met name om het gebruik van zenders en het prikken van bloed. Bij een beperkte groep van jonge dieren zullen daarnaast over korte periodes op een dag nekbandjes gebruikt worden ten behoeve van onderzoek naar de samenstelling van het voedsel waarmee ze door hun ouders worden grootgebracht.
Het onderzoek kan betrekking hebben op alle in Nederland voorkomende vogelsoorten, maar welke, en hoeveel soorten dat uiteindelijk zullen zijn, is afhankelijk van de opdrachten die de aanvrager krijgt. Het gaat concreet om het afnemen van bloedmonsters of het aanbrengen van zenders en nekbandjes. Dergelijke handelingen, die voor een deel ook invasief zijn, vormen een extra belasting voor het dier en dat maakt het tot een dierproef. De aanvrager streeft ernaar dit te doen in een context waarin de dieren toch al worden gevangen voor andere doeleinden. De ervaring leert dat dit in een heel groot deel van de gevallen ook lukt. De doelstelling van de experimentele handelingen is in alle gevallen vergelijkbaar: inzicht krijgen in het (foerageer)gedrag en de locatie (terreingebruik) van de dieren, met als uiteindelijk doel inzicht krijgen in de effecten van allerlei factoren op de populatie, teneinde de betreffende soorten beter te kunnen beschermen en natuurgebieden beter te kunnen beheren. Dergelijke gegevens zijn onmisbaar voor het vormgeven van beleid en beheer en hebben daarnaast ook grote wetenschappelijk waarde.
De opzet komt het best overeen met voorbeeld 4B uit de 'Handreiking invulling definitie project. Het is helder welke handelingen individuele dieren zullen ondergaan. Hierdoor is ook duidelijk welk ongerief individuele dieren zullen ondergaan. De aanvrager heeft beschreven op basis van welke criteria onderzoeksopdrachten worden geaccepteerd. De DEC is er daardoor van overtuigd dat de aanvrager op zorgvuldige wijze besluiten zal nemen over het accepteren van opdrachten en dat er niet onnodig dieren gebruikt zullen worden. Gezien bovenstaande is de DEC van mening dat de aanvraag toetsbaar is en voldoende samenhang heeft.

2. Voor zover de DEC weet is er geen "tegenstrijdige" wetgeving die het uitvoeren van de experimenten in de weg zou kunnen staan. Voor het vangen van de dieren zijn ontheffingen nodig in het kader van de Wet Natuurbescherming. De aanvrager is daarvan op de hoogte.

3. De in de aanvraag aangekruiste doelcategorie is in overeenstemming met de hoofddoelstelling.

Belangen en waarden

4. Het directe doel van het project is het verkrijgen van kennis over het (foerageer)gedrag, de conditie, het trekgedrag en het terreingebruik van in Nederland voorkomende vogels. Het uiteindelijk doel is meer inzicht te krijgen in de invloed van allerlei factoren (menselijke activiteiten als recreatie, landbouw, energiewinning en natuurbeheer, maar bijvoorbeeld ook klimaatverandering) op de populatie, teneinde de betreffende soorten beter te kunnen beschermen en natuurgebieden beter te kunnen beheren. Dergelijke gegevens zijn onmisbaar voor het vormgeven van beleid en beheer en hebben daarnaast ook grote wetenschappelijk waarde. Het is aannemelijk dat de gegevens die met de experimenten zullen worden verzameld bij kunnen dragen aan het nemen van zorgvuldige besluiten over bijvoorbeeld de planning en locatie van infrastructurele werken en het beheer van natuurgebieden. Er is daarom binnen deze aanvraag een directe relatie tussen het directe doel van deze projectaanvraag en het uiteindelijke doel. De aanvrager heeft duidelijk gemaakt dat er een blijvende grote behoefte is aan gegevens over de populatiedynamica van in het wild levende vogelsoorten. Naar de mening van de DEC is het doel van deze projectaanvraag daarom gerechtvaardigd.

5. De belangrijkste belanghebbenden in deze projectaanvraag zijn de proefdieren (tegelijk ook de doeldieren), de onderzoekers, de opdrachtgevers en de samenleving.
Voor de proefdieren geldt dat hun welzijn en integriteit worden aangetast (zie C11 en C12). De dieren zullen met name stress ondergaan omdat ze gevangen worden en experimentele handelingen ondergaan. Als er een zender wordt aangebracht leidt dat tot een zichtbare uiterlijke verandering en zal dit mogelijke ook

kortere of langere tijd invloed hebben op het gedrag van het dier. Het is niet zo dat het dier er niets van merkt, maar eerder dat de hinder die het dier ervan ondervindt zo gering is dat het dier ervoor kan compenseren en dus toch normaal kan functioneren en normaal gedrag vertoont. De dieren hebben er belang bij daarvan gevrijwaard te blijven.
Voor de onderzoekers geldt dat het publiceren van belangrijke nieuwe wetenschappelijke inzichten, die ook op zichzelf van belang zijn, resulteert in een goede wetenschappelijke reputatie, hetgeen vaak de sleutel is voor het verkrijgen van nieuwe onderzoeksmiddelen en mogelijkheden. Dit kan door de onderzoeker en de betrokken organisatie zelf van belang geacht worden, maar dient naar de mening van de DEC geen rol te spelen in de ethische afweging over de toelaatbaarheid van het uitvoeren van experimenten met dieren in het wild. Het gaat uiteindelijk om de vraag of dit onderzoek belangrijke maatschappelijke en wetenschappelijke doelen dient (natuurbehoud en soortbescherming, kennis over effecten van menselijk activiteiten en andere factoren).
Opdrachtgevers kunnen soms grote belangen hebben bij het kunnen ontplooien van (economische) activiteiten in (natuur)gebieden. In de meeste gevallen zijn zij verplicht om de informatie die in dit project wordt verzameld aan te leveren en aan te tonen dat hun activiteiten niet schadelijk zijn voor de natuur en vogelpopulaties of dat zij maatregelen nemen om schade te voorkomen of te compenseren. In het algemeen kan gesteld worden dat er onvermijdelijk enige spanning is tussen belangen die samenhangen met natuurbehoud en belangen die samenhangen met de reeds genoemde, min of meer noodzakelijke en onvermijdelijke menselijk activiteiten. Daar waar opdrachtgevers onderzoek laten uitvoeren om te kunnen voldoen aan geldende regelgeving, om maatregelen te kunnen nemen om vogelpopulaties te ontzien of te beschermen, het onderzoek door een onafhankelijke partij laten uitvoeren en de resultaten daarvan niet beïnvloeden, vormen economische of andere belangen van opdrachtgevers geen direct ethisch bezwaar tegen dit onderzoek.
Voor de natuur, voor vogelpopulaties en voor de samenleving is dit onderzoek eveneens van groot belang. Hoewel er discussie mogelijk is over de vraag of de natuur en vogelpopulaties belangen kunnen hebben in de normale betekenis daarvan, is er wel consensus over het feit dat de natuur en vogelsoorten kunnen floreren en intrinsiek waardevol zijn. Er is daarnaast een breed maatschappelijk draagvlak voor natuurbehoud en voor de gedachte dat dit bijdraagt aan een verbetering van de kwaliteit van de leefomgeving van mensen. Het kunnen uitvoeren van bijvoorbeeld grote infrastructurele- en energiewinningsprojecten en landbouw met zo min mogelijk schade voor de natuur is maatschappelijk en economisch van groot belang. Het kunnen verzamelen van gegevens die voortkomen uit het onderzoek in dit project, is daarom in meerdere opzichten van groot belang voor de samenleving.

6. De aanvrager geeft niet aan of er als gevolg van dit onderzoek nadelige effecten op het milieu te verwachten zijn. Er is echter volgens de DEC geen aanleiding om aan te nemen dat dergelijk effecten zich zullen voordoen. De kans dat het onderzoek in dit project schade zal veroorzaken op het niveau van vogelpopulaties of de natuur als geheel is erg klein. In de praktijk is het mogelijk dat zenders die na enige tijd vanzelf afvallen achterblijven in de natuur op plaatsen waar ze niet meer kunnen worden teruggehaald (beperkte milieuvervuiling).

Proefopzet en haalbaarheid

7. De kennis en kunde van de aanvrager zijn voldoende gewaarborgd. De aanvrager heeft zeer veel ervaring met dit type onderzoek, hetgeen blijkt uit tal van publicaties en rapporten en uit het succesvol implementeren van de resultaten bij natuurbeheer en bij allerlei projecten. De commissie is daarom overtuigd van de kwaliteit van het werk van de aanvrager. De aanvrager beschikt ook over voldoende kennis en kunde, om te kunnen voldoen aan alle zorgvuldigheidseisen omtrent het verrichten van de betreffende dierproeven.

8. De doelstellingen van het project zijn realistisch en de voorgestelde experimentele opzet en

uitkomstparameters sluiten hier logisch bij aan (zie C1 en C4). De DEC is van mening dat het project goed is opgezet, en dat de reeds beproefde experimentele aanpak kan leiden tot het behalen van de doelstellingen binnen het kader van het project.

Welzijn dieren

9. Er is sprake van de volgende bijzonderheden op het gebied van categorieën van dieren, omstandigheden of behandeling van de dieren:
   - [x] Bedreigde diersoort(en) (10e lid 4)
   - [ ] Niet-menselijke primaten (10e)
   - [x] Dieren in/uit het wild (10f)
   - [ ] Niet gefokt voor dierproeven (11, bijlage I richtlijn)
   - [ ] Zwerfdieren (10h)
   - [ ] Hergebruik (1e lid 2)
   - [ ] Locatie: buiten instelling vergunninghouder (10g)
   - [ ] Geen toepassing verdoving/pijnbestrijding (13)
   - [ ] Dodingsmethode niet volgens bijlage IV richtlijn (13c lid 3)

   Er is sprake van dieren in/uit het wild. Een aantal vogelsoorten staat in appendix II van de conventie van Bern (streng beschermd; hoogste categorie) en op de Rode Lijst van de Nederlandse broedvogels. Het is naar het oordeel van de DEC evident dat het gebruik van deze dieren, gezien de aard van de gegevens die men wil verzamelen, noodzakelijk is voor het behalen van de doelstellingen. Ook is duidelijk dat dit gebeurt op een zodanige wijze dat het zo weinig mogelijk impact heeft op de overlevingskansen van het individuele dier en de soort of populatie. Dat zou immers in strijd zijn met de uiteindelijke doelstelling van het project.

10. Van huisvesting en verzorging van dieren in de gebruikelijke zin (huisvesting in een dierenlaboratorium) is geen sprake. Voor het behalen van de doelstellingen van het onderzoek is het noodzakelijk dat de dieren ongehinderd hun normale gedrag kunnen vertonen in hun gebruikelijke habitat. Dieren worden maar zeer incidenteel, op zeer beperkte schaal en voor korte periodes in gevangenschap gehouden. Het kan hierbij gaan om het op kleine schaal uittesten van een type zender/logger op een soort waar dit nog niet eerder bij is gedaan. Dit wordt het liefst in een gecontroleerde omgeving gedaan, waarbij de vogel(s) korte tijd in gevangenschap worden gehouden om tijdig in te kunnen grijpen als er iets mis mocht gaan. Dit gebeurt altijd door en/of in overleg met mensen die ervaring hebben met de huisvesting van de betreffende soort.

11. Het cumulatieve ongerief als gevolg van de dierproeven is realistisch ingeschat en geclassificeerd. Het ongerief wordt hoofdzakelijk veroorzaakt door het vangen van de vogels en door het hanteren van de vogels tijdens het afnemen van bloed, het aanbrengen van een zender of het aanbrengen van een elastisch nekbandje om te kunnen vaststellen wat de samenstelling is van het dieet van jonge vogels in het nest. Het ongerief bestaat voornamelijk uit stress. Van ongerief in de vorm van pijn of blijvende schade is nauwelijks sprake. Het langdurig dragen van een halsband of een tuigje met een zender wordt door de aanvrager ingeschat als licht, hetgeen de DEC redelijk acht gezien het feit dat deze zo ontworpen zijn dat ze het dier nagenoeg niet hinderen in zijn normale gedrag. Als dit wel zo zou zijn, zou het immers een zeer ongewenste invloed hebben op de resultaten van de proef. Dit neemt niet weg dat een individueel dier incidenteel wel meer dan lichte hinder zou kunnen ondervinden van een aangebrachte zender of nekbandje. Cumulatief wordt het ongerief (vangen, hanteren, langdurig dragen van een zender, of het tijdelijk dragen van een elastisch nekbandje voor onderzoek naar voedselsamenstelling) terecht ingeschat als matig. Daarbij dient te worden opgemerkt dat, om onnodig ongerief door het vangen te voorkomen, geprobeerd wordt om de handelingen zo veel mogelijk te laten samenvallen met situaties waarin de dieren toch al gevangen worden voor andere doeleinden.

12. De integriteit van een deel van de dieren wordt aangetast door ze te vangen en uit te rusten met een zender. Dat leidt tot een zichtbare verandering aan het uiterlijk die ook niet altijd meer ongedaan gemaakt kan worden, omdat het niet altijd mogelijk is het dier terug te vangen. Het instrumentele gebruik van het dier om gegevens te verkrijgen, kan gezien worden als een aantasting van de integriteit, maar gezien het feit dat dit gebeurt om de betreffende soort te kunnen beschermen, of zo veel mogelijk te kunnen ontzien, en niet slechts voor eigen gewin, is het de vraag of dat ethisch bezwaarlijk is.

13. De aanvrager verwacht normaal gesproken niet dat er omstandigheden zullen optreden waarin het nodig is om een dier uit de proef te nemen en te doden om onnodig leed te voorkomen. Dieren die tijdens het vangen of tijdens de daaropvolgende handelingen toch verwondingen oplopen die het dier in natuurlijke omstandigheden zouden hinderen, herstellen in verreweg de meest gevallen binnen enkele dagen en worden ook pas weer losgelaten als er geen reden meer is om aan te nemen dat ze lijden of een verminderde overlevingskans hebben. Uit eigen gegevens van de aanvrager blijkt dat dit zelden voorkomt (<0,5%) en dat het euthanaseren van dieren vrijwel nooit voorkomt. De commissie is het eens met deze inschatting en de gehanteerde humane eindpunten.

3V's

14. De aanvrager heeft voldoende aannemelijk gemaakt dat er geen geschikte vervangingsalternatieven zijn. Gegevens over (foerageer)gedrag, gezondheid en locatie (trek en habitatgebruik) van in het wild levende vogels kunnen alleen worden verzameld door die vogels in het wild te volgen en observeren. Dat volgen en observeren hoeft niet altijd te worden gedaan met behulp van methoden die het tot een dierproef maken, en de aanvrager heeft ook voldoende aannemelijk gemaakt dat hij waar mogelijk gebruik maakt van alternatieven als camera's en het observeren en terugmelden van gemerkte individuen (ringen). Het gecontroleerd volgen van veel individuen tegelijk in een kort tijdsbestek om zo gedetailleerde informatie te verkrijgen over gedrag en locatie is echter alleen mogelijk met zenders. Voor het verkrijgen van informatie over gezondheid en dieetsamenstelling zijn bloedafnames, het trekken van een veer of het aanbrengen van nekbandjes bij jonge dieren in bepaalde gevallen noodzakelijk. Voor het beantwoorden van de onderzoeksvragen zijn deze dierproeven derhalve noodzakelijk.

15. Het maximale aantal te gebruiken dieren is realistisch ingeschat. Met behulp van powerberekeningen op basis van eerdere resultaten of gegevens uit de literatuur zal bepaald worden hoeveel dieren minimaal noodzakelijk zijn voor de experimenten.

16. Het project is in overeenstemming met de vereiste van de verfijning van dierproeven. Bij de experimenten wordt het ongerief met de volgende maatregelen zoveel mogelijk beperkt: 1) toepassing van een optimale en beproefde vangmethode en minimalisatie van de duur van de gevangenschap, 2) meerdere handelingen worden gecombineerd na het vangen, 3) gebruikte loggers en zenders wegen niet meer dan 3% van het lichaamsgewicht, 4) optimaal aan het individuele dier aangepaste bevestigingsmethoden zodat de bewegingsvrijheid niet wordt aangetast en om losraken van zender/logger te voorkomen, 5) er wordt naar gestreefd dat zender of logger na afloop van het onderzoek vanzelf afvalt zonder overlast, 6) alleen vogels in goede conditie worden gebruikt voor het uitrusten met loggers, een bloedafname, trekken van een veer of voor voedselonderzoek, 7) de gegevens worden zo veel mogelijk op afstand uitgelezen, zodat terugvangen niet nodig is, 8) de afgenomen hoeveelheid bloed is niet meer dan 0.5% van het lichaamsgewicht, 9) een passende halsring, 10) het bijvoeren van de jongen na het verwijderen van de halsring. De DEC is ervan overtuigd dat de beschreven proefopzet de meest verfijnde is en dat de dierproeven zo humaan mogelijk worden uitgevoerd.

17. Het betreft geen wettelijk vereist onderzoek zoals hier bedoeld. In bepaalde gevallen kan het wel zo zijn dat een opdrachtgever of een overheidsinstantie een wettelijke plicht (of een plicht voortvloeiend uit een internationaal verdrag) heeft om bepaalde gegevens te verzamelen en/of te overleggen alvorens hij een voorgenomen project of beheermaatregel mag uitvoeren.

