

Inventaris Wob-verzoek W21-04									
		wordt verstrekt				weigeringsgronden			
nr.	Aanvraagdossier 202011304	reeds openb	niet	geheel	deels	10.1.c	10.2.e	10.2.g	11.1
1	Aanvraagformulier zonder handtekening				x		x	x	
1a	Aanvraagformulier, d.d. 10 oktober 2020				x		x	x	
2	NTS			x					
3	Projectvoorstel			x					
4	Bijlage Beschrijving dierproeven 1			x					
5	Bijlage Beschrijving dierproeven 2			x					
6	Bijlage Beschrijving dierproeven 3			x					
7	Beschrijving vangmethoden			x					
8	Ontvangstbevestiging Aanvraag Projectvergunning				x		x	x	
9	E-mail van CCD aan VGH, inzake ontvangstbevestiging Aanvraag Projectvergunning				x		x		
10	interne mail inzake factuur			x					
11	Bevestiging van CCD aan VGH, inzake adviesaanvraag DEC			x					
12	Adviesaanvraag van CCD aan DEC				x		x	x	
13	E-mail van DEC, inzake ontvangst verzoek DEC-adviesaanvraag				x		x		
14	E-mail-wisseling over wachtwoord bestanden				x		x	x	
15	E-mail-wisseling over wachtwoord bestanden				x		x	x	
16	E-mail-wisseling over wachtwoord bestanden				x		x	x	
17	E-mail-wisseling over wachtwoord bestanden				x		x	x	
18	E-mail-wisseling over wachtwoord bestanden				x		x	x	
19	E-mail-wisseling over wachtwoord bestanden				x		x	x	

20	E-mail-wisseling over wachtwoord bestanden				x		x	x	
21	E-mail-wisseling over wachtwoord bestanden				x		x	x	
22	E-mail-wisseling over wachtwoord bestanden				x		x	x	
23	E-mail-wisseling over wachtwoord bestanden				x		x	x	
24	E-mail-wisseling over wachtwoord bestanden				x		x	x	
25	terugbelverzoek				x		x		
26	E-mail-wisseling over wachtwoord/dossierstukken				x		x	x	
27	E-mail-wisseling over wachtwoord/dossierstukken				x		x		
28	E-mail-wisseling over wachtwoord/dossierstukken				x		x		
29	E-mail-wisseling over wachtwoord/dossierstukken				x		x		
30	E-mail-wisseling over wachtwoord/dossierstukken				x		x	x	
31	interne mail over proces				x		x	x	
32	Projectvoorstel aangepast			x					
33	Bijlage Beschrijving dierproeven 1 aangepast			x					
34	Bijlage Beschrijving dierproeven 2 aangepast			x					
35	Bijlage Beschrijving dierproeven 3 aangepast			x					
36	Beschrijving vangmethoden aangepast			x					
37	concept DEC-advies				x		x	x	
38	NTS aangepast			x					
39	Projectvoorstel-1.2 versie 7 dec 2020			x					
40	Bijlage dierproef nr 1 versie 7 dec 2020			x					
41	Bijlage dierproef nr 2 versie 7 dec 2020			x					
42	Bijlage dierproef nr 3 versie 7 dec 2020			x					

43	Soorten en vangmiddelen versie 7 dec 2020			x					
44	DEC-advies definitiefvs2				x		x	x	
45	NTS-1.3 versie 7 dec 2020	x							
46	Bijlage dierproef nr 3 versie2			x					
47	AdviesNotaCCD rv MB				x		x		x
48	AdviesNotaCCD rv MB				x		x		
49	E-mail-wisseling over ondertekening				x		x		x
50	E-mail-wisseling over ondertekening				x		x		
51	begeleidende email bij beschikking				x		x		
52	Beschikking en vergunning				x		x	x	



Aanvraag Projectvergunning Dierproeven Administratieve gegevens

- U bent van plan om één of meerdere dierproeven uit te voeren.
- Met dit formulier vraagt u een vergunning aan voor het project dat u wilt uitvoeren. Of u geeft aan wat u in het vergunde project wilt wijzigen.
- Meer informatie over de voorwaarden vindt u op de website www.centralecommissiedierproeven.nl, of in de toelichting op de website.
- Of bel met 0900-2800028 (10 ct/min).

1 Gegevens aanvrager

1.1	Heeft u een deelnemernummer van de NVWA? <i>Neem voor meer informatie over het verkrijgen van een deelnemernummer contact op met de NVWA.</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Ja > Vul uw deelnemernummer in 26400 <input type="checkbox"/> Nee > U kunt geen aanvraag doen															
1.2	Vul de gegevens in van de instellingsvergunninghouder die de projectvergunning aanvraagt.	<table><tr><td>Naam instelling of organisatie</td><td>Bureau Mulder-natuurlijk</td></tr><tr><td>Naam van de portefeuillehouder of diens gemachtigde</td><td>10.2.e</td></tr><tr><td>KvK-nummer</td><td>30186991</td></tr></table>	Naam instelling of organisatie	Bureau Mulder-natuurlijk	Naam van de portefeuillehouder of diens gemachtigde	10.2.e	KvK-nummer	30186991									
Naam instelling of organisatie	Bureau Mulder-natuurlijk																
Naam van de portefeuillehouder of diens gemachtigde	10.2.e																
KvK-nummer	30186991																
1.3	Vul de gegevens van het postadres in. <i>Alle correspondentie van de CCD gaat naar de portefeuillehouder of diens gemachtigde en de verantwoordelijke onderzoeker.</i>	<table><tr><td>Straat en huisnummer</td><td>Berkenlaan</td><td>28</td></tr><tr><td>Postbus</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Postcode en plaats</td><td>3737RN</td><td>Groenekan</td></tr><tr><td>IBAN</td><td>10.2.g</td><td></td></tr><tr><td>Tenaamstelling van het rekeningnummer</td><td>10.2.e Bureau Mulder-natuurlijk</td><td></td></tr></table>	Straat en huisnummer	Berkenlaan	28	Postbus			Postcode en plaats	3737RN	Groenekan	IBAN	10.2.g		Tenaamstelling van het rekeningnummer	10.2.e Bureau Mulder-natuurlijk	
Straat en huisnummer	Berkenlaan	28															
Postbus																	
Postcode en plaats	3737RN	Groenekan															
IBAN	10.2.g																
Tenaamstelling van het rekeningnummer	10.2.e Bureau Mulder-natuurlijk																
1.4	Vul de gegevens in van de verantwoordelijke onderzoeker.	<table><tr><td>(Titel) Naam en voorletters</td><td>10.2.e</td><td><input checked="" type="checkbox"/> Dhr. <input type="checkbox"/> Mw.</td></tr><tr><td>Functie</td><td>Directeur-eigenaar-onderzoeker</td><td></td></tr><tr><td>Afdeling</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Telefoonnummer</td><td>06-10708498</td><td></td></tr><tr><td>E-mailadres</td><td>muldernatuurlijk@gmail.com</td><td></td></tr></table>	(Titel) Naam en voorletters	10.2.e	<input checked="" type="checkbox"/> Dhr. <input type="checkbox"/> Mw.	Functie	Directeur-eigenaar-onderzoeker		Afdeling			Telefoonnummer	06-10708498		E-mailadres	muldernatuurlijk@gmail.com	
(Titel) Naam en voorletters	10.2.e	<input checked="" type="checkbox"/> Dhr. <input type="checkbox"/> Mw.															
Functie	Directeur-eigenaar-onderzoeker																
Afdeling																	
Telefoonnummer	06-10708498																
E-mailadres	muldernatuurlijk@gmail.com																
1.5	<i>(Optioneel)</i> Vul hier de gegevens in van de plaatsvervangende verantwoordelijke onderzoeker.	<table><tr><td>(Titel) Naam en voorletters</td><td>10.2.e</td><td><input checked="" type="checkbox"/> Dhr. <input type="checkbox"/> Mw.</td></tr><tr><td>Functie</td><td>10.2.e</td><td></td></tr><tr><td>Afdeling</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Telefoonnummer</td><td>10.2.e</td><td></td></tr><tr><td>E-mailadres</td><td>10.2.e</td><td></td></tr></table>	(Titel) Naam en voorletters	10.2.e	<input checked="" type="checkbox"/> Dhr. <input type="checkbox"/> Mw.	Functie	10.2.e		Afdeling			Telefoonnummer	10.2.e		E-mailadres	10.2.e	
(Titel) Naam en voorletters	10.2.e	<input checked="" type="checkbox"/> Dhr. <input type="checkbox"/> Mw.															
Functie	10.2.e																
Afdeling																	
Telefoonnummer	10.2.e																
E-mailadres	10.2.e																

- 1.6 (Optioneel) Vul hier de gegevens in van de persoon die er verantwoordelijk voor is dat de uitvoering van het project in overeenstemming is met de projectvergunning.
- | | |
|-----------------------------|--|
| (Titel) Naam en voorletters | <input type="checkbox"/> Dhr. <input type="checkbox"/> Mw. |
| Functie | |
| Afdeling | |
| Telefoonnummer | |
| E-mailadres | |
- 1.7 Is er voor deze projectaanvraag een gemachtigde?
- Ja > Stuur dan het ingevulde formulier *Melding Machtiging* mee met deze aanvraag
- Nee

2 Over uw aanvraag

- 2.1 Wat voor aanvraag doet u?
- Nieuwe aanvraag > Ga verder met vraag 3
- Wijziging op (verleende) vergunning die negatieve gevolgen kan hebben voor het dierenwelzijn
- Vul uw vergunde projectnummer in en ga verder met vraag 2.2
- Melding op (verleende) vergunning die geen negatieve gevolgen kan hebben voor het dierenwelzijn
- Vul uw vergunde projectnummer in en ga verder met vraag 2.3
- 2.2 Is dit een *wijziging* voor een project of dierproef waar al een vergunning voor verleend is?
- Ja > Beantwoord dan in het projectplan en de niet-technische samenvatting alleen de vragen waarop de wijziging betrekking heeft en onderteken het aanvraagformulier
- Nee > Ga verder met vraag 3
- 2.3 Is dit een *melding* voor een project of dierproef waar al een vergunning voor is verleend?
- Nee > Ga verder met vraag 3
- Ja > Geef hier onder een toelichting en ga verder met vraag 6

3 Over uw project

- 3.1 Wat is de geplande start- en einddatum van het project?
- | | |
|------------|----------------|
| Startdatum | 1 - 1 - 2021 |
| Einddatum | 31 - 12 - 2026 |
- 3.2 Wat is de titel van het project?
- Ecologisch onderzoek aan roofdieren (Carnivora) in het wild.
Dit is een voortzetting van een eerder verleend project, onder nummer AVD264002015337, waarvan de geldigheid verloopt per 1-1-2021
- 3.3 Wat is de titel van de niet-technische samenvatting?
- Ecologisch onderzoek aan roofdieren (Carnivora) in het wild
- 3.4 Wat is de naam van de Dierexperimentencommissie (DEC) aan wie de instellingsvergunninghouder doorgaans haar projecten ter toetsing voorlegt?
- | | |
|-------------|-------------------------|
| Naam DEC | DEC Velwdwerk Nederland |
| Postadres | Toernooiveld 1 |
| E-mailadres | 6525 ED Nijmegen |

4 Betaalgegevens

- 4.1 Om welk type aanvraag gaat het? Nieuwe aanvraag Projectvergunning € Lege
 Wijziging € Lege
- 4.2 Op welke wijze wilt u dit bedrag aan de CCD voldoen.
Bij een eenmalige incasso geeft u toestemming aan de CCD om eenmalig het bij 4.1 genoemde bedrag af te schrijven van het bij 1.2 opgegeven rekeningnummer.
- Via een eenmalige incasso
 Na ontvangst van de factuur

5 Checklist bijlagen

- 5.1 Welke bijlagen stuurt u mee?
- Verplicht
- Projectvoorstel
- Niet-technische samenvatting
- Overige bijlagen, indien van toepassing
- Melding Machtiging
-

6 Ondertekening

- 6.1 Print het formulier uit, onderteken het en stuur het inclusief bijlagen via de beveiligde e-mailverbinding naar de CCD of per post naar:

Centrale Commissie
 Dierproeven
 Postbus 20401
 2500 EK Den Haag

Ondertekening door de instellingsvergunninghouder of gemachtigde (zie 1.7). De ondergetekende verklaart:

- dat het projectvoorstel is afgestemd met de Instantie voor Dierenwelzijn.
- dat de personen die verantwoordelijk zijn voor de opzet van het project en de dierproef, de personen die de dieren verzorgen en/of doden en de personen die de dierproeven verrichten voldoen aan de wettelijke eisen gesteld aan deskundigheid en bekwaamheid.
- dat de dieren worden gehuisvest en verzorgd op een wijze die voldoet aan de eisen die zijn opgenomen in bijlage III van richtlijn 2010/63/EU, behalve in het voorkomende geval de in onderdeel F van de bijlage bij het bij de aanvraag gevoegde projectvoorstel gemotiveerde uitzonderingen.
- dat door het ondertekenen van dit formulier de verplichting wordt aangegaan de leges te betalen voor de behandeling van de aanvraag.
- dat het formulier volledig en naar waarheid is ingevuld.

Naam	10.2.e
Functie	Directeur-eigenaar-onderzoeker
Plaats	Groenekan
Datum	- -
Handtekening	



Aanvraag Projectvergunning Dierproeven Administratieve gegevens

- U bent van plan om één of meerdere dierproeven uit te voeren.
- Met dit formulier vraagt u een vergunning aan voor het project dat u wilt uitvoeren. Of u geeft aan wat u in het vergunde project wilt wijzigen.
- Meer informatie over de voorwaarden vindt u op de website www.centralecommissiedierproeven.nl of in de toelichting op de website.
- Of bel met 0900-2800028 (10 ct/min).

13 OKT 2020

XII 304

1 Gegevens aanvrager

1.1	Heeft u een deelnemernummer van de NVWA? <i>Neem voor meer informatie over het verkrijgen van een deelnemernummer contact op met de NVWA.</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Ja > Vul uw deelnemernummer in 26400 <input type="checkbox"/> Nee > U kunt geen aanvraag doen
1.2	Vul de gegevens in van de instellingsvergunninghouder die de projectvergunning aanvraagt.	Naam instelling of organisatie Bureau Mulder-natuurlijk Naam van de portefeuillehouder of diens gemachtigde 10.2.e KvK-nummer 30186991 Straat en huisnummer Berkenlaan 28 Postbus Postcode en plaats 3737RN Groenekan IBAN 10.2.g Tenaamstelling van het rekeningnummer 10.2.e, Bureau Mulder-natuurlijk
1.3	Vul de gegevens van het postadres in. <i>Alle correspondentie van de CCD gaat naar de portefeuillehouder of diens gemachtigde en de verantwoordelijke onderzoeker.</i>	
1.4	Vul de gegevens in van de verantwoordelijke onderzoeker.	(Titel) Naam en voorletters 10.2.e <input checked="" type="checkbox"/> Dhr. <input type="checkbox"/> Mw. Functie Directeur-elgenaar-onderzoeker Afdeling Telefoonnummer 06-10708498 E-mailadres muldematuurlijk@gmail.com
1.5	<i>(Optioneel)</i> Vul hier de gegevens in van de plaatsvervangende verantwoordelijke onderzoeker.	(Titel) Naam en voorletters 10.2.e <input checked="" type="checkbox"/> Dhr. <input type="checkbox"/> Mw. Functie 10.2.e Afdeling Telefoonnummer 10.2.e E-mailadres 10.2.e

1. 1990-1991
2. 1991-1992
3. 1992-1993
4. 1993-1994
5. 1994-1995
6. 1995-1996
7. 1996-1997
8. 1997-1998
9. 1998-1999
10. 1999-2000

11. 2000-2001
12. 2001-2002
13. 2002-2003
14. 2003-2004
15. 2004-2005
16. 2005-2006
17. 2006-2007
18. 2007-2008
19. 2008-2009
20. 2009-2010

21. 2010-2011
22. 2011-2012
23. 2012-2013
24. 2013-2014
25. 2014-2015
26. 2015-2016
27. 2016-2017
28. 2017-2018
29. 2018-2019
30. 2019-2020

31. 2020-2021
32. 2021-2022
33. 2022-2023
34. 2023-2024
35. 2024-2025
36. 2025-2026
37. 2026-2027
38. 2027-2028
39. 2028-2029
40. 2029-2030

1. 1990-1991
2. 1991-1992
3. 1992-1993
4. 1993-1994
5. 1994-1995
6. 1995-1996
7. 1996-1997
8. 1997-1998
9. 1998-1999
10. 1999-2000
11. 2000-2001
12. 2001-2002
13. 2002-2003
14. 2003-2004
15. 2004-2005
16. 2005-2006
17. 2006-2007
18. 2007-2008
19. 2008-2009
20. 2009-2010
21. 2010-2011
22. 2011-2012
23. 2012-2013
24. 2013-2014
25. 2014-2015
26. 2015-2016
27. 2016-2017
28. 2017-2018
29. 2018-2019
30. 2019-2020
31. 2020-2021
32. 2021-2022
33. 2022-2023
34. 2023-2024
35. 2024-2025
36. 2025-2026
37. 2026-2027
38. 2027-2028
39. 2028-2029
40. 2029-2030

1. 1990-1991
2. 1991-1992
3. 1992-1993
4. 1993-1994
5. 1994-1995
6. 1995-1996
7. 1996-1997
8. 1997-1998
9. 1998-1999
10. 1999-2000
11. 2000-2001
12. 2001-2002
13. 2002-2003
14. 2003-2004
15. 2004-2005
16. 2005-2006
17. 2006-2007
18. 2007-2008
19. 2008-2009
20. 2009-2010
21. 2010-2011
22. 2011-2012
23. 2012-2013
24. 2013-2014
25. 2014-2015
26. 2015-2016
27. 2016-2017
28. 2017-2018
29. 2018-2019
30. 2019-2020
31. 2020-2021
32. 2021-2022
33. 2022-2023
34. 2023-2024
35. 2024-2025
36. 2025-2026
37. 2026-2027
38. 2027-2028
39. 2028-2029
40. 2029-2030

