Beleidsdraaiboek

HPAI bij melkkoeien

Januari 2025
Versie 1.0

Inhoudsopgave

Beleidsdraaiboek 1
HPAI bij melkkoeien 1
1. Voorwoord 4
2. Scenario's: Verdenking/ besmetting 7
1. Klinische manifestatie van HPAI in melkkoeien 7
2. Meldplicht 7
3. Verdenking 7
4. Maatregelen verdenking op een inrichting 8
5. Scenario's 8
5.1 Als verdenking niet wordt bevestigd 9
5.2 Als een verdenking wordt bevestigd 9
6. Epidemiologisch (vervolg)onderzoek 11
3. Maatregelen bij een uitbraak van HPAI bij melkkoeien 12
1. Introductie 12
2. Maatregelen op de inrichting 12
2.1. Maatregelen op een verdachte inrichting 13
2.2. Maatregelen op een besmette inrichting 14
3. Regionalisatie 15
4. Landelijke maatregelen 16
4. Opheffen maatregelen 18
5. Melkgeiten en -schapen 19

Landelijk meldpunt voor meldingsplichtige dierziekten (NVWA): **045- 546 31 88**
Dit nummer is 24 uur per dag en 7 dagen per week bereikbaar

Disclaimer
Het draaiboek is een handleiding voor een effectief en zorgvuldig optreden door het ministerie van Landbouw, Visserij, Voedselzekerheid en Natuur (LVVN), in afstemming met het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) vanwege het mogelijk zoönotisch aspect, bij een besmetting met hoog pathogene aviaire influenza (HPAI) bij melkkoeien. Dit draaiboek dient enerzijds als een checklist voor de te nemen maatregelen bij een besmetting en/of uitbraak en anderzijds als toelichting op de verschillende maatregelen en beleidsbeslissingen.

Een draaiboek is een dynamisch geheel. De input van stakeholders, ervaringen met dierziekte-uitbraken en oefeningen, veranderende regelgeving en veranderende opvattingen zijn in dit draaiboek verwerkt. Dit draaiboek is door de minister van LVVN vastgesteld. Indien er sprake is van nieuwe ontwikkelingen (zoals nieuwe wetenschappelijke informatie of veranderingen in Europese regelgeving) wordt het beleidsdraaiboek geactualiseerd. Het draaiboek is daarmee een weergave van de gehanteerde beleidslijn op een bepaald moment. Het gaat uit van een vereenvoudiging van complexe situaties die kunnen ontstaan bij verschillende scenario's van de uitbraak van HPAI bij melkkoeien. Tijdens een uitbraak kan door de verantwoordelijke bewindspersoon worden afgeweken van de in dit draaiboek beschreven lijn, indien de situatie daartoe aanleiding geeft. Aan het draaiboek kunnen geen rechten ontleend worden.

1. Voorwoord

Introductie

In maart 2024 zijn er voor het eerst besmettingen van herkauwers met hoogpathogene vogelgriepvirus (HPAIv) (H5N1) gevonden, in de Verenigde Staten (VS). Het vogelgriepvirus is aangetoond op honderden melkveebedrijven in meer dan 10 verschillende staten, en daarnaast ook bij geitenlammeren op één bedrijf in Minnesota, en bij 4 alpaca's op een hobbyboerderij in Idaho. Na eenmalige overdracht van een wilde vogel naar een melkkoe heeft het virus zich tussen melkkoeien verspreid. Het virus wordt met name uitgescheiden via de melk. Verspreiding in de VS heeft plaatsgevonden door transport van besmette melkkoeien, erfbetreders, voertuigen en materialen, melkers die op verschillende bedrijven werken en wilde dieren in de omgeving.
Ook is bij een aantal personen in de VS vogelgriepvirus aangetoond. Zij waren in contact geweest met melkkoeien die besmet waren met vogelgriepvirus. De situatie wordt in de VS verder onderzocht. Er zijn momenteel geen aanwijzingen voor besmettingen van herkauwers in Europa, maar het zou wel kunnen gebeuren.

Dit draaiboek dient als leidraad bij verschillende scenario's die kunnen ontstaan wanneer HPAIv in de toekomst wordt aangetoond bij melkkoeien of bij een melkveehouder of andere medewerkers van een melkveebedrijf. Door maatregelen in te stellen op inrichtingen waar melkkoeien geïnfecteerd zijn met HPAI wordt het risico op ontstaan van verspieding naar andere melkveebedrijven verkleind. In de scenario's worden de maatregelen beschreven die de besmette inrichting (kunnen) worden opgelegd bij een vastgestelde besmetting met HPAIv.

Dit beleidsdraaiboek heeft dezelfde vorm als het draaiboek voor HPAI in varkens. De belangrijkste reden daarvoor is dat door het mogelijk zoönotisch aspect van infecties met HPAI de betrokkenheid van de Minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport vanaf de eerste vaststelling van HPAI bij melkkoeien groter is en de aanpak van deze infectie geen Europees wettelijk kader kent. Het draaiboek is een handleiding voor een effectief en zorgvuldig optreden van zowel het ministerie van Landbouw, Visserij, Voedselzekerheid en Natuur (LVVN) als het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS).

De samenwerking tussen het ministerie van LVVN en het ministerie van VWS in het geval van een zoönose wordt beschreven in het Beleidshandboek crisisbesluitvorming en crisiscommunicatie zoönose[1]. Het beleidshandboek geeft inzicht in hoe de structuur van advisering tot besluitvorming wordt doorlopen, en vormt de basis voor besluitvorming over eventueel in te stellen maatregelen in het geval van een zoönose. Bij het aantreffen van HPAIv in melkkoeien wordt dit signaal binnen de humaan-veterinair geïntegreerde risicoanalyse-structuur (kortweg zoönosenstructuur) beoordeeld.

