



Niet-technische samenvatting 201543

1 Algemene gegevens

- 1.1 Titel van het project | Onderzoek naar de vismigratie door kunstwerken (vistrappen, sifons, gemalen)
- 1.2 Looptijd van het project | 2015-2020
- 1.3 Trefwoorden (maximaal 5) | Vismigratie, vispassages, riviertrekvis, Kader Richtlijn Water, migratiebarrieres

2 Categorie van het project

- 2.1 In welke categorie valt het project.
- U kunt meerdere mogelijkheden kiezen.*
- Fundamenteel onderzoek
 - Translationeel of toegepast onderzoek
 - Wettelijk vereist onderzoek of routinematige productie
 - Onderzoek ter bescherming van het milieu in het belang van de gezondheid of het welzijn van mens of dier
 - Onderzoek gericht op het behoud van de diersoort
 - Hoger onderwijs of opleiding
 - Forensisch onderzoek
 - Instandhouding van kolonies van genetisch gemodificeerde dieren, niet gebruikt in andere dierproeven

3 Projectbeschrijving

- | | |
|---|---|
| 3.1 Beschrijf de doelstellingen van het project (bv de wetenschappelijke vraagstelling of het wetenschappelijk en/of maatschappelijke belang) | Nederlandse waterschappen hebben zich ingespannen om vismigratieknelpunten vispasseerbaar te maken. Veel vissoorten worden bedreigd door de aanwezigheid van migratiebarrières (zoals sifons, dammen, stuwen, sluizen). De migratiemogelijkheden dienen onderzocht te worden. Een manier om dit efficient en uit te voeren is onderzoek waarbij gebruik wordt gemaakt van zenders om de vissen te volgen. Hierdoor wordt gedetailleerd inzicht gekregen in het gedrag van de vis bij een barriere en kan aangegeven worden welke verbeteringen moeten worden aangebracht. |
| 3.2 Welke opbrengsten worden van dit project verwacht en hoe dragen deze bij aan het wetenschappelijke en/of maatschappelijke belang? | Het onderzoek maakt inzichtelijk welke mogelijkheden vissen daadwerkelijk hebben om migratiebarrières te passeren. Welk migratiesucces hebben de verscheidene Nederlandse vissoorten en welke aanpassingen zijn nodig om de migratie te optimaliseren? Hierdoor kan het migratiesucces toenemen en zijn de soorten beter in staat de populatie in stand te houden. |
| 3.3 Welke diersoorten en geschatte aantallen zullen worden gebruikt? | Diverse vissoorten (aal, winde, blankvoorn, brasem, baars, etc.), te vangen door beroepsvissers of door ervaren medewerkers (maximaal 1000 vissen per jaar, 200 vissen per onderzoek, 5 onderzoeken per jaar). Over een periode van 5 jaar betreft dit maximaal 5.000 vissen. |
| 3.4 Wat zijn bij dit project de verwachte negatieve gevolgen voor het welzijn van de proefdieren? | De vissen ondervinden ongerief als gevolg van het vangen en tijdens de kortdurende opslag (maximaal 1 etmaal) in visbekkens. De vis wordt tijdens de procedure onder lichte verdoving gebracht. Het injecteren van een klein zendertje in de buikholte geeft enig ongerief. Het bijkomen uit de verdoving resulteert tevens in ongerief. |
| 3.5 Hoe worden de dierproeven in het project ingedeeld naar de verwachte ernst? | Licht |
| 3.6 Wat is de bestemming van de dieren na afloop? | De dieren worden na het injecteren van het zendertje in vrijheid gesteld. Ze zullen na de procedure een korte periode van rust krijgen om te herstellen van de ingreep. |

4 Drie V's

4.1 **Vervanging**

Geef aan waarom het gebruik van dieren nodig is voor de beschreven doelstelling en waarom proefdiervrije alternatieven niet gebruikt kunnen worden.

Het onderzoek moet inzicht opleveren in het gedrag van vissoorten tijdens de migratie langs stuwen, dammen, sifons etc. Omdat dit gedrag soortspecifiek is, dienen de betreffende natuurlijk voorkomende vissoorten te worden gebruikt en zijn er geen proefdiervrije alternatieven voorhanden.

4.2 **Vermindering**

Leg uit hoe kan worden verzekerd dat een zo gering mogelijk aantal dieren wordt gebruikt.

Er dient een scala aan soorten en lengteklassen gebruikt te worden, representatief voor de diverse migratievormen en vissoortgroepen (5 vissoorten en 2 lengteklassen). Van elke soort en lengteklasse dienen minimaal 20 exemplaren te worden gemerkt teneinde voldoende detecties te krijgen, zoals is gebleken uit eerder onderzoek. Wanneer minder vissen worden gebruikt, kan de onderzoeksvraag niet worden beantwoord.

4.3 **Verfijning**

Verklaar de keuze voor de diersoort(en). Verklaar waarom de gekozen diermodel(len) de meest verfijnde zijn, gelet op de doelstellingen van het project.

Om inzicht te krijgen in de migratiemogelijkheden wordt gebruik gemaakt van kleine zendertjes om de vis te kunnen volgen. Dit levert gedetailleerde informatie over het gedrag bij de migratiebarriere en heeft als voordeel dat slechts een beperkt aantal vissen nodig is vergeleken met andere technieken (merk-terugvangst experimenten, fuikenmonitoring gedurende een lange periode) om een goed beeld van de migratie te krijgen. Vissen worden namelijk vele keren gedetecteerd en hun gedrag wordt verder niet beïnvloed.

Vermeld welke algemene maatregelen genomen worden om de negatieve (schadelijke) gevolgen voor het welzijn van de proefdieren zo beperkt mogelijk te houden.

Het vangen van de vissen vindt plaats met vangtuigen die diervriendelijk zijn, waardoor de vissen niet beschadigd worden. Tijdens de (kortdurende) opslag van dieren worden de condities (vers water, goede temperatuur en zuurstofgehalte) optimaal gehouden. Het injecteren van het zendertje vindt plaats volgens een beproefd en bewezen protocol. Na het merken worden de dieren zo snel mogelijk in hun natuurlijke omgeving teruggezet.

5 In te vullen door de CCD

Publicatie datum

28 april 2015

Beoordeling achteraf

Nee

Opmerking

De looptijd van deze projectvergunning is van 20 april 2015 tot en met 10 maart 2020.