



Niet-technische samenvatting 20171505

1 Algemene gegevens

- 1.1 Titel van het project | Steltlopers in een snel veranderende wereld: veranderingen in gedrag, fysiologie en populaties op wereldniveau.
- 1.2 Looptijd van het project | 5 jaar
- 1.3 Trefwoorden (maximaal 5) | Kuststeltlopers, gedrag, fysiologie, populaties, milieuveranderingen

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
 - 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)
- We leven in **een wereld die snel veranderd** en waarin diersoorten voor verschillende bedreigingen en komen te staan. Wij willen weten wat voor invloed veranderingen in stop-over locaties hebben op steltlopers en hoe zij hierop reageren. **Steltlopers zijn zeer geschikt** om ecologische en evolutionaire reacties en processen te bestuderen ten aanzien van wereldwijde veranderingen. Het doel van dit project is om verschillen te zien in individuen en populaties van steltlopers in aanpassing of responsen in **gedrag en fysiologie op de wereldwijde veranderingen**. Dit doel kan in drie delen worden verdeeld:

1. Hoe gaan *populaties* van steltlopers om met veranderingen in milieu?
2. Zijn *individuele* vogels aangepast in hun (*migratie*) *bewegingen* ten opzichte van landschapsveranderingen?
3. Kunnen *fysiologische* en *ethologische* parameters een ‘ecologische indicator’ vormen voor veranderingen in milieu?

3.2 Welke opbrengsten worden van dit project verwacht en hoe dragen deze bij aan het wetenschappelijke en/of maatschappelijke belang?

1. Verkrijgen van ‘**vroegtijdige alarmen**’ voor aanstaande populatie veranderingen in de vorm van veranderingen in demografische parameters op individueel niveau.
2. Het **volgen van individuele vogels terwijl landschappen veranderen** zal bijdragen aan de movement ecology en geeft ons inzicht in hoe belangrijk verschillende locaties zijn langs de migratie route.
3. Inzichten in de *flexibiliteit van steltlopers in hun fysiologie en gedrag* tegenover milieu variaties. Dit geeft ons inzicht in wat de grenzen zijn waar de kuststeltloper mee om kan gaan en waarin hij kan overleven. Hierbij wijzende op de noodzaak voor beheersmaatregelen en behoud van milieu.

3.3 Welke diersoorten en geschatte aantallen zullen worden gebruikt?

Soort	In het veld	Op het instituut
Kanoetstrandloper (<i>Calidris canutus</i>)	3.000	1.250
Rosse grutto (<i>Limosa lapponica</i>)	1.500	150
Drieteenstrandloper (<i>Calidris alba</i>)	2.000	500

De totaal aantallen bevatten de maximale aantallen vogels die in 5 jaar deelnemen in het onderzoek, dit zijn zowel juvenielen als adulten van beide geslachten.

3.4 Wat zijn bij dit project de verwachte negatieve gevolgen voor het welzijn van de proefdieren?

De vogels ervaren ongerief door het vangen en hanteren. Sommigen worden in gevangenschap gehuisvest voor een aantal jaren. Het aanpassen aan gevangenschap zal een korte periode van ongerief veroorzaken. Tevens ervaren vogels tijdens de experimenten mogelijk korte periodes van ongerief (enkele uren).

3.5 Hoe worden de dierproeven in het project ingedeeld naar de verwachte ernst?

Het totale ongerief is matig omdat alle vogels uit het wild worden gevangen.

3.6 Wat is de bestemming van de dieren na afloop?

Alle vogels worden na afloop losgelaten in het wild.

4 Drie V's

4.1 **Vervanging**
Geef aan waarom het gebruik van dieren nodig is voor de beschreven doelstelling en waarom proefdiervrije

Doordat dit een fundamenteel onderzoek betreft over de dieren zelf is het niet mogelijk om de dieren te vervangen. Wij willen meer weten over de individuele kenmerken van vogels en deze koppelen aan locaties waar vogels verblijven. Wij mensen niet overal kunnen komen waar de vogels komen daarom rusten wij een aantal vogels uit met een GPS zender.

alternatieven niet gebruikt kunnen worden.

4.2 Vermindering

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

Uiteraard proberen wij zo min mogelijk vogels te gebruiken, dit doen wij onder meer door video opnamen te gebruiken als trainingsmateriaal. Daarnaast bevatten de zenders die wij gebruiken nieuwste technologie en gaan jaren mee waardoor we met één enkele zender al veel informatie kunnen krijgen. Hierdoor hoeven wij minder vogels uit te rusten met een zender.

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.

Wij richten ons juist op deze soorten omdat ieder van hen gespecialiseerd is op zijn eigen manier. Al deze specialisaties bij elkaar vormen een goed beeld en model voor andere steltlopers en het beantwoorden van onze vragen.

Tijdens het zenderen gebruiken wij zenders met een extreem laag gewicht waardoor deze het minst ongerief veroorzaken.

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

Alleen goed geschoold personeel voeren experimenten uit. Op elk moment worden de vogels nauwlettend in de gaten gehouden op hun gedrag en welzijn.

Elke vogel op het instituut wordt dagelijks gecontroleerd op zijn gezondheid, als er een teken is van ziekte wordt direct de dierenarts ingeschakeld.

5 In te vullen door de CCD

Publicatie datum

2 augustus 2017

Beoordeling achteraf

Nee

Andere opmerkingen

Nee