformuläret, respektive siffra för gruppen med utbildning är 13 procent. Diagrammet visar att gruppen utan utbildning har i snitt mer än två gånger fler avvikelser.

4.5 SAMBAND MELLAN KURS I LIVSMEDELSHYGIEN OCH AVVIKELSER

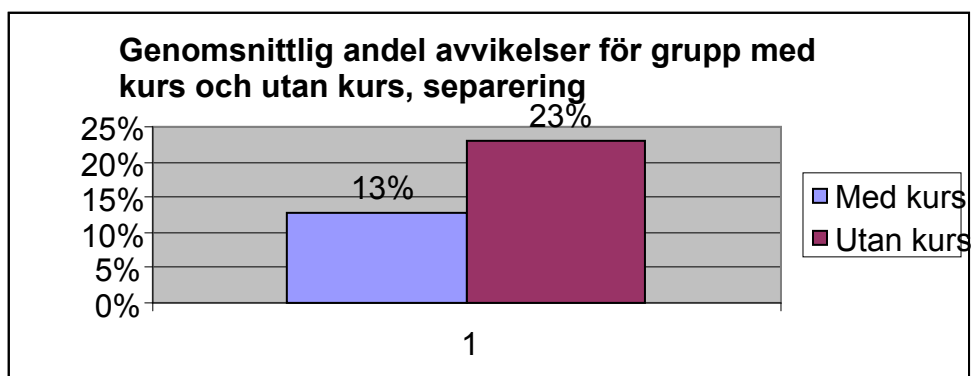
4.5.1 separering

Projektet ville även klarlägga om det fanns något samband mellan avvikelser och kortare livsmedelskurser. Ofta går personal vid verksamheterna kurser i livsmedelshygien hos en extern konsult, men det kan även vara en internutbildning.



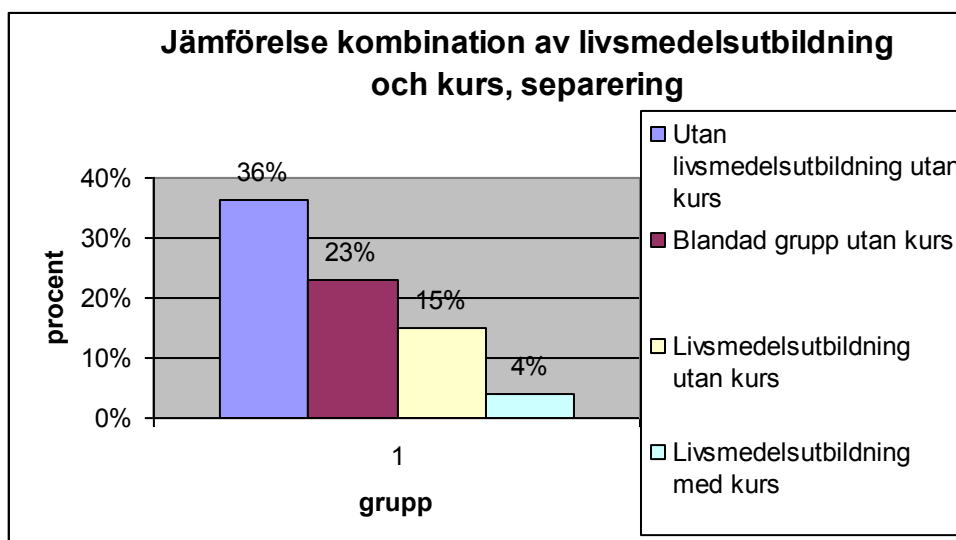
(Figur 5. Jämförelse mellan gruppen som har gått en kurs i livsmedelshygien senaste året och gruppen som aldrig har det. Siffrorna 1-5 på axel x står för olika observationer (avvikelser) från observationsformulär, med avseende på separering. Staplarna visar andelen avvikelser för respektive grupp vid varje enskild kontrollpunkt. Punkterna är som följer: 1. Är färdigvara skyddat mot kontaminering från råvara vid lagring? 2. Kan man på ett tillfredställande sätt redogöra för separering vid lagring? 3. Sker hantering på skilda ytor? 4. Kan man på ett tillfredställande sätt redogöra för separering vid hantering? 5. Resultat enligt kontrollrapport, utan avvikelse, med avvikelse eller underkänd. Med avvikelse eller underkänt resulterar i en avvikelse under kontrollpunkt 5. Ett nej resulterar i en avvikelse under övriga punkter.)

