

# Risico-inventarisatie op het gebied van voedselveiligheid in Nederlandse slachthuizen

Procesverslag en bevindingen bureaustudie

19 oktober 2021

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit

## Inhoudsopgave

1. Inleiding .....	3
2. Methode .....	3
3. Afbakening en disclaimer .....	3
4. Resultaten bureaustudie risico-inventarisatie voedselveiligheid.....	4
Bijlage I. Overzicht van risico's op het gebied van voedselveiligheid in Nederlandse slachthuizen ..	6
Bijlage II. Overzicht van bestudeerde bronnen .....	9

## 1. Inleiding

Uit verschillende onderzoeken (o.a. Deloitte, 2Solve) is gebleken dat er verbeteringen mogelijk zijn in het huidige slachtsysteem. Naar aanleiding hiervan heeft de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit vanuit het perspectief van voedselveiligheid een risico-inventarisatie uitgevoerd. Voorliggende risico-inventarisatie richt zich op eerder gesignaleerde risico's voor voedselveiligheid in de Nederlandse slachthuizen. De gevonden risico's krijgen een duiding in relatie tot reeds door de NVWA genomen mitigerende maatregelen. Deze risico-analyse is een tussentijdse verkenning van in diverse publicaties gesignaleerde risico's en moet gezien worden binnen de kaders van de periodieke risicoanalyses van Bureau Risicobeoordeling en onderzoek (BuRO) van de NVWA.

## 2. Methode

Deze risico-inventarisatie is samengesteld op basis van een bureaustudie van bestaande rapporten. In totaal zijn elf bronnen bestudeerd op potentiële risico's op het gebied van voedselveiligheid in de Nederlandse slachthuizen. Een overzicht van de bronnen is te vinden in Bijlage II van dit document.

Tijdens de bureaustudie zijn risico's geïdentificeerd en opgenomen in een risico-lijst, indien deze voldeden aan de onderstaande criteria.

- a. De bron rapporteert een verband tussen het slachtproces en voedselveiligheid.
- b. Ten gevolge van procesmatige tekortkomingen kunnen risico's ontstaan. Deze risico's worden benoemd.
- c. In de bron zijn geen mitigerende maatregelen vermeld of mitigerende maatregelen zouden onvoldoende aanwezig zijn.

Vervolgens zijn de geïdentificeerde risico's met de NVWA besproken, waarna individuele risico's door de NVWA zijn gevalideerd op relevantie en verder geduid door het beantwoorden van de onderstaande vijf vragen, per risico.

1. Zijn mitigerende maatregelen aanwezig en zijn deze afdoende?
2. Is de feitelijke onderbouwing van het risico valide?
3. Kan het risico worden onderbouwd met cijfermatige kennis uit de praktijk?
4. Is het risico op korte termijn relevant of heeft het betrekking op verbeteringen op de lange termijn?
5. Is het risico daadwerkelijk gerelateerd aan voedselveiligheid of heeft het betrekking op (goed) toezicht houden?

Wanneer risico's niet (meer) relevant of niet van toepassing bleken is een korte toelichting gegeven. Op basis van de duiding van relevante risico's is een selectie van de meest belangrijke risico's gemaakt. De onderstaande illustratie weergeeft de methode in vier stappen.



*Figuur 1. Methode op hoofdlijnen*

## 3. Afbakening en disclaimer

Deze risico-inventarisatie is een verkenning van de mogelijke problematiek binnen Nederlandse slachthuizen. Deze risico-inventarisatie richt zich alleen op de risico's voor voedselveiligheid in de Nederlandse slachthuizen. De risico's voor dierenwelzijn, toezicht of arbeidsomstandigheden van slachthuis- of toezichthoudend personeel zijn niet meegenomen in deze inventarisatie. Ook worden in dit document geen aanbevelingen gedaan hoe risico's beter beheerst kunnen worden. Wel wordt aangegeven op welke wijze de NVWA met deze risico's omgaat.

Dit rapport betreft een procesverslag en samenvatting van de resultaten op basis van de bureaustudie en gesprekken met medewerkers van de NVWA. Het identificeren en opstellen van de risico-lijst is uitsluitend gebaseerd op bestaande rapporten. Bestudeerde rapporten en overige bronnen hebben betrekking op pluimvee en roodvlees. De resultaten van deze risico-inventarisatie zijn tot stand gekomen aan de hand van een validatie op relevantie en duiding van individuele risico's, en getoetst door de NVWA.