De beschreven mogelijke maatregelen hebben als doel de kans op verspreiding van het HPAIv te verkleinen, inclusief te voorkomen dat een infectie op een bedrijf endemisch wordt. Veel maatregelen zijn afgeleid van de maatregelen die opgelegd (kunnen) worden bij uitbraken van categorie A-ziekten[2] op basis van de betreffende Europese Diergezondheidsverordening (verordening (EU) nr. 2016/429, hierna: diergezondheidsverordening of DGV) en onderliggende regelgeving. HPAI bij runderen is niet aangewezen als categorie A-ziekte, waardoor de Europese bestrijdingsmaatregelen ten aanzien van A-ziekten niet gelden. Hierdoor is het alleen mogelijk om zogenoemde nationale maatregelen te treffen. Deze nationale maatregelen zijn gebaseerd op nationale regelgeving (Wet dieren, artikel 5.4 en verder). Een overzicht van de maatregelen die

[1] https://www.rijksoverheid.nl/documenten/publicaties/2016/11/23/beleidshandboek-crisisbesluitvorming-en-crisiscommunicatie-zoonose

[2] Categorie A-ziekten: Dierziekten die gewoonlijk niet in de Unie voorkomen en waarvoor onmiddellijk uitroeiingsmaatregelen moeten worden genomen zodra zij zijn ontdekt (art. 9, lid 1 onder a) van verordening (EU) nr. 2016/429.

potentieel ingezet kunnen worden is te vinden in het beleidsdraaiboek dierziektebestrijding – algemeen deel[3].

Een besmetting van HPAIv in melkkoeien kan grote gevolgen hebben, zowel nationaal als internationaal. Het is van belang deze gevolgen feitelijk en duidelijk aan alle betrokkenen en het algemeen publiek uit te leggen. Hiervoor is eenduidige communicatie nodig vanuit alle betrokken partijen. In het beleidsdraaiboek dierziektebestrijding – algemeen deel is aandacht besteed aan de communicatie omtrent dierziektenuitbraken. Dit hoofdstuk is ook van toepassing op een situatie met een besmetting van HPAI bij melkkoeien. Er zal echter een grotere betrokkenheid zijn van het ministerie van VWS in de communicatie, zoals beschreven in het Beleidshandboek crisisbesluitvorming en crisiscommunicatie zoönose.

Het besluit hoe van overheidswege in te grijpen naar aanleiding van een vastgestelde besmetting van HPAI bij melkkoeien wordt genomen op basis van verschillende factoren. Aspecten die worden meegenomen zijn het aangetroffen virus en de eigenschappen van de besmette inrichting (bedrijfstype, -voering, aantal dieren, omgevingsfactoren etc.). Een nadere duiding bij deze factoren wordt gegeven in het eerste deel 'Scenario's; verdenking/besmetting'. De in te stellen maatregelen, met bijbehorende overwegingen staan omschreven in het deel 'Maatregelen bij een uitbraak van HPAI bij melkkoeien'.

Informatie over influenza en over de beschikbare diagnostiek is onder andere te vinden op de websites van Wageningen Bioveterinary Research (WBVR), Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit (NVWA) en Royal GD (GD).

Enkele begrippen

Besmetting/Uitbraak Een infectie met HPAI-virus is, na monstername door het specialistenteam van de NVWA en middels M-PCR in combinatie met positieve H5 of H7 RT-PCR vastgesteld bij één of meerdere melkkoeien.
Melkkoe Een vrouwelijk rund dat melk produceert.
Gemengd bedrijf Een inrichting met melkkoeien waarbij op dezelfde locatie ook ander vee (zoals pluimvee of varkens) worden gehouden. 'Dezelfde locatie' betekent in dit geval dat het eenzelfde adres heeft of een gedeelde opgang kent. De NVWA beoordeelt de situatie en gaat na of de melkkoeien en het andere vee uit eenzelfde 'epidemiologische eenheid' bestaan. Het kan hierbij om een locatie met één of meerdere UBN's gaan.
HPAI In dit draaiboek wordt HPAI gebruikt als afkorting voor 'hoog pathogene aviaire influenza'.
HPAIv In dit draaiboek wordt HPAIv gebruikt als afkorting voor 'hoog pathogene aviaire influenza virus' (in dit geval gespecificeerd H5-, of H7 influenza).
Inrichting De definitie voor een inrichting volgens de DGV (Vo 2016/429) is een ruimte of milieu waar dieren worden gehouden op tijdelijke of permanente basis. Dit betreft dus niet alleen commerciële (professionele) houderijen, maar ook hobbyhouderijen en kinderboerderijen, dierentuinen, laboratoria of onderzoeksinstellingen.
Inrichting met melkkoeien Dit betreft alle inrichtingen waar minimaal één melkkoe wordt gehouden. Dit betreft dus niet alleen commerciële (professionele) houderijen, maar ook hobbyhouderijen en kinderboerderijen, dierentuinen, laboratoria of onderzoeksinstellingen.
In gevangenschap levende vogels: andere vogels dan pluimvee die om andere dan bij de definitie van pluimvee vermelde redenen in gevangenschap worden gehouden, waaronder vogels die voor voorstellingen, races, tentoonstellingen, wedstrijden, de fok of de verkoop worden gehouden.
Pluimvee: vogels die worden gefokt of in gevangenschap worden gehouden voor: a) de productie van vlees, eieren voor consumptie, of andere producten, b) het uitzetten in het wild, c) het kweken van vogels die worden gebruikt voor de onder a) en b) genoemde soorten productie.

[3] Beleidsdraaiboek bestrijdingsplichtige dierziekten (algemeen deel) | Publicatie | Rijksoverheid.nl

Rund*:* een dier dat behoort tot de hoefdiersoorten in de geslachten Bison, Bos, met inbegrip van de ondergeslachten Bos, Bibos, Novibos en Poephagus en het geslacht Bubalus, met inbegrip van het ondergeslacht Anoa, en kruisingen van die soorten.
Verdenking Een gemelde, positieve uitslag van een positieve H5 of H7 specifieke ELISA-, HAR- of PCR-test die wijst op een (doorgemaakte) HPAI-infectie bij tenminste één melkkoe.

