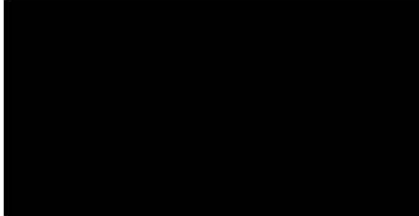




Nederlandse Voedsel- en
Warenautoriteit
Ministerie van Landbouw,
Natuur en Voedselkwaliteit

> Retouradres Postbus 43006 3540 AA Utrecht



directie Strategie
divisie Juridische zaken

Catharijnesingel 59
3511 GG Utrecht
Postbus 43006
3540 AA Utrecht
www.nvwa.nl

Onze referentie
22-0434

Bijlagen
1. Inventarislijst
2. Documenten

Datum 04 januari 2023
Betreft Woo-verzoek 22-0434

Geachte ,

In uw verzoek van 2 juni 2022, door mij op dezelfde dag ontvangen, heeft u de Nederlandse Voedsel en Warenautoriteit (hierna: NVWA) gevraagd om informatie openbaar te maken met betrekking tot Mycobacterium Avium. U vraagt ook om specificaties en onderbouwing van het zoekslag. Meer specifiek ziet uw verzoek op openbaarmaking van:

- alle onderliggende documenten, adviezen, brieven, memo's, interne beraadstukken en testresultaten van het 'Advies over mycobacterium avium bij slachtvarkens' (referentie TRCVWA/2017/10120);
- alle e-mails, brieven, memo's, adviezen, interne beraadstukken, besluiten, berichten, testanalyses en/of testresultaten of andere (tekst)bestanden, die betrekking hebben op Mycobacterium Avium bij (slacht)varkens;

Ontvangst verzoek

Op 2 juni 2022 heeft u bericht ontvangen dat uw verzoek in goede orde is ontvangen. Daarbij is medegedeeld dat uw verzoek binnen vier weken na de ontvangst van verzoek wordt beoordeeld.

Verdaging

Op 27 juni 2022 heb ik aangegeven dat de beoordeling van uw verzoek meer tijd in beslag neemt, omdat uw verzoek zodanig groot dan wel gecompliceerd is dat het niet lukt om hier binnen vier weken op te antwoorden en ik hiervoor twee weken extra nodig zou hebben. De uiterlijke beslisdatum is daarmee 8 augustus 2022 geworden. Op 30 augustus 2022 heb ik, vanwege de grote aantal ontvangen Woo-verzoeken, aangegeven dat het nog enig tijd gaat duren voordat de documenten openbaar kunnen worden gemaakt.

Wettelijk kader

Ik behandel uw verzoek als een verzoek op grond van de Wet open overheid (hierna: Woo).

Inventarisatie documenten

Op basis van uw verzoek zijn in totaal 18 documenten aangetroffen. Deze documenten zijn opgenomen in de inventarislijst, die als bijlage bij dit besluit is



gevoegd. In dit besluit wordt verwezen naar de corresponderende nummers uit de inventarislijst, zodat per document duidelijk is wat is besloten.

Informatie die valt buiten de reikwijdte van uw verzoek

U heeft in uw verzoek aangegeven over welke aangelegenheid u informatie wilt ontvangen. Document 8 gaat gedeeltelijk niet over de door u aangegeven aangelegenheid en staat op de inventarislijst als zodanig aangemerkt. Deze informatie valt daarom buiten de reikwijdte van uw verzoek en heb ik daarom uit het document verwijderd.

Zienswijzen

Belanghebbenden zijn gevraagd hun mening te geven over de voorgenomen openbaarmaking van de door u gevraagde informatie. De meningen van de betrokken belanghebbenden heb ik in mijn belangenafweging meegenomen.

Besluit

Ik heb besloten deels aan uw verzoek tegemoet te komen en de informatie waarom u verzocht, gedeeltelijk openbaar te maken. Per document is op de inventarislijst aangegeven welke uitzonderingsgronden zijn toegepast. De inventarislijst maakt integraal onderdeel uit van het besluit. Voor de motivering verwijs ik naar het onderdeel "Overwegingen" van deze brief.

Overwegingen

Iedereen heeft het recht om overheidsinformatie op te kunnen vragen zonder daarbij een reden te hoeven aangeven. Dit staat in het eerste artikel 1.1 van de Woo. Dit is een belangrijk recht van de burger. Daarbij is het uitgangspunt dat overheidsinformatie openbaar is, tenzij er uitzonderingsgronden zijn die dit beperken. De uitzonderingsgronden staan in hoofdstuk 5 van de Woo. Ik moet hierbij het algemeen belang van openbaarheid afwegen tegen de belangen die de uitzonderingsgronden beschermen. In het algemeen geldt hierbij de regel dat wanneer ik informatie aan u verstrek, het openbaar is voor eenieder. De Woo is niet van toepassing op informatie die al openbaar is.

Algemene uitgangspunten bij toetsing aan de uitzonderingsgronden

De toetsing aan de uitzonderingsgronden verloopt als volgt. Eerst kijk ik of één van de uitzonderingsgronden speelt. Dat doe ik meestal per alinea, soms per zin. Vervolgens kijk ik wat voor soort uitzonderingsgrond het is. Als het een absolute uitzonderingsgrond is, mag ik de informatie niet verstrekken. Als het een relatieve uitzonderingsgrond is, moet ik een afweging maken tussen het algemene belang van openbaarheid en het specifieke belang dat de uitzonderingsgrond beschermt. Daarbij weegt het belang van openbaarheid zwaar. Als ik informatie weiger, moet ik goed motiveren waarom ik dat doe. Dat geldt nog sterker als de informatie ouder dan vijf jaar is. Wanneer het gaat om informatie waar belangen van anderen bij betrokken zijn, moet ik hen de mogelijkheid geven om een zienswijze in te dienen. Dit betekent dat zij hun mening kunnen geven over of de informatie wel of niet openbaar gemaakt moet worden. Het is uiteindelijk aan mij om te beslissen of ik de informatie openbaar maak. In de inventarislijst heb ik opgenomen welke uitzonderingsgronden van toepassing zijn.



Uitzonderingsgronden

De eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer;

Op grond van artikel 5.1, tweede lid, aanhef en onder e, van de Woo kan ik geen informatie openbaar maken als dit de persoonlijke levenssfeer schaadt en dit belang zwaarder weegt dan het belang van openbaarheid. Het gaat om persoonsgegevens die (indirect) te herleiden zijn tot een persoon zoals namen, e-mailadressen, telefoonnummers en functienamen. Bij (bepaalde passages uit) bepaalde documenten is dit het geval. Ik vind het in dit geval belangrijk dat de identiteit van betrokkene niet bekend wordt omdat dit zijn of haar privacy kan schenden. Dat vind ik niet wenselijk. Daarom maak ik deze persoonsgegevens niet openbaar. In diverse documenten staan (ook) persoonsgegevens van ambtenaren. Het gaat om gegevens die herleidbaar zijn tot een persoon, zoals onder meer namen, e-mailadressen, functienamen en telefoonnummers. In het kader van goed werkgeverschap vind ik dat het belang van privacy zwaarder moet wegen dan het belang van openbaarheid. Dit ter bescherming van de privacy van de betrokken ambtenaren. Daarbij weegt mee dat het hier niet gaat om het opgeven van een naam aan een individuele burger die met een ambtenaar in contact treedt, maar om, openbaarmaking op grond van de Woo.

Het voorkomen van onevenredige benadeling;

Op grond van artikel 5.1, vijfde lid, van de Woo mag ik in uitzonderlijke gevallen geen informatie openbaar maken als dit iemand onevenredige benadeling toebrengt en de voorkoming daarvan zwaarder weegt dan het belang van openbaarheid. Bij (bepaalde passages uit) de documenten 1, 5, 6, 8 tot en met 18 is dit het geval. Openbaarmaking van deze informatie kan leiden tot reputatieschade of stigmatisering van betrokkene personen en bedrijven. Het is namelijk aannemelijk dat betrokkene hierop door derden zal worden aangesproken. Dit kan de relatie tussen betrokken partijen schaden, wat leidt tot onevenredige benadeling van betrokkene. Ik vind dat de voorkoming van deze benadeling zwaarder moet wegen dan het belang van openbaarheid. Ik maak deze informatie daarom niet openbaar.

Openbaarmaking en plaatsing op internet

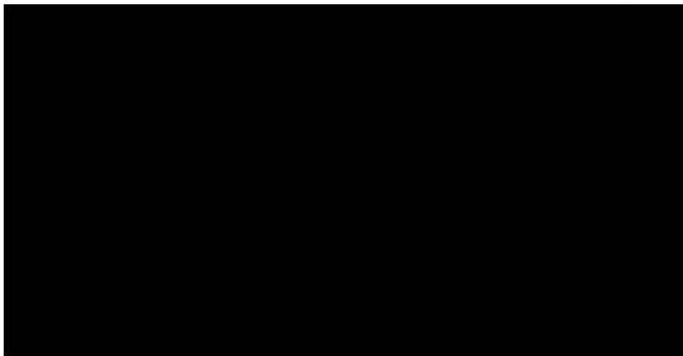
De documenten die (gedeeltelijk) openbaar worden, zullen samen met deze brief digitaal aan u worden toegezonden. Tevens zal dit besluit op www.rijksoverheid.nl gepubliceerd worden.

Vragen

Als u vragen heeft over de afhandeling van uw verzoek, dan kunt u contact opnemen via wooverzoeken@nvwa.nl. Voor meer informatie over de Woo-procedure, kunt u kijken op www.rijksoverheid.nl

Hoogachtend,

De Minister Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit,
namens deze,





Bezwaar

Als u het niet eens bent met deze beslissing, kunt u binnen zes weken na verzending van deze beschikking een bezwaarschrift indienen.

Let op: doe dit op tijd, anders kan uw bezwaar niet behandeld worden.

Bij voorkeur kunt u uw bezwaarschrift via de e-mail verzenden naar nvwabezwaarenberoep@nvwa.nl. Uw bezwaarschrift kunt u eventueel ook per post verzenden naar: **Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit, divisie Juridische Zaken, team Bezwaar en Beroep**, Postbus 43006, 3540 AA Utrecht.

Noem in het bezwaarschrift:

- uw naam en adres;
- de datum;
- het kenmerk, zaaknummer van deze brief (deze gegevens vindt u in de rechterkantlijn);
- geef aan waarom u het niet eens bent met de beslissing.

Vergeet niet om uw bezwaarschrift te ondertekenen, van een datum te voorzien en een kopie van deze beschikking mee te sturen.

Als u uw bezwaarschrift in een vreemde taal stelt en een vertaling voor een goede behandeling van het bezwaar nodig is, dient u zelf voor een vertaling van het bezwaarschrift te zorgen.

NB. Ook indien u uw bezwaarschrift per e-mail verstuurt, dient deze te voldoen aan bovenstaande eisen. Voldoet uw bezwaarschrift niet aan deze eisen, dan wordt uw bezwaarschrift niet in behandeling genomen. Het verdient de voorkeur om uw bezwaarschrift in Pdf-formaat als bijlage toe te voegen in het e-mailbericht

Heeft u vragen, kijk dan op www.nvwa.nl/bezwaarenberoep.

Dossier 22-0434

Documentnr.	Onderwerp	Deels openbaar	Woo 5.1.2.e	Woo 5.1, 5	Buiten Reikwijdte
1	Fwd tuberculose bij vleesvarkens	x	x	x	
2	Advies gezondheidsrisico's Mycobacterium avium bij vleesvarkens	x	x		
3	pdf	x	x		
4	FW Aviaire tbc	x	x		
5	Nota Aviare TBC (2)	x	x	x	
6	M. avium bij slachtvarkens	x	x	x	
7	FW Aviaire tbc	x	x		
8	FW Gegevens aviaire	x	x	x	x
9	FW Gegevens aviaire	x	x	x	
10	FW Gegevens aviaire influenza	x	x	x	
11	aviaire tbc	x	x	x	
12	FW terugkoppeling TBC varkens	x	x	x	
13	FW terugkoppeling tbc varkens 15-9-2017	x	x	x	
14	FW terugkoppeling 18-9-2017	x	x	x	
15	RE Gegevens aviaire influenza	x	x	x	
16	Fwd Gegevens aviaire TBC	x	x	x	
17	_Bijlage1__Bedrijven onder NVWA toezicht tm 21sep.pdf	x	x	x	
18	_Bijlage1__Varkensslachtingen	x		x	

Van: [REDACTED]
Verzonden: zaterdag 24 juni 2017 12:36
Aan: [REDACTED]
Onderwerp: Fwd: tuberculose bij vleesvarkens
Bijlagen: Advies gezondheidsrisico's Mycobacterium avium bij vleesvarkens.pdf; ATT00001.htm; ATT00002.htm

Beste [REDACTED],

Zie onderstaande email-wisseling. Zou jij deze casus eens willen beoordelen. En je oordeel willen geven over het commentaar van [REDACTED]. In de mail vind je overigens ook mijn reactie.

Alvast hartelijk dank.

Wanneer je meer stukken nodig hebt, zal ik die voor je opzoeken, laat maar weten.

