

Livsmedelskontroll

Mätning av renlighet med ATP-mätaren



BYGG- OCH MILJÖNHETEN

Grete Pödra

2017-02-13



Salems
kommun



Innehåll

Sammanfattning.....	4
1.0 Inledning.....	5
1.1 Mål.....	5
2.0 Utförande.....	5
3.0 Bakgrund.....	6
3.1 Lagstiftning.....	6
3.2 ATP- mätare.....	6
3.3 Liknande projekt i Sverige.....	6
4.0 Resultat.....	7
4.1 Resultat ATP-mätningar kniv.....	7
4.2 Resultat ATP- mätningar skärbräda.....	8
4.3 Resultat ATP-mätningar glas.....	9
4.4 Utvärdering av projektet och svar från livsmedelsverksamheter.....	9
5.0 Diskussion och slutsatser.....	9
5.1 Slutsatser.....	10
6.0 Källor.....	11
Bilaga A- Besökta verksamheter i projektet.....	12
Bilaga B- Utvärdering av projektet.....	13

Sammanfattning

I detta projekt har 18 livsmedelsverksamheter besökts tre gånger var, vid tre helt olika besökstillfällen. Projektet har ingått i den årliga livsmedelskontrollen. Projektet syftade till att arbeta bort en tidsskuld mot verksamheterna samt uppfylla de nationella målen i livsmedelskedjan. Detta genom att kontrollerna utförs regelbundet och att företagen får rådgivning, samt för att utöka företagarnas kunskaper om betydelsen av rengöring.

Kontrollens fokus har varit att undersöka med ATP-mätare rena och torra redskap som kommer i direkt kontakt med livsmedel. Tre analysobjekt valdes ut: en kniv, en skärbräda och ett glas. För att kunna utreda hur projektet upplevdes av livsmedelsverksamheterna har en enkät skickats ut i slutet av provtagningsperioden.

Totalt sett visade resultatet att många verksamheter hade förbättrat sig från första besöket jämfört med tredje besöket. Medelvärde för alla besök visade att RLU (Relative Light Unit) för kniv hade minskat med 50 %, för skärbräda med 90 % och för glas med 55 %. Alla livsmedelsverksamheter som svarade (61 %) på utvärderingsenkäten var nöjda med projektet och lärde sig något.

Slutsatser som har tagits i projektet:

- kontrollskulden mot verksamheterna har minskat,
- livsmedelsföretagen har fått rådgivning och information,
- projektet har upplevts positivt och stärkt förtroendet för livsmedelskontrollen,
- livsmedelsverksamheterna har förbättrat sina resultat rörande renlighet, och
- alla har gemensamt arbetat för säkrare livsmedel till konsumenterna.

1.0 Inledning

Sveriges fleråriga kontrollplan för livsmedelskedjan, ”*Nationell plan för kontrollen i livsmedelskedjan 2015- 2018*”, som har tagits fram av berörda myndigheter anger gemensamma mål för livsmedelskontrollen. Det finns tre gemensamma mål som styr livsmedelskontrollen:

- 1) att konsumenterna ska känna trygghet genom att ha tillgång till säkra livsmedel,
- 2) att informationen är korrekt, tydlig och lätt att förstå, att företagen har tilltro till kontrollen och att kontrollmyndigheterna samarbetar och utnyttjar varandras erfarenheter,
- 3) att kontrollmyndigheterna ska ha tillgång till bra hjälpmedel.

För att uppnå dessa mål så ska den offentliga livsmedelskontrollen genomföras regelbundet, vara rättssäker, riskbaserad, ändamålsenlig och effektiv.

Enligt livsmedelslagstiftningen är det livsmedelsföretag som är ansvariga för att producera säkra livsmedel. Kontrollmyndigheternas uppgift är att bedöma om företagen har lyckats med detta.

