



Rijksinstituut voor Volksgezondheid
en Milieu
Ministerie van Volksgezondheid,
Welzijn en Sport

> Retouradres Postbus 1 3720 BA Bilthoven

Ministerie van VWS
t.a.v. Dhr. F.B. Kooiman
Directie Infectieziektebeleid

Ministerie van LNV
t.a.v. Dhr. mr. H.J. van Kasteel
Directie Dierlijke Agroketens en Dierenwelzijn

A. van Leeuwenhoeklaan 9
3721 MA Bilthoven
Postbus 1
3720 BA Bilthoven
www.rivm.nl

KvK Utrecht 30276683

T +31 88 689 8989
lci@rivm.nl

Ons kenmerk
LCI/2026-0103

Behandeld door
Tjalling Leenstra

Kopie aan
Y.A.J. de Nas
S.N. Wiessenhaan

Datum 8 mei 2026
Betreft Advies naar aanleiding van het 2^e Responsteam-
Zoönosen over koeien met antistoffen tegen
hoogpathogene aviaire influenza

Medio januari 2026 zijn antistoffen tegen hoogpathogene aviaire influenza (HPAI) virus H5N1 aangetoond in de melk van een koe in Noordoost-Friesland. Op 29 januari 2026 is er een Responsteam-Zoönosen (RT-Z) georganiseerd en zijn adviezen geformuleerd om een beter beeld te krijgen van de situatie in Nederland. Op 14 april 2026 is er een tweede RT-Z georganiseerd om de resultaten van de vervolgonderzoeken te duiden en vooruit te kijken naar komende HPAI-seizoenen.

Uit de vervolgonderzoeken blijkt dat een groter deel van de koeien op het betroffen melkveebedrijf antistoffen hebben tegen HPAI H5N1. Er is echter geen actieve infectie gevonden en er is ook geen genetisch materiaal van HPAI H5N1 aangetroffen in de melk van de koeien. In een breed retrospectief onderzoek op materialen van ruim 3000 koeien van verschillende melkveebedrijven in Nederland, verzameld in het vogelgriepseizoen 2026-2026, zijn geen antistoffen gevonden. Daarmee kan worden gesteld dat er geen sprake is van een wijdverspreid probleem van HPAI bij melkvee in Nederland. Sporadische uitbraken zoals op het melkveebedrijf in Friesland kunnen echter niet uitgesloten worden.

Actuele situatie vogelgriep in Nederland

Sinds het RT-Z in januari zijn er 12 uitbraken gerapporteerd van HPAI H5N1 bij commerciële pluimveebedrijven of vogelhandelaren en zijn in 2 dierenparken enkele vogels positief getest. De laatste uitbraken waren op 21 maart. Na de tweede piek in het aantal uitbraken in januari/februari (na een eerste piek in november 2025), is het aantal besmettingen weer afgenomen.

Een soortgelijke trend wordt gezien bij de besmettingen bij wilde vogels. Tussen half maart en half april 2026 zijn 13 vogels positief getest op

H5N1, wat neerkomt op ongeveer een kwart van voor diagnostiek ingestuurde dode vogels. De positief geteste vogels worden in het hele land gevonden, met name in waterrijke gebieden in het noorden en westen van het land en langs de grote rivieren.

Ook in de rest van Europa is het aantal uitbraken bij bedrijven en wilde vogels in de laatste 4 weken afgenomen. Uitzondering hierop is Polen, met nog meerdere uitbraken bij grote pluimveebedrijven. Met name de omvang van de bedrijven (met soms meer dan een miljoen dieren) maakt daar de ruimingen logistiek uitdagend.

In Nederland en de rest van Europa is sinds het begin van het vogelgriepseizoen (vanaf oktober 2025) het H5N1 genotype DI.2.1 dominant. Incidenteel worden iets afwijkende genotypen gevonden, maar deze laten geen hoger zoönotisch potentieel zien voor wat betreft aanwezige mutaties.