1990-1991

1991-1992

1993

1994-1995
1996-1997
1998-1999
2000-2001
2002-2003
2004-2005
2006-2007
2008-2009
2010-2011
2012-2013
2014-2015
2016-2017
2018-2019
2020-2021
2022-2023
2024-2025
2026-2027
2028-2029
2030-2031

- 1. 1990-1991
- 2. 1991-1992
- 3. 1992-1993
- 4. 1993-1994
- 5. 1994-1995
- 6. 1995-1996
- 7. 1996-1997
- 8. 1997-1998
- 9. 1998-1999
- 10. 1999-2000
- 11. 2000-2001
- 12. 2001-2002
- 13. 2002-2003
- 14. 2003-2004
- 15. 2004-2005
- 16. 2005-2006
- 17. 2006-2007
- 18. 2007-2008
- 19. 2008-2009
- 20. 2009-2010
- 21. 2010-2011
- 22. 2011-2012
- 23. 2012-2013
- 24. 2013-2014
- 25. 2014-2015
- 26. 2015-2016
- 27. 2016-2017
- 28. 2017-2018
- 29. 2018-2019
- 30. 2019-2020
- 31. 2020-2021
- 32. 2021-2022
- 33. 2022-2023
- 34. 2023-2024
- 35. 2024-2025
- 36. 2025-2026
- 37. 2026-2027
- 38. 2027-2028
- 39. 2028-2029
- 40. 2029-2030

1990-1991 1992-1993 1994-1995 1996-1997 1998-1999 2000-2001 2002-2003 2004-2005 2006-2007 2008-2009 2010-2011 2012-2013 2014-2015 2016-2017 2018-2019 2020-2021 2022-2023 2024-2025 2026-2027 2028-2029 2030-2031



1990-1991
1992-1993
1994-1995
1996-1997
1998-1999
2000-2001
2002-2003
2004-2005
2006-2007
2008-2009
2010-2011
2012-2013
2014-2015
2016-2017
2018-2019
2020-2021
2022-2023
2024-2025
2026-2027
2028-2029
2030-2031

- 1.6 (Optioneel) Vul hier de gegevens in van de persoon die er verantwoordelijk voor is dat de uitvoering van het project in overeenstemming is met de projectvergunning.
- (Titel) Naam en voorletters Dhr. Mw.
- Functie _____
- Afdeling _____
- Telefoonnummer _____
- E-mailadres _____
- 1.7 Is er voor deze projectaanvraag een gemachtigde?
- Ja > Stuur dan het Ingevulde formulier Melding Machtiging mee met deze aanvraag
- Nee

2 Over uw aanvraag

- 2.1 Wat voor aanvraag doet u?
- Nieuwe aanvraag > Ga verder met vraag 3
- Wijziging op (verleende) vergunning die negatieve gevolgen kan hebben voor het dierenwelzijn
- Vul uw vergunde projectnummer in en ga verder met vraag 2.2
- Melding op (verleende) vergunning die geen negatieve gevolgen kan hebben voor het dierenwelzijn
- Vul uw vergunde projectnummer in en ga verder met vraag 2.3
- 2.2 Is dit een *wijziging* voor een project of dierproef waar al een vergunning voor verleend is?
- Ja > Beantwoord dan in het projectplan en de niet-technische samenvatting alleen de vragen waarop de wijziging betrekking heeft en onderteken het aanvraagformulier
- Nee > Ga verder met vraag 3
- 2.3 Is dit een *melding* voor een project of dierproef waar al een vergunning voor is verleend?
- Nee > Ga verder met vraag 3
- Ja > Geef hier onder een toelichting en ga verder met vraag 6

3 Over uw project

- 3.1 Wat is de geplande start- en einddatum van het project?
- Startdatum 1 - 1 - 2021
- Einddatum 31 - 12 - 2026
- 3.2 Wat is de titel van het project?
- Ecologisch onderzoek aan roofdieren (Carnivora) in het wild.
Dit is een voortzetting van een eerder verleend project, onder nummer AVD264002015337, waarvan de geldigheid verloopt per 1-1-2021
- 3.3 Wat is de titel van de niet-technische samenvatting?
- Ecologisch onderzoek aan roofdieren (Carnivora) in het wild
- 3.4 Wat is de naam van de Dierexperimentencommissie (DEC) aan wie de instellingsvergunninghouder doorgaans haar projecten ter toetsing voorlegt?
- Naam DEC DEC Velwdwerk Nederland
- Postadres Toernooiveld 1
- E-mailadres 6525 ED Nijmegen

10.2.g

10.2.e

1-5-10-2020

4 Betaalgegevens

4.1 Om welk type aanvraag gaat het? Nieuwe aanvraag Projectvergunning € Lege Wijziging € Lege

4.2 Op welke wijze wilt u dit bedrag aan de CCD voldoen. Via een eenmalige incasso Na ontvangst van de factuur

Bij een eenmalige incasso geeft u toestemming aan de CCD om eenmalig het bij 4.1 genoemde bedrag af te schrijven van het bij 1.2 opgegeven rekeningnummer.

5 Checklist bijlagen

5.1 Welke bijlagen stuurt u mee?

Verplicht

Projectvoorstel + bijlagen (proeven)

Niet-technische samenvatting

Overige bijlagen, indien van toepassing

Melding Machtiging

Vanqmethoden en soorten

6 Ondertekening

6.1 Print het formulier uit, onderteken het en stuur het inclusief bijlagen via de bevestigde e-mailverbinding naar de CCD of per post naar:

Centrale Commissie
Dierproeven
Postbus 20401
2500 EK Den Haag

Ondertekening door de instellingsvergunninghouder of gemachtigde (zie 1.7). De ondergetekende verklaart:

- dat het projectvoorstel is afgestemd met de Instantie voor Dierenwelzijn.
- dat de personen die verantwoordelijk zijn voor de opzet van het project en de dierproef, de personen die de dieren verzorgen en/of doden en de personen die de dierproeven verrichten voldoen aan de wettelijke eisen gesteld aan deskundigheid en bekwaamheid.
- dat de dieren worden gehuisvest en verzorgd op een wijze die voldoet aan de eisen die zijn opgenomen in bijlage III van richtlijn 2010/63/EU, behalve in het voorkomende geval de in onderdeel F van de bijlage bij het bij de aanvraag gevoegde projectvoorstel gemotiveerde uitzonderingen.
- dat door het ondertekenen van dit formulier de verplichting wordt aangegaan de leges te betalen voor de behandeling van de aanvraag.
- dat het formulier volledig en naar waarheid is ingevuld.

Naam 10.2.e

Functie Directeur-eigenaar-onderzoeker

Plaats Groenekan

Datum 10-10-2020

Handtekening

10.2.g



Format

Niet-technische samenvatting

- Dit format gebruikt u om uw niet-technische samenvatting te schrijven
- Meer informatie over de niet-technische samenvatting vindt u op de website www.centralecommissiedierproeven.nl.
- Of neem telefonisch contact op. (0900-2800028).

1 Algemene gegevens

- 1.1 Titel van het project | Ecologisch onderzoek aan landroofdieren (*Carnivora*) in het wild
- 1.2 Looptijd van het project | 5 jaar
- 1.3 Trefwoorden (maximaal 5) | natuurbeheer volksgezondheid onderzoek roofdieren

2 Categorie van het project

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

3 Projectbeschrijving

- 3.1 Beschrijf de doelstellingen van het project (bv de wetenschappelijke vraagstelling of het wetenschappelijk en/of maatschappelijke belang)
- Doel van dit project is het beantwoorden van de vragen die overheden, semi-overheden, particuliere terreinbeheerders en andere opdrachtgevers hebben over het beheer, de bescherming en de risico's voor de volksgezondheid van in het wild levende landroofdieren (*Carnivora*). Er wordt kennis verzameld door het volgen van roofdieren met behulp van zenders en/of door hen anderszins te merken. Het verzamelen van nieuwe kennis over een bepaalde soort in een lokale situatie en het combineren daarvan met de beschikbare meer algemene kennis, leidt tot het verbeteren van het beheer, het voorkómen van problemen tussen roofdieren en mensen (predatie, volksgezondheid) en het beter beschermen van bedreigde soorten. Als het om exoten (= soorten die

oorspronkelijk niet tot de Europese fauna behoren) gaat, leidt het tot inzicht in hun rol in en hun invloed op het ecosysteem, en dus tot verbetering van beheersmaatregelen.

Het wetenschappelijk belang is het vergroten van de algemene en specifieke kennis van de ecologie van landroofdieren. Het maatschappelijk belang is een betere beheersing van het overdragen van ziektes en parasieten door carnivoren op mensen en (landbouw-)huisdieren, plus een beter beheer gericht op het harmonieus samenleven van roofdieren en de mens. Dit project draagt ook bij aan de wettelijke taak die Nederland heeft in het beschermen van de wilde fauna, waaronder alle soorten binnen dit project, behalve de exoten.

- 3.2 Welke opbrengsten worden van dit project verwacht en hoe dragen deze bij aan het wetenschappelijke en/of maatschappelijke belang?
- Dit project levert een uitbreiding op van specifieke kennis over de leefwijze van in het wild levende roofdieren, zoals hun voedselkeuze, aantallen, sociale structuur, terreingebruik, invloed op prooisorten, ziekten, parasieten, verspreiding en dergelijke. Zulke kennis vormt de basis voor een verantwoord en wetenschappelijk onderbouwd natuurbeheer en draagt bij aan de bescherming van de volksgezondheid.
- 3.3 Welke diersoorten en geschatte aantallen zullen worden gebruikt?
- Diverse soorten landroofdieren (*Carnivora*), maximaal 120 volwassen en 250 juveniele individuen. Betrokken soorten zouden, afhankelijk van de verkregen onderzoeksopdrachten, kunnen zijn: wolf, lynx, goudjakhals, vos, wasbeerhond, wasbeer, wilde kat, das, otter, boommarter, steenmarter, Amerikaanse nerts, bunzing, hermelijn en wezel.
- 3.4 Wat zijn bij dit project de verwachte negatieve gevolgen voor het welzijn van de proefdieren?
- Gevangen dieren kunnen tijdens het in de val zitten maximaal enkele uren van stress ondervinden en mogelijk enkele momenten van pijn. Dieren die niet verdoofd worden ondervinden tijdens het meten en omleggen van de halsband (max 45 minuten) ook stress. Een deel van de dieren wordt verdoofd (geanestheseerd). Een andere deel krijgt (door een dierenarts) onder anesthesie een zender in de buikholte geïmplant. Het bijkomen van de verdoving levert maximaal enkele uren ongerief op.
- 3.5 Hoe worden de dierproeven in het project ingedeeld naar de verwachte ernst?
- Matig, met name door het vangen. In alle gevallen is dit ongerief kortdurend. De vervolghandelingen worden ingedeeld als licht ongerief. Indien het dier voorzien is van een halsband is het ongerief na het loslaten nog maximaal twee dagen licht (wennen aan de halsband). Bij anesthesie is er enige uren matig ongerief tijdens het bijkomen. In alle andere gevallen houdt het ongerief direct na het loslaten op.
- 3.6 Wat is de bestemming van de dieren na afloop?
- Verder leven in de natuur

4 Drie V's

- 4.1 **Vervanging**
Geef aan waarom het gebruik van dieren nodig is voor de beschreven
- Het betreft in alle gevallen onderzoek aan de doelsoort. Het doel van dit project is het kennis vergaren over de doelsoort zelf, vervanging door andere soorten of alternatieven is dus niet mogelijk

doelstelling en waarom proefdiervrije alternatieven niet gebruikt kunnen worden.

4.2 **Vermindering**

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

Bij onderzoek aan roofdieren is het, vanwege hun schuwheid en relatieve zeldzaamheid, meestal onmogelijk om meer individuen te vangen dan voor het onderzoek nodig zijn. Door lopende het onderzoek de verzamelde data te analyseren wordt nagegaan of er al voldoende dieren zijn onderzocht.

4.3 **Verfijning**

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

Allereerst wordt zoveel mogelijk informatie verzameld zonder handelingen aan dieren (veldobservaties, keutels verzamelen, sporen etc). Door voorstudie (fotovalen) wordt de kans op het vangen van het juiste dier groot en wordt bijvangst zo veel mogelijk voorkomen. Omdat er meestal relatief weinig proefdieren zijn, wordt gestreefd naar het optimaal benutten er van door intensieve peilingen, toepassen van zoveel mogelijk methoden om gegevens te verzamelen (fotovalen, observatie, sporen, voedsel), etcetera. Bij het vangen worden waar mogelijk moderne methoden (fotoval, val-alarm) toegepast om ongewenste vangsten zoveel mogelijk te voorkomen en het ongerief te beperken.

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

Angst en stress worden geminimaliseerd door de periode in de val en van hanteren zo kort mogelijk te houden. Halsbanden wordt zo goed mogelijk passend gemaakt, niet te strak en niet te los bungelend, zodat de dieren hem snel als een onderdeel van hun lichaam gaan ervaren.

5 In te vullen door de CCD

Publicatie datum

Beoordeling achteraf

Andere opmerkingen



Format Projectvoorstel dierproeven

- Dit format gebruikt u om uw projectvoorstel van de dierproeven te schrijven
- Bij dit format hoort de bijlage Beschrijving dierproeven. Per type dierproef moet u deze bijlage toevoegen.
- Meer informatie over het projectvoorstel vindt u op de website www.centralecommissiedierproeven.nl.
- Of neem telefonisch contact op. (0900-2800028).

1 Algemene gegevens

- 1.1 Vul uw deelnemernummer van de NVWA in.
- 1.2 Vul de naam van de instelling of organisatie in.
- 1.3 Vul de titel van het project in.

2 Categorie van het project

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

3 Algemene projectbeschrijving

3.1 Achtergrond

Licht het project toe. Beschrijf de aanleiding, de achtergrond en de context. Besteed aandacht aan de bij vraag 2 aangekruiste categorieën.

- Geef in geval van 'wettelijk vereiste dierproeven' aan welke wettelijke eisen (in relatie tot beoogd gebruik en markttoelating) van toepassing zijn.
- Geef in geval van 'routinematige productie' aan welk(e) product(en) het betreft en voor welke toepassing(en).
- Geef in geval van 'hogere onderwijs of opleiding' aan waarom in dit project, in relatie tot het opleidingsprogramma en eindtermen, is gekozen voor dierproeven.

Deze aanvraag betreft een voortzetting van een eerder project (AVD264002015337). Daarover aan het eind van deze vraag meer informatie.

De aanleiding voor de in dit project beschreven experimenten zijn vragen die overheden of terreinbeheerders stellen over het beheer, de bescherming, de ecologische invloed en de risico's voor de volksgezondheid veroorzaakt door roofdieren.

In Nederland vormen de roofdieren (*Mammalia, Carnivora*) een belangrijke factor in het natuurbeheer en de beheersing van de volksgezondheid. In de afgelopen decennia zijn de meeste soorten algemener geworden en/of hebben hun verspreidingsgebied vergroot, sommige soorten (kleine marterachtigen) zijn juist zeldzamer geworden. Enkele soorten (wilde kat, wolf) zijn uit zichzelf teruggekomen, de otter is geïntroduceerd en heeft zich sterk uitgebreid. Enkele andere soorten (wasbeerhond, wasbeer, Amerikaanse nerts) zijn exoten en hier vanuit Duitsland aan komen lopen of uit pelsdierfokkerijen ontsnapt.

Het samenleven van mens en roofdier kan problemen geven. Ook de toename van sommige soorten heeft geleid, dan wel kan in de nabije toekomst leiden tot problemen. Enkele voorbeelden van conflicten tussen mens en roofdier:

- Vossen belagen uitgezette hamsters (korenwolven) en zeldzame vogelsoorten, en veroorzaken economische schade aan bedrijven met vrijlopende kippen.
- Steenmarters bijten in kabels van auto's en veroorzaken overlast op zolders.
- De das veroorzaakt schade bij boeren en ondergraaft gebouwen en wegen.
- Met betrekking tot de volksgezondheid: vossen en wasbeerhonden verspreiden de vossenlintworm (*Echinococcus multilocularis*) en trichinen (*Trichinella sp*), de wasbeer is drager van een voor de mens gevaarlijke spoelworm (*Baylisascaris procyonis*). Ook andere soorten roofdieren kunnen een rol spelen bij de verspreiding van ziektes en parasieten onderling en naar de mens en zijn huisdieren.
- Het is onduidelijk of (maar zeker niet uit te sluiten dat) exoten onder de roofdieren een bedreiging vormen voor de inheemse fauna.

In ons land is in veel gevallen een of andere vorm van beheer in de natuur onvermijdelijk, omdat er op veel plaatsen interactie met menselijke activiteiten plaatsvindt. Om dit beheer op een verantwoorde en effectieve manier te doen is kennis van een bepaalde soort op een bepaalde plaats essentieel. De (terug-)komst of toename van veel soorten roofdieren roept ook vragen op: waar komen ze voor, hoe leven ze, wat is hun populatiedichtheid, wat is hun invloed op prooidieren, moeten ze (in sommige gevallen) beheerd worden, en worden ze misschien bedreigd (bv door het verkeer). Soms worden overlastgevendende soorten gevangen en verplaatst, werkt dat wel en hoe zinnig is dat? Met sommige soorten gaat het juist niet goed; zo is de achteruitgang van de kleine marterachtigen (de beschermde soorten bunzing, hermelijn en wezel) zorgwekkend, omdat we niet weten wat de oorzaak van de achteruitgang is en hoe we die kunnen stoppen.