Grundläggande krav inom livsmedelslagstiftningen är att livsmedelsföretagen har en god hygienpraxis, genom att bland annat ha rena redskap och arbetsytor, för att förhindra spridningen och tillväxten av mikroorganismer som kan göra livsmedlen olämpliga som människoföda. För att kunna uppfylla kraven kräver det goda kunskaper i livsmedelshygien, vilket leder till säkra livsmedel.

Salems kommun har kritiserats av Livsmedelsverket (år 2013) och Länsstyrelsen (år 2014) för att inte utföra en regelbunden och effektiv livsmedelskontroll. Detta projekt är en del av den planerade livsmedelskontrollen. Projektet syftar till att arbeta bort en tidsskuld mot verksamheterna samt uppfylla de nationella målen i livsmedelskedjan. Detta genom att kontrollerna utförs regelbundet och att företagen får rådgivning, för att utöka företagarnas kunskaper om betydelsen av rengöring.

1.1 Mål

Målet med projektet är att:

- utöka kunskaperna hos livsmedelsverksamheter gällande betydelsen av rengöring av ytor,
- verifiera om metoden har någon effekt,
- öka förtroendet för livsmedelskontrollen i Salems kommun samt minska kontrollskulden och
- utvärdera hur metoden har upplevts av livsmedelsföretagen.

2.0 Utförande

I detta projekt har det ingått 18 storhushåll som oanmält har besökts vid tre olika tillfällen från våren år 2015 till och med våren 2016. Som utgångspunkt har varit de verksamheter som hade planerat livsmedelskontroll perioden januari- mars 2015. För att fånga intresse för projektet har mätningar utförts först på handen hos den ansvarige på livsmedelslokalen före och efter handtvätt. Information och rådgivning gällande projektet har lämnats.

Objekt för proverna var en kniv (knivblad) och en skärbräda (plast eller trä) som användes vanligast i verksamheten samt ett dricksglas (glas eller plast), som fanns i serveringslokalen till kunderna. Som krav var att alla dessa var diskade och torkade enligt verksamheternas rutiner.

Projektet har inneburit tre olika besök, ett under våren 2015, ett under hösten 2015 och ett under våren 2016. Alla verksamheter använde diskmaskin som standard diskmetod. Analysredskap som har använts i mätningen var Adenosintrifosfat (ATP) – mätare "SystemSure Plus V.2" och tillhörande svabbar som kallas "Ultrasnap", dessa har förvarats enligt instruktioner från leverantören i kylskåp och använts enligt hänvisningar. Provtagningen har utförts genom att svabba en fyrkantig yta på objekten. Svaret tillhandahölls direkt efter 15 sekunder.

Leverantören för ATP- mätaren har utvecklat ett bedömningssystem (gränsvärden) av resultatet. Bedömningar som används är godkänt, godkänt med anmärkning och underkänt. Värdena för Relative Light Unit (RLU) är:

- 0-15 godkänt,
- 16-29 godkänt med anmärkning,
- 30-... underkänt

Totalt i projektet har det ingått, 5 restauranger/ pizzerior, 2 förskolor med mottagningskök, 5 förskolor med tillagningskök och 6 skolor med tillagningskök (Bilaga A).

Några livsmedelsanläggningar har haft extremvärden av RLU. Dessa har vid beräkning av medelvärde utgått, därför har ett max och ett min- värde tagits bort för två av verksamheter för alla analysobjekt för att minska spridningen. För att beräkna medelvärde för godkänt, godkänt med anmärkning och underkänt har alla verksamheter räknats in. Inga av verksamheterna har fått avvikelser för sina värden men har fått information och rådgivning gällande rengöring vid avvikande värden.

Under hösten 2016 har en utvärdering av projektet skickats ut till verksamheterna som ingick i projektet (Bilaga A). Utvärderingen innefattade 6 enklare frågor.