Sinds eind januari zijn er 30 personen getest voor H5N1-virus in de actieve monitoring en 9 personen vanwege klachten na blootstelling aan dieren (passieve monitoring). Alle testen waren negatief. Over het hele vogelgriepseizoen zijn er 125 personen negatief getest, waarvan 89 in het kader van de actieve monitoring. Gedurende dit seizoen zijn er in Nederland en andere Europese landen geen personen positief getest op een infectie met H5N1.

Bespreking vervolgonderzoeken bij koeien

Onderzoeken bij koeien op het indexbedrijf

In het RT-Z van januari is geadviseerd om het betrokken melkveebedrijf in Noordoost-Friesland over een langere periode te vervolgen, om zo het verloop in serologische uitslagen te kunnen volgen. Daarnaast werd geadviseerd historische tankmelkmonsters van het bedrijf te testen door middel van PCR, om te zien of er genetisch materiaal van het virus in de melk gevonden kon worden.

De tankmelkmonsters van begin november, begin december en begin januari waren beschikbaar voor analyse. Deze monsters zijn getest door de WBVR, het Nationale Referentielaboratorium. Al deze drie monsters waren negatief in de PCR, wat betekent dat er geen genetisch materiaal van het virus is aangetroffen. Daarnaast zijn de tankmelkmonsters getest op de aanwezigheid van antistoffen tegen influenza type A-virus door middel van de NP-ELISA test. Ook deze testen waren bij het referentielaboratorium negatief.

Alle monsters van het bedrijfsbezoek op 22 januari zijn getest door middel van de NP-ELISA test, die generiek antistoffen tegen influenza type A-virus detecteert. Bij een positieve test werden monsters verder onderzocht op antistoffen tegen H5N1-virus met een H5N1-specifieke virus-neutralisatietest (VNT). Er waren 72 lacterende koeien op het bedrijf, hiervan werden 72 bloedmonsters (serum) en 70 melkmonsters getest, alsook twee tankmelkmonsters. Van 38 niet-lacterende koeien (jongvee tussen 1 en 2 jaar) werden alleen serummonsters getest.

Van de 70 individuele melkmonsters werden bij veertien antistoffen tegen HPAI aangetoond (20%). In 34 van de 72 serummonsters van lacterende koeien werden antistoffen aangetoond (47%) en in 24 van de 38 serummonsters van het jongvee werden antistoffen aangetoond (63%). Bij alle lacterende koeien die antistoffen in hun melk hadden, werden ook antistoffen in het bloed gevonden. De serummonsters die het meest positief waren in de ELISA-test, werden nog aanvullend getest met een Luminex-test. Hierbij werden specifieke antistoffen tegen H5 en N1 aangetoond.

Eind februari werd er een derde bezoek gebracht aan het melkveebedrijf om een deel van de testen te herhalen. Hierbij werd een klein aantal van de eerder geteste koeien opnieuw getest (zeven lacterende koeien en 27 stuks jongvee), waarbij alle positieve en negatieve uitslagen werden herbevestigd. Opnieuw bleek de tankmelk negatief in de PCR. Hiernaast werden ook zeven kalfjes getest die in de voorliggende drie maanden waren geboren. Bij 1 kalf werden antistoffen in het serum aangetoond, maar hoogstwaarschijnlijk was hier sprake van directe overdracht van antistoffen van de moederkoe op kalf via het colostrum (de eerste moedermelk), omdat het kalf geboren was uit een koe met een sterk positieve testuitslag.

Retrospectief serumonderzoek bij koeien van andere bedrijven

Het RT-Z in januari heeft geadviseerd om, net als voor de periode 2022-2024, voor het afgelopen vogelgriepseizoen 2025-2026 een retrospectief onderzoek uit te voeren op monsters van koeien van andere melkveebedrijven. Dat onderzoek zou inzicht kunnen geven of de vondst van antistoffen op het bedrijf in Friesland een incident betrof, of dat er sprake is van een breder probleem in Nederland. Nadat de onderzoeken op het indexbedrijf waren afgerond en bij de helft van de koeien antistoffen waren gevonden, werd besloten om dit aanvullende retrospectieve onderzoek meteen uit te voeren. Uit de monsters van koeien die de GD voor reguliere gezondheidsonderzoeken had ontvangen in de periode van 1 november 2025 tot en met 31 januari 2026 en nog beschikbaar waren voor verder onderzoek, werden de monsters van ruim 3000 koeien geselecteerd. Voor de helft waren dit koeien afkomstig van melkveebedrijven in Friesland, voor de andere helft waren dit koeien van willekeurige melkveebedrijven uit de rest van Nederland. Het aantal onderzochte koeien per bedrijf varieerde van 2 tot 15 koeien. De serummonsters werden met dezelfde testen onderzocht, waarbij een combinatie van een positieve NP-ELISA en een positieve VNT werd beschouwd als bevestigde aanwezigheid van antistoffen.