Figur 5 visar andelen avvikelser vid varje kontrollpunkt för gruppen som har gått en kurs i livsmedelshygien senaste året och gruppen som aldrig har det. Med kurs i livsmedelshygien avses oftast en kurs som anordnas av en extern konsult. Det kan dock även vara en intern kurs eller handledning vid företaget. Diagrammet visar att de som har deltagit i en kurs har som grupp färre avvikelser vid varje enskild kontrollpunkt än de som inte har deltagit i en kurs. I grupperna finns både de med och utan en livsmedelsutbildning. Observation nummer tre visar hantering på separata ytor och innebär per automatik inte en avvikelse.



(figur 6. Jämförelse mellan gruppen som har deltagit i en kurs i livsmedelshygien senaste året och de som aldrig har det. Diagrammet visar den genomsnittliga andelen avvikelser för varje grupp, med avseende på separering av livsmedel. Detta baserat på samma data som figur 5 förutom observation nr 3, separata ytor, som har tagits bort då det ej per automatik innebär en avvikelse)

Figur 6 visar den genomsnittliga andelen avvikelser inom kontrollområdet separering för gruppen som har deltagit i en kurs i livsmedelshygien det senaste året och de som aldrig har det. Diagrammet baseras på samma data som visas i figur 5, dock har observation nummer tre tagits bort (separata ytor) då detta ej per automatik innebär en avvikelse, även om det kan innebära en förhöjd risk. Staplarna visar att gruppen som aldrig har gått en kurs i livsmedelshygien har nästan dubbelt så hög andel avvikelser gällande separering av livsmedel som de som har deltagit i en kurs det senaste året. I grupperna finns både de med och utan en livsmedelsutbildning.

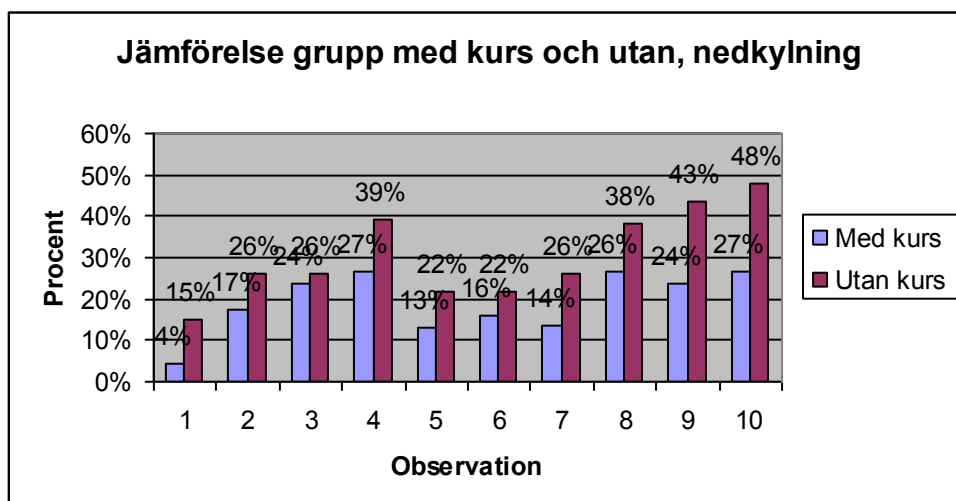


(Figur 7. Jämförelse av avvikelser för grupper med olika kombinationer av utbildning. Avvikelserna avser kontrollområdet separering av livsmedel. Första gruppen saknar livsmedelsutbildning och kurs i livsmedelshygien. Nästa grupp är en blandad grupp där ingen deltagit i kurs men en del har en livsmedelsutbildning. I efterföljandegrupp har alla livsmedelsutbildning men ej

deltagit i kurs. I den sista gruppen har alla en livsmedelsutbildning samt deltagit i en kurs i livsmedelshygien de senaste två åren).