Met vriendelijke groet,

Begin doorgestuurd bericht:

Van: [REDACTED]@nvwa.nl>
Aan: [REDACTED]@nvwa.nl>, [REDACTED]@nvwa.nl>, [REDACTED]@nvwa.nl>
Onderwerp: Antw.: [REDACTED] tuberculose bij vleesvarkens [REDACTED]

Beste [REDACTED],

Hieronder een overzicht/tijdslijn van dit dossier. Dit overzicht is opgesteld door [REDACTED] van C&V.

Ook bijgevoegd het BuRO rapport van 2012.

Het betreft een **niet aangifteplichtige ziekte**. Het zoönose risico is beperkt en een advies van Buro is aanwezig. Daarbij is het ook nog besproken in het signaleringsoverleg zoönosen met de humane collega's. De beschikbare informatie van mogelijk besmette koppels is gedeeld met alle bedrijvenbeheerders van varkensslachthuizen: **Deze varkens vallen niet in het zichtkeuringsregime en de keuringsbeslissing hangt af van de bevindingen**. Mocht er 1 positief varken uitkomen, kun je het hele koppel als besmet beschouwen. Zie ook de bijgevoegde nieuwsflits. De genomen maatregelen zijn gedeeld met [REDACTED].

Kijkend naar alle stappen die zijn gezet, waaronder de bespreking in het signaleringsoverleg zoönosen, is mijn mening dat met deze casus serieus is omgegaan. Daarbij komt dat deze vorm van TBC (vogel-TBC) niet te vergelijken is met runder-TBC of de humane-TBC. Kort samengevat is vogel-TBC vooral een risico voor mensen waarbij het immuunapparaat niet goed werkt (bijv. t.g.v. chemotherapie, aids, etc.). De instructie in de nieuwsflits o.a. aan de bedrijvenbeheerders lijkt me duidelijk, wat zou er nog meer door "hogere hand" gezegd moeten worden? Daarbij komt dat de bedrijvenbeheerders van de verschillende varkensslachtplaatsen serieuze collega's zijn die ieder afzonderlijk dit risico best goed moeten kunnen inschatten. Ik kan me echt niet voorstellen dat die bij een serieus risico allemaal achterover gaan leunen en gaan wachten op instructies van "hogere hand".

Al met al denk ik dat deze casus voldoende serieus en juist behandeld is.

Wellicht wel goed om aan [REDACTED], BuRO een nader oordeel over deze casus te vragen. [REDACTED] is zéér goed ingevoerd in het onderwerp zoönosen en heeft zeer warme banden met het RIVM/Cib.

Indien gewenst wil ik deze casus wel aan [REDACTED] voorleggen.

Groeten,

[REDACTED]

Tijdslijn:

In maart is door [REDACTED] via hun eigen monitoringsprogramma geconstateerd dat varkens besmet waren met *Mycobacterium Avium* (vogeltuberculose). Als mogelijke besmettingsbron is een link gelegd met het vervoederen van FerroFeed aan de betreffende varkens.

Door [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED] bij [REDACTED] is rond 28 maart een aantal zaken in gang gezet, zoals het in beeld brengen aan welke veehouders het betreffende product geleverd is en het opvragen van informatie van de leverancier van FerroFeed. Hier zijn inspecteurs van L&N ([REDACTED]) en C&V ([REDACTED]) bij betrokken geweest.

De leverancier heeft de afnemers geïnformeerd en de uitgeleverde producten teruggehaald.

Naar aanleiding van een mail van [REDACTED] van 29 maart 21:59 aan [REDACTED] [REDACTED] is op 30 maart in de ochtend een overleg gepland. Hierin is meegenomen de informatie van het bedrijf dat we hebben ontvangen via de GFL-melding.

<< Bericht: FW: *Mycobacterium avium* besmetting bij vleesvarkens >>

Omdat het zowel afnemers in Nederland als in andere lidstaten betrof is op 30 maart jl. in overleg tussen V&I ([REDACTED]) ([REDACTED]) en [REDACTED] (Diergezondheid – zoönosen) en C&V ([REDACTED])

[REDACTED] gesproken of een RASFF-melding of een andere waarschuwing naar andere lidstaten verstuurd zou moeten worden. De conclusie was: niet nodig er zijn geen voedselveiligheidsrisico's en het is niet nodig om de autoriteiten in andere landen te wijzen op arbo-risico's aan de slachtlijn. Het is een verwaarloosbaar risico dat met de bestaande systemen afgedekt wordt.

Vanuit V&I is door [REDACTED] van [REDACTED] [REDACTED] geïnformeerd over de risico's (tevens is [REDACTED] geïnformeerd). [REDACTED] heeft de betrokken [REDACTED] gemeld dat geen verdere actie nodig was.

<< Bestand: besmetting vleesvarkens met *Mycobacterium avium* door ijzersupplement.docx >>

Tijdens deze bijeenkomst is gebruik gemaakt een EFSA rapport en een BuRO advies betreffende *mycobacterium spec.* en van de volgende documenten:

<< Bestand: aviair handleiding.docx >> << Bericht: *mycobacterium avium* in varkens en in ferro feed >> << Bericht: FW: Nieuwsflits *Mycobacterium avium* bij vleesvarkens nr. 1 2017 >> << Bericht: RE: Informeren L&N inspecteurs over *Mycobacterium avium* bij vleesvarkens >> << Bericht: FW: *Mycobacterium avium* besmetting bij vleesvarkens >>

In vervolg hierop is op 31 maart vanuit V&I een nieuwsflits rondgestuurd naar toezichthoudende dierenartsen en de brancheorganisaties.

<< Bestand: Advies_gezondh_risicos_Mycobacterium_avium_bij_vleesvarkens[1].pdf >>

De NVWA heeft dit signaal in het Signaleringsoverleg Zoönosen van april en mei besproken. Conclusie was dat dit een verwaarloosbare risico voor de volksgezondheid vormt.

Wageningen Bioveterinary Research (WBVR; [REDACTED]) heeft in april analyses uitgevoerd op weefsels van varkens en turfproducten waarmee deze varkens in contact zijn geweest. In beide gevallen werd *Mycobacterium avium* aangetoond waardoor er een schijnbare link bestaat. Echter, er zijn verschillende subspecies aangetoond, namelijk *Mycobacterium avium subsp. avium* in de weefsels van de varkens, en *M. avium subsp. hominisuis* in de turfproducten. De vraag is of de analyse van WBVR (aantonen van verschillende *M. Avium* subspecies) conclusief is of niet gezien de niet representatieve monsternamen (aantal/batches FerroFeed/ waarschijnlijk disuniformiteit turf enz.). Omdat er sprake is van verschillende subspecies zou ook een andere conclusie getrokken kunnen worden.

In reactie op dit bericht (en in de wetenschap dat het een verwaarloosbaar risico is, het bedrijf alle noodzakelijk maatregelen had genomen), hebben we als C&V medio mei de GFL-melding afgesloten. In reactie hierop is een mail gestuurd door [REDACTED] [REDACTED] over de sterke correlatie en risico's.

<< Bestand: EFSAoct11 swine MeatInspection.pdf >>

Het bedrijf dat MS Ferrofeed uitlevert, laat het product nu behandelen met gammastraling. Procescondities zijn vastgesteld om het product te bestralen, waarbij de gammastraling zorgt voor volledige afdoding van bacteriën in samenwerking met Synergy Health BV. Het gebruik van turf in diervoeder is een nichemarkt. Dit laat onverlet dat het project FerroFeed door varkenshouders in meerdere lidstaten wordt gebruikt.

Op 24 mei tijdens een vergadering in Brussel heb ik een mail van [REDACTED] ontvangen, naar aanleiding van een signaal dat zij via een DAP had ontvangen. Helaas is deze mail erbij mij afgelopen week bij ingeschoten. Ik heb gisteren geprobeerd om haar te bellen zodat ze kon aanschuiven bij het overleg dat we gistermiddag hebben gehad.

<< Bestand: DEFRASWINESlahghtherhouse.pdf >>

Naar aanleiding van de mail van [REDACTED] is gisteren door [REDACTED] en ik nogmaals de hele casus doorgelopen en teruggeblift of we anders hadden moeten handelen dan we gehandeld hebben. Zowel [REDACTED] als [REDACTED] hebben gisteren de casus kort besproken met [REDACTED]. De conclusie is en blijft dat adequaat actie is ondernomen en geen verdere actie niet nodig was en is. In het overleg is ook de vraag aan de orde geweest of er risico's zijn voor veehouderij inspecteurs op de veehouderijbedrijven. Het antwoord op die vraag is: niet anders dan gebruikelijk.

Situatie per doelgroep:

Situatie [REDACTED]

Bij [REDACTED] is bekend aan welke varkens het product vervoederd is. Deze varkens worden afzonderlijk gekeurd. Dit betekent meer werk voor [REDACTED] en meer werk voor onze toezichthoudende dierenartsen.

Deze situatie duurt nog voort tot september (omdat dan de laatste dieren die het product hebben gegeten geslacht worden). Dit betekent voor de betreffende veehouders extra slachtkosten.

Geconstateerd is dat er grote verschillen zijn tussen de varkens koppels die geslacht worden: bij sommige koppels is meer dan 40% van de dieren besmet, bij andere koppels maar een paar dieren.

Veehouders:

De betreffende veehouders zijn door de leverancier van FerroFeed geïnformeerd. De veehouders hebben te maken met extra slachtkosten. Die zullen ze proberen te verhalen.

Leverancier product:

De leverancier heeft zijn verantwoordelijkheid genomen: de betrokken producten teruggehaald en de stap ingebouwd dat hij voortaan het turf dat de mogelijke bron was, laat bestralen.

Kwaliteitssystemen:

Vanuit GMP+ is geen EWS waarschuwing uitgegaan, vooral omdat er geen vermoeden was dat er meer dan de in beeld gebrachte diervoederbedrijven bij betrokken zouden zijn. In het systeem van GMP+ is een risico-analyse voor het gebruik van turf beschikbaar.

Van: [REDACTED]

Verzonden: vrijdag 23 juni 2017 19:24

Aan: [REDACTED]

CC: [REDACTED]

Onderwerp: Re: tuberculose bij vleesvarkens

[REDACTED],
Wat is jouw visie op deze casus?
Groet, [REDACTED]

Verstuurd vanaf mijn iPhone

Op 23 jun. 2017 om 17:07 heeft [REDACTED]
[REDACTED]@nvwa.nl> het volgende geschreven:

Heren,
Zie onder.
Met vriendelijke groet,

[REDACTED]
[REDACTED]
M: 06 [REDACTED]
E: [REDACTED]@nvwa.nl
Divisie Veterinair & Import
Catharijnesingel 59
3511 GG Utrecht
www.nvwa.nl

Van: [REDACTED]
Verzonden: vrijdag 23 juni 2017 15:46
Aan: [REDACTED]
CC: [REDACTED]

Onderwerp: tuberculose bij vleesvarkens
Urgentie: Hoog

Hallo [REDACTED]
Hierbij wil ik een signaal geven dat ik me ernstige zorgen maak, over hoe de NVWA met de huidige besmetting van tuberculose in de varkensstapel omgaat.

Ik ben zelf [REDACTED] bij [REDACTED] ([REDACTED]
[REDACTED]: 5 miljoen
varkens per jaar).

De feiten op een rijtje:

- Op 15-2-2017 wordt een toevalsbevinding van tuberculose gedaan door NVWA/KDS bij 2 karkassen van een bepaalde leverancier.
- In februari/maart wordt een oorzaakanalyse uitgevoerd en laboratoriumonderzoek gedaan, zowel door NVWA, als door farmaceutisch bedrijf als door gedupeerde boeren/dierenartsenpraktijken
- Een commercieel product (Ferro Feed = ijzersupplement voor biggen) is mogelijk de oorzaak
- Terughaalactie Ferro Feed wordt door farmaceutisch bedrijf uitgevoerd. Leverantielijsten worden door NVWA opgevraagd
- 22-2-2017 maak ik melding aan V&I TO en aan VIC over dit onderwerp
- [REDACTED] maakt een lijst van boeren waarvan de biggen contact gehad hebben met Ferro Feed
- Als [REDACTED] maak ik een handleiding over aanvullende voorwaarden tot slacht (o.a. verlagen bandsnelheid en extra keuringshandelingen) voor de koppels met relatie Ferro Feed
- Er wordt bij veel van deze koppels tuberculose gevonden
- Op dit moment gaat het bij [REDACTED] om 20 UBN nummers (boeren) en tot nu toe geleverde dieren

met een relatie tot FerroFeed voor een totaal van 15.000.

- Een voorzichtige berekening van de omvang van het probleem, gaat het om maximaal 500.000 dieren t/m september a.s.
- Op 28-3-2017 licht ik [REDACTED] in
- [REDACTED] [REDACTED] van andere grote varkensslachthuizen ([REDACTED] worden door mij ingelicht (ik deel foto's, handleiding en leverantielijst Ferro Feed)
- 31-3-2017 komt er een Nieuwsflits over dit onderwerp, waar in algemene bewoordingen gemeld wordt dat er mogelijk tuberculose bij vleesvarkens speelt en dat NVWA de VKI (= verplichte voedselketeninformatie van de boer) in de gaten moet houden en contact moet opnemen met het slachthuis
- Op 4 en 10 mei licht ik [REDACTED] in
- Op 6 juni 2017 houd ik een presentatie voor alle [REDACTED] over dit onderwerp en de resultaten tot dan toe bij [REDACTED] voor wat betreft PM keuring. Tot mijn verbazing is geen enkele [REDACTED] te bewegen om verder iets met dit onderwerp te doen, als het niet van hoger hand wordt opgelegd.