Al deze aspecten leiden tot een behoefte aan informatie en kennis bij beleidsmakers en terreinbeheerders. In deze behoefte aan informatie kon vroeger vaak voorzien worden vanuit langlopende onderzoeksprojecten van nationale onderzoeksinstituten. Zulk langlopend onderzoek bestaat niet meer, zodat het verkrijgen van nieuwe kennis nu afhankelijk is van aparte onderzoeksprojecten met ecologisch veldonderzoek aan roofdieren, uitgevoerd door kleinere en grotere onderzoeksbureaus. Het van de grond krijgen van zulke projecten is organisatorisch een complexe zaak geworden, waarbij de regelgeving de zaak vaak nog lastiger maakt. De verantwoordelijkheden rond het natuurbeheer bijvoorbeeld, zijn door de centrale overheid overgedragen aan de afzonderlijke provincies, wat leidt tot verdere versnippering van onderzoeksopdrachten. Dieren houden zich niet aan (provincie-) grenzen, voor bepaalde onderzoeksprojecten moeten nu overeenkomsten met meerdere opdrachtgevers (provincies) worden gesloten. Voor wat betreft de benodigde ontheffingen in het kader van de Flora- en Faunawet (nu Natuurbeschermingswet) beschikte Bureau Mulder-natuurlijk tot augustus 2020 over een brede ontheffing (FF/75A/2015/025) voor het vangen van (vrijwel alle soorten) zoogdieren. Momenteel is bij

verschillende provincies een aanvraag voor een dergelijke ontheffing van de Natuurbeschermingswet in behandeling, die het mogelijk maakt om de komende vijf jaar in die provincies zoogdieren te vangen ten behoeve van onderzoek, zodat voor kleine projecten niet steeds een aparte aanvraag ingediend hoeft te worden.

Als een onderzoeksproject geheel of deels onder de Wet op de Dierproeven valt moet daar een projectvergunning voor worden aangevraagd. Het tijdspad en de financiële lasten die met het aanvragen van een projectvergunning voor dit soort kleine projecten gepaard gaan, dreigen te resulteren in een situatie dat dit soort onderzoek helemaal niet meer kan worden uitgevoerd.

Omdat het belangrijk is dat beheers- en beschermingsmaatregelen onderbouwd zijn en blijven door wetenschappelijk onderzoek, is besloten om de onderzoeken door Bureau Mulder-natuurlijk onder te brengen in een op een hoger aggregatie-niveau beschreven project, met de doelstelling: het geven van antwoorden op vragen die overheden of terreinbeheerders stellen over het beheer, de bescherming, de ecologische invloed en de risico's voor de volksgezondheid van roofdieren. De handelingen die elk van de diverse projecten tot een dierproef maken, zijn in hoge mate hetzelfde, ongeacht de verschillen in soorten en locaties. Ook het ongerief voor de verschillende soorten is vergelijkbaar en goed voorspelbaar. Dit ongerief wordt in feite bij alle soorten bepaald door het vangen, hanteren en onder anesthesie uitvoeren van de handelingen (omleggen van een GPS-halsband, implanteren van een buikzender, nemen van een bloedmonster). In een aantal gevallen wordt een halsbandzender aangebracht bij een in bedwang gehouden wakker dier, zonder sedatie.

De afgelopen vijf jaar zijn onder de eerder verleende vergunning (AVD264002015337, dd 15 feb 2016) 8 verschillende projecten uitgevoerd of nog in uitvoering. Daarbij werden tot nu toe 54 individuele dieren gevangen, en gezenderd of gemerkt losgelaten. Het gaat om 39 marters (31 boommarters en 8 steenmarters), 10 dassen, 3 vossen en 2 wasbeerhonden. Daarbij zijn geen onverwachte risico's gelopen of onverwachte gebeurtenissen voorgevallen. Het ongemak voor de dieren was lager of gelijk aan het vooraf ingeschatte ongerief. Voor de komende vijf jaar wordt ongeveer dezelfde onderzoeksinspanning verwacht.

Enkele voorbeelden van verricht onderzoek. Bij het onderzoek met gezenderde dassen werd onderzocht wat de invloed was van de wegverbreding A27 bij Hilversum, op individuele dieren en op de populatie; tijdens het onderzoek kon enige malen direct ingegrepen worden in de wegwerkzaamheden, om de dassen te beschermen (De Levende Natuur 120(6): 245-249). Gezenderde dassen werden ook met succes 'gebruikt' om de schade die ze kunnen doen in de maïs te beperken door de aanplant van een kleine oppervlakte met een 'heel lekker' ras maïs (Zoogdier 31(3): 22-24). Boom- en steenmarters werden o.a. gezenderd in projecten waarbij predatie op grondbroedende vogels werd bestudeerd; dit leidde tot adviezen aan beheerders om wijzigingen in het beheer in te voeren, waarmee de activiteit van marters in het terrein verminderd kan worden. Ook vossen werden gezenderd in een predatie-project, en daarmee kon worden aangetoond dat een schrikdraad-afrastering rond broedvogelkolonies effectief was.

3.2 Doel

Beschrijf de algemene doelstelling en haalbaarheid van het project.

- In het geval het project gericht is op één of meer onderzoeksdoelen: op welke vra(a)g(en) dient dit project antwoord(en) te verschaffen?
- In geval het een ander dan een onderzoeksdoel betreft: in welke concrete behoefte voorziet dit project?

Doel van dit project is het uitvoeren van veldbiologisch onderzoek waarbij wilde roofdieren uitgerust worden met een actieve of passieve zender, primair gericht op het beantwoorden van vragen die overheden, semi-overheden en andere opdrachtgevers hebben over het beheer, de bescherming, en de risico's voor de volksgezondheid veroorzaakt door roofdieren.

Voor wat betreft de haalbaarheid: Bureau Mulder-natuurlijk zelf heeft bijna veertig jaar ervaring met dit soort specialistisch onderzoek; daarnaast is kennis en ervaring aanwezig bij andere instituten in Nederland en in het buitenland (waarmee zo nodig wordt samengewerkt) en is er uiteraard een grote

hoeveelheid relevante wetenschappelijke literatuur over dergelijk onderzoek. Op grond van dit alles wordt de haalbaarheid van het in dit project beschreven onderzoek hoog ingeschat.

3.3 Belang

Beschrijf het wetenschappelijk en/of maatschappelijk belang van de hierboven beschreven doelstelling(en).

Het wetenschappelijk belang van de doelstellingen is het vergroten van de kennis van de ecologie van roofdieren.

Het verzamelen van nieuwe kennis over een bepaalde soort in een lokale situatie en het combineren daarvan met de beschikbare meer algemene kennis, en het inschatten van risico's en/of bedreigingen, leidt tot het verbeteren van het beheer, het voorkómen van problemen tussen roofdieren en mensen (predatie, een betere beheersing van het overdragen van ziektes en parasieten door carnivoren op mensen en (landbouw-)huisdieren), het beter beschermen van bedreigde soorten en wetenschappelijk onderbouwde en gerichte beheersmaatregelen in het geval van exoten. Dit zijn voor een groot deel ook maatschappelijke belangen.

Dit project draagt ook bij aan de wettelijke taak die Nederland heeft in het beschermen van de wilde fauna, waartoe vrijwel alle soorten binnen dit project behoren.

3.4 Onderzoeksstrategie

3.4.1 Geef een overzicht van de algemene opzet van het project (strategie).

Bureau Mulder-natuurlijk aanvaardt onderzoeksopdrachten van alle mogelijke opdrachtgevers, mits voldaan wordt aan bepaalde criteria. Het onderzoek moet de toets der wetenschappelijke kritiek kunnen doorstaan, dat wil zeggen dat het op een objectieve wijze kan worden uitgevoerd en dat het bijvoorbeeld niet door de opdrachtgever gestuurd wordt in de richting van een gewenste uitkomst. Onderzoek dat puur gericht is op een commercieel belang of op het verhogen van het genot van jagen bijvoorbeeld (zonder maatschappelijk doel of zonder belang voor het natuurbeheer) zijn niet aanvaardbaar. Aanvaardbare opdrachten zijn niet altijd in het voordeel van (individuen van) de te onderzoeken roofdiersoort; indien het maatschappelijk of politiek wenselijk is om bepaalde bedreigde prooi-soorten (hamster, korhoen) te beschermen tegen predatie door de vos, dan kan onderzoek gericht op het effectief bestrijden van de vos aanvaardbaar zijn. In het verleden leidde dergelijk onderzoek overigens juist tot *lagere* aantallen geschoten vossen, omdat bleek dat alleen afschot in een korte periode en geconcentreerd in een klein gebied effectief was, in plaats van afschot in het gehele jaar en in een groot gebied.

Tenslotte moeten de resultaten van het onderzoek onverkort gepubliceerd mogen worden.

Na aanvaarding van een onderzoeksopdracht wordt eerst nagegaan welke vragen ten grondslag liggen aan die specifieke onderzoeksopdracht. Vervolgens of de vragen deels kunnen worden beantwoord uit de wetenschappelijke literatuur of uit de eigen ervaringen. Vervolgens wordt een plan van aanpak opgesteld en wordt bepaald welke onderzoeksmethoden moeten worden toegepast. In een aantal gevallen wordt het op dat moment pas duidelijk of onderdelen hiervan al dan niet vallen binnen de kaders van de Wet op de Dierproeven. Voor zover nodig worden onderzoeksmethoden waar goede ervaringen mee zijn in het buitenland, overgenomen; soms wordt daartoe een werkbezoek gebracht om theoretische en praktische kennis op te doen.

Afhankelijk van de specifieke vraagstelling wordt een veelheid aan onderzoeksmethoden toegepast, waarvan het grootste gedeelte buiten de kaders van de Wet op de Dierproeven valt. Met fotovallen (automatische camera's) worden inventarisaties gedaan en belangrijke locaties (holen en andere verblijfplaatsen, faunapassages, foerageerplekken) gemonitord. Soms worden zulke plekken ook direct geobserveerd. In het veld worden sporen gezocht en gekarteerd. Uitwerpselen worden verzameld voor voedselonderzoek, voor DNA-profilering en/of voor onderzoek naar parasieten. Dode dieren, zoals

verkeersslachtoffers, worden ingezameld en nader onderzocht, waarbij zoveel mogelijk gegevens worden verzameld, bijvoorbeeld over leeftijd, conditie, maaginhoud en reproductie. In veel projecten is het noodzakelijk om te weten hoeveel dieren er zijn, hoe groot hun leefgebieden zijn, hoe ze hun leefgebied precies gebruiken, waar ze bijvoorbeeld foerageren, enzovoort. In zulke gevallen moeten de roofdieren gevangen worden, om hen te merken met een oormerk of een onderhuidse chip, en/of om een monster te nemen van haren, bloed of faeces, en/of om hen uit te rusten met een peilzender en/of een GPS-logger. Daartoe worden vallen geplaatst, die aanvankelijk niet scherp staan en bewaakt worden met een fotoval; zodra duidelijk is dat de doelsoort de vallen regelmatig bezoekt, worden de vallen scherp gezet in combinatie met een telefoon-alarm. Indien nodig worden de gevangen dieren gesedeerd voor de behandeling.

Een lijst van diersoorten, met de bij hen toegepaste vangmethoden, is opgenomen in bijlage (Mulder Soorten en vangmiddelen), gespecificeerd per dierproef. Het gaat steeds om ingeburgerde en algemeen in dit soort onderzoek toegepaste vangmethoden.

Binnen een specifiek onderzoeksproject kan het zijn dat er twee of drie verschillende manieren zijn om gevangen dieren te behandelen of te identificeren, afhankelijk van soort, leeftijd of locatie; dat betekent dat er sprake is van een aantal verschillende typen dierproeven binnen hetzelfde project (zie beschrijvingen in 3.4.2). Voorbeelden: Soorten die goed hanteerbaar zijn (bijvoorbeeld de vos) krijgen hun halsband zonder sedatie, gevaarlijker soorten (das, marters, wilde kat, wolf) worden eerst gesedeerd. Jonge dieren krijgen (zonder sedatie) meestal alleen oormerken en/of een onderhuidse chip, zodat ze door derden kunnen worden teruggemeld, of bij hervangst als volwassen dier herkend kunnen worden. Soorten van wie de lichaamsbouw zich niet goed leent voor een halsband (bv das, otter, bunzing), en jonge, nog groeiende dieren van diverse soorten, krijgen, als ze ten behoeve van het onderzoek op de voet gevolgd moeten worden, een zender geïmplanteerd, vrij in de buikholte. Deze dieren worden na vangst getransporteerd naar een deskundige dierenarts die onder adequate anesthesie en analgesie de zender-implantatie uitvoert. Tijdens de anesthesie worden de overige noodzakelijke handelingen verricht, zoals het onderhuids inbrengen van een ID-chip en het nemen van een DNA-monster, en wordt de gelegenheid gebruikt om zonder noemenswaardig extra ongerief zoveel mogelijk gegevens van het dier te verzamelen, ten bate van een groter algemeen doel dan het specifieke project. De anesthesie wordt geantagoniseerd en het dier wordt teruggetransporteerd naar zijn vanglocatie of de locatie waar hij heen verplaatst moet worden, en losgelaten zodra zijn gedrag weer normaal is geworden.

Het kan voorkomen dat een opdracht wordt verkregen om een diersoort te onderzoeken waar nog geen ervaring mee opgedaan is. In dat geval wordt allereerst de ervaring van anderen, via de internationale literatuur, eigen gemaakt. Echter, in wetenschappelijke artikelen wordt meestal geen melding gemaakt van alle mislukte methoden, zodat het belangrijk is om goede en slechte ervaringen met elkaar te delen in directe contacten, via email, of beter nog, via een werkbezoek aan een lopend onderzoek elders. Het is nooit de bedoeling om het wiel opnieuw uit te vinden. Mocht zich toch een werkelijk nieuwe situatie voordoen (wat onwaarschijnlijk wordt geacht), van een combinatie van een vangmiddel en soort bijvoorbeeld, dan zal dat na voorlegging aan de IvD op kleine schaal worden uitgeprobeerd (pilot). Indien een nieuwe aanpak de kaders van dit project overschrijdt, dan wordt een aanvullende aanvraag ingediend bij de CCD. In de afgelopen vijf jaar zijn beide mogelijkheden niet opgetreden.

3.4.2 Geef een overzicht op hoofdlijnen van de verschillende onderdelen van het project en de daarbij gebruikte type(n) dierproef of dierproeven.

Hier worden alleen de onderdelen van het onderzoeksproject beschreven, die beschouwd worden als dierproef. De roofdieren worden gevangen in soortspecifieke vallen, met ontheffing van de Natuurbeschermingswet, die meestal voorzien zijn van een telefoon-alarm dat de onderzoeker belt zodra de val dichtvalt, zodat een gevangen dier niet lang vast hoeft te zitten. Als er geen telefoon-alarm gebruikt kan worden, worden de vallen elke 6 uur gecontroleerd. Afhankelijk van doelstelling, locatie, geslacht en/of leeftijd krijgt een gevangen dier een van de drie behandelingen die in 3.4.4 beschreven worden als drie aparte typen dierproef. Van sommige soorten kunnen alle individuen (adult en juveniel), van andere soorten kunnen alleen juveniele individuen worden gehanteerd zonder sedatie. Het is de overtuiging dat het toepassen van sedatie voor het dier belastender is dan het kortdurend gefixeerd

worden, dus als van sedatie kan worden afgezien is dat beter. Zij krijgen een oormerk en/of onderhuidse chip, zo nodig worden monsters genomen van haren of faeces, zo nodig (en alleen als volgroeid) krijgen ze een halsband om (3.4.4.1). Andere soorten moeten verdoofd worden om gehanteerd te kunnen worden voor het ter plekke uitvoeren van dezelfde handelingen als hierboven opgesomd (3.4.4.2). Grote roofdieren (zoals wolf en lynx) kunnen niet met een injectie uit de hand gesedeerd worden als ze in de val zitten, maar moeten met een blaaspijp worden geïnjecteerd voor het uitvoeren van bovengenoemde handelingen. Soorten die vanwege hun lichaamsbouw niet zo geschikt zijn voor een halsband (b.v. otter, bunzing en soms das) omdat hun nek vaak dikker is dan hun kop, en onvolgroeide jongen van diverse soorten krijgen een zender geïmplanteerd in de buikholte. Deze soorten worden na vangst meegenomen naar een dierenarts die onder adequate anesthesie en analgesie de zender los in de buikholte implanteert. Terwijl het dier nog onder anesthesie is, worden eventuele overige handelingen, zoals boven genoemd, uitgevoerd (3.4.4.3). Alle gevangen dieren worden binnen enkele uren en in ieder geval na goed bijgekomen te zijn, weer losgelaten op of dichtbij de vangplaats, of op de locatie waar hij heen verplaatst moet worden.

Dieren met een halsband worden alleen teruggevangen als de halsband vervangen moet worden omdat de onderzoeksvraag nog niet volledig beantwoord is en aanvullende metingen nodig zijn. Ze worden ook teruggevangen als uit gedrag of foto-opnamen blijkt dat er een probleem is met de halsband; dat laatste is eenmaal nodig geweest in de afgelopen decennia van onderzoek door Bureau Mulder-natuurlijk, het betrof een halsband waarvan de antenne naar buiten bungelde. Dieren worden niet teruggevangen louter om de halsband af te doen als de batterijen zijn uitgewerkt of als het onderzoek is afgelopen, omdat de dieren al na één of enkele dagen volkomen gewend zijn aan de halsband en deze beschouwen als onderdeel van hun lichaam. Terugvangen brengt altijd ongemak, stress en zelfs enig risico met zich mee voor het dier. De ervaring leert dat dieren met een (uitgewerkte) halsband oud kunnen worden; zo loopt een das bij Hilversum al ruim vijf jaar rond met een halsband (eigen onderzoek) en bereikte een vos met een zenderhalsband in de duinen de recordleeftijd van 12 jaar; de eerste drie en een half jaar daarvan werd het dier gevolgd (Mulder, 2004. Longevity records in the red fox. *Lutra* 47(1): 51-52). Een ander voorbeeld is een wolf, die tien jaar lang met een zenderhalsband om liep en 13-14 jaar oud werd (Ausband et al., 2009. Longevity and adaptability of a reintroduced gray wolf, *Northwestern Naturalist* 90: 44-47). Gedurende tientallen jaren onderzoek aan leeuwen in Oost-Afrika, kon geen effect van zenderhalsbanden op reproductie en levensduur worden vastgesteld, bij vergelijking van ongezenderde met gezenderde leeuwen (<https://cbs.umn.edu/research/labs/packer/research>).