In totaal werden 3019 monsters onderzocht van 1128 lacterende koeien, 785 stuks jongvee en 1116 kalveren. Er waren 30 monsters positief in de NP-ELISA test, maar geen van deze 30 monsters was positief in de VNT en konden dus niet bevestigd worden. Met een specificiteit van de test van 99% zijn de 30 positieve te verklaren als foutpositieven, een reden om deze testen te confirmeren of te herhalen. De 30 initieel positieve monsters zijn door de GD nogmaals getest met een andere NP-ELISA test. Deze waren allemaal negatief, wat deze verklaring verder ondersteunt.

Beoordeling van de situatie

Het RT-Z onderschrijft de conclusie van de hoofdonderzoekers van het Nationaal Referentielaboratorium, dat de aanwezigheid van antistoffen tegen HPAI H5N1 geen wijdverspreid probleem lijkt te zijn bij melkvee in Nederland. Het retrospectieve onderzoek is verricht op een selectie van nog bij de GD aanwezige monsters, die representatief worden geacht voor een groot deel van de melkveehouderij in Nederland. Met de beschikbare collectie van monsters was het niet mogelijk monsters te selecteren van bedrijven met een vergelijkbaar risicoprofiel als het bedrijf in Noordoost-Friesland (bijvoorbeeld weidegang tijdens vogelgriepseizoen in watervogelrijk gebied), omdat dergelijke gegevens niet beschikbaar waren. Derhalve is met dit retrospectieve niet volledig uitgesloten dat zich ergens in Nederland een soortgelijke situatie heeft voorgedaan als op het bedrijf in Noordoost-Friesland. Van de melkveebedrijven in Nederland is echter wel bekend dat er bij 80% sprake is van weidegang, dus het is aannemelijk dat er koeien in de steekproef zijn meegenomen die ook laat in het seizoen nog in de wei zijn geweest. Echter, blootstelling in de wei is maar een van de vele mogelijke insleeproutes van het vogelgriepvirus. Directe blootstelling aan vogels of uitwerpselen van vogels is ook zonder weidegang mogelijk. Het virus zou bijvoorbeeld door besmetting van vers gras of ingekuuld voer in de winterperiode meegenomen kunnen worden naar de stal. Hiernaast zouden overige risicofactoren voor besmetting van melkvee mee kunnen spelen, die op dit moment nog onvoldoende in beeld zijn.

Hoe het virus bij het bedrijf in Friesland is binnengekomen en zich daar heeft verspreid, blijft ook op basis van de vervolgonderzoeken onduidelijk. Ook het moment dat de infectie heeft plaatsgevonden kan niet worden bepaald. Op grond van het hoge aantal dieren met antistoffen is er mogelijk niet alleen sprake is geweest van introductie van buitenaf, maar ook van transmissie van koe op koe. Omdat er geen actieve infectie en dus geen virus is gevonden, kan dit niet virologisch worden bevestigd.

Het feit dat er bij herhaling geen virus is aangetoond in de melk van de individuele koeien of in de tankmelk, maakt dat de situatie in Nederland significant verschilt van de situatie in de Verenigde Staten, waar vaak zeer hoge hoeveelheden virus werden gevonden in de melk van koeien. In de VS werd bij een deel van de koeien (10-15%) ook een duidelijke kliniek gezien, met vaak een forse melkproductiedaling. Dat is op het bedrijf in Friesland niet gezien. Op het bedrijf had een koe begin januari een uierontsteking, maar dat is een veelvoorkomende klacht bij koeien die ook los kan staan van een eventuele H5N1-infectie. Het is goed mogelijk dat het nu in Europa dominante genotype DI.2.1 een andere presentatie geeft in koeien, of dat de wijze van blootstelling en/of transmissie van het virus een grote rol speelt. Omdat ook bij niet-lacterende koeien antistoffen zijn gevonden, kan bij die groep de automatische melkmachine als mogelijke transmissieroute worden uitgesloten.