De situatie op dit moment:

- **Alleen bij [REDACTED] wordt NVWA vooraf ingelicht wanneer en hoe laat de koppels met een relatie met Ferro Feed worden aangeboden tot slacht en tot PM keuring**
- Hierdoor kan [REDACTED] (gelet op de historie van vorige leveringen) aanvullende voorwaarden eisen per koppel. Sommige koppels moeten bij halve baansnelheid geslacht worden en er vindt specifiek onderzoek plaats van lymfeklieren in de kop en in het darmpakket. Hierdoor worden besmette organen, maar ook besmette hele karkassen ongeschikt verklaard voor humane consumptie.
- Hierdoor kan ook het personeel van KDS, NVWA en bedrijf veiligheidsmaatregelen nemen (o.a. rubber handschoenen) op het moment dat een dergelijk koppel geslacht en gekeurd wordt.
- Dit gebeurt op geen enkel ander slachthuis.
- **Op de andere slachthuizen is het volledig onbekend of er en zo ja wanneer er koppels geslacht worden met een relatie met Ferro Feed**

- Er is bij [REDACTED] een 1 op 1 relatie tussen tuberculose constatering en de lijn en Ferro Feed suppletie van dezelfde varkens toen ze nog big waren
- Er is dezelfde Tuberculose variant zowel in de organen van varkens gevonden als in bemonsterd Ferro Feed

In 2012 heeft BURO NVWA dit onderwerp onderzocht en in een nota aangeboden aan de Tweede Kamer. Conclusie toen was dat *Aviaire Tuberculose bij vleesvarkens een laag risico vormt* en dat relatief het hoogste risico voor de beroepsbevolking (KDS, NVWA, slachthuispersoneel) is. De conclusie werd toen gebaseerd op de frequentie van daadwerkelijke casussen en bevindingen aan de slachtlijn. Die frequentie was toen sporadisch. Nu in 2017 is deze frequentie veel hoger geworden. Dagelijks komen er bij [REDACTED] koppels binnen met tuberculose. **Het lijkt mij raadzaam dat BURO op basis van de huidige kengetallen de Nota van 2012 bijstelt.**

Mijn aanbeveling is dat er een nationale coördinator wordt aangesteld voor deze Tuberculosebesmetting bij vleesvarkens.

Ik hoop dat op korte termijn op alle grote varkensslachthuizen bekend wordt wanneer en hoe laat risicokoppels geslacht worden, zodat door aanvullende keuringshandelingen tuberculose besmetting ontdekt wordt, en dat hierdoor zowel KDS, NVWA als slachthuispersoneel op tijd veiligheidsmaatregelen kunnen nemen om besmetting van zichzelf te voorkomen. Op die manier zal ook de NVWA met een gerust hart in de spiegel kunnen kijken en aan de consument kunnen verklaren dat er uniform gekeurd wordt en niet met 2 maten gewogen. Daarnaast geef je als NVWA zo ook uitvoering aan de bilaterale afspraken met Zuid-Korea, het enige land wat geen varkensvlees wil van karkassen waarbij een tuberculosehaardje is geconstateerd. Wat zou er gebeuren als de Zuid-Koreanen tuberculose in het vlees ontdekken? Ik ben natuurlijk bereid om e.e.a. persoonlijk toe te lichten.

Ik ben er mij van bewust dat jij nog maar een week in functie van [REDACTED] bent, maar ik vind uitstel van dit signaal niet gepast.

Bij voorbaat dank voor je reactie.

Met vriendelijke groet,

[REDACTED]
[REDACTED]

.....

Divisie Veterinair & Import
Nederlandse Voedsel- en Waren Autoriteit
Catharijnesingel 59 / 3511 GG / Utrecht
Postbus 43006 / 3540 AA / Utrecht
T [REDACTED]
[REDACTED]@vwa.nl
<http://www.vwa.nl>



Nederlandse Voedsel- en
Warenautoriteit
Ministerie van Economische Zaken,
Landbouw en Innovatie

**Advies van de directeur bureau Risicobeoordeling
& onderzoeksprogrammering
Aan de minister van VWS en de staatssecretaris
van EL&I**

**Bureau Risicobeoordeling &
onderzoeksprogrammering**

Catharijnesingel 59
3511 GG Utrecht
Postbus 43006
3540 AA Utrecht
www.vwa.nl

T 088 223 33 33
F 070 448 40 10
risicobeoordeling@vwa.nl

Onze referentie
NVWA/BuRO/2012/25

Datum
5 april 2012

**Advies over gezondheidsrisico's voor de mens van
Mycobacterium avium bij vleesvarkens**

Verschijnselen van een *Mycobacterium (M.) avium* infectie worden een enkele keer bij vleesvarkens aangetroffen. Dergelijke tbc-achtige infecties veroorzaken doorgaans een ontsteking van de lymfknoopen die bij eenderde van de geïnfecteerde dieren bij het insnijden van de lymfknoopen met het blote oog kan worden waargenomen. Soms is er daarnaast sprake van een generaliseerde infectie waarbij in de organen ontstekingshaarden aanwezig kunnen zijn die, afhankelijk van de grootte en de lokalisatie, bij de visuele keuring opgemerkt kunnen worden.

In een Helmondse slachterij werden in het afgelopen jaar bij zestig dieren uit verschillende batches, afwijkingen gevonden die passen bij een infectie met *M. avium*. Zichtbare ontsteking van de lymfknoopen resulteerde, afhankelijk van de lokalisatie, in het afkeuren van de kop en/of het darmpakket. Varkens met afwijkingen in de organen werden conform de regelgeving in zijn geheel afgekeurd. Door onzekerheid over het risico voor de volksgezondheid van ogenschijnlijk gezonde koppelgenoten van varkens met afwijkingen, werden de organen van deze dieren uit voorzorg eveneens afgekeurd. De directeur van divisie Dier heeft naar aanleiding van deze bevindingen gevraagd om de risico's van *M. avium* bij varkens te beoordelen en te adviseren over risicoreducerende maatregelen.

Bij het varken komen twee subsoorten voor van *M. avium* (MA): *M. avium* subsp. *avium* (MAA) en *M. avium* subsp. *hominissuis* (MAH). MAA leidt zelden tot ziekte bij de mens en daarom beperkt dit advies zich tot MAH dat, zoals de naam zegt, behalve bij het varken ook bij de mens kan worden gevonden. MAH komt ook wijdverspreid voor buiten de genoemde twee 'gastheren' namelijk in verschillende milieucompartimenten zoals grond, compost en (drink)water. De bacterie kan daar als saprofyt onder uiteenlopende weersomstandigheden overleven en zich vrij gemakkelijk vermeerderen. De mens wordt daarom regelmatig blootgesteld aan grote aantallen MAH. Dit blijkt onder andere uit het feit dat ruim eenderde deel van gezonde vrijwilligers positief reageert op een specifieke huidtest.

Bureau Risicobeoordeling & onderzoeksprogrammering

Onze referentie
NVWA/BuRO/2012/25

Datum
5 april 2012

In vergelijking met de blootstelling van de mens aan MAH in het milieu, speelt het varken(svlees) waarschijnlijk een ondergeschikte en, in Nederland, verwaarloosbare rol. Tegenwoordig wordt MAH (en MAA) niet of nauwelijks meer aangetroffen bij Nederlandse varkens. Bovendien is de kans dat MAH na een natuurlijke infectie in andere weefsels dan lymfknoopen terechtkomt, uitermate gering. Het is dus onwaarschijnlijk dat MAH (en MAA) heden ten dage nog kan worden aangetroffen in varkensvlees(producten) in de Nederlandse schappen. Bovendien wordt algemeen aangenomen dat infecties bij de mens niet worden veroorzaakt door varkens(vlees), maar dat zowel de mens als het varken worden geïnfecteerd vanuit één bron: het milieu.

Blootstelling van de mens aan *M. avium* leidt jaarlijks tot ongeveer honderdvijftig zieken. In veel gevallen betreft dit mensen met een verminderde weerstand. Het percentage hiervan dat kan worden toegeschreven aan een MAH infectie is onbekend, maar waarschijnlijk niet groot. Bij kleine kinderen kan er bij een overigens normale weerstand een ontsteking optreden van de lymfknoopen in het hoofd-hals gebied. Een longontsteking door MAH is vaak geassocieerd met reeds bestaande longziekten of een ernstig verminderde weerstand zoals bij aids.

Detectie van MAH in varkens en varkensvlees is uitermate tijdrovend en vereist bovendien specialistische, moleculaire technieken. Bovendien is het risico voor de volksgezondheid van MAH in varkens(vlees), zeker in Nederland, waarschijnlijk verwaarloosbaar klein. Het is daarom de vraag of het opsporen van MAH bij varkens en het afkeuren van (delen van) positieve dieren, nog opweegt tegen de kosten. Alleen dieren met afwijkingen in de organen die geassocieerd zijn met een gegeneraliseerde MAH infectie zouden -conform de regelgeving- moeten worden afgekeurd.

Advies

*Het risico voor de volksgezondheid van *M. avium* bij varkens en in varkensvlees(producten) is in Nederland waarschijnlijk verwaarloosbaar klein. Voor het effectief opsporen van MAH moeten de lymfknoopen worden ingesneden waarbij het risico van onnodige verspreiding van en blootstelling van werknemers aan ziekteverwekkers, niet opweegt tegen de enkele gevallen van MAH die gemist zouden worden. De volgende maatregelen kunnen daarom worden overwogen.*

1. Naast de voorgeschreven inspectie en palpatie naar aanleiding van een positieve MAH-Elisa, geen extra maatregelen nemen.
2. Het insnijden van lymfknoopen bij varkens met als doel een MAH infectie routinematig op te sporen en/of te bevestigen, achterwege laten.
3. Bij afwijkingen in organen die wijzen op een gegeneraliseerde MAH infectie, het hele varken afkeuren.
4. Voor koppelgenoten van varkens met orgaanafwijkingen die zelf geen afwijkingen vertonen, geen specifieke maatregelen nemen.

Bureau Risicobeoordeling & onderzoeksprogrammering

Onze referentie
NVWA/BuRO/2012/25

Datum
5 april 2012

5. De NVWA laten verifiëren of lymfknoopen van varkens als deze de bestemming diervoer krijgen, uitsluitend worden verwerkt na doelmatige verhitting.
6. Over vijf jaar de prevalentie van mycobacteriën in de lymfknoopen van varkens eenmalig toetsen voor een trendanalyse.

Onderbouwing

Aanleiding

Sinds juli 2011 zijn tijdens de post-mortem keuring bij een aantal vleesvarkens laesies aangetroffen die duiden op een infectie met *Mycobacterium (M.) avium*. Sinds de eerste bevinding op 28 juli 2011 zijn dit soort laesies inmiddels waargenomen bij zestig dieren, afkomstig uit zes slachtkoppels. In de onderzochte weefsels werden geen zuurvaste staven aangetroffen en de Polymerase Chain Reaction (PCR) was negatief. Met de kweek daarentegen kon de verdenking worden bevestigd. De moleculaire typering wees recent uit dat het ging om de subsoort *M. avium avium*. Varkens met verdachte laesies in de organen werden afgekeurd. Als de laesies zich alleen in de lymfknoopen bevonden leidde dit, afhankelijk van de uitgebreidheid, tot afkeuring van de kop en/of de organen. Van koppelgenoten van varkens met laesies, die zelf geen afwijkingen vertoonden werden, tot de diagnose definitief was gesteld, uit voorzorg eveneens alle organen afgekeurd omdat niet kon worden uitgesloten dat *M. avium* in deze koppels ook aanwezig was bij dieren zonder laesies.

Vraagstelling

Naar aanleiding van bovenstaande bevindingen heeft de toenmalige Directeur Dier aan Bureau Risicobeoordeling en Onderzoeksprogrammering (BuRO) in het kader van een risicogericht keuringsbeleid, gevraagd om:

"de risico's voor de volksgezondheid van M. avium bij in Nederland geslachte vleesvarkens te beoordelen bij zowel de 'klassieke' vleeskeuring als de 'ketenkeuring' en te adviseren over maatregelen die deze risico's kunnen verminderen".

Aanpak

De gegevens van slachterij VION en de divisie Dier over het voorkomen van *M. avium* bij vleesvarkens, mondelinge informatie van terzake deskundigen en een uitgebreide deskstudie zijn gebruikt voor het beoordelen van het risico. Aan de hand van de risicobeoordeling zijn opties voor risicomanagement geformuleerd. Het complete advies is van commentaar voorzien door deskundigen van het RIVM, het CVI, de faculteit Diergeneeskunde en niet betrokken medewerkers van BuRO.

Risicobeoordeling

Gevaaridentificatie en -karakterisatie

M. avium behoort met één ander subspecies, *M. intracellulare*, tot een complex dat wordt aangeduid met het *Mycobacterium avium* complex (MAC). Van oudsher werd aangenomen dat infecties van de mens met deze mycobacterie afkomstig

Bureau Risicobeoordeling & onderzoeksprogrammering**Onze referentie**
NVWA/BuRO/2012/25**Datum**
5 april 2012

waren van vogels, vandaar de naam *M. avium*. Door gebruik te maken van moleculaire typeringsmethoden kon worden aangetoond dat *M. avium* vier verschillende subspecies heeft waarvan er twee van nature voorkomen bij vogels (1,2). Dit zijn *M. avium* subsp. *avium* (MAA) bij gehouden vogels en subsp. *silvaticum* (MAS) bij wilde vogels, voornamelijk duiven.