3.4.3 Beschrijf en benoem de logische samenhang van deze verschillende onderdelen en de eventuele fasering in de uitvoering. Vermeld eventuele mijlpalen en keuzemomenten.

Voor een goed inzicht in gedrag en ecologie van roofdieren moeten zenders of GPS-loggers gebruikt worden, omdat ze een verborgen leefwijze hebben en meestal 's nachts actief zijn. Kennis van het (ruimtelijk) gedrag van roofdieren geeft inzicht in hun aantallen, hun sociale leven en hun foerageergedrag, hun gedrag ten opzichte van de mens en de risico's van besmetting met parasieten en ziekten. Individuen die alleen gemerkt zijn met een chip of oormerk kunnen bij terugvangst of doodvondst een bijdrage leveren aan het onderzoek (verplaatsing, leeftijd, voortplanting, e.d.). Afhankelijk van de specifieke vraagstelling worden de resultaten per half jaar of per jaar geëvalueerd, om na te gaan of er voldoende gegevens verzameld zijn en of er meer proeven nodig zijn. In principe worden alle gegevens openbaar gemaakt, behalve als dit individuen of soorten in gevaar zou kunnen brengen; daarbij valt te denken aan (illegale) bestrijding en verstoring van de rust van verblijfplaatsen (dassenburchten bv).

De onder 3.4.4 benoemde drie typen dierproeven hangen als volgt met elkaar samen (gedetailleerder uiteenzettingen in de drie bijlagen 'Beschrijving dierproeven'):

Type 1 gaat om goed hanteerbare dieren die niet gesedeerd hoeven te worden om de noodzakelijke handelingen te verrichten. De overtuiging is dat het tijdelijk (max. 45 minuten) fixeren van het dier veel minder ongerief veroorzaakt dan sedatie; het dier kan onmiddellijk zijn leven weer oppakken en heeft geen last van eventuele na-effecten van de sedatie, die (tijdelijk) onnatuurlijk gedrag met zich mee zouden kunnen brengen.

Type 2 gaat om dieren die niet hanteerbaar zijn, en op de plek van vangst worden gesedeerd om de noodzakelijke handelingen te kunnen verrichten.

Type 3 gaat om dieren die vanwege de onderzoeksvraag (zie bijlage 3.4.4.3) een zender in de buikholte geïmplanteerd moeten krijgen; deze dieren worden na vangst vervoerd naar een dierenarts en daar onder anesthesie geopereerd.

Dieren die in dierproef type 3 zitten, vallen in twee groepen uiteen. Allereerst dieren waarbij het technisch onmogelijk of moeilijk is een halsband om te doen, omdat hun nek even dik of dikker is dan hun kop (otter, bunzing) of omdat ze nog onvolgroeid zijn en er toch gegevens over hun bewegingen nodig zijn. Deze dieren krijgen een peilzender in de buik geïmplanteerd. De tweede groep bevat dieren die zowel langdurig (jaren) gevolgd moeten worden als waarvan (tijdelijk) veel nauwkeurige gegevens over hun verplaatsingen nodig zijn voor de vraagstelling. Ze krijgen een buikzender met een lange levensduur, zodat ze jarenlang (handmatig) in het veld gevolgd kunnen worden, alsmede een GPS-halsband die maximaal een half jaar meegaat en heel vaak en nauwkeurig de locatie opslaat. Met deze combinatie van zenders zijn door Bureau Mulder-natuurlijk goede ervaringen opgedaan met recent dassenonderzoek langs de A27.

3.4.4 Benoem de typen dierproeven. Vul per type dierproef een bijlage Beschrijving dierproeven in.

Volgnummer	Type dierproef
1	Vangen van roofdieren, vervolghandelingen zonder sedatie, loslaten
2	Vangen van roofdieren, immobiliseren, sederen, vervolghandelingen onder sedatie, bij laten komen, loslaten
3	Vangen van roofdieren, transporteren naar dierenarts, immobiliseren, sederen, gevolgd door volledige anesthesie/analgesie, vervolghandelingen onder anesthesie, bij laten komen, transporteren, loslaten
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	



Bijlage

Beschrijving dierproeven

- Deze bijlage voegt u bij uw projectvoorstel dierproeven.
- Per type dierproef moet u deze bijlage invullen en toevoegen.
- Meer informatie vindt u op de website www.centralecommissiedierproeven.nl.
- Of neem telefonisch contact op. (0900-2800028).

1 Algemene gegevens

1.1 Vul uw deelnemernummer van de NVWA in.	26400				
1.2 Vul de naam van de instelling of organisatie in.	Bureau Mulder-natuurlijk				
1.3 Vul het volgnummer en het type dierproef in.	<table><thead><tr><th>Volgnummer</th><th>Type dierproef</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>Vangen van roofdieren, vervolghandelingen zonder sedatie, loslaten</td></tr></tbody></table>	Volgnummer	Type dierproef	1	Vangen van roofdieren, vervolghandelingen zonder sedatie, loslaten
Volgnummer	Type dierproef				
1	Vangen van roofdieren, vervolghandelingen zonder sedatie, loslaten				

Gebruik de volgnummers van vraag 3.4.4 van het format Projectvoorstel.

2 Beschrijving dierproeven

A. Experimentele aanpak en primaire uitkomstparameters

Beschrijf de keuze van de experimentele aanpak en de primaire uitkomstparameters.

Om zinvol ecologisch onderzoek aan roofdieren te kunnen doen moeten de dieren vanwege hun verborgen en overwegend nachtelijke leefwijze altijd worden gevangen en gemerkt. Jonge dieren worden gemerkt met een onderhuidse chip en/of oormerken, zodat bij terugvangst of observatie kan worden vastgesteld dat ze al gemerkt zijn, en welk individu het betreft. Zo kunnen bijvoorbeeld worpen jonge vossen (of andere roofdieren) geteld worden zonder dubbeltellingen; dubbeltellingen kunnen gebeuren omdat roofdieren uit veiligheidsoverweging hun jongen regelmatig verplaatsen. Volwassen dieren van soorten die zonder sedatie hanteerbaar zijn, worden uitgerust met een zender in de vorm van een halsband. Daarmee kunnen hun activiteiten, terreingebruik, foerageerplekken, onderlinge relaties en zwerftochten (de primaire uitkomstparameters) worden vastgelegd, ter beantwoording van de onderzoeksvragen.

Beschrijf de beoogde behandeling van de dieren (inclusief de aard, de frequentie en de duur van de behandelingen waaraan de dieren worden blootgesteld) en onderbouw de gekozen aanpak.

Vangen. De dieren worden gevangen in vallen; afhankelijk van de soort zijn dat kastvallen, vangkooien, netten, geborgde strikken, soft-catch pootklemmen of pootstrikken. In de bijlage 'Mulder Soorten en vangmiddelen' staat een overzicht van de toegepaste vangmiddelen. Voor het gebruik van niet toegelaten vangmiddelen is per provincie ontheffing verleend in het kader van de Natuurbeschermingswet. De vallen worden regelmatig gecontroleerd, in elk geval een keer midden in de nacht en een keer 's ochtends vroeg, zodat gevangen dieren niet langer dan zes uur vastzitten. Als het gaat om een beperkt aantal vallen (1-10) tegelijk, worden de vallen uitgerust met een telefoon-alarm dat bij een vangst onmiddellijk de onderzoeker waarschuwt. Dieren zitten in dat geval niet langer dan een uur vast. Bij valtypen die met tientallen tegelijk worden toegepast, zoals geborgde strikken, is de toepassing van val-alarmen financieel en praktisch niet haalbaar. Financieel omdat een val-alarm ongeveer € 300,- kost, praktisch omdat het installeren er van veel

tijd kost en de vangplek nog verder beïnvloedt dan het plaatsen van de val zelf al doet; beide aspecten verminderen de vangkans doordat bijvoorbeeld meer geur van de onderzoeker blijft hangen.

Als geen val-alarmen worden toegepast, worden de vallen 's nachts en 's ochtends (nooit met een langer interval dan zes uur) gecontroleerd; een frequentere controle brengt teveel verstoring en een lagere vangkans met zich mee. Bij beperkte aantallen vallen worden vaak 'wildcamera's' toegepast. De vallen staan, met de nodige lokmiddelen, enige tijd in het veld maar nog niet op scherp ('prebaiting'). Pas als uit de camera-opnamen blijkt dat de doelsoort in of bij de vallen komt, worden de vallen scherp gezet. Dit voorkomt zo veel mogelijk de bijvangst van niet-doelsoorten of vangst van niet-gewenste (bv reeds gemerkte) individuen van de doelsoort.

Behandeling. Een gevangen volwassen of jong dier wordt uit de val gehaald en in bedwang gehouden met de hand of met hulp van een zak of dwangkooi ('squeezekooi'). Hij (of zij) wordt gewogen, gemeten en onderzocht op geslacht, voortplanting (lactatie) en leeftijd. Hij (of zij) krijgt een oormerk en/of een onderhuidse chip ter identificatie. De zichtbare oormerken zijn nodig voor herkenning door jagers en andere waarnemers, zodat terugmeldingen verkregen worden en verplaatsingen (dispersie) geconstateerd kunnen worden. Als DNA-onderzoek gewenst is, wordt een plukje haar uitgetrokken, bij voorkeur uit de staart. Als gegevens over darmparasieten gewenst zijn, wordt een faeces-monster verzameld; in de meeste gevallen poept een gevangen dier uit zichzelf, uit stress, en anders wordt met een wattenstaafje een anale swab genomen. Indien in het kader van de opdracht gedetailleerde positionele informatie dient te worden verzameld, krijgt het dier een halsband met UHF, GPS en/of GSM-apparatuur omgelegd. Het gewicht daarvan is altijd minder dan 5% van het lichaamsgewicht (internationale vuistregel), meestal 2 - 3%. Op de halsband staan naam en telefoonnummer van de onderzoeker, zodat hij bij vondst door derden kan worden geretourneerd. Voor het beschikbaar krijgen van de gegevens uit de halsband hoeven de dieren niet teruggevangen te worden, de gegevens worden op afstand (zonder te storen) draadloos gedownload of via het GSM-net naar een server gestuurd.

Het geheel van handelingen vergt maximaal 45 minuten, maar meestal niet meer dan 20 minuten. Na afloop van de handelingen wordt het dier ter plekke vrijgelaten, of, als het gaat om een project waarin de dieren verplaatst moeten worden, getransporteerd naar de nieuwe locatie en binnen 24 uur losgelaten.

Geef aan welke overwegingen en statistische methoden worden gebruikt om het aantal benodigde dieren tot een minimum te beperken.

De experimenten worden gefaseerd uitgevoerd, vooral door de omstandigheid dat de dieren nooit tegelijkertijd kunnen worden gevangen. Lopende het onderzoek worden de resultaten geanalyseerd en wordt bepaald hoe het onderzoek verder moet. Zodoende worden nooit teveel dieren gevangen en in de proef genomen, en nooit meer dan het absolute minimum nodig voor het onderzoek.

Om een goed beeld te krijgen van de ecologie van de doelsoort wordt gestreefd naar maximaal 25 volwassen individuen. Als het gaat om dispersie van jonge roofdieren (merken-terugmelden) geeft het merken van 100 of meer jongen meestal een voldoende resultaat.

B. De dieren

Benoem de diersoorten, herkomst, geschatte aantallen en levensstadia. Onderbouw deze keuzes.

Welke soorten *Carnivora* (roofdieren) worden gevangen is afhankelijk van vragen van opdrachtgevers. Bij dit type dierproef gaat het om goed hanteerbare soorten, zoals vos (*Vulpes vulpes*) en wasbeerhond (*Nyctereutes procyonoides*).

De proefdieren zijn alle uit het wild afkomstig en blijven ook wild. De dieren zijn altijd de doelsoort van het onderzoek. De vragen kunnen niet beantwoord worden met tamme exemplaren of dieren in gevangenschap omdat deze het natuurlijke gedrag niet vertonen.

De aantal volwassen proefdieren per onderzoek blijft in de praktijk (internationale ervaring bij onderzoek aan roofdieren) beperkt tot hooguit enkele tientallen, meestal veel minder. Soms kan een onderzoek aan roofdieren daardoor zelfs gekenschetst worden als casuïstiek, maar levert het toch een belangrijke bijdrage aan de kennis. Bij het merken van juveniele individuen wordt gestreefd naar zoveel mogelijk proefdieren. In de internationale praktijk van het roofdieronderzoek zijn dat er nooit meer dan 100, meestal veel minder.

Gedurende de looptijd van dit project (5 jaar) worden naar schatting, op basis van de ervaring van de afgelopen decennia, maximaal 5-10 onderzoeksopdrachten verwacht, waarbij in totaal maximaal 40 volwassen dieren en maximaal 200 jonge dieren gevangen en in de proef genomen worden.

Entreecriteria:

Als gevangen dieren nog niet voldoende volgroeid zijn, worden geen halsbanden toegepast.

Mocht een gevangen dier zich ernstig verwond hebben in en door de val, dan wordt hij (of zij) eerst door een veterinaire verzorgd voordat besloten wordt of hij (of zij) meedoet in de proef. Als de veterinaire en de onderzoeker gezamenlijk van oordeel zijn dat de vooruitzichten van het dier (in de natuur) zeer slecht zijn, dan blijft het dier in opvang. Zijn de vooruitzichten redelijk tot goed, dan wordt het dier (eventueel na enige dagen verzorging) losgelaten op de vangplek.

Zieke en (op natuurlijke wijze) gewonde dieren zijn een onderdeel van een natuurlijke populatie, en vormen geen reden om veterinaire in te grijpen. Afhankelijk van de conditie van het dier, wordt al of niet besloten hem (of haar) in de proef op te nemen.

C. Hergebruik

Is er hergebruik van dieren?

Nee, ga door met vraag D.

Ja > Geef aan op basis van welke overwegingen hergebruik in dit geval acceptabel wordt geacht.

Is er in het voorgaande of in het geplande gebruik sprake van (of een risico van) ernstig ongerief?

Nee

Ja > Geef aan op basis van welke overwegingen hergebruik in dit geval acceptabel wordt geacht.

D. Vervanging, vermindering en verfijning

Laat zien hoe de toepassing van methoden voor vervanging, vermindering en verfijning zijn meegewogen bij het bepalen van de experimentele strategie, de keuze van de dieren en de opzet van de dierproef en welke keuzes daarbij zijn gemaakt.

Vervanging: omdat het gaat om onderzoek aan de doelsoort in het wild, is vervanging door een andere soort of gebruik van tamme exemplaren niet mogelijk. Er zijn geen diervervangende alternatieven voor dit onderzoek. Alle metingen waarvoor geen handelingen aan dieren nodig zijn (observaties, keutels verzamelen etc) worden toegepast, en alleen als deze onvoldoende antwoorden geven wordt tot de dierproef besloten.

Vermindering: in de praktijk is het meestal onmogelijk om het streef-aantal proefdieren te halen, en moet er geroeid worden met de riemen die je hebt. Soms kan een onderzoek aan roofdieren daardoor zelfs gekenschetst worden als casuïstiek, maar levert het toch een belangrijke bijdrage aan de kennis. Door de (meestal onvermijdelijke) gefaseerde uitvoering en het tussendoor analyseren van de data, worden er nooit (achteraf) te veel dieren in proef genomen.

Vermindering wordt ook nagestreefd door de goed hanteerbare dieren (bepaalde soorten, en jonge dieren) niet te sederen (dierproef type 1). De overtuiging is dat het tijdelijk (max. 45 minuten) fixeren van het dier veel minder ongerief veroorzaakt dan sedatie; het dier kan zijn leven onmiddellijk weer oppakken en heeft geen last van eventuele na-effecten van de sedatie, die (tijdelijk) onnatuurlijk gedrag met zich mee zouden kunnen brengen.

Verfijning: omdat er meestal relatief weinig proefdieren zijn, wordt gestreefd naar het optimaal benutten er van door intensieve peilingen, toepassen van zoveel mogelijk andere methoden om gegevens te verzamelen (fotovallen, observatie, sporen, voedsel, secties van dode dieren), etcetera. Bij het vangen worden moderne methoden (fotoval, val-alarm) toegepast om ongewenste vangsten zoveel mogelijk te voorkomen en het ongerief te beperken. De toegepaste halsbanden en zenders zijn 'state of the art' met een zo lang mogelijke levensduur, om de noodzaak voor terugvangst (om de zender te vervangen) zoveel mogelijk te beperken.

Geef aan welke maatregelen zijn genomen om de kans op pijn, lijden of angst bij de dieren en de kans op nadelige milieueffecten tot een minimum te beperken.