Figur 7 visar en jämförelse mellan olika kombinationer av utbildning, diagrammet avser kontrollområdet separering. I den första gruppen så saknar alla en livsmedelsutbildning och ingen har deltagit i en kurs för livsmedelshygien. Nästa grupp som kallas blandad har ingen deltagit i en kurs, en del har dock en livsmedelsutbildning. I efterföljande grupp så har alla en livsmedelsutbildning, men ingen har heller här deltagit i en kurs. I den sista gruppen så har alla en livsmedelsutbildning och alla har deltagit i en kurs. Diagrammet visar tydligt att andelen avvikelser sjunker i samband med ökad utbildning. En kombination av livsmedelsutbildning samt en kurs i livsmedelshygien de senaste två åren reducerar avvikelserna från 36 procent till fyra procent i kontrollområdet separering jämfört med den grupp som saknar livsmedelsutbildning och kurs.

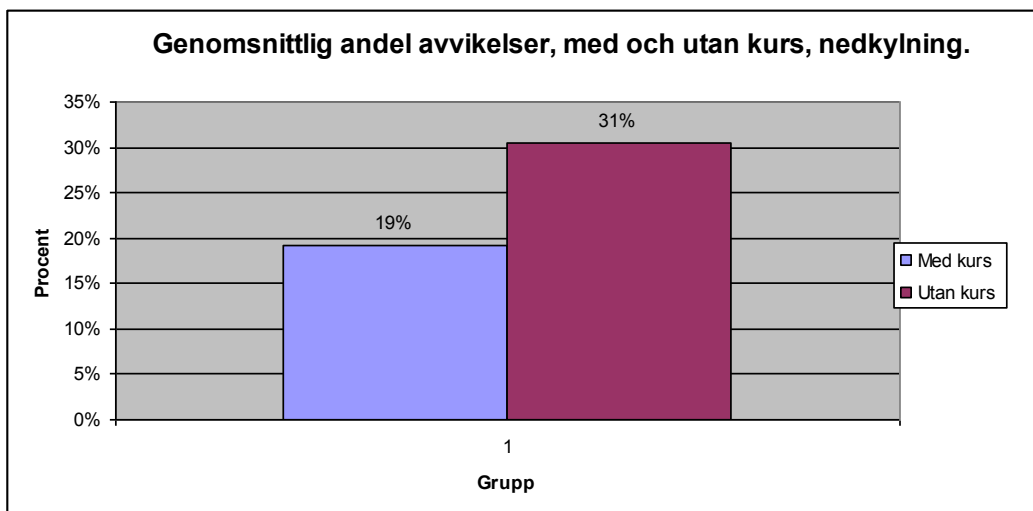
4.5.2 Nedkylning



(Figur 8. Jämförelse mellan gruppen som har en livsmedelsutbildning och de som inte har det. Siffrorna 1-10 på axel x står för olika observationer (avvikelser) från observationsformulär med avseende på nedkylning. Staplarna visar andelen avvikelser för respektive grupp vid varje enskild kontrollpunkt. Punkterna är som följer: 1. Finns instickstermometer? 2. Mäter man temp vid nedkylning? 3. Mäter man korrekt? 4. Sker mätning vid rätt tidpunkt? 5. Vet man hur lång tid nedkylningen får ta? 6. Vet man varför den inte får ta längre än en viss tid? 7. Kan man redogöra för max tillåten kärntemperatur efter avslutad nedkylning? 8. Vet man vad man ska göra om tid eller temp är fel? 9. Sker nedkylning korrekt? 10. Resultat enligt kontrollrapport, utan avvikelse, med avvikelse eller underkänd. Med avvikelse eller underkänt resulterar i en avvikelse under kontrollpunkt 10. Ett nej resulterar i en avvikelse under övriga punkter.)

