

Slutrapport för projekt Is i livsmedelsanläggningar 2013

Provtagning av is för mikrobiologisk
kontroll i livsmedelsverksamheter



oktober 2013

Slutrapport för projekt Is i livsmedelsanläggningar 2013
Miljösamverkan Västra Götaland oktober 2013

Syfte	3
Projektgrupp	3
Projektets genomförande	3
Omfattning och avgränsning	3
Uppföljning	3
Provtagning och analys	3
Resultat	4
Diskussion och jämförelse med tidigare projekt	5
Information om parametrar och gränsvärden	7

Sista sidan: Om Miljösamverkan Västra Götaland

Rapporten är sammanställd av Jan- Eric Bäck och Thomas Vidholm

Syfte

Syftet med projektet är att med hjälp av provtagning undersöka den mikrobiologiska kvaliteten på is som tillverkas och används på restauranger och barer i Västra Götalands län. Resultatet har jämförts med isprojektet ”Is under isen” som genomfördes i Västra Götaland 1998 för att kunna se om kvaliteten på is har förändrats.

Projektgrupp

Thomas Vidholm, Miljöförvaltningen, Borås
033-35 30 31, thomas.vidholm(at)boras.se

Jan-Eric Bäck, Miljö och hälsoskydds enheten, Öckerö
031-97 62 08, jan-eric.back(at)ockero.se

Projektets genomförande

Projektgruppen tog fram en projektplan och en checklista till stöd för miljökontorens deltagande i projektet. Dessa dokument finns på www.miljosamverkanvg.se under projekt Is i livsmedelsanläggningar.

Omfattning och avgränsning

Provtagningarna har gjorts på is hos livsmedelsanläggningar som har egen tillverkning av is som är avsedd för servering till gäst.

Provtagningarna är utförda under perioden januari-september 2013 vid oanmälda kontrollbesök. Kommunerna har själva bestämt hur många verksamheter de velat provta.

Dessa sexton kommuner deltog och tog sammanlagt 154 prover:

Ale, Alingsås, Bollebygd, Borås, Lidköping, Mariestad, Orust, Skara, Stenungsund, Strömstad, Tjörn, Töreboda, Vårgårda, Vänersborg, Åmål och Öckerö.

Uppföljning

Eventuellt otillfredsställande resultat har hanterats av respektive kommun enligt gängse rutiner. Provresultat från uppföljande prover har inte ingått i projektet.

Provtagning och analys

Under besöket har provburkarna fyllts med is med samma redskap som används i den dagliga hanteringen. Detta för att få ett prov som är så likt som möjligt som det som serveras till gästerna.

Laboratoriet har bedömt de inlämnade proven enligt Livsmedelsverkets gränsvärden för dricksvatten hos användare SLVFS 2001:30 bilaga 2 avsnitt A och B.

