

**Samenvattend rapport voor Fase II van het project:  
Risico op insleep van zoönosen via import van kippenvlees uit derde landen**  
Project nummer (ASG-WUR): 2042151000

Auteur: Dörte Döpfer<sup>(1)</sup> en Nico Bolder<sup>(2)</sup>

(1) Quantitative Veterinary Epidemiology Group

(2) Ketenkwaliteit and Zoönosen

Animal Sciences Group of Wageningen UR

P.O. Box 65

8200 AB Lelystad

Samenvattend rapport voor Fase II als aanvulling op het rapport van fase I:  
Handelsstromen van pluimveevlees door G.M.L. Tacken en P.L.M. van Horne bij het LEI  
Project nummer (LEI): 30424

Opdrachtgever: LNV, contactpersoon: Wieke Galama

Begeleidingscommissie: Inge Stoelhorst en Marc Hoenders van PVE

## **I Inleiding**

Het rapport voor fase II van het project “Risico op insleep van zoönosen via import van kippenvlees uit derde landen” is een samenvattende visie op een kwantitatief risico assessment over dit risico op insleep zonder de praktische uitvoering ervan. Dit rapport is een aanvulling op het rapport voor fase I van het gemeenschappelijke project, waarbij fase I de handelsstromen van pluimveevlees in beeld gebracht heeft.

Uit het rapport van fase I komt naar voren dat volgens informatie uit steekproefsgewijze interviews gehouden bij importeurs, slachterijen en de supermarkten het besmettingsrisico van de Nederlandse consument op *Campylobacter* en *Salmonella* spp. infecties waarschijnlijk niet afkomstig is van rauw kippenvlees geïmporteerd uit derde landen het zog. “verre buitenland”, zo als b.v. Brazilië en Thailand. Ook is het niet duidelijk of het vanuit EU landen naar Nederland geïmporteerde kippenvlees afkomstig is van het land van oorsprong of dat het hierbij om doorvoer vanuit een derde land gaat nadat een “bewerking” heeft plaats gevonden. Dat bemoeilijkt de uitvoering van een risico assessment ten zeerste. Het gebrek aan kwantitatieve data over de besmettingsgraad van kippenvlees is dermate nijpend dat het huidige project een richting kan geven aan hoe een toekomstig risico assessment uitgevoerd zou kunnen worden maar op dit moment is het verre van mogelijk om het assessment ook tot uitvoering te brengen. Vandaar dat dit samenvattende rapport van fase II beperkt zal zijn tot de beschrijving van het te bewandelen risico pad met commentaren over de samenhangen en de beschrijving van aanwezige en benodigde data voor de toekomst. Het antwoord op de tweede vraag van de doelstelling van het project (zie ook rapport fase I, blz. 4) zijnde: “hoe verhouden zich de risico’s bij consumptie van buitenlands rauw kippenvlees tot de risico’s van Nederlands product?” blijft dan ook onbeantwoord.

## **II Het risico pad, commentaren, aanwezige data en gebrek aan data**

Figuur 1 laat het risicopad zien dat rauw kippenvlees en bereidingen ervan samen met zoönose verwekkers doorlopen voordat ze in rauwe vorm of als bereid product aan de Nederlandse consument aangeboden worden en daar een besmettingsrisico vormen.

De nummers 1 t/m 9 geven de stations in het pad aan waar zoönosen overgedragen kunnen worden, kruisbesmettingen tussen de partijen vlees of de omgeving plaats kunnen vinden en waar controles en maatregelen aan kunnen grijpen om het risico voor de overdracht op de mens in te perken. Vanuit de landen van oorsprong wordt het rauwe kippenvlees via handelaren en importeurs over de Nederlandse grens gebracht en door uitsnijderijen in Nederland of de ons omringende landen verwerkt. Vervolgens wordt het als rauw kippenvlees aan de retail, instellingen zoals ziekenhuizen en bejaardenhuizen, aan de horeca en de verwerkende industrie aangeboden voor consumptie, verwerking en bereiding. In het vervolg zullen enkele samenhangen tussen de stations nader worden belicht en commentaren over aanwezige en benodigde data ten behoeve van een kwantitatief risico assessment beschreven worden.

