



> Retouradres Postbus 40225 8004 DE ZWOLLE

GRRRO Holding B.V.



**Rijksdienst voor
Ondernemend Nederland**

Prinses Beatrixlaan 2
Den Haag
Postbus 40225
8004 DE ZWOLLE
www.rvo.nl

T 088 042 42 42
rvowetdieren@rvo.nl

Onze referentie
1370028329444

Relatienummer



Datum 2 juli 2025
Betreft Beslissing aanvraag

Geachte heer/mevrouw,

Op 20 augustus 2024 heb ik uw aanvraag voor een ontheffing voor productiedieren voor *Arapaima gigas* ontvangen. In deze brief leest u mijn besluit en wat dit voor u betekent.

Aanvraag

U vraagt een ontheffing aan om de *Arapaima gigas* (**A. gigas**) te mogen houden voor productie van het vlees en in de toekomst voor productie van nieuw kweekmateriaal om met dit kweekmateriaal in een gesloten systeem te kunnen blijven produceren.

Overwegingen

U vraagt een ontheffing aan voor *A. gigas*. De expertcommissie van het Ministerie van Landbouw, Visserij, Voedselzekerheid en Natuur heeft een risicobeoordeling uitgevoerd en een positief advies uitgebracht. Dit advies heb ik meegenomen in de beoordeling van uw aanvraag.

A. gigas is een van de grootste zoetwatervissen ter wereld. De soort komt van nature voor in het Amazonegebied in Zuid Amerika in wateren met temperaturen tussen de 25 en 29 graden Celsius. *A. gigas* is een vis die ook aan de oppervlakte lucht moet happen om de opname van zuurstof door de kieuwen te ondersteunen.

A. gigas staat op bijlage B van de CITES-basisverordening. Dit betekent dat CITES-vergunningen nodig zijn voor invoer naar of uitvoer vanuit de Europese Unie.

Volksgezondheid

Met literatuuronderzoek is een risicobeoordeling gedaan of de productie van *A. gigas* van invloed is op ziektes en zoönose.

Een tweetal nematode parasieten kunnen in potentie een zoönotische infectie geven bij consumptie van rauwe vis. Dit is voornamelijk beschreven bij vissen afkomstig uit wildvang en extensieve kweek in Zuid-Amerika. Bij de intensievere

kweeksystemen in Europa is dit een veel minder groot probleem. Enig risico op introductie blijft waarschijnlijk beperkt tot bijvoorbeeld import van ouderdieren uit het oorsprongsgebied. Het zoönotisch risico van *A. gigas* bij deze parasieten in Nederlandse intensieve kweeksystemen is daarmee zeer klein.

Uit de aanvraag komt naar voren dat er al een productiesysteem loopt in Duitsland met ouderdieren. Deze aanvraag is nu alleen voor opkweek. Dit geeft al een enorme reductie van het introductierisico. De kans op vestiging van geïntroduceerde ziekteverwekkers buiten het systeem is klein, voornamelijk door te lage temperaturen voor deze parasieten. Het risico op ziekteverwekkers en zoönose is zo vergelijkbaar met de kweek van andere soorten vissen voor de productie in Nederland.

Rijksdienst voor
Ondernemend Nederland

Datum
2 juli 2025

Onze referentie
1370028329444

Bij de Nederlandse intensieve viskweek met indoor recirculatiesystemen, zoals gebruikt voor onder andere meerval, tilapia en paling, zijn enkele contact-zoönotische aandoeningen bekend. Dit betreft bacteriële ziekteverwekkers die via wondjes in de huid ontstekingen kunnen veroorzaken. Hieronder vallen onder andere *Mycobacterium marinum*, *Edwardsiella tarda* en *Vibrio vulnificus*. Deze zijn weliswaar niet beschreven bij *A. gigas*, maar gezien het toegepaste systeem is het niet uitgesloten dat deze potentieel kunnen optreden als ziekteverwekkers bij de vissen, met een contact-zoönotisch risico voor medewerkers. De expertcommissie verwacht dat dit risico gelijk zal zijn aan het risico bij de kweek van paling, meerval en andere vissoorten in de in Nederland gangbare kweeksystemen.

Diergezondheid

Uit het literatuuronderzoek komen voornamelijk parasitaire ziekteverwekkers naar voren en een enkele bacteriële ziekteverwekker. Er zijn geen virale aandoeningen gevonden. Dit sluit niet uit dat er virale aandoeningen kunnen zijn bij *A. gigas*, maar het geeft aan dat virale aandoeningen op dit moment waarschijnlijk geen rol spelen bij de productie van deze soort.