Bij varkens die in aanraking komen met gecontamineerde pluimveemest kan MAA ook infecties veroorzaken (22,29,30), maar dit subspecies leidt zelden of nooit tot ziekte bij de mens (31). Dit in tegenstelling tot *M. avium* subsp. *hominissuis* (MAH) die behalve bij het varken ook infecties bij de mens kan veroorzaken (32). Het zoönotisch karakter van het vierde subspecies, *M. avium* subsp. *paratuberculosis* (MAP) bij herkauwers, staat nog steeds ter discussie in verband met een mogelijke rol bij het ontstaan van de ziekte van Crohn. Dit laatste subspecies blijft in het kader van dit advies echter buiten beschouwing.

De kenmerkende ontstekingen van de lymfknoten en soms gegeneraliseerde, ernstige infecties bij de mens, werden lange tijd geassocieerd met *M. avium*. Inmiddels is vastgesteld dat met name het subspecies MAH verantwoordelijk is voor de genoemde ziektebeelden (3,32). Blootstelling aan MAH via ingestie van gecontamineerde materialen zoals aarde of het inademen van gecontamineerde aerosolen van bijvoorbeeld gecontamineerd douchewater, kan leiden tot een ontsteking van de lymfknoten. De meest bekende vorm is een ontsteking van de lymfknoten in het hoofd-hals gebied bij kinderen tot ongeveer vier jaar. In sommige gevallen is hiervoor chirurgisch ingrijpen noodzakelijk. Een gegeneraliseerde infectie met haarden in de organen en een pneumonie, komt voor bij patiënten met reeds bestaande longziekten zoals COPD en bij een anderszins sterk verminderde weerstand zoals bijvoorbeeld door een HIV infectie.

Blootstelling van de mens aan MAH

MAH wordt ook frequent buiten zijn beide gastheersoorten aangetroffen. Zowel MAH als *M. intracellulare* zijn in staat om als saprofyt onder uiteenlopende omstandigheden, langere tijd in het milieu te overleven en zich daar te vermeerderen (4). MAH is aangetoond in water, grond, aerosolen, stof, protozoa en invertebraten (5,6,7). Met name in (pot)grond zijn zeer grote aantallen aangetroffen: tot 10^7 kolonievormende eenheden (kve) per gram (8). Langdurig contact met grond komt bij vergelijkend onderzoek dan ook als een significante risicofactor naar voren. Het feit dat de MAH zowel binnen als buiten zijn gastheren biofilms kan vormen en daarin langere tijd ziekteverwekkend kan blijven, is waarschijnlijk een extra risicofactor (9).

Ook via gecontamineerd drinkwater en voedingsmiddelen kan de mens worden blootgesteld aan MAH. Over de prevalenties van MAH in deze matrices is echter weinig data beschikbaar. Uit onderzoek bij HIV patiënten komt de consumptie van rauwe schaal- en schelpdieren als belangrijke risicofactor naar voren en, in mindere mate, het drinken van vers bronwater (10). Dit advies richt zich met name op de relatieve bijdrage van gecontamineerde varkens(vleesproducten) aan de blootstelling van de mens aan MAH en de daarmee gepaard gaande risico's.

Bureau Risicobeoordeling & onderzoeksprogrammering

Onze referentie
NVWA/BuRO/2012/25

Datum
5 april 2012

Detectie van MAH

Bij levende varkens op varkensbedrijven

Een MAH infectie manifesteert zich bij het levende varken uiterst zelden door zichtbare klinische verschijnselen. Serologie kan informatie geven over de status van een koppel, maar de gevoeligheid van de test is uitermate gering (11). Op een bedrijf waarvan eerdere koppels bij het slachten positief zijn gebleken kan tuberculatie een indruk geven over de uitgebreidheid van de infectie onder de dieren, maar ook deze test is voor MAH niet voldoende gevoelig en eenduidige interpretatie is niet mogelijk.

In het slachthuis

In de meeste gevallen ontstaat een verdenking op een MAH-infectie pas in de slachtfase en wel bij de post-mortem keuring. De predilectieplaatsen van MAH zijn de mandibulaire en/of de mesenteriale lymfknoep die vergroot kunnen zijn (12). Bij de zogenoemde ketenkeuring waarbij lymfknoep niet worden ingesneden zullen eventuele afwijkingen van de lymfknoep grotendeels aan de aandacht ontsnappen. Alleen zichtbare afwijkingen in de organen die kunnen duiden op een, gegeneraliseerde, MAH infectie zullen worden gedetecteerd. Worden de lymfknoep wél ingesneden dan kunnen in een aantal gevallen de voor MAH kenmerkende granulomateuze afwijkingen op het sneevlak worden gevonden. Afwezigheid van veranderingen in de lymfknoep en/of de organen sluit een infectie echter niet uit en als veranderingen wel aanwezig zijn, is niet altijd sprake van een MAH infectie. Voor een definitieve diagnose is laboratorium diagnostiek noodzakelijk zoals een specifieke kleuring en/of moleculaire methoden. De gouden standaard blijft vooralsnog de kweek, maar het nadeel is dat die meerdere weken duurt.

Gevoeligheid van detectiemethoden van MA(H)

Serologie

Met de positieve kweekresultaten van lymfknoep uit experimenteel geïnfecteerde varkens als referentie, bleek de sensitiviteit van de MA-Elisa 16% en de specificiteit 83% (11).

Pathologie

Als lymfknoep niet worden ingesneden zal de detectie van een MAH infectie afhangen van de frequentie waarin de infectie gegeneraliseerd is en tevens leidt tot zichtbare veranderingen in de organen. Dit is slechts bij enkele procenten van de geïnfecteerde dieren het geval (12). Wanneer de lymfknoep wel worden ingesneden kan de aanwezigheid van granulomateuze veranderingen duiden op de aanwezigheid van onder andere MAH. Met lymfknoep waaruit MAH kon worden gekweekt als referentie, bleek het criterium 'granulomateuze veranderingen' een sensitiviteit te hebben van 31% en een specificiteit van 86% (11).

Bureau Risicobeoordeling & onderzoeksprogrammering

Onze referentie
NVWA/BuRO/2012/25

Datum
5 april 2012

Microscopie en bacteriologie

Van de lymfknoopen van varkens waaruit MAH kon worden gekweekt was in circa 80% de zuurvaste kleuring positief. Van de lymfknoopen met negatieve kweekresultaten lag het percentage positieve zuurvaste kleuringen echter in dezelfde orde van grootte. De specificiteit is dus dermate gering dat een negatieve uitslag nauwelijks informatie biedt over de aanwezigheid van mogelijk pathogene MAH (13). Kweken van MAH kan meerdere weken in beslag nemen. De gevoeligheid van de kweek van MAH uit mandibulaire lymfknoopen ligt rond de 85% met een specificiteit die de 100% nadert (11).

Moleculaire detectie

Restricted Fragment Length Polymorfism (RFLP) -patronen kunnen worden gebruikt voor differentiatie van de verschillende subspecies en de MAH stammen onderling. (14,15). Tevens zijn enkele of meervoudige Polymeric Chain Reactions (PCR's) beschreven waarvan sommige een differentiatie van subspecies realiseren die de honderd procent nadert (16). De gevoeligheid en de specificiteit van verschillende moleculaire detectiemethoden zijn over het algemeen erg groot en voor bijna honderd procent in staat om MAH te detecteren.

Een nadeel blijft dat deze methoden, in tegenstelling tot de kweek, tot op heden niet kunnen differentiëren tussen levende en dode mycobacteriën.

Voorkomen van MAH in varkens(vlees)

Varkens

In Slovenië bleek aan de hand van onderzoek van mandibulaire lymfknoopen in 2002, de helft van de varkens besmet te zijn met *M. avium* (17), waarschijnlijk voor het merendeel MAH. Dit in tegenstelling tot bijvoorbeeld Engeland waar bij regulier gehouden varkens en varkens met een uitloop, een prevalentie werd gevonden van respectievelijk 0,002% en 0,0046% (18). In 2008 was het percentage varkens met afwijkende lymfknoopen in Denemarken, 0,01 tot 0,02%. Uit de afwijkende lymfknoopen kon geen *M. avium* worden gekweekt, maar meestal wel *Rhodococcus equi* (19).

Vijftien jaar geleden werden in Nederland na het insnijden van de mandibulaire lymfknoopen bij 0,5% van de vleesvarkens laesies aangetroffen die wezen op een *M. avium* infectie. Bij 0,05% van de dieren waren toen eveneens haardjes aanwezig in de organen. In ruim de helft van de afwijkende lymfknoopen kon de bacterie destijds worden aangetoond (13). In 2003 was het percentage varkens met afwijkende lymfknoopen in een random en een targeted survey (bedrijven verdacht van *M. avium*), respectievelijk 0,75% en 7,7%. In dit onderzoek kon met de kweek echter geen MAH worden aangetoond, maar in circa 45% van de afwijkende lymfknoopen, wel *Rhodococcus equi* (15). De prevalentie van MAH is in Nederlandse evenals in Deense varkens (19) naar alle waarschijnlijkheid nog steeds erg laag hoewel recente data hierover ontbreekt.

Vlees

Over het voorkomen van MAH in voedingsmiddelen in de retail is slechts weinig bekend (20). In een onderzoek van 77 vleesmonsters werd in Tsjechië met behulp van een kwantitatieve PCR in 16% van de monsters MAH aangetoond met soms

Bureau Risicobeoordeling & onderzoeksprogrammering

Onze referentie
NVWA/BuRO/2012/25

Datum
5 april 2012

meer dan 10^4 kopieën per gram vlees. Uit geen van de monsters kon echter MAH worden gekweekt (21). Bij varkens die experimenteel per os werden geïnfecteerd met $5,46 \cdot 10^7$ MAH, werden de bacteriën voornamelijk teruggevonden in de mandibulaire lymfknoten (10^6 tot 10^9 kopieën per gram). In de organen werd MAH niet teruggevonden, maar bij twee varkens wel in spierweefsel van de *M. gluteus* (10^2 kopieën per gram) (22).

In Nederland zijn geen gegevens bekend over het voorkomen van MAH in vlees(producten). Afgaande op de prevalentie van MAH in varkens mag echter worden aangenomen dat MAH niet in varkensvlees(producten) in de Nederlandse schappen kan worden aangetroffen.

Risico's MAH voor de volksgezondheid

Voorkomen en ernst van een MAH infectie bij de mens

Blootstelling van de mens aan MAH leidt soms tot een lymfadenitis waarbij in de meeste gevallen de lymfknoten van het hoofd-hals gebied zijn aangetast (23). Deze vorm wordt het meest gezien bij kleine kinderen waarbij het wisselen van tanden en kiezen een porte d'entrée kan laten ontstaan. Een longontsteking door MAH wordt alleen gezien als er al sprake is van een bestaande longziekte zoals COPD. Gegeneraliseerde infecties komen voornamelijk voor bij mensen met een onderliggend lijden waarbij de afweer ernstig is verminderd (24): in de jaren negentig had een substantieel deel van de patiënten met aids, een MAH infectie. Door de verbeterde therapeutische mogelijkheden is dit percentage in de loop der jaren gezakt tot minder dan 1 op de honderd (25). Behalve een lymfadenitis bij kinderen leidt een niet-gegeneraliseerde infectie zelden tot verschijnselen. In Nederland werden in de periode van 1996 tot 2005, door het RIVM 4640 isolaten ontvangen van patiënten met niet-tuberculeuze mycobacteriën (non-tuberculosis en non-bovis) waarvan 32% behoorde tot het *M. avium* complex. De incidentie van infecties door alle subspecies van MAC wordt geschat op circa 150 patiënten per jaar (26). Het is niet precies bekend welk percentage hiervan aan MAH gerelateerd kan worden. Onder kinderen van 1 tot 18 jaar zou de jaarlijkse incidentie van MAC infecties 1,2 per 100.000 bedragen (27),

Relatieve bijdrage van MAH bij varkens aan het risico voor de mens

De mens kan worden blootgesteld aan MAH door ingestie van gecontamineerde grond cq. oppervlaktewater en het inademen van met MAH gecontamineerde aerosolen. Directe blootstelling via voedingsmiddelen kan optreden door het drinken van gecontamineerd bronwater cq. melk en consumptie van onvoldoende verhit, gecontamineerd vlees. Blootstelling aan MAH via één of meerdere van deze bronnen treedt regelmatig op. Dit bleek uit een onderzoek van gezonde vrijwilligers waarvan 33% duidelijk positief reageerde op de sensitine-huidtest terwijl ruim 25% bovendien een intermediaire reactie vertoonde. Van de genoemde bronnen bleek alleen contact met grond significant gecorreleerd met een positieve huidtest (28).

In de literatuur is de overheersende mening dat 'aviaire tuberculose' niet is geassocieerd met de consumptie van varkensvlees (19). Mede omdat MAH in

Bureau Risicobeoordeling & onderzoeksprogrammering

Onze referentie
NVWA/BuRO/2012/25

Datum
5 april 2012

Nederland niet of nauwelijks bij varkens wordt aangetroffen en omdat de bacterie zelden een gegeneraliseerde infectie veroorzaakt, is het bijzonder onwaarschijnlijk dat MAH in varkensvlees(producten) in de Nederlandse retail kan worden aangetroffen. De kans op blootstelling aan *Rhodococcus equi*, een ander micro-organisme dat regelmatig bij varkens wordt aangetroffen, is groter dan voor *M. avium*. Humane infecties met *Rhodococcus equi* worden echter evenmin in verband gebracht met consumptie van varkensvlees (19). De bijdrage van varkens(vlees) aan MAH infecties bij de mens is, zeker in vergelijking met de massale blootstelling vanuit verschillende milieucompartimenten, in Nederland waarschijnlijk verwaarloosbaar.