### **Ad 1:**

#### **Landen van oorsprong: derde landen, m.n. Brazilië, Thailand, de Verenigde Staten van Amerika, Argentinië, Chili en Roemenië**

Uit de interviews tijdens fase I komt naar voren dat het rauwe kippenvlees uit derde landen uitsluitend aan de Horeca en de verwerkende industrie geleverd wordt. Het zou dus niet als rauw vlees aan de Nederlandse consument aangeboden worden.

Brazilië voert rauw kippenvlees alleen bevroren uit en er zijn geen gegevens over de besmettingsgraad met zoönose verwekkers bekend. Deze kwaliteitsdata zijn bedrijfsgeheimen van de Braziliaanse industrie en er wordt bij import in NL niet centraal door de overheid op gecontroleerd. Het is onduidelijk hoeveel van het bevroren Braziliaanse product in Nederland of in de ons omringende EU landen ontdooid wordt, een bewerking ondergaat en vervolgens onder een EU label als rauw kippenvlees of een bereiding ervan in Nederlandse supermarkten en dus bij de Nederlandse consument terechtkomt. Berichten over zulke processen langs het risico pad waarbij vleesbereidingen uit derde landen in Nederlandse supermarkten terecht zijn gekomen zijn b.v. bij de VWA gesignaleerd. Veelal wordt gezegd dat men er de “hand niet voor in het vuur wil steken” dat geen rauw kippenvlees uit derde landen in Nederlandse supermarkten verkocht wordt. Hier zijn op dit moment geen feiten of cijfers aan vast te knopen, alleen de herhalingen van deze anekdotes bij de meest verschillende instanties in de sector in tegenstelling tot de geïnterviewde partijen zijn opvallend. Een systematische tracerings van de micro organismen in kwestie per land van oorsprong zou hier meer opheldering kunnen leveren.

Documentencheck, overeenstemmings onderzoek en materiaalonderzoek aangevuld door systematische monsternames en bacteriologisch onderzoek op statistisch verantwoorde steekproefgroottes van partijen rauw kippenvlees aan de buitengrens inspectieposten (BIP's) zouden informatie over de herkomst en de besmettingsgraad kunnen verstrekken. In Februari 2006 wordt in opdracht van LNV (contactpersoon: Dhr. Max Siemelink) een rapport verwacht over de kwaliteit van rauw kippenvlees dat door de RVV gecontroleerd is aan de BIP's in 2005. Tijdens deze studie is in naast het screenen op antibioticaresiduen aanvullend bacteriologisch onderzoek aan kippenvlees is gedaan. Het is onbekend wat de

steekproefgroottes en resultaten van de bemonstering en de landen van oorsprong van de monsters zijn en of deze data van nut zijn voor een risico assessment. Een dergelijke studie bestaande uit een statistische verantwoorde bemonstering samen met de (geno-)typering en tracering van de gevonden micro organismen is voor een vergelijkend risico assessment tussen binnenlands en buitenlands product aan te bevelen. De zich veranderende handelsstromen van rauw kippenvlees ten gevolge van marktafhankelijke doorvoer uit de EU-25 en derde landen moet onderwerp van continue aandacht zijn voor een actueel risicobeleid.

## **Ad 2:**

### **Landen van oorsprong: EU landen, m.n. de naaste burenen: Duitsland, België, Verenigd Koninkrijk en Frankrijk**

Deze landen verhandelen het grootste deel van het in Nederland geïmporteerde en geconsumeerde rauwe kippenvlees. Frankrijk levert daarin toenemende hoeveelheden rauw kippenvlees voor de biologische markt. Men mag ervan uitgaan dat de slachterijen en uitsnijderijen die het kippenvlees leveren volgens de Nederlandse regels voor hygiëne (IKB, Actieplan Salmonella en Campylobacter van PVE) werken en dat daardoor de besmettingsgraad van het product vergelijkbaar is met het Nederlandse product. Onduidelijk blijft welk percentage van het product doorvoer is uit derde landen en er zijn bovendien op dit moment geen gegevens over de besmettingsgraad van rauw kippenvlees uit derde landen (z. ook hierboven, ad 1). De kwaliteitscontroledata zijn bedrijfsgeheimen van de bedrijven, maar microbiologische controle data en de gegevens over de oorsprong van de ingaande en uitgaande partijen kippenvlees worden door de bedrijven zelf verzameld en zouden gebruikt kunnen worden voor de kwantificering en tracering van de partijen rauw kippenvlees die in de Nederlandse retail terechtkomen.