1. Kände du att du lärde dig något?
2. Tycker du att detta är ett bra sätt att mäta rengöring av ytor?
3. Hur kände du att inspektören bemötte dig?
4. Fick du information och råd om åtgärder gällande rengöring?
5. Vad skulle kunna förbättras?
6. Övriga kommentarer

Alla verksamheter svarade helt anonymt. Totalt inkom det 11 svar av 18.

3.0 Bakgrund

3.1 Lagstiftning

Den aktuella Livsmedelslagstiftningen inom området med krav gällande rengöring finns i *Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 852/2004 av den 29 april 2004 om livsmedelshygien*.

3.2 ATP- mätare

ATP-mätare (luminiometer) mäter relativa ljusenheter i RLU (Relative Light Unit). Adenosintrifosfat (ATP) transporterar energi i celler och visar förekomsten av organiskt material. En svabb med bomullstopp används för att svabba ytor, varefter blandas bomullstoppen med en vätska som innehåller ämnet luciferin, vilket är eldfugans ljuspigment. Luciferin oxideras (syresätts) med hjälp av ett specifikt enzym (luciferas) och bland annat ljus bildas som slutprodukt.

3.3 Liknande projekt i Sverige

Liknande rengöringsprojekt har utförts av andra kommuner dock med ett besök i anläggningen. Ett gemensamt projekt utfört under år 2015 av Botkyrka, Nacka, Stockholms stad och Södertörns miljö &

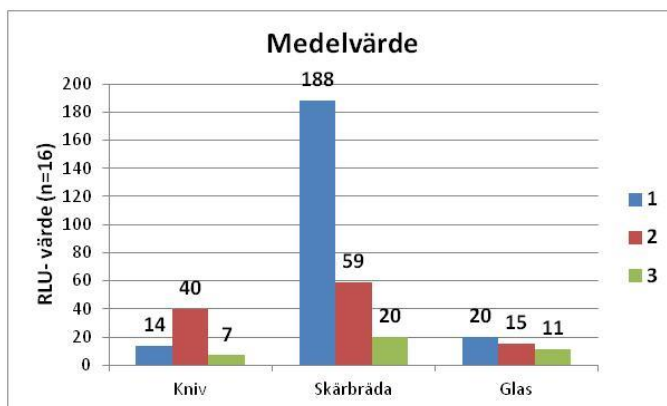
hälsoskyddsförbund, visade bland annat bristfällig rengöring av knivar och skärbrädor (BNSS, 2015). I projektet kontrollerades restauranger, skolor och förskolor med ATP- mätaren. Resultatet visade att 44 % av knivarna och 42 % skärbrädorna fick underkänt.

I ett examensarbete utfört av Seim A. (2010), undersöktes 19 restauranger i Sundbybergs kommun med ATP- mätaren. I rengöringsundersökningen ingick bland annat en skärbräda och en kniv. Resultatet visade att 63 % av knivarna och 69 % av skärbrädorna var underkända.

Miljöförbundet Blekinge Väst utförde under år 2010 besök hos 22 verksamheter (pizzerior, lunchrestauranger, matbutiker och caféer). Där visade resultatet att 50 % av skärbrädorna och 36 % av knivarna var underkända (MBV, 2010). I Vallentuna kommun utfördes kontroll i 26 verksamheter (förskolor, skolor och vårdhem). Resultatet visade att skärbrädorna 62 % och knivarna 35 % var underkända (VK, 2014).