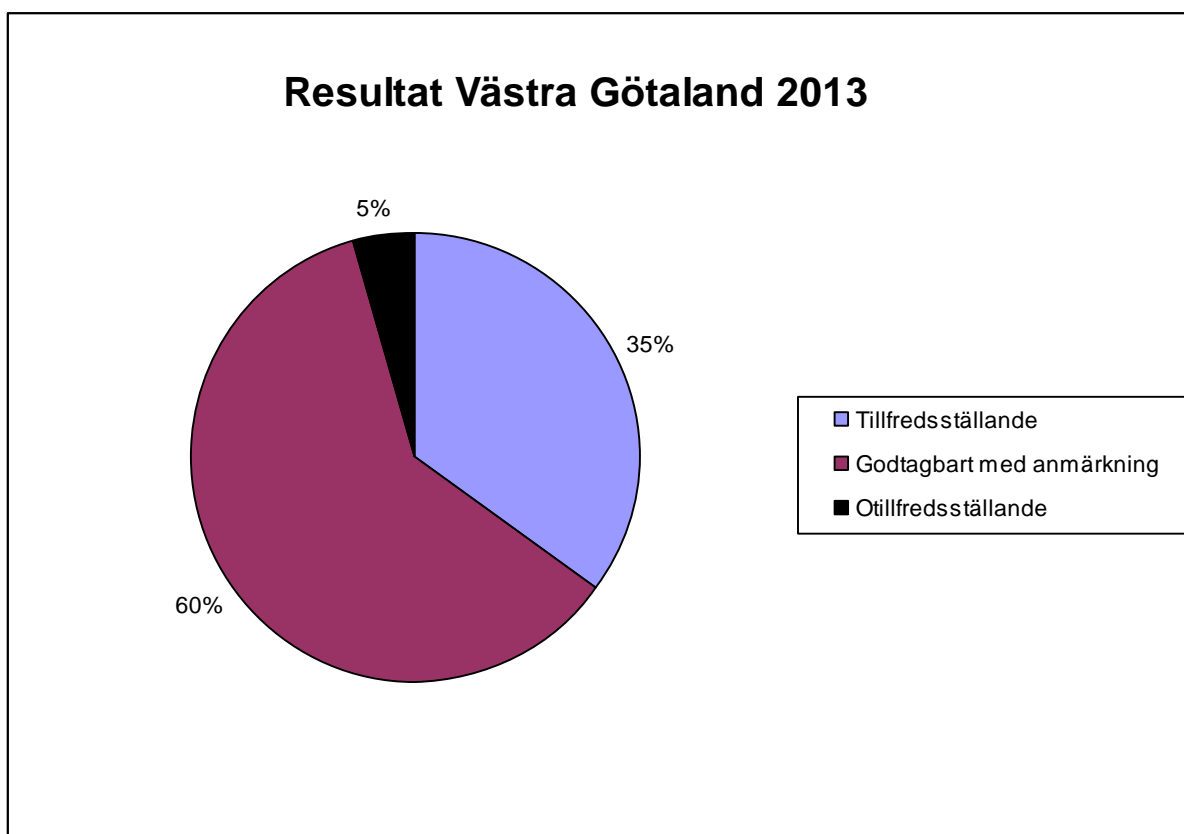
När dricksvatten används för framställning av is i ismaskiner sker en efterbehandling och dricksvattnets kvalitet förändras. Några av de kvalitetskrav som finns i dricksvattenföreskrifterna är inte anpassade till dessa förändringar och därmed omfattas inte is från ismaskiner och liknande av dessa krav i dricksvattenföreskrifterna. Livsmedelsverkets syn på provtagning av is från ismaskiner och liknande som inte tillhör VA-installationen är att man ska vara försiktig med att använda just dessa kvalitetskrav. De termer som används vid provtagning av dricksvatten är tjänligt, tjänligt med anmärkning, och otjänligt. Men eftersom kraven inte är fullt tillämpbara på is bedöms det som livsmedel och då används istället termerna tillfredsställande, godtagbart med anmärkning och otillfredsställande.

Även om kvalitetskraven i SLVFS 2001:30 bilaga 2 inte är anpassade till is kan de ändå användas som riktmärken och vara en del av bedömningen. Den person som tar provet är den som ska göra den slutgiltiga bedömningen av provet.

Resultat

Av länets 49 kommuner har 16 deltagit i projektet. Sammanlagt har 154 prover tagits. Proverna bedömdes enligt följande

- Tillfredsställande 54 st
- Godtagbart med anmärkning 93 st
- Otillfredsställande 7 st



Godtagbart med anmärkning

De 93 st prover som bedömdes som godtagbara med anmärkning gavs denna bedömning med avseende

- Odlingbara mikroorganismer 22 °C 3 dagar 81 st
- Långsamväxande bakterier 7 dagar 28 st
- Koliforma bakterier 35 °C 17 st

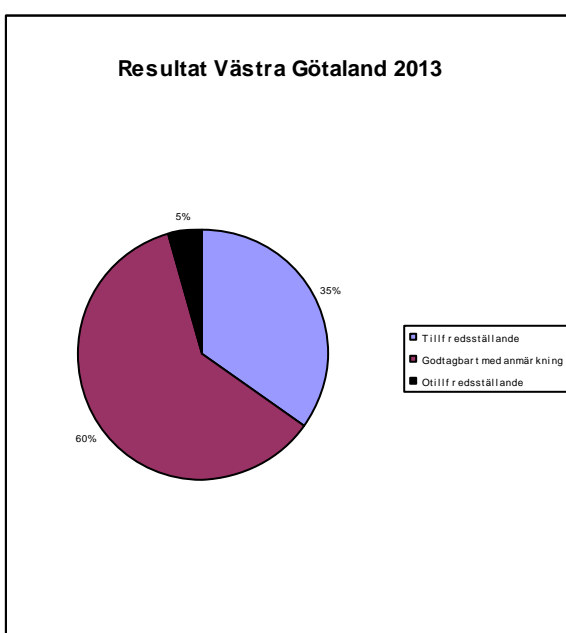
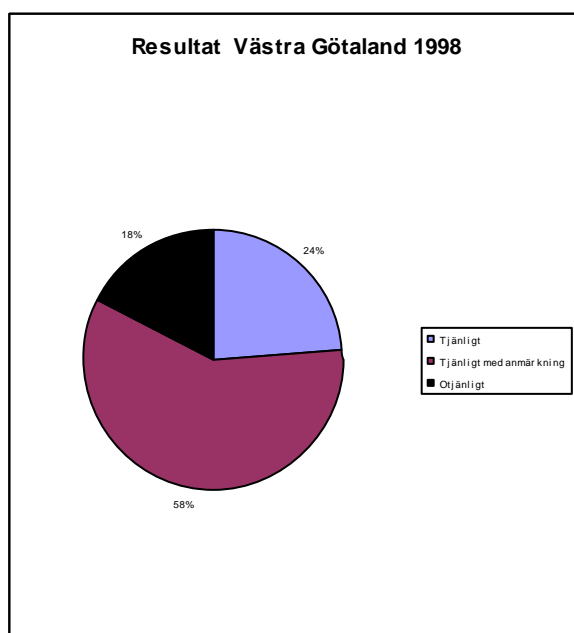
Vissa prover har fått bedömningen godtagbart med anmärkning med avseende på fler än en bakterieanalys, därav antalet ovan.