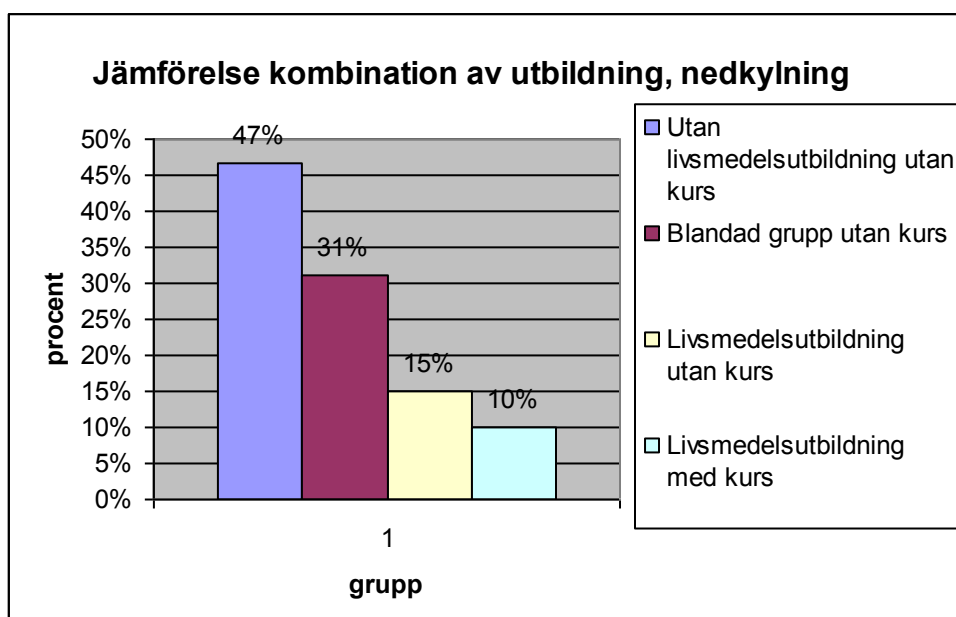
Figur 8 visar en jämförelse mellan gruppen som har deltagit i en kurs i livsmedelshygien det senaste året och de som aldrig har det. Diagrammet visar att

gruppen som har deltagit i en kurs har färre avvikelser vid varje kontrollpunkt än de som aldrig har deltagit. I grupperna finns både de med och utan en livsmedelsutbildning.



(Figur 9. Jämförelse mellan gruppen som har deltagit i en kurs i livsmedelshygien det senaste året och de som aldrig har det. Diagrammet visar den genomsnittliga andelen avvikelser för varje grupp från observationsformulär med avseende på nedkylning av livsmedel. Diagrammet baseras på samma data som i figur 8).

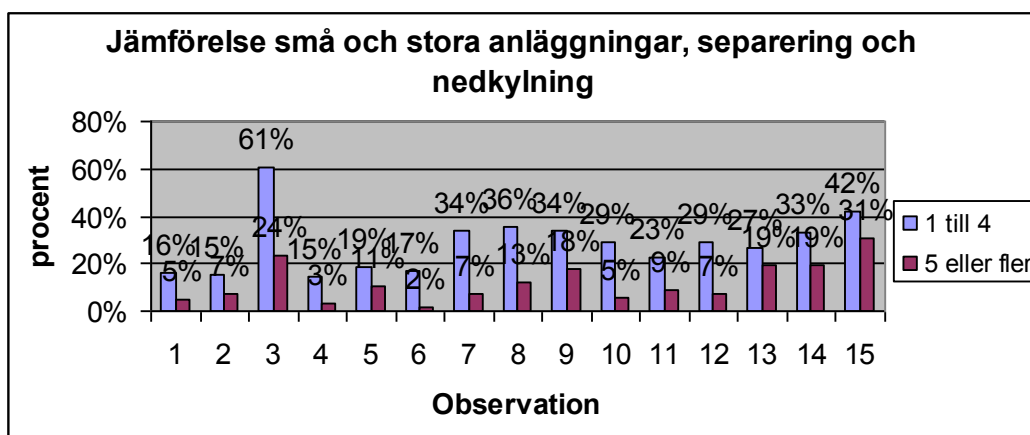
Figur 9 visar den genomsnittliga andelen avvikelser inom kontrollområdet nedkylning för gruppen som har deltagit i en kurs i livsmedelshygien det senaste året och de som aldrig har det. Diagrammet visar att gruppen som har deltagit i en kurs i livsmedelshygien har som grupp färre avvikelser än de som aldrig har deltagit i en kurs. Gruppen som har deltagit i en kurs senaste året har 19 procent avvikelser jämfört med 31 procent för gruppen som aldrig har gått en kurs. I grupperna finns både de med och utan en livsmedelsutbildning.



(Figur 10. Jämförelse av avvikelser för grupper med olika kombinationer av utbildning, avseende nedkylning. Första gruppen består av de utan livsmedelsutbildning och som inte har deltagit i en kurs för livsmedelshygien. Nästa grupp är blandad där har ingen deltagit i kurs men en del har livsmedelsutbildning. I efterföljande grupp har alla livsmedelsutbildning men ej deltagit i kurs. I den sista gruppen har alla en livsmedelsutbildning samt deltagit i en kurs för livsmedelshygien de senaste två åren).