Dieren in voorraad gedood en bestemming dieren na afloop proef

18. Dieren van beide geslachten zullen normaal gesproken in gelijke mate worden ingezet in dit project.

19. Het doden van de dieren is geen onderdeel van de experimenten. De dieren zullen in het kader van het project zo snel mogelijk weer worden vrijgelaten in hun natuurlijke habitat.

20. Er worden in deze projectaanvraag geen landbouwhuisdieren, honden, katten of niet-humane primaten gebruikt.

NTS

21. De niet-technische samenvatting is een evenwichtige weergave van het project en begrijpelijk geformuleerd.

D. Ethische afweging

1. Rechtvaardigt het belang van het verzamelen van informatie over gedrag, conditie en locatie van in Nederland voorkomende vogels, met als uiteindelijk doel om met behulp van die inzichten de betreffende soorten beter te kunnen beschermen en natuurgebieden beter te kunnen beheren, het (extra) ongerief dat de gebruikte dieren wordt aangedaan, en is aan alle zorgvuldigheidseisen (3V's) voldaan?

2. Er vindt een (cumulatief) matige aantasting van het welzijn en een aantasting van de integriteit van de proefdieren plaats. De doelstellingen kunnen niet behaald worden zonder de dieren te vangen en te hanteren en bloed af te nemen, een zender aan te brengen of (bij een klein deel van de dieren) gedurende korte tijd een elastisch nekbandje. De onderzoekers doen al het mogelijke om het lijden van de dieren en het aantal dieren te beperken (beschreven in C9 tot C20).
   Voor de vogelpopulaties en de natuur is dit onderzoek van belang, omdat de kennis die wordt verkregen kan worden gebruikt om beheer- en beschermingsmaatregelen te onderbouwen en te evalueren. Ook kan de kennis gebruikt worden om de negatieve effecten van allerlei vormen van menselijk ingrijpen en verstoring vooraf in te schatten en zoveel mogelijk te voorkomen. In een klein, dichtbevolkt land als Nederland zijn de belangen van de natuur en die van menselijke (economische) activiteiten niet altijd eenvoudig met elkaar te verenigen. Tegelijk is er een breed maatschappelijk draagvlak voor natuurbescherming en voor de opvatting dat de natuur en populaties van wilde dieren intrinsiek waardevol zijn en dat behoud ervan bijdraagt aan de kwaliteit van de leefomgeving. Het project draagt bij aan behoud van vogelsoorten, biodiversiteit en bijzondere habitats. Deze belangen zijn erkend in internationale verdragen en richtlijnen en door de Nederlandse overheid onderschreven. Om die reden acht de DEC het belang van het onderzoek voor de samenleving zeer groot. Het onderzoek is verder weliswaar niet direct gericht op het beantwoorden van fundamenteel wetenschappelijke vragen, maar de verzamelde gegevens zullen worden gepubliceerd en dragen langs die weg wel bij tot het vergroten van de wetenschappelijk kennis over vogelsoorten en ecologische vraagstukken omtrent populatiedynamica.
   Opdrachtgevers van de aanvrager kunnen soms grote belangen hebben bij het ontplooien van (economische) activiteiten in (natuur)gebieden. In de meeste gevallen zijn zij verplicht om het soort informatie dat in dit project wordt verzameld aan te leveren en aan te tonen dat hun activiteiten niet

schadelijk zijn voor de natuur en vogelpopulaties of dat zij maatregelen nemen om schade te voorkomen of te compenseren. Daar waar opdrachtgevers onderzoek laten uitvoeren om te kunnen voldoen aan geldende regelgeving, om maatregelen te kunnen nemen om vogelpopulaties te ontzien of te beschermen, het onderzoek door een onafhankelijke partij laten uitvoeren en de resultaten daarvan niet beïnvloeden, vormen economische of andere belangen van opdrachtgevers geen direct ethisch bezwaar tegen dit onderzoek. De DEC is echter wel van mening dat de (economische) belangen van de opdrachtgevers slechts een beperkt gewicht in de schaal leggen.

3. De DEC is overtuigd van het belang van de doelstellingen: het verzamelen van informatie over gedrag, conditie en locatie van in Nederland voorkomende vogels, met als uiteindelijk doel om met behulp van die inzichten de betreffende soorten beter te kunnen beschermen en natuurgebieden beter te kunnen beheren. De DEC is van mening dat het onder D2 uiteengezette maatschappelijk en wetenschappelijk belang van dit onderzoek voldoende zwaar wegen om het schaden van de belangen van de proefdieren (om gevrijwaard te blijven van een aantasting van hun welzijn en integriteit) te rechtvaardigen. De commissie is overtuigd van de kwaliteit van het werk van de aanvrager. De DEC is van mening dat de gekozen strategie en experimentele aanpak kunnen leiden tot het behalen van de doelstelling binnen het kader van het project. De aanvrager heeft voldoende aannemelijk gemaakt dat er geen geschikte vervangingsalternatieven zijn, dat het doel niet met minder dieren behaald kan worden, dat de gebruikte aanpak de meest verfijnde is en dat zij zal kunnen voorkomen dat mens, dier en het milieu onbedoelde negatieve effecten ondervinden als gevolg van de dierproeven.
   De DEC is van oordeel dat het hier boven geschetste belang de onvermijdelijke nadelige gevolgen van dit onderzoek voor de dieren, in de vorm van voornamelijk stress als gevolg van het vangen en hanteren, rechtvaardigt. Aan de eis dat het belang van de experimenten op dient te wegen tegen het ongerief dat de dieren wordt berokkend, is voldaan.

E. Advies

1. Advies aan de CCD
   ☒ De DEC adviseert de vergunning te verlenen.

2. Het uitgebrachte advies is gebaseerd op consensus.

3. Tijdens de behandeling van de aanvraag is het volgende discussiepunt aan de orde geweest: Het kan voorkomen dat in verband met de te beantwoorden onderzoeksvraag en de gebruikte vogelsoort, het gebruik van een halsband of tuigje dat niet na verloop van tijd vanzelf afvalt, noodzakelijk is. De DEC is tot de conclusie gekomen dat als er echt geen alternatief is, het acceptabel is dat de vogels rond blijven vliegen met een zender die niet vanzelf afvalt en ook niet weer verwijderd kan worden (omdat terugvangen praktisch onmogelijk is). Het ongerief daarvan dient binnen de kaders te blijven van de ethische afweging die de DEC al gemaakt heeft. De IvD dient in zulke gevallen te beoordelen of de vogel naar verwachting met weinig hinder verder kan leven met de zender. De afweging of meer dan lichte hinder ook kan worden toegestaan in het licht van het belang van de onderzoeksvraag, kan niet verlegd worden naar de IvD.

Centrale Commissie Dierproeven

> Retouradres Postbus 93118 2509 AC Den Haag

SOVON Vogelonderzoek Nederland
10.2 .e. en g
Postbus 6521
6525 ED NIJMEGEN

Centrale Commissie Dierproeven
Postbus 93118
2509 AC Den Haag
centralecommissiedierproeven.nl
0900 28 000 28 (10 ct/min)
info@zbo-ccd.nl

Onze referentie
Aanvraagnummer
AVD25000202010465
Bijlagen
3

Datum 26 maart 2021
Betreft Beslissing aanvraag projectvergunning Dierproeven

Geachte 10.2 .e. en g

Op 6 juli 2020 hebben wij uw aanvraag voor een projectvergunning dierproeven ontvangen. Het gaat om uw project "Onderzoek aan de populatiedynamiek van in het wild levende vogels ten behoeve van beleid, beheer en wetenschap" met aanvraagnummer AVD25000202010465. Wij hebben uw aanvraag beoordeeld.

Beslissing
Wij keuren uw aanvraag goed. Uit artikel 10a, eerste lid van de Wet op de dierproeven (hierna: de wet) volgt daarom dat het is toegestaan om uw project uit te voeren binnen de gestelde vergunningsperiode. Deze vergunning wordt afgegeven voor de periode van 26 maart 2021 tot en met 31 december 2025.
Aan de vergunning hebben wij de volgende voorwaarde verbonden op grond van artikel 10a1, tweede lid van de wet.

Voorwaarden
Wanneer een zender/logger niet verwijderd kan worden en de dieren moeten blijven rondvliegen met de zender, dient in samenspraak met de IvD de afweging gemaakt te worden of de hinder die de vogels hiervan ondervinden niet meer dan licht ongerief met zich meebrengt. Indien meer dan licht ongerief wordt verwacht, moet dit middels een wijziging aan de CCD worden voorgelegd.

De onderbouwing van deze beslissing vindt u onder 'Overwegingen'.

Procedure

Advies dierexperimentencommissie
Wij hebben advies gevraagd bij de dierexperimentencommissie DEC Veldwerk Nederland (hierna: DEC). Dit advies is ontvangen op 30 oktober 2020. Bij de beoordeling van uw aanvraag is dit advies betrokken overeenkomstig artikel 10a, derde lid van de wet.

Nadere vragen aanvrager
Op 17 november 2020 hebben wij u om aanvullingen gevraagd. U heeft tijdig antwoord gegeven. Het verzoek om aanvullingen had betrekking op nummering van de bijlagen dierproeven, onderbouwing van de dieraantallen, en een aanpassing in de NTS. Uw reactie is betrokken bij de behandeling van uw aanvraag.

Overwegingen
Wij kunnen ons vinden in de inhoud van het advies van de DEC, inclusief de daaraan ten grondslag liggende motivering.

Voorwaarden
De voorwaarde is gesteld omdat het kan voorkomen dat in verband met de te beantwoorden onderzoeksvraag en de gebruikte vogelsoort, het gebruik van een halsband of tuigje dat niet na verloop van tijd vanzelf afvalt, noodzakelijk is.
Het ongerief daarvan dient binnen de kaders te blijven van de ethische afweging die de CCD al gemaakt heeft, op advies van de DEC. Zoals de DEC terecht beschrijft, dient de IvD in zulke gevallen te beoordelen of de vogel naar verwachting met weinig hinder verder kan leven met de zender. De CCD wijst u er, net als de DEC, op dat de afweging of meer dan lichte hinder ook kan worden toegestaan in het licht van het belang van de onderzoeksvraag, niet kan worden gemaakt door de IvD.

Bezwaar
Als u het niet eens bent met deze beslissing, kunt u binnen zes weken na verzending van deze brief schriftelijk een bezwaarschrift indienen.
Een bezwaarschrift kunt u sturen naar Centrale Commissie Dierproeven, afdeling Juridische Zaken, postbus 93118, 2509 AC Den Haag.

Bij het indienen van een bezwaarschrift vragen we u in ieder geval de datum van de beslissing waartegen u bezwaar maakt en het aanvraagnummer te vermelden. U vindt deze nummers in de rechter kantlijn in deze brief.

Bezwaar schorst niet de werking van het besluit waar u het niet mee eens

bent. Dat betekent dat dat besluit wel in werking treedt en geldig is. Nadat u een bezwaarschrift heeft ingediend kunt u een voorlopige voorziening vragen bij de voorzieningenrechter van de rechtbank in de vestigingsplaats van de vergunninghouder. U moet dan wel kunnen aantonen dat er sprake is van een spoedeisende situatie.

Voor de behandeling van een voorlopige voorziening is griffierecht verschuldigd. Op http://www.rechtspraak.nl/Organisatie/Rechtbanken/Pages/default.aspx kunt u zien onder welke rechtbank de vestigingsplaats van de vergunninghouder valt.

Meer informatie
Heeft u vragen, kijk dan op www.centralecommissiedierproeven.nl, stuur een e-mail naar info@zbo-ccd.nl of neem telefonisch contact met ons op: 0900 28 000 28 (10 ct/minuut).

Centrale Commissie Dierproeven
namens deze:

10.2 .e. en g

drs. F. Braunstahl
Algemeen Secretaris

Bijlagen:
- Projectvergunning
- DEC-advies
- Weergave wet- en regelgeving

Centrale Commissie Dierproeven

Projectvergunning

gelet op artikel 10a van de Wet op de Dierproeven

Verleent de Centrale Commissie Dierproeven aan

Naam:	SOVON Vogelonderzoek Nederland
Adres:	Postbus 6521
Postcode en plaats:	6525 ED NIJMEGEN
Deelnemersnummer:	25000

deze projectvergunning voor het tijdvak 26 maart 2021 tot en met 31 december 2025, voor het project "Onderzoek aan de populatiedynamiek van in het wild levende vogels ten behoeve van beleid, beheer en wetenschap" met aanvraagnummer AVD25000202010465, na advies van dierexperimentencommissie DEC Veldwerk Nederland. De functie van de verantwoordelijk onderzoeker is 10.2 .e. en g [redacted]. Het besluit is gebaseerd op de volgende (aangepaste) stukken:

1 een aanvraagformulier projectvergunning dierproeven, zoals ontvangen op 6 juli 2020
2 de bij het aanvraagformulier behorende bijlagen:
   a Projectvoorstel, zoals ontvangen op 30 oktober 2000;
   b Bijlagen dierproeven
      - 3.4.4.1 Het nemen van een bloedmonster bij vogels, zoals ontvangen op 23 maart 2021;
      - 3.4.4.2 Het met een zender/logger uitrusten van vogels in combinatie met het nemen van een bloedmonster, zoals ontvangen op 23 maart 2021;
      - 3.4.4.3 Het uitrusten van een nestjong met een nekbandje voor voedselonderzoek, zoals ontvangen op 23 maart 2021;
   c Niet-technische Samenvatting van het project, zoals ontvangen op 23 maart 2021;
   d Advies van dierexperimentencommissie, zoals ontvangen op 30 oktober 2020
   e De aanvullingen op uw aanvraag, zoals ontvangen op 23 maart 2021.

Naam proef	Diersoort/ Stam	Aantal dieren	Ongerief
3.4.4.1 Het nemen van een bloedmonster bij vogels			
	Andere vogels (andere Aves)	2.000	100,0% Matig
3.4.4.2 Het met een zender/logger uitrusten van vogels in combinatie met het nemen van een bloedmonster			
	Andere vogels (andere Aves)	2.500	100,0% Matig
3.4.4.3 Het uitrusten van een nestjong met een nekbandje voor voedselonderzoek			
	Andere vogels (andere Aves) / nestjongen	120	100,0% Matig

Voorwaarden

Voorwaarden

Aanvraagnummer: AVD25000202010465

Wanneer een zender/logger niet verwijderd kan worden en de dieren moeten blijven rondvliegen met de zender, dient in samenspraak met de IvD de afweging gemaakt te worden of de hinder die de vogels hiervan ondervinden niet meer dan licht ongerief met zich meebrengt. Indien meer dan licht ongerief wordt verwacht, moet dit middels een wijziging aan de CCD worden voorgelegd.

Geldende voorschriften

Wij wijzen u op onderstaande geldende voorschriften, die volgen uit artikel 1d, vierde lid, artikel 10, eerste lid en/of artikel 10a3 van de wet.

- Go/ no go momenten worden voor aanvang van elk experiment afgestemd met de IvD.
- Het is verboden een dierproef te verrichten voor een doel dat, naar de algemeen kenbare, onder deskundigen heersende opvatting, ook kan worden bereikt anders dan door middel van een dierproef, of door middel van een dierproef waarbij minder dieren kunnen worden gebruikt of minder ongerief wordt berokkend dan bij de in het geding zijnde proef het geval is.
- Het is verboden dierproeven te verrichten voor een doel waarvan het belang niet opweegt tegen het ongerief dat aan het proefdier wordt berokkend.
- Overige wettelijke bepalingen blijven van kracht.

Centrale Commissie Dierproeven

Aanvraagnummer:
AVD25000202010465

Weergave wet- en regelgeving

Dit project en wijzigingen
Volgens artikel 10c van de Wet op de Dierproeven (hierna de wet) is het verboden om andere dierproeven uit te voeren dan waar de vergunning voor is verleend. De dierproeven mogen slechts worden verricht in het kader van een project, volgens artikel 10g, derde lid van de wet. Uit artikel 10b, eerste lid van de wet volgt dat de dierproeven zijn ingedeeld in de categorieën terminaal, licht, matig of ernstig. Als er wijzigingen in een dierproef plaatsvinden, moeten deze gemeld worden aan de Centrale Commissie Dierproeven. Hebben de wijzigingen negatieve gevolgen voor het dierenwelzijn, dan moet volgens artikel 10a5, eerste lid van de wet de wijziging eerst voorgelegd worden en mag deze pas doorgevoerd worden na goedkeuren door de Centrale Commissie Dierproeven. Artikel 10b, tweede en derde lid van de wet schrijven voor dat het verboden is een dierproef te verrichten die leidt tot ernstige mate van pijn, lijden, angst of blijvende schade die waarschijnlijk langdurig zal zijn en niet kan worden verzacht, tenzij hiervoor door de Minister een ontheffing is verleend.

Verzorging
De fokker, leverancier en gebruiker moeten volgens artikel 13f van de wet over voldoende personeel beschikken en ervoor zorgen dat de dieren behoorlijk worden verzorgd, behandeld en gehuisvest. Er moeten ook personen zijn die toezicht houden op het welzijn en de verzorging van de dieren in de inrichting, personeel dat met de dieren omgaat moet toegang hebben tot informatie over de in de inrichting gehuisveste soorten en personeel moet voldoende geschoold en bekwaam zijn. Ook moeten er personen zijn die een eind kunnen maken aan onnodige pijn, lijden, angst of blijvende schade die tijdens een dierproef bij een dier wordt veroorzaakt. Daarnaast zijn er personen die zorgen dat een project volgens deze vergunning wordt uitgevoerd en als dat niet mogelijk is zorgen dat er passende maatregelen worden getroffen.
In artikel 9 van de wet staat dat de persoon die het project en de dierproef opzet deskundig en bekwaam moet zijn. In artikel 8 van het Dierproevenbesluit 2014 staat dat personen die dierproeven verrichten, de dieren verzorgen of de dieren doden, hiervoor een opleiding moeten hebben afgerond.
Voordat een dierproef die onderdeel uitmaakt van dit project start, moet volgens artikel 10a3 van de wet de uitvoering afgestemd worden met de instantie voor dierenwelzijn.