De resultaten van deze risico-inventarisatie zijn niet onderbouwd met cijfers of statistieken. Het is niet mogelijk om op basis van dit document algemene uitspraken te doen over hoe vaak bepaalde risico's voorkomen en hoe groot deze risico's zijn. Dit document presenteert geen actueel totaalbeeld of een door de sector gedragen beeld ten aanzien van de huidige voedselveiligheidsrisico's in de Nederlandse slachthuizen. Voor een meer integraal beeld van de risico's in de vleesketen wordt verwezen naar de zogenaamde <Integrale Keten Analyses> die periodiek worden uitgevoerd.

#### 4. Resultaten bureaustudie risico-inventarisatie voedselveiligheid

Op basis van de bureaustudie van bestaande rapporten en overige bronnen zijn in totaal 5 risico's die betrekking hebben op voedselveiligheid geïdentificeerd. Naast de primaire verantwoordelijkheid van de slachthuizen bij de beheersing van voedselveiligheidsrisico's speelt Keuren en toezicht door de NVWA een belangrijke rol in de verdere borging van deze risico's. NVWA heeft in het verleden in een verbeterplan belangrijke stappen genomen, met name ten aanzien van het toezicht op hygiënisch slachten en zal ook de komende jaren inspelen op de ontwikkelingen door keuren en toezicht verder hierop aan te passen.. Dit is verder niet meegenomen in deze analyse.

Een overzicht van de relevante risico's is opgenomen in bijlage I. Relevante risico's zijn door NVWA medewerkers geïdentificeerd op basis van vier vragen, zoals beschreven in de gehanteerde methode. De resultaten zijn per vraag samengevat in de onderstaande secties. Op basis van de uitkomsten van alle secties tezamen is vervolgens een samenstelling gemaakt van de belangrijkste risico's.

##### Ad 1. Mitigerende maatregelen

Omdat de geanalyseerde bronnen dateren uit de periode van 2015-2020 kan het zijn dat mitigerende maatregelen reeds aanwezig zijn bijvoorbeeld door middel van de nieuwe toezicht systematiek op slachthuizen, n.a.v. nieuwe EU wetgeving (OCR). Bij de risico's in dit rapport is aangegeven dat er naast de reeds aanwezige mitigerende maatregelen ruimte is voor verdere verbetering.

##### Ad 2. Onderbouwing van de risico's

De feitelijke onderbouwing van alle risico's is tevens getoetst om te bepalen of het risico daadwerkelijk valide is. Met feitelijke onderbouwing wordt bedoeld dat een bepaalde beperking (in dit geval in het slachtproces) ook een aantoonbare impact heeft op de voedselveiligheid. Zo is het ontbreken van hygiënische maatregelen tijdens het slachtproces een aangetoonde oorzaak voor een verhoogd risico van de voedselveiligheid. Bij 2 van de 5 risico's voor voedselveiligheid bleek de onderbouwing voldoende valide te zijn.

##### Ad 3. Onderbouwing met cijfermatige kennis uit de praktijk

Om te toetsen of risico's niet op perceptie dan wel op toeval berusten is het van belang dat risico's onderbouwd worden met cijfermatige kennis uit de praktijk. Gekeken is of reeds aanwezige documenten, systemen of andersoortige type bronnen hier voor kunnen worden gebruikt. Voor voedselveiligheid kunnen 2 onderkende risico's worden onderbouwd met gegevens van EFSA, de EU database TRACES of nalevingscijfers van de NVWA.

##### Ad 4. Korte of lange termijn relevantie

Om duiding aan de urgentie te geven is gekeken of risico's op de korte of lange termijn relevant zijn. In de 5 gevallen voor voedselveiligheid blijken de risico's op korte en lange termijn relevant te zijn, d.w.z. verbeteringen kunnen worden ingezet maar vragen om een structurele oplossing op langere termijn.

Op basis van de bovenstaande duiding zijn de belangrijkste risico's gericht op voedselveiligheid geselecteerd. Dit zijn in totaal 5 risico's. De feitelijke onderbouwing van 2 van deze risico's kon binnen het bestek van dit onderzoek als valide worden vastgesteld. . Alle genoemde risico's kunnen echter (op onderdelen) voor zowel de korte als lange termijn als relevant worden beschouwd.