Figur 10 visar en jämförelse mellan olika kombinationer av utbildning. I den första gruppen så har ingen livsmedelsutbildning och ingen har deltagit i en kurs för livsmedelshygien. I nästa grupp som kallas blandad så har ingen deltagit i en kurs, en del har dock en livsmedelsutbildning. I efterföljande grupp så har alla en livsmedelsutbildning, men ingen har heller här deltagit i en kurs. I den sista gruppen så har alla en livsmedelsutbildning och alla har deltagit i en kurs. Diagrammet visar tydligt att andelen avvikelser sjunker i samband med ökad utbildning. En kombination av livsmedelsutbildning samt en kurs i livsmedelshygien de senaste två åren reducerar avvikelserna från 47 procent till tio procent inom kontrollområden nedkylning jämfört med gruppen utan livsmedelsutbildning och utan kurs.

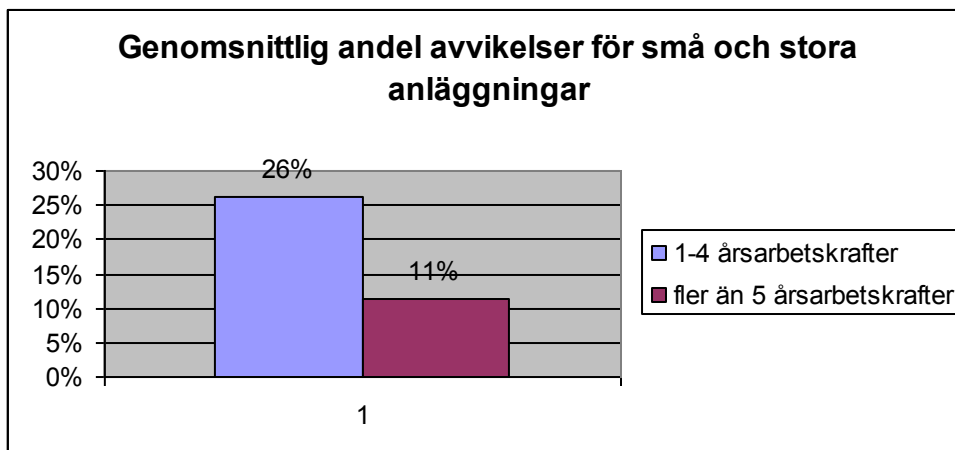
4.6 SMÅ OCH STORA ANLÄGGNINGAR



(Figur 11. Jämförelse mellan verksamheter som har 1 till 4 årsarbetskrafter och de som har 5 eller fler. Siffrorna 1-15 på axel x står för olika observationer (avvikelser) från observationsformulär med avseende på separering och nedkylning. Observation 1-5 avser separering och 6-15 avser nedkylning. Staplarna visar andelen avvikelser för respektive grupp vid varje enskild kontrollpunkt. Kontrollpunkterna är samma som har används i tidigare diagram. För vidare information om varje enskild kontrollpunkt se bilaga 1.)

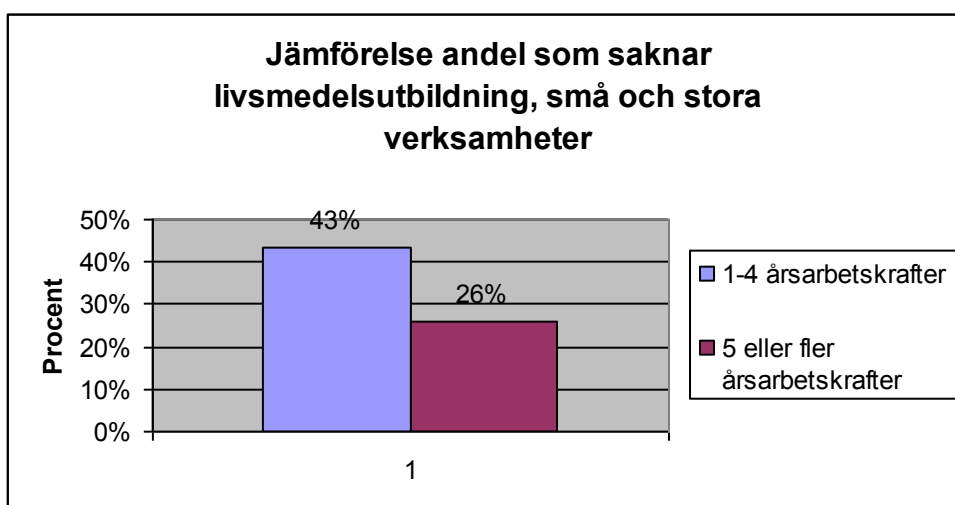
Diagrammet i figur 11 visar att de mindre verksamheterna med en till fyra årsarbetskrafter som grupp har en större andel avvikelser vid varje kontrollpunkt både gällande separering samt nedkylning. Punkt tre visar huruvida hantering av livsmedel sker på separata ytor och innebär inte per automatik en avvikelse.