Conclusies en aanbevelingen

Uiteindelijk zijn in alle vervolgonderzoeken bij iets meer dan de helft van de koeien op het bedrijf in Noordoost-Friesland antistoffen tegen H5N1 HPAI gevonden. De antistoffen werden zowel gevonden bij lacterende

koeien als bij niet-lacterend jongvee. Er werd geen actieve infectie gevonden bij de koeien en ook in de melk werd geen genetisch materiaal van het virus aangetoond. Hoe het virus is geïntroduceerd en zich heeft kunnen verspreiden in het bedrijf, blijft onbekend.

In een vervolgonderzoek op materialen van 3000 koeien uit Friesland en de rest van Nederland, werden geen antistoffen tegen HPAI gevonden. Op basis daarvan concludeert het RT-Z dat de aanwezigheid van antistoffen tegen HPAI, en daarmee uitbraken van HPAI bij koeien, geen wijdverspreid probleem zijn in Nederland. Er kan echter niet uitgesloten worden dat er sporadisch uitbraken als op het bedrijf in Noordoost-Friesland hebben plaatsgevonden.

De vondst van antistoffen bij koeien op het bedrijf maakt wel duidelijk dat dit een scenario is waar in de komende jaren tijdens het vogelgriepseizoen rekening mee moet worden gehouden. Om beter in beeld te krijgen hoe en wanneer het HPAI-virus in een bedrijf binnenkomt en zich daar verder kan verspreiden, adviseert het RT-Z om te onderzoeken en te bespreken welke opties voor monitoring mogelijk zijn.

Via de reguliere monitoring van koeien van de GD wordt momenteel nog niet specifiek naar HPAI gekeken. Omdat er geen sprake lijkt te zijn van een duidelijk klinisch beeld bij koeien en ook niet van andere objectieve indicatoren als bijvoorbeeld een melkproductiedaling, lijkt de reguliere monitoring niet goed in staat om een uitbraak van HPAI bij koeien te detecteren als deze vergelijkbaar verloopt als op het bedrijf in Friesland. Theoretisch lijkt het toevoegen van testen gericht op HPAI aan de tankmelkmonitoring van toegevoegde waarde, die ook in de praktijk goed uitvoerbaar is. Echter, de bij herhaling negatieve PCR-testen en serologische testen maken duidelijk dat dit geen garantie biedt op het detecteren van een uitbraak, als deze zich op dezelfde wijze presenteert als bij het bedrijf in Noordoost-Friesland. Bij de serologische testen lijkt het gebruikte testprotocol wel van invloed te kunnen zijn. In niet-officiële, door de GD uitgevoerde testen op de tankmelkmonsters, bleek bij 2 andere testen (die in de VS worden gebruikt) het retrospectieve tankmelkmonster van januari wel positief voor antistoffen tegen HPAI.

Het RT-Z adviseert om in een breder gremium, bijvoorbeeld in een Deskundigenberaad-Zoönosen, alternatieven voor het monitoren van melkveebedrijven en koeien voor het komende vogelgriepseizoen verder uit te werken. Voor de zomer zal er een DB-Z werkgroep worden geformeerd, met vertegenwoordiging van alle relevante ketenpartners uit het RT-Z. Opties voor aanvullende monitoring kunnen dan voor het DB-Z worden uitgewerkt en tijdens het DB-Z worden besproken.

Wij hopen u hierbij voldoende te hebben geïnformeerd.

Hoogachtend,

Dr. Tjalling Leenstra,
Arts Maatschappij + Gezondheid
Hoofd Centrum Landelijke Coördinatie Infectieziektebestrijding (LCI)