4.0 Resultat

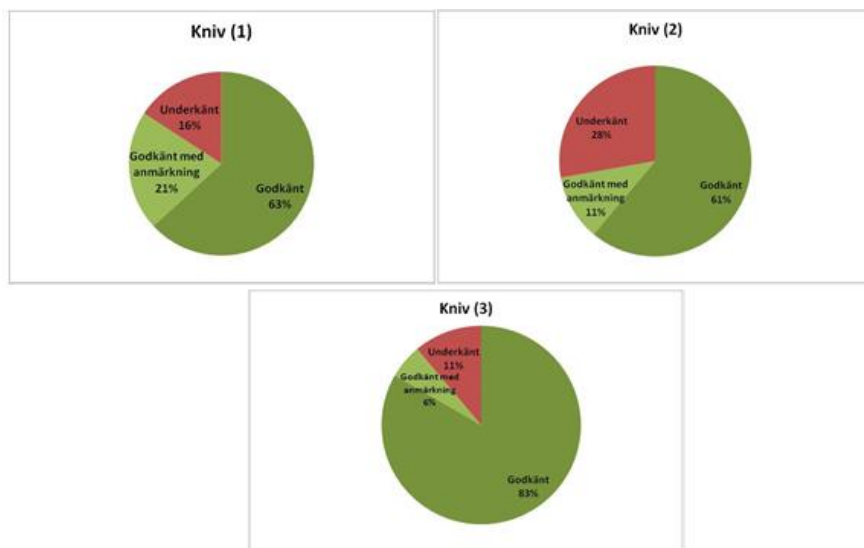
Nedan redovisas i figur 1 att medelvärde för kniv har sjunkit från RLU 14 vid första besöket, till RLU 7 vid tredje besöket. Vid andra besöket var RLU 40. Detta betyder att RLU har minskat med 50 % från första besöket jämfört med det tredje besöket. Värdena för skärbräda var vid första besöket RLU 188, jämfört med tredje besöket där RLU var 20. Detta betyder en minskning med ca 90 %. Vid första besöket uppmättes RLU 20 för glas medan vid tredje besöket uppmättes till RLU 11, vilket visar en minskning med 55 %.



Figur 1. Medelvärde för Relative Light Unit (RLU) mätningar för kniv, skärbräda och dricksglas i jämförelsen mellan första, andra och tredje besöket. Det totala antalet livsmedelsverksamheter var 18 stycken. För att mäta medelvärde har 2 verksamheter med extremvärden borttagits.

4.1 Resultat ATP-mätningar kniv

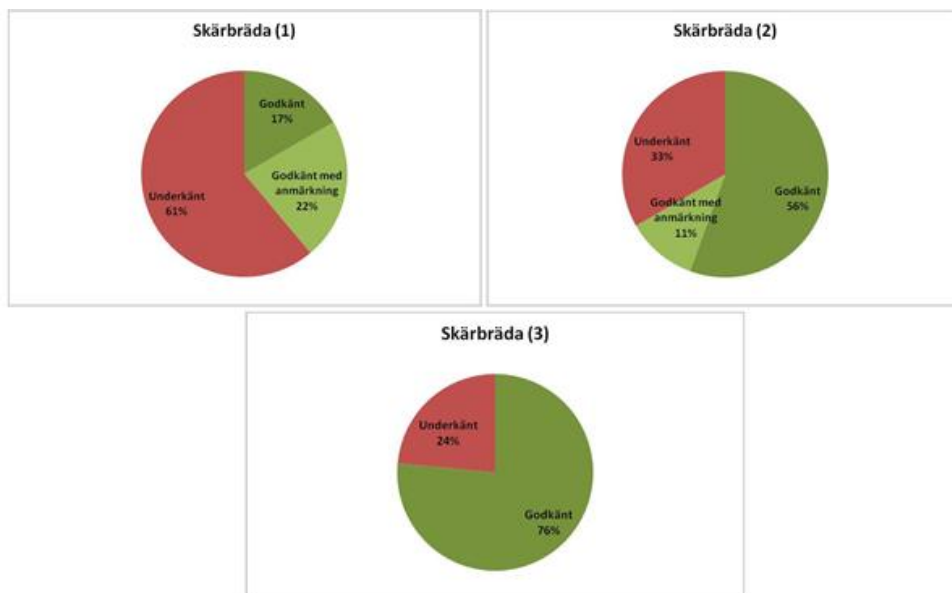
Resultatet för kniv i figur 2 visar att under första besöket (Kniv 1) fick 63 % av verksamheterna godkänt jämfört med andra besöket (Kniv 2) där 61 % fick godkänt, vilket är en försämring från första besöket. Det tredje besöket (Kniv 3) resulterade i att 83 % av knivar hade fått godkänt och visade en tydlig förbättring. Vid första besöket (Kniv 1) fick 21 % godkänt med anmärkning jämfört med andra besöket där 11 % fick godkänt med anmärkning. Det tredje besöket resulterade i att 6 % fick godkänt med anmärkning. Andelen underkända var vid första besöket 16 %, vid andra besöket 28 % och vid tredje besöket 11 %.



