



## Niet-technische samenvatting 20197344

**1** Algemene gegevens

1.1 Titel van het project	Het merken van vissen voor onderzoek ten behoeve van het verbeteren van habitatbereikbaarheid en -kwaliteit en het herstel van populaties
1.2 Looptijd van het project	1 maart 2019 t/m 29 februari 2024
1.3 Trefwoorden (maximaal 5)	Vissen, vismigratie, merken, zenderen, ecologie

**2** Categorie van het project

2.1 In welke categorie valt het project.	<input type="checkbox"/> Fundamenteel onderzoek
	<input checked="" type="checkbox"/> Translationeel of toegepast onderzoek
	<input type="checkbox"/> Wettelijk vereist onderzoek of routinematige productie
<i>U kunt meerdere mogelijkheden kiezen.</i>	<input type="checkbox"/> Onderzoek ter bescherming van het milieu in het belang van de gezondheid
	<input checked="" type="checkbox"/> Onderzoek gericht op het behoud van de diersoort
	<input type="checkbox"/> Hoger onderwijs of opleiding
	<input type="checkbox"/> Forensisch onderzoek
	<input type="checkbox"/> 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)	Vissen zwemmen in Nederland heen en weer tussen verschillende gebieden. Dat is nodig omdat ze zich bijvoorbeeld in het ene gebied voortplanten en in het andere gebied opgroeien. In dit project doen we onderzoek naar knelpunten op de routes die vissen afleggen, kijken we naar welke gebieden vissen gebruiken en of die van voldoende kwaliteit zijn. Met de kennis die we opbouwen kan concreet advies worden geformuleerd voor het nemen van maatregelen, het te voeren beleid en de inrichting van het watersysteem. Ook kan de effectiviteit van ingrepen worden getoetst.
---	--

3.2 Welke opbrengsten worden van dit project verwacht en hoe dragen deze bij aan het wetenschappelijke en/of maatschappelijke belang?	Er worden in Europa en in Nederland verschillende doelen gesteld voor vispopulaties en hun leefgebieden. Om deze doelen te halen is het nodig knelpunten in kaart te brengen en nieuwe of verbeterde maatregelen nemen. Ter onderbouwing hiervan is toegepast onderzoek noodzakelijk.
3.3 Welke diersoorten en geschatte aantallen zullen worden gebruikt?	Er worden maximaal 79.250 vissen verdeeld over verschillende doelsoorten gemerkt.
3.4 Wat zijn bij dit project de verwachte negatieve gevolgen voor het welzijn van de proefdieren?	Bij het vangen, merken en eventueel terugvangen zal het dier stress ervaren voor een korte periode.
3.5 Hoe worden de dierproeven in het project ingedeeld naar de verwachte ernst?	De ernst (= cumulatieve ongemak) wordt als 'matig' ingeschat.
3.6 Wat is de bestemming van de dieren na afloop?	De dieren blijven in het wild en kunnen hun levenscyclus vervolgen

## 4 Drie V's

4.1 <b>Vervanging</b> Geef aan waarom het gebruik van dieren nodig is voor de beschreven doelstelling en waarom proefdiervrije alternatieven niet gebruikt kunnen worden.	Het betreft een onderzoek waarbij juist de ecologie in het wild wordt bepaald van een doelsoort. De resultaten van het onderzoek kunnen leiden tot maatregelen ter plaatse. Er zijn daarom geen alternatieven.
4.2 <b>Vermindering</b> Leg uit hoe kan worden verzekerd dat een zo gering mogelijk aantal dieren wordt gebruikt.	Vooraf is voor meerdere (deel)onderzoeken ingeschat welk aantal dieren gemiddeld van een merk moet worden voorzien om tot betrouwbare resultaten te komen. Deze aantallen zijn gebaseerd op eerdere onderzoeken die succesvol zijn uitgevoerd door de aanvrager. Per onderzoek wordt op basis van de aanwezige informatie bepaald of een dierproef noodzakelijk is en met hoeveel dieren minimaal en maximaal nodig zijn om tot betrouwbare resultaten te komen. De aantallen en onderbouwing hiervan worden per onderzoek in een studieplan uitgewerkt en getoetst binnen de IvD. Bij zicht op onvoldoende dieren waardoor de bruikbaarheid en kwaliteit van de resultaten in het geding komt, wordt met de IvD besproken of het onderzoek opgeschort moet worden.
4.3 <b>Verfijning</b>	De onderzoeken in het project focussen op de natuurlijke levenswijze van verschillende specifieke doelsoorten in Nederland. Voor de keuze van

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

diersoorten zijn daarom geen alternatieven mogelijk. Voor het merken van de dieren wordt steeds de meest recente kennis en techniek toegepast die leiden tot verfijning de verschillende handelingen en beperking van het ongerief. Daaronder vallen de vangtechnieken, toepassen van anesthesie, merkprocedure en het gebruiken van steeds kleinere en lichtere merken als gevolg van technische ontwikkelingen.

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

De vissen worden zo kort als mogelijk uit hun natuurlijke omgeving gehaald. Er wordt daarbij een vangtechniek gekozen waarbij kans op beschadiging en ongerief zo laag mogelijk is. Vissen worden voor korte tijd opgeslagen in een geschikte omgeving. Anesthesie wordt indien nodig toegepast om dieren te immobiliseren en daarmee de handelingen rond het merken te versnellen en kans op stress en schade te verminderen.

## 5 In te vullen door de CCD

Publicatie datum

11 april 2019

Beoordeling achteraf

Nee

Andere opmerkingen

Nee