Wat betreft bacteriële aandoeningen zijn enkele *Aeromonas*-soorten beschreven die ziekte kunnen veroorzaken. Ook zijn andere bacteriën geïsoleerd uit *A. gigas*, maar het is onduidelijk of deze betrokken waren bij ziekte. *Aeromonas hydrophila* komt wereldwijd veel voor in zoetwateroppervlakten en aquacultuursystemen. De bacterie is een opportunistische ziekteverwekker die met name bij, voor de vissen, suboptimale omstandigheden ziekte kan veroorzaken. Hoewel niet beschreven in de onderzochte literatuur, is te verwachten dat ook andere bacteriële ziekteverwekkers, zoals andere *Aeromonas*- en *Vibrio*-soorten, problemen kunnen geven bij de kweek van *A. gigas*. Qua risico wijkt dit echter niet af van vergelijkbare kweeksystemen, zoals die voor meerval of tilapia.

De kweek van *A. gigas* in Zuid-Amerika is veelal extensief. Dit is ook af te lezen aan de beschreven parasitaire aandoeningen. Een groot deel hiervan, zoals de trematoden, nematoden, *Acanthocephala* en de ectoparasieten *Argulidae* en *Bragana nasuta*, zal naar verwachting niet kunnen standhouden in de intensievere en meer gecontroleerde aquacultuur systemen. Vaak ontbreken de juiste omstandigheden binnen deze systemen om de complexe levenscycli te kunnen voltooien.

Een van de meest beschreven parasitaire infecties bij *A. gigas* zijn infecties met *Dawestrema*-soorten. Het risico op introductie ligt vooral bij import uit het oorsprongsgebied. Deze neotropische soort zal zich waarschijnlijk niet kunnen

handhaven bij de lagere temperaturen buiten de kweeksystemen. In de Nederlandse intensieve aquacultuur zijn er ander *Monogenea*-tegenhangers bekend: *Gyrodactylus*- en *Dactylogyrus*-soorten worden met enige regelmaat aangetroffen en kunnen soms ook voor problemen in de kweek zorgen. Voor dat laatste is er dan al wel vaak sprake van suboptimale omstandigheden in de kweek. Deze soorten vormen zeker een risico bij de kweek van *A. gigas*, maar dit risico is vergelijkbaar met dat in kweeksystemen voor meerval of paling.

Rijksdienst voor
Ondernemend Nederland

Datum
2 juli 2025

Onze referentie
1370028329444

Trichodina sp., *Ichthyobodo* sp. en *Ichthyophthirius multifiliis* zijn protozoa welke wereldwijd voorkomen en ongeacht het gebruikte aquacultuursysteem en vissoort voor problemen kunnen zorgen. Dit met name als de condities voor de vissen suboptimaal zijn. De risico's hiermee zijn voor de vis dus vergelijkbaar aan al lopende indoor kweeksystemen in Nederland.

Naast bovenstaande is er via import van ouderdieren uit het oorsprongsgebied ook introductie mogelijk van verschillende andere parasieten als coccidia (*Calyptospora* sp.), *microsporidia* en *Myxozoa*. Sommige van de parasieten uit deze groepen kunnen in recirculatiesystemen problemen veroorzaken. Gezien de indoor-behuizing en de hoge watertemperatuur verwacht de expertcommissie dat het onwaarschijnlijk is dat deze parasieten zich kunnen vestigen en een probleem gaan vormen voor de inheemse vissen. Daarnaast zijn de parasieten in deze families vaak gastheersoort specifiek en zullen geen andere soorten kunnen infecteren. Voor de kweek zelf zal het risico hoogst waarschijnlijk beperkt blijven bij import van ouderdieren uit het oorsprongsgebied.

Biodiversiteit en milieu

De milieurisico's zijn beperkt. Het oppompen van grondwater en het lozen van afvalwater op het riool zijn voor de viskwekerij de belangrijkste activiteiten die voor het milieu belastend zijn. De vissen kunnen niet ontsnappen uit de faciliteiten door de manier van kweken. De dieren zullen ook niet overleven in de Nederlandse wateren.

Wel moeten de noodzakelijke vergunningen worden verkregen. Voor het oppompen van (grote hoeveelheden) water is een vergunning voor een wateronttrekkingsactiviteit nodig. Dit valt onder de Omgevingswet. Het water wat geloosd wordt bevat veel meststoffen en organische stoffen met nitraat en fosfaat. In de meeste gevallen lozen viskweekbedrijven op het riool. Hier is een vergunning voor een milieubelastende activiteit nodig. Dit valt ook onder de Omgevingswet.