2. Scenario's: Verdenking/ besmetting

1. Klinische manifestatie van HPAI in melkkoeien

HPAI-virus in melkkoeien is vooralsnog niet aangetoond in Nederland of de rest van Europa. Tot nu toe is het alleen aangetoond in de VS. Vermoedelijk is het virus eenmalig van een wilde vogel naar een melkkoe overgedragen. Het virus wordt vooral uitgescheiden via de melk. Daarna heeft er waarschijnlijk verspreiding tussen melkkoeien plaatsgevonden via de melkmachine en er heeft verspreiding plaatsgevonden tussen bedrijven door vervoer van besmette koeien en materialen. De melkkoeien laten voornamelijk de volgende verschijnselen zien: plotselinge daling in de melkproductie, dikke verkleurde melk, koorts en verlies van eetlust. De meeste melkkoeien zijn na ongeveer 45 dagen weer terug op hun oude melkproductie niveau en na 45-60 dagen is de tankmelk weer negatief voor HPAIv. Ongeveer 10-15% van de melkkoeien op een besmette inrichting vertoont klinische verschijnselen. Over het percentage asymptomatische melkkoeien is nog weinig bekend. Dit wordt in de VS verder onderzocht.

Uit onderzoek blijkt dat het virus vooral wordt uitgescheiden via de melk. Het virus is in lagere hoeveelheden aangetoond in neusswabs, urine, long-, lymfknoop- en dunne darmweefsel. Bij niet klinisch zieke melkkoeien is een hogere virusload aangetoond in de neus swabs en urine monsters, dan bij melkkoeien die wel kliniek laten zien.[4] De incubatietijd, de periode tussen het in contact komen met het virus en het ziek worden daarvan, is ongeveer 12-21 dagen. De incubatietijd is multifactorieel en afhankelijk van de besmettingsroute, virale dosis, productiefase van het dier en mogelijk andere factoren die op dit moment nog niet bekend zijn[5].

2. Meldplicht

Voor positieve laboratoriumuitslagen voor vogelgriep bij zoogdieren geldt een meldplicht. Indien een medewerker van een laboratorium in Nederland een positieve uitslag van een H5 specifieke ELISA-, HAR- of PCR-test vaststelt in een monster dat afkomstig is van een zoogdier (al dan niet met verschijnselen van influenza), is de medewerker verplicht dit te melden bij de Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit; artikel 1.30, eerste lid, onderdeel b, van het Besluit houders van dieren in combinatie met artikel 2.4 van de Regeling diergezondheid). Het gaat hierbij om alle positieve uitslagen die wijzen op huidige of eerdere infecties met HPAI.

3. Verdenking

Na een melding van een HPAI-positief monster (virus, antigeen of antilichaam) afkomstig van een melkkoe vraagt de NVWA nadere details van de melding op bij de melder. De NVWA zal, in overleg met de ministeries, op basis van de details van de melding bepalen of nader onderzoek naar de herkomst van het positieve resultaat moet worden gedaan. Als de NVWA besluit dat een vervolgonderzoek nodig is zal het een specialistenteam vormen die het bedrijf van herkomst van het monster zal inspecteren. Dit bezoek kan ook plaatsvinden nadat een verdenking van HPAI is gemeld bij pluimvee en/ of varkens op een 'gemengd bedrijf'. Dit team bestaat in ieder geval uit experts van de NVWA, GD en de bedrijfsdierenarts. Dit team neemt ambtelijke monsters van

[4] From birds to mammals: spillover of highly pathogenic avian influenza H5N1 virus to dairy cattle led to efficient intra- and interspecies transmission | bioRxiv
[5] https://www.aphis.usda.gov/sites/default/files/hpai-livestock-case-definition.pdf

(indien mogelijk) de melkkoe op basis waarvan de melding is binnengekomen. De monsters worden door WBVR getest op HPAIv (PCR).

Gedurende het verzamelen van monsters voor dit onderzoek worden de persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM's) uit het draaiboek 'Aviaire influenza'[6] van het LCI - RIVM geadviseerd en moeten worden gedragen tijdens het verzamelen van de monsters. Tevens zal dit specialistenteam informatie verzamelen over relevante bedrijfs- en omgevingsfactoren waarmee een risicobeoordeling gemaakt kan worden voor dier- en volksgezondheid. Hierbij kan men denken aan bedrijfstype, aantal dieren (per categorie), recente af- en aanvoerbewegingen en andere factoren (bv. klinische verschijnselen bij personeel/eigenaar (en de directe kring daaromheen) of erfbetreders). Hierbij zal de GGD worden betrokken.

In het geval dat dit bezoek plaatsvindt naar aanleiding van een verdenking/besmetting met HPAI bij gehouden pluimvee worden als er runderen met symptomen zijn zoals hierboven beschreven, van vijf melkkoeien zowel neusswabs als melkmonsters afgenomen uit alle vier de uierkwartieren. Daarnaast wordt ook van veertien dieren met symptomen bloedmonsters genomen en wordt een tankmelkmonster genomen. Indien er geen melkkoeien zijn met verschijnselen, wordt alleen van veertien koeien een bloedmonster afgenomen en wordt een tankmelkmonster genomen. De beschreven scenario's met bijpassende maatregelen zijn ook van toepassing op mogelijke positieve gevallen die op deze manier worden ontdekt.

4. Maatregelen verdenking op een inrichting

Op de inrichting worden na de melding maatregelen ingesteld om eventuele verdere verspreiding van het virus zoveel mogelijk te voorkomen en ter bescherming van de volksgezondheid. Deze maatregelen worden getroffen op basis van artikel 5.4 en verder van de Wet dieren en worden ingezet om te voorkomen dat het HPAIv zich verder kan verspreiden, noch dat het HPAIv endemisch wordt. Deze maatregelen staan omschreven in het hoofdstuk 2.1 van het deel 'Maatregelen' van dit draaiboek. Het specialistenteam inventariseert ter plaatse de factoren die van invloed zijn op de mogelijk te nemen maatregelen. Op basis van de volledige risicobeoordeling en de uitslag van het epidemiologisch onderzoek wordt bepaald of de maatregelen die na de melding zijn ingesteld in stand blijven.