Otillfredsställande

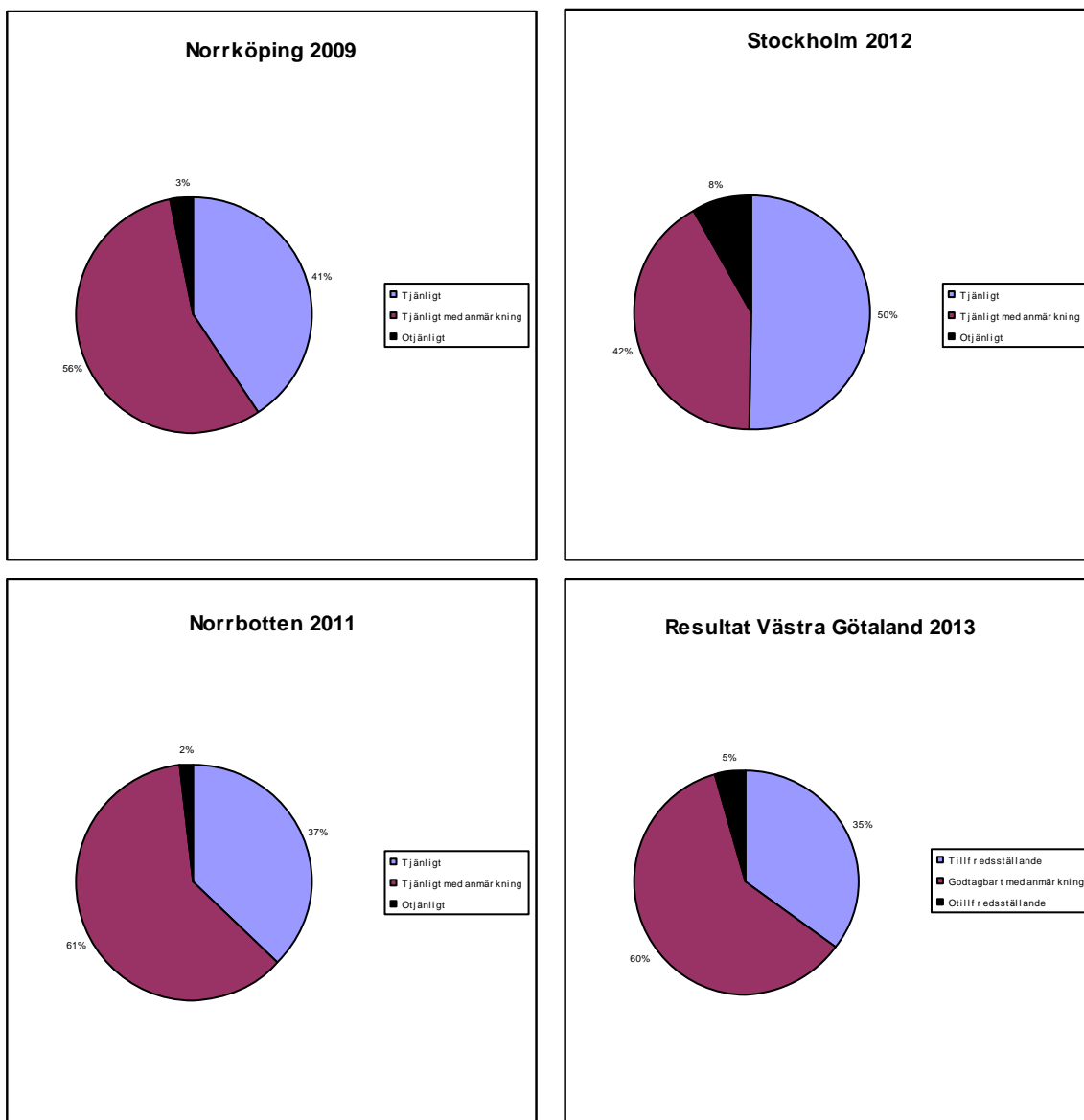
Samtliga prover som bedömts som otillfredsställande var med avseende på koliforma bakterier 35 °C