Dierenwelzijn

Voor het dierenwelzijn van vissen in een Recirculating Aquaculture System (RAS) zijn een aantal aspecten van specifiek belang:

- waterkwaliteit;
- dichtheid of bezetting verblijf;
- gedrag; en
- voeding.

Daarnaast ook zaken zoals:

- waterstroming;
- vorm van de tanks;
- dag/nachtritme;
- slacht;
- bedrijfsmatig hanteren bij sorteren; en

- verplaatsen.

Door een goed bedrijfsmanagement kunnen de genoemde aspecten positief gerealiseerd worden, waarbij verstand van zaken van essentieel belang is. De waterkwaliteit moet voortdurend gehandhaafd worden binnen de voor de soort getolereerde waarden. Dit geldt voor de nutritionele waarden en voor de fysische waarden van het water. De waterkwaliteit moet ook op regelmatige basis of continu gemonitord worden. Daar is een actieplan voor nodig wat beschrijft hoe te handelen wanneer de waterkwaliteit de grenswaarden overstijgt en het dierenwelzijn in gevaar komt. De belangrijkste fysische waarden zijn de temperatuur, saliniteit en pH van het water.

Voor nutritionele waarden zijn vooral de stikstofcomponenten NO_2 , NO_3 , $\text{HN}_3/\text{NH}_4^+$ van belang, en hiermee samenhangend de CO_2 en HCO_3 waarden. Ook de hoeveelheid opgeloste deeltjes, en de micro-deeltjes zijn van belang. De laatsten zijn hele kleine vaste deeltjes die niet door de filters van het systeem uitgefilterd worden, maar waar wel bacteriën op hechten, en dus van (negatieve) invloed kunnen zijn op de waterkwaliteit en dus het welzijn.

Maximumtolerantiewaarden zijn voor *A. gigas* vermoedelijk niet uitgezocht voor kweek in RAS. Er zit best veel verschil tussen vissoorten, waarbij soorten als meerval en tilapia veel toleranter zijn dan bijvoorbeeld forel. Dit is terug te herleiden naar de natuurlijke leefomgeving waar stikstofcomponenten in verschillende condities voorkomen; warme modderige poeltjes en koude snelstromende heldere beekjes. Naar verwachting zit *A. gigas* er ergens er tussenin.

De dichtheid en het gedrag van de dieren hebben veel samenhang. De dichtheid van de dieren in de waterkolom mag niet tot chronische stress leiden. De dieren moeten normaal zwemgedrag kunnen vertonen, zonder onderlinge agressie wat leidt tot verwondingen. De dichtheid verschilt per levensfase, en hangt mede samen met de voergift, waterstroming in de tanks, en de dimensies van de tanks. De aanvrager gaat uit van maximaal 6500 dieren per jaar, op 1200 m². Het aantal dieren op jaarbasis is niet veel, zelfs al zijn de vissen relatief groot, wat wel een lage en realistische dichtheid (kg vis per m³) suggereert.

Het voer dat de vissen krijgen moet enerzijds aan alle nutritionele behoeften voldoen die de vissen hebben, en anderzijds de waterkwaliteit en de filters niet te zwaar belasten. Er bestaan soort-specifieke voeders voor de meest gekweekte aquacultuursoorten. In dit geval zal een voer geselecteerd moeten worden dat aan de nutritionele eisen van de arapaima voldoet, eventueel aangevuld met supplementen. De voergift hangt hiermee samen, dit is een combinatie van de hoeveelheid over de dag verspreidt, en afstelling van de filtercapaciteit om de waterkwaliteit te handhaven.

Onder bedrijfsmatige aspecten vallen het dag/nacht ritme, de stromingssnelheid in het water, de tankdimensies, de filtercapaciteit, en handelingen zoals sorteren, intern verplaatsen naar een andere tank en het slachtproces. Al deze zaken kunnen een negatief effect hebben op het welzijn van de vissen en moeten goed uitgezocht en gemanaged worden. De aanvragers hebben duidelijk gemaakt dat ze deze bedrijfsmatige zaken goed op orde kunnen hebben.

De aanvrager beschikt al over een productielocatie in Duitsland en een internationaal netwerk van contacten over de kweek van *A. gigas*. De aanvraag geeft blijk van voldoende expertise bij de aanvrager. Gezien de beperkte geïdentificeerde risico's kan geconcludeerd worden dat ik een ontheffing kan

Rijksdienst voor
Ondernemend Nederland

Datum
2 juli 2025

Onze referentie
1370028329444

verlenen. Deze ontheffing is bedoeld voor het opstarten van een productielocatie binnen Nederland.

