

## Hygiëneprotocol voor melkgeiten- en schapenhouderijen

Versie augustus 2010.

Met de Land en Tuinbouworganisatie (LTO) is een hygiëneprotocol overeengekomen. Het hygiëneprotocol geldt voor **alle** melkgeiten- en melkschapenhouderijen in heel Nederland. De maatregelen uit het protocol hebben tot doel de infectiedruk te verlagen en de kans op verspreiding van de Q-koortsbacterie naar mensen te verkleinen.

De maatregelen hebben betrekking op:

- Algemene hygiëne,
- Mestopslag,
- Vervoer en uitrijden van mest,
- Aflammerperiode

Het Ministerie van LNV heeft een aantal hygiënemaatregelen opgenomen in de Regeling tijdelijke maatregelen dierziekten. Een deel van de maatregelen is voor *alle* (dus ook vrije) bedrijven verplicht, een deel is alleen voor verdachte of besmette bedrijven verplicht. Daarnaast is een aantal vrijwillige maatregelen opgesteld.

### Inleiding

Nederland werd in 2007 voor het eerst met een uitbraak van Q-koorts bij de mens geconfronteerd. De meeste patiënten werden in de Noord-Brabantse gemeente Herpen gezien. In 2008 en 2009 hebben zich wederom Q-koorts uitbraken in Nederland voorgedaan. Bij deze uitbraken waren beduidend meer mensen in een groter deel van Nederland getroffen.

Q-koorts wordt veroorzaakt door de bacterie *Coxiella burnetii* (Q-koortsbacterie) die vooral bij herkauwers voorkomt. Bij het verwerpen van geiten komen miljarden bacteriën vrij die met de placenta en geboortevloeistoffen in het strooisel terecht komen. Ook met uitwerpselen, urine en vaginale uitvloeiing na verwerpen of een normale worp worden de bacteriën uitgescheiden. Vooral na opdrogen kan de bacterie verspreid worden.

Voor de mens is *Coxiella burnetii* zeer infectieus. Enkele bacteriën kunnen genoeg zijn voor een infectie. Deskundigen zijn het erover eens dat de uitbraken van Q-koorts bij de mens in 2007, 2008 en 2009 verband houden met de grootschalige melkgeiten- en melkschapenhouderij. In Noord-Brabant is een concentratiegebied van de melkgeitenhouderij en in deze regio is vanaf 2005 de verwekker van Q-koorts een aantal maal als oorzaak van een omvangrijk abortusprobleem vastgesteld. Het verloop van de menselijke Q-koorts epidemie geeft bovendien aanleiding een verband met de aflammerperiode te veronderstellen.

Bij een officieel vastgestelde Q-koorts besmetting bij melkgeiten en -schapen op basis van het tankmelkonderzoek zijn wettelijke maatregelen van kracht. In december 2009 hebben de ministers van LNV en VWS besloten om drachtige dieren op besmette bedrijven te ruimen, om de risico's voor de volksgezondheid van het lammerseizoen 2010 te beperken. Daarnaast wil de melkgeitensector in samenwerking met de overheid zelf maatregelen nemen om het gevaar van Q-koorts voor de bevolking te reduceren. Dit hygiëneprotocol strekt daartoe.

Hierbij gaat het niet alleen om algemene hygiëne maar ook om specifieke maatregelen die het verspreiden van de verwekker van Q-koorts uit de melkgeitenhouderij moeten minimaliseren. De vrijwillige maatregelen zijn bedoeld voor melkgeitenbedrijven in het hele land, ongeacht de Q-koorts status. Omdat incidenteel ook op melkschapenbedrijven Q-koorts gerelateerde problemen worden gezien, is dit hygiëneprotocol ook voor deze bedrijfstak van toepassing.