Pijnbestrijding en verdoving
In artikel 13 van de wet staat dat een dierproef onder algehele of plaatselijke verdoving wordt uitgevoerd tenzij dat niet mogelijk is, dan wel bij het verrichten van een dierproef worden pijnstillers toegediend of andere goede methoden gebruikt die de pijn, het lijden, de angst of de blijvende schade bij het dier tot een minimum beperken. Een dierproef die bij het dier gepaard gaat met zwaar letsel dat hevige pijn kan veroorzaken, wordt niet zonder verdoving uitgevoerd. Hierbij wordt afgewogen of het toedienen van verdoving voor het dier traumatischer is dan de dierproef zelf en het toedienen van verdoving onverenigbaar is met het doel van de dierproef. Bij een dier wordt geen stof toegediend waardoor het dier niet meer of slechts in verminderde mate in staat is pijn te tonen, wanneer het dier niet tegelijkertijd

voldoende verdoving of pijnstilling krijgt toegediend, tenzij wetenschappelijk gemotiveerd. Dieren die pijn kunnen lijden als de verdoving eenmaal is uitgewerkt, moeten preventief en postoperatief behandeld worden met pijnstillers of andere geschikte pijnbestrijdingsmethoden, mits die verenigbaar zijn met het doel van de dierproef. Zodra het doel van de dierproef is bereikt, moeten passende maatregelen worden genomen om het lijden van het dier tot een minimum te beperken.

Einde van een dierproef
Artikel 13a van de wet bepaalt dat een dierproef is afgelopen wanneer voor die dierproef geen verdere waarnemingen hoeven te worden verricht of, voor wat betreft nieuwe genetisch gemodificeerde dierenlijnen, wanneer bij de nakomelingen niet evenveel of meer, pijn, lijden, angst, of blijvende schade wordt waargenomen of verwacht dan bij het inbrengen van een naald. Er wordt dan door een dierenarts of een andere ter zake deskundige beslist of het dier in leven zal worden gehouden. Een dier wordt gedood als aannemelijk is dat het een matige of ernstige vorm van pijn, lijden, angst of blijven schade zal blijven ondervinden. Als een dier in leven wordt gehouden, krijgt het de verzorging en huisvesting die past bij zijn gezondheidstoestand.
Volgens artikel 13b van de wet moet de dood als eindpunt van een dierproef zoveel mogelijk worden vermeden en vervangen door in een vroege fase vaststelbare, humane eindpunten. Als de dood als eindpunt onvermijdelijk is, moeten er zo weinig mogelijk dieren sterven en het lijden zo veel mogelijk beperkt blijven.
Uit artikel 13c van de wet volgt dat het doden van dieren door een deskundig persoon moet worden gedaan, wat zo min mogelijk pijn, lijden en angst met zich meebrengt. De methode om te doden is vastgesteld in de Europese richtlijn artikel 6.
In artikel 13d van de wet is vastgesteld dat proefdieren geadopteerd kunnen worden, teruggeplaatst in hun habitat of in een geschikt dierhouderijsysteem, als de gezondheidstoestand van het dier het toelaat, er geen gevaar is voor volksgezondheid, diergezondheid of milieu en er passende maatregelen zijn genomen om het welzijn van het dier te waarborgen.

Locatie
De vergunning wordt verleend voor een project waarbij dierproeven geheel of gedeeltelijk worden verricht buiten een inrichting van een gebruiker (artikel 10g van de wet).

Wilde dieren
Het vangen van wilde dieren moet volgens artikel 10f van de wet door een deskundig persoon gedaan worden waarbij dieren zo min mogelijk pijn, lijden, angst of blijvende schade ondervinden. Gewonde dieren moeten onderzocht worden en behandeld, tenzij er een wetenschappelijke motivering is om niet te behandelen.

rijksuniversiteit groningen / bureau van de universiteit / cvb

ABJZ
10.2 .e. en g

Oude Boteringestraat 44
Groningen
Postbus 72
9700 AB Groningen

www.rug.nl

Vertrouwelijk
Rechtbank Noord Nederland
Gyotplein 1
9712NX Groningen

Behandeld door
10.2 .e. en g

Datum
1 mei 2020

Ons kenmerk
20/

Uw kenmerk
LEE 19/3305 en
LEE17/3984

Onderwerp
Nadere aanvulling gronden

Geachte heer/mevrouw,

Bijgevoegd treft u in bovengenoemde zaken een nader aanvulling van de gronden in beroep aan.

Het bestreden besluit van de CCD is gebaseerd op vier overwegingen. Hieronder reageren we op elk van deze overwegingen (nummering is identiek).

De eerste overweging die is aangevoerd als grondslag van het besluit om de aanvraag af te wijzen is dat "...de doelstelling ook kan worden behaald door een dierproef waarbij de grotere jongen vergeleken worden met kleinere jongen uit hetzelfde nest."
De essentie van een experiment is dat er groepen vergeleken worden die in alle opzichten (gemiddeld) vergelijkbaar zijn, behalve in de te manipuleren factor, omdat alleen dan aangenomen kan worden dat een verschil tussen de groepen alleen door de betreffende factor veroorzaakt kan zijn. Dit punt illustreert het algemene belang van experimenten voor het toetsen van hypothesen. De noodzaak van experimenten om uitspraken te kunnen doen over de causaliteit van relaties is onomstreden en ligt aan de basis van al het onderzoek in de 'life sciences'. In dit licht bezien is uw voorstel om een niet-experimentele studie te doen nogal verrassend en de resultaten behaald met de door u voorgestelde aanpak zouden nietszeggend zijn met betrekking tot de wetenschappelijke vraag die we beogen te beantwoorden.
We zullen dit voor onze specifieke situatie verder toelichten: Zoals de CCD in haar verdere toelichting al aangeeft is de verwachting reëel dat de oudere jongen in een nest meer voedsel zullen krijgen dan de later geboren jongen – het is een bekend fenomeen dat de latere jongen minder goed groeien dan de jongen die in hetzelfde nest eerder zijn geboren. Hierdoor kunnen we bij de door de CCD voorgestelde aanpak geen onderscheid maken tussen verschillen in telomeer-dynamica die veroorzaakt worden door verschillen in de hoeveelheid groei en de verschillen in de hoeveelheid voedsel die de jongen krijgen, omdat die sterk gecorreleerd zijn. Het doel van de IGF-1 injecties is juist om groei te bevorderen terwijl de hoeveelheid voer die aangebracht wordt door de ouders ongewijzigd is, om de hypothese te testen dat een grotere investering in groei ten koste gaat van het lichaamsonderhoud zoals we dat uitlezen aan de telomeren.

De tweede overweging is dat de CCD niet overtuigd is dat het noodzakelijk is de in het project beschreven dierproeven uit te voeren in wilde dieren. De CCD maakt daarbij de (ongemotiveerde) aanname dat het "hierbij juist van belang [is] om zoveel mogelijk variabelen

uit te sluiten". De CCD gaat hiermee voorbij aan de empirische werkelijkheid dat de resultaten van een biologisch experiment af zullen hangen van de omgeving waarin dat experiment gedaan wordt, hetgeen in het bijzonder van toepassing is wanneer het een experiment betreft dat is gericht op het kwantificeren van 'trade-offs'. Wij willen weten of de trade-off tussen groei en telomeer-dynamica onder zo natuurlijk mogelijke omstandigheden optreedt – gegevens verzameld in een artificiële laboratoriumsituatie zijn daarvoor niet relevant. In andere woorden, het is noodzakelijk om te zorgen dat de 'variabelen' waar de CCD naar refereert op een ecologisch relevant niveau zijn – en verdere invloed op het experimentele resultaat wordt uitgesloten door een net experiment te doen, wat de aanname rechtvaardigt dat de 'variabelen' waar de CCD naar refereert gemiddeld op hetzelfde niveau zijn in jongen die blootgesteld worden aan verschillende behandelingen. De resultaten behaald met de door de CCD voorgestelde aanpak zouden daarom nietszeggend zijn met betrekking tot de wetenschappelijke vraag die we beogen te beantwoorden.

De derde overweging betreft de gekozen dosis IGF-1, waarbij de CCD geen vertrouwen heeft in manipulaties die binnen de natuurlijke range blijven (u formuleert dit anders, in afwijking van de ingediende aanvraag). Dit is ook, beleefd uitgedrukt, een tamelijk verrassend standpunt. Binnen ons vakgebied is het tegenovergestelde standpunt de wetenschappelijke norm, namelijk dat manipulaties buiten de natuurlijke range weinig betrouwbaar zijn met betrekking tot de relaties binnen de natuurlijke range. De motivatie voor dit standpunt is als volgt: De door de CCD voorgestelde aanpak is gebaseerd op de impliciete aanname dat de te onderzoeken relatie lineair is – immers, alleen dan is een sterke manipulatie informatief met betrekking tot effecten van dezelfde manipulatie op een kleinere schaal. Echter, biologische processen zijn zelden lineair, en het is daarom dat alleen manipulaties binnen de natuurlijke range harde informatie opleveren over processen in die range. De resultaten behaald met de door de CCD voorgestelde aanpak zouden daarom nietszeggend zijn met betrekking tot de wetenschappelijke vraag die we beogen te beantwoorden.

Het vierde bezwaar is de uitkomst van een ethische afweging; de CCD stelt dat het belang van het voorgestelde onderzoek niet opweegt tegen het ongerief dat de dieren zouden ondergaan. Dit is een kwestie van smaak, en over smaak valt niet te twisten. Wel kan opgemerkt worden dat deze afweging bij eerdere beoordelingen van het voorgestelde onderzoek blijkbaar anders uitviel, want dit bezwaar is bij eerdere beoordelingen niet genoemd, en een motivatie van de verandering van standpunt ontbreekt bij uw toelichting. Daarnaast is het zo, zoals ook door de CCD opgemerkt, dat deze mening op dit punt afwijkt van het oordeel van de DECs die dit voorstel beoordeeld hebben. De CCD motiveert haar afwijking van het DEC advies op de standpunten die ten grondslag liggen aan overwegingen 1, 2 en 3. We leiden hier uit af dat de vierde overweging daarmee geen aparte overweging is, maar een andere manier om overwegingen 1-3 te herhalen.

Wij hebben een kopie van deze aanvullende gronden per mail gestuurd naar de CCD.

Met vriendelijke groet,
Het College van Bestuur van de Rijksuniversiteit Groningen,
namens dit:

10.2 .e. en g

Versie 10 februari 2017

Format DEC-advies

A. Algemene gegevens over de procedure

1. Aanvraagnummer: Intern RUG code 9056 / **AVD[redacted]20197446**

2. Titel van het project: **Gaat groei ten koste van het lichaamsonderhoud?**

3. Titel van de NTS: **Gaat groei ten koste van lichaamsonderhoud?**

4. Type aanvraag:
   - ☐ **nieuwe aanvraag projectvergunning**

5. Contactgegevens DEC:
   - naam DEC: **DEC-RUG**
   - telefoonnummer contactpersoon: [redacted]
   - e-mailadres contactpersoon: [redacted]

6. Adviestraject (data dd-mm-jjjj):
   - ☐ ontvangen door DEC: **12-02-2019**
   - ☐ aanvraag compleet: **12-02-2019**
   - ☐ in vergadering besproken: **14-02-2019**
   - ☐ anderszins behandeld: **12-03-2019, 21-03-2019**
   - ☐ termijnonderbreking(en) van / tot **18-02-2019 tot 03-03-2019, 12-03-2019 tot 18-03-2019**
   - ☐ besluit van CCD tot verlenging van de totale adviestermijn met maximaal 15 werkdagen **n.v.t.**
   - ☐ aanpassing aanvraag: **03-03-2019, 18-03-2019**
   - ☐ advies aan CCD: **29-03-2019**

7. Geef aan of de aanvraag is afgestemd met de IvD en deze de instemming heeft van de IvD.
   De IvD heeft aangegeven dat de aanvraag met de IvD is afgestemd.

8. Eventueel horen van aanvrager **n.v.t.**
   - Datum
   - Plaats
   - Aantal aanwezige DEC-leden
   - Aanwezige (namens) aanvrager
   - Gestelde vraag / vragen
   - Verstrekt(e) antwoord(en)
   - Het horen van de aanvrager heeft wel/niet geleid tot aanpassing van de aanvraag

9. Correspondentie met de aanvrager
   - Datum: **18-02-2019, 12-03-2019**
   - Gestelde vraag/vragen (**strekking van de vragen**)
   - De DEC heeft vragen gesteld over:
     1/ De duur van het project in relatie met broedseizoenen en voedselomstandigheden over de verschillende jaren;
     2/De dosis IGF-1 en waarom deze factor wordt gebruikt en niet, bijvoorbeeld groeihormoon;
     3/ Selectie van jongen en de geslachtsverhouding;
     4/ De mogelijkheid om deze studie te doen met vogels in gevangenschap;

5/ Uitbreiding van de beschrijving van de 3V's;
6/ Het cumulatieve ongerief met inbegrip van handelingen (aan dezelfde dieren) uit het reeds vergunde project en definitie van eventuele humane eindpunten;
7/ Statistische onderbouwing van aantallen dieren;
8/ Verduidelijking van primaire en secundaire effectmaat en de momenten waarop deze worden vastgesteld.

- Datum antwoord: **03-03-2019, 18-03-2019**
- Verstrekt(e) antwoord(en) (**strekking van de antwoorden**)
- De aanvrager heeft aangegeven dat:
  1/ Verwacht wordt dat er tenminste twee broedseizoenen nodig zijn voor het experiment vanwege logistieke redenen maar dat daarenboven rekening gehouden wordt met eventuele andere tegenvallers. De voedselomstandigheden zullen zeker verschillen tussen de jaren, hetgeen als voordeel gezien wordt: het is dan mogelijk om de experimentele effecten te schalen naar de natuurlijke variatie, en een dergelijke schaling is nodig om een kwantitatief beeld te krijgen van het experimentele effect;
  2/ De dosis IGF-1 is een omzetting van de dosis die bij bonte vliegenvangers werd toegediend (Lodjak et al 2017) naar een zwaardere vogel. Van IGF-1 is bekend dat het versnelde groei bevordert; andere mogelijkheden zijn er waarschijnlijk ook, maar van deze methode is bekend dat het gewenste effect wordt bereikt;
  3/ De (random) selectie is nu in detail beschreven; op basis van literatuur wordt aangenomen dat de geslachtsverhouding bij de jonge kauwen dicht bij 50% ligt;
  4/ Dit wordt als niet ideaal gezien: er kan geen natuurlijk voedsel aangeboden worden en met de hand voeren is onwenselijk. Ook ontbreken in gevangenschap andere 'challenges' zoals nestparasieten en competitie met nestgenoten. Dit maakt dat in gevangenschap geen relevante gegevens te verzamelen zijn. Ook zal de variatie in het wild niet groter zijn, dit omdat er gepaarde vergelijkingen binnen broedsels gemaakt worden;
  5/ De 3V's zijn uitgebreider beschreven;
  6/ Het ongerief van de andere handelingen is minimaal: bloedmonsterafname gebeurt met insuline naaldjes en veroorzaakt een vrijwel verwaarloosbaar ongerief; dus het cumulatief ongerief verandert niet. Hierbij is het bereiken van een humaan eindpunt uiterst onwaarschijnlijk. Als dieren zich gaan gedragen op een manier die er op wijst dat hun welzijn door de injecties wordt aangetast is dat op zichzelf voldoende reden om de manipulatie te stoppen;
  7/ Er kan wel een schatting gemaakt worden van het aantal metingen dat nodig is om de experimentele effecten redelijk betrouwbaar te kunnen schatten. 30 sibling paren – 1 behandeld, 1 controle levert een redelijk betrouwbare schatting op, want de standard error van het verschil is dan 1/5.5 S.D, dit is dat een verschil > 0.4. S.D en een voldoende power van >0.8. Wat niet ingeschat kan worden is met hoeveel broedsels het experiment moeten worden gestart om 30 sibling paren over te houden die tot dag 30 (kort voor uitvliegen) kunnen worden gevolgd. Wanneer bij maximaal de helft van de 60 paren waar het experiment wordt ingezet 1 of 2 jongen sterven voor het uitvliegen dan blijven er 30 complete paren over. Dit sterfteniveau komt regelmatig voor, dus daar moet rekening mee gehouden worden.
  8/ Het is niet zinvol om op alle tijdpunten telomeer metingen te doen, een effect op telomeer verkorting (in bloedcellen) is een uitgesteld effect. Het experimentele effect op groei wordt op een kortere tijdschaal verwacht dan het effect op telomeerlengte. Verder gaat aanvrager akkoord dat groei niet bij de primaire uitkomstparameters wordt genoemd.