De uitvoering van en het toezicht op de maatregelen vallen onder de verantwoordelijkheid van de NVWA.

5. Scenario's

Het specialistenteam verzamelt informatie van de inrichting, het klinische beeld van de infectie, de mogelijke verspreiding en andere relevante informatie over of het virus mogelijk verder kan worden verspreid. In hun informatieverzameling nemen zij tenminste de volgende onderwerpen mee:

- Resultaten van het epidemiologisch onderzoek *(indien bekend)*.
- Bedrijfsfactoren, waaronder:
    - (Recente) ziektegeschiedenis van de aanwezige dieren
    - Traceringsonderzoek van directe en indirecte contacten
    - Bedrijfsgrootte & -type
    - Weidegang/contact met andere (wilde) dieren
    - Andere diersoorten op de inrichting (m.n. aandacht voor pluimvee, varkens en katten)

[6] https://lci.rivm.nl/draaiboeken/aviaire-influenza

- Vaccinatiestatus aanwezige dieren

De bevindingen van het specialistenteam worden zo snel mogelijk beoordeeld binnen de zoönosen- en diergezondheidsstructuur. Op basis van risicobeoordelingen bepalen de ministeries van LVVN en VWS of de maatregelen in stand blijven en voor welke periode en of er aanvullende maatregelen nodig zijn.

5.1 Als verdenking niet wordt bevestigd

Op het moment dat alle ambtelijke monsters PCR negatief blijken te zijn voor het HPAIv en er geen antistoffen zijn gevonden in de bloedmonsters kan er geen besmetting worden vastgesteld. Alle maatregelen worden direct opgeheven. Eventueel kan worden overwogen om na twee weken bloedmonsters af te nemen om te testen op antistoffen[7]. De beperkende maatregelen blijven in die periode in stand en worden pas opgeheven nadat ook deze monsters negatief zijn. Het bedrijf kan daarna de normale bedrijfsvoering hervatten. Deze situatie geldt ook voor het geval dat de melding van de verdenking is gedaan op basis van een melkkoe die voor pathologie is aangeboden.

5.2 Als een verdenking wordt bevestigd

Er zijn vier verschillende scenario's uitgewerkt die effect hebben op de mate van overheidsingrijpen. Besluiten over de te nemen maatregelen worden altijd genomen aan de hand van de actuele stand van zaken, beschikbare wetenschappelijke informatie en beoordeling van experts. Onderstaande scenario's en bijpassende maatregelen zijn voorbeelden ter illustratie. De minister van LVVN kan op het moment dat een inrichting wordt verdacht van een besmetting al maatregelen opleggen, zoals een vervoersverbod van en naar de verdachte inrichting van levende dieren en de besmette melk niet meer beschikbaar laten komen voor humane en dierlijke consumptie. De melk wordt in dat geval vernietigd of behandeld, waardoor het virus wordt geïnactiveerd. Deze opties staan omschreven in het deel 'Maatregelen'.

Tijdens een uitbraak kan door de verantwoordelijke bewindspersonen te allen tijde worden afgeweken van de in de scenario's beschreven lijn, indien de situatie daartoe aanleiding geeft.

5.2.1. Er worden één of meerdere runderen PCR-positief gevonden

Indien uit het onderzoek van het specialistenteam blijkt dat één of meerdere runderen PCR-positief zijn, is het waarschijnlijk dat er een actieve virusinfectie is en kan niet worden uitgesloten dat er sprake is (geweest) van transmissie tussen runderen of dat het nog gaat gebeuren. Op dat moment kan er worden besloten om nader onderzoek uit te voeren naar de mogelijke oorsprong van infectie en de mogelijkheid van verspreiding van het virus tussen runderen. Dit onderzoek bestaat onder andere uit nader onderzoek op de dieren die positief getest zijn en onderzoek op dieren van contactbedrijven.

Op basis van een risicobeoordeling van deskundigen besluit de minister van LVVN en VWS of het nemen van maatregelen in een dergelijk scenario opportuun en proportioneel is. Tevens zullen aanvullende maatregelen worden overwogen. Deze opties staan omschreven in het deel 'Maatregelen'. Daarnaast worden er ook regionale en/of landelijke maatregelen overwogen. Alle maatregelen die beschreven staan in het algemene beleidsdraaiboek bestrijdingsplichtige dierziekten kunnen worden toegepast in deze situatie. Op basis van een risicobeoordeling van deskundigen wordt beoordeeld hoe en wanneer de maatregelen kunnen worden opgeheven.

[7] Experimental reproduction of viral replication and disease in dairy calves and lactating cows inoculated with highly pathogenic avian influenza H5N1 clade 2.3.4.4b | bioRxiv

5.2.2. Er worden in één of meerdere bloedmonsters antistoffen gevonden, de PCR-uitslagen zijn negatief

Indien uit het onderzoek van het specialistenteam blijkt dat in één of meerdere bloedmonsters antistoffen tegen het HPAIv zijn gevonden, is er mogelijk in het verleden een infectie met het HPAIv geweest. Op dat moment kan er worden besloten om nader onderzoek uit te voeren naar de mogelijke oorsprong van infectie en de mogelijkheid van verspreiding van het virus tussen runderen. Dit onderzoek bestaat onder andere uit nader onderzoek op de andere runderen in het koppel en onderzoek op dieren van contactbedrijven.

5.2.3. Vastgestelde verspreiding van HPAI onder runderen tussen verschillende bedrijven

Indien uit het onderzoek van het specialistenteam blijkt dat er verspreiding van HPAIv tussen verschillende bedrijven heeft plaatsgevonden worden vergaande veterinaire maatregelen overwogen. Hierbij valt te denken aan regionale vervoersbeperkingen en extra bioveiligheidsmaatregelen bij het betreden van bedrijven.