Tot slot, gezien de ontwikkeling van handelsstromen in de Nieuwe EU Lidstaten is het mogelijk dat de invoer van rauw kippenvlees uit de oostelijke EU landen zal toenemen. De kwaliteit van het kippenvlees moet in overeenstemming zijn met de EU regelgeving maar het blijft onbekend welk percentage hiervan doorvoer uit derde landen is en of de besmettingsgraad van het EU-25 product van het Nederlandse product afwijkt. De marktgedreven veranderingen in de handelsstromen moeten onderwerp van aandacht voor de kwaliteitscontrole van rauw kippenvlees blijven, als men het zoonose risico dat deze producten vormen, in beeld wil (blijven) brengen.

## **Ad 3: de handelaren en importeurs,**

Handelaren en importeurs spelen een grote rol in de logistiek van rauw kippenvlees omdat zij prijsgerichte afspraken over het verblijf van het product in binnen- en buitenland maken. Daardoor zouden ze een waardevolle schakel in de controle op de kwaliteit van het kippenvlees kunnen zijn mits er in samenwerking risico gebaseerde en markt georiënteerde afspraken gemaakt kunnen worden over de stromen kippenvlees die Nederland bereiken. Stel dat men vanuit de overheid en de sector op de prijs van kwalitatief hoogstaand rauw kippenvlees zou kunnen inspelen, b.v. via risico gebaseerde premies voor hoge kwaliteit met een laag risico op besmetting met zoonose verwekkers van het product dan zouden de handelaren de handelsstromen voor kippenvlees risico afhankelijk kunnen polariseren.

**Ad 4:****De grens met derde landen, zijnde de buitengrens inspectieposten (BIP's), want de EU binnengrens bestaat als deze niet meer**

Wanneer men in Nederland controles op de binnenkomende stromen rauw kippenvlees uit derde landen zou willen uitvoeren dan zouden de BIP's de aangewezen stations zijn voor deze controles. Een alternatief zouden de kwaliteitscontrole data uit de landen van oorsprong zijn. Documentencheck, overeenstemmings onderzoek en materiaalonderzoek aangevuld door systematische monsternamen en bacteriologisch onderzoek op statistisch verantwoorde steekproefgroottes van partijen rauw kippenvlees aan de buitengrens inspectieposten (BIP's) zouden informatie over de afkomst en de besmettingsgraad kunnen verstrekken.

**Ad 5:****De uitsnijderijen, inclusief de zgn. "tumble" bedrijven;**

Bij de uitsnijderijen bestaat informatie over de hoeveelheid en herkomst van het ingaande en uitgaande product en de microbiologische kwaliteitscontroles op alle niveaus van het "cutting" proces. De bemonstering in de industrie zelf komt zeer vaak boven de intensiteit van de bemonstering voor het koppelmonitoring zo als uitgevoerd door PVE uit. De kwaliteitscontrole van de uitsnijderijen en ook slachterijen bestaat in Nederland uit monitoring op aanwezigheid van Salmonella en Campylobacter spp.

De PVE koppelmonitoringsdata zijn een goede indicatie voor de besmettingsgraad van kippenvlees maar het is duidelijk dat de steekproefgroottes en frequenties van bemonsteringen niet ideaal zijn voor het inschatten van een risico op besmetting met zoönose verwekkers. De samenwerking met de industrie om aan de bedrijfsinterne databronnen te komen of om onafhankelijke bemonsteringen uit te voeren zijn heel belangrijk voor de uitvoering van een gericht risico assessment.

