

Hva gjør kjøttprodusentene for å sikre rent drikkevann og hvorfor må de gjøre det?

Av Knut Grøslund

Knut Grøslund er kvalitetsleder hos Grilstad Gjøvik.

Innlegg på seminar i Norsk vannforening 3. november 2010.

Krav til vann i næringsmiddelindustrien

Vann har mange anvendelsesområder innen næringsmiddelindustrien:

- er et næringsmiddel
- ingrediens i et ferdig produkt
- rengjøring av utstyr og lokaler
- produksjon av is og damp
- slukking av brann

Jeg skal i dette innlegget konsentrere meg om direkte og indirekte bruke i matvarer og hvilke krav som vi derfor stiller til kvaliteten på vannet.

Ettersom vann er et næringsmiddel eller inngår i et næringsmiddel, må vi stille strenge krav til vannets mikrobiologiske, fysiske og kjemiske kvalitet på lik linje med øvrige råvarer og ingredienser som benyttes i et produkt. Nøkkelordet er at vannet/matens skal være trygg for den som drikker/spiser. **Trygghet** betyr at forbrukeren ikke skal bli syk

eller få andre skader av vannet/matens som spises. Offentlige myndigheter og matvarekjedene stiller derfor strenge krav til de virksomhetene som skal produsere matvarer. Suksess i matproduksjonen er at forbrukerne har tillit til oss som produsenter med hensyn til god spisekvalitet og at man unngår sykdom etter et måltid.

Alle virksomheter som produserer og frembyr matvarer, skal være godkjente av Mattilsynet og dokumentere at man kjenner til og praktiserer det offentlige regelverket som et minimum av hygiene-tiltak. Virksomhetene må derfor ha en svært vid kompetanse om selve fremstillingen av matvarene men også innen regelverket og ha kunnskap og forståelse for de hygieniske sidene av produksjonen. Ingen virksomhet vil være komfortabel med å bli knyttet til en sak der forbrukere er blitt syke eller fått annen skade etter å ha spist deres matvarer!

De offentlige forskriftene som definerer de hygieniske kravene til en matvarevirksomhet, er tilpasset tilsvarende krav i EU:

- Forskrift om næringsmiddelhygiene (H1)
- Særlige hygieneregler for næringsmidler av animalsk opprinnelse (H2)
- Drikkevannsforskriften

I tillegg har Mattilsynet sine spesielle krav:

- Særlige regler for gjennomføring av offentlig kontroll av produkter av animalsk opprinnelse beregnet for konsum (H3).

De store butikkjedene stiller i tillegg sine egne krav til hygienisk håndtering av produktene. Kravene er definerte i ulike internasjonale standarder for mattrygghet godkjent av GFSI (Global Food Safety Initiativ) som omfatter bl.a. ISO 22000 og BRC (British Retail Consortium). Standardene har mange og svært detaljert krav som må oppfylles før bedriftene kan sertifiserer etter en av disse standardene.

Kravet til kvaliteten på vann som skal benyttes direkte i et produkt eller kan komme i indirekte kontakt med et produkt skal være av **DRIKKVANNSKVALITET** definert i Drikkevannsforskriften. Vann til produksjon av damp, nedkjøling av maskiner og til brannslukking kan være av annen kvalitet, men skal ha eget rørsystem i bedriften og ikke kunne utgjøre en risiko for forurensing av vannet med drikkevannskvalitet eller av matvarene. Virksomhetene må ha plantegninger som viser vannettet i lokalen og som viser at det ikke er mulig å forurense drikkevannet med dette andre vannet.

Hva bruker vi vann til i kjøttindustrien?

I kjøttindustrien bruker vi vann:

- Under slaktning (skolling og spyling av gris etter fjerning av bust)(sterilisering av kniver/sager)
- Foredling (spe kjøttfarseprodukter for å få akseptabel konsistens på produktet, tilføring av saltlake til hele kjøttstykker for å lage spesielle produkter som sommerkoteletter). Vann tilsettes ikke for å øke vekten av kjøttet!
- Rengjøring (utstyr, lokaler, personlig hygiene, arbeidstøy)
- Avkjøling etter hermetisering
- Produksjon av damp. Brannslukking

