



## Nota van Inlichtingen 'Paling over de dijk' 20241117

| Vragen en antwoorden met betrekking tot de aanbesteding: |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                            |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Datum:                                                   | 24 april 2025                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                            |
| Vraag nr.                                                | Vraag                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Herkomst in document       |
| Vraag 1                                                  | <p>Sterftereductie zou prioritair op de meest gezonde schieraal moeten plaatsvinden. Aal slaat vervuulende stoffen, zoals PCB's, Dioxines en zware metalen op in de vetreserves die nodig zijn voor de lange paaimigratie en vorming van eieren. Er is sterke wetenschappelijke consensus, dat de vervuiling in aal sterk aanwezig is en een groot negatief effect heeft op het voorplantingssucces (Geeraerts et al., 2011; Van Ginneken et al., 2009; Palstra et al., 2006; Leenders et al., 2019 &amp; 2022; Maes et al., 2013; Geeraerts &amp; Belpaire, 2010; Freese et al., 2016 &amp; 2019; Van Leeuwen et al., 2013, 2016 &amp; 2018).</p> <p>Bent u akkoord met het toevoegen van deze factor aan het doel van de opdracht?</p> <p>Freese, M., Rizzo, L. Y., Pohlmann, J. D., Marohn, L., Witten, P. E., Gremse, F., ... &amp; Lammers, T., 2019. Bone resorption and body reorganization during maturation induce maternal transfer of toxic metals in anguillid eels. <i>Proceedings of the National Academy of Sciences</i>, 116(23), 11339-11344. Freese, M., Sühling, R., Pohlmann, J. D., Wolschke, H., Magath, V., Ebinghaus, R., &amp; Hanel, R., 2016. A question of origin: dioxin-like PCBs and their relevance in stock management of European eels. <i>Ecotoxicology</i>, 25(1), 41-55. Geeraerts, C., &amp; Belpaire, C., 2010. The effects of contaminants in European eel: a review. <i>Ecotoxicology</i>, 19(2), 239-266. Geeraerts, C., Focant, J. F., Eppe, G., De Pauw, E., &amp; Belpaire, C., 2011. Reproduction of European eel jeopardised by high levels of dioxins and dioxin-like PCBs?. <i>Science of the Total Environment</i>, 409(19), 4039-4047. Leenders, L. L., Gerssen, A., Nijrolder, A. W. J. M., Hoogenboom, L. A. P., Kotterman, M. J. J., &amp; van Leeuwen, S. P. J., 2020. Contaminanten in rode aal uit Nederlandse binnenwateren: Resultaten van 2019. (WFSR-report / Wageningen Food Safety Research; No. 2019.016). Wageningen Food Safety Research. Leenders, L. L., Hoogenboom, L. A. P., Kotterman, M. J. J., Rijk, J. C. W., &amp; van Leeuwen, S. P. J. (2022). Contaminanten in rode aal uit Nederlandse binnenwateren: Resultaten van 2021. (Report / Wageningen Food Safety Research; No. WFSR 2022.014). Wageningen Food Safety Research. <a href="https://doi.org/10.18174/572057">https://doi.org/10.18174/572057</a> Maes, G. E., Raeymaekers, J. A. M., Hellemans, B., Geeraerts, C., Parmentier, K., De Temmerman, L., ... &amp; Belpaire, C., 2013. Gene transcription reflects poor health status of resident European eel chronically exposed to environmental pollutants. <i>Aquatic Toxicology</i>, 126, 242-255. Palstra, A. P., Van Ginneken, V. J. T., Murk, A. J., &amp; Van Den Thillart, G. E. E. J. M., 2006. Are dioxin-like contaminants responsible for the eel (<i>Anguilla anguilla</i>) drama? <i>Naturwissenschaften</i>, 93(3), 145. Van Ginneken, V., Palstra, A.,</p> | Aanbestedings document 2.1 |

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                  |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|          | <p>Leonards, P., Nieveen, M., van den Berg, H., Flik, G., ... &amp; Murk, A., 2009. PCBs and the energy cost of migration in the European eel (<i>Anguilla anguilla</i> L.). <i>Aquatic Toxicology</i>, 92(4), 213-220.