Naast regionale vervoersbeperkingen kunnen andere regionale en/of landelijke maatregelen worden overwogen. Alle maatregelen die beschreven staan in het algemene beleidsdraaiboek bestrijdingsplichtige dierziekten kunnen worden toegepast in deze situatie. Op basis van een risicobeoordeling van de deskundigen wordt beoordeeld hoe en wanneer de maatregelen kunnen worden opgeheven.

5.2.4. Eén of meerdere besmettingen met hetzelfde virus (HPAI) bij mensen (ongeacht het aantal gevallen bij runderen)

Indien uit het onderzoek van het specialistenteam blijkt dat het HPAIv dat bij runderen is aangetroffen ook wordt aangetroffen bij mensen worden er maatregelen ingesteld ten einde de verspreiding van dit virus te remmen of te stoppen. De GGD verzorgt de monitoring van betrokken personen, zoals de eigenaar of medewerkers van het bedrijf. Indien influenza van dierlijke oorsprong bij een mens wordt gediagnosticeerd door b.v. de huisarts of in het ziekenhuis is de arts verplicht dit te melden bij de GGD (artikel 22, Wet publieke gezondheid). De GGD zal traceringsonderzoek inzetten. Als het gaat om een rundveehouder, diens personeel of andere erfbetreders die op melkveehouderijen komen, wordt er, in samenwerking met de NVWA, ook gekeken naar mogelijke besmetting vanuit of naar de gehouden runderen. Vanwege de schaal van het onderzoek dat hier plaats zal vinden, wordt er in dit geval direct een epidemiologisch onderzoek opgezet.
Veterinaire en humane deskundigen worden binnen de zoönosenstructuur geraadpleegd om de volksgezondheidsrisico's te duiden en advies te geven hoe deze risico's te mitigeren. De maatregelen die zijn ingesteld voor het bedrijf zullen voorlopig in stand blijven, en worden mogelijk aangevuld met drastischere maatregelen. Tevens zal ook in deze situatie worden overwogen om regionale en/of landelijke maatregelen te treffen. Alle maatregelen die beschreven staan in het algemene beleidsdraaiboek bestrijdingsplichtige dierziekten kunnen worden toegepast in deze situatie.

6. Epidemiologisch (vervolg)onderzoek

Procedure

Naar aanleiding van het traceringsonderzoek wat door de NVWA wordt uitgevoerd wordt er ook een risicobeoordeling opgesteld. Op basis van deze risicobeoordeling kunnen de ministeries van LVVN en VWS besluiten om ook een epidemiologisch (vervolg)onderzoek uit te voeren. Bij dit onderzoek worden in ieder geval WBVR, RIVM, GD, de regionale GGD, Universiteit Utrecht – Faculteit Diergeneeskunde en Erasmus Medisch Centrum betrokken. Voor dit onderzoek worden contactafdelingen of contact- en buurtbedrijven geïdentificeerd middels de bedrijfsanamnese. Er vindt ook onderzoek plaats bij de houder en/of diens medewerkers door de GGD. Gedurende het verzamelen van monsters voor dit onderzoek worden de PBM's uit het draaiboek 'Aviaire influenza'[8] van het LCI - RIVM geadviseerd.

Op basis van deze risicobeoordelingen van de NVWA en de deskundigengroep dierziekten, en het RIVM/ zoönosestructuur kan worden besloten om ook rundveebedrijven met direct of indirect contact tussen materialen/personen van het rundveebedrijf met een besmetting met HPAI te screenen op HPAIv.

Vanuit de informatie uit de VS is bekend dat het virus voornamelijk wordt uitgescheiden via de melk. Verspreiding heeft daar waarschijnlijk tussen melkkoeien plaatsgevonden via de melkmachine. De verspreiding tussen bedrijven heeft waarschijnlijk plaatsgevonden door vervoer van besmette koeien en materialen.

Relatie met pluimvee in het epidemiologisch onderzoek

Voor HPAIv in pluimvee is er in Nederland al uitgebreide monitoring en een early warning systeem. Deskundigen van WBVR verwachten dat deze strategie voldoet om tijdig een infectie met HPAIv in pluimvee te detecteren. In het geval van een positief monster van melkkoeien is er vooralsnog geen advies om een omliggend pluimveebedrijf te screenen tenzij er direct contact is geweest met het pluimveebedrijf.

Resultaten

De informatie die het epidemiologisch onderzoek oplevert wordt voor een risicobeoordeling in de zoönosenstructuur besproken. Door VWS en LVVN kan een gremium uit de zoönosenstructuur, zoals het Outbreak Management Team (OMT), en/of de Deskundigengroep Dierziekten door de ministeries bevraagd worden voor advies over de toegevoegde waarde van het effect van mogelijk te nemen maatregelen. Indien de adviezen aanleiding geven om maatregelen aan te scherpen, af te schalen of nieuwe maatregelen in te stellen dan wordt daartoe door de ministeries van VWS en LVVN besloten, waarbij het advies van het OMT-Z door een BAO-Z wordt beoordeeld.

[8] https://lci.rivm.nl/draaiboeken/aviaire-influenza

3. Maatregelen bij een uitbraak van HPAI bij melkkoeien

1. Introductie

De minister van LVVN kan op basis van nationale regelgeving verschillende (landelijke) maatregelen opleggen. Maatregelen die de minister zou kunnen nemen zijn onder andere:

- Onderzoek & diagnostiek
- Standstill van 72 uur (korter of langer, al naar gelang de situatie)
- Hygiënemaatregelen en vervoersbeperkende maatregelen
- Regionalisatie
- Tankmelkmonitoring
- Afscherm- en/of opstalplicht
- Bezoekersregeling
- Manifestatie-/evenementenverbod
- Vaccinatie van dieren
- Fokverbod

Deze instrumenten zijn beknopt toegelicht in Hoofdstuk 3 van het algemene deel van de beleidsdraaiboeken voor bestrijdingsplichtige dierziekten. Alle maatregelen die beschreven staan in dit algemene beleidsdraaiboek kunnen van toepassing worden verklaard bij een uitbraak van HPAI bij melkkoeien.