Staplarna visar att de mindre verksamheterna till 61 procent inte hanterar livsmedel på separata ytor. Motsvarande siffra för de större verksamheterna är 24 procent. Av diagrammet framgår även att andelen avvikelser är högre gällande nedkyllning än för separering.



(Figur 12. Jämförelse mellan små och stora anläggningar. Diagrammet visar den genomsnittliga andelen avvikelser för varje grupp från observationsformulär med avseende på separering och nedkyllning av livsmedel. Diagrammet baseras på samma data som figur 11).

Figur 12 visar en jämförelse mellan anläggningar som har 1-4 årsarbetskrafter och de som har 5 eller fler årsarbetskrafter. Diagrammet visar den genomsnittliga andelen avvikelser inom kontrollområdet separering och nedkyllning. Staplarna baseras på samma data som figur 11. Observation nummer tre, hantering på separata ytor har dock tagits bort då det ej per automatik innebär en avvikelse. Figuren visar att små verksamheter som grupp har drygt två gånger så hög andel avvikelser som stora verksamheter.



(Figur 13. Jämförelse mellan små och stora verksamheter. Diagrammet visar andelen som saknar en livsmedelsutbildning hos små respektive stora verksamheter.)

Figur 13 visar en jämförelse mellan små och stora verksamheter och andelen som saknar en livsmedelsutbildning. Enligt undersökningen så saknade den tillfrågade personen i verksamheter med en till fyra årsarbetskrafter en livsmedelsutbildning i 43 procent av fallen. Motsvarande siffra för de större verksamheterna med fem eller fler årsarbetskrafter är 26 procent.

5 DISKUSSION

Projektet visar tydligt på sambandet mellan utbildning och avvikelser, och därmed även risken för konsumenten. Undersökningen visar att det är mer frekvent med brister inom nedkylning av livsmedel än inom separering, även om andelen brister inom båda kontrollområdena kan anses vara höga. Enligt kontrollrapport som baseras på Livsmedelsverkets checklista för detaljhandel fick 37 procent avvikelse eller omdömet underkänt med avseende på nedkylning, motsvarande siffra för separering var 15 procent.

Anmärkningsvärda är de kunskapsbrister som uppvisas hos en del av verksamheternas personal. Ett exempel är att 17 procent av de tillfrågade personerna inte kunde redogöra för hur lång tid deras nedkylning får ta. Vidare så kunde 24 procent, en fjärdedel inte redogöra för vad de ska göra om nedkylningen misslyckas, det saknas rutiner för korrigerande åtgärder. Det ligger nära till hands att anta att livsmedlen går ut till konsument trots felaktig nedkylning. Av de besökta verksamheterna så visste inte 16 procent varför nedkylningen inte får ta längre än en viss tid. Det är en tydlig brist att personal saknar grundläggande kunskap om risker med nedkylning så som tillväxt av bakterier. Av data från projektet kan man även dra slutsatsen att en tredjedel inte har tillfredställande kontroll av sin nedkylning.

Det är tydligt att utbildning har en stor betydelse för att hantera de risker som finns inom restaurangerna. Både en livsmedelsutbildning och kortare kurser i livsmedelshygien har betydelse. Det är även tydligt att en kombination av en livsmedelsutbildning samt en kurs har störst positiv effekt (se figur 7 och 10). Även om datamaterialet minskar med antalet urval som görs i varje analys, är bilden entydig. Kombinationen av livsmedelsutbildning och kurser reducerar andelen avvikelser kraftigt. Många av de tillfrågade har varit inom branschen länge och fick därmed sin grundutbildning för länge sedan. En fjärdedel fick sin utbildning för mer än 20 år sedan. Det är rimligt att anta att under den tiden hinner en del förändras och ny kunskap och nya regler komma till. Det är även så att människor glömmer vissa delar av sin utbildning med tiden. En stor del av personalen vid livsmedelsanläggningar saknar även helt en livsmedelsutbildning. Kurser kan spela en roll genom att tillföra ny kunskap samt som repetition, även för de som har en livsmedelsutbildning i grunden. Projektet visar tydligt att utbildning är ett effektivt redskap när det gäller att hantera de risker som finns och för att förbättra säkerheten för den enskilde konsumenten.