Er wordt pas tot het feitelijke vangen overgegaan als er een redelijke kans is om het doeldier te vangen en de kans op bijvangst minimaal is. Bij het vangen wordt steeds gestreefd naar het zo kort mogelijk in de val laten zitten van de gevangen individuen. Bij het hanteren van gevangen dieren worden de ogen zoveel mogelijk afgedekt om visuele prikkels voor het proefdier te beperken, en wordt zo weinig mogelijk lawaai gemaakt. De halsbanden worden individueel op maat gemaakt. Soms worden de halsbanden gemaakt met een 3-D-printer, waarmee de binnenkant zeer glad kan worden gemaakt, wat irritatie aan de hals voorkomt. Een halsband weegt nooit meer dan 5% (internationaal geaccepteerde norm) van het lichaamsgewicht, in de meeste gevallen minder dan 3%. In principe worden de proefdieren na de proef niet teruggevangen louter om de halsband te verwijderen; vangen en behandelen levert veel stress op, terwijl de proefdieren al na één of twee dagen totaal gewend zijn aan hun halsband en er probleemloos mee rond lopen. Indien mogelijk zijn de halsbanden voorzien van een breukplaats, die het begeeft bij grote spanning, bijvoorbeeld als het dier er klem mee zit. In een recent dassenonderzoek waarbij 17 dieren van een halsband werden voorzien, is het eenmaal voorgekomen dat de halsband brak toen de betreffende das met zijn halsband vast bleef zitten onder een hek.

Herhaling en duplicering

E. Herhaling

Geef aan hoe is nagegaan of deze dierproeven niet al eerder zijn uitgevoerd. Indien van toepassing geef aan waarom duplicatie noodzakelijk is.

Het betreft geen onderzoek in het kader van een wettelijke bepaling

Huisvesting en verzorging

F. Huisvesting en verzorging

Worden de dieren anders dan volgens de eisen in bijlage III van de richtlijn 2010/63/EU gehuisvest en/of verzorgd?

Nee

Ja > Geef, indien dit kan resulteren in nadelige effecten op het dierenwelzijn, aan op welke wijze de dieren worden gehuisvest en verzorgd en motiveer de keuze om af te wijken van de eisen in bovengenoemde bijlage III.

G. Plaats waar de dieren worden gehuisvest

Worden de dierproeven geheel of gedeeltelijk uitgevoerd bij een inrichting die niet onder de rechtstreekse verantwoordelijkheid van een instellingsvergunninghouder Wod valt?

Nee > Ga verder met vraag H.

Ja > Geef aan wat voor bedrijf of instelling dit betreft.

Waarom is hiervoor gekozen en hoe wordt een adequate huisvesting, verzorging en behandeling van de dieren gewaarborgd?

Ongeriefinschatting/humane eindpunten

H. Pijn en pijnbestrijding

Valt te voorzien dat er pijn kan optreden bij de dieren?

Nee > Ga verder met vraag I.

Ja > Worden in dat geval verdoving, pijnstilling en/of andere pijnverlichtingsmethoden toegepast?

Nee > Motiveer dan waarom geen pijnverlichtingsmethoden worden toegepast.

Bij het vangen kunnen de dieren pijn ondervinden als ze proberen los te komen, vooral bij toepassing van geborgde strikken, soft-catch pootklemmen en pootstrikken. Dit wordt verlicht door de periode in de val zo kort mogelijk te houden, en door snel te handelen bij aankomst bij de val; met name als de onderzoeker opduikt kan een gevangen dier wild te keer gaan. De soorten die deze proef ondergaan zijn allemaal goed hanteerbaar zonder verdoving. De pijn die wordt veroorzaakt door de handelingen is zeer kortdurend: uittrekken van wat haren, aanbrengen van oormerken, aanbrengen van een onderhuidse chip. Die kortdurende pijn weegt niet op tegen de effecten van verdoving.

Ja > Geef dan aan welke pijnverlichtingsmethoden worden toegepast en op welke wijze wordt verzekerd dat dit op een optimale wijze gebeurt.

I. Overige aantasting van het welzijn en maatregelen

Welke eventuele andere vormen van welzijnsaantasting worden voorzien?

Angst en stress, gedurende de periode in de val en bij het hanteren. Eén of enkele dagen wennen aan de halsband.

Geef aan wat de mogelijke oorzaken hiervan zijn.

Angst en stress ontstaan door het in de val zitten en het hanteren.

Beschrijf welke maatregelen worden genomen om deze schadelijke effecten te voorkomen of waar mogelijk te minimaliseren.

Angst en stress worden geminimaliseerd door de periode in de val en van hanteren zo kort mogelijk te houden. De halsband wordt zo goed mogelijk passend gemaakt, niet te strak en niet te los bungelend, zodat de dieren hem snel als een onderdeel van hun lichaam gaan zien. Mocht een gevangen dier zich ernstig verwond hebben in en door de val, dan wordt hij (of zij) eerst door een veterinaire verzorgd voor besloten wordt of hij (of zij) meedoet in de proef (zie ook onder punt B).

J. Humane eindpunten

Valt te voorzien dat zich bij deze dierproef omstandigheden voordoen waarbij het toepassen van humane eindpunten geïndiceerd is om verder lijden van de dieren te voorkomen?

Nee > Ga verder met vraag K.

Ja > Geef aan welke criteria hierbij worden gehanteerd.

Welk percentage van de dieren loopt kans deze criteria te halen?

K. Classificatie van ongerief

Geef aan hoe in het licht van alle hierboven beschreven negatieve effecten het cumulatief ongerief wordt geclassificeerd in termen van 'terminaal', 'licht', 'matig' of 'ernstig' ongerief.

Matig tijdens het vangen en fixeren.

Licht ten gevolge van de vervolghandelingen direct na het vangen.

Na het omdoen van halsbandzenders en vrijlaten nog maximaal twee dagen licht ongerief, tijdens het wennen aan de halsband.

Einde experiment

L. Wijze van doden

Worden de dieren als onderdeel van het experiment of na afloop van het experiment gedood?

Nee

Ja > Geef aan waarom het doden van dieren als eindpunt essentieel is voor deze proef.

Wordt er een methode(n) van doden uit bijlage IV van richtlijn 2010/63/EU toegepast?

Nee > Beschrijf de euthanasiemethode en onderbouw de keuze hiervoor.

Ja



Bijlage

Beschrijving dierproeven

- Deze bijlage voegt u bij uw projectvoorstel dierproeven.
- Per type dierproef moet u deze bijlage invullen en toevoegen.
- Meer informatie vindt u op de website www.centralecommissiedierproeven.nl.
- Of neem telefonisch contact op. (0900-2800028).

1 Algemene gegevens

- 1.1 Vul uw deelnemernummer van de NVWA in.
- 1.2 Vul de naam van de instelling of organisatie in.
- 1.3 Vul het volgnummer en het type dierproef in.
- | Volgnummer | Type dierproef |
|------------|--|
| 2 | Vangen van roofdieren, immobiliseren, sederen, vervolghandelingen onder sedatie, bij laten komen, loslaten |
- Gebruik de volgnummers van vraag 3.4.4 van het format Projectvoorstel.*

2 Beschrijving dierproeven

A. Experimentele aanpak en primaire uitkomstparameters

Beschrijf de keuze van de experimentele aanpak en de primaire uitkomstparameters.

Om zinvol ecologisch onderzoek aan roofdieren te kunnen doen moeten de dieren vanwege hun verborgen en overwegend nachtelijke leefwijze altijd worden gevangen en gemerkt. Volwassen dieren van soorten die niet zonder sedatie hanteerbaar zijn, worden uitgerust met een zender in de vorm van een halsband. Daarmee kunnen hun activiteiten, terreingebruik, foerageerplekken, onderlinge relaties en zwerftochten (de primaire uitkomstparameters) worden vastgelegd, ter beantwoording van de onderzoeksvragen.

Beschrijf de beoogde behandeling van de dieren (inclusief de aard, de frequentie en de duur van de behandelingen waaraan de dieren worden blootgesteld) en onderbouw de gekozen aanpak.

Vangen. De dieren worden gevangen in vallen; afhankelijk van de soort zijn dat kastvallen, vangkooien, netten, geborgde strikken, soft-catch pootklemmen of pootstrikken. In de bijlage 'Mulder Soorten en vangmiddelen' staat een overzicht van de toegepaste vangmiddelen. Voor het gebruik van niet toegelaten vangmiddelen is per provincie ontheffing verleend in het kader van de Natuurbeschermingswet. De vallen worden regelmatig gecontroleerd, in elk geval een keer midden in de nacht en een keer 's ochtends vroeg, zodat gevangen dieren niet langer dan zes uur vastzitten. Als het gaat om een beperkt aantal vallen (1-10) tegelijk, worden de vallen uitgerust met een telefoon-alarm dat bij een vangst onmiddellijk de onderzoeker waarschuwt. Dieren zitten in dat geval niet langer dan een uur vast. Bij valtypen die met tientallen tegelijk worden toegepast, zoals geborgde strikken, is de toepassing van val-alarmen financieel en praktisch niet haalbaar. Financieel omdat een val-alarm ongeveer € 300,- kost, praktisch omdat het installeren er van veel tijd kost en de vangplek nog verder beïnvloedt dan het plaatsen van de val zelf al doet; beide aspecten verminderen de vangkans doordat bijvoorbeeld meer geur van de onderzoeker blijft hangen. Als geen val-alarmen worden toegepast, worden de vallen 's nachts en 's ochtends (nooit met een langer interval dan zes uur) gecontroleerd; een frequentere controle brengt teveel verstoring en een lagere

vangkans met zich mee. Bij beperkte aantallen vallen worden vaak 'wildcamera's' toegepast. De vallen staan, met de nodige lokmiddelen, enige tijd in het veld maar nog niet op scherp ('prebaiting'). Pas als uit de camera-opnamen blijkt dat de doelsoort in of bij de vallen komt, worden de vallen scherp gezet. Dit voorkomt zo veel mogelijk de bijvangst van niet-doelsoorten of vangst van niet-gewenste (bv reeds gemerkte) individuen van de doelsoort.

Behandeling. Als gevangen dieren drachtig of lacterend blijken te zijn, wordt afgezien van sedatie en opname in de proef en worden ze direct vrijgelaten; in het algemeen wordt de voortplantingsperiode zoveel mogelijk gemeden bij het doen van vangpogingen. Een gevangen dier wordt in de val, in een zak of in een dwangkooi ('squeezekooi') verdoofd met een injectie met een voor de betreffende diersoort geaccepteerde sedatiemethode waarbij de handelingen zonder gevaar voor het dier of de onderzoeker kunnen worden uitgevoerd. In het geval van grote roofdieren zoals lynx (*Lynx lynx*) en wolf (*Canis lupus*) wordt een blaaspijp gebruikt om een gevangen dier te sederen. De ogen worden gesloten of ingedruppeld met kunsttraan om uitdroging te voorkomen, en er wordt op gelet dat het dier niet stikt (houding, tong). Ter plekke wordt hij (of zij) gewogen, gemeten en onderzocht op geslacht en leeftijd. Hij (of zij) krijgt een oormerk en/of een onderhuidse chip ter identificatie. De zichtbare oormerken zijn nodig voor herkenning door jagers en andere waarnemers, zodat terugmeldingen verkregen worden en verplaatsingen (dispersie) geconstateerd kunnen worden. Als DNA-onderzoek gewenst is, wordt een plukje haar uitgetrokken, bij voorkeur uit de staart. Als gegevens over darmparasieten gewenst zijn, wordt een faeces-monster verzameld; in de meeste gevallen poept een gevangen dier uit zichzelf, uit stress, en anders wordt met een wattenstaafje een anale swab genomen. Indien in het kader van de opdracht gedetailleerde positionele informatie dient te worden verzameld, krijgt het dier een halsband met UHF, GPS en/of GSM-apparatuur omgelegd. Het gewicht daarvan is altijd minder dan 5% van het lichaamsgewicht (internationale vuistregel), meestal 2 – 3%. Op de halsband staan naam en telefoonnummer van de onderzoeker, zodat hij bij vondst door derden kan worden geretourneerd. Voor het beschikbaar krijgen van de gegevens uit de halsband hoeven de dieren niet teruggevangen te worden, de gegevens worden op afstand (zonder te storen) draadloos gedownload of via het GSM-net naar een server gestuurd.

Het geheel van handelingen vergt maximaal een uur, maar meestal niet meer dan veertig minuten. Na afloop van de behandeling krijgt het dier een antidoot, wordt gewacht tot hij geheel is bijgekomen, en wordt hij ter plekke vrijgelaten, of, als het gaat om een project waarin de dieren verplaatst moeten worden, getransporteerd naar de nieuwe locatie en binnen 24 uur losgelaten.

Geef aan welke overwegingen en statistische methoden worden gebruikt om het aantal benodigde dieren tot een minimum te beperken.

De experimenten worden gefaseerd uitgevoerd, vooral door de omstandigheid dat de dieren nooit tegelijkertijd kunnen worden gevangen. Lopende het onderzoek worden de resultaten geanalyseerd en wordt bepaald hoe het onderzoek verder moet. Zodoende worden nooit teveel dieren gevangen en in de proef genomen, en nooit meer dan het absolute minimum nodig voor het onderzoek.

Om een goed beeld te krijgen van de ecologie van de doelsoort wordt gestreefd naar maximaal 25 volwassen individuen per project.

B. De dieren

Benoem de diersoorten, herkomst, geschatte aantallen en levensstadia. Onderbouw deze keuzes.

Welke soorten *Carnivora* (roofdieren) worden gevangen is afhankelijk van vragen van opdrachtgevers. Bij dit type dierproef, met sedatie, gaat het om soorten waarvan de volwassen individuen niet goed hanteerbaar zijn zonder sedatie. Ook soorten die wel goed hanteerbaar zijn komen in deze dierproef, indien handelingen noodzakelijk zijn die niet zonder sedatie verricht kunnen worden, zoals het nemen van een bloedmonster. Naast eerder genoemde soorten kan het gaan om vos (*Vulpes vulpes*), wasbeerhond (*Nyctereutes procyonoides*), wasbeer (*Procyon lotor*), das (*Meles meles*), boommarter (*Martes martes*), hermelijn (*Mustela erminea*), wilde kat (*Felis silvestris*) en andere soorten.

De proefdieren zijn alle uit het wild afkomstig en blijven ook wild. De dieren zijn altijd de doelsoort van het onderzoek. De vragen kunnen niet beantwoord worden met tamme exemplaren of dieren in gevangenschap omdat deze het natuurlijke gedrag niet vertonen.

De aantal volwassen proefdieren per onderzoek blijft in de praktijk (internationale ervaring bij onderzoek aan roofdieren) beperkt tot hooguit enkele tientallen, meestal veel minder. Soms kan een onderzoek aan roofdieren daardoor zelfs gekenschetst worden als casuïstiek, maar levert het toch een belangrijke bijdrage aan de kennis.

Gedurende de looptijd van dit project (5 jaar) worden naar schatting, op basis van de ervaring van de afgelopen decennia, maximaal 5-10 onderzoeksopdrachten verwacht, waarbij in totaal maximaal 50 volwassen dieren in de proef genomen worden.

Entreecriteria:

Als gevangen dieren nog niet voldoende volgroeid zijn, worden geen halsbanden toegepast.

Als gevangen dieren drachtig of lacterend blijken te zijn, wordt afgezien van sedatie; in het algemeen wordt de voortplantingsperiode zoveel mogelijk gemeden bij het doen van vangpogingen.

Mocht een gevangen dier zich ernstig verwond hebben in en door de val, dan wordt hij (of zij) eerst door een veterinaire verzorgd voor besloten wordt of hij (of zij) meedoet in de proef. Als de veterinaire en de onderzoeker gezamenlijk van oordeel zijn dat de vooruitzichten van het dier (in de natuur) zeer slecht zijn, dan blijft het dier in opvang. Zijn de vooruitzichten redelijk tot goed, dan wordt het dier (eventueel na enige dagen verzorging) losgelaten op de vangplek.

Zieke en (op natuurlijke wijze) gewonde dieren zijn een onderdeel van een natuurlijke populatie, en vormen geen reden om veterinaire in te grijpen. Afhankelijk van de conditie van het dier, wordt al of niet besloten hem (of haar) in de proef op te nemen.

C. Hergebruik

Is er hergebruik van dieren?

Nee, ga door met vraag D.

Ja > Geef aan op basis van welke overwegingen hergebruik in dit geval acceptabel wordt geacht.

Is er in het voorgaande of in het geplande gebruik sprake van (of een risico van) ernstig ongerief?

Nee

Ja > Geef aan op basis van welke overwegingen hergebruik in dit geval acceptabel wordt geacht.

D. Vervanging, vermindering en verfijning

Laat zien hoe de toepassing van methoden voor vervanging, vermindering en verfijning zijn meegewogen bij het bepalen van de experimentele strategie, de keuze van de dieren en de opzet van de dierproef en welke keuzes daarbij zijn gemaakt.

Vervanging: omdat het gaat om onderzoek aan de doelsoort in het wild, is vervanging door een andere soort of gebruik van tamme exemplaren niet mogelijk. Er zijn geen diervervangende alternatieven voor dit onderzoek. Alle metingen waarvoor geen handelingen aan dieren nodig zijn (observaties, keutels verzamelen etc) worden toegepast, en alleen als deze onvoldoende antwoorden geven wordt tot de dierproef besloten.

Vermindering: in de praktijk is het meestal onmogelijk om het streef-aantal proefdieren te halen, en moet er geroeid worden met de riemen die je hebt. Soms kan een onderzoek aan roofdieren daardoor zelfs gekenschetst worden als casuïstiek, maar levert het toch een belangrijke bijdrage aan de kennis. Door de (meestal onvermijdelijke) gefaseerde uitvoering en het tussendoor analyseren van de data, worden er nooit (achteraf) te veel dieren in proef genomen.

Vermindering wordt ook nagestreefd door de goed hanteerbare dieren (bepaalde soorten, en jonge dieren) niet te sederen (dierproef type 1). De overtuiging is dat het tijdelijk (max. 45 minuten) fixeren van het dier veel minder ongerief veroorzaakt dan sedatie; het dier kan zijn leven onmiddellijk weer oppakken en heeft geen last van eventuele na-effecten van de sedatie, die (tijdelijk) onnatuurlijk gedrag met zich mee zouden kunnen brengen.