Omdat HPAI bij melkkoeien door de Europese Unie (EU) op dit moment niet is aangewezen als zogeheten A-ziekte, zijn er geen door de EU voorgeschreven bestrijdingsmaatregelen. Bestrijding vindt dus plaats op basis van nationale bevoegdheden, ter uitvoering van nationaal beleid.

Afhankelijk van het scenario zijn de meeste maatregelen van toepassing op de verdacht en/of besmette inrichting, en eventueel andere inrichtingen met melkkoeien, regionaal of landelijk. De minister kan de maatregelen beschreven in dit hoofdstuk toepassen, maar kan ook besluiten hiervan af te wijken als de (epidemiologische) situatie en ontwikkelingen daartoe aanleiding geven. Aanleiding en de basis voor het instellen van de hieronder beschreven maatregelen is, onder andere, de risicobeoordeling van de Deskundigengroep Dierziekten en/of een adviesorgaan uit de zoönosenstructuur. Afhankelijk van de ernst van de situatie wordt één van de adviesgroepen uit de zoönosenstructuur gevraagd voor een risicobeoordeling, om op basis van die beoordeling een inschatting te maken over de toegevoegde waarde van het effect van mogelijk te nemen maatregelen.

Alle beschreven maatregelen kunnen van toepassing worden verklaard op hobbyhouderijen en kinderboerderijen, dierentuinen, laboratoria of onderzoeksinstellingen. Als er op inrichtingen runderen worden gehouden die op de lijst van International Union for Conservation of Nature staan, of op de lijst van de Stichting Zeldzame Huisdierrassen wordt per geval bekeken hoe met deze runderen wordt omgegaan.

2. Maatregelen op de inrichting

Zodra een verdenking of besmetting is op een inrichting zijn er zowel veterinaire maatregelen, als maatregelen ter bescherming van de volksgezondheid nodig om verspreiding te voorkomen en de volksgezondheid te beschermen. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt tussen initiële en aanvullende maatregelen. Initiële maatregelen worden uit voorzorg direct na de verdenking

ingesteld om mogelijke verspreiding te voorkomen. Aanvullende maatregelen worden genomen zodra de verdenking wordt bevestigd, om verdere verspreiding te voorkomen en om, indien mogelijk, de besmettingsbron volledig weg te nemen.

2.1. Maatregelen op een verdachte inrichting

Op de inrichting worden na de melding maatregelen ingesteld om eventuele verdere verspreiding van het virus zoveel mogelijk te voorkomen. Deze maatregelen worden getroffen op basis van artikel 5.4 van de Wet dieren en worden ingezet om te voorkomen dat het HPAIv zich verder kan verspreiden, dat het HPAIv endemisch wordt of reassorteert tot een nieuwe virusvariant.

2.1.1. Veterinaire maatregelen op verdachte inrichting

Overwegingen

Bij een verdenking van HPAI bij melkkoeien in een inrichting met melkkoeien worden er direct maatregelen ingevoerd. Deze maatregelen worden ingezet om te voorkomen dat het HPAIv zich verder kan verspreiden. Het gaat om de volgende maatregelen:

Veterinaire maatregelen

- Bemonstering (bloed-, individueel melk- en/of tankmelkonderzoek) van alle op het bedrijf aanwezige melkkoeien ten behoeve van tracering en eventueel epidemiologisch onderzoek.
- Vervoersverbod van en naar de verdachte inrichting met levende dieren, (levende) producten van levende dieren en mest.
- Melk van de gehele verdachte inrichting mag niet meer beschikbaar komen voor humane en dierlijke consumptie.
- Vervoer van melk van de verdachte inrichting kan worden toegestaan mits de Rijdende Melk Ontvangst (RMO) na het ophalen van melk van een inrichting met melkkoeien rechtstreeks naar het bedrijf rijdt waar de melk wordt vernietigd of behandeld waardoor het virus wordt geïnactiveerd. De wagen van de RMO dient R&O te ondergaan op een erkende wasplaats, voordat een volgende inrichting mag worden bezocht. Vervoer dient plaats te vinden met een overeenkomstig goedgekeurd hygiëneprotocol.
- Een recall van rauwe melk en rauwmelkse producten van de verdachte inrichting.
- Aanvullende, verplichte bioveiligheidsmaatregelen.
- Bezoekersregeling & verplicht bezoekersregister.
- Traceren van melkkoeien van de inrichting en van producten van dieren.
- Opstal-/afschermplicht.
- Indien pluimvee op hetzelfde erf van de inrichting aanwezig is gelden dezelfde maatregelen als voor de melkkoeien gelden, totdat is geconstateerd dat het pluimvee vrij is van HPAI.
- Indien er andere zoogdieren op het erf aanwezig zijn: De NVWA voert een klinisch onderzoek uit en indien nodig aanvullend onderzoek (afnemen van monsters).
- Optioneel: Epidemiologisch onderzoek (ook door de GGD bij de melkveehouder en diens personeel & familie).

2.1.2. Maatregelen op verdachte inrichting ter bescherming van de volksgezondheid

Overwegingen

De veterinaire maatregelen zoals het bezoekersverbod en de opstalplicht spelen al een rol in de bescherming van de volksgezondheid. Uit voorzorg kan er worden besloten dat er aanvullende maatregelen nodig zijn om eenieder die met de verdachte melkkoeien in aanraking komt

(bijvoorbeeld de melkveehouder en diens personeel) te beschermen tegen infectie. De GGD kan hierover adviseren. Het gaat hier om het monitoren van de gezondheid en eventueel testen van betrokkenen, advies over het dragen van (de juiste) persoonlijke beschermingsmiddelen, gebruik van antivirale middelen, seizoensgriepvaccinatie en het humane vogelgriepvaccin.

Maatregelen ter bescherming van de volksgezondheid

Voor de te nemen maatregelen ter bescherming van de volksgezondheid wordt verwezen naar het LCI-draaiboek 'Aviaire influenza' ('Aviaire influenza | LCI richtlijnen (rivm.nl))[9]. Hierin staan ook maatregelen beschreven die mensen kunnen nemen die met verdachte/besmette dieren of materialen in aanraking komen. De GGD coördineert.