**Rijksdienst voor
Ondernemend Nederland**

Besluit

Artikel 1

Voor het gebruik van de diersoort *Arapaima gigas* als productiedier, wordt aan GRRRO Holding B.V. (houder) een ontheffing verleend van artikel 2.3, eerste lid, Wet dieren.

Datum
2 juli 2025

Onze referentie
1370028329444

Artikel 2

De ontheffing wordt verleend onder de volgende voorwaarden:

- a. De houder volgt alle aanwijzingen voor deze ontheffing nauwkeurig op. Het gaat om aanwijzingen die door of namens de Minister van Landbouw, Visserij, Voedselzekerheid en Natuur zijn of nog worden verstrekt.
- b. De houder leeft de voorschriften van de Wet dieren en het Besluit houders van dieren na.
- c. Bij wijzigingen in gebruik, herkomst, bestemming óf als product. Doet de houder een aanvraag voor wijziging van deze ontheffing bij RVO.
- d. Als nieuwe specifieke gegevens beschikbaar komen voor *A. gigas* over de risico's voor volksgezondheid en diergezondheid, biodiversiteit en milieu en dierenwelzijn. Doet de houder een aanvraag voor wijziging van deze ontheffing bij RVO.
- e. De houder houdt een welzijnslogboek bij waarin waarnemingen over het gedrag, de gezondheid en het welzijn van de *A. gigas* systematisch worden vastgelegd.
- f. De waterkwaliteit wordt dagelijks gecontroleerd. Resultaten van de metingen worden geregistreerd.
- g. De houder beschikt over een actieplan waarin staat hoe te handelen als de waterkwaliteit grenswaarden overstijgt en het dierenwelzijn daardoor in gevaar komt.
- h. De houder voert een registratie van de waterkwaliteit, de bezetting en vissterfte per tank.
- i. Van dode dieren wordt de doodsoorzaak onderzocht en vastgesteld. Zo nodig worden aanvullende maatregelen getroffen, om herhaling te voorkomen. Resultaten worden geregistreerd.
- j. De houder stelt een veterinaireprotocol op in overeenstemming met een dierenarts. Minimaal jaarlijks wordt een periodiek bedrijfsbezoek uitgevoerd door een praktiserend en gespecialiseerde dierenarts.
- k. De houder doet een aanvraag voor wijziging van de ontheffing, als de productielocatie waar de vissen gehouden worden bekend is. De productie wordt niet eerder opgestart, dan de daarvoor door RVO verstrekte gewijzigde ontheffing.
- l. De houder kreeg *A. gigas* volgens de CITES-basisverordening en CITES-uitvoeringsverordening.
- m. De houder stuurt uiterlijk vóór afloop van de ontheffingsperiode een rapport aan RVO met de bevindingen ten aanzien van het dierenwelzijn bij de productie van *A. gigas*.

Artikel 3

Deze ontheffing kan worden gewijzigd of ingetrokken, als niet wordt voldaan aan artikel 2.

Datum
2 juli 2025

Onze referentie
1370028329444

Artikel 4

Dit besluit treedt inwerking met ingang van 2 juli 2025.
Dit besluit geldt uiterlijk tot 2 juli 2030.

Bezwaar

Als u het niet eens bent met deze beslissing, kunt u binnen zes weken na verzending van deze brief digitaal of schriftelijk een bezwaarschrift indienen. De datum bovenaan deze brief is de verzenddatum.

Een digitaal bezwaarschrift kunt u indienen via mijn.rvo.nl/bezwaar. Als u schriftelijk bezwaar wilt maken, stuurt u het ondertekende bezwaarschrift naar de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, afdeling Juridische Zaken, Postbus 40219, 8004 DE Zwolle.

Vermeld in uw bezwaarschrift in ieder geval onze referentie, het briefkenmerk en de datum van de beslissing waartegen u bezwaar maakt. U vindt onze referentie en het briefkenmerk in de rechter kantlijn van deze brief.

Meer informatie

Heeft u vragen, kijk dan op www.rvo.nl. Of neem telefonisch contact met ons op: 088 042 42 42 (lokaal tarief).

Met vriendelijke groet,

De Minister van Landbouw, Visserij, Voedselzekerheid en Natuur,
namens deze:


Teammanager Beschermde soorten en dierenwelzijn Rijksdienst voor
Ondernemend Nederland

Dit bericht is automatisch gegenereerd en bevat daarom geen handtekening.