Verfijning: omdat er meestal relatief weinig proefdieren zijn, wordt gestreefd naar het optimaal benutten er van door intensieve peilingen, toepassen van zoveel mogelijk andere methoden om gegevens te verzamelen (fotoval, observatie, sporen, voedsel, secties van dode dieren), etcetera. Bij het vangen worden moderne methoden (fotoval, val-alarm) toegepast om ongewenste vangsten zoveel mogelijk te voorkomen en het ongerief te beperken. De toegepaste halsbanden en zenders zijn 'state of the art' met een zo lang mogelijke levensduur, om de noodzaak voor terugvangst (om de zender te vervangen) zoveel mogelijk te beperken.

Geef aan welke maatregelen zijn genomen om de kans op pijn, lijden of angst bij de dieren en de kans op nadelige milieueffecten tot een minimum te beperken.

Er wordt pas tot het feitelijke vangen overgegaan als er een redelijke kans is om het doeldier te vangen en de kans op bijvangst minimaal is. Bij het vangen wordt steeds gestreefd naar het zo kort mogelijk in de val laten zitten van de gevangen individuen. Bij het hanteren van gevangen dieren worden de ogen zoveel mogelijk afgedekt om visuele prikkels voor het proefdier te beperken, en wordt zo weinig mogelijk lawaai gemaakt. De halsbanden worden individueel op maat gemaakt. Soms worden de halsbanden gemaakt met een 3-D-printer, waarmee de binnenkant zeer glad kan worden gemaakt, wat irritatie aan de hals voorkomt. Een halsband weegt nooit meer dan 5% (internationaal geaccepteerde norm) van het lichaamsgewicht, in de meeste gevallen minder dan 3%. In principe worden de proefdieren na de proef niet teruggevangen louter om de halsband te verwijderen; vangen en behandelen levert veel stress op, terwijl de proefdieren al na één of twee dagen totaal gewend zijn aan hun halsband en er probleemloos mee rond lopen. Indien mogelijk zijn de halsbanden voorzien van een breukplaats, die het begeeft bij grote spanning, bijvoorbeeld als het dier er klem mee zit. In een recent dassenonderzoek waarbij 17 dieren van een halsband werden voorzien, is het eenmaal voorgekomen dat de halsband brak toen de betreffende das met zijn halsband vast bleef zitten onder een hek.

Herhaling en duplicering

E. Herhaling

Geef aan hoe is nagegaan of deze dierproeven niet al eerder zijn uitgevoerd. Indien van toepassing geef aan waarom duplicatie noodzakelijk is.

Het betreft geen onderzoek in het kader van een wettelijke bepaling

Huisvesting en verzorging

F. Huisvesting en verzorging

Worden de dieren anders dan volgens de eisen in bijlage III van de richtlijn 2010/63/EU gehuisvest en/of verzorgd?

Nee

Ja > Geef, indien dit kan resulteren in nadelige effecten op het dierenwelzijn, aan op welke wijze de dieren worden gehuisvest en verzorgd en motiveer de keuze om af te wijken van de eisen in bovengenoemde bijlage III.

G. Plaats waar de dieren worden gehuisvest

Worden de dierproeven geheel of gedeeltelijk uitgevoerd bij een inrichting die niet onder de rechtstreekse verantwoordelijkheid van een instellingsvergunninghouder Wod valt?

Nee > Ga verder met vraag H.

Ja > Geef aan wat voor bedrijf of instelling dit betreft.

Waarom is hiervoor gekozen en hoe wordt een adequate huisvesting, verzorging en behandeling van de dieren gewaarborgd?

Ongeriefinschatting/humane eindpunten

H. Pijn en pijnbestrijding

Valt te voorzien dat er pijn kan optreden bij de dieren?

Nee > Ga verder met vraag I.

Ja > Worden in dat geval verdoving, pijnstilling en/of andere pijnverlichtingsmethoden toegepast?

Nee > Motiveer dan waarom geen pijnverlichtingsmethoden worden toegepast.

Bij het vangen kunnen de dieren pijn ondervinden als ze proberen los te komen, vooral bij toepassing van geborgde strikken, soft-catch pootklemmen en pootstrikken. Dit wordt verlicht door de periode in de val zo kort mogelijk te houden, en door snel te handelen bij aankomst bij de val; met name als de onderzoeker opduikt kan een gevangen dier wild te keer gaan. De sedatie wordt zo snel mogelijk uitgevoerd.

Ja > Geef dan aan welke pijnverlichtingsmethoden worden toegepast en op welke wijze wordt verzekerd dat dit op een optimale wijze gebeurt.

I. Overige aantasting van het welzijn en maatregelen

Welke eventuele andere vormen van welzijnsaantasting worden voorzien?

Angst en stress, gedurende de periode in de val, tot de sedatie. Wakker worden van de sedatie. Eén of enkele dagen wennen aan de halsband.

Geef aan wat de mogelijke oorzaken hiervan zijn.

Angst en stress ontstaan door het in de val zitten en het hanteren, en het bijkomen van de sedatie.

Beschrijf welke maatregelen worden genomen om deze schadelijke effecten te voorkomen of waar mogelijk te minimaliseren.

Angst en stress worden geminimaliseerd door de periode in de val zo kort mogelijk te houden. Sedatie wordt zo snel mogelijk toegepast. De halsband wordt zo goed mogelijk passend gemaakt, niet te strak en niet te los bungelend, zodat de dieren hem snel als een onderdeel van hun lichaam gaan zien. Mocht een gevangen dier zich ernstig verwond hebben in en door de val, dan wordt hij (of zij) eerst door een veterinaire verzorgd voor besloten wordt of hij (of zij) meedoet in de proef (zie ook onder punt B).

J. Humane eindpunten

Valt te voorzien dat zich bij deze dierproef omstandigheden voordoen waarbij het toepassen van humane eindpunten geïndiceerd is om verder lijden van de dieren te voorkomen?

Nee > Ga verder met vraag K.

Ja > Geef aan welke criteria hierbij worden gehanteerd.

Welk percentage van de dieren loopt kans deze criteria te halen?

K. Classificatie van ongerief

Geef aan hoe in het licht van alle hierboven beschreven negatieve effecten het cumulatief ongerief wordt geclassificeerd in termen van 'terminaal', 'licht', 'matig' of 'ernstig' ongerief.

Matig ongerief tijdens het vangen, sederen (uitvoeren van de handelingen) en bijkomen.

Na het omdoen van de halsband, bijkomen en vrijlaten nog maximaal 2 dagen licht ongerief tijdens wennen aan de halsband.

Einde experiment

L. Wijze van doden

Worden de dieren als onderdeel van het experiment of na afloop van het experiment gedood?

Nee

Ja > Geef aan waarom het doden van dieren als eindpunt essentieel is voor deze proef.

Wordt er een methode(n) van doden uit bijlage IV van richtlijn 2010/63/EU toegepast?

Nee > Beschrijf de euthanasiemethode en onderbouw de keuze hiervoor.

Ja



Bijlage

Beschrijving dierproeven

- Deze bijlage voegt u bij uw projectvoorstel dierproeven.
- Per type dierproef moet u deze bijlage invullen en toevoegen.
- Meer informatie vindt u op de website www.centralecommissiedierproeven.nl.
- Of neem telefonisch contact op. (0900-2800028).

1 Algemene gegevens

1.1 Vul uw deelnemernummer van de NVWA in.	26400	
1.2 Vul de naam van de instelling of organisatie in.	Bureau Mulder-natuurlijk	
1.3 Vul het volgnummer en het type dierproef in. <i>Gebruik de volgnummers van vraag 3.4.4 van het format Projectvoorstel.</i>	Volgnummer	Type dierproef
	3	Vangen van roofdieren, transporteren naar dierenarts, immobiliseren, sederen, gevolgd door volledige anesthesie/analgesie, vervolghandelingen onder anesthesie, bij laten komen, transporteren, loslaten

2 Beschrijving dierproeven

A. Experimentele aanpak en primaire uitkomstparameters

Beschrijf de keuze van de experimentele aanpak en de primaire uitkomstparameters.

Om zinvol ecologisch onderzoek aan roofdieren te kunnen doen moeten de dieren vanwege hun verborgen en overwegend nachtelijke leefwijze altijd worden gevangen en gemerkt. Soorten die vanwege hun lichaamsbouw ongeschikt zijn om een halsband om te krijgen (bv een nek hebben met een grotere omvang dan hun kop), krijgen een peilzender in de buikholte geïmplanteerd. Soms krijgen ook soorten die wel geschikt zijn voor een halsband, tevens een buikzender geïmplanteerd. Dat komt voor als dieren langdurig (jaren) gevolgd moeten worden, terwijl er tegelijkertijd ook (tijdelijk) veel nauwkeurige gegevens over hun verplaatsingen nodig zijn voor de vraagstelling. Die dieren krijgen een buikzender met een lange levensduur, zodat ze jarenlang (handmatig) in het veld gevolgd kunnen worden, alsmede een GPS-halsband die maximaal een half jaar meegaat en heel vaak en nauwkeurig de locatie opslaat. Met deze combinatie van zenders zijn door Bureau Mulder-natuurlijk goede ervaringen opgedaan met recent dassenonderzoek langs de A27.

Ook onvolgroeide individuen van andere soorten kunnen, afhankelijk van de vraagstelling, een buikzender krijgen. Daarmee kunnen hun activiteiten, terreingebruik, foerageerplekken, onderlinge relaties en zwerftochten (de primaire uitkomstparameters) worden vastgelegd, ter beantwoording van de onderzoeksvragen.

Beschrijf de beoogde behandeling van de dieren (inclusief de aard, de frequentie en de duur van de behandelingen waaraan de dieren worden blootgesteld) en onderbouw de gekozen aanpak.

Vangen. De dieren worden gevangen in vallen; afhankelijk van de soort zijn dat kastvallen, vangkooien, netten, geborgde strikken, soft-catch pootklemmen of pootstrikken. In de bijlage 'Mulder Soorten en vangmiddelen' staat een overzicht van de toegepaste vangmiddelen. Voor het gebruik van niet toegelaten vangmiddelen is per provincie ontheffing verleend in het kader van de Natuurbeschermingswet. De vallen worden regelmatig gecontroleerd, in elk geval een keer midden in de nacht en een keer 's ochtends vroeg, zodat gevangen dieren niet langer dan zes uur vastzitten. Als het gaat om een beperkt aantal vallen (1-10) tegelijk, worden de vallen uitgerust met een telefoon-alarm dat bij een vangst onmiddellijk de onderzoeker waarschuwt. Dieren zitten in dat geval niet langer dan een uur vast. Bij valtypen die met tientallen tegelijk worden toegepast, zoals geborgde strikken, is de toepassing van val-alarmen financieel en praktisch niet haalbaar. Financieel omdat een val-alarm ongeveer € 300,- kost, praktisch omdat het installeren er van veel tijd kost en de vangplek nog verder beïnvloedt dan het plaatsen van de val zelf al doet; beide aspecten verminderen de vangkans doordat bijvoorbeeld meer geur van de onderzoeker blijft hangen.

Als geen val-alarmen worden toegepast, worden de vallen 's nachts en 's ochtends (nooit met een langer interval dan zes uur) gecontroleerd; een frequentere controle brengt teveel verstoring en een lagere vangkans met zich mee. Bij beperkte aantallen vallen worden vaak 'wildcamera's' toegepast. De vallen staan, met de nodige lokmiddelen, enige tijd in het veld maar nog niet op scherp ('prebaiting'). Pas als uit de camera-opnamen blijkt dat de doelsoort in of bij de vallen komt, worden de vallen scherp gezet. Dit voorkomt zo veel mogelijk de bijvangst van niet-doelsoorten of vangst van niet gewenste (bv reeds gemerkte) individuen van de doelsoort.

Behandeling. Als gevangen dieren drachtig of lacterend blijken te zijn, wordt afgezien van sedatie en opname in de proef en worden ze direct vrijgelaten; in het algemeen wordt de voortplantingsperiode zoveel mogelijk gemeden bij het doen van vangpogingen. Een gevangen dier wordt uit de val gehaald, en in de vroege ochtend in een zak, dwangkooi of kist vervoerd naar een dierenarts. Omdat de dierenarts in principe alleen overdag beschikbaar is, wordt een 's nachts gevangen dier in de val gelaten als het een kastval is (droog en veilig), en anders na de vangst overgebracht naar een kist. Bij de dierenarts volgt verdoving (injectie of inhalatie) en wordt een implanteerzender vrij in de buik geïmplanteerd. De onderzoeker ziet er op toe dat de dierenarts er rekening mee houdt dat het om een wild dier gaat: aseptisch werken, zo weinig mogelijk haar wegscheren, onderhuids hechten, geen antibiotica toedienen en geen verbandmiddelen gebruiken.

Met een buikzender kan het dier alleen handmatig gevolgd worden, want automatische GPS-localisering is niet mogelijk vanuit de buik. Wel kan het dier langdurig (tot 3 jaar lang) gevolgd worden. Tijdens de verdoving wordt het dier gewogen, gemeten en onderzocht op geslacht en leeftijd. Hij (of zij) krijgt een oormerk en/of een onderhuidse chip ter identificatie. De zichtbare oormerken zijn nodig voor herkenning door jagers en andere waarnemers, zodat terugmeldingen verkregen worden en verplaatsingen (dispersie) geconstateerd kunnen worden. Als DNA-onderzoek gewenst is, wordt een plukje haar uitgetrokken, bij voorkeur uit de staart. Als gegevens over darmparasieten gewenst zijn, wordt een faeces-monster verzameld; in de meeste gevallen poept een gevangen dier uit zichzelf, uit stress, en anders wordt met een wattenstaafje een anale swab genomen.

Indien in het kader van de opdracht gedetailleerde positionele informatie dient te worden verzameld, krijgt het dier een halsband met UHF, GPS en/of GSM-apparatuur omgelegd. Het gewicht daarvan is altijd minder dan 5% van het lichaamsgewicht (internationale vuistregel), meestal 2 - 3%. Op de halsband staan naam en telefoonnummer van de onderzoeker, zodat hij bij vondst door derden kan worden geretourneerd. Voor het beschikbaar krijgen van de gegevens uit de halsband hoeven de dieren niet teruggevangen te worden, de gegevens worden op afstand (zonder te storen) draadloos gedownload of via het GSM-net naar een server gestuurd.

De gebruikte halsbanden en buikzenders worden speciaal voor dit doel, voor de desbetreffende diersoort en voor het specifieke onderzoek gefabriceerd en aangeschaft; het zijn geen kant-en-klare producten. Na afloop van de behandeling krijgt het dier een antidoot en wordt hij overgebracht in de transportkist. Zodra hij geheel is bijgekomen, wordt hij getransporteerd en wordt hij op of bij de vangplek losgelaten, of, als het gaat om een project waarin de dieren verplaatst moeten worden, getransporteerd naar de nieuwe locatie en binnen 24 uur losgelaten.

De behandeling bij de dierenarts vergt maximaal een uur, maar meestal niet meer dan dertig minuten. Het transport voor- en achteraf kost maximaal 30 minuten per rit; er wordt altijd een lokale dierenarts ingeschakeld om de transporttijd zo kort mogelijk te houden.

Buikzenders worden nooit vervangen als de batterijen leeg zijn.

Geef aan welke overwegingen en statistische methoden worden gebruikt om het aantal benodigde dieren tot een minimum te beperken.

De experimenten worden gefaseerd uitgevoerd, vooral door de omstandigheid dat de dieren nooit tegelijkertijd kunnen worden gevangen. Lopende het onderzoek worden de resultaten geanalyseerd en wordt bepaald hoe het onderzoek verder moet. Zodoende worden nooit teveel dieren gevangen en in de proef genomen, en nooit meer dan het absolute minimum nodig voor het onderzoek.

Om een goed beeld te krijgen van de ecologie van de doelsoort wordt gestreefd naar maximaal 25 volwassen individuen per project.

B. De dieren

Benoem de diersoorten, herkomst, geschatte aantallen en levensstadia. Onderbouw deze keuzes.

Welke soorten *Carnivora* (roofdieren) worden gevangen is afhankelijk van vragen van opdrachtgevers. Bij dit type dierproef gaat het om: A. Soorten waarvan de lichaamsbouw (en/of leefwijze) ongeschikt is voor het gebruik van halsbanden: otter (*Lutra lutra*), bunzing (*Mustela putorius*), hermelijn (*Mustela erminea*) en wezel (*Mustela nivalis*). B. Soorten die wel een halsband om kunnen krijgen, en soms ook daadwerkelijk krijgen, maar waarvan de te volgen individuen jarenlang gevolgd moeten worden, wat met een buikzender wel kan en met een halsband alleen niet. C. Onvolgroeide jongen van andere roofdieren, waarbij een halsband na enige tijd te strak zou komen te zitten. Het kan bijvoorbeeld gaan om jongen van vos (*Vulpes vulpes*), wasbeerhond (*Nyctereutes procyonoides*), wasbeer (*Procyon lotor*), das (*Meles meles*), boom- en steenmarter (*Martes spec*), wilde kat (*Felis silvestris*) en andere soorten. Meestal gaat het om jongen die vijf of meer weken oud zijn, en wordt de grootte van de buikzender aangepast aan de lichaamsgrootte van het dier, tot maximaal 5% van het lichaamsgewicht op dat moment.

De proefdieren zijn alle uit het wild afkomstig en blijven ook wild. De dieren zijn altijd de doelsoort van het onderzoek. De vragen kunnen niet beantwoord worden met tamme exemplaren of dieren in gevangenschap omdat deze het natuurlijke gedrag niet vertonen.

De aantal volwassen proefdieren per onderzoek blijft in de praktijk (internationale ervaring bij onderzoek aan roofdieren) beperkt tot hooguit enkele tientallen, meestal veel minder. Soms kan een onderzoek aan roofdieren daardoor zelfs gekenschetst worden als casuïstiek, maar levert het toch een belangrijke bijdrage aan de kennis.