10. Eventuele adviezen door experts (niet lid van de DEC) **n.v.t.**
    - Aard expertise
    - Deskundigheid expert

- Datum verzoek
- Strekking van het verzoek
- Datum expert advies
- Advies expert

B. Beoordeling (adviesvraag en behandeling)

1. Is het project vergunningplichtig (dierproeven in de zin der wet)? Indien van toepassing, licht toe waarom het project niet vergunningplichtig is en of daar discussie over geweest is.
   Indien niet vergunningplichtig, ga verder met onderdeel E. Advies.
   JA

2. De aanvraag betreft **een nieuwe aanvraag**

3. Is de DEC competent om hierover te adviseren? **JA**

4. Geef aan of DEC-leden, met het oog op onafhankelijkheid en onpartijdigheid, zijn uitgesloten van de behandeling van de aanvraag en het opstellen van het advies. Indien van toepassing, licht toe waarom. **n.v.t.**

C. Beoordeling (inhoud)

1. Beoordeel of de aanvraag toetsbaar is en voldoende samenhang heeft *(Zie handreiking 'Invulling definitie project'; zie bijlage I voor toelichting en voorbeeld).*

   Deze aanvraag past bij voorbeeld 1 van de handreiking invulling definitie project.

   Dit project heeft tot doel om te onderzoeken of groeisnelheid ten koste gaat van lichaamsonderhoud. Er wordt hierbij specifiek gekeken naar verlies in telomeerlengte in relatie tot de groei in de vroege levensfase van kauwen. Hiertoe wordt experimenteel de groei bevorderd bij 1 van 2 nestjongen in een broedsel door injectie van IGF-1, het andere nestjong dient als controle. In de tijd tot uitvliegen wordt de groei gemonitord als ook telomeerverlies, dit laatste aan de hand van bloedmonsters. De DEC is van mening dat dit project een coherente samenhang heeft en toetsbaar is.

2. Signaleer of er mogelijk tegenstrijdige wetgeving is die het uitvoeren van de proef in de weg zou kunnen staan. Het gaat hier om wetgeving die gericht is op de gezondheid en welzijn van het dier of het voortbestaan van de soort (bijvoorbeeld Wet dieren en Wet Natuurbescherming).

   Voor zover de DEC-RUG kan beoordelen is er geen mogelijk tegenstrijdige wetgeving die uitvoering van het project in de weg kan staan. Voor het uitvoeren van de experimenten is het nodig dat de aanvrager beschikt over een ontheffing van de Wet Natuurbescherming De DEC heeft geen signalen van de IvD ontvangen dat hier een ontheffing ontbreekt.

3. Beoordeel of de in de projectaanvraag aangekruiste doelcategorie(ën)

aansluit(en) bij de hoofddoelstelling. Nevendoelstellingen van beperkt belang hoeven niet te worden aangekruist in het projectvoorstel.

Het project wordt als fundamenteel gekarakteriseerd. Naar mening van de DEC blijkt het fundamentele aspect duidelijk uit de vraagstelling van de aanvraag of 'groeisnelheid ten koste gaat van lichaamsonderhoud' (zie C1).

Belangen en waarden

4. Benoem zowel het directe doel als het uiteindelijke doel en geef aan of er een directe en reële relatie is tussen beide doelstellingen. Beoordeel of het directe doel gerechtvaardigd is binnen de context van het onderzoeksveld *(Zie Praktische handreiking ETK: Stap 1.C4; zie bijlage I voor voorbeeld).*

   Het directe doel is het vaststellen of versnelde groei in de vroege levensfase van wilde kauwen gepaard gaat met een verhoogd telomeerverlies. Het uiteindelijk doel is het begrijpen van oorzaken van telomeerverlies, dit in de context van de relatie van telomeerverlies met gezondheid in mens en dier.
   Er is geen directe en reële relatie tussen het directe en uiteindelijke doel. Het uiteindelijke doel zal niet binnen de looptijd van het project gehaald worden.

5. Benoem de belanghebbenden in het project en beschrijf voor elk van de belanghebbenden welke morele waarden in het geding zijn of bevorderd worden *(Zie Praktische handreiking ETK: Stap 2.B en tabel 1; zie bijlage I voor voorbeeld)*

   De belangrijkste belanghebbenden in dit onderzoek zijn de proefdieren, onderzoekers en de samenleving.

   Waarden die voor proefdieren in het geding zijn: integriteit van de dieren zal worden aangetast door toediening van IGF-1 en bloedafname.

   Waarden die voor de onderzoekers bevorderd worden: vergroting van kennis over de vraag of versnelde groei in de vroege levensfase van wilde kauwen gepaard gaat met een verhoogd telomeerverlies.

   Waarden die voor de samenleving bevorderd worden: de resultaten uit het onderzoek dragen bij aan begrip over oorzaken van telomeerverlies, en hiermee, de relatie van telomeerverlies met gezondheid in mens en dier.

6. Is er aanleiding voor de DEC om de in de aanvraag beschreven effecten op het milieu in twijfel te trekken?
   De aanvrager heeft aangegeven geen milieueffecten te verwachten als gevolg van de IGF-1 injectie's. Hiervoor wordt aangevoerd:
   1/ Eerder werk laat slechts een geringe verhoging (16%) in plasma IGF-1 als gevolg van de injecties zien. Dit valt binnen een natuurlijke variatie en is kleiner dan effecten die optreden als gevolg van bijvoorbeeld natuurlijk ouder worden (27% daling).
   2/ De verhoging is gering en IGF-1 wordt na injectie gemetaboliseerd, vrijwel niet uitgescheiden en accumuleert niet.
   3/ Op theoretische gronden valt een mogelijk populatie effect weg tegen de bestaande natuurlijke variatie. Dit laatste wordt gestaafd met berekeningen m.b.t. veranderingen in telomeerlengte op de langere termijn, in de af- en aanwezigheid van IGF-1 manipulatie en de zeer geringe bijdrage van de gemanipuleerde dieren aan verder nageslacht.

De DEC gaat mee in de bovenstaande redenering dat er geen milieu-effecten te verwachten zijn.

Proefopzet en haalbaarheid

7. Beoordeel of de kennis en kunde van de onderzoeksgroep en andere betrokkenen bij de dierproeven voldoende gewaarborgd zijn. Licht uw beoordeling toe. *(Zie Praktische handreiking ETK: Stap 1.C5).*

De DEC is bekend met de ruime ervaring van de aanvrager op dit onderzoeksgebied. De aanvrager heeft ook recent gepubliceerd op dit gebied met publicaties in o.a. PLoS genetics, Biology Letters, en Proceedings Biological Sciences. Naar mening van de DEC is hiermee de kennis en kunde van de aanvragers voldoende gewaarborgd.

8. Beoordeel of het project goed is opgezet, de voorgestelde experimentele opzet en uitkomstparameters logisch en helder aansluiten bij de aangegeven doelstellingen en of de gekozen strategie en experimentele aanpak kan leiden tot het behalen van de doelstelling binnen het kader van het project. Licht uw beoordeling toe. *Zie Praktische handreiking ETK: Stap 1.C6).*

Het project is goed opgezet, de uitkomstparameters zijn helder beschreven en sluiten direct aan bij de vraagstelling (zie C1). Op grond van bovenstaande is de DEC van mening dat het project goed is opgezet en de doelstelling haalbaar is.

Welzijn dieren

9. Geef aan of er sprake is van één of meerdere bijzondere categorieën van dieren, omstandigheden of behandeling van de dieren. Beoordeel of de keuze hiervoor voldoende wetenschappelijk is onderbouwd en of de aanvrager voldoet aan de in de Wet op de Dierproeven (Wod). voor de desbetreffende categorie genoemde beperkende voorwaarden. Licht uw beoordeling toe *(Zie Praktische handreiking ETK: Stap 1.C1; zie bijlage I voor toelichting en voorbeelden).*

Het betreft onderzoek aan vrij levende dieren in het wild, buiten de instelling van de vergunninghouder. Het doel van het project, onderzoek naar verlies in telomeer lengte in relatie met groei in de vroege levensfase van wilde kauwen, kan niet worden bereikt met een dier dat voor gebruik in een dierproef is gefokt. De aanvrager stelt dat het juist van belang is het onderzoek met wilde dieren in plaats van met dieren in gevangenschap te doen. Bij dieren in gevangenschap is er bijv. een overvloed van eten, ten gevolge waarvan er weinig reden is om een experimenteel effect te verwachten. Onder natuurlijke omstandigheden daarentegen is voedsel juist niet in overvloed aanwezig en zijn er andere belastende factoren: ongunstig weer, parasieten, concurrentie met andere jongen en een onvoorspelbaar wisselend dieet. Hier wordt wel een experimenteel effect verwacht. De DEC kan meegaan in deze redenering.

10. Geef aan of de dieren gehuisvest en verzorgd worden op een wijze die voldoet aan de eisen die zijn opgenomen in bijlage III van richtlijn 2010/63/EU. Indien niet aan deze minimale eisen kan worden voldaan, omdat het, om redenen van dierenwelzijn of

diergezondheid of om wetenschappelijke redenen, noodzakelijk is hiervan af te wijken, beoordeel of dit in voldoende mate is onderbouwd. Licht uw beoordeling toe.
n.v.t.

11. Beoordeel of het cumulatieve ongerief als gevolg van de dierproeven voor elk dier realistisch is ingeschat en geclassificeerd. Licht uw beoordeling toe *(Zie Praktische handreiking ETK: Stap 1.C2)*.

De aanvrager heeft aangegeven dat het ongerief als gevolg van de handelingen minimaal is. Bloedmonsterafname gebeurd bijvoorbeeld met insuline naaldjes en veroorzaakt gering ongerief. Door de frequentie waarmee de dieren worden behandeld wordt het cumulatieve ongerief echter als matig ingeschat. De DEC kan meegaan in deze inschatting.

12. Het uitvoeren van dierproeven zal naast het ongerief vaak gepaard gaan met aantasting van de integriteit van het dier. Beschrijf op welke wijze er sprake is van aantasting van integriteit. *(Zie Praktische handreiking ETK: Stap 1.C2). (zie bijlage I voor voorbeeld).*

De integriteit van de dieren wordt aangetast door injectie's van IGF-1 en bloedafname.

13. Beoordeel of de criteria voor humane eindpunten goed zijn gedefinieerd en of goed is ingeschat welk percentage dieren naar verwachting een humaan eindpunt zal bereiken. Licht uw beoordeling toe *(Zie Praktische handreiking ETK: Stap 1.C3)*.

De aanvrager heeft aangegeven dat het ongerief ten gevolge van de handelingen minimaal is maar dat de frequentie van de handelingen het cumulatieve ongerief tot matig brengen. De aanvrager acht het bereiken van een humaan eindpunt uiterst onwaarschijnlijk en geeft verder aan dat, als dieren zich gaan gedragen op een manier die er op wijst dat hun welzijn door de injecties wordt aangepast, dat op zichzelf voldoende reden is om de manipulatie te stoppen. Naar mening van de DEC is hiermee dit punt voldoende beschreven.

3V's

14. Beoordeel of de aanvrager voldoende aannemelijk heeft gemaakt dat er geen geschikte vervangingsalternatieven zijn. Licht uw beoordeling toe *(Zie Praktische handreiking ETK: Stap 1.C3)*.

De aanvragers geven aan dat er geen alternatief is voor het gebruik van levende dieren voor het beantwoorden van deze onderzoeksvraag (zie C1). Alleen in levende dieren kan de relatie tussen groei en telomeerverlies zinvol worden bestudeerd vanwege de natuurlijke context van het onderzoek. Hierbij zijn vogels geschikte dieren om telomeren te meten omdat, in tegenstelling tot rode bloedcellen in zoogdieren, hun rode bloedcellen een kern met DNA bevatten. Hierdoor is er veel minder bloed nodig voor telomeerlengte bepalingen. De aanvrager geeft verder aan dat telomeren van kauwen qua lengte en verdeling sterk op die van mensen lijken en dat gedomesticeerde knaagdieren telomeren hebben die sterk afwijken van menselijke telomeren, omdat ze heel veel langer zijn. Hiermee is naar

mening van de DEC de keuze voor vogels voldoende duidelijk gemaakt en duidelijk gemaakt dat er geen vervangingsalternatieven zijn .

15. Beoordeel of het aantal te gebruiken dieren realistisch is ingeschat en of er een heldere strategie is om ervoor te zorgen dat tijdens het project met zo min mogelijk dieren wordt gewerkt waarmee een betrouwbaar resultaat kan worden verkregen. Licht uw beoordeling toe *(Zie Praktische handreiking ETK: Stap 1.C3)*.

    Voor dit project 60 nestparen aangevraagd. Met het testen van 30 nestparen zou al een betrouwbaar antwoord op de onderzoeksvraag gegeven kunnen worden. Dit wordt onderbouwd met een power berekening. Echter, de aanvrager geeft aan de ervaring te hebben dat natuurlijke sterfte doorgaans hoog is, waardoor er meer nestparen worden aangevraagd. Het aantal nestparen in de aanvraag is opgehoogd op basis van deze ervaring. Op grond van bovenstaande aanvaardt de DEC de mening van de aanvrager dat een realistische inschatting is gemaakt van het aantal te gebruiken dieren.

16. Beoordeel of het project in overeenstemming is met de vereiste van verfijning van dierproeven en het project zodanig is opgezet dat de dierproeven zo humaan mogelijk kunnen worden uitgevoerd. Licht uw beoordeling toe *(Zie Praktische handreiking ETK: Stap 1.C3)*.

    De aanvragers geven aan dat de jongen zo kort mogelijk uit de nestkast worden gehaald en op koude dagen bewaard worden in een verwarmde mand. Naar mening van de DEC is hiermee dit punt voldoende beschreven.

17. Beoordeel, indien het wettelijk vereist onderzoek betreft, of voldoende aannemelijk is gemaakt dat er geen duplicatie plaats zal vinden en of de aanvrager beschikt over voldoende expertise en informatie om tijdens de uitvoering van het project te voorkomen dat onnodige duplicatie plaatsvindt. Licht uw beoordeling toe.

    N.v.t. Het betreft geen wettelijk vereist onderzoek.

    Dieren in voorraad gedood en bestemming dieren na afloop proef

18. Geef aan of dieren van beide geslachten in gelijke mate ingezet zullen worden. Indien alleen dieren van één geslacht gebruikt worden, beoordeel of de aanvrager dat in voldoende mate wetenschappelijk heeft onderbouwd. *(Zie Praktische handreiking ETK: Stap 1.C3; zie bijlage I voor voorbeeld).*

    In dit project worden zowel mannelijke als vrouwelijke dieren gebruikt. De aanvragers hebben dit in voldoende mate onderbouwd. Nestjongen worden random geselecteerd en de geslachtsverhouding mannetjes versus vrouwtjes ligt bij kauwen dicht bij de 50%.

19. Geef aan of dieren gedood worden in kader van het project (tijdens of na afloop van de dierproef). Indien dieren gedood worden, geef aan of en waarom dit noodzakelijk is voor het behalen van de doelstellingen van het project. Indien dieren gedood worden, geef aan of er een voor de diersoort passende dodingsmethode gebruikt wordt die vermeld staat in bijlage IV van richtlijn 2010/63/EU. Zo niet, beoordeel of dit in voldoende mate is onderbouwd. Licht uw beoordeling toe. Indien van

toepassing, geeft ook aan of er door de aanvrager ontheffing is aangevraagd *(Zie Praktische handreiking ETK: Stap 1.C3).*

De dieren worden niet gedood.

20. Indien niet-humane primaten, honden, katten of landbouwhuisdieren worden gedood om niet-wetenschappelijke redenen, is herplaatsing of hergebruik overwogen? Licht toe waarom dit wel/niet mogelijk is. **N.v.t.**

NTS

21. Is de niet-technische samenvatting een evenwichtige weergave van het project en begrijpelijk geformuleerd?

Naar de mening van de DEC-RUG is dit het geval.

D. Ethische afweging

5. ***Benoem de centrale morele vraag***
Rechtvaardigen de doelstellingen van het project: **"Gaat groei ten koste van het lichaamsonderhoud?"** het matige ongerief dat de proefdieren wordt aangedaan in het onderhavige project?

Weeg voor de verschillende belanghebbenden, zoals beschreven onder C5, de sociale en morele waarden waaraan tegemoet gekomen wordt of die juist in het geding zijn ten opzichte van elkaar af.
Waarden die voor de proefdieren in het geding zijn: **Voor de betrokken dieren leiden deze proeven tot matig ongerief. Ten gevolge van de proeven zullen de dieren stress ondervinden. De integriteit van de dieren wordt aangetast door o.a. toediening van IGF-1 en bloedafname.**

Algemeen**: vergroting van kennis over de vraag of versnelde groei in de vroege levensfase van wilde kauwen gepaard gaat met een verhoogd telomeerverlies. De resultaten uit het onderzoek dragen bij aan begrip over oorzaken van telomeerverlies, en hiermee, de relatie van telomeerverlies met gezondheid in mens en dier.**

De DEC-RUG is van mening dat de belangen van de samenleving in het algemeen en de wetenschap in het bijzonder binnen het project "**Gaat groei ten koste van het lichaamsonderhoud?**" zwaarder wegen dan de belangen/waarden van de dieren.

Indien de doelstellingen bereikt worden, zal dit project leiden tot een relevante uitbreiding van wetenschappelijke kennis over de vraag of versnelde groei in de vroege levensfase van wilde kauwen gepaard gaat met een verhoogd telomeerverlies. Vandaar dat de DEC-RUG het onderhavige onderzoek vanuit wetenschappelijk oogpunt van substantieel belang acht. Het is aannemelijk dat de doelstelling behaald zal worden.