*Figuur 2. Methode en uitkomsten op hoofdlijnen*

Uit de risico-inventarisatie zijn de onderstaande 5 risico's als belangrijkste risico's op het gebied van voedselveiligheid in de Nederlandse slachthuizen geïdentificeerd:

1. Hygiëne van de vervoersmiddelen tijdens vleesvervoer.
2. Potentieel onvoldoende preventie van horizontale Salmonella verspreiding bij vervoer van pluimvee naar het pluimveeslachthuis of in de aanvoerhal van het pluimveeslachthuis
3. Salmonella Infantis is niet opgenomen in de Europese Salmonella-aanpak voor de vleesproductiefase.
4. Behoefte aan verdere verbetering van de hygiënemaatregelen tijdens slacht en in alle ketenschakels.
5. virusbesmettingen vlees door medewerkers slachtproces.

## Bijlage I. Overzicht van risico's op het gebied van voedselveiligheid in Nederlandse slachthuizen

#	Risico	Bron	Toelichting van de validatie op relevantie	Duiding van het risico				
				De belangrijkheid van het risico voor de voedselveiligheid	Zijn mitigerende maatregelen aanwezig en zijn deze afdoende?	Is de feitelijke onderbouwing van het risico valide?	Kan het risico worden onderbouwd met cijfermatige kennis uit de praktijk?	Is het risico op korte termijn relevant of heeft het betrekking op verbeteringen op de lange termijn?
1.	Hygiëne van de vervoersmiddelen tijdens vleesvervoer. Dit als laatste punt opvoeren (sluitstuk, speelt breder dan vlees en breder dan scope slachthuizen maar bij vervoer van alle levensmiddelen, dus de volgorde van de risico's veranderen)	Onderzoek of de capaciteit van de NVWA toereikend is voor het actuele en toekomstige takenpakket (Deloitte, 2020, p 14)	Directie Handhaven, controle vleesvervoer. Hygiëne bij alle vormen van vervoer van levensmiddelen, niet alleen vlees. Uit de controles blijkt dat niet in alle gevallen aan de hygiëne eisen wordt voldaan.	Het betreft het risico op microbiologische nabesmetting alsmede kiemgroei op vlees en moet als sluitstuk worden beheerst bij de hygiënische productie van vers vlees. Belangrijk, maar gezien de te behalen effect minder belangrijk dan hygiënisch slachten.	Geen naleving van 100% maar wat is afdoende? De ontwikkeling van de risico's zijn niet inzichtelijk, een potentieel gevaar voor de voedselveiligheid	Nee	nalevingscijfers	Korte termijn: bestaande wettelijke regels moeten worden nageleefd Lange termijn: mogelijk aanvulling wettelijk kader relevant
2.	Potentieel onvoldoende preventie van horizontale Salmonella verspreiding bij vervoer naar het slachthuis of in de aanvoerhal van het slachthuis	Advies over de risico's van de pluimveevleesketen bijlage pag. 16 (BuRo, 2018)	Dit onderwerp moet op EU niveau opgepakt worden. NL is geen voorloper in dit dossier, dit zijn de Scandinavische landen. NL is wel in de groep van lidstaten die hierop volgt één van de betere leden. Het is echter de vraag of er voldoende steun	Bij pluimvee wordt de bacteriële vracht van het verenkleed en de huid van de aangevoerde levende dieren vrijwel helemaal bepaald door de omstandigheden waaronder de dieren op het primaire bedrijf zijn	Mitigerende maatregel = EU wetgeving. Maar dit is onvoldoende om het risico te mitigeren. Vooral in de stappen die volgen op vervoer en aankomst	Ja	Er is een beeld te krijgen via TRACES: importcijfers = de helft van het geslachte pluimvee in NL; en de gegevens van de overschoentjes van de Nederlandse	Korte termijn: bestaande wettelijke regels moeten worden nageleefd Lange termijn: mogelijk aanvulling