Gedurende de looptijd van dit project (5 jaar) worden naar schatting, op basis van de ervaring van de afgelopen decennia, maximaal 5-10 onderzoeksopdrachten verwacht, waarbij in totaal maximaal 30 volwassen dieren in de proef genomen worden en maximaal 50 jongen.

Entreecriteria:

Als gevangen dieren nog niet voldoende volgroeid zijn, worden geen halsbanden toegepast.

Als gevangen dieren drachtig of lacterend blijken te zijn, wordt afgezien van sedatie; in het algemeen wordt de voortplantingsperiode zoveel mogelijk gemeden bij het doen van vangpogingen.

Mocht een gevangen dier zich ernstig verwond hebben in en door de val, dan wordt hij (of zij) eerst door een veterinaire verzorgd voor besloten wordt of hij (of zij) meedoet in de proef. Als de veterinaire en de onderzoeker gezamenlijk van oordeel zijn dat de vooruitzichten van het dier (in de natuur) zeer slecht zijn, dan blijft het dier in opvang. Zijn de vooruitzichten redelijk tot goed, dan wordt het dier (eventueel na enige dagen verzorging) losgelaten op de vangplek.

Zieke en (op natuurlijke wijze) gewonde dieren zijn een onderdeel van een natuurlijke populatie, en vormen geen reden om veterinaire in te grijpen. Afhankelijk van de conditie van het dier, wordt al of niet besloten hem (of haar) in de proef op te nemen.

C. Hergebruik

Is er hergebruik van dieren?

Nee, ga door met vraag D.

Ja > Geef aan op basis van welke overwegingen hergebruik in dit geval acceptabel wordt geacht.

Is er in het voorgaande of in het geplande gebruik sprake van (of een risico van) ernstig ongerief?

Nee

Ja > Geef aan op basis van welke overwegingen hergebruik in dit geval acceptabel wordt geacht.

D. Vervanging, vermindering en verfijning

Laat zien hoe de toepassing van methoden voor vervanging, vermindering en verfijning zijn meegewogen bij het bepalen van de experimentele strategie, de keuze van de dieren en de opzet van de dierproef en welke keuzes daarbij zijn gemaakt.

Vervanging: omdat het gaat om onderzoek aan de doelsoort in het wild, is vervanging door een andere soort of gebruik van tamme exemplaren niet mogelijk. Er zijn geen diervervangende alternatieven voor dit onderzoek. Alle metingen waarvoor geen handelingen aan dieren nodig zijn (observaties, keutels verzamelen etc) worden toegepast, en alleen als deze onvoldoende antwoorden geven wordt tot de dierproef besloten.

Vermindering: in de praktijk is het meestal onmogelijk om het streef-aantal proefdieren te halen, en moet er geroeid worden met de riemen die je hebt. Soms kan een onderzoek aan roofdieren daardoor zelfs gekenschetst worden als casuïstiek, maar levert het toch een belangrijke bijdrage aan de kennis. Door de (meestal onvermijdelijke) gefaseerde uitvoering en het tussendoor analyseren van de data, worden er nooit (achteraf) te veel dieren in proef genomen.

Vermindering wordt ook nagestreefd door de goed hanteerbare dieren (bepaalde soorten, en jonge dieren) niet te sederen (dierproef type 1). De overtuiging is dat het tijdelijk (max. 45 minuten) fixeren van het dier veel minder ongerief veroorzaakt dan sedatie; het dier kan zijn leven onmiddellijk weer oppakken en heeft geen last van eventuele na-effecten van de sedatie, die (tijdelijk) onnatuurlijk gedrag met zich mee zouden kunnen brengen.

Verfijning: omdat er meestal relatief weinig proefdieren zijn, wordt gestreefd naar het optimaal benutten er van door intensieve peilingen, toepassen van zoveel mogelijk andere methoden om gegevens te verzamelen (fotoval, observatie, sporen, voedsel, secties van dode dieren), etcetera. Bij het vangen worden moderne methoden (fotoval, val-alarm) toegepast om ongewenste vangsten zoveel mogelijk te voorkomen en het ongerief te beperken. De toegepaste halsbanden en zenders zijn 'state of the art' met een zo lang mogelijke levensduur, om de noodzaak voor terugvangst (om de zender te vervangen) zoveel mogelijk te beperken.

Geef aan welke maatregelen zijn genomen om de kans op pijn, lijden of angst bij de dieren en de kans op nadelige milieueffecten tot een minimum te beperken.

Er wordt pas tot het feitelijke vangen overgegaan als er een redelijke kans is om het doeldier te vangen en de kans op bijvangst minimaal is. Bij het vangen wordt steeds gestreefd naar het zo kort mogelijk in de val laten zitten van de gevangen individuen. Bij het hanteren van gevangen dieren worden de ogen zoveel mogelijk afgedekt om visuele prikkels voor het proefdier te beperken, en wordt zo weinig mogelijk lawaai gemaakt. De halsbanden worden individueel op maat gemaakt. Soms worden de halsbanden gemaakt met een 3-D-printer, waarmee de binnenkant zeer glad kan worden gemaakt, wat irritatie aan de hals voorkomt. Een halsband weegt nooit meer dan 5% (internationaal geaccepteerde norm) van het lichaamsgewicht, in de meeste gevallen minder dan 3%. In principe worden de proefdieren na de proef niet teruggevangen louter om de halsband te verwijderen; vangen en behandelen levert veel stress op, terwijl de proefdieren al na één of twee dagen totaal gewend zijn aan hun halsband en er probleemloos mee rond lopen. Indien mogelijk zijn de halsbanden voorzien van een breukplaats, die het begeeft bij grote spanning, bijvoorbeeld als het dier er klem mee zit. In een recent dassenonderzoek waarbij 17 dieren van een halsband werden voorzien, is het eenmaal voorgekomen dat de halsband brak toen de betreffende das met zijn halsband vast bleef zitten onder een hek.

Herhaling en duplicering

E. Herhaling

Geef aan hoe is nagegaan of deze dierproeven niet al eerder zijn uitgevoerd. Indien van toepassing geef aan waarom duplicatie noodzakelijk is.

Het betreft geen onderzoek in het kader van een wettelijke bepaling

Huisvesting en verzorging

F. Huisvesting en verzorging

Worden de dieren anders dan volgens de eisen in bijlage III van de richtlijn 2010/63/EU gehuisvest en/of verzorgd?

Nee

Ja > Geef, indien dit kan resulteren in nadelige effecten op het dierenwelzijn, aan op welke wijze de dieren worden gehuisvest en verzorgd en motiveer de keuze om af te wijken van de eisen in bovengenoemde bijlage III.

G. Plaats waar de dieren worden gehuisvest

Worden de dierproeven geheel of gedeeltelijk uitgevoerd bij een inrichting die niet onder de rechtstreekse verantwoordelijkheid van een instellingsvergunninghouder Wod valt?

Nee > Ga verder met vraag H.

Ja > Geef aan wat voor bedrijf of instelling dit betreft.

Waarom is hiervoor gekozen en hoe wordt een adequate huisvesting, verzorging en behandeling van de dieren gewaarborgd?

Ongeriefinschatting/humane eindpunten

H. Pijn en pijnbestrijding

Valt te voorzien dat er pijn kan optreden bij de dieren?

Nee > Ga verder met vraag I.

Ja > Worden in dat geval verdoving, pijnstilling en/of andere pijnverlichtingsmethoden toegepast?

Nee > Motiveer dan waarom geen pijnverlichtingsmethoden worden toegepast.

Bij het vangen kunnen de dieren pijn ondervinden als ze proberen los te komen, vooral bij toepassing van geborgde strikken, soft-catch pootklemmen en pootstrikken. Dit wordt verlicht door de periode in de val zo kort mogelijk te houden, en door snel te handelen bij aankomst bij de val; met name als de onderzoeker opduikt kan een gevangen dier wild te keer gaan. De sedatie wordt zo snel mogelijk uitgevoerd.

Ja > Geef dan aan welke pijnverlichtingsmethoden worden toegepast en op welke wijze wordt verzekerd dat dit op een optimale wijze gebeurt.

I. Overige aantasting van het welzijn en maatregelen

Welke eventuele andere vormen van welzijnsaantasting worden voorzien?

Angst en stress, gedurende de periode in de val, tot de sedatie. Wakker worden van de sedatie. Eén of enkele dagen wennen aan de halsband voor de subgroep die een halsband krijgen.

Geef aan wat de mogelijke oorzaken hiervan zijn.

Angst en stress ontstaan door het in de val zitten en het hanteren, en het bijkomen van de sedatie.

Beschrijf welke maatregelen worden genomen om deze schadelijke effecten te voorkomen of waar mogelijk te minimaliseren.

Angst en stress worden geminimaliseerd door de periode in de val, van hanteren en van transport zo kort mogelijk te houden. Mocht een dier zich bij het vangen verwond hebben, dan worden de wonden door de veterinaire verzorgd. Het bijkomen van de implantatie-operatie gebeurt in een rustige omgeving. Ook het retourtransport wordt zo rustig en kort mogelijk gehouden. De eventuele halsband wordt zo goed mogelijk passend gemaakt, niet te strak en niet te los bungelend, zodat de dieren hem snel als een onderdeel van hun lichaam gaan zien.

J. Humane eindpunten

Valt te voorzien dat zich bij deze dierproef omstandigheden voordoen waarbij het toepassen van humane eindpunten geïndiceerd is om verder lijden van de dieren te voorkomen?

Nee > Ga verder met vraag K.

Ja > Geef aan welke criteria hierbij worden gehanteerd.

Welk percentage van de dieren loopt kans deze criteria te halen?

K. Classificatie van ongerief

Geef aan hoe in het licht van alle hierboven beschreven negatieve effecten het cumulatief ongerief wordt geclassificeerd in termen van 'terminaal', 'licht', 'matig' of 'ernstig' ongerief.

Matig ongerief tijdens het vangen en vervoeren naar de dierenarts.

Matig ongerief tijdens bijkomen van de operatie/anesthesie.

Indien ook een halsband is omgelegd, dan volgt na het bijkomen en vrijlaten maximaal 2 dagen licht ongerief vanwege wennen aan de halsband.

Einde experiment

L. Wijze van doden

Worden de dieren als onderdeel van het experiment of na afloop van het experiment gedood?

Nee

Ja > Geef aan waarom het doden van dieren als eindpunt essentieel is voor deze proef.

Wordt er een methode(n) van doden uit bijlage IV van richtlijn 2010/63/EU toegepast?

Nee > Beschrijf de euthanasiemethode en onderbouw de keuze hiervoor.

Ja

Beschrijving van de gebruikelijke vangmethoden voor roofdieren, uitgesplitst per type dierproef, toegepast door Bureau Mulder-natuurlijk. 'Speciale omstandigheden' zijn van toepassing als het met de normale vangmiddelen niet lukt om bepaalde soorten of individuen te bemachtigen, bijvoorbeeld omdat ze niet (meer) in een kastval te lokken zijn. Bij het gericht terugvangen van een individu kan het ook handiger zijn om een speciaal vangmiddel toe te passen, inspeland op de gewoonten van dat individu.

Type dierproef 3.4.4.1. Combinatie soort - vangmiddelen roofdieren		
Soort(groep)	vangmethoden in normale omstandigheden	vangmethoden in speciale omstandigheden
Vos, wasbeerhond, wasbeer	kastvallen, vangkooien, netten, geborgde strikken	soft-catch pootklemmen, pootstrikken
Verwilderde kat	kastvallen, vangkooien	
Middelgrote marters (bijvoorbeeld boommarter, steenmarter, Amerikaanse nerts)	kastvallen, vangkooien	

Type dierproef 3.4.4.2. Combinatie soort - vangmiddelen roofdieren		
Soort(groep)	vangmethoden in normale omstandigheden	vangmethoden in speciale omstandigheden
Wolf, Lynx, Goudjakhals	soft-catch pootklemmen, pootstrikken	
Vos, wasbeerhond, wasbeer	kastvallen, vangkooien, netten, geborgde strikken	soft-catch pootklemmen, pootstrikken
Wilde kat, verwilderde kat	kastvallen, vangkooien, netten	
Kleine marters (bijvoorbeeld hermelijn, wezel, bunzing, Amerikaanse nerts)	kastvallen, wipvallen, netten	
Middelgrote marters (bijvoorbeeld boommarter, steenmarter, Amerikaanse nerts)	kastvallen, vangkooien, netten	
Grote marters (das, otter)	kastvallen, vangkooien, netten	soft-catch pootklemmen, pootstrikken, geborgde strikken

Type dierproef 3.4.4.3. Combinatie soort - vangmiddelen roofdieren		
Soort(groep)	vangmethoden in normale omstandigheden	vangmethoden in speciale omstandigheden
Vos, wasbeerhond, wasbeer	kastvallen, vangkooien, netten, geborgde strikken	soft-catch pootklemmen, pootstrikken
Wilde kat, verwilderde kat	kastvallen, vangkooien, netten	

Kleine marters (bijvoorbeeld hermelijn, wezel, bunzing, Amerikaanse nerts)	kastvallen, wipvallen, netten	
Middelgrote marters (bijvoorbeeld boommarter, steenmarter, Amerikaanse nerts)	kastvallen, vangkooien, netten	
Grote marters (das, otter)	kastvallen, vangkooien, netten	soft-catch pootklemmen, pootstrikken, geborgde strikken



> Retouradres Postbus 93118 2509 AC Den Haag

Bureau Mulder - natuurlijk

10.2.e

Berkenlaan 28

3737 RN GROENEKAN



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

AVD26400202011304

Bijlagen

2

Datum 13 oktober 2020

Betreft Ontvangstbevestiging aanvraag projectvergunning Dierproeven

Geachte 10.2.e

Wij hebben uw aanvraag voor een projectvergunning dierproeven ontvangen op 12 oktober 2020. Het gaat om uw project "Ecologisch onderzoek aan roofdieren (Carnivora) in het wild. Dit is een voortzetting van een eerder verleend project, onder nummer AVD264002015337, waarvan de geldigheid verloopt per 1-1-2021". Het aanvraagnummer dat wij aan deze aanvraag hebben toegekend is AVD26400202011304. Gebruik dit nummer wanneer u contact met de CCD opneemt.

Wacht met de uitvoering van uw project

Als wij nog informatie van u nodig hebben dan ontvangt u daarover bericht. Uw aanvraag is in ieder geval niet compleet als de leges niet zijn bijgeschreven op de rekening van de CCD. U ontvangt binnen veertig werkdagen een beslissing op uw aanvraag. Als wij nog informatie van u nodig hebben, wordt deze termijn opgeschort. In geval van een complexe aanvraag kan deze termijn met maximaal vijftien werkdagen verlengd worden. U krijgt bericht als de beslisperiode van uw aanvraag vanwege complexiteit wordt verlengd. Als u goedkeuring krijgt op uw aanvraag, kunt u daarna beginnen met het project.

Factuur

Bijgaand treft u de factuur aan voor de betaling van de leges. Wij verzoeken u de leges zo spoedig mogelijk te voldoen, zodat we uw aanvraag in behandeling kunnen nemen. Is uw betaling niet binnen dertig dagen ontvangen, dan kan uw aanvraag buiten behandeling worden gesteld. Dit betekent dat uw aanvraag niet beoordeeld wordt en u uw project niet mag starten.

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).

Datum:

13 oktober 2020

Aanvraagnummer:

AVD26400202011304

Met vriendelijke groet,

Centrale Commissie Dierproeven

Deze brief is automatisch aangemaakt en daarom niet ondertekend.

Bijlagen:

- Gegevens aanvraagformulier
- Factuur



Gegevens aanvrager

Uw gegevens

Deelnemersnummer NVWA: 26400
Naam instelling of organisatie: Bureau Mulder - natuurlijk
Naam portefeuillehouder of diens gemachtigde: 10.2.e
Straat en huisnummer: Berkenlaan 28
Postcode en plaats: 3737 RN GROENEKAN

Gegevens verantwoordelijke onderzoeker

Naam: 10.2.e
Functie: Directeur-eigenaar-onderzoeker
Telefoonnummer: 06-10708498
E-mailadres: muldernatuurlijk@gmail.com

Gegevens plaatsvervangende verantwoordelijke onderzoeker

Naam: 10.2.e
Functie: onderzoeker
Telefoonnummer: 10.2.e
E-mailadres:

Over uw aanvraag

Wat voor aanvraag doet u? Nieuwe aanvraag
 Wijziging op een (verleende) vergunning die negatieve gevolgen kan hebben voor het dierenwelzijn
 Melding op (verleende) vergunning die geen negatieve gevolgen kan hebben voor het dierenwelzijn

Over uw project

Geplande startdatum: 1 januari 2021
Geplande einddatum: 31 december 2026
Titel project: Ecologisch onderzoek aan roofdieren (Carnivora) in het wild. Dit is een voortzetting van een eerder verleend project, onder nummer AVD264002015337, waarvan de geldigheid verloopt per 1-1-2021
Titel niet-technische samenvatting: Ecologisch onderzoek aan roofdieren (Carnivora) in het wild.
Naam DEC: DEC Veldwerk Nederland
Postadres DEC: Toernooiveld !
E-mailadres DEC: 10.2.g

Betaalgegevens

De leges bedragen: € 1.940,-
De leges voldoet u: na ontvangst van de factuur

Checklist bijlagen

Verplichte bijlagen: Projectvoorstel
 Beschrijving Dierproeven
 Niet-technische samenvatting

Overige bijlagen: Soorten en vangmiddelen

Ondertekening

Naam: 10.2.e
Functie: Directeur-eigenaar-onderzoeker
Plaats: Groenekan
Datum: 10 oktober 2020



Centrale Commissie Dierproeven

> Retouradres Postbus 93118 2509 AC Den Haag

Bureau Mulder - natuurlijk

10.2.e

Berkenlaan 28

3737 RN GROENEKAN



**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
AVD26400202011304

Bijlagen

2

Datum 13 oktober 2020

Betreft Factuur aanvraag projectvergunning Dierproeven

Factuur

Factuurdatum: 13 oktober 2020

Vervaldatum: 12 november 2020

Factuurnummer: 2011304

Omschrijving	Bedrag
Betaling leges projectvergunning dierproeven Betreft aanvraag AVD26400202011304	€ 1.940,00

Wij verzoeken u het totaalbedrag vóór de gestelde vervaldatum over te maken op rekening NL29INGB 070.500.1512 onder vermelding van het factuurnummer en aanvraagnummer, ten name van Centrale Commissie Dierproeven, Postbus 93144, 2509 AC te 's Gravenhage.