Figur 2. Bedömning av mätningar utifrån leverantörens bedömningssystem, för knivblad vid första besöket (Kniv 1) hos livsmedelsverksamheter (n=18) under våren år 2015. Bedömning av mätningar med leverantörens bedömningssystem för knivblad vid andra besöket (Kniv 2) hos livsmedelsverksamheter (n=18) under hösten år 2015. Kniv (3) Bedömning av mätningar med leverantörens bedömningssystem för knivblad vid tredje besöket (Kniv 3) hos livsmedelsverksamheter (n=18) under våren år 2016.

4.2 Resultat ATP- mätningar skärbräda

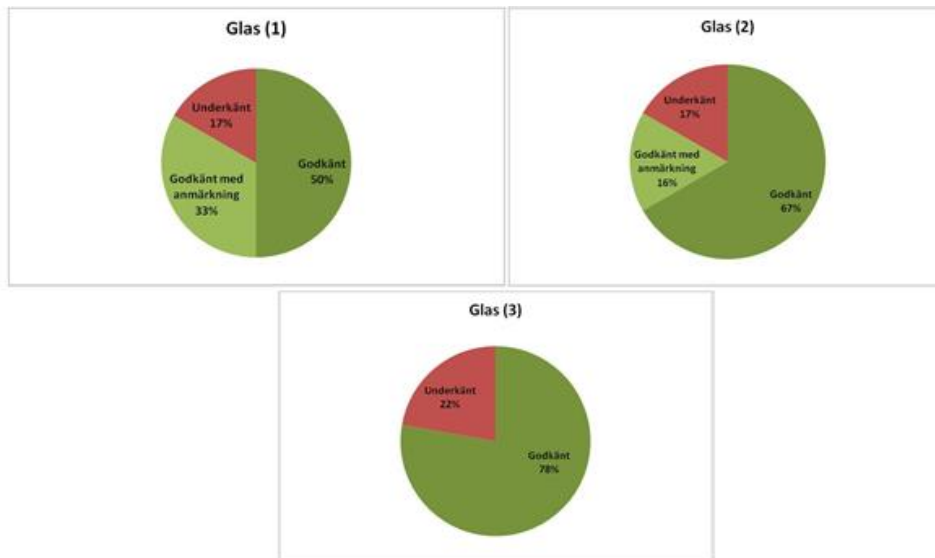
Resultatet för skärbräda i figur 3 visar att antalet godkända ökade från 17 % vid första besöket till 56 % vid andra besöket och vid tredje besöket till 76 %. Vid första besöket fick 22 % godkänt med anmärkning, andra besöket resulterade i 11 % godkänt med anmärkning och tredje besöket var 0 % godkänt med anmärkning. Antalet underkända vid alla tre besök resulterade i en förbättring från 61 % till 24 %.



Figur 3. Bedömning av mätningar med leverantörens bedömningssystem för skärbräda vid första besöket (Skärbräda 1) hos livsmedelsverksamheter (n=18) under våren år 2015. Bedömning av mätningar med leverantörens bedömningssystem för skärbräda vid andra besöket (Skärbräda 2) hos livsmedelsverksamheter (n=18) under hösten år 2015. Bedömning av mätningar med leverantörens bedömningssystem för skärbräda vid tredje besöket (Skärbräda 3) hos livsmedelsverksamheter (n=18) under våren år 2016. Godkänt med anmärkning var noll.