</p> <p>Van Leeuwen, S. P. J., Hoogenboom, L. A. P., &amp; Kotterman, M. J. J., 2018. Dioxines, dioxineachtige- en niet dioxineachtige PCB's in rode aal en schubvis uit Nederlandse binnenwateren: Resultaten van 2017. (RIKILT-rapport; No. 2018.001). RIKILT Wageningen University &amp; Research. <a href="https://doi.org/10.18174/442863">https://doi.org/10.18174/442863</a> van Leeuwen, S. P. J., Kotterman, M. J. J., van Hoek-van Nieuwenhuizen, M., van der Lee, M. K., &amp; Hoogenboom, L. A. P., 2013. Dioxines en PCB's in rode aal uit Nederlandse binnenwateren: resultaten tussen 2006 en 2012. (Rapport / RIKILT; No. 2013.010). RIKILT Wageningen UR. <a href="https://edepot.wur.nl/274045">https://edepot.wur.nl/274045</a>. van Leeuwen, S.P.J., L.A.P. Hoogenboom, M.J.J Kotterman, 2016. Dioxines, dioxineachtige- en niet dioxineachtige PCB's in rode aal uit Nederlandse binnenwateren; Resultaten van 2016. Wageningen, RIKILT Wageningen University &amp; Research, RIKILT-rapport 2016.016. 34 blz.; 2 fig.; 1 tab.; 8 ref.</p> |                                  |
| Antwoord | <p>Nee, Opdrachtgever is niet akkoord met het toevoegen van deze factor aan het doel van de opdracht. PODD vindt al geruime tijd plaats op basis van een formele, in de Staatscourant gepubliceerde beleidsregel. In deze beleidsregel is bewust geen onderscheid gemaakt tussen schone en vervuilde wateren, omdat veel migratieroutes van schieraal onvermijdelijk door vervuilde hoofdwateren lopen. Deze routes worden ook gebruikt door paling afkomstig uit schone, achterliggende wateren, waardoor het maken van een onderscheid in de praktijk niet werkbaar is.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                  |
| Vraag 2  | <p>Jaarlijks wordt een plan van aanpak opgesteld. Hierin zou expliciet aandacht besteed moeten worden aan de doelmatigheid. Paling over de Dijk heeft als doel sterftereductie bij de schieraaluittrek te genereren als tijdelijke maatregel. Doel van de beschikbare middelen voor PodD is zo kosteneffectief een zo groot mogelijk sterftereductie realiseren met betrekking tot gezonde schieraal. Dit kan vooraf in een plan van aanpak en achteraf ter evaluatie worden uitgedrukt in verwachte en gerealiseerde sterftereductie in hoeveelheid gezonde schieraal per geïnvesteerde euro. Bent u akkoord met het toevoegen van deze doelmatigheid?</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Aanbestedings document 2.1 / 3.1 |
| Antwoord | <p>Nee, Opdrachtgever is niet akkoord met het toevoegen van deze doelmatigheid. Doel van de opdracht is erop gericht om op zoveel mogelijk prioritaire locaties tegen zo laag mogelijke kosten PODD projecten uit te voeren. In het plan van aanpak en in de evaluatie worden de verwachte en gerealiseerde sterftereductie in de hoeveelheid gezonde schieraal per geïnvesteerde euro niet meegenomen. Voor de kostenkant voor de overzet van paling wordt uitgegaan van een gemiddelde kosteninzet voor beroepsvissers per tijdseenheid die zij moeten maken voor palingoverzet. Dit is een kostenefficiënte, en daarmee doelmatige insteek, omdat beroepsvissers:</p> <p>A) over de benodigde beroepsvistuigen beschikken en hiermee mogen vissen;</p> <p>B) de expertise hebben om deze vistuigen efficiënt in te kunnen zetten om paling op te vissen;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                  |

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
|          | C) weinig overheadkosten en overige bedrijfskosten kennen die leiden tot extra kosten voor de palingoverzet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                |
| Vraag 3  | <p>Bij evaluatie is het van belang dat expertise van de waterbeheerders en ook WMR (beoordeling knelpunten) WFSR (beoordeling gezondheid) wordt geïmplementeerd. Bent u akkoord met het belang en het betrekken van expertise van WMR/WFSR in de evaluatie? Onderstaande referenties geven de experts met actuele kennis weer.</p> <p>Leenders, L. L., Hoogenboom, L. A. P., Kotterman, M. J. J., Rijk, J. C. W., &amp; van Leeuwen, S. P. J. (2022). Contaminanten in rode aal uit Nederlandse binnenwateren: Resultaten van 2021. (Report / Wageningen Food Safety Research; No. WFSR 2022.014). Wageningen Food Safety Research.<br/> <a href="https://doi.org/10.18174/572057">https://doi.org/10.18174/572057</a> Van der Hammen, T., B. Griffioen, J. Volwater &amp; H.V. Winter, 2023. Inventarisatie knelpunten voor schieraalmigratie in Nederland. Projectnummer BO-4318100389. Wageningen Marine Research, IJmuiden.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Aanbestedings document 2.1 / 3.1 / 3.3                         |