Bij deze aanvraag heeft de DEC gediscussieerd over de vraag of dit onderzoek niet beter met dieren in gevangenschap zou kunnen worden gedaan, dit omdat dan meer variabelen -zoals bijvoorbeeld voedsel aanbod- gecontroleerd kunnen worden. Ook is besproken dat een aantal zaken opgehelderd zou moeten worden, zoals bijvoorbeeld hoe de dosis wordt vastgesteld, hoe de aanvrager het aantal te testen nestparen

heeft bepaald, etc. (zie ook A9). De aanvragers hebben bovenstaande punten, na vragen van de DEC, voldoende kunnen ophelderen.

Beantwoord de centrale morele vraag.
Maak voor het beantwoorden van deze vraag gebruik van bovenstaande afweging van morele waarden.
De DEC-RUG beantwoordt de centrale morele vraag: Rechtvaardigt de doelstelling van het project **"Gaat groei ten koste van het lichaamsonderhoud?"**, dat gericht is op de vraag of versnelde groei in de vroege levensfase van wilde kauwen gepaard gaat met een verhoogd telomeerverlies, het matige ongerief dat de dieren wordt aangedaan in het voorliggende project bevestigend.

Hoewel de DEC-RUG de intrinsieke waarde van het dier onderschrijft en oog heeft voor het te ondergane ongerief van de proefdieren, weegt het potentiële substantiële belang van dit project naar haar mening zwaarder.
De DEC-RUG is van mening dat de voorgestelde experimentele opzet en uitkomstparameters logisch en helder aansluiten bij de aangegeven doelstelling en dat de gekozen strategie en experimentele aanpak zeer waarschijnlijk leiden tot het behalen van de doelstelling binnen het kader van het project. De onderzoekers beschikken over de benodigde kennis en technische expertise om het voorgestelde werk goed uit te voeren.
In de gekozen strategie wordt op bevredigende wijze tegemoet gekomen aan de vereisten van vervanging, vermindering en verfijning. De DEC-RUG is er van overtuigd dat de aanvrager voldoende maatregelen treft om zowel het ongerief van de dieren als het aantal benodigde dieren tot een minimum te beperken. De DEC-RUG is ervan overtuigd dat er geen alternatieven zijn, waardoor deze dierproef met minder ongerief of met minder, dan wel zonder levende dieren zou kunnen worden uitgevoerd.
Op grond van deze overwegingen beschouwt de DEC-RUG de voorgestelde dierproeven in het projectvoorstel **"Gaat groei ten koste van het lichaamsonderhoud?"** als ethisch gerechtvaardigd en voorziet de DEC-RUG derhalve het onderhavige projectvoorstel van een positief advies.

E. Advies

1. Advies aan de CCD
   ☐ **De DEC adviseert de vergunning te verlenen.**

2. Het uitgebrachte advies kan unaniem tot stand zijn gekomen dan wel gebaseerd zijn op een meerderheidsstandpunt in de DEC. Indien gebaseerd op een meerderheidsstandpunt, specificeer het minderheidsstandpunt op het niveau van verschillende belanghebbenden en de waarden die in het geding zijn *(Zie Praktische handreiking ETK: Stap 4.A; zie bijlage I voor voorbeeld).*

   Het uitgebrachte advies is unaniem tot stand gekomen.

3. Omschrijf de knelpunten/dilemma's die naar voren zijn gekomen tijdens het beoordelen van de aanvraag en het opstellen van het advies zowel binnen als buiten de context van het project *(Zie Praktische handreiking ETK: Stap 4.B).*

   Mogelijke knelpunten zijn in vergadering besproken en ook met de onderzoekers gecommuniceerd (zie vragen bij onderdeel A.9 en de discussiepunten genoemd bij D. Ethische afweging). Naar mening van de

DEC zijn er, na het beantwoorden van de vragen door de aanvragers, geen knelpunten meer en is de kans op een goed verloop van het project groot.

Centrale Commissie Dierproeven

Form
Project proposal

- This form should be used to write the project proposal for animal procedures.
- The appendix 'description animal procedures' is an appendix to this form. For each type of animal procedure, a separate appendix 'description animal procedures' should be enclosed.
- For more information on the project proposal, see our website (www.centralecommissiedierproeven.nl).
- Or contact us by phone (0900-2800028).

1 General information

1.1	Provide the approval number of the 'Netherlands Food and Consumer Product Safety Authority'.	[redacted]
1.2	Provide the name of the licenced establishment.	Rijksuniversiteit Groningen
1.3	Provide the title of the project.	Gaat groei ten kost van het lichaamsonderhoud?

2 Categories

2.1 Please tick each of the following boxes that applies to your project.

- ☒ Basic research
- ☐ Translational or applied research
- ☐ Regulatory use or routine production
- ☐ Research into environmental protection in the interest of human or
- ☐ Research aimed at preserving the species subjected to procedures
- ☐ Higher education or training
- ☐ Forensic enquiries
- ☐ Maintenance of colonies of genetically altered animals not used in other animal procedures

3 General description of the project

3.1 Background

Describe the project (motivation, background and context) with respect to the categories selected in 2.

- For legally required animal procedures, indicate which statutory or regulatory requirements apply (with respect to the intended use and market authorisation).
- For routine production, describe what will be produced and for which uses.
- For higher education or training, explain why this project is part of the educational program and describe the learning targets.

Telomeres are DNA-protein complexes at the end of vertebrate chromosomes, that are evolutionary well conserved to the extent that they share a similar sequence (TTAGGGn) across all vertebrates. Telomere length (TL) is highly variable between individuals, shortens with age, and is increasingly being used as biomarker in medical and ecological studies, because short TL is often associated with poor health and a

short lifespan in humans and other animals (e.g. Boonekamp et al 2013). In humans, most of the variation in TL between individuals appears to be relatively fixed in early adulthood, in the sense that individuals with a short or long TL for their age maintain their 'TL ranking' for decades (Benetos et al 2013). Whether this is also true in other organisms is not well known. Linked to the 'persistent ranking' phenomenon, we recently published indirect evidence that the well-known differences in leukocyte TL between individual humans with and without atheriosclerosis is already present in early adulthood, decades before the disease arises (Benetos et al. 2018). However, the evidence was indirect in that this was inferred from patterns in adults, as opposed to a prospective link between TL in early adulthood and atherosclerosis in later life, because it would take several decades to collect such data. In the same publication, we showed that telomere attrition during development is likely to be the key factor explaining variation in atherosclerosis prevalence, as opposed to absolute telomere length. The latter finding agrees well with another paper we recently published, where we showed in wild birds (jackdaws) that telomere shortening during development predicted subsequent overwinter survival, with little evidence for any predictive value of absolute TL (Boonekamp et al. 2014). Given the health consequences of variation in telomere attrition during development, there is a need to understand the physiological causes of variation in telomere attrition.
Telomere dynamics is, at least on a crude scale, clearly related to growth, as telomeres shorten faster early in life when the rate of growth is highest (e.g. Salomons et al 2009). However, whether there is a direct effect of growth on telomere dynamics is difficult to assess without experiments, since growth rate covaries with a multitude of confounding variables (Vedder et al 2017). Most importantly, growth typically depends on the amount of food received, and hence individuals that grow well may do so without apparently sacrificing somatic maintenance because abundant resources will mitigate the trade-off with other physiological functions including somatic maintenance. To resolve this problem, *we will manipulate resource allocation to growth using a growth stimulating hormone (IGF-1) where we will test the hypothesis that increased growth rate will be achieved at the expense of other physiological functions such as somatic maintenance as expressed in accelerated telomere attrition.*

References:

Benetos A, Kark JD, Susser E, Kimura M, Sinnreich R, Chen W, Steenstrup T, Christensen K, Herbig U, von Bornemann Hjelmborg J, Srinivasan SR, Berenson GS, Labat C, Aviv A, 2013. Tracking and fixed ranking of leukocyte telomere length across the adult life course, Aging Cell 12: 615–621.

Benetos A, Toupance S, Gautier S, Labat C, Kimura M, Rossi PM, Settembre N, Hubert J, Frimat L, Bertrand B, Boufi M, Flecher X, Sadoul N, Eschwege P, Kessler M, Tzanetakou IP, Doulamis IP, Konstantopoulos P, Vlachos IS, M Korou, Perreas K, Menenakos E, Vasiloglou M, Perrea D, Kark J, [redacted]. Telomere Length and Atherosclerotic Cardiovascular Disease: The Blood-and-Muscle Model. Circulation Research, online.

Boonekamp JJ, Simons MJP, Hemerik [redacted] Telomeres behave as measure of somatic redundancy rather than biological age. Aging Cell 12: 330-332.

Boonekamp JJ, Mulder GA, Salomons HM, Dijkstra C & **Verhulst S**, 2014. Nestling telomere shortening, but not telomere length, reflects developmental stress and predicts survival in wild birds. Proc. R Soc. 281: 20133287.

HM Salomons, GA Mulder, MHK Linskens, M Haussmann, [redacted] Telomere shortening patterns and survival in free-living corvids. Proc R Soc 276: 3157-3165.

O Vedder, [redacted], C Bauch & S Bouwhuis 2017. Telomere attrition and growth: a life-history framework and case study in common terns. J Evol Biol. 30: 1409-1419.

3.2 Purpose

Describe the project's main objective and explain why this objective is achievable.

- If the project is focussed on one or more research objectives, which research questions should be addressed during this project?
- If the main objective is not a research objective, which specific need(s) does this project respond to?

The objective of the project is to test the hypothesis that high growth rate is achieved at the expense of somatic maintenance as expressed in the rate of telomere attrition.

Feasibility of this project is very high, because data will be collected in an already established study population using techniques that are routine in our research group. The experiment that is the sole topic in the current license application will be carried out in collaboration with Jaanis Lodjak, who has pioneered the study of IGF-1 in free-living birds and is author of the first IGF-1 administration experiments in free-living birds. Avian models have an important advantage here over mammals such as humans, where much relevant attrition occurs before birth (Sabharwal et al. 2018). In particular in altricial bird species the largest part of the development occurs after hatching, ensuring that they can be sampled during a large part of their developmental period.

Sabharwal S, [redacted] Guirguis G, Kark JD, Labat C, Roche NE, Martimucci K, Patel K, Kimura M, Chuang D, Chuang A, Benetos A & Aviv A, 2017. The Blood-and-Muscle Telomere Model in Early Life. The FASEB Journal 32: 529-534.

3.3 Relevance

What is the scientific and/or social relevance of the objectives described above?

The proposed research will contribute to our fundamental understanding of causes of variation in telomere attrition, which will have implications for studies of TL in the context of human health and for animal health and thereby the conservation of wild vertebrate populations. We make this claim because we have demonstrated in humans and jackdaws that telomere attrition during development predicts health / survival. With respect to human telomere biology it is worth noting that jackdaw nestlings are at present the best available model to study the causes of individual variation in telomere dynamics. Studying telomere dynamics in humans is hampered by the slow pace of the process and the experimental constraints.

3.4 Research strategy

3.4.1 Provide an overview of the overall design of the project (strategy).

The project adds but one component to the larger project already licensed and ongoing (AVD[redacted]20184967, beschikking 4967). The licensed and ongoing project covers all sampling for the current proposal, because in the context of the ongoing project we already sample all individuals breeding in our nest boxes, and the sampling in the context of the current proposal will serve both projects.
To this ongoing project we add the experimental administration of IGF-1. We will make within brood comparisons of growth and telomere dynamics between a nestling receiving IGF-1 injections and a second individual that will receive an injection with vehicle only.

3.4.2 Provide a basic outline of the different components of the project and the type(s) of animal procedures that will be performed.

1. When nestlings are 5 days old a small blood sample (80 microliter) will be taken to measure baseline telomere length in erythrocytes and IGF-1.
2. From day 5 up to and including day 19 one nestling in each experimental brood will receive an IGF-1 injection, while another nestling in the same brood will receive a control injection.
3. Growth (i.e. mass and tarsus length) will be measured on days 10, 20 and 30, and on the latter day also a blood sample will be taken to measure telomere length and IGF-1.

We anticipate to need two breeding seasons to collect the projected number of samples – logistic limitations prevent us to collect all data in one breeding season.

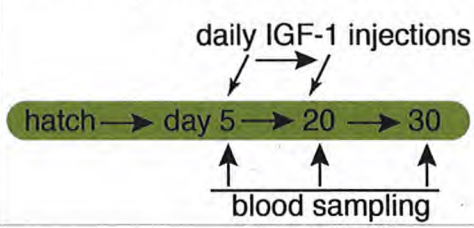

Figure 1. General time line, showing when daily injections will be given, on days 5-19. Note that the blood sampling in the current project is already covered by an earlier license, i.e. no extra blood samples will be taken in the context of the present project.

3.4.3 Describe the coherence between the different components and the different steps of the project. If applicable, describe the milestones and selection points.

The coherence here primarily applies to the broader context, as the current project proposal only contains one item: the IGF-1 injections. The broader project is focused on the causes and consequences of individual variation in telomere dynamics in a natural environment. Within this context, the current proposal tests the hypothesis that telomere dynamics is at least in part the outcome of the resource allocation balance between growth and somatic maintenance.
Milestone: Before the beginning of the second season we will have evaluated whether the IGF-1 injections accelerated growth as anticipated and decide whether to proceed or not. We will proceed as planned when the observed effect is significant at $p<0.01$ with a doubling of the sample size.

3.4.4 List the different types of animal procedures. Use a different appendix 'description animal procedures' for each type of animal procedure.

Serial number	Type of animal procedure
1	IGF-1 injecties
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

Centrale Commissie Dierproeven

> Retouradres Postbus 93118 2509 AC Den Haag

Rijksuniversiteit Groningen
[redacted]
A.Deusinglaan 1 (HPC: FA29)
9713 AV GRONINGEN

Centrale Commissie Dierproeven
Postbus 93118
2509 AC Den Haag
centralecommissiedierproeven.nl
0900 28 000 28 (10 ct/min)
info@zbo-ccd.nl

Onze referentie
Aanvraagnummer
AVD[redacted]0197445
Bijlagen
2

Datum 30 MEI 2019
Betreft Beslissing aanvraag projectvergunning Dierproeven

Geachte [redacted],

Op 12 februari 2019 hebben wij uw aanvraag voor een projectvergunning dierproeven ontvangen. Het gaat om uw project "IGF-1, growth and telomere dynamics in nestling jackdaws" met aanvraagnummer AVD[redacted]20197445. Wij hebben uw aanvraag beoordeeld.

Beslissing
Wij wijzen uw aanvraag af. Dit betekent dat het op grond van artikel 10a, lid 1 van de Wet op de dierproeven (hierna de wet) niet is toegestaan het project "IGF-1, growth and telomere dynamics in nestling jackdaws" te starten. Hierna kunt u lezen op grond van welke overwegingen wij tot deze beslissing zijn gekomen.

Procedure
Advies dierexperimentencommissie
Wij hebben advies gevraagd bij de Dierexperimentencommissie (DEC) DEC-RUG. Dit advies is ontvangen op 29 maart 2019. Bij de beoordeling van uw aanvraag is dit advies betrokken overeenkomstig artikel 10a lid 3 van de wet.

Nadere vragen aanvrager
Op 24 april 2019 hebben wij u om aanvullingen gevraagd. U heeft tijdig antwoord gegeven. De aanvullingen hadden betrekking op het toelichten van de toegevoegde waarde/het belang van deze proef voor de gezondheid van mens en dier, het toelichten van de link tussen dit project en veroudering en atherosclerose, het toelichten van de te gebruiken dosis IGF-1 in relatie tot de haalbaarheid van de doelstelling, de noodzaak van het toedienen van groeihormoon in wilde dieren, de effecten op de dieren door de handelingen, aangekruiste doelcategorie in de NTS, aanpassing in de NTS van de onderbouwing van het gebruik van wilde dieren en aanpassing van een verhullende term in de NTS.
Uw reactie is betrokken bij de behandeling van uw aanvraag.

Gedurende de behandeling van uw aanvraag hebben wij uw aanvraag complex benoemd en is de beslistermijn op grond van artikel 10a lid 8 van de wet met 15 werkdagen verlengd. Desondanks zijn wij er niet in geslaagd binnen de gestelde wettelijke termijn van 55 werkdagen (40+15) een besluit te nemen. Wij hebben ons ingespannen om een zorgvuldig besluit te nemen.

Uw aanvraag is om deze reden twee maal in een CCD vergadering besproken. Na de eerste bespreking hebben wij u op 24 april 2019 in de gelegenheid gesteld om enkele onduidelijkheden in de aanvraag aan te vullen.

Overwegingen
Alle hierboven genoemde stukken liggen ten grondslag aan ons besluit. Wij kunnen ons niet vinden in de inhoud van het advies van de DEC.