4.3 Resultat ATP-mätningar glas

Resultatet för glas i figur 4 visar att andelen godkända från första besöket till tredje besöket ökade från 50 % till 78 %. För godkänt med anmärkning visade första besöket att 33 %, för andra besöket 16 % och för tredje besöket 0 %. Andelen underkända ökade från första till tredje besöket från 17 % till 22 % dock förbättrades antalet godkända.



Figur 4. Bedömning av mätningar med leverantörens bedömningssystem för dricksglas vid första besöket (Glas 1) hos livsmedelsverksamheter (n=18) under våren år 2015. Bedömning av mätningar med leverantörens bedömningssystem för dricksglas vid andra besöket (Glas 2) hos livsmedelsverksamheter (n=18) under hösten år 2015. Bedömning av mätningar med leverantörens bedömningssystem för dricksglas vid tredje besöket (Glas 3) hos livsmedelsverksamheter (n=18) under våren år 2016. Godkänt med anmärkning var noll.

4.4 Utvärdering av projektet och svar från livsmedelsverksamheter

Utvärderingen ledde till en svarsfrekvens på 61 % (alla frågor och svar finns i bilaga B). I frågan om verksamheterna hade lärt sig något under projektet svarade 100 % att de hade lärt sig något och det var bra att vara delaktig i projekt. På frågan om metoden var ett bra sätt att mäta rengöring av ytor angav alla svarande att metoden var ett bra sätt. Alla angav att de hade fått information och råd gällande rengöring samt blev bra bemötta av inspektören.

5.0 Diskussion och slutsatser

Detta projekt har ingått i Salems kommuns planerade livsmedelskontroll. Målen i projektet har varit att utöka kunskaperna hos livsmedelsverksamheter gällande betydelsen av rengöring av ytor, verifiera om metoden har någon effekt, öka förtroendet för livsmedelskontrollen i Salems kommun samt minska kontrollskulden och utvärdera hur metoden har upplevts av livsmedelsföretagen. Totalt ingick det 18 storhushåll som har besökts tre gånger var.

Första besöket skedde under våren 2015, andra besöket under hösten 2015, det tredje besöket under våren 2016. En utvärdering av projektet skickades ut under hösten 2016. Totalt sett visade resultatet att många verksamheter hade förbättrat sig från första besöket och alla som svarade (61 %) på utvärderingsenkäten var nöjda med projektet och lärde sig något. Medelvärde för alla besök visade att RLU (Relative Light Unit) för kniv hade minskat med 50 %, för skärbräda hade minskat med 90 % och för glas hade minskat med 55 %.

Flera tidigare undersökningar utförda av andra kommuner har visat att (BNN, 2010; MBV, 2010; VK 2014; Seim A., 2010) andelen underkända knivar vid första besöket har varierat mellan RLU 35 % - 63 % och andelen underkända skärbrädor mellan 42 % - 69 %. I detta rengöringsprojekt har andelen underkända RLU- värden varit liknade som för andra kommuner vid första besöket. Verksamheter i Salems kommun fick vid första besöket 61 % underkända. Skillnaden är för knivar där verksamheter i Salems kommun hade vid första besöket 16 % underkända.

ATP- mätaren har visat sig vara mycket känslig för fukt. Analysobjekten bör vara helt torra eftersom fuktiga objekt kan påverka RLU- värden som blir högre i fukt. I detta projekt har redskap varit torra synligt men felvärden kan förekomma gällande fukt i material.