| Antwoord | Jaarlijkse evaluatie van de knelpunten/ gezondheid maakt geen deel uit van de opdracht. Bij het opstellen van scorematrix (bijlage 3) is nadrukkelijk rekening gehouden met het onderzoek van WMR naar de prioritaire knelpunten (beoordeling knelpunten). Sturing op vervuild versus niet vervuild (beoordeling gezondheid) is verder niet conform de huidige beleidsregel (zie ook beantwoording vraag 1). Evaluatie van de effectiviteit van deze beleidsregel maakt verder ook geen deel uit van deze opdracht.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                |
| Vraag 4  | <p>Het plan van aanpak zou op basis van de verschillende criteria moeten worden opgesteld voor een effectieve selectie van locaties met maximale doelrealisatie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geschatte omvang van de schieraaluittrek (ton)</li> <li>• Geschat sterftepercentage (%)</li> <li>• Verwachte/gerealiseerde vangstefficiëntie (%)</li> <li>• Verwachte/gerealiseerde kosten (euro)</li> <li>• Vervuilingsgraad (score 1: schoon of 2: vervuild)</li> <li>• Verwachte/gerealiseerde sterftereductie (kilo per euro)</li> </ul> <p>Deze criteria worden toegelicht aan de hand van twee rekenvoorbeelden:</p> <p>Rekenvoorbeelden:</p> <p>1) Op een vervuilde rivier trekt 10 ton schieraal uit, een deel gaat via een waterkrachtcentrale (sterfte 30%) en een deel gaat via de stuw (sterfte 0%). De totale sterfte die wordt veroorzaakt is 5%. Het lukt om 5 ton schieraal te vangen (50%) en over te zetten. Dat kost €50.000 gezien de omvangrijke en complexe opzet. De sterfte is daarmee met 250 kilo gereduceerd van 500 kilo naar 250 kilo. De kosten zijn daarmee €200 per kilo sterftereductie, echter betreft dit schieraal met een hoge vervuilingsgraad (gesloten vervuild gebied).</p> <p>2) Uit een relatief schone polder trekt jaarlijks 1 ton schieraal via een gemaal weg. De sterfte bedraagt 40%. Het lukt om 600 kilo</p> | Aanbestedings document 2.1 & 3.1 / Bijlage 3: Scorematrix PODD |

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                          |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
|          | <p>te vangen en over te zetten. Daarmee is 240 kilo reductie in sterfte gerealiseerd. Dat kost €10.000 vanwege de lage complexiteit. De kosten zijn daarmee €42 per kilo sterftereductie, voor schieraal met een lage vervuilingsgraad. Een dergelijk locatie heeft daarmee een hogere voorkeur.</p> <p>Er vindt tevens jaarlijks evaluatie plaats. Hierin moet worden geëvalueerd welke sterftereductie is gerealiseerd en waar verbeterpunten liggen in de aanpak (o.a. gezondheid van aal). Een streefgetal kan zijn 50 euro per kilo sterftereductie, wat betekent dat met €160.000 jaarlijks een sterftereductie van 3,2 ton schieraal plaatsvindt.</p> <p>Bent u akkoord met het hanteren van deze opzet in deze eisen aan de jaarlijkse evaluatie en het jaarlijkse plan van aanpak en deze criteria toe te voegen in de Scorematrix?</p> |                                                          |
| Antwoord | Nee, Opdrachtgever is niet akkoord met deze opzet. De aanbesteding sluit aan bij de lijst van prioritaire knelpunten volgens het WMR rapport en de beleidsregel. Zie ook de beantwoording bij vraag 1, 2 & 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                          |
| Vraag 5  | Bent u akkoord met het toevoegen van het criterium 'vervuild' voor selectie van gebieden? (op basis van <a href="https://www.rvo.nl/onderwerpen/gesloten-vervuilde-gebieden-aal-wolhandkrab">https://www.rvo.nl/onderwerpen/gesloten-vervuilde-gebieden-aal-wolhandkrab</a> ). Schone gebieden zijn daarin prioritair (waarde 1), vervuilde gebieden zijn tweede keus (waarde 2).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Aanbestedings document 3.1 / Bijlage 3: Scorematrix PODD |
| Antwoord | Nee, Opdrachtgever is niet akkoord met het toevoegen van het criterium 'vervuild' voor de selectie van gebieden. Zie ook de beantwoording van vraag 1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                          |