Ettersom vann benyttes i produkter, stilles det krav til at vannet er trygt på lik linje med andre ingredienser dvs ikke tilfører matvarene uønskede bakterier (patogene, næringsmiddelødeleggende), giftstoffer, lukt og smaksstoffer eller fargestoffer. Bedriftenes internkontroll må derfor inneholde plan for prøvetaking av vannet som leveres til bedriften ("Hovedvannet"), alle tappepunkter som håndvasker og spyleslanger i "rene soner" dvs i produksjonslokaler der kjøttet kan bli forurenset. Tapp punkter der vannet brukes direkte til en matvare, skal kontrolleres hyppig gjennom året. Ved fremstilling av visse produkter, tilsettes is for å holde temperaturen nede i varen under produksjonen (kjøttfarse) – vannet som benyttes til is, skal være av drikkevannskvalitet. Kravet til vannkvaliteten følger kravene i Drikkevannsforskriften. Disse prøvene følgers nøye opp av Mattilsynet.

Ved produksjon av hermetikk, varmes produktet i de forseglede boksene opp i høy temperatur under trykk. Produktet avkjøles ved at drikkevann sprøytes over boksene. Pga trykkfallet inne i boksene under nedkjølingen, vil det kunne oppstå mikroskopiske lekkasjer i falsingen av lokkene mot selve boksene. Det vil da kunne suges vann inn i boksene og kunne forurense produkter som skal lagres i flere år også i romtemperatur. Kvaliteten på kjølevannet er derfor avgjørende for reduksjon av smitterisikoen av hermetikk-boksene.

Renhold av produksjonsutstyr og lokaler er viktig tiltak for å sikre så vel holdbarheten av produktene som reduksjon av risikoen for å få bakterier i matvarene som kan gi sykdom. Ingen eller mangelfullt renhold av utstyr/lokaler vil raskt gi en oppblomstring av uønskede bakterier som kan etablere seg i miljøet ("biofilm") og kan smitte over til matvarene. Vannet som benyttes til renhold, skal være av "drikkevannskvalitet". Der som varmt vann benyttes for å desinfisere utstyr etter renhold, skal vannet ha en temperatur på min. +82 °C. Det er derfor krav om store mengder med "drikkevann" i det daglige renholdet.

Ansvar for kvaliteten på vannet som leveres virksomhetene

Drikkevannsforskriften § 5 "Ansvar for vann som leveres og internkontroll" legger ansvar på vannverkseierne for at drikkevannet tilfredsstillende kravene til kvalitet, mengde og leveringssikkerhet. Drikkevannet er levert til mottaker når

det er levert "på det sted vannet brukes til næringsmiddelformål ...".

Hvor godt etterlever vannverkene denne forskriftsparagrafen? Jeg har ikke landsoversikt for kjøttindustrien, men jeg har fått opplyst fra så vel privat kjøttindustri som den produsenteide industrien at flere av bedrifter må ha egne renseanlegg for vannet levert fra eksterne vannverk fordi vannverkene ikke leverer vann med tilfredsstillende kvalitet! Dette er for bedriftene en uakseptabel investering og kostnad ved drift av anlegget. Ettersom vannverket leverer samme vannet til for eksempel husstander i nabolaget, får disse abonnentene vann som ikke har tilfredsstillende kvalitet. Man kan ikke forvente at kundene skal installere renseanlegg for på sikre tilførsel av godt drikkevann.

§ 5 legger ansvaret for leverings-sikkerheten også på "vannverkseier". Hva om det er svikt i leveringen, hvilke tiltak har vannverkseieren for å sikre kundene rent vann i riktig mengde? Det er kjøttbedrifter som har flere uavhengige sløyfer med vannrør i nærheten og som kan lett kobles over til en annen sløyfe dersom det blir svikt i vanntilførselen. Men hva med de bedriftene som, ikke har denne "sikkerheten"? Det er kostbart å stanse en kjøttbedrift da dette lett kan skape store problemer med leveringsevenen til våre kunder som forventer å få daglig tilført ferske kjøttvarer.

Her har vannverkseier, kommunen og bedriftene ansvar for å finne frem til akseptable løsninger.

Beredskap

Viktig at så vel vannverkseier, kommune som bedrift har i sine beredskap planer for hvorledes man til enhver tid kan sikre bedriften drikkevann i nødvendig mengde og ikke minst rutine for aktivi-

teter dersom det skjer endring i drikkevannets kvalitet som gjør det uegnet til bruk i en matvarebedrift.

- oppdatering av varslingsrutiner
- oppdatering av kontaktpersoner
- beredskapsøvelser?