Alla verksamheter diskade sina redskap i diskmaskin vid första besöket. Vanligast förekommande var knivar som hängde på ett knivställ på väggen, synligt smutsiga. Skärbrädor var repiga och ingrodda med smuts, glas stod med munstycken vända uppåt och samlade damm. Vid andra besöket hade fler lagt sina knivar i lådor, vilket kan ha orsakat det höga medelvärde RLU 40 och andelen underkända hade ökat från 16 % - 28 %. Vid det tredje besöket hade verksamheterna sett över sina rutiner för rengöring och förvaring av knivar. Några hade ordentligt rengjort knivstället på väggen, lagt knivar i lådorna på rena handdukar och rengjort knivarna med en diskborste. Rutinerna innebar utbyte av handdukar i lådorna samt mer frekvent rengöring av knivar och knivställ.

Skärbrädornas RLU-värden förbättrades på grund av verksamheternas metoder för rengöring. Vid det första besöket hade flera av verksamheterna slitna skärbrädor, skärbrädor som lades horisontellt i diskmaskin och skärbrädor som endast sköljdes med vatten. Vid det andra besöket hade flera av verksamheterna sett över sina rutiner för rengöring. Flera av verksamheterna hade bytt ut sina skärbrädor, diskat dessa i maskin eller diskat med diskmedel. Vid tredje besöket hade ytterligare nya rutiner införts genom att skärbrädor handdiskats först med en diskborste och sedan diskats i diskmaskin. Andra valde att diska sina skärbrädor vertikalt i diskmaskin. Flera hade höjt temperaturen och hade haft service i sina diskmaskiner samt sett över hela rengöringen av ytor i lokalerna.

Antalet godkända glas ökade från 50 % till 78 % från första besöket till tredje. Alla verksamheter såg över sina rutiner för diskning och förvaring. Vid tredje besöket hade många sett över sina diskmetoder genom att köra diskmaskinen med högre temperatur och mindre disk i. Några förskolor och skolor valde att förvara sina glas upp och ner vända istället för med munstycket uppåt.

5.1 Slutsatser

Detta projekt kan sammanfattas med slutsatser nedan:

- kontrollskulden har minskat,
- livsmedelsföretagen har fått rådgivning och information,
- projektet har upplevts positivt och stärkt förtroendet för livsmedelskontrollen,
- livsmedelsverksamheter förbättrat sina resultat rörande renlighet, och
- alla har gemensamt arbetat för säkrare livsmedel till konsumenterna.

6.0 Källor

BNSS, 2015. *Rengöringsprojekt med ATP- mätare*. Botkyrka, Nacka, Stockholms stad och Södertörns miljö & hälsoskyddsförbund, 2015,
<http://www.smohf.se/Documents/H%C3%A4Li/Livsmedel/Projektrapporter/Rapport_LIV_ATP%20reng%C3%B6ringsprojekt_2015.pdf> 2016-12-10

A. Seim, 2010. Kontroll av rengöring med ATP- luminometer hos livsmedelsverksamheter med pizzaberedning i Sundbybergs kommun. Institutionen för Livsmedelsvetenskap, publikation nr 287. Sveriges Lantbruksuniversitet 2010.

MBV, 2010. Rengöringskontroll med ATP- mätaren. Miljöförbundet Blekinge Väst , Tillsynsprojekt 2010. <<http://www.miljovast.se/1398>> 2016-12-10

VK, 2014. Livsmedelskontroll, projekt rengöring på förskolor, skolor och vårdhem. Rapport Vallentuna kommun, 2014.
<<http://dok.vallentuna.se/file/bygga%20bo%20och%20milj%C3%B6/milj%C3%B6-%20och%20h%C3%A4lsoskydd/Rapport%20om%20livsmedelskontroll%20av%20reng%C3%B6ring%20p%C3%A5%20f%C3%B6rskolor%20skolor%20och%20v%C3%A5rdhem%20med%20verksamheter.pdf?1703>> 2016-12-10