| Vraag 6  | <p>Van de belangrijkste uittrekpunten is door WMR de sterfte benaderd die door verschillende type pompen en turbines plaatsvindt (Van der Hammen et al., 2023). Locaties waar veel schieraal uittrekt, waarbij een lage sterfte optreedt, hebben een lagere prioriteit. In de scorematrix de kolom D kunnen worden gespecificeerd door het geschatte verlies (% sterfte X uittrek) weer te geven. Bent u akkoord met deze toevoeging?</p> <p>Van der Hammen, T., B. Griffioen, J. Volwater &amp; H.V. Winter, 2023. Inventarisatie knelpunten voor schieraalmigratie in Nederland. Projectnummer BO-4318100389. Wageningen Marine Research, IJmuiden.</p>                                                                                                                                                                                        | Aanbestedings document 3.1 / Bijlage 3: Scorematrix PODD |
| Antwoord | Nee, Opdrachtgever is niet akkoord met de toevoeging van een kolom met het geschatte verlies (% sterfte X uittrek). Bij het opstellen van de scorematrix (bijlage 3) is nadrukkelijk rekening gehouden met de WMR-lijst van prioritaire knelpunten (uit 2023), waarbij prioritaire knelpunten zwaarder meetellen in de uiteindelijke score dan niet prioritaire knelpunten. Voor de duiding van de verliezen en de inschatting van de grootte hiervan, kan het genoemde rapport (Van der Hammen et al., 2023) worden geraadpleegd.                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                          |
| Vraag 7  | De resultaten worden intern gerapporteerd aan het ministerie. Kunt u jaarlijks, na interne goedkeuring, ook openbaarmaking van de resultaten borgen in de opdracht?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3.3 Interne controle                                     |
| Antwoord | Nee, jaarlijkse openbaarmaking van de resultaten maakt geen onderdeel uit van de opdracht.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                          |

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                               |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vraag 8  | Mededeling aanbestedende dienst<br>Aanpassing eis 3.4, bullet 5.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 3.4 Eisen met betrekking tot de prijzen/tarieven                                              |
| Antwoord | <p>In eis 3.4, bullet 5, is vermeld dat de prijzen en tarieven inclusief btw en 'all-in' zijn. 'Inclusief btw' kan gelet op de strekking van de eis een vraag oproepen. De bullet wordt gewijzigd naar:</p> <p>De prijzen en tarieven op de begroting zijn 'all-in'. Daaronder zijn in elk geval begrepen: de salariskosten, de overheadkosten (bijvoorbeeld huisvesting en salariskosten van ondersteunend personeel), de kosten voor het gebruik en onderhoud van apparatuur (waaronder de netten), hulpmiddelen, machinerie, vervoersmiddelen en ontheffingen/vergunningen ten behoeve van de opdracht, verzekeringskosten, eventuele kosten voor e-factureren, lokale reis- en verblijfkosten.</p> |                                                                                               |
| Vraag 9  | Mededeling aanbestedende dienst<br>Verduidelijking beoordeling wensen 5.2.2 en 5.2.3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                               |
| Antwoord | <p>De wens '5.2.2 Wensen ten aanzien van het plan van aanpak' word integraal beoordeeld op basis van de drie beoordelingsgronden. Dit betekent dat voor deze wens één integrale score wordt gegeven. Er worden binnen deze wens geen subscores gehanteerd.</p> <p>De wens '5.2.3 Wensen ten aanzien van communicatie' word integraal beoordeeld op basis van de drie beoordelingsgronden. Dit betekent dat voor deze wens één integrale score wordt gegeven. Er worden binnen deze wens geen subscores gehanteerd.</p>                                                                                                                                                                                 | 5.2.2 Wensen ten aanzien van het plan van aanpak en 5.2.3 Wensen ten aanzien van communicatie |