



## Niet-technische samenvatting 20174488

### 1 Algemene gegevens

1.1 Titel van het project	Onderzoek naar ziekte, genetische variatie bij wilde konijnen en hun voedselkwaliteit voor betere natuurbeheermaatregelen.
1.2 Looptijd van het project	12-12-2018 – 1-4-2023
1.3 Trefwoorden (maximaal 5)	Wilde konijnen, populatieherstel, RHD, myxomatose, natuurbeheer

### 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)	Door o.a. veranderingen in het leefgebied en de virusziekte Rabbit Haemorrhagic Disease (RHD) en myxomatose zijn de aantallen wilde konijnen in Nederland sinds de jaren '90 enorm afgenomen en lokaal zelfs verdwenen. Konijnen zijn een belangrijk onderdeel van ecosystemen van duin- en heideterreinen. Ze zijn van belang voor een aantal bedreigde roofvogels en roofdieren (o.a. hermelijn, wezel, blauwe kiekendief). Gezonde konijnenpopulaties vormen een sleutelfactor voor het herstel van grijze duinen, die typerend zijn voor de Nederlandse kust: door graven en grazen zorgen ze voor korte, soortenrijke plantengroei, en zorgen dat de duinen niet dichtgroeien met bomen en struiken, en houden verstuing in stand.
---	---

	<p>Herstel van de populaties gebeurt plaatselijk en het is onvoldoende duidelijk waardoor dit verschillend is. Het directe doel van dit project is het verschaffen van inzicht in de aanwezigheid van antilichamen tegen RHD en myxomatose in verschillende konijnenpopulaties in de kustduinen en heidegebieden-</p> <p>De uiteindelijke doelstelling van het onderzoek (waar dit project onderdeel van is) is het formuleren van algemene en specifieke beheermaatregelen voor herstel en versterking van konijnenpopulaties in duingebieden en heidegebieden.</p>
3.2	<p>Welke opbrengsten worden van dit project verwacht en hoe dragen deze bij aan het wetenschappelijke en/of maatschappelijke belang?</p> <p>Het onderzoek draagt bij aan wat we weten van de verspreiding en invloed van RHD en myxomatose op konijnen in Nederland. Samen met eerdere onderzoeken en onderzoeken elders in Europa uitgevoerd ontdekken we zo meer over het verloop en ontwikkeling in RHD en myxomatose in wilde konijnen. Het onderzoek levert inzicht in de factoren die het herstel van lokale konijnen populaties beperken.</p> <p>De wetenschappelijke resultaten van het project worden direct vertaald naar beheermaatregelen, die worden uitgevoerd door terreinbeheerders.</p>
3.3	<p>Welke diersoorten en geschatte aantallen zullen worden gebruikt?</p> <p>Wilde konijnen, 20 dieren per lokale populatie: maximaal 800 dieren</p>
3.4	<p>Wat zijn bij dit project de verwachte negatieve gevolgen voor het welzijn van de proefdieren?</p> <p>De dieren ondervinden stress door vangen, en pijn door het aanprikken van een ader voor afname van enkele druppels bloed. In een zeer beperkt aantal gevallen is er de kans dat de dieren gewond worden door de fret die bij het vangen gebruikt wordt</p>
3.5	<p>Hoe worden de dierproeven in het project ingedeeld naar de verwachte ernst?</p> <p>99% Matig, &lt;1% ernstig, kortdurend</p>
3.6	<p>Wat is de bestemming van de dieren na afloop?</p> <p>De dieren worden ter plaatse vrijgelaten.</p>

## 4 Drie V's

4.1	<p><b>Vervanging</b> Geef aan waarom het gebruik van dieren nodig is voor de beschreven doelstelling en waarom proefdiervrije alternatieven niet gebruikt kunnen worden.</p> <p>Het wilde konijn is de doelsoort van het project. De gegevens die nodig zijn voor het beantwoorden van de onderzoeksvragen kunnen niet door middel van een ander proefdiermodel of in vitro model worden verkregen.</p>
4.2	<p><b>Vermindering</b> Leg uit hoe kan worden verzekerd dat een zo gering mogelijk aantal</p> <p>De steekproef heeft een minimale grootte. De dieren worden levend bemonsterd. Het vangen met een fret zorgt voor een korte verstoring van de dieren, waarbij dieren een minimale tijdsperiode in de proef worden genomen.</p>

dieren wordt gebruikt.

Om te vermijden dat konijnen meermaals in de proef genomen worden, wordt gevangen op burchten die ver uit elkaar liggen. De dieren worden gemerkt met tijdelijke vachtkleurstof en na loslaten visueel gevolgd tot ze in burchten verdwijnen. Van elk individu wordt materiaal voor zowel het virusonderzoek als de genetische analyse verzameld.

#### 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.

De soort, het wilde konijn, is de doelsoort van het onderzoek.

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

De bemonsterde dieren worden op de borst gemerkt met een tijdelijke vachtkleurstof om meermaals bemonsteren van dieren te vermijden. Er wordt bemonsterd buiten de periode dat jongen worden geworpen, om te voorkomen dat jongen die nog niet kunnen vluchten door de fret worden gevangen  
De dieren worden snel gefixeerd, onderzocht en losgelaten. Er is geen sedatie of pijnbestrijding toegepast om de dieren zo snel mogelijk weer los te kunnen laten. Als het op de vangdagen regent of stevig waait wordt onder een regendek of een tentje gewerkt.

## 5 In te vullen door de CCD

Publicatie datum

28 februari 2019

Beoordeling achteraf

Ja

Andere opmerkingen

Nee