### Verspreiding van Q-koorts

Over de precieze manier waarop de Q-koortsbacterie vanuit besmette bedrijven wordt verspreid en vervolgens voor besmettingen bij andere bedrijven en mensen zou kunnen zorgen, bestaan nog tal van onduidelijkheden. Er zijn diverse onderzoeken in gang gezet die na verloop van tijd meer duidelijkheid kunnen scheppen. Wel bestaat er in de wetenschappelijke literatuur overeenstemming dat de bacterie vooral via stof wordt verspreid. Door de wind verspreid stof afkomstig uit de melkgeitenhouderij zou dan als de drager van besmetting moeten worden gezien. Er kunnen minimaal twee mechanismen worden onderscheiden die aanleiding geven tot stofvorming:

- De aanwezigheid van dieren in de stal die door hun activiteit voor stofvorming zorgen;
- Het leeghalen van de potstal en het verdere mesttraject

Onder andere knaagdieren en vogels kunnen mogelijk ook een rol bij de verspreiding van Q-koorts spelen.

### Verplichte hygiënemaatregelen

- Voor zowel *vrije* als *besmette* bedrijven geldt een verbod op het uitmesten van de stal vanaf de aanvang van de lammerperiode tot 30 dagen na afloop daarvan. Houdt in uw planning rekening met het uitmestverbod. Indien uw stal desondanks overvol raakt, neem dan contact op met de Voedsel en Waren Autoriteit. In geval van dringende welzijnsproblemen kan ontheffing worden verleend.

*Doel van de maatregel: Met name tijdens de lammerperiode kan uitscheiding van de bacterie plaatsvinden. De bacteriën komen vervolgens in de potstal terecht. Door de mest tijdens de aflammerperiode en gedurende enige tijd daarna in de stal te laten liggen, zakken de bacteriën in de mest. De kans op verwaaiing van de bacterie is daardoor kleiner dan wanneer direct na aflammeren uitgemest wordt.*

- Na het uitmesten van de stal moet de mest op *vrije bedrijven* gedurende 90 dagen afgedekt worden opgeslagen op de locatie waar de mest is geproduceerd. Op *besmette bedrijven* moet de mest gedurende 150 dagen afgedekt worden opgeslagen op de locatie waar de mest is geproduceerd. Dit betekent dat er gedurende deze 150 dagen geen mest van besmette bedrijven mag worden uitgereden of afgevoerd van het bedrijf. Voor het afdekken van de mest kan het best gebruik gemaakt worden van doek dat water en lucht doorlaat en verwaaiing van stof tegen gaat, zoals bijvoorbeeld (anti)worteldoek. Voor de overige wetgeving voor mestopslag wordt u verwezen naar de Wet Milieubeheer.

*Doel van de maatregel: Ten eerste wordt door het afdekken van de mest voorkomen dat stof met bacteriën naar de omgeving verwaaien. Ten tweede wordt door het composteringsproces de Q-koortsbacterie gedood.*

- Zorg voor voldoende bakken of emmers in de stal, waarin nageboorten en verworpen vruchten kunnen worden voorverzameld om vervolgens lekvrij naar de destructieton te verplaatsen.  
*Doel van de maatregel: Door aanwezigheid van voldoende lekvrije bakken in de stal, maakt u het zich gemakkelijker om nageboorten en verworpen vruchten direct uit de stal te verwijderen, zodat deze niet in het stro kunnen verdwijnen. Wanneer u door de stal loopt en verworpen vruchten ziet, kunt u deze eerst voorverzamen in een lekvrije bak.*
- Voor besmette bedrijven geldt een bezoekersverbod.  
*Doel van de maatregel: Met deze maatregel wordt voorkomen dat bezoekers onnodig blootgesteld worden aan een hoge concentratie Q-koortsbacteriën.*
- Ongedierte moet adequaat worden bestreden.  
*Doel van de maatregel: Ongedierte kan een reservoir vormen van ongewenste ziektekiemen zoals de Q-koortsbacterie, daarnaast kunnen zij ziektekiemen over stallen of bedrijven verspreiden.*
- Op basis van Europese wetgeving is het verplicht voor bedrijven die besmet zijn met Q-koorts om de melk te pasteuriseren.

*Doel van de maatregel: Door het pasteurisatieproces worden onder andere Q-koortsbacteriën die mogelijk in de melk van besmette dieren zit gedood.*

- De houder moet een administratie bijhouden:
  - van de data waarop de stal is uitgemest,
  - van de data van het afvoeren of laten afvoeren, uitrijden of laten uitrijden van de mestIn deze administratie worden de hoeveelheden mest vermeld, uitgedrukt in kubieke meters of in tonnen. De administratie moet twee jaar bewaard worden.