2.2. Maatregelen op een besmette inrichting

Zodra één of meerdere besmettingen zijn vastgesteld wordt er besloten om de ingestelde maatregelen in stand te houden of in te trekken en eventueel aanvullende maatregelen te treffen. Besluiten over de te nemen maatregelen worden altijd genomen aan de hand van de actuele stand van zaken, beschikbare wetenschappelijke informatie, advies van experts en de resultaten van het epidemiologisch onderzoek. Tijdens een uitbraak kan door de verantwoordelijke bewindspersonen worden afgeweken van de in de scenario's beschreven lijn, indien de situatie daartoe aanleiding geeft.

2.2.1. Veterinaire maatregelen op een besmette inrichting

Overwegingen

Afhankelijk van het scenario dat zich voordoet zullen de maatregelen wel of niet worden aangehouden. Indien de uitslagen van de ambtelijke monsters negatief blijken te zijn, kunnen de maatregelen vrij snel na de uitslagen worden opgeheven. Naarmate de infectie zich handhaaft, of zich verder heeft verspreid onder melkkoeien worden de maatregelen gehandhaafd of nog aangevuld met maatregelen om te voorkomen dat HPAI endemisch wordt op de inrichting of verder verspreidt. Daarbij valt te denken aan de onderstaande opties.

Veterinaire maatregelen

a. Vaccinatie
Om grootschalige veterinaire maatregelen te voorkomen zou vaccinatie een mogelijkheid kunnen zijn. Momenteel is er nog geen influenza vaccin voor runderen beschikbaar die in staat om circulatie van een HPAIv op een melkveehouderij te stoppen. Zolang er geen garantie is dat vaccinatie deze circulatie kan stoppen zijn de andere omschreven maatregelen de meest effectieve maatregelen.

b. Doden en ruimen van besmette melkkoeien/melkkoeien op een besmette locatie
Voor zover nu bekend herstellen de meeste melkkoeien binnen enkele weken na besmetting. Daarom zal in de meeste gevallen besloten worden om de dieren te laten uitzieken. Daarbij worden aanvullende maatregelen ingesteld ter voorkoming van verspreiding onder mensen of dieren. In een uiterst geval kan worden besloten om (PCR-positieve) dieren te ruimen. Deze maatregel kan worden toegepast indien een situatie ontstaat waar de volksgezondheid risico loopt of er risico is op het uit de hand lopen van een uitbraak tussen bedrijven en contaminatie van de omgeving. Hierbij kan worden gekozen om alleen PCR-positieve melkkoeien te ruimen of alle melkkoeien op een inrichting waar de besmetting heeft plaatsgevonden. Voordat deze maatregel wordt toegepast

[9] https://lci.rivm.nl/draaiboeken/aviaire-influenza

worden veterinaire en humane deskundigen geraadpleegd om de kans in te schatten dat deze spreiding gestopt kan worden door het laten herstellen van dieren of door het ruimen van de (besmette) melkkoeien op besmette bedrijven. Daarbij wordt aandacht geschonken aan de volksgezondheidsrisico's en een beoordeling te geven van maatregelen die deze risico's kunnen verkleinen. Indien besloten wordt om (PCR-positieve) dieren te ruimen ontvangt de houder hiervoor conform de wet een tegemoetkoming in schade.

2.2.2. Aanvullende maatregelen op een besmette inrichting ter bescherming van de volksgezondheid

Overwegingen

Mensen kunnen geïnfecteerd worden met HPAIv. Dit vormt een risico voor de persoon zelf, die (ernstig) ziek kan worden. Daarnaast loopt de gehele samenleving een klein risico op de ontwikkeling van een nieuwe variant pandemisch influenzavirus, bijvoorbeeld door mutaties of recombinatie van virustypes als de desbetreffende persoon tegelijkertijd is geïnfecteerd met een humaan influenzavirus. De preventieve maatregelen die in dit draaiboek worden beschreven zijn er dus op gericht om de kans op verdere verspreiding van het virus te voorkomen en het (kleine) risico op recombinatie te beperken.

Maatregelen ter bescherming van de volksgezondheid

De GGD'en coördineren de maatregelen die genomen worden ter bescherming van de individuele gezondheid van de melkveehouder, hun gezinsleden en werknemers van besmette melkveebedrijven.
Ook coördineert de GGD acties die worden genomen in het belang van de volksgezondheid (bron- en contactopsporing, informatievoorziening over het risico van aviaire influenza, vaccinatie, monitoring van gezondheidsklachten (actief en passief) en profylaxe naar de veehouders, hun gezinsleden en werknemers, andere erfbetreders, huisartsen, en indien nodig het algemene publiek).
Voor de te nemen maatregelen ter bescherming van de volksgezondheid wordt er verwezen naar het LCI-draaiboek 'Aviaire influenza' [10].

3. Regionalisatie

Overwegingen

Nederland heeft de mogelijkheid om regio's in te stellen, afhankelijk van de situatie. Hierbij kan een 'besmette' regio (of meerdere regio's) worden aangewezen. Niet-besmette regio's worden beschouwd als vrije regio. De besmette regio wordt door vervoers- en hygiënemaatregelen epidemiologisch gescheiden van de vrije regio.
Regionalisatie vergt veel van de sector (kosten) en handhavende diensten (capaciteit), maar kan bijdragen aan het verlagen van de kans dat inrichtingen in heel Nederland worden besmet. Regionalisatie zal alleen worden toegepast in uitzonderlijke gevallen, bijvoorbeeld als er uitgebreide verspreiding van HPAIv bij melkkoeien tussen bedrijven verwacht wordt.