			is vanuit de EU lidstaten en de EC om bredere wetgeving te maken tav salmonella.	grootgebracht. Hierdoor speelt het risico op horizontale verspreiding Salmonella tijdens vervoer en bij aankomst een minder belangrijke rol indien de dieren in het koppel bij elkaar blijven, wat gangbaar is.	kunnen risico's beheerst worden door bv logistiek slachten en hygiënisch werken.		koppels is bekend	wettelijk kader relevant
3.	Salmonella Infantis is alleen in de fokkerij fase wettelijk geregeld, niet opgenomen in vleesproductiefase	Advies over de risico's van de pluimveevleesketen bijlage pag. 48 (BuRo, 2018)		Volgens onderzoek RIVM (2019) zijn S.E. en S.T. nog verreweg de meest voorkomende veroorzaker van Salmonellose bij de mens (gezamenlijk 60%). Alle andere types (waaronder S. infantis) <3%.	Mitigerende maatregel = EU wetgeving. Maar dit is onvoldoende om het risico te mitigeren, maar wel een voorwaarde voor verdere maatregelen.	nee		Korte termijn: bestaande wettelijke regels moeten worden nageleefd Lange termijn: mogelijk aanvulling wettelijk kader relevant
4.	Behoefte aan verdere verbetering van de hygiënemaatregelen tijdens slacht en in alle ketenschakels	Risicobeoordeling roodvleesketen (BuRo, 2015 p 10)	Hygiënisch slachten en borgen van microbiologische risico's zijn de meest belangrijke onderwerpen om de voedselveiligheid van vlees te borgen. Hygiëne-gedrag van het slachthuispersoneel (breder dan alleen de slachthandelings	Hygiënisch slachten en borgen van microbiologische risico's zijn de meest belangrijke onderwerpen om de voedselveiligheid van vlees te borgen. Hygiëne-gedrag van het slachthuispersoneel (breder dan alleen de slachthandelings	mitigerende maatregelen zijn er wel maar niet altijd afdoende. Er worden immers overtredingen begaan Korte termijn: de NVWA gaat in 2022 de effectiviteit van het hygiënisch	Ja	Ja, EFSA documenten bijvoorbeeld	Korte termijn: bestaande wettelijke regels moeten worden nageleefd Lange termijn: mogelijk aanvulling wettelijk

			hygiënisch uitvoeren, b.v. ook persoonlijke hygiëne) is hierbij ook een belangrijke factor.	hygiënisch uitvoeren, b.v. ook persoonlijke hygiëne) is hierbij ook een belangrijke factor. De aan de slachtdieren verbonden microbiologische risico's worden als prioritair gezien.	slachten en het toezicht hierop verder ontwikkelen. Lange termijn: het gebruik van moderne technologieën in het doorontwikkelen van keuring en toezicht.			kader relevant
5.	Virusbesmettingen bij roodvlees kunnen mogelijk worden veroorzaakt door onvoldoende hygiëne en onvoldoende voorzorgsmaatregelen van zieke medewerkers Op dit moment onvoldoende onderbouwd. Desalniettemin, blijvende aandacht voor hygiëne medewerkers in vleesproductieketen (speelt ketenbreed, niet alleen slachthuizen, bij alle levensmiddelen)	Risicobeoordeling roodvleesketen (BuRo, 2015 p 26)	Overall waar mensen betrokken zijn bij de productie van levensmiddelen speelt dit (door de hele keten). zie ook punt 11 en 12 inzake hygiëne-gedrag en maatregelen en punt 24 t.a.v. HEV. De kans dat het specifieke virusrisico op optreed/de relevantie hiervan in Nederland is niet duidelijk. Daarnaast is dit hypothetisch geformuleerd. Mogelijk onvoldoende onderbouwing voor dit risico.		mitigerende maatregelen zijn er wel, ook ketenbreed. Het is niet duidelijk of deze altijd afdoende zijn.	Nee	Nee	Korte termijn: bestaande wettelijke regels moeten worden nageleefd Lange termijn: mogelijk aanvulling wettelijk kader relevant

**Tabel 1. Overzicht van risico's op het gebied van voedselveiligheid in Nederlandse slachthuizen**



## Bijlage II. Overzicht van bestudeerde bronnen

#	Titel publicatie	Gepubliceerd door	Jaar van publicatie
1.	Advies over de risico's van de pluimveeketen (incl. bijlagen)	BuRo	2018
3.	Advies over de risico's van de zuivelketen	BuRo	2016
3.	De eerste Staat van voedselveiligheid (incl. bijlagen)	NVWA	2018
4.	Feitenonderzoek toezichtsketen en tekortkomingen hierin kleine- en middelgrote slachthuizen Noord-Nederland	2Solve	2019
5.	Infographic hygiëne naleefmonitor kleine en middelgrote roodvlees slachthuizen	NVWA	2018
6.	Infographic hygiëne naleefmonitor grote pluimveeslachthuizen	NVWA	2018
7.	NVWA Consumentenmonitor	NVWA	2018
8.	Onderzoek of de capaciteit van de NVWA toereikend is voor het actuele en toekomstige takenpakket (incl. bijlagen)	Deloitte	2020
9.	Opkomende voedselveiligheidsrisico's	OVV	2019
10.	Risicobeoordeling roodvleesketen (incl. bijlagen)	BuRo	2015
11.	Toezicht met Beleid. Op weg naar een betere balans tussen taken en middelen NVWA	ABDTOPConsult	2020

**Tabel 2. Overzicht van bestudeerde bronnen**