*Doel van de maatregel: Kunnen aantonen dat de mest conform de wetgeving opgeslagen en verwerkt is.*
- Meld abortussen bij de VWA.

*Doel van de maatregel: Melding van verschijnselen van een besmettelijke dierziekte. Het vaststellen van de mogelijke oorzaak van de abortus(sen), waaronder Q-koorts.*

Naast de bovengenoemde hygiënemaatregelen gelden er ook andere maatregelen voor melkleverende geiten- en schapenbedrijven. Kijk voor een compleet overzicht op [www.minlnv.nl/qkoorts](http://www.minlnv.nl/qkoorts).

### Vrijwillige hygiënemaatregelen

- Voorkom bij alle werkzaamheden zoveel mogelijk stofvorming. Stofvorming kan onder meer worden teruggedrongen door te zorgen voor een dik pak stro in de pot, door op de dag van uitmesten niet op te strooien en door bij het leegrijden van de potstal eerst ruim met water te sproeien, ingeval de mest van zichzelf niet voldoende vochtig is.

*Doel van de maatregel: De Q-koorts bacterie kan lang overleven stofdeeltjes en via stofdeeltjes verwaaien naar de omgeving. Door het voorkomen van stofvorming, voorkom je dus verwaaiing van de Q-koortsbacterie naar de omgeving.*
- Gebruik alleen stro dat aan hoge kwaliteitseisen voldoet, bijvoorbeeld door het bij een fouragehandelaar die bij de HISFA is aangesloten te betrekken. Aangesloten handelaren zijn GMP gecertificeerd waardoor een hoge kwaliteit van het stro gegarandeerd is. Weiger stro dat niet aan de gewenste kwaliteitseisen voldoet, bijvoorbeeld vanwege aanwezigheid van stof en ongedierte.

*Doel van de maatregel: Door het gebruik van stof- en ongediertevrij stro beperk je het risico op insleep en verspreiding van Q-koorts.*
- Zorg ervoor dat loonwerkers en mesthandelaren op uw bedrijf op de hoogte zijn van het hygiëneprotocol en de maatregelen naleven.

*Doel van de maatregel: Ook loonwerkers en mesthandelaren kunnen een bijdrage leveren aan het zo min mogelijk veroorzaken van stof, om op die manier te voorkomen dat de Q-koortsbacterie naar de omgeving verwaait.*
- Materiaal dat bij het leegrijden van de potstal is gebruikt schoonmaken voor het verlaten van het bedrijf.

*Doel van de maatregel: Door het reinigen van de materialen na gebruik wordt voorkomen dat de Q-koortsbacterie naar andere bedrijven wordt overgebracht.*
- Mest bij vervoer via de openbare weg transporteren in afgesloten of goed afgedekte containers.

*Doel van de maatregel: Door de mest goed afgedicht te transporteren wordt voorkomen dat mest op de openbare weg of in de bebouwde kom terecht komt. Door de mest goed afgedicht te transporteren wordt voorkomen dat mest op de openbare weg of in de bebouwde kom terecht komt.*
- Draag bij assistentie bij het aflammeren hygiënekleding en handschoenen als persoonlijke beschermingsmiddelen. Indien u personeel heeft, dient u hen volgens de Arbeidsomstandighedenwet (Hoofdstuk 2, artikel 3) voorlichting en persoonlijke

beschermingsmiddelen aan te bieden. Zie ook:

[http://www.qkoortsinnederland.nl/veelgestelde\\_vragen/overzicht/nodeld\(1810\)/Q-koorts\\_en\\_werk-Werkgevers](http://www.qkoortsinnederland.nl/veelgestelde_vragen/overzicht/nodeld(1810)/Q-koorts_en_werk-Werkgevers). *Doel van de maatregel: Preventie van infectie van personeel door contact met of inademing van ziekteverwekkers waaronder de Q-koortsbacterie.*