Bewaking en beheersing van MAH

In het kader van kwaliteitsbewaking wordt een deel van de Nederlandse varkens serologisch gescreend op de aanwezigheid van MAC/MAH. De gevoeligheid van de methode (16%) is echter laag en een groot deel van de mogelijk geïnfecteerde varkens zal dus aan de aandacht ontsnappen. De gevoeligheid van pathologisch onderzoek met als criterium voor de aanwezigheid van MAH een 'granulomateuze ontsteking' op sneevlakte, is tweemaal zo hoog, maar nog steeds zal bijna 70% van de geïnfecteerde dieren niet worden gedetecteerd. Alleen met kweken en moleculaire methoden kan een MAH infectie definitief worden bevestigd.

Als bij individuele dieren in de organen geen afwijkingen worden gezien en alleen in de lymfknoten granulomateuze veranderingen aanwezig zijn, worden behalve het karkas, de overige weefsels afgekeurd. Worden de lymfknoten niet ingesneden (ketenkeuring) dan volgt bij individuele dieren bij afwijkingen in de organen (duidend op een gegeneraliseerde infectie) afkeuring van het totale dier. Van de koppelgenoten van dieren met lokale en/of gegeneraliseerde afwijkingen die kunnen duiden op een MAH infectie, werden behalve het karkas uit voorzorg alle overige weefsels afgekeurd.

Arboregeling

Voor biologische agentia uit de gevaarsklassen 2, 3 en 4 is het volgens de Arboregeling verplicht de risico's te inventariseren. *M. avium/intracellulare* is ingedeeld in klasse 2. De werkgever is verplicht een risico-inventarisatie en risico-evaluatie (RI&E) te (laten) maken en moet risico's zoals blootstelling aan *M. avium* zover terugdringen als redelijkerwijs mogelijk is (preventie en waar nodig interventie). Interventiemaatregelen worden genomen volgens het bio-arbeidshygiënisch principe waarbij het gevaar op de meest effectieve manier, dus bij de bron, moet worden bestreden. In volgorde van effectiviteit betekent dit: bestrijding van het agens, voorkomen dat het agens in de bron komt en bestrijding van de bron. Beschermingsmaatregelen moeten periodiek worden geëvalueerd op effectiviteit. De Arboregeling heeft een breed toepassingsgebied en gaat verder dan het realiseren van een veilige omgeving voor de werknemers. De werkgever is ook verplicht om de gevaren voor derden zoveel als redelijkerwijs mogelijk is, terug te dringen.

Arbeidsgerelateerde blootstelling aan *M. avium* en andere biologische agentia die een lymfadenitis kunnen veroorzaken, kan plaatsvinden als lymfknoten van

Bureau Risicobeoordeling & onderzoeksprogrammering

Onze referentie
NVWA/BuRO/2012/25

Datum
5 april 2012

varkens worden ingesneden bij de post-mortem keuring. Het hiermee gepaard gaande risico is bij toepassing van de geldende hygiënische maatregelen bijzonder gering. Dit risico kan niettemin vermeden worden door het insnijden van de lymfknoten achterwege te laten zoals te doen gebruikelijk bij de zogenoemde ketenkeuring.

Samenvatting

- Varkens zijn gevoelig voor infecties met zowel MAA als MAH. MAA is in tegenstelling tot MAH niet of nauwelijks infectieus voor de mens.
- Serologische methoden om MAH te detecteren hebben slechts een zeer betrekkelijke waarde omdat de gevoeligheid van deze testen bijzonder gering is.
- Een MAH infectie kan tot uiting kan komen in granulomateuze veranderingen in de lymfknoten die op sneevlakke kunnen worden waargenomen. Ruim 30% van de MAH infecties kan op basis van deze granulomateuze afwijkingen worden gedetecteerd of, met andere woorden, bijna 70% wordt gemist.
- Een MAH infectie leidt slechts in enkele procenten van de gevallen tot afwijkingen in de organen. Omdat deze afwijkingen wijzen op een gegeneraliseerde infectie wordt het hele dier afgekeurd.
- De prevalentie van MAH gebaseerd op kweek en/of moleculaire diagnostiek, is bij varkens in Nederland de afgelopen jaren sterk gedaald en aangenomen wordt dat infecties momenteel alleen nog sporadisch voorkomen.
- MAH kon alleen bij experimentele infecties een enkele maal in spiervlees worden teruggevonden. Meestal beperken natuurlijke infecties zich tot de lymfknoten, een enkele maal zijn organen betrokken.
- Er is geen data over het mogelijke voorkomen van MAH in varkensvlees(producten) in de Nederlandse retail. Omdat MAH in lymfknoten momenteel niet of nauwelijks wordt aangetroffen is de prevalentie op vlees in de Nederlandse retail waarschijnlijk verwaarloosbaar.
- Eventueel gecontamineerd vlees is slechts één van vele wegen waarlangs de mens aan MAH kan worden blootgesteld. In veel milieucompartimenten en met name in grond en drinkwater, kan MAH namelijk in grote aantallen worden aangetroffen.
- Epidemiologische studies geven aan dat met name voor mensen met sterk een verminderde afweer, langdurig contact met grond en, in mindere mate, consumptie van rauwe schelpdieren, een risicofactor is. De overheersende mening is dat een MAH infectie bij de mens niet is geassocieerd met varkensvlees.
- Blootstelling aan MAH leidt bij kleine kinderen een enkele keer tot vergroting cq. abcedering van de lymfknoten van het hoofd-hals gebied. Een longontsteking door MAH treedt alleen op bij onderliggende longziekten zoals COPD. Een gegeneraliseerde infectie wordt alleen aangetroffen bij patiënten met een sterk verminderde weerstand zoals bij een HIV infectie.

Bureau Risicobeoordeling & onderzoeksprogrammering

Onze referentie
NVWA/BuRO/2012/25

Datum
5 april 2012

Conclusies

- Het risico voor de volksgezondheid van *M. avium* cq. het subspecies MAH in varkensvlees(producten) is zeer gering en in Nederland waarschijnlijk verwaarloosbaar.
- In het licht van deze conclusie en gezien de geringe sensitiviteit, kan het nut van een serologische screening, anders dan als stimulus voor de varkenshouders om de hygiëne te optimaliseren, betwifteld worden.
- Insnijden van lymfknoten voegt weinig toe aan reductie van een risico voor de consument dat al verwaarloosbaar is. Bij afwijkingen in de organen, wijzend op een gegeneraliseerde infectie, moet het hele dier worden afgekeurd. Van batchgenoten van dieren met afwijkingen die duiden op een MAH infectie, hoeven de organen niet te worden afgekeurd.
- Het insnijden van lymfknoten doet de kans op contaminatie van het karkas met verwekkers van voedselinfecties toenemen en verhoogt de kans op vermijdbare blootstelling van werknemers aan ziekteverwekkers.



Dr. Antoon Opperhuizen

Directeur bureau Risicobeoordeling & onderzoeksprogrammering

Bureau Risicobeoordeling &
onderzoeksprogrammering

Onze referentie
NVWA/BuRO/2012/25

Datum
5 april 2012

Literatuur

1. Biet F et al. Zoonotic aspects of *Mycobacterium bovis* and *Mycobacterium avium-intracellulare* complex (MAC). *Vet Res* 2005; 36:411-436
2. Sharbati J et al. Integrated MicroRNA-mRNA-Analysis of Human Monocyte Derived Macrophages upon *Mycobacterium avium* subsp. *hominissuis* Infection *Plos ONE* 2011; 6(5):1-20
3. King DN et al. Identification of *Mycobacterium avium* subsp. *hominissuis* Isolated From Drinking Water. Presented at Water Technology Conference 2007; Charlotte NC USA
4. Alvares Sanchez J. Mycobacteriosis due to members of the *Mycobacterium avium* complex in swine: Significance, diagnosis and identification of possible sources of infection. *Visavet Outreach J of the Health Surveillance Centre Complutense University Madrid*, 2009
5. Fisher OA et al. Various Stages in the Life Cycle of Syrphid Flies (*Eristalis tenax*; Diptera: Syrphidae) as Potential Mechanical Vectors of Pathogens Causing Mycobacterial Infections in Pig Herds. *Folia Microbiol* 2006; 51 (2):147-153
6. Falkinham JO. Environmental sources of *Mycobacterium avium* linked to routes of exposure. In: *Pathogenic Mycobacteria in water*, WHO 2004. Edt. Pedley S. IWA Publishing, London, UK
7. LeChevallier MW. Control, treatment and disinfection of *Mycobacterium avium* complex in drinking water. In: *Pathogenic Mycobacteria in water*, WHO 2004. Edt. Pedley S. IWA Publishing, London, UK
8. Kaevska M et al. "*Mycobacterium avium* subsp. *hominissuis*" in Neck Lymph Nodes of Children and their Environment Examined by Culture and Triplex Quantitative Real-Time PCR. *J Clin Microbiol* 2011; 49 (1):167-172
9. Bjordal Johansen T et al. Biofilm formation by *Mycobacterium avium* isolates originating from humans, swine and birds. *BMC Microbiol* 2009; 9:159-169
10. Von Reyn CF et al. Sources of Disseminated *Mycobacterium avium* Infection in AIDS. *J Inf* 2002; 44:166-170
11. Wisselink HJ et al. Serodiagnosis of *Mycobacterium avium* infections in pigs. *Vet Microbiol* 2010; 142:401-407
12. Hibiya K et al. Pathogenesis of systemic *Mycobacterium avium* infection in pigs through histological analysis of hepatic lesions. *Can J Vet Res* 2010; 74:252-257
13. Komijn RE et al. Prevalence of *Mycobacterium avium* in Slaughter Pigs in The Netherlands and Comparison of IS1245 Restriction Fragment Length Polymorphism Patterns of Porcine and Human Isolates. *J Clin Microbiol* 1999; 37(5):1254-1259
14. Bjordal Johansen T et al. New probes used for IS1245 and IS1311 restriction fragment length polymorphism of *Mycobacterium avium* subsp. *avium* and *Mycobacterium avium* subsp. *hominissuis* isolates of human and animal origin in Norway. *BMC Microbiol* 2007; 7(14)
15. Komijn RE et al. Granulomatous lesions in lymph nodes of slaughter pigs bacteriologically negative for *Mycobacterium avium* subsp. *avium* and positive for *Rhodococcus equi*. *Vet Microbiol* 2007; 120:352-357
16. Tirkkonen T et al. Comparison of Variable-Number Tandem-Repeat Markers typing and IS1245 Restriction Fragment Length Polymorphism fingerprinting of *Mycobacterium avium* subsp. *hominissuis* from human

Bureau Risicobeoordeling &
onderzoeksprogrammering

Onze referentie
NVWA/BuRO/2012/25

Datum
5 april 2012

- and porcine origins. Act Vet Scand 2010; 52 (21)
17. Pate M et al. Isolation and characterisation of *Mycobacterium avium* and *Rhodococcus equi* from granulomatous lesions of swine lymph nodes in Slovenia. Act Vet Hung 2004; 52(2):143-150
 18. Hill A et al. A Risk and Benefit Assessment for Visual-Only Meat Inspection of UK Indoor and Outdoor Pigs. Report to FSA, Project FS245009
 19. Alban L et al. Assessment of risk for humans associated with Supply Chain Meat Inspection – The Danish Way. Report 2008
 20. Yoder S et al. PCR Comparison of *Mycobacterium avium* Isolates Obtained from Patients and Foods. Appl Environ Microbiol 1999; 65(6):2650-2653
 21. Klanicova B et al. Real-Time Quantitative PCR Detection of *Mycobacterium avium* Subspecies in Meat Products 2011; 74(4):636-640
 22. Slana I et al. Distribution of *Mycobacterium avium* subsp. *avium* and *Mycobacterium avium* subsp. *hominissuis* in artificially infected pigs studied by culture and IS901 and IS1245 quantitative real time PCR. Vet Microbiol 2010;144:437-443
 23. Lindeboom JAH. Niet-tuberculeuze mycobacteriële lymfadenitis. Nedl Tijdschr Tandheelkunde 2010; 117:328-330
 24. Van Ingen J. De klinische relevantie van nontuberculeuze mycobacteriën. Infectieziektenbulletin Maart 2011
 25. Karakousis PC et al. *Mycobacterium avium* complex in patients with HIV infection in the era of highly active antiretroviral therapy. Lancet Inf Dis 2004; 4:557-565
 26. Bruijnestein van Coppenraet LES et al. Lymphadenitis in children is caused by *Mycobacterium avium* subsp. *hominissuis* and not related to 'bird tuberculosis'. Eur J Clin Inf Dis 2008; 27:293-299
 27. Haverkamp MH et al. Nontuberculous mycobacterial infection in children: a 2-year prospective surveillance study in the Netherlands. Clin Inf Dis 2004; 39:450-456
 28. Reed C et al. Environmental Risk Factors for Infection with *Mycobacterium avium* complex. Am J Epidemiol 2006; 164(1):32-40
 29. Pate M et al. Genotyping of *Mycobacterium avium* subsp. *avium* isolates from domestic animals in Slovenia by IS901 RFLP. Vet Med 2009; 54(6):270-279
 30. Agdestein A et al. A comparative study of *Mycobacterium avium* subsp. *avium* and *Mycobacterium avium* subsp. *hominissuis* in experimentally infected pigs. BMC Vet Res 2012; 8(11)
 31. Thegerström J. *Mycobacterium avium* infections in children. Thesis, Linköping University Medical Dissertations No. 1130; 2009
 32. Mijs W et al. Molecular evidence to support a proposal to reserve the designation *Mycobacterium avium* subsp. *avium* for bird-type isolates and '*M. avium* subsp. *hominissuis*' for the human/porcine type of *M. avium*. Int J Syst Evol Microbiol 2002; 52:1505-1518