1) Uit de wet volgt dat dierproeven niet mogen worden uitgevoerd als de doelstelling ook kan worden bereikt zonder het gebruik van dieren of met minder ongerief (artikel 10 lid 1 onder a van de wet). Wij zijn er niet van overtuigd dat de doelstelling niet kan worden bereikt zonder dieren minder ongerief te berokkenen. Wij zijn namelijk van mening dat de doelstelling ook kan worden behaald door een dierproef waarbij de grotere jongen vergeleken worden met de kleinere jongen uit hetzelfde nest. Bij het uit het ei komen is er al een natuurlijke variatie; de dieren die het eerst uit het ei komen en de zwaardere dieren die uit het ei komen hebben een voorsprong en zullen door hun dominantie juist meer voer ontvangen en sneller groeien. Deze dieren worden verder aan dezelfde omstandigheden blootgesteld als de kleinere dieren. Een dergelijke proef zou kunnen vallen onder de eerder aan u toegewezen projectvergunningsaanvraag zonder dat de dieren in dat project additioneel ongerief ondergaan (AVD[redacted]20184967). Wij hebben u daarom hierover een vraag gesteld. In uw reactie gaat u alleen in op de vraag of een proef nodig is, maar niet op de door ons gestelde vraag of de doelstelling niet kan worden behaald door grotere dieren te vergelijken met de kleinere dieren uit hetzelfde nest. U heeft ons derhalve niet overtuigd dat het niet mogelijk is de doelstelling te behalen zonder het inspuiten van dieren met groeihormoon en de doelstelling dus met minder ongerief gehaald kan worden.

2) In artikel 10f lid 1 van de wet staat dat in het wild gevangen dieren niet in dierproeven worden gebruikt. Hier kan alleen van worden afgeweken als door middel van een wetenschappelijke motivering wordt aangetoond dat de doelstelling niet kan worden bereikt met een dier dat voor gebruik in een dierproef is gefokt (artikel 10f lid 2 van de wet). Wij zijn er niet van overtuigd dat het noodzakelijk is de in dit project beschreven dierproeven uit te voeren in wilde dieren. Voor de eerder aan u afgegeven vergunning voor de aanvraag getiteld Causes and consequences of variation in telomere length and telomere dynamics in the wild (AVD[redacted]20184967) lag dit anders. In dat project onderzoekt u of de absolute telomeerlengte van belang is als voorspeller van gezondheid en levensduur van in het wild levende dieren. Voor deze specifieke doelstelling kunnen wij volgen waarom natuurlijke factoren van belang zijn voor het behalen van de doelstelling. In dit project bent u echter geïnteresseerd in een specifiek proces, te weten groei van jonge dieren tijdens de nestfase. Anders dan in het eerder toegewezen project is het hierbij juist van belang om zoveel mogelijk variabelen uit te sluiten. Dit maken wij ook op uit uw reactie op de vraag of de doelstelling ook kan worden bereikt zonder manipulatie van de dieren. U geeft namelijk aan dat de factoren in het wild zoals omgevingsfactoren, parasieten en temperatuur invloed hebben op de groei van de dieren. U geeft aan dat het door technische en kennis beperkingen niet mogelijk is zonder experiment de doelstelling te behalen (ook niet in gevangenschap).Wij zijn van mening dat door deze beperking in kennis van dergelijke externe factoren, de effecten van deze externe factoren op groei beter gecontroleerd kunnen worden in

gevangenschap. Wij zijn er daarom niet van overtuigd dat het noodzakelijk is om wilde dieren te gebruiken voor deze doelstelling.

3) Vanwege de aanwezigheid van externe factoren in het wild, en het ontbreken van een strategie om deze externe factoren in de proef uit te sluiten, zijn wij er niet alleen niet van overtuigd dat het noodzakelijk is de proeven in wilde dieren uit te voeren, maar ook niet dat dat de doelstelling van dit project kan worden behaald in wilde dieren. Daarnaast zijn wij er niet van overtuigd dat de gekozen proefopzet zal leiden tot de verwachte resultaten vanwege de gekozen dosis IGF-1. De in te spuiten dosis IGF-1 is namelijk lager dan de natuurlijke variatie in kauwen. Ook hier hebben wij u een vraag over gesteld. Hoewel wij begrijpen dat het niet wenselijk is dieren te manipuleren met een zeer hoge dosis, zijn wij er niet van overtuigd dat het toedienen van een dosis die lager is dan de natuurlijke variatie zal volstaan om effecten te zien bovenop de variatie in externe factoren Gezien het vorenstaande zijn we niet overtuigd dat de doelstelling haalbaar is.

4) Uit artikel 10 lid 1 onder c van de wet volgt dat het verboden is een dierproef uit te voeren voor een doel waarvan het belang niet opweegt tegen het ongerief dat de dieren ondergaan. Om na te gaan of de schade in de vorm van pijn, lijden, angst of blijvende schade bij de dieren wordt gerechtvaardigd door het te verwachte resultaat, dient de CCD bij de beoordeling van projectvergunningsaanvragen een schade baten analyse uit te voeren (artikel 10a2 lid 2 onder d van de wet). Hiervoor gebruiken wij het door ons opgestelde ethisch toetsingskader voor proefdiergebruik.

-U geeft in uw NTS aan dat telomeerlengte, en met name de verkorting ervan gedurende het leven, in enige mate de gezondheid van mens en dier voorspelt. Het voorgestelde onderzoek zal volgens u bijdragen aan ons begrip van de grote variatie tussen individuen in telomeerverlies. U geeft daarnaast aan dat de resultaten van dit project van belang zijn voor de gezondheid en levensduur van mens en dier en de bescherming van wilde dieren. Het belang van dit project kon echter niet worden opgemaakt uit het projectvoorstel. Om die reden hebben wij u gevraagd het belang van dit project verder toe te lichten. In uw reactie zegt u over het belang van kennisgroei alleen het volgende: "Een 'trade-off' tussen groei en 'lichaamsonderhoud' in brede zin, waar telomeerverlies een indicator van is, is een mogelijke oorzaak van de variatie in telomeerverlies, en daarin ligt de relevantie van dit onderzoek voor de gezondheid van mens en dier." Hiermee licht u echter niet toe waarom dit specifieke project in kauwen een bijdrage kan leveren aan de gezondheid van mens en dier.

Op basis van de door u aangeleverde informatie hebben wij de verschillende belangen gewaardeerd.

-Het belang van de onderzoekers en het onderzoeksveld, het verkrijgen van kennis over het effect van groei op telomeerlengte in kauwen, schatten wij in als beperkt.
-Hoewel u aangeeft dat de resultaten van dit project op den duur voordelen opleveren voor de gezondheid van mens en dier, verwachten wij dat deze voordelen zeer beperkt zullen zijn. Er is sprake van een indirect belang dat niet behaald kan worden met dit project. Dit betekent dat er sprake is van een onzeker toekomstig resultaat. Dit onderzoek richt zich namelijk niet op veroudering en gezondheid van dieren, maar alleen op groei tijdens de nestfase. Daarbij komt dat u aangeeft dat telomeerlengte slechts enigszins de gezondheid van mens en dier voorspelt.

Wij zijn van mening dat indirecte belangen die mogelijk ooit op lange(re) termijn kunnen worden behaald bij de ethische weging slechts beperkt een rechtvaardiging opleveren van het ongerief van dieren. Om die reden kennen wij aan dit belang slechts een zeer beperkte waarde toe.

-Wij zijn er bovendien niet van overtuigd dat de resultaten van dit project een bijdrage zullen leveren aan betere bescherming van en behoud van de diersoort. Ook aan dit belang kennen wij om die reden slechts een zeer beperkte waarde toe.

-Overige belanghebbenden zijn de proefdieren in dit project. Het ongerief veroorzaakt door de handelingen in de dierproef kan worden geclassificeerd als matig. Waarden op het niveau van welzijn, autonomie en rechtvaardigheid die voor deze dieren in het geding zijn, zijn gezondheid, stress, het natuurlijk gedrag en de integriteit van de dieren. De waarden die voor deze dieren in het geding komen, schatten wij in als een matig nadeel.

-Bij de weging van de belangen hebben wij niet alleen rekening gehouden met de waarden die in het geding zijn en die bevorderd worden, maar ook met het feit dat wilde dieren een aparte categorie vormen in de wet vanwege onder meer een verhoogde welzijnsimpact van handelingen aan deze dieren. Uitgangspunt in de wet is dan ook dat in het wild gevangen dieren niet worden gebruikt voor dierproeven (artikel 10f lid 1 van de wet). In dit licht vinden wij het zorgelijk dat dierproeven worden uitgevoerd met in het wild levende dieren als deze dieren daarvoor matig ongerief moeten ondergaan, met name gezien het beperkte belang van dit project.

Wij zijn van mening dat de belangen van proefdieren in dit project zwaarder wegen dan de belangen van de onderzoekers en het onderzoeksveld, te weten het verkrijgen van kennis over het effect van groei op telomeerlengte in wilde kauwen. Hiermee wijken wij af van het DEC advies. Zoals boven onderbouwd zijn wij namelijk, anders dan de DEC, van mening dat de doelstelling bereikt kan worden met minder ongerief, het niet noodzakelijk is wilde dieren te gebruiken voor de beschreven proeven, de doelstelling niet haalbaar is en het belang van het project beperkt is.

Gezien bovenstaande zijn wij van mening dat het verkrijgen van kennis over het effect van groei op telomeerlengte in wilde kauwen met als uiteindelijke doel het verkrijgen van inzicht in de oorzaken van variatie in gezondheid en levensduur, op de wijze beschreven in dit projectvoorstel, het gebruik van wilde kauwen niet rechtvaardigt.

Bezwaar
Als u het niet eens bent met deze beslissing, kunt u binnen zes weken na verzending van deze brief schriftelijk een bezwaarschrift indienen.
Een bezwaarschrift kunt u sturen naar Centrale Commissie Dierproeven, afdeling Juridische Zaken, postbus 93118, 2509 AC Den Haag.

Bij het indienen van een bezwaarschrift vragen we u in ieder geval de datum van de beslissing waartegen u bezwaar maakt en het aanvraagnummer te vermelden. U vindt deze nummers in de rechter kantlijn in deze brief.

Bezwaar schorst niet de werking van het besluit waar u het niet mee eens bent. Dat betekent dat dat besluit wel in werking treedt en geldig is. U kunt tijdens deze procedure een voorlopige voorziening vragen bij de Voorzieningenrechter van de rechtbank in de woonplaats van de aanvrager. U moet dan wel kunnen aantonen dat er sprake is van een spoedeisend belang.

Voor de behandeling van een voorlopige voorziening is griffierecht verschuldigd. Op http://www.rechtspraak.nl/Organisatie/Rechtbanken/Pages/default.aspx kunt u zien onder welke rechtbank de vestigingsplaats van de aanvrager valt.

Meer informatie
Heeft u vragen, kijk dan op www.centralecommissiedierproeven.nl. Of neem telefonisch contact met ons op: 0900 28 000 28 (10 ct/minuut).

Centrale Commissie Dierproeven
namens deze:

[redacted]

Algemeen Secretaris

Bijlagen:
- Weergave wet- en regelgeving
- DEC advies

Centrale Commissie Dierproeven

Aanvraagnummer:
AVD[redacted]0197445

Weergave wet- en regelgeving

Artikel 10

1 Het is verboden een dierproef te verrichten voor een doel

a. dat, naar de algemeen kenbare, onder deskundigen heersende opvatting, ook kan worden bereikt anders dan door middel van een dierproef, of door middel van een dierproef waarbij minder dieren kunnen worden gebruikt of minder ongerief wordt berokkend dan bij de in het geding zijnde proef het geval is;

b. dat kan worden bereikt met behulp van een andere methode of beproevingsstrategie waarbij geen levende dieren worden gebruikt en die in de wetgeving van de Europese Unie is erkend;

c. waarvan het belang niet opweegt tegen het ongerief dat aan het proefdier wordt berokkend.

Artikel 10a

8 De centrale commissie dierproeven geeft haar oordeel en maakt dit bekend aan de aanvrager binnen veertig werkdagen na ontvangst van de aanvraag. Indien dat wordt gerechtvaardigd door de complexiteit of de multidisciplinaire aard van het project, kan deze termijn met ten hoogste een maal vijftien werkdagen worden verlengd. De verlenging en de duur daarvan worden met redenen omkleed en worden voor het verstrijken van de termijn ter kennis van de aanvrager gebracht.

Artikel 10a2

2 De projectbeoordeling omvat in het bijzonder:

a. een beoordeling van de doelstellingen van het project en de voorspelde wetenschappelijke opbrengsten of educatieve waarde;

b. een beoordeling van de vraag of het project in overeenstemming is met artikel 10;

c. een beoordeling van de indeling van het project naar de ernst van de dierproeven;

d. een analyse van de schade en de baten die het project oplevert, waarbij wordt nagegaan of de schade in de vorm van pijn, lijden, angst of blijvende schade bij de dieren wordt gerechtvaardigd door het te verwachte resultaat met inachtneming van de ethische overwegingen, en op termijn voordelen kan opleveren voor mens, dier of milieu;

Artikel 10f

1 In het wild gevangen dieren worden niet in dierproeven gebruikt.

2 In afwijking van het eerste lid, kan een projectvergunning worden verleend voor een project waarvan een in het eerste lid bedoelde dierproef onderdeel uitmaakt, indien door middel van een wetenschappelijke

Aanvraagnummer:
AVD[redacted]20197445

motivering wordt aangetoond dat het doel van de dierproef niet kan worden bereikt met een dier dat voor gebruik in een dierproef is gefokt.

ECLI:NL:RBNNE:2021:594

Instantie

Rechtbank Noord-Nederland

Datum uitspraak

01-03-2021

Datum publicatie

02-03-2021

Zaaknummer

LEE 17/3984 en LEE 19/3305

Rechtsgebieden

Bestuursrecht

Bijzondere kenmerken

Eerste aanleg - meervoudig

Inhoudsindicatie

Aanvragen projectvergunning dierproeven voor onderzoeken bij in het wild levende jonge kauwen naar de invloed van de snelheid van de groei op de lengte van de telomeren.

Vindplaatsen

Rechtspraak.nl

Uitspraak

RECHTBANK NOORD-NEDERLAND

Zittingsplaats Groningen

Bestuursrecht

zaaknummers: LEE 17/3984

LEE 19/3305

uitspraak van de meervoudige kamer van 1 maart 2021 in de zaak tussen

Het College van Bestuur der Rijksuniversiteit Groningen, te Groningen, eiser
(gemachtigde: mr. S.R. van Dijk),

en

de Centrale Commissie Dierproeven, verweerder
(gemachtigde: mr. D.M. Tangali).

Procesverloop

Bij besluit van 20 april 2017 (het primaire besluit) heeft verweerder de aanvraag voor een projectvergunning dierproeven afgewezen.

Bij besluit van 10 oktober 2017 (het bestreden besluit I) heeft verweerder het bezwaar van eiser ongegrond verklaard.

Eiser heeft tegen het bestreden besluit beroep ingesteld. Het beroep is geregistreerd onder het nummer LEE 17/3984.

Verweerder heeft een verweerschrift ingediend.

Het onderzoek ter zitting heeft plaatsgevonden op 13 september 2018.
Namens eiser zijn verschenen zijn gemachtigde en prof. dr. S. Verhulst.
Verweerder heeft zich laten vertegenwoordigen door mr. M.J. Heule, mr. P. Kooiman en dr. M. Buitenhuis.
Het onderzoek ter zitting is geschorst.

Bij besluit van 30 mei 2019 (het bestreden besluit II) heeft verweerder de aanvraag voor een projectvergunning dierproeven afgewezen. Hiertegen heeft eiser bezwaar gemaakt, met het verzoek in te stemmen met rechtstreeks beroep bij de bestuursrechter. Verweerder heeft ingestemd met het verzoek. Het beroep is geregistreerd onder het nummer LEE 19/3305.

Het onderzoek ter zitting in beide beroepen heeft plaatsgevonden op 24 november 2020.

Namens eiser zijn verschenen zijn gemachtigde en prof. dr. S. Verhulst.

Verweerder heeft zich laten vertegenwoordigen door zijn gemachtigde en door dr. M. Buitenhuis.

Overwegingen

1. De aanvragen projectvergunning die in geding zijn, betreffen voorgenomen onderzoeken bij in het wild levende jonge kauwen. Prof. Verhulst is de verantwoordelijk onderzoeker. De beoogde projecten houden in het onderzoeken van wat de snelheid van de groei van de kauwen voor invloed heeft op de lengte van de telomeren. Telomeren zijn uiteinden van chromosomen. De lengte van telomeren neemt af bij ouder worden. De actuele lengte heeft in enige mate voorspellende waarde voor de nog resterende mogelijke levensduur. In de projecten wordt de hypothese getoetst dat versnelde groei gepaard gaat met een verhoogd telomeerverlies.

1.1. Op 20 januari 2017 heeft eiser aanvraag AVD 10500 2017 837 ingediend. Dit project houdt onder meer in het afnemen van bloed bij jonge wilde kauwen en het versnellen van de groei, bijvoorbeeld door het toedienen met herhaalde injecties van het groeihormoon IGF-1.

De afwijzing van deze aanvraag is in geschil in procedure LEE 17/3984.

1.2. Op 12 februari 2018 heeft eiser aanvraag AVD 10500 2018 4967 ingediend. Dit project houdt onder meer in het afnemen van bloed bij jonge wilde kauwen. Bij besluit van 13 april 2018 heeft verweerder de aangevraagde projectvergunning verleend. Dit besluit is niet in geding.

1.3. Op 12 februari 2019 heeft eiser aanvraag AVD 10500 2019 7445 ingediend. Dit project houdt onder meer in het versnellen van groei door (alleen) herhaaldelijk toedienen van groeihormoon IGF-1 bij wilde kauwen.

De afwijzing van deze aanvraag is in geschil in procedure LEE 19/3305.

2. De relevante wetsartikelen zijn opgenomen in de bijlage bij deze uitspraak.

2.1. Uit deze wetsartikelen volgt dat verweerder bij de beoordeling van een project de wetenschappelijke baten van het project met dierproeven afweegt tegen de schade die deze voor de dieren meebrengt. In het wild gevangen dieren worden niet voor dierproeven gebruikt, tenzij het doel van de proef niet kan worden bereikt met gefokte dieren.