Undersökningen visar genom att jämföra större och mindre verksamheter att de risker som en mindre verksamhet har att hantera inte nödvändigtvis är mindre, det kan i vissa fall vara tvärtom. Som visas i figur 11 så hanterar 61 procent av de mindre verksamheterna råa och ätfärdiga livsmedel på gemensamma ytor. Motsvarande siffra för större verksamheter är 24 procent. Hantering av olika livsmedel på gemensamma ytor kan styras med ändamålsenliga rutiner. Men gemensamma ytor innebär större risker och ställer därmed högre krav på kunskapen hos dem som hanterar livsmedlen. Detta rimmar illa med att 43 procent av de tillfrågade personerna vid mindre verksamheter saknade en livsmedelsutbildning till skillnad från 26 procent hos de större. Det betyder att det är fullt möjligt att mindre verksamheter kan ha större risker gällande separering samtidigt som de kan ha personal med bristfällig utbildning. Detta visar sig dock även när det gäller nedkylning, då mindre verksamheter som grupp har större andel avvikelser vid varje enskild kontrollpunkt både gällande separering samt nedkylning. Värt att notera är att majoriteten av verksamheterna tillhör de mindre med två till fyra årsarbetskrafter. De större restaurangerna är i minoritet.

Sammanfattningsvis visar undersökningen att det föreligger stora kunskapsbrister vid en del av verksamheterna. Det finns ett uppenbart behov av att höja kunskapsnivån. Det handlar i slutänden om säkra livsmedel och den enskilda konsumentens hälsa. Företag som producerar livsmedel har ett ansvar att producera säkra livsmedel, ett ansvar som uppenbarligen brister hos allt för många verksamheter. Värt att notera är att majoriteten av de personer som tillfrågats i undersökningen är ansvarig personal till exempel köksmästare. Det är den personal som kan antagas ha högst kunskapsnivå. Därmed ligger det nära till hands att tänka sig att kunskapsnivån generellt är sämre bland resterande personal i dessa verksamheter.

De resultat som har framkommit kan anses vara representativa för verksamheterna i stort då de har varit en del av det ordinarie kontrollarbetet. Det finns heller ingen anledning att betvivla att resultatet inte skulle vara representativt för övriga delar av landet.

6 SLUTSATS

Kunskapen vid en stor del av de besökta verksamheterna är bristfällig. Detta medför en ökad risk för den enskilda konsumentens hälsa. Det finns ett tydligt samband mellan utbildning och konstaterade avvikelser. En livsmedelsutbildning i kombination med en kurs inom livsmedelshygien kan reducera andelen avvikelser markant. Små verksamheter, vilket utgör en majoritet av stadens restaurangverksamheter, har som grupp större kunskapsbrister än de större verksamheterna. De har en större andel personal som saknar livsmedelsutbildning. Hanteringen i de mindre verksamheterna kan även innebära större risker med avseende på separering då en större andel av dessa hanterar råa och ätfärdiga livsmedel på gemensamma ytor. Resultaten kan antagas vara allmängiltiga då de besökta restaurangerna har varit representativa för de verksamheter som finns i stort.

Bilaga 1.