Van: [NVWA pb Veterinair en Import](#)
Aan: [NVWA Dist VI Divisie Veterinair en Import](#); [NVWA Dist VI MT \(Groot\)](#); [NVWA Dist VI alle teams TU afdeling 1](#); [NVWA Dist VI alle teams TU afdeling 2](#); [NVWA Dist VI tm TO Import en Export](#); [NVWA Dist VI tm TO Levend Vee](#); [NVWA Dist VI tm TO Slachtplaatsen](#); [NVWA Dist VI Afd CVI en Crisisorganisatie](#); [NVWA Dist VI Afd Toezichtuiv Import](#); [NVWA Dist VI Uniformiteitsteam](#); [NVWA Dist KD tm Planning Technische Admin](#)

Datum: vrijdag 31 maart 2017 11:20:13

Bijlagen: [image001.jpg](#)
[image002.jpg](#)
[image003.jpg](#)
[image004.jpg](#)
[image005.jpg](#)

<https://www.pleio.nl/file/download/47789702>



Nieuwsflits

31 maart 2017

URGENTE vakinformatie voor TO- en TU-teams, van divisie V&I

Mycobacterium avium bij vleesvarkens

Onlangs is uit gegevens van de postmortemkeuring aan het licht gekomen dat een aantal varkensbedrijven is blootgesteld aan Mycobacterium avium. Nader onderzoek lijkt te wijzen op een en dezelfde bron: een ijzersupplement voor biggen.

De afnemers van dit product zijn door de leverancier geïnformeerd over het risico en horen hierover bij aflevering aan een slachthuis te communiceren in het kader van voedselketen informatie.

Tot nog toe zijn bij varkens van een aantal bedrijven leasies gevonden die mogelijk veroorzaakt werden door Mycobacterium avium.

Bij een infectie met Mycobacterium avium kan men één of meer van de volgende afwijkingen aantreffen tijdens de keuring:

- ◆ gezwollen lymfeklieren (boeg, darm, kop);
- ◆ al dan niet vergrote lymfeknopen die op snee vlakke verkaasde en/of verkalkte haardjes bevatten;
- ◆ haardjes in/op de lever en/of milt;
- ◆ verkaasde haardjes in de longen.

Wat moet je doen

Als je bedrijvenbeheerder van een slachthuis bent waar varkens worden geslacht, vragen wij je de exploitant op de hoogte te brengen. Als deze zich goed door de veehouder laat informeren of het probleem speelt bij de afgeleverde dieren zal hij daarmee niet voor grote verrassingen komen te staan.

Varkens afkomstig van bedrijven die mogelijk besmet zijn met Mycobacterium avium moeten apart van andere dieren worden geslacht. De exploitant zal in samenspraak met jou moeten bedenken onder welke omstandigheden deze dieren kunnen worden gekeurd. Te denken valt aan verlaagde bandsnelheid, meer KDS aan de band, etc., maar ook aan de bescherming van medewerkers van bedrijf, KDS en NVWA (draag plastic handschoenen tijdens het slachten en de postmortemkeuring van deze dieren).

In het algemeen geldt voor deze dieren:

- ◆ Al het vlees van dieren waarbij de postmortemkeuring plaatselijke tuberculoseletsels in een aantal organen of een aantal delen van het karkas aan het licht heeft gebracht, moet ongeschikt voor menselijke consumptie worden verklaard
- ◆ Wanneer echter een tuberculoseletsel wordt aangetroffen in de lymfklieren van slechts één orgaan of een deel van het karkas, hoeven alleen het aangetaste orgaan of deel van het karkas en de bijbehorende lymfklieren ongeschikt voor menselijke consumptie te worden verklaard

Tijdens de postmortemkeuring van deze varkens moeten naast de additionele keuring de volgende handelingen worden toegevoegd:

- ◆ de mandibulaire lymfeklieren worden ingesneden en onderzocht. Indien visueel al een verdikking is waar te nemen ter plaatse van deze lymfeknopen hoeft deze insnijding niet plaats te vinden. Zowel het aantreffen van verkazing in de lymfeklier als een verdikking ter plaatse van de lymfeklier moet leiden tot OMC verklaren van de kop
- ◆ De mesenteriale lymfeklieren moeten worden gepalpeerd

Mandibulaire lymfeknoop



Mesenteriale lymfeknoop



lever



milt



Colofon

Divisie Veterinair & import/afdeling Toezichtontwikkeling



Van: [REDACTED]
Verzonden: vrijdag 15 september 2017 14:11
Aan: [REDACTED]
Onderwerp: FW: Aviaire tbc
Bijlagen: Nota Aviare TBC (2).doc

Beste [REDACTED]

Kan jij naar deze vragen kijken en aangeven of je hiermee overweg kunt en hoeveel tijd je denkt daarvoor nodig te hebben?
Alvast dank.

[REDACTED]

Dubbel met doc 7



nota

Aviare TBC bij varkens

Divisie Veterinair & import

Catharijnesingel 59
3511 GG Utrecht
Postbus 43006
3540 AA Utrecht
www.nvwa.nl

Contactpersoon

T 088 223 33 33
F 088 223 33 34

[\[redacted\]@nvwa.nl](mailto: [redacted]@nvwa.nl)

Datum

30-08-2017

Projectnaam

Aviare TBC bij varkens

Opdrachtgever

Auteur

Bijlagen

Werkwijze NVWA bij
(verdenking) besmetting
Mycobacterium Avium in
varkens (addedum bij RA-18
"Keuringsregulatief")

Advies over gezondheidsrisico's
voor de mens van
Mycobacterium Avium bij
vleesvarkens

Samenvatting

Deze nota speelt in op de verwarring die in de uitvoerende teams VKE is ontstaan, over de werkwijze omtrent verdenkingen van besmettingen van slachtvarkens met Mycobacterium Avium. Deze nota belicht hierin de inhoudelijke kant en de procesmatige kant.

Inleiding

Sinds februari 2017 lijkt er een verhoogde incidentie van aviaire tbc bij slachtvarkens te zijn, waarvan de eerste besmettingen werden ontdekt bij de [redacted] vestiging te [redacted]. De bron van deze besmetting leek een ijzerpreparaat dat bij biggen werd gebruikt om bloedarmoede te voorkomen. Het team Toezicht Ontwikkeling Slachtplaatsen heeft deze casus behandeld in overleg met o.a. BURO, CSI diervoeders en SI zoönosen (NVIC). Geconcludeerd werd dat geen extra maatregelen ten aanzien van de keuringsbeslissing nodig waren, conform het rapport van BURO uit 2012 dat nog steeds valide is. Wel werden extra keuringshandelingen voorgeschreven bij verdachte koppels om de detectie van mogelijke Mycobacterium Avium besmettingen bij de postmortemkeuring te vergroten. Deze uitkomst is door TO Slachtplaatsen met de werkvloer gedeeld via mails en een V&I brede nieuwsflits.

[redacted] De [redacted] van [redacted] heeft vervolgens op veel verschillende plaatsen in de organisatie aan collegae, aan het management tot aan de IG toe, signalen afgegeven dat hij een andere aanpak adviseerde. Daarnaast heeft hij een bedrijfsspecifieke benadering voor [redacted] van de postmortemkeuring gekozen, die afwijkt van de landelijk vastgestelde werkwijze omtrent aviaire tbc verdenkingen bij varkens. Hij heeft dit standpunt en deze werkwijze onder collega's, werkzaam bij [redacted] maar ook bij andere varkensslachterijen, verspreid.

Stand van zaken eind augustus 2017

Er komen signalen, wederom vanuit [redacted], dat naast de eerste bron er waarschijnlijk een tweede bron van aviaire tbc is, die zorgt voor mogelijk met Mycobacterium Avium besmette slachtvarkens. Deze dieren worden op meerdere varkensslachterijen aangeboden voor de slacht.

De [redacted] meldt dit signaal alleen aan NVWA collega's werkzaam op varkensslachthuizen en opnieuw in diverse lagen van het management. Opnieuw

Divisie Veterinair & import

Datum

30-08-2017

met een ander advies dan de landelijk vastgestelde werkwijze. Het team Ontwikkeling & Ondersteuning Slachtplaatsen wordt door hem niet via de geëigende lijn (STDA) noch rechtstreeks benaderd. Het gevolg hiervan is dat er een ongewenste verwarring en onduidelijkheid is ontstaan op de werkvloer over de te volgen werkwijze. O&O Slachtplaatsen heeft besloten om de landelijk te volgen werkwijze opnieuw uit te dragen naar de collega's op de werkvloer. Er is een addendum van het bestaande werkvoorschrift RA-18 ("keuringsregulatief") opgesteld, waarin deze werkwijze nader wordt toegelicht. Het concept van dit addendum is 28-8-2017 besproken in het Subkerngroep Overleg Roodvlees. Er werd met algemene consensus ingestemd met dit concept, en men gaf aan blij te zijn met de hierdoor geschapen duidelijkheid. Dit addendum zal o.a. via de Nieuwsbrief Keuren binnenkort verder onder de aandacht worden gebracht.

Inhoudelijk advies

Buro

Buro stelt in zijn advies uit 2012 een prevalentieonderzoek voor, dat na 5 jaar eenmalig uitgevoerd dient te worden. De incidentie van Mycobacterium Avium in slachtvarkens lijkt echter momenteel met 2 mogelijke besmettingshaarden behoorlijk gestegen. Daarom vraagt O&O Slachtplaatsen zich af of het risicomanagement van deze kiem nog actueel is. O&O slachtplaatsen stelt daarom voor aan Buro te vragen om een collegiaal advies, dat indien nodig later kan worden uitgebreid naar een uitgebreid advies.

De vragen die in het collegiaal advies kunnen worden gesteld zijn de volgende:

- 1) Ondanks dat het feit dat het advies van Buro uit 2012 nog van kracht is, moet het risicomanagement omtrent Mycobacterium Avium, gezien signalen over een verhoogde incidentie bij slachtvarkens, gewijzigd worden?
- 2) Zijn er maatregelen die op korte termijn genomen dienen te worden indien het advies is dit risicomanagement te wijzigen?
- 3) Zo ja, welke zijn dit dan?

Politieke situatie

De NVWA zit momenteel in de nasleep van de fipronilcrisis, waarbij de politiek niet erg lovend is geweest over het optreden van onze organisatie. Ook al lijkt momenteel het gezondheidsrisico's voor de mens voor wat betreft aviaire tbc via het eten van varkensvlees verwaarloosbaar klein, er zit hier een risico op een andere beleving bij de Nederlandse burger. Dit feit moet worden meegewogen in het risicomanagement van Mycobacterium Avium. Dit zou kunnen leiden tot de keuze om op deze grond een groter beheersplan op te zetten van deze kiem, in samenwerking met NVIC en de afdeling Diervoeders en met in achtneming van de adviezen van Buro.

Divisie Veterinair & import

Datum

30-08-2017

Procesmatig advies

De rollen en taken van de dierenartsen in de uitvoering hebben een duidelijke afbakening:

- de Toezichthoudend Dierenarts (TDA) houdt toezicht, voert keuringen uit en geeft signalen af aan de Bedrijvenbeheerder (BB) over individuele bedrijven en aan de Senior Toezichthoudend Dierenarts (STDA) over meer algemene zaken. Inhoudelijke onduidelijkheden worden via de zelfde lijn besproken en indien nodig bij O&O neergelegd.
- de BB is degene die op een bedrijf de spin in het web is en zorgt voor de contacten met het bedrijf en de collega's TDA geïnformeerd houdt over het reilen en zeilen op zijn bedrijf. Signalen en inhoudelijke vragen lopen via de STDA naar de afdeling O&O.
- Opschaling via de lijn (TL-AH-)

In deze casus heeft de ■ eigenstandig acties bedacht en uitgezet bij collega's en teamleiders, hierbij de lijn met de STDA niet benut, en de afdeling O&O niet in het proces betrokken. Deze acties zijn niet risico gebaseerd en zonder enig overleg met O&O en andere afdelingen binnen de NVWA die inhoudelijk over deze materie gaan. Enerzijds is er vanuit deze ■ de roep om coördinatie op deze casus, anderzijds zet hij eigenstandig acties uit zonder de juiste lijnen teraadplegen. Hierdoor zijn er veel mensen druk met deze casus zonder enige regie. Is er op de werkvloer veel verwarring ontstaan en worden er verschillende solo acties ondernomen door diverse mensen. De reden hiervan zou kunnen zijn dat het respecteren van de afgesproken lijnen vergeten wordt als iets "urgent of risicovol" lijkt te zijn. Dat hier geen sprake is van urgentie of hoog risico voor de volksgezondheid, blijkt onder meer uit het advies van Buro. De interne drukte houdt zichzelf op dit moment in stand en de verwarring wordt steeds groter. Meerdere voorbeelden van uitgezette acties en manier van denken van deze ■ zijn voorhanden en kunnen desgewenst worden gedeeld met het MT.