Bij deze beoordeling heeft verweerder beslisruimte, wat betekent dat de rechterlijke toetsing terughoudend is. De rechter dient te beoordelen of de motivering van verweerder deugdelijk is en of verweerder in redelijkheid tot het bestreden besluit heeft kunnen komen. De rechtbank verwijst in dit verband ook naar de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State van 6 december 2017, ECLI:NL:RVS:2017:3340.

<u>LEE 17/3984</u>

3.1. In het bestreden besluit I heeft verweerder de handhaving van de afwijzing van de aanvraag gemotiveerd door te stellen dat niet is aangetoond dat het gebruik van wilde dieren noodzakelijk is, dat de aanvraag onvoldoende

transparant is omdat niet navolgbaar en controleerbaar is welke stoffen in de testen zullen worden gebruikt en dat de risico's op

effecten op het milieu, de populatie en de leefomgeving niet zijn omschreven.

3.2. In de aanvraag heeft eiser onder meer het volgende opgenomen:

"In aanvulling op het hierboven beschreven beschrijvend werk zullen er fysiologische manipulaties uitgevoerd worden, gericht op groei en telomeren. We zullen groei manipuleren door middel van injecties met IGF-1 - een techniek waarvan recent voor het eerst gedemonstreerd is bij vogels dat groei daar mee versneld kan worden [Lodjak et al 2016, Func Ecol]. Hiermee testen we of er een trade-off is tussen groei en integriteit

van de soma zoals uitgelezen kan worden aan het telomeerverlies. Vervolgmanipulaties zullen zich richten op andere factoren uit het groei-telomerencomplex zoals de activiteit van telomerase; de manipulaties zullen worden gekozen naar aanleiding van onze resultaten, (technische) ontwikkelingen in de literatuur, en in overleg met de IvD".

3.3. Naar het oordeel van de rechtbank heeft verweerder terecht gesteld dat de aanvraag onvoldoende informatie geeft. Doordat eiser de mogelijkheid openlaat dat naast het groeihormoon IGF-1 ook andere stoffen zullen worden toegediend, is het voor verweerder niet mogelijk om te beoordelen tot welke schade het project bij de kauwen kan leiden. Reeds om die reden heeft verweerder de aanvraag terecht afgewezen en het bezwaar tegen die afwijzing terecht ongegrond verklaard.

4. Het beroep tegen het bestreden besluit I is ongegrond.

5. Voor een proceskostenveroordeling bestaat geen aanleiding.

LEE 19/3305

6. De rechtbank overweegt dat artikel 10f, eerste lid van de Wet op de dierproeven de hoofdregel geeft dat in het wild gevangen dieren niet in dierproeven worden gebruikt. De werkwijze in het project houdt in dat de jonge kauwen een korte tijd uit de nestkasten worden gehaald voor het afnemen van bloed en het toedienen van groeihormoon, waarna zij weer teruggeplaatst worden. Naar het oordeel van de rechtbank valt een dergelijke situatie, waarin de dieren dus maar kort gevangen zijn en vervolgens hun leven in het wild kunnen voortzetten, ook binnen de wettelijke categorie van dierproeven op 'in het wild gevangen dieren'.

7. Verweerder heeft de motivering van het (primaire) bestreden besluit II in het verweerschrift en ter zitting aangepast en nader toegelicht.

7.1.1. Verweerder heeft de stelling ingenomen dat eiser niet met gegronde wetenschappelijke motivering duidelijk heeft gemaakt dat het doel van de dierproef alleen bereikt kan worden in een natuurlijke omgeving en evenmin wat de noodzaak is voor onderzoek in wilde dieren. Juist in het wild is er geen controle over de variatie in de overige parameters. Onderzoek in een verschillende omgeving levert een verschillend resultaat op dat niet breed toepasbaar is.

7.1.2. In de aanvraag, de gronden van beroep en ter zitting heeft eiser naar voren gebracht dat het onderzoek zich richt op de vraag of er een verband tussen groei en telomeer-dynamica onder zo natuurlijk mogelijke omstandigheden optreedt. Het is noodzakelijk om te zorgen dat de variabelen op een ecologisch verantwoord niveau zijn. Het onderzoek moet plaatsvinden in een omgeving waarin dieren onder druk staan door natuurlijke factoren, hetgeen niet na te bootsen is in een laboratorium. Variatie per individueel dier is op zichzelf geen probleem. Het gaat erom dat de situatie ecologisch relevant is en dat de omstandigheden gelijk zijn voor de twee groepen (de groep waarbij groeihormoon wordt toegediend en de controlegroep), niet dat

alle omgevingsfactoren onder controle zijn. Resultaten verkregen in een dergelijke situatie lenen zich voor algemenisering.

7.1.3. Naar het oordeel van de rechtbank heeft eiser hiermee deugdelijk onderbouwd waarom het gebruik van in het wild levende kauwen noodzakelijk is voor een verkrijging van een wetenschappelijk valide resultaat. Weliswaar heeft verweerder ter zitting terecht opgemerkt dat de omstandigheden in een laboratoriumonderzoek beter onder controle kunnen worden gehouden, maar het project kent een garantie voor gelijke omstandigheden voor alle vogels omdat het uitgevoerd zal worden in één populatie in één broedseizoen. De stelling van eiser dat laboratoriumonderzoek niet tot even waardevolle resultaten zal leiden, is door verweerder niet op steekhoudende wijze tegengesproken.

7.2.1. Verweerder heeft in het bestreden besluit opgemerkt niet overtuigd te zijn dat de doelstelling van het project haalbaar is met toediening van een dosis van het groeihormoon IGF-1 die lager is dan de natuurlijke variatie in kauwen. Verweerder is er niet van overtuigd dat dit zal volstaan om effecten te zien bovenop de variatie in externe factoren. In het verweerschrift heeft verweerder aangevuld dat eiser kennelijk de concentratie IGF-1 aanpast op basis van het verschil in lichaamsgewicht, maar dat informatie over andere factoren waardoor dit mogelijk niet zou kunnen werken, ontbreekt. Dergelijke factoren zijn een grotere variatie in IGF-1 in jonge kauwen, grotere variatie in groei tussen de verschillende jongen in het nest en andere mate van afname van IGF-1 tijdens de groei van kauwen.

7.2.2. Eiser heeft aangevoerd dat alleen manipulaties binnen de natuurlijke range harde informatie opleveren over processen binnen die natuurlijke range. De hoogte van de dosis is van belang, ook omdat biologische effecten niet lineair zijn. Dat is, aldus eiser ter zitting, een algemeen aanvaarde benadering. Inderdaad is niet bekend wat een bepaalde dosis IGF-1 gaat doen bij kauwen. Na het experiment gedurende een seizoen is het effect in beginsel bekend. Bij de andere soorten waarbij een experiment met toedienen van groeihormoon is gedaan, is er een effect.

7.2.3. De rechtbank overweegt dat aan wetenschappelijk onderzoek eigen is dat de uitkomst niet bij voorbaat vaststaat. De door verweerder geuite twijfel of de onderzoeksresultaten tot een duidelijke conclusie zullen leiden, is daarom niet genoeg om het project te diskwalificeren. Door verweerder wordt voorts geen wetenschappelijke onderbouwing gegeven dat de onderzoeksopzet niet verantwoord is. Dat er in de wetenschap verschillende stromingen zijn wat betreft de betekenis van de effecten van toekenning van groeihormoon, zoals verweerder ter zitting heeft opgemerkt, maakt dit niet anders.

7.3.1. Verweerder heeft in het bestreden besluit op grond van artikel 10a2, tweede lid, van de Wet op de dierproeven een beoordeling van het project als geheel gegeven. Verweerder concludeert dat het voorgestelde verkrijgen van kennis over het effect van groei op telomeerlengte in wilde kauwen met als uiteindelijke doel het verkrijgen van inzicht in de oorzaken van variatie in gezondheid en levensduur, het gebruik van wilde kauwen niet rechtvaardigt. In het verweerschrift heeft verweerder gesteld dat de ethische afweging nog steeds niet positief uitvalt. Het is niet noodzakelijk om wilde dieren te gebruiken, de doelstelling is niet haalbaar en het belang van het project is beperkt.

7.3.2. Uit hetgeen hierboven onder 7.1.3 en 7.2.3 is overwogen, volgt dat de rechtbank deze beoordeling door verweerder van het project als geheel niet valide acht.

8.1. Op grond van het voorgaande oordeelt de rechtbank dat het bestreden besluit niet deugdelijk is gemotiveerd. Het beroep tegen het bestreden besluit II is daarom gegrond wegens strijd met artikel 7:12, eerste lid, van de Algemene wet bestuursrecht. De rechtbank vernietigt het bestreden besluit II.

8.2. Gezien de beslisruimte voor verweerder (zie 2.1), met daarin een ethische afweging, zal de rechtbank niet zelf in de zaak voorzien. Verweerder zal een nieuw besluit moeten nemen met inachtneming van deze uitspraak. Dat betekent onder meer dat verweerder niet zal kunnen volstaan met het enkel uiten van twijfels over de wetenschappelijke opbrengst van het voorgestelde onderzoek.

8.3. De rechtbank stelt een termijn van zes weken voor het nemen van een nieuw besluit.

9. Omdat de rechtbank het beroep gegrond verklaart, bepaalt de rechtbank dat verweerder aan eiser het door hem betaalde griffierecht vergoedt.

10. Voor een proceskostenveroordeling bestaat geen aanleiding.

Beslissing

De rechtbank:

- verklaart het beroep LEE 17/3984 ongegrond;
- verklaart het beroep LEE 19/3305 gegrond;
- vernietigt het bestreden besluit II;
- draagt verweerder op binnen zes weken na de dag van verzending van deze uitspraak een nieuw besluit te nemen op het bezwaar met inachtneming van deze uitspraak;
- draagt verweerder op het betaalde griffierecht van € 345 aan eiser te vergoeden.

Deze uitspraak is gedaan door mr. T.F. Bruinenberg, voorzitter, en mr. V. van Dorst en mr. M.M. van Driel, leden, in aanwezigheid van mr. H.A. Hulst, griffier op 1 maart 2021. De uitspraak is openbaar gemaakt op dezelfde datum.

griffier voorzitter

Afschrift verzonden aan partijen op:

Rechtsmiddel

Tegen deze uitspraak kan binnen zes weken na de dag van verzending daarvan hoger beroep worden ingesteld bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. Als hoger beroep is ingesteld, kan bij de voorzieningenrechter van de hogerberoepsrechter worden verzocht om het treffen van een voorlopige voorziening of om het opheffen of wijzigen

van een bij deze uitspraak getroffen voorlopige voorziening.

Bijlage

Wet op de dierproeven

Artikel 10

1. Het is verboden een dierproef te verrichten voor een doel

a. dat, naar de algemeen kenbare, onder deskundigen heersende opvatting, ook kan worden bereikt anders dan door middel van een dierproef, of door middel van een dierproef waarbij minder dieren kunnen worden gebruikt of minder ongerief wordt berokkend dan bij de in het geding zijnde proef het geval is;

b. dat kan worden bereikt met behulp van een andere methode of beproevingsstrategie waarbij geen levende dieren worden gebruikt en die in de wetgeving van de Europese Unie is erkend;

c. waarvan het belang niet opweegt tegen het ongerief dat aan het proefdier wordt berokkend.

2 Ingeval er verschillende mogelijkheden bestaan om een dierproef te verrichten, wordt de dierproef geselecteerd die in de hoogste mate aan de volgende voorwaarden voldoet en naar verwachting bevredigende resultaten oplevert:

a. er wordt een zo gering mogelijk aantal dieren gebruikt;

b. de betrokken dieren zijn dieren die het minst gevoelig zijn voor pijn, lijden, angst of blijvende schade;

c. de desbetreffende dierproef berokkent de dieren het minste pijn, lijden, angst of blijvende schade.

(...)

Artikel 10a2

1. De centrale commissie dierproeven verleent slechts een projectvergunning voor een project indien:

a. het project vanuit wetenschappelijk of onderwijskundig oogpunt verantwoord of wettelijk vereist is;

b. de doeleinden van het project het gebruik van dieren rechtvaardigen;

c. het project zo is opgezet dat de dierproeven zo humaan en milieuvriendelijk mogelijk kunnen worden uitgevoerd; en

d. het project is opgezet overeenkomstig artikel 9.

2. De projectbeoordeling omvat in het bijzonder:

a. een beoordeling van de doelstellingen van het project en de voorspelde wetenschappelijke opbrengsten of educatieve waarde;

b. een beoordeling van de vraag of het project in overeenstemming is met artikel 10;

c. een beoordeling van de indeling van het project naar de ernst van de dierproeven;

d. een analyse van de schade en de baten die het project oplevert, waarbij wordt nagegaan of de schade in de vorm van pijn, lijden, angst of blijvende schade bij de dieren wordt gerechtvaardigd door het te verwachte resultaat met inachtneming van de ethische overwegingen, en op termijn voordelen kan opleveren voor mens, dier of milieu;

e. een beoordeling van de motivering waarom wordt afgeweken van het bij of krachtens de artikelen 1e, eerste lid, 10e, tweede tot en met het vierde lid, 10f, eerste en vierde lid, 10g, eerste lid, 10h, eerste lid, 11, eerste lid, 13, derde lid, 13c, tweede lid, bepaalde, dan wel van de redenen, bedoeld in artikel 13f, tweede lid, onderdeel f;

f. een besluit over de vraag of, en zo ja wanneer, het project achteraf moet worden beoordeeld.

(...)

Artikel 10f

1. In het wild gevangen dieren worden niet in dierproeven gebruikt.

2. In afwijking van het eerste lid, kan een projectvergunning worden verleend voor een project waarvan een in het eerste lid bedoelde dierproef onderdeel uitmaakt, indien door middel van een wetenschappelijke motivering wordt aangetoond dat het doel van de dierproef niet kan worden bereikt met een dier dat voor gebruik in een dierproef is gefokt.

(...)

Centrale Commissie Dierproeven

Centrale Commissie Dierproeven

Postbus 93118
2509 AC Den Haag
www.centralecommissiedierproeven.nl

Contactpersoon
10.2 .e. en g

Onze referentie
495-1416
AVD[redacted]20197445

Uw referentie
LEE 19/3305 WET BAST
LEE 17/3984

Briefkenmerk
CCD-2020-045

> Retouradres Postbus 93118 2509 AC Den Haag

Rechtbank Noord-Nederland
Afdeling bestuursrecht
Postbus 150
9700 AD GRONINGEN
per mail: Nnl.bestuur@rechtspraak.nl

Datum 7 juli 2020
Betreft het beroep van Groningen

Geacht college,

In het beroep van de Rijksuniversiteit Groningen (verder: eiseres) hebt u de Centrale Commissie Dierproeven (verder: verweerster) verzocht om een verweerschrift. Hierbij voldoe ik aan uw verzoek om verweer.

1.Inleiding
Het beroepschrift is gericht tegen de beschikking van 30 mei 2019. Eiseres heeft op 12 februari 2019 een nieuwe aanvraag ingediend. De aanvraag heeft het kenmerknummer AVD[redacted]20197445 gekregen. Bij besluit van 30 mei 2019 heeft verweerster deze aanvraag afgewezen. Eiseres heeft verzocht om de bezwaarprocedure over te slaan en direct met de beroepsprocedure aan te vangen bij uw rechtbank. Verweerster is hiermee akkoord gegaan.

In beroep ligt nu de vraag voor of de beslissing om geen vergunning te verlenen op goede gronden is genomen.

2. Beroepsgronden

Naar het oordeel van verweerster kan het aanvullende beroepsschrift worden onderverdeeld in 4 beroepsgronden:

1. Toelichting waarom het voorstel van verweerster om de grotere jongen te vergelijken met de kleinere jongen uit hetzelfde nest voor de beantwoording van de wetenschappelijk vraag niet mogelijk is;
2. Toelichting waarom het gebruik van wilde dieren wél noodzakelijk is voor de beantwoording van de wetenschappelijk vraag;
3. Toelichting op de dosis IGF-1 en waarom een dosis binnen de natuurlijke range wél informatie oplevert over de processen in die range.
4. Grieven tegen de uitkomst van de ethische afweging van verweerster.

3. Verweer

Voor de feiten en omstandigheden en de overwegingen die tot de bestreden beslissing hebben geleid, verwijst verweerster in de eerste plaats naar de beslissing van 30 mei 2019. In dit verweerschrift gaat verweerster in op de gronden van eiseres zoals neergelegd in het schrijven van 1 mei 2020 (de aanvullende beroepsgronden).

3.1 Beroepsgrond 1: vergelijking tussen grote en kleine jongen

Verweerster heeft voorafgaand aan haar beslissing, bij brief van 24 april 2019, eiseres gevraagd of de doelstelling van het project kan worden bereikt door grotere dieren te vergelijken met de kleinere dieren uit hetzelfde nest. Eiseres is destijds in haar reactie van 24 april 2019 niet specifiek op deze vraag ingegaan. Ze heeft destijds -onder meer- aangegeven dat bij gebrek aan perfecte kennis van de oorzaken van variatie in groei, een experiment nodig is. Eiseres heeft destijds niet aangetoond dat het doel van het onderzoek niet kan worden bereikt als de dierproef wordt verricht op een wijze waarbij de dieren minder ongerief wordt berokkend. Op grond van artikel 10, eerste lid, onder a, van de Wet op de dierproeven (hierna: de Wod) is het verboden om een dierproef uit te voeren als het doel van de proef met minder ongerief kan worden bereikt. Pas één jaar na dato, bij het aanvullen van de beroepsgronden, gaat eiseres in op deze specifieke vraag van verweerster.