Observationsformulär Grundinformation

Antal årsarbetskrafter: 1 2-4 5-10 >10

Antal portioner/dag: <25 25-250 >250

Nedkylning/frekvens: dagligen några ggr/vecka några ggr/mån färre aldrig

Nedkylning/kg per dag: <5kg 5-10 kg 10-100kg >100 kg

A. Intervjupersonens befattning: ägare köksmästare kock annan befattning

B. Har du någon form av livsmedelsutbildning: Nej Ja
om ja, varifrån: Gymnasium Högskola/Universitet annat

C. Längsta utbildningens längd: ≤1 år 2-3 år >3 år

D. Hur många år sedan fick du utbildningen? ≤1 år 2-5 år 6-20 år >20 år

E. Antal arbetade år inom livsmedelsbranschen: ≤1 år 2-5 år 6-20 år >20 år

F. Antal år inom företaget: ≤1 år 2-5 år 6-20 år >20 år

G. När fick du senast handledning, instruktion eller utbildning i livsm.hygien av ditt företag? ≤1 år 1-2 år >2 år aldrig

H. Finns kurs dokumenterad på företaget? ja nej

Kommentar:

I. Typ av kurs (handledning, instruktion eller annat): intern extern annat

Kommentar:

Observationsformulär

Separering av råa och ätfärdiga livsmedel

Lagring

1. Är färdigvara skyddat mot kontaminering från råvara? Ja nej

2. hur är den skyddad? (brist) 1: Varuskydd separering i gemensamt utrymme separata utrymmen

Förtydligande: _____

3. Kan man på ett tillfredställande sätt redogöra för separering? Ja nej

Vid brister, ange orsak: slarv bristande kunskap

Förtydligande: _____

Kontaktpersons ev. kommentar

Hantering

1. Sker hantering på skilda ytor? Ja Nej , vid ja gå till 5

2. Är hanteringen skild i tid? Ja Nej

3. Sker mellanliggande rengöring? Ja Nej

4. Mellanliggande handtvätt/byte av handskar Ja Nej

5. Använder man separat utrustning för hantering av råa livsmedel Ja Nej

6. Kan man på ett tillfredställande sätt redogöra för separering? Ja Nej

Vid brister, ange orsak: slarv bristande kunskap

Förtydligande: _____

Kontaktpersons ev. kommentar

Resultat av inspektion enligt kontrollrapport UA A AA

Observationsformulär

Nedkylning

1. Metod för nedkylning? blast avsväl kyl vatten _____

2. Finns instickstermometer? Ja Nej

3. Mäter man temp vid nedkylning? Ja nej

4. Mäter man korrekt? Ja Nej Vid nej, yttemp annat

Förtydligande: _____

5. Sker mätning vid rätt tidpunkt? Ja nej

6. Vet man hur lång tid nedkylningen får ta? Ja nej .

7. Vet man varför? Ja nej

8. Kan man redogöra för tillåten max kärntemp efter avslutad nedkylning? Ja Nej

9. Vet man vad man ska göra om tid eller temp är fel? Ja nej

10. Sker nedkylning korrekt? Ja Nej

Vid brister ange orsak. slarv bristande kunskap bristande utrustning annat.

Förtydligande: _____

Kontaktpersons ev. kommentar

Resultat av inspektion enligt kontrollrapport UA A AA

Vid avvikelse ange orsak: Dokumentation Rutin faktiska förhållanden

Förtydligande: _____

Nedan följer förklaringar till de enskilda punkterna som används i rapportens diagram. För en sammanställning av alla kontrollpunkter som användes i projektet hänvisas till observationsformulär. Bedömningen nej framträder som en avvikelse.

Figur 1.

1. Är färdigvara skyddat mot kontaminering från råvara? Ja nej
2. Kan man på ett tillfredställande sätt redogöra för separering vid lagring? Ja nej
3. Sker hantering på skilda ytor? Ja Nej
4. Kan man på ett tillfredställande sätt redogöra för separering vid hantering? Ja Nej
5. Resultat av inspektion enligt kontrollrapport? Utan avvikelse, med avvikelse/underkänd

Figur 3.

1. Finns instickstermometer? Ja Nej
2. Mäter man temp vid nedkylning? Ja nej
3. Mäter man korrekt? Ja Nej
4. Sker mätning vid rätt tidpunkt? Ja nej
5. Vet man hur lång tid nedkylningen får ta? Ja nej .
6. Vet man varför? Ja nej
7. Kan man redogöra för tillåten max kärntemp efter avslutad nedkylning? Ja Nej
8. Vet man vad man ska göra om tid eller temp är fel? Ja nej
9. Sker nedkylning korrekt? Ja Nej
10. Resultat av inspektion enligt kontrollrapport, Utan avvikelse, med avvikelse/underkänd

Figur 5.

samma som figur 1.

Figur 8.

Samma som figur 3.

Figur 11.

Punkter för separering är samma som i figur 3.

För nedkylning används samma punkter som i figur 3.