Er moet op gewezen worden dat in de uitsnijderijen bewerkingen uitgevoerd kunnen worden waardoor stromen rauw kippenvlees ontstaan die o.a. bij de Nederlandse consument als vers kippenvlees aan kunnen komen. Hierover bestaan geen kwantitatieve data net zo als er ook gebrek is aan data over b.v. het vervaardigen van bereidingen uit bevroren kippenvlees en het ontdooien (tumbelen), afsproeien en opnieuw verpakken van vers kippenvlees uit derde landen. De data van de consumentenbond over de afkomst van het rauwe kippenvlees in Nederlandse supermarkten maken duidelijk dat de hoeveelheid rauw kippenvlees dat via tumbelaren bij de Nederlandse consument terechtkomt relatief klein is vergeleken met de andere bronnen. Hierop zit in die gevallen een Nederlands stempel, maar het kan theoretisch dus gaan over geïmporteerd, ontdooid etc. vlees). Deze stroom getumbeld rauw kippenvlees vormt alleen een risico op zoönose in het geval dat de besmettingsgraad van dit product duidelijk hoger is dan de hoofdstroom. Informatie over de besmettingsgraad van de stromen rauw kippenvlees uit de hand van tumbelaren is op dit moment niet beschikbaar en tumbelaren zijn tijdens fase I van het project niet geïnterviewd.

**Ad 6:****De retail inclusief de supermarkten**

Op dit moment hebben we geen informatie over de herkomst van de stromen rauw kippenvlees die bij poeliers en specialzaken belanden en dus ook geen informatie over het risico op zoönose verwekkers in deze winkels. De consumentenbond heeft waardevolle informatie over de afkomst van het rauwe kippenvlees in Nederlandse supermarkten geleverd en het "Jaarverslag" van de Keuringsdienst voor Waren rapporteert over de besmettingsgraad van het aangeboden rauwe kippenvlees (zeer waarschijnlijk is het aangeboden vlees alleen borstvlees). De data van de consumentenbond en de Keuringsdienst van Waren (VWA) zijn dan ook uiteraard waardevol voor de uitvoering van een risico assessment. Toekomstig risico assessment zou in samenwerking met deze instanties uitgevoerd moeten worden.

**Ad 7:****De Horeca**

Tijdens de interviews van fase I is naar voren gekomen dat rauw vlees uit derde landen aan de Horeca geleverd wordt. Gezien het feit dat de Horeca voor de bereiding van rauw kippenvlees hygiëne codes na moet leven zou een controle hierop afdoende moeten zijn om het risico op besmetting met zoönose verwekkers via deze route in beeld te brengen. Onbekend blijft de afkomst en de besmettingsgraad van het uitgangproduct en de hoeveelheden die geleverd worden aan de Horeca.

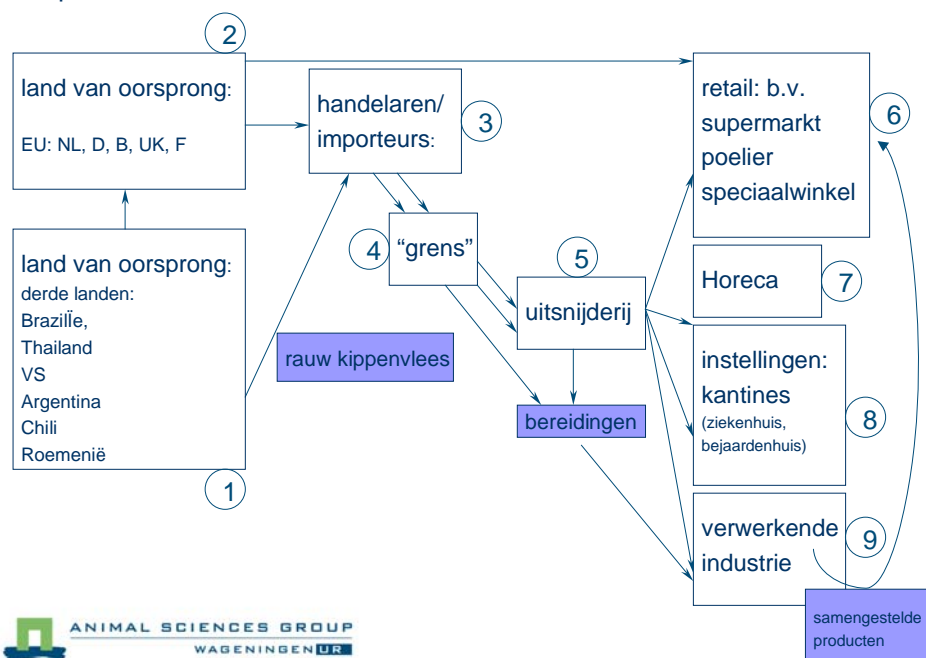
**Ad 8:****Instellingen zoals keukens van ziekenhuizen en bejaardenhuizen**