Bilaga A- Besökta verksamheter i projektet

Verksamhet	Besöksadress
Salemsgrillen	Säby Torg 4
Sjöstugans förskola	Norrgärdesvägen 8
Nytorpsskolan	Tvillingvägen 10
Rönninge Bistro Bar	Rönninge Torg 5
Förskolan Galaxen	Fredriksbergsvägen 47
Myrans förskola	Myrstigen 4
Rönningeborg Lunch	Emmanuel Birkes väg 2
Pizzeria Felino	Stationsvägen 4
Rönninge gymnasium	Sandbäcksvägen 10
Rönninge skola	Rönninge skolväg 31
Salems pizzeria	Säby Torg 23
Säbyskolan	Säbyhallsvägen 50
Parkskolan	Söderby Torg Alle 6-8
Trollstigen Björnen	Mosshagestigen 213
Skogsängsgården	Säbytorgsvägen 12
Söderby friskola	Söderbyvägen 27
Sysslagården	Söderbyvägen 23
Jägargården	Torparstigen 38

Bilaga B- Utvärdering av projektet

Utvärdering av projektet med svarsfrekvens på 61 %.

1. Kände du att du lärde dig något?

- Absolut, det är viktigt att vara delaktig i ett sådant viktigt projekt. Det gynnar er lika mycket som mig.
- Ja, det gjorde jag.
- Ja, det var ett bra projekt att vara delaktig i.
- Ja
- Jag känner att jag har lärt mig en hel del under detta projekt. Framför allt att hygien måste alltid sättas i fokus och att man måste vara uppmärksam på att mikrober finns överallt.
- Absolut
- Ja
- Ja
- Ja, det gjorde vi
- Ja, absolut
- Ja, ganska bra

2. Tycker du att metoden är ett bra sätt att mäta rengöring av ytor?

- Ja, ett effektivt sätt.
- Det tycker jag.
- Det verkar vara ett bra sätt
- Ja
- Det är ett snabbt och effektivt sätt att mäta på.
- Ja
- Ja
- Ja
- Det tycker jag. För att det finns små ytor vi kan inte komma åt och det visar med metoden.
- Ja, verkligen
- Ja definitivt

3. Hur kände du att inspektören bemötte dig?

- Bra service, förklarade utförligt.
- Väldigt trevlig bemötande och hon är alltid lika glad och professionell
- Mycket bra. Fick svar på alla frågor och funderingar.
- Trevligt
- Snäll och sympatisk
- Mycket bra, lärorikt
- Helt okej
- Bra
- På bra sätt och förklarade hur man förbättrar rengöring
- Mycket trevligt, tryggt.
- Bra och lugnt

4. Fick du information och råd om åtgärder gällande rengöring?

- Ja
- Det gjorde jag på väldigt enkelt sätt
- Ja, massor
- Ja
- Ja, till exempel hur man går tillväga för att säkerställa renligheten.
- Det fick jag.
- Ja
- Ja bl.a. skärbrädor måste diskas i diskmaskin
- Ja, det fick vi det
- Ja, tillräckligt
- Ja

5. Vad skulle kunna förbättras?

- Ingenting som jag noterar just nu.
- Det var bra, vet inte
- Inget som jag kommer på just nu.
- Ingenting
- Det vet jag inte utan är på det stora hela mycket nöjd.
- -
- Chefen skulle kunna informeras om att det är viktigt att köket får pengar till att köpa nya glas och annat till köket regelbundet.
- -
- Av den här metoden lär man sig mer och hur man ska behandla utrustningen på restaurangen och jobbar på bra sätt av rengöring.
- -
- Ha rutiner och fullfölja de

6. Övriga kommentarer

- Tack för att jag fick göra min röst hörd.
- Jag är glad att det finns såna kontroller och inspektörer som kan sitt jobb.
- Det var ett kanonprojekt att vara delaktig i.
- -
- -
- -
- -
- Det tackar vi inspektören att de jobbar och hittar bra metod får vara och gästernas hälsa. Hur mycket man har jobbat måste man lära sig något nytt i livet. Tack.
- -
- Vi vill kunna bli bättre.