Procesmatige adviezen

1. Een gesprek met de ■ door iemand van het hogere management om hem een luisterend oor te bieden en daarnaast te wijzen op zijn rol en op zijn taken
 - De ■ erop wijzen dat als er een inhoudelijk besluit wordt genomen over welke acties er worden genomen, hij zich daaraan te conformeren heeft
 - De ■ erop wijzen dat het vooral een verantwoordelijkheid is van het bedrijfsleven om te gaan met deze besmetting en het inlichten van de veehouders over de risico's van bijvoederen van dit soort producten
2. De STDA van het team Boxtel in stelling(laten) brengen, deze het overleg met O&O en met de collega's STDA te laten voeren
3. De afdeling VKE informeren over de besluitvorming op grond van deze nota en benadrukken dat een ieder vanaf nu weer zijn eigen rol en taak vervult en zich conformeert aan gemaakte afspraken.

Divisie Veterinair & import

Datum

30-08-2017

Bijlagen



M Avium in
varkens.docx



Advies_gezondh_risi
cos_Mycobacterium_L

Van: [REDACTED]
Verzonden: maandag 18 september 2017 15:42
Aan: [REDACTED]
Onderwerp: M. avium bij slachtvarkens

Hallo [REDACTED],

De vraag om een collegiaal advies over de M. avium kwestie is op mijn boordje terecht gekomen.

Ik vraag me af of er data (aantallen afkeuringen, aantallen verdachte koppels enz.) zijn die een helpen een indruk te verkrijgen over de omvang van het probleem nu en wellicht ook in de afgelopen jaren.

Verder begreep ik dat [REDACTED] zelf ook de M. avium status van slachtkoppels serologisch bewaakt. Kunnen wij bij de NVWA over deze gegevens beschikken?

Hoor graag van jullie.

Groeten,

[REDACTED]

Van: [REDACTED]
Verzonden: maandag 18 september 2017 20:06
Aan: [REDACTED]
Onderwerp: FW: Aviaire tbc

De hergeformuleerde vragen zijn bevestigd.
 Wil jij er mee aan de slag gaan (incl registratieformulier invullen en bijhouden)?
 Alvast dank.

Van: [REDACTED]
Verzonden: maandag 18 september 2017 16:37
Aan: [REDACTED]
CC: [REDACTED]
Onderwerp: Re: Aviaire tbc

Beste [REDACTED]
 Dank voor je reactie. Eens met de opmerkingen die je maakt en de daarop aangepaste vraagstelling.
 We zien jullie advies graag tegemoet.
 Vr.groet, [REDACTED]

Verstuurd vanaf mijn iPad

Op 15 sep. 2017 om 14:45 heeft [REDACTED] [\[REDACTED\]@nvwa.nl](mailto:[REDACTED]@nvwa.nl) het volgende geschreven:

Beste [REDACTED]

De vragen die jullie stellen lijken vooral op het niveau van risicobeheer. Wij kunnen die vragen zo sec niet beantwoorden, want willen niet op jullie stoel gaan zitten. We hebben daarom de vragen enigszins geherformuleerd om vanuit de risicobehoordeling argumenten aan te dragen ter voorbereiding van jullie besluiten.

Jullie vragen:

- 1) Ondanks dat het feit dat het advies van Buro uit 2012 nog van kracht is, moet het risicomangement omtrent Mycobacterium Avium, gezien signalen over een verhoogde incidentie bij slachtvarkens, gewijzigd worden?
- 2) Zijn er maatregelen die op korte termijn genomen dienen te worden indien het advies is dit risicomangement te wijzigen?
- 3) Zo ja, welke zijn dit dan?

Ik zou willen voorstellen de vragen als volgt te formuleren

- 1) Zijn er sinds het gereedkomen van het BuRO advies uit 2012 nieuwe inzichten gerezen die nopen tot herziening van dit advies?
- 2) Geven eventuele nieuwe inzichten ten aanzien van de epidemiologie van M. avium bij varkens aanleiding het huidige risicomangement te herzien?

Als je het daar mee eens bent, bevestig dit dan aub. We denken voor de beantwoording van deze vragen ca 2 weken nodig te hebben.

Van: [REDACTED]
Verzonden: vrijdag 15 september 2017 13:39

Aan: [REDACTED]

CC: [REDACTED]

Onderwerp: Aviaire tbc

Beste [REDACTED]

Onlangs hebben we bijgaande nota in het MT Keuren besproken. Zie de door mij geel gearceerde passage hierin. Graag wil ik je een collegiaal advies vragen over de vragen die er bij ons leven ten aanzien van een eerder door Buro uitgebracht advies hierover. Zie de vragen in het document. Zouden jullie daarbij ook aandacht willen schenken aan het arbo-advies laten zoals dit is opgenomen in het rapport en in het bijzonder het advies om het insnijden van lymfeknopen achterwegen te laten?

Voor verder inhoudelijk vragen of afstemming kunnen jullie terecht bij [REDACTED] [REDACTED] bij het team Slachtplaatsen binnen Keuren-O&O).

Ik hoor graag even van je.

Vr.groet, [REDACTED] [REDACTED]

[REDACTED]
[REDACTED]
Directie Keuren
Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit
T: 06-[REDACTED]
M: [REDACTED] [@nvwa.nl](mailto:[REDACTED]@nvwa.nl)

Van: [REDACTED]
Verzonden: donderdag 21 september 2017 10:08
Aan: [REDACTED]
CC: [REDACTED]
Onderwerp: FW: Gegevens aviaire TBC

Ik stuur je de reacties van de [REDACTED] van de grote varkensslachthuizen.
Dit betreft van Rooi te Helmond

Vriendelijke groet,

[REDACTED]

Van: [REDACTED]
Verzonden: woensdag 20 september 2017 17:18
Aan: [REDACTED]
Onderwerp: RE: Gegevens aviaire TBC

Hoi [REDACTED]

Ik heb alleen de OMC karkassen geregistreerd (gegeneraliseerde symptomen).

Mijn inschatting is dat bij 30-35 % van de varkens symptomen van Aviaire TBC vastgesteld zijn.

Groetjes, [REDACTED]

Van: [REDACTED]
Verzonden: woensdag 20 september 2017 16:41
Aan: [REDACTED]
Onderwerp: RE: Gegevens aviaire TBC

Dank je! Kan je ook aangeven bij hoeveel dieren per koppel symptomen van Aviaire tbc werden vastgesteld?

Vriendelijke groet,

[REDACTED]

Van: [REDACTED]
Verzonden: woensdag 20 september 2017 15:05
Aan: [REDACTED]
Onderwerp: RE: Gegevens aviaire TBC

Beste [REDACTED]

De afgelopen periode zijn bij [REDACTED] de volgende 2 verdachte koppels geslacht:

- UBN [REDACTED]
- UBN [REDACTED]

Van UBN [REDACTED] zijn 309 varkens geslacht (10 + 29 mei 2017) en er zijn geen karkassen met aviaire TBC symptomen OMC verklaart.

Van UBN [REDACTED] zijn varkens geslacht en karkassen met aviaire TBC symptomen OMC verklaart volgens het volgend schema:

20.06.2017 # 140 varkens # 0 karkassen OMC
04.07.2017 # 519 varkens # 12 karkassen OMC
13.07.2017 # 108 varkens # 0 karkassen OMC
31.07.2017 # 240 varkens # 7 karkassen OMC
01.08.2017 # 240 varkens # 10 karkassen OMC
10.08.2017 # 160 varkens # 4 karkassen OMC
28.08.2017 # 240 varkens # 17 karkassen OMC
29.08.2017 # 358 varkens # 39 karkassen OMC

Vriendelijke groeten, [REDACTED]

Van: [REDACTED]

Verzonden: dinsdag 19 september 2017 10:37

Aan: [REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

Onderwerp: Gegevens aviaire TBC

Beste allen,

Ik werd gewezen op een discrepantie tussen onderwerpveld en inhoud van de mail: het gaat dus over aviaire tuberculose bij varkens.

Op verzoek van het MT gaat BURO een collegiaal advies over de M. avium opstellen.

Kunnen jullie hen helpen aan data mbt het bedrijf dat jullie beheren (aantallen afkeuringen, aantallen verdachte koppels/herkomst UBN's enz.) die helpen een indruk te verkrijgen over de omvang van het probleem nu en zo mogelijk ook in de afgelopen jaren. Svp ook laten weten als deze problematiek niet speelt op jullie bedrijf.

Ik zal de gegevens verzamelen en doorzetten naar BURO

Hoor graag van jullie.

Vriendelijke groet,

[Redacted]

Vriendelijke groet,

[Redacted]

[Redacted]

.....
directie Keuren

Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit

divisie Ontwerp & dienstverlening

afdeling Ontwikkeling & ondersteuning

team Slachtplaatsen

Catharijnesingel 59 | 3511 GS | Utrecht

Postbus 43006 | 3540 AA | Utrecht

.....
T [088 223 05 31](tel:088-223-05-31)

M [\[Redacted\].nl](mailto:[Redacted].nl)

Buiten reikwijdte

Van: [REDACTED]
Verzonden: donderdag 21 september 2017 10:10
Aan: [REDACTED]
CC: [REDACTED]
Onderwerp: FW: Gegevens aviaire [REDACTED]

Vriendelijke groet,

[REDACTED]

Van: [REDACTED]
Verzonden: woensdag 20 september 2017 7:49
Aan: [REDACTED]
CC: [REDACTED]
Onderwerp: RE: Gegevens aviaire [REDACTED]

Hoi [REDACTED]

Wat betreft [REDACTED] [REDACTED] we hebben hier tot nu toe één koppel gehad wat verdacht werd van M. avium.

Het betrof UBN [REDACTED] 62 varkens. Drie koppen zijn afgekeurd en één heel karkas met afwijkingen in meerdere organen.

Groeten, [REDACTED] [REDACTED]

.....
[REDACTED]
[REDACTED]
.....

Directie Keuren
Divisie Veterinair & Import
Afdeling Veterinaire keuring en exportcertificering zuid – Team 02
Nederlandse Voedsel en Warenautoriteit
Westelijke parallelweg 4 | 3331 EW | Zwijndrecht

.....
T 06 [REDACTED] [REDACTED]

[REDACTED]@nvwa.nl
<http://www.nvwa.nl>

Van: [REDACTED]
Verzonden: donderdag 21 september 2017 10:12
Aan: [REDACTED]
CC: [REDACTED]
Onderwerp: FW: Gegevens aviaire influenza

Ik stuur je de reacties van de [REDACTED] van de grote varkensslachthuizen.
Dit betreft van [REDACTED] te Epe

Vriendelijke groet,

[REDACTED]

Van: [REDACTED]
Verzonden: dinsdag 19 september 2017 10:32
Aan: [REDACTED]
CC: [REDACTED]
Onderwerp: RE: Gegevens aviaire tbc

Beste [REDACTED]

Deze problematiek heeft zich tot op heden niet voorgedaan bij [REDACTED]

Wil je [REDACTED] aan dit soort verzendlijsten toevoegen als mede [REDACTED] bij [REDACTED]
Dan mag [REDACTED] er af .