Het is niet duidelijk wat de herkomst, hoeveelheid en besmettingsgraad van rauw kippenvlees is dat in de keukens van instellingen terechtkomt. Deze instellingen moeten speciale regels voor de bereiding van kippenvlees volgen en op deze manier zou eigenlijk geen zoönose risico voor de bijzonder kwetsbare bewoners van zulke instellingen te verwachten zijn. Controles op naleving van deze regels zijn echter van groot belang.

**Ad 9:****De verwerkende industrie,**

In de verwerkende industrie worden o.a. samengestelde producten van kippenvlees volgens een hygiëne code (HACCP) geproduceerd, maar is het verwerkingsproces afdoende om een mogelijke besmetting en kruisbesmetting van samengestelde producten met zoönose verwekkers in te dammen? Deze zorg wordt versterkt doordat de kans op kruisbesmettingen tijdens het verwerkingsproces hoog is omdat er veel vermenging en bewerking van potentieel besmette partijen kippenvlees plaatsvindt. Het toezicht op de naleving van de regels voor de verwerking is dan ook van essentieel belang. Onbekend blijft de hoeveelheid, afkomst en besmettinggraad van rauw kippenvlees uit derde landen dat aan de verwerkende industrie geleverd wordt.

risico paden:



Figuur 1: het risicopad dat rauw kippenvlees en bereidingen ervan samen met zoönose verwekkers doorlopen voordat ze in rauwe vorm of als bereiding aan de Nederlandse consument aangeboden worden (volgens mij hoort NL ook in het vakje land van oorsprong EU)

### III Conclusies

Fase II van het project heeft een risicopad geschetst waarvan gebruik kan worden gemaakt voor de uitvoering van een kwantitatief risico assessment over het risico op insleep van zoönosen via import van kippenvlees uit het buitenland. Het is duidelijk dat de stromen rauw kippenvlees afkomstig uit de EU-25 en derde landen innig verweven en nog steeds ondoorzichtig zijn. Daaruit volgt dat de besmettingsgraad van het binnen- en buitenlands product met zoönose verwekkers onduidelijk blijft en een afsluitend risico assessment niet met de bestaande data uitgevoerd kan worden. Onafhankelijke metingen van de hoeveelheden kippenvlees met documentatie van de landen van oorsprong en bacteriologisch onderzoek na gerichte bemonstering in de landen van oorsprong of aan de BIP's samen met gegevens over het verblijf van de stromen kippenvlees zijn noodzakelijk als men het verschil in risico tussen binnenlands en buitenlands product wil kunnen vergelijken. De mogelijkheid tot moleculaire epidemiologische tracersing van specifieke genotypes van zoönose verwekkers per land van oorsprong zou in overweging genomen kunnen worden.

Deze gegevens zouden in samenwerking met de handelaren, de kwaliteitscontroles van de uitsnijderijen en verwerkende industrie, de Consumentenbond en de VWA verzameld kunnen worden. Een risico gebaseerd premiesysteem voor de kwalitatief hoogstaande en risico arme stromen van rauw kippenvlees zou de motivatie tot een dergelijke samenwerking kunnen bevorderen. Verder zouden de marktgedreven veranderingen in de handelsstromen onderwerp van aandacht voor de kwaliteitscontrole van rauw kippenvlees moeten blijven wil men het zoönose risico uitgaande van dit product in beeld kunnen

(blijven) brengen. Uiteindelijk zou de koppeling van het risico op insleep aan het risico op besmetting van de Nederlandse consument de schade voor de volksgezondheid in beeld kunnen brengen.