Voor het vaststellen van de grenzen van de besmette regio wordt gebruik gemaakt van 20 bestaande, 'slapende' regio's (zie bijlage in het algemene deel van het beleidsdraaiboek). Deze 20 regio's zijn gekozen vanwege de bestaande infrastructuur (water, wegen), die kan worden gebruikt als grens. Deelregio's worden bij een uitbraak samengevoegd tot de uiteindelijke besmette regio.

[10] https://lci.rivm.nl/draaiboeken/aviaire-influenza

Mede op basis van een epidemiologische analyse zal worden besloten of regionalisatie een toegevoegde waarde heeft en zo ja, welke regio's worden onderscheiden.

De maatregelen in een besmette regio zijn in principe alleen van toepassing op inrichtingen met runderen, maar kunnen ook voor inrichtingen met pluimvee van toepassing worden verklaard (afhankelijk van de situatie).

Regionalisatie is met name relevant voor de volgende activiteiten:
- Vervoer levende melkkoeien
- Vervoer van melk(producten)
- Ophalen en vervoer en aanwenden van mest

De haalbaarheid van het regionaliseren zal per activiteit worden beoordeeld.

Alle maatregelen die beschreven staan in het algemene beleidsdraaiboek bestrijdingsplichtige dierziekten kunnen van toepassing worden verklaard bij een uitbraak van HPAIv bij melkkoeien. De exacte uitwerking van deze maatregelen in de geregionaliseerde gebieden zal op basis van de risicobeoordelingen van de deskundigen worden bepaald, en is niet op voorhand aan te geven.

4. Landelijke maatregelen

Overwegingen

Bij een besmetting van koeien met HPAIv kan de minister van LVVN ook andere maatregelen opleggen. Dit kan regionaal of landelijk. Maatregelen kunnen onder andere zijn:

- Tankmelkmonitoring
- Opstal-/afschermplicht voor melkkoeien of andere dieren
- Bezoekersregeling
    - Hygiëneprotocol stalbezoek
    - Hygiëneprotocol erfbezoek

Maatregelen

Tankmelkmonitoring
Door tankmelkmonitoring kan de aanwezigheid en verspreiding van het virus in de Nederlandse melkveehouderij snel in kaart worden gebracht. Daarnaast geeft het een goed beeld van de incidentie en prevalentie van de infectie op bedrijfsniveau. Afhankelijk van de situatie zal de frequentie (dagelijks, wekelijks of maandelijks) worden bepaald.

Opstalplicht/afschermplicht
Alle melkkoeien moeten in een afgesloten stal op een geregistreerde inrichting worden gehouden of moeten zodanig worden afgeschermd dat geen contact, noch direct noch indirect (via bijvoorbeeld materialen of ongedierte), met runderen van andere inrichtingen of met wilde dieren (wilde vogels en zoogdieren in het bijzonder) mogelijk is. Ook dient te worden voorkomen dat er melk (onbedoeld) buiten de tank terecht komt. Daarbij dient de lokale en nationale regelgeving uiteraard in acht te worden genomen. De maatregel kan ook worden ingesteld voor pluimveebedrijven indien daar aanleiding voor is.

De bezoekersregeling
Bezoek is alleen toegestaan voor een beperkt publiek, bijvoorbeeld als dat noodzakelijk is voor volksgezondheid, diergezondheid, dierenwelzijn of de gezondheid van mensen. Indien mogelijk zal ook bezoek voor onderzoek en onderwijs worden toegestaan. Bezoekers van inrichtingen moeten

het door de NVWA goedgekeurde hygiëneprotocol naleven en zich registreren. In geval van een noodsituatie is het mogelijk hierop een uitzondering te maken als de situatie dit vereist.
De bezoekersregeling geldt voor bezoekers en voor het vervoermiddel van een bezoeker.

De regeling houdt het volgende in. Er geldt een algemeen bezoekverbod voor ruimtes waar melkkoeien worden gehouden. Voor personeel geldt dat zij de stal mogen bezoeken als zij het hygiëneprotocol naleven en als zij in de 24 uur daaraan voorafgaand geen andere inrichting hebben bezocht. Dit is conform advies van het WBVR en opgenomen in het hygiëneprotocol van NVWA.

Een melkveehouder dient een register bij te houden van alle bezoeken aan een rundveestal. De volgende informatie dient in elk geval te worden geregistreerd en is bedoeld om bezoekers te kunnen bereiken als blijkt dat er een besmetting op de door hen bezochte inrichting heeft plaatsgevonden:

- Naam, adres en woonplaats van de bezoeker;
- Contactgegevens van de bezoeker (telefoonnummer/emailadres);
- Reden van het bezoek;
- Het kentekenbewijs van het vervoermiddel;
- De datum en het tijdstip van aankomst en vertrek van het bezoek.

De maatregel kan ook worden ingesteld voor pluimveebedrijven indien daar aanleiding voor is.

4. Opheffen maatregelen

Overwegingen

Zodra de situatie het toelaat, dit ter beoordeling van VWS, LVVN en NVWA, kunnen maatregelen worden versoepeld of opgeheven. Aangezien iedere crisis anders verloopt en ook andere risico's met zich meebrengt, zal over het versoepelen of opheffen van bepaalde maatregelen pas in detail besloten kunnen worden ten tijde van de crisis. Afhankelijk van de situatie besluit de minister van LVVN, in samenspraak met de minister van VWS, om stapsgewijs de maatregelen op de besmette inrichting, of op de besmette inrichtingen, alsook de regionale/landelijke maatregelen op te heffen. Dit gebeurt mede op basis van een risicobeoordeling van de Deskundigengroep Dierziekten en/of een gremium uit de zoönosenstructuur. Daarbij wordt een continue afweging gemaakt tussen de effectiviteit en proportionaliteit van de maatregelen om te bepalen of maatregelen wel of niet in stand moeten blijven.

5. Melkgeiten en -schapen

Hoewel het HPAIv nog niet is aangetoond bij melkgeiten en/ of -schapen, is het virus wel aangetoond bij geitenlammeren in Minnesota. Indien er in de toekomst gevallen optreden bij melkgeiten en/ of -schapen dan kan dit draaiboek als leidraad worden gebruikt.