Groet, [REDACTED]

Dubbel met doc. 8

Dubbel met doc 8

Van: [REDACTED]
Verzonden: donderdag 21 september 2017 12:24
Aan: [REDACTED]
CC: [REDACTED]
Onderwerp: aviaire tbc [REDACTED]
Bijlagen: FW: terugkoppeling TBC varkens; FW: terugkoppeling tbc varkens 15-9-2017; FW: terugkoppeling 18-9-2017; RE: Gegevens aviaire influenza

Ik stuur je de reacties van de [REDACTED] van de grote varkensslachthuizen.
Dit betreft [REDACTED]

Vriendelijke groet,

[REDACTED]
[REDACTED]

.....
directie Keuren
Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit
divisie Ontwerp & dienstverlening
afdeling Ontwikkeling & ondersteuning
team Slachtplaatsen
Catharijnesingel 59 | 3511 GS | Utrecht
Postbus 43006 | 3540 AA | Utrecht

.....
T 088 223 05 31

M 06 [REDACTED]
[REDACTED]@nvwa.nl

Van: [redacted]
Aan: [redacted]
Datum: donderdag 21 september 2017 11:51:00

Van: [redacted]@[redacted].com [mailto:[redacted]@[redacted].com]

Verzonden: donderdag 14 september 2017 17:48

Aan: [redacted]@[redacted].com; [redacted]

Onderwerp: terugkoppeling TBC varkens

UBN [redacted]

Afkeur karkassen 50

darmen 142

koppen 10

Met vriendelijke groet,

Kind regards,

[redacted]
[redacted]
[redacted]

[redacted]
[redacted]

The Netherlands

Phone: [redacted]

Mobile: [redacted]

[redacted]@[redacted].com

[www.\[redacted\].com](http://www.[redacted].com)

[redacted]

Van: [redacted]
Aan: [redacted]
Datum: donderdag 21 september 2017 11:50:35

Van: [redacted]@[redacted].com [mailto:[redacted]@[redacted].com]

Verzonden: zaterdag 16 september 2017 10:41

Aan: [redacted]@[redacted].com; [redacted]

Onderwerp: terugkoppeling tbc varkens 15-9-2017

Dame en Heren,

ubn [redacted]
400 stuks aanvoer
9x afkeur karkas
147x afkeur darmpakket
4x afkeur kop

ubn [redacted]
400 stuks aanvoer
7x afkeur karkas
356x afkeur darmpakket
1x afkeur kop

Met vriendelijke groet,
Kind regards,

[redacted]
[redacted]
[redacted]

[redacted]
[redacted]
The Netherlands
Phone: [redacted]
Mobile: [redacted]
[redacted]@[redacted].com
[www.\[redacted\].com](http://www.[redacted].com)

[redacted]

Van: [redacted]
Aan: [redacted]
Datum: donderdag 21 september 2017 11:49:45

Van: [redacted]@[redacted].com [mailto:[redacted]@[redacted].com]
Verzonden: dinsdag 19 september 2017 7:16
Aan: [redacted]@[redacted].com
Onderwerp: terugkoppeling 18-9-2017

Dame en Heren

700 serie 108 varkens
4x afkeur karkas
68 x afkeur darmpakket
0 x afkeur kop

077 serie 59 varkens
13x afkeur karkas
30x afkeur darmpakket
7x afkeur kop

729 serie 292 varkens
38 x afkeur karkas
175x afkeur darmpakket
5x afkeur kop

Met vriendelijke groet,
Kind regards,

[redacted]
[redacted]
[redacted]

[redacted]
[redacted]
The Netherlands
Phone: [redacted]
Mobile: [redacted]
[redacted]@[redacted].com
[www.\[redacted\].com](http://www.[redacted].com)

[redacted]

Van: [REDACTED]
Aan: [REDACTED]
Datum: donderdag 21 september 2017 11:49:28

Hallo [REDACTED]

Bij [REDACTED] [REDACTED] worden vrijwel dagelijks TBC koppels geslacht.
Aantal per dag varieert tussen de 100 en 1000 varkens met een TBC verdenking.
Eind van de dag of de dag later krijgen we een lijstje je van de afkeuringen.
(Afgekeurde karkassen hebben we zelf het aantal, maar afgekeurde darmen / koppen heeft
[REDACTED]

Is de bedoeling dat ik zulke lijstjes naar jouw toestuur?
Zal drie lijstjes als voorbeeld doorsturen.
Groet [REDACTED]

Dubbel met doc. 8

Van: [REDACTED]
Verzonden: maandag 25 september 2017 13:03
Aan: [REDACTED]
Onderwerp: Fwd: Gegevens aviaire TBC

Vriendelijke groet,

[REDACTED]
[REDACTED]

.....
directie Keuren
Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit
divisie Ontwerp & dienstverlening
afdeling Ontwikkeling & ondersteuning
team Slachtplaatsen
Catharijnesingel 59 | 3511 GS | Utrecht
Postbus 43006 | 3540 AA | Utrecht
.....

T [088 223 05 31](tel:0882230531)
M [06 \[REDACTED\]](tel:06[REDACTED])
[REDACTED] [\[REDACTED\]@nvwa.nl](mailto:[REDACTED]@nvwa.nl)

Begin doorgestuurd bericht:

Van: [REDACTED] [\[REDACTED\]@nvwa.nl](mailto:[REDACTED]@nvwa.nl)>
Datum: 25 september 2017 10:11:24 CEST
Aan: [REDACTED] [\[REDACTED\]@nvwa.nl](mailto:[REDACTED]@nvwa.nl)>
Onderwerp: Antw.: [REDACTED] Gegevens aviaire TBC [REDACTED]

Dag [REDACTED]

Bij [REDACTED] [REDACTED] zijn 3 x varkens van hetzelfde UBN aangevoerd waarbij dit jaar in alle drie de gevallen meerdere karkassen zijn opgeknapt en OMC verklaart waarbij verschijnselen van Aviaire TBC werden vastgesteld. Dit is ook aangetoond in het laboratorium.

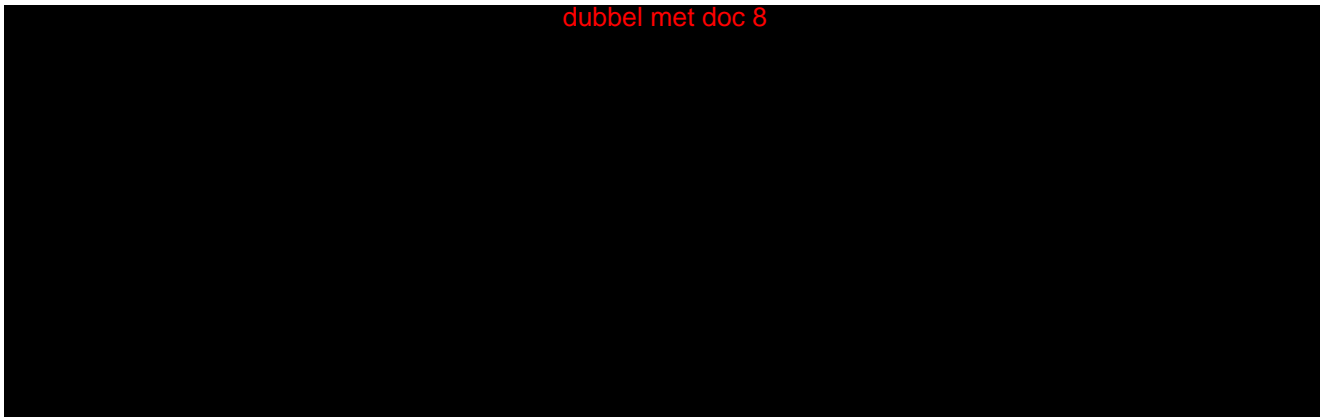
Dit betreft steeds UBN [REDACTED]

Overigens laat deze veehouder meestal slachten bij [REDACTED] [REDACTED]

Met vriendelijke groet,

[REDACTED]
[REDACTED]
Tel.: [REDACTED]
E- mail: [REDACTED] [\[REDACTED\]@nvwa.nl](mailto:[REDACTED]@nvwa.nl)

dubbel met doc 8



UBN: [REDACTED]

eerste melding: 10-7-2017

Slachtdatum	aantal	baansnelheid	opm.	darm	OMC		kop
24-7-2017	200	325	als screening begonnen, uiteindelijk 325				
1-8-2017	210	325					
8-8-2017	108	325					
16-8-2017	190	325					
25-8-2017	177	325		105	29	16,38418	
4-9-2017	200	325		103	32	16	
11-9-2017	108	325		77	15	13,88889	2
18-9-2017	59	325		30	13	22,0339	7

CORPUT VAN DEN VARKENSBEDR. BV DE MOER

UBN: [REDACTED]

eerste melding: 22-6-2017

Slachtdatum	aantal	baansnelheid	opm.	darm	OMC		kop
29-6-2017	216	325					
6-7-2017	432	325					
13-7-2017	432	325					
20-7-2017	542	325					
27-7-2017	432	325					
1-8-2017	432	325					
10-8-2017	216	325	mag naar 500?				
25-8-2017	62	325	Groenlo	23	13	20,96774	
14-9-2017	216	325	Groenlo	142	50	23,14815	10

UBN: [REDACTED]

10-8-2017	108	325					
16-8-2017	432	325	Groenlo				
25-8-2017	154	325	Groenlo	89	21	13,63636	
31-8-2017	210	325	Groenlo	88	10	4,761905	
21-9-2017	426	325	Groenlo	213	67	15,7277	40

UBN: [REDACTED]

31-8-2017	210	325	Groenlo	86	20	9,52381	
7-9-2017	40	325	Groenlo	38	11	27,5	

UBN: [REDACTED]

31-8-2017	211	325	Groenlo	89	28	13,27014	
6-9-2017	216	325	Groenlo	104	29	13,42593	15
7-9-2017	170	325	Groenlo	132	62	36,47059	3

KETELAARS M.P.L.A. (MAREN)

UBN: [REDACTED]

eerste melding: 21-7-2017

Slachtdatum	aantal	baansnelheid	opm.	darm	OMC		kop
25-7-2017	207		325 mag naar 650				
1-8-2017	190		650 ok				
4-8-2017	300		650 terug naar 500				
10-8-2017	400		500				
21-8-2017	647		550 Groenlo	166	39	6,027821	
18-9-2017	108		550 Groenlo	68	4	3,703704	0

UBN: [REDACTED] Burg Smitsweg (liggen ook biggen van andere vermeerderaar, verwachting in week 38?)

Slachtdatum	aantal	baansnelheid	opm.	darm	OMC		kop
4-8-2017	210		650				
7-8-2017	160		650				
15-8-2017	210		500 650 bij aanvan	26	6	2,857143	
23-8-2017	210		550 Groenlo	44	9	4,285714	
29-8-2017	200		550 Groenlo	111	10	5	
4-9-2017	216		550 Groenlo	109	12	5,555556	
13-9-2017	200		550 Groenlo	12	1	0,5	3

UBN: [REDACTED]

Slachtdatum	aantal	baansnelheid	opm.	darm	OMC		kop
21-8-2017	400		500 start 650	320	31	7,75	
29-8-2017	200		325 Groenlo	90	13	6,5	
7-9-2017	216		550 Groenlo	108	19	8,796296	
8-9-2017	200		550 Groenlo	106	16	8	14
11-9-2017	200		550 Groenlo	104	9	4,5	0
15-9-2017	400		550 Groenlo	147	9	2,25	4
18-9-2017	292		550 Groenlo	175	38	13,0137	5

)

STEENBREKER

UBN: [REDACTED]

eerste melding: 20-7-2017 door NVWA (koppeling Uyen niet bekend)

Slachtdatum	aantal	baansnelheid	opm.	darm	OMC		kop
31-7-2017	425	650	naar 500/uur				
7-8-2017	210	normaal	Apeldoorn, andere vermeerderaar				
8-8-2017	260	500					
15-8-2017	385	500					
21-8-2017	470	normaal	Apeldoorn, andere vermeerderaar				
21-8-2017	170	550	Groenlo	61	10	5,882353	
30-8-2017	332	550	Groenlo	167	26	7,831325	
5-9-2017	320	550	Groenlo	121	16	5	
12-9-2017	265	550	Groenlo	225	28	10,56604	
19-9-2017	342	550	Groenlo	140	11	3,216374	13

HET VEN VOF

UBN: [REDACTED]

eerste melding: 20-7-2017

Slachtdatum	aantal	baansnelheid	opm.	darm	OMC		kop
27-7-2017	700	500					
3-8-2017	600	500					
10-8-2017	600	500					
8-9-2017	400	550	Groenlo	110	9	2,25	5
11-9-2017	252	550	Groenlo	70	13	5,15873	1
15-9-2017	400	550	Groenlo	356	7	1,75	1
19-9-2017	200	650	Boxtel	50	0	0	
22-9-2017	200	550	Groenlo				

HET VEN (STAL VERSTIJNEN) VOF

UBN: [REDACTED]

Slachtdatum	aantal	baansnelheid	opm.	darm	OMC		
27-7-2017	100	500					
10-8-2017	200	500					
15-8-2017	426	500		42	10	2,347418	
28-8-2017	600	550	Groenlo	185	33	5,5	
4-9-2017	400	550	Groenlo	151	14	3,5	
11-9-2017	88	550	Groenlo	17	5	5,681818	5

LIPZIG

UBN: XXXXXXXXXX

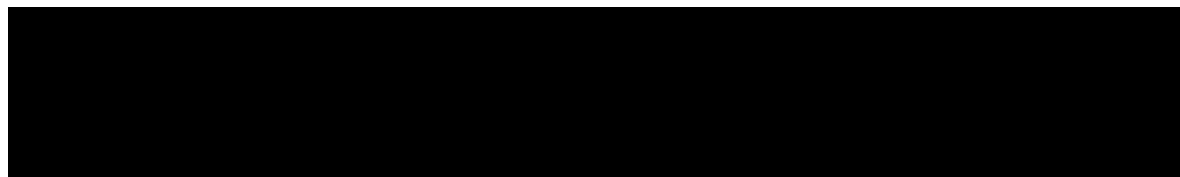
Slachtdatum	aantal	baansnelhe opm.	darm	OMC		kop
11-8-2017		650 bevindingen bij NVWA				
18-8-2017	229	650 snelheid or	183,2	11	4,803493	
28-8-2017	216	325 Groenlo	147	15	6,944444	
5-9-2017	230	550 Groenlo	132	6	2,608696	
12-9-2017	235	550 Groenlo	215	12	5,106383	2
19-9-2017	225	550 Groenlo	156	17	7,555556	9

Varkensslachtingen t/m september 2017 (schatting op basis van gegevens statline)

Gemiddeld over april, mei en juni	1.232.900/ maand
Geschat t/m september	11.096.100

Slachtgewicht

Geheel 2016	1.452.838.000
Gemiddeld over april, mei en juni	118.432 kg/maand
Geschat t/m september	1.065.888

Aantal dieren met verdachte laesies

Totaal	9689
---------------	-------------

Geschat percentage dieren met verdachte laesies (prevalentie)

0,09%

Aantal inwoners Nederland

17,02 miljoen

Uitvoer Nederlands varkensvlees

944 mln kg