Diskussion och jämförelse med tidigare projekt

Ett av projektets syften var att jämföra resultatet med tidigare provtagningsprojekt som gjordes i Västra Götaland 1998. Totalt togs 193 prover i samband med projektet 1998 att jämföra med 154 prover 2013. Resultatet ger en indikation på att iskvaliteten har blivit bättre. Andelen prov med resultatet tillfredsställande/tjänligt har ökat från 24% (1998) till 35% (2013). Andelen prov som bedömts som otillfredsställande/otjänligt har minskat från 18% (1998) till 5% (2013). Andelen prov med resultatet tjänligt med anmärkning/godtagbart med anmärkning har ökat från 58% (1998) till 60% (2013). Det är dock viktigt att ta i beaktning att proverna inte är fullt ut jämförbara, eftersom de bedömts efter olika kriterier (SLVFS 1993:35 respektive SLVFS 2001:30).



Resultatet har även jämförts med resultat från andra kommuner och län som har genomfört projekt där den mikrobiologiska kvaliteten på is har kartlagts. Jämförelser har gjorts med projekt från följande kommuner och län; Stockholm Stad, Norrköpings kommun och Norrbottens län. Resultatet avviker inte i någon större utsträckning från dessa projekt. Det enda av projekten som avviker nämnvärt är Stockholm med både en högre andel som bedömts som tjänligt och en högre andel som bedömts som otjänligt.



Provsvaren som bedömts som godtagbara med anmärkning kan ses som en indikator på att rutinerna kring hanteringen av isen inte är optimala och att förbättringar bör göras. Förbättringar som kan vara aktuella är till exempel bättre rutiner för rengöring av ismaskinen, ändrade rutiner för handhygien, ändrade rutiner för rengöring och förvaring av iskopa eller liknande redskap. De prover som bedömts som otillfredsställande bör beaktas allvarigare då det där finns risk för att bli matförgiftad.

Information om parametrar och gränsvärden

Provtagna parametrar

Odlingsbara mikroorganismer 22 °C 3 dagar

Parametern fungerar som ett allmänt mått på dricksvattnets mikrobiologiska kvalitet. Olika typer av bakterier ingår i parametern och är normalt inte av fekal ursprung. Förekomst av höga halter kan innebära ökad risk för vattenburen smitta.

Långsamväxande bakterier 7 dagar

Parametern indikerar mikrobiologisk tillväxt av olika bakterier som har förmåga att etablera sig och tillväxa i distributionsanläggning.

Escherichia coli (E. coli)

Parametern indikerar fekal påverkan från människor eller djur, till exempel via avlopp. De flesta E. coli är harmlösa tarmbakterier, men det finns sjukdomsframkallande E. coli som kan ge allvarliga symptom. Förekomst innebär ökad risk för vattenburen smitta.

Koliforma bakterier 35 °C

Fekal påverkan från människor eller djur, till exempel via avlopp kan inte uteslutas. Det finns dock koliforma bakterier som lever utanför tarmen. Förekomst av koliforma bakterier innebär ökad risk för vattenburen smitta.

Gränsvärden

Tabell 1. Livsmedelsverkets gränsvärden enligt SLVFS 2001:30 bilaga 2 för dricksvatten hos användare.

Mikrobiologiska parametrar	Tjänligt med anmärkning	Otjänligt
Odlingsb. Mikroorg 22°C 3 dagar	100 cfu/ml	
Långsamväxande bakterier 7 dagar	5000 cfu/ml	
E. coli		Påvisad (i 100 ml)
Koliforma bakterier 35°C	Påvisad (i 100 ml)	10 cfu/100 ml

Miljösamverkan Västra Götaland – 49 gånger bättre tillsyn
Miljösamverkan Västra Götaland startade 1999 och syftar till att effektivisera miljö- och hälsoskyddsarbetet i länet. Arbetssättet är framgångsrikt och har fått efterföljare i många andra län.

Vi arbetar med många olika frågor. Några exempel på projekt är Tillsyn på verkstadsindustrier, Radon, Inomhusmiljö, Dagvatten, Biltvättar och Kemikalietillsyn. Från och med 2013 arbetar vi även med livsmedelsprojekt.

Utförlig information om alla projekt, verksamhetsplan, handledningar och annat material i fulltext finns på vår webbplats.



Huvudmän

Länsstyrelsen i Västra Götaland, kommunförbunden och kommunerna i länet

Adress

Länsstyrelsen i Västra Götalands län, Miljöskydds enheten,
403 40 Göteborg, Tel 010-22 44 000

Webbplats

www.miljosamverkanvg.se

Projektledare

Lasse Lind Tel 070-37 87 439 lasse.lind@cirka.se

Cecilia Lunder Tel 010-22 44 701 cecilia.lunder@lansstyrelsen.se

Anna Malmros Tel 010-22 44 691 anna.malmros@lansstyrelsen.se

Christina Åkerman Tel 010-22 45 272 christina.akerman@lansstyrelsen.se