Door de uitleg van eiseres is eerst in beroep verhelderd waarom het voor eiseres noodzakelijk is om een experiment op te zetten waarbij de dieren gemanipuleerd worden met groeihormonen. Verweerster kan zich door de toelichting nu wel vinden in de wijze waarop eiseres het experiment wil opzetten. Verweerster betreurt het dat eiseres deze informatie niet eerder heeft aangeleverd.

Afwijzingsgrond 1 van de beschikking van 30 mei 2019, is gestoeld op artikel 10, eerste lid, onder a, van de Wod. Deze afwijzingsgrond acht verweerster op basis van de aanvullende uitleg niet meer van toepassing. Dat neemt niet weg dat verweerster van oordeel is dat afwijzingsgrond 1 op basis van de destijds beschikbare kennis wel op grond van de juiste overwegingen van toepassing is geacht.

3.2 Beroepsgrond 2: wilde dieren niet noodzakelijk

Op grond van artikel 10f van de Wet op de dierproeven is het verboden om in het wild gevangen dieren in dierproeven te gebruiken, tenzij door middel van een wetenschappelijke motivering wordt aangetoond dat het doel van de dierproef niet kan worden bereikt met een dier dat voor gebruik in een dierproef is gefokt.
Op grond van de Wod is het aan eiseres om met een navolgbare, duidelijke en wetenschappelijk reden te komen, om dit aan te tonen.

Naar het oordeel van verweerster heeft eiseres nog steeds niet middels een gegronde wetenschappelijke motivering duidelijk gemaakt dat het doel van de dierproef alleen kan worden bereikt in een natuurlijke omgeving. Ook heeft zij niet duidelijk gemaakt wat de reden is dat het onderzoek in wilde dieren moet worden uitgevoerd.

Verweerster heeft in het bestreden besluit weergegeven dat het bij de groei van jonge dieren in de nestfase juist van belang is om zoveel mogelijk variabelen uit

te sluiten. Eiseres meent dat verweersters standpunt een ongemotiveerde aanname is. Verweerster volgt dit standpunt niet.
Eiseres schrijft immers in haar reactie van 24 april 2020 dat zij technische en kennisbeperkingen omtrent de verschillende oorzaken van groei ervaart.
Juist als er onvoldoende kennis van de externe factoren op groei beschikbaar is, is het naar het oordeel van verweerster beter om de effecten van deze factoren te controleren in gevangenschap'.
Bovendien wijst verweerster erop dat het in een onderzoek naar het bestaan van een trade-off tussen groei en telomeer-dynamica, het belangrijk is om zoveel mogelijk parameters gelijk te houden en te focussen op deze twee parameters. Als dat niet gebeurt, heeft immers elke variatie in overige parameters een effect op de read-out parameters. Er is dan met andere woorden niet meer eenduidig vast te stellen welk effect is veroorzaakt door groei, of door de overige factoren in het wild zoals parasieten, ongunstig weer of voedseltekort.

Eiseres schrijft in het projectvoorstel: 'However, whether there is a direct effect of growth on telomere dynamics is difficult to assess without experiments, since growth rate covaries with a multitude of confounding variables (Vedder et al 2017).' Dit betekent naar het oordeel van verweerster dat er veel 'confounding variables' zijn die van invloed zijn op de groei. Verweerster ziet dan ook niet in waarom eiseres dieren in het wild wil meten, waar meer 'confounding variables' zijn dan in gevangenschap.

Eiseres geeft in bijlage 1 van het projectvoorstel als analogie: 'wanneer we het effect van extra voedsel voor zwangere vrouwen op de ontwikkeling van hun baby willen weten zal dat experiment in Groningen een ander resultaat opleveren dan hetzelfde experiment in een plaats waar voedsel relatief schaars is en het leven ook in andere opzichten (klimaat, parasieten) radicaal anders is. Het is om deze reden dat we een test van de hypothese dat er een trade-off is tussen groei en telomeer-dynamica alleen zinvolle gegevens op kan leveren onder natuurlijke omstandigheden.'

Verweerster acht dit standpunt, dat de noodzaak van het gebruik van wilde dieren zou moeten onderbouwen, tegenstrijdig. Eiseres geeft aan gegevens te willen verzamelen onder natuurlijke omstandigheden en dat de resultaten zullen afhangen van de omgeving waarin dat experiment gedaan wordt. Naar het oordeel van verweerster levert een dergelijk experiment onder natuurlijke omstandigheden, die dus variabel zijn, in een verschillende omgeving een verschillende uitkomst op. Als eiseres het onderzoek op deze manier insteekt, vraagt verweerster zich af wat de resultaten van dit onderzoek in wilde kauwen betekenen in bijvoorbeeld een hete zomer of koude zomer. Het is aannemelijk dat een opzet van een dergelijk experiment niet een breed toepasbaar resultaat oplevert, maar enkel een resultaat gericht op dat specifieke experiment.

Verschil aanvraag 20184967 en 20197445
In de beschikking van 30 mei 2019 heeft verweerster reeds toegelicht waarom eiseres onder aanvraag [redacted] 20184967 wel een vergunning heeft gekregen voor het gebruik van wilde dieren en voor onderhavige aanvraag 20197445 niet. In het project 20184967 wordt onderzocht of de absolute telomeerlengte van belang is als voorspeller van gezondheid en levensduur in wilde dieren. Verweerster volgt waarom voor deze specifieke vraagstukken de natuurlijke factoren van belang zijn

voor het behalen van de doelstelling. Als het gaat om het voorspellen van gezondheid en levensduur in wilde dieren, is het begrijpelijk dat eiseres dit onderzoek wil doen in de natuurlijke omstandigheden waarin het dier leeft.

Onderzoek naar telomeer-dynamica in dieren in gevangenschap kan wel
Daarnaast wijst verweerster u op het volgende. Eiseres heeft op 6 mei 2020 een projectvergunning ontvangen voor een project gericht op onderzoek naar de effecten van oxidatieve stress op voortplantingssucces en telomeerlengte (AVD[redacted]20209347). De proeven in deze vergunning worden uitgevoerd op in gevangenschap levende zebravinken. Zowel in aanvraag 20197445 als 20209347 zijn reductie in telomeerlengte en groei van jonge vogels tijdens de nestfase de belangrijkste uitleesparameters.

In beide projecten is sprake van manipulatie van vogels: in 20197445 worden jonge vogels gemanipuleerd met IGF-1 met als doel de effecten op groei en telomeerlengte te bestuderen, in 20209347 worden ouderdieren (zebravinken) gemanipuleerd door middel van het verhogen van de zuurstofconcentratie in de lucht met als doel de effecten op voortplanting en groei en telomeerlengte in de nakomelingen te bestuderen.

Verweerster kan zich voorstellen dat oxidatieve stress in het wild moeilijk verhoogd kan worden. Aanvraag met kenmerk (AVD[redacted]20209347) leert dat eiseres de processen als voortplantingssucces en het korter worden van telomeren blijkbaar tijdens de nestfase ook goed in gevangenschap kan onderzoeken. Dit sterkt verweerster in het standpunt dat niet aannemelijk is gemaakt dat voor de proeven zoals die worden uitgevoerd onder 20197445 wilde dieren nodig zijn. Gezien de grote overeenkomsten tussen beide projecten, met name met betrekking tot de uitleesparameters die zien op de reductie in telomeerlengte en groei van jonge vogels, is verweerster van oordeel dat de doelstelling van aanvraag 20197445 wel degelijk kan worden behaald met in gevangenschap levende dieren.

3.3. Beroepsgrond 3: dosis IGF-1
Verweerster heeft bij brief van 24 april 2019 ook aan eiseres gevraagd of een hoeveelheid IGF-1 die binnen de biologische variatie blijft voldoende is om de doelstelling te behalen. Naar aanleiding van de destijds verstrekte informatie heeft verweerster zich op het standpunt gesteld dat ze er niet van overtuigd was dat de gekozen proefopzet zal leiden tot de verwachte resultaten vanwege de gekozen dosis IGF-1. Dit is weergegeven onder afwijzingsgrond 3 van de beschikking van 30 mei 2019.

Vooropgesteld wordt dat een aanvraag op zichzelf leesbaar en te beoordelen moet zijn. Het is de verantwoordelijkheid van eiseres om alle relevante informatie aan verweerster te verstrekken zodat deze tot een afgewogen oordeel kan komen. In bijlage 1 van de aanvraag staat een referentie naar Lodjak et al 2017 bij bonte vliegenvangers, verwijzend naar het artikel: 'causal link between insulin-like growth factor 1 and growth in nestlings of a wild passerine bird,'. De uitleg over de relevantie van deze referentie behoort in de aanvraag te staan. Deze uitleg ontbrak echter. Ondanks dat het niet aan verweerster is om een literatuurstudie te verrichten, heeft verweerster hier in beroep toch onderzoek naar gedaan.

Uit het artikel blijkt dat proeven met IGF-1 manipulatie in een andere vogelsoort (bonte vliegenvangers) tot significante verschillen hebben geleid. Dit betekent dat uit dat onderzoek is gebleken dat de gebruikte dosis in die diersoort werkt. Op basis van het artikel kan echter niet worden afgeleid of het ook in kauwen werkt. Dit is onder meer afhankelijk van natuurlijke variatie in IGF-1 en de variatie in groei tussen de twee zwaarste jongen per nest.
Uit de aanvraag blijkt dat eiseres de hoeveelheid IGF-1 heeft berekend door het verschil in lichaamsgewicht te corrigeren. Of dit de juiste dosis is, hangt echter af van de concentratie IGF-1 die in de jonge dieren aanwezig is en het verloop daarvan tijdens de groei. De vraag is of dit hetzelfde is als bij de vogels in de andere studie.
De manipulatie zou volgens verweerster kunnen werken met een dosis IGF-1 binnen de fysiologische range. Verweerster kan echter niet goed controleren of eiseres de juiste setup gekozen heeft, omdat hierover informatie over verschillen en overeenkomsten tussen beide vogelsoorten ontbreekt.

Verweerster begrijpt dat eiseres op basis van het artikel aannemelijk acht dat de manipulatie in kauwen ook zou kunnen werken. Verweerster begrijpt ook dat de aanvrager de concentratie IGF-1 aanpast op basis van het verschil in lichaamsgewicht. Verweerster is er echter niet van overtuigd dat dit één op één is over te zetten. Informatie over andere factoren waardoor dit mogelijk niet zou kunnen werken, zoals een grotere variatie in IGF-1 in jonge kauwen, grotere variatie in groei tussen de grootste jongen in het nest in kauwen en andere mate van afname van IGF-1 tijdens de groei van kauwen, ontbreekt nog naar het oordeel van verweerster. Gezien het vorenstaande acht verweerster afwijzingsgrond 3 die onder meer ziet op de in te spuiten dosis IGF-1 nog steeds van toepassing.

3.4 Beroepsgrond 4: Analyse van schade en baten

Andere weging 2017837 en 20197445
In de brief van 15 januari 2020 geeft eiseres aan dat in de beroepszaak met nummer LEE17/3984 ([redacted] 2017837 *de oorspronkelijke aanvraag*) de afwijzingsgronden veel beperkter zijn geweest dan de afwijsgronden voor de aanvraag met kenmerk 20197445 (*de nieuwe aanvraag*). In het schrijven van 1 mei 2020 merkt eiseres op dat de afweging bij de eerdere beoordelingen van het voorgestelde onderzoek blijkbaar anders uitviel aangezien daar niet in stond dat *het belang van het voorgestelde onderzoek niet opweegt tegen het ongerief dat de dieren ondergaan*. Eiseres vraagt zich af waarom verweerster van standpunt is veranderd.

Vooropgesteld wordt dat verweerster niet van standpunt is veranderd.

Uw rechtbank heeft op 13 september 2018 de zaak LEE17/3984 (AVD[redacted] 2017837) behandeld. Eiseres kreeg na de zitting de opdracht om aanvraag 2017837 aan te vullen met als doel aan te tonen dat het aangevraagde onderzoek wel aan de eisen van de Wod voldoet en de CCD een schade-batenanalyse kan maken.

Eiseres heeft op 12 februari 2019 de oorspronkelijke aanvraag niet aangevuld, maar een nieuwe aanvraag (20197445) ingediend. De nieuwe aanvraag is – in tegenstelling tot de oorspronkelijke aanvraag – beter van opzet, de strategie is nu

wel helder beschreven en er is voldoende inzichtelijk gemaakt welke handelingen de dieren ondergaan. Hierdoor heeft verweerster conform artikel 10a2, tweede lid, onder d, van de Wod, wel een analyse kunnen maken van de schade en de baten die het project oplevert. Verweerster heeft, met andere woorden, *het belang van het voorgestelde onderzoek kunnen wegen tegen het ongerief dat de dieren ondergaan*. Blijkens de dossierstukken van LEE17/3984 kon verweerster deze afweging door gebrek aan informatie en hiaten in de aanvraag, destijds niet maken. Hierdoor is er geen schade-batenanalyse gemaakt in de oorspronkelijke aanvraag.

Analyse van schade en baten 20197445
De Wod vereist dat verweerster specifiek de volgende aspecten van het project beoordeelt:
- de doelstelling van het project en de voorspelde wetenschappelijke opbrengsten (artikel 10a2, tweede lid, sub a van de Wod);
-of het project in overeenstemming is met artikel 10 van de Wod, dat onder meer ziet op de drie v's: vervanging, vermindering en verfijning (artikel 10a2, tweede lid, sub b, van de Wod);
-de mate van ongerief die de dieren ervaren tijden de dierproeven (artikel 10a2, tweede lid, sub c, van de Wod);
-de schade en de baten die het project oplevert (artikel 10a2, tweede lid, sub d, van de Wod);
-een beoordeling van de motivering waarom wordt afgeweken van het bepaalde in specifieke artikelen, waaronder artikel 10f, eerste lid van de Wod (artikel 10a2, tweede lid, sub e, van de Wod).

Verweerster heeft bovenstaande onderdelen beoordeeld. Zo ook de analyse van de schade en baten. Onder afwijzingsgrond 4 van het bestreden besluit is dit uitvoerig gemotiveerd. Eiseres vraagt zich af of de vierde overweging een aparte overweging is of een manier om overweging 1 tot en met drie te herhalen.
Bij het wegen van het bepaalde in artikel 10a2, tweede lid, sub d, van de Wod, zet verweerster alle aspecten die al eerder beoordeeld zijn naast elkaar. Op deze wijze weegt verweerster de verschillende belangen. De weging heeft geen herhaling tot doel.

Aangezien eiseres niet specifiek beargumenteert waarom zij het niet eens is met de wijze waarop verweerster de verschillende belangen heeft gewogen, verwijst verweerster naar afwijzingsgrond 4 van het bestreden besluit.

Schade-baten analyse blijft negatief
Verweerster heeft onder de toelichting op beroepsgrond 1 aangegeven dat het bezwaar met betrekking artikel 10, eerste lid, onder a, van de Wod, wegvalt. Ondanks dat dit wegvalt, valt de ethische afweging nog steeds niet positief uit. Onderaan de streep blijft verweerster van oordeel dat het niet noodzakelijk is om wilde dieren te gebruiken, dat de doelstelling niet haalbaar is en dat het belang van het project beperkt is.

5.verschillen tussen de oorspronkelijke aanvraag en de nieuwe aanvraag
In uw brief van 13 september 2019 heeft u aan eiseres vragen gesteld over het verschil tussen het oorspronkelijke project (2017837) en het nieuwe

projectvoorstel (20197445). Verweerster geeft hier ook graag een toelichting op.

De hoofdoelstelling die wordt genoemd in het nieuwe projectvoorstel (20197445) zit ook in het oorspronkelijke project (2017837) maar is in dat project (2017837) een subdoel en niet het hoofddoel. Het nieuwe projectvoorstel (20197445) omvat dus slechts een klein deel van het oorspronkelijke project (2017837).

Verweerster heeft in 2018 een vergunning afgegeven aan eiseres voor het projectvoorstel met kenmerk 20184967. Hierbij is voor een deel van de oorspronkelijke aanvraag (2017837) een vergunning afgegeven. In het nieuwe projectvoorstel 20197445, zijn deze onderdelen dan ook niet meer beschreven.

In de nieuwe aanvraag wil eiseres onderzoek doen in zeer jonge kauwen en de broedsels inspuiten met een groeihormoon IGF-1. Terwijl eiseres bij project 2017837 de jonge kauwen in wil spuiten met een groeihormonen én nog andere onbekende stoffen.

Naar het oordeel van verweerster is aanvraag 20197445 om bovenstaande verschillen niet aan te merken als wijziging (van ondergeschikte aard) op aanvraag 2017837 en is de aanvraag terecht ingediend en aangemerkt als een nieuwe aanvraag, die hier ook terecht separaat wordt behandeld onder kenmerk LEE 19/3305.

6.Conclusie
Verweerster meent dat het bestreden besluit op goede gronden is genomen en verzoekt u het beroep van eiseres ongegrond te verklaren.

Hoogachtend,

De Centrale Commissie Dierproeven,
namens deze,

10.2 .e. en g

drs. F. Braunstahl
Algemeen Secretaris