Van: Info-zbo
Aan: ["muldernatuurlijk@gmail.com"](mailto:'muldernatuurlijk@gmail.com')
Onderwerp: AVD26400202011304
Datum: dinsdag 13 oktober 2020 12:05:00
Bijlagen: [OntvangstBevestiging.pdf](#)

9

Geachte **10.2.e**,

In de bijlage treft u de ontvangstbevestiging van uw **aanvraag AVD26400202011304** aan, waarnaar wij gemakshalve naar verwijzen.

Met vriendelijke groet,

Centrale Commissie Dierproeven www.centralecommissiedierproeven.nl

Nationaal Comité advies dierproevenbeleid www.ncadierproevenbeleid.nl

.....
Postbus 93118
2509 AC Den Haag
T: 0900 2800028
E: info@zbo-ccd.nl

Van: info@zbo-ccd.nl
Aan: [Kasbeheer](#)
Onderwerp: Betaalgegevens AVD26400202011304
Datum: dinsdag 13 oktober 2020 12:00:02

Er is een nieuwe aanvraag ontvangen. Hiervoor is een factuur verstuurd. Hieronder de gegevens t.b.v. het opboeken van de factuur.

NAW-gegevens:
Bureau Mulder - natuurlijk
Berkenlaan 28
3737 RN GROENEKAN

Factuurdatum: 13-10-2020
Factuurnummer: 2011304
Aanvraagnummer: AVD26400202011304
Factuurbedrag: EUR 1.940,00

Met vriendelijke groet,

Centrale Commissie Dierproeven
www.centralecommissiedierproeven.nl

.....
Postbus 93118 | 2509 AC | Den Haag
.....

T: 0900 2800028
E: info@zbo-ccd.nl

Van: info@zbo-ccd.nl
Aan: muldernatuurlijk@gmail.com
Cc: muldernatuurlijk@gmail.com
Onderwerp: Verzoek om advies AVD26400202011304 verstuurd aan DEC
Datum: dinsdag 13 oktober 2020 12:08:15

Geachte meneer, mevrouw,

Op 12-10-2020 hebben wij uw aanvraag voor een projectvergunning dierproeven ontvangen. Het gaat om uw project "Ecologisch onderzoek aan roofdieren (Carnivora) in het wild. Dit is een voortzetting van een eerder verleend project, onder nummer AVD264002015337, waarvan de geldigheid verloopt per 1-1-2021" met aanvraagnummer AVD26400202011304.

Uw aanvraag is naar DEC Veldwerk Nederland gestuurd. Zij zal hierover advies aan de CCD uitbrengen. Als de DEC vragen heeft, zal zij contact met u opnemen.

Mocht u vragen hebben, dan kunt u uiteraard contact met ons opnemen.

Met vriendelijke groet,

Centrale Commissie Dierproeven
www.centralecommissiedierproeven.nl

.....
Postbus 93118 | 2509 AC | Den Haag
.....

T: 0900 2800028
E: info@zbo-ccd.nl

Van: info@zbo-ccd.nl
Aan: 10.2.e 10.2.g
Onderwerp: Verzoek om advies over projectvergunningaanvraag AVD26400202011304
Datum: dinsdag 13 oktober 2020 12:07:33
Bijlagen: [Mulder projectvoorstel 1.2.docx](#)
[Mulder bijlage dierproef nr 1.docx](#)
[Mulder bijlage dierproef nr 2.docx](#)
[Mulder bijlage dierproef nr 3.docx](#)
[Mulder nts 1.3.docx](#)
[Mulder aanvraag projectvergunning 1.1.docx](#)

Geachte leden van DEC Veldwerk Nederland

De Centrale Commissie Dierproeven (hierna: CCD) verzoekt u in het kader van vergunningverlening advies te geven over het project met als titel: "Ecologisch onderzoek aan roofdieren (Carnivora) in het wild. Dit is een voortzetting van een eerder verleend project, onder nummer AVD264002015337, waarvan de geldigheid verloopt per 1-1-2021" en aanvraagnummer: AVD26400202011304.

Uw commissie wordt verzocht op grond van artikel 10.a.2 van de Wet op de dierproeven de aanvraag te beoordelen en een ethische toetsing uit te voeren waarbij wordt afgewogen of de doelstelling van het project, de verwachte voordelen voor mens, dier of milieu en de haalbaarheid van de doelstellingen, het gebruik van dieren en de schade die zal worden toegebracht aan de dieren in de vorm van lijden, pijn en angst kan rechtvaardigen.

Graag ontvangen wij van u bericht dat deze e-mail goed is ontvangen en wanneer u dit advies in de vergadering gaat bespreken.

Voor het in te dienen advies dient de DEC gebruik te maken van de meest actuele versie van het op de website van de CCD gepubliceerde Format DEC-advies en de toelichting daarbij. U dient deze aanvraag vertrouwelijk te behandelen. Voor de communicatie met de CCD dient u gebruik te maken van FileSecure.

De CCD verzoekt u uiterlijk binnen 20 werkdagen, na 13-10-2020, uw advies bij de CCD in te dienen. Indien de aanvraag door uw commissie niet in behandeling kan worden genomen, dient u dit per ommegaande per e-mail aan de CCD te melden.

Ingeval uw commissie tussentijds aanvullende informatie wil inwinnen bij de aanvrager wordt de termijn opgeschort en geeft u in uw advies aan wanneer dit is geweest. Opschorting van de adviestermijn vindt niet plaats ingeval u ten behoeve van uw advies een onafhankelijk extern expert raadpleegt. Mocht u verwachten door een andere reden dan opschorting uw advies later dan 20 werkdagen na 13-10-2020 bij de CCD in te dienen, dan verzoeken wij u dit direct aan de CCD te melden.

Mocht u vragen hebben, dan kunt u uiteraard contact met ons opnemen.

Met vriendelijke groet,
Centrale Commissie Dierproeven

www.centralecommissiedierproeven.nl

.....
Postbus 93118 | 2509 AC | Den Haag
.....

T: 0900 2800028
E: info@zbo-ccd.nl

Van: 10.2.e
Aan: info@zbo-ccd.nl
Cc: 10.2.e
Onderwerp: Re: Verzoek om advies over projectvergunningsaanvraag AVD26400202011304
Datum: dinsdag 13 oktober 2020 21:02:21

Geachte CCD, uw onderstaande mail is goed ontvangen. De DECvergadering is as vrijdag 16 oktober en dan zullen wij dit project gaan beoordelen.

Met vriendelijk groet,

10.2.e
10.2.e DEC Veldwerk Nederland

- > On 13 Oct 2020, at 12:07, info@zbo-ccd.nl wrote:
- >
- > Geachte leden van DEC Veldwerk Nederland
- >
- > De Centrale Commissie Dierproeven (hierna: CCD) verzoekt u in het kader van vergunningverlening advies te geven over het project met als titel: "Ecologisch onderzoek aan roofdieren (Carnivora) in het wild. Dit is een voortzetting van een eerder verleend project, onder nummer AVD264002015337, waarvan de geldigheid verloopt per 1-1-2021" en aanvraagnummer: AVD26400202011304.
- >
- > Uw commissie wordt verzocht op grond van artikel 10.a.2 van de Wet op de dierproeven de aanvraag te beoordelen en een ethische toetsing uit te voeren waarbij wordt afgewogen of de doelstelling van het project, de verwachte voordelen voor mens, dier of milieu en de haalbaarheid van de doelstellingen, het gebruik van dieren en de schade die zal worden toegebracht aan de dieren in de vorm van lijden, pijn en angst kan rechtvaardigen.
- >
- > Graag ontvangen wij van u bericht dat deze e-mail goed is ontvangen en wanneer u dit advies in de vergadering gaat bespreken.
- >
- > Voor het in te dienen advies dient de DEC gebruik te maken van de meest actuele versie van het op de website van de CCD gepubliceerde Format DEC-advies en de toelichting daarbij. U dient deze aanvraag vertrouwelijk te behandelen. Voor de communicatie met de CCD dient u gebruik te maken van FileSecure.
- >
- > De CCD verzoekt u uiterlijk binnen 20 werkdagen, na 13-10-2020, uw advies bij de CCD in te dienen. Indien de aanvraag door uw commissie niet in behandeling kan worden genomen, dient u dit per ommegaande per e-mail aan de CCD te melden.
- >
- > Ingeval uw commissie tussentijds aanvullende informatie wil inwinnen bij de aanvrager wordt de termijn opgeschort en geeft u in uw advies aan wanneer dit is geweest. Opschorting van de adviestermijn vindt niet plaats ingeval u ten behoeve van uw advies een onafhankelijk extern expert raadpleegt. Mocht u verwachten door een andere reden dan opschorting uw advies later dan 20 werkdagen na 13-10-2020 bij de CCD in te dienen, dan verzoeken wij u dit direct aan de CCD te melden.
- >
- > Mocht u vragen hebben, dan kunt u uiteraard contact met ons opnemen.
- >
- > Met vriendelijke groet,
- > Centrale Commissie Dierproeven
- >
- > www.centralecommissiedierproeven.nl
- >
- >
- > Postbus 93118 | 2509 AC | Den Haag
- >
- > T: 0900 2800028
- > E: info@zbo-ccd.nl Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u
- > niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden,

> wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te
> verwijderen.
> De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard
> ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch
> verzenden van berichten.
>
> This message may contain information that is not intended for you. If you
> are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you
> are requested to inform the sender and delete the message.
> The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the
> risks inherent in the electronic transmission of messages.<Mulder_projectvoorstel_1.2.docx>
<Mulder_bijlage_dierproef_nr_1.docx><Mulder_bijlage_dierproef_nr_2.docx>
<Mulder_bijlage_dierproef_nr_3.docx><Mulder_nts_1.3.docx>
<Mulder_aanvraag_projectvergunning_1.1.docx>

Van: 10.2.e
Aan: info-zbo
Onderwerp: AVD26400202011304
Datum: zaterdag 21 november 2020 17:57:42

14

Geachte CCD,

Hierbij het wachtwoord behorende bij het ZIP bestand van mijn vorige mail.

10.2.g

Met vriendelijke groet,

10.2.e
DEC Veldwerk Nederland
Tel 10.2.e

Van: 10.2.e [redacted] namens [Info-zbo](mailto:info-zbo)
Aan: 10.2.e [redacted]
Onderwerp: RE: AVD26400202011304
Datum: maandag 23 november 2020 12:59:44

Goedemiddag 10.2.e [redacted]

Bedankt voor het versturen van het wachtwoord. Ik kan alleen geen mail met ZIP bestand vinden. Wellicht dat het met versturen ergens is blijven hangen. Ik weet niet waar het mis is gegaan maar ik kan helaas niks inwinnen nu. Zou je me het bestand nogmaals willen sturen?

Met vriendelijke groet,
10.2.e [redacted]

Centrale Commissie Dierproeven www.centralecommissiedierproeven.nl

.....
Prinses Beatrixlaan 2 | 2595 AL | Den Haag
Postbus 93118 | 2509 AC | Den Haag
.....

T: 0900 2800028
E: info@zbo-ccd.nl

-----Oorspronkelijk bericht-----

Van: 10.2.e [redacted] 10.2.g [redacted]
Verzonden: zaterdag 21 november 2020 17:57
Aan: info-zbo <info@zbo-ccd.nl>
Onderwerp: AVD26400202011304

Geachte CCD,

Hierbij het wachtwoord behorende bij het ZIP bestand van mijn vorige mail.

10.2.g [redacted]

Met vriendelijke groet,

10.2.e [redacted]
DEC Veldwerk Nederland
Tel 10.2.e [redacted]

Van: 10.2.e [redacted] namens Info-zbo
Aan: 10.2.e [redacted]
Onderwerp: RE: AVD26400202011304 tav 10.2.e [redacted]
Datum: woensdag 25 november 2020 16:16:40

Ha 10.2.e

Het ZIP bestand is dinsdagochtend netjes bij ons aangekomen. Dank daarvoor. Ik heb je er toen achteraan gemaïld dat het wachtwoord helaas incorrect blijkt. Zou je dat nogmaals na kunnen kijken want we kunnen de stukken jammer genoeg nog steeds niet openen. Ik hoor graag van je.

Groetjes 10.2.e

-----Oorspronkelijk bericht-----

Van: 10.2.e 10.2.g [redacted]
Verzonden: woensdag 25 november 2020 15:01
Aan: Info-zbo <info@zbo-ccd.nl>
Onderwerp: Re: AVD26400202011304 tav 10.2.e [redacted]

Beste 10.2.e [redacted] voor alle zekerheid, het DEC advies en de herziene documenten van dit CCD project van 10.2.e [redacted] zijn inmiddels toch bij jullie aangekomen en zonder kleerscheuren geopend?

Ik hoor het graag, ik zou het vervelend vinden als door een verzendactie het project niet op de juiste plek gearriveerd is.

Alvast bedankt voor je antwoord,
10.2.e [redacted]

> On 24 Nov 2020, at 09:03, Info-zbo <info@zbo-ccd.nl> wrote:

>

> Goedemorgen 10.2.e [redacted]

>

> We hebben het ZIP bestand. Ik kan het alleen niet openen omdat het wachtwoord wat je hebt gestuurd incorrect is (zegt de computer). Zou je dat willen nakijken?

>

> Groetjes 10.2.e [redacted]

>

> -----Oorspronkelijk bericht-----

> **Van:** 10.2.e 10.2.g [redacted]

> **Verzonden:** zaterdag 21 november 2020 17:57

> **Aan:** info-zbo <info@zbo-ccd.nl>

> **Onderwerp:** AVD26400202011304

>

> Geachte CCD,

>

>

> Hierbij het wachtwoord behorende bij het ZIP bestand van mijn vorige mail.

>

> 10.2.g [redacted]

>

>

>

> Met vriendelijke groet,

>

> 10.2.e [redacted]

> DEC Veldwerk Nederland

> Tel 10.2.e [redacted]

>

>

- >
- > De Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO nl) stimuleert Duurzaam, Agrarisch, Innovatief en Internationaal ondernemen.
- >
- > Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien
- > u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is
- > gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het
- > bericht te verwijderen.
- > De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard
- > ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch
- > verzenden van berichten.
- >
- > This message may contain information that is not intended for you. If
- > you are not the addressee or if this message was sent to you by
- > mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.
- > The State accepts no liability for damage of any kind resulting from
- > the risks inherent in the electronic transmission of messages.
- >

Van: 10.2.e
Aan: Info-zbo
Onderwerp: Re: AVD26400202011304 tav 10.2.e
Datum: woensdag 25 november 2020 18:08:38

Hoi, hierbij het wachtwoord

10.2.g

Het zijn allemaal kleine letters met een spatie ertussen

Ik hoor graag of het lukt!

Groet, 10.2.e

> On 25 Nov 2020, at 16:16, Info-zbo <info@zbo-ccd.nl> wrote:

>

> Ha 10.2.e

>

> Het ZIP bestand is dinsdagochtend netjes bij ons aangekomen. Dank daarvoor. Ik heb je er toen achteraan gemaild dat het wachtwoord helaas incorrect blijkt. Zou je dat nogmaals na kunnen kijken want we kunnen de stukken jammer genoeg nog steeds niet openen. Ik hoor graag van je.

>

> Groetjes 10.2.e

>

> -----Oorspronkelijk bericht-----

> Van: 10.2.e 10.2.g

> Verzonden: woensdag 25 november 2020 15:01

> Aan: Info-zbo <info@zbo-ccd.nl>

> Onderwerp: Re: AVD26400202011304 tav 10.2.e

>

> Beste 10.2.e voor alle zekerheid, het DEC advies en de herziene documenten van dit CCD project van 10.2.e zijn inmiddels toch bij jullie aangekomen en zonder kleerscheuren geopend?

>

> Ik hoor het graag, ik zou het vervelend vinden als door een verzendactie het project niet op de juiste plek gearriveerd is.

>

> Alvast bedankt voor je antwoord,

> 10.2.e

>

>> On 24 Nov 2020, at 09:03, Info-zbo <info@zbo-ccd.nl> wrote:

>>

>> Goedemorgen 10.2.e

>>

>> We hebben het ZIP bestand. Ik kan het alleen niet openen omdat het wachtwoord wat je hebt gestuurd incorrect is (zegt de computer). Zou je dat willen nakijken?

>>

>> Groetjes 10.2.e

>>

>> -----Oorspronkelijk bericht-----

>> Van: 10.2.e 10.2.g

>> Verzonden: zaterdag 21 november 2020 17:57

>> Aan: info-zbo <info@zbo-ccd.nl>

>> Onderwerp: AVD26400202011304

>>

>> Geachte CCD,

>>

>>

>> Hierbij het wachtwoord behorende bij het ZIP bestand van mijn vorige mail.

>>

>> 10.2.g

>>

>>

>>

>> Met vriendelijke groet,

>>

>> 10.2.e

>> DEC Veldwerk Nederland

>> Tel 10.2.e

>>

>>

>>

>> De Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO.nl) stimuleert Duurzaam, Agrarisch, Innovatief en Internationaal ondernemen.

>>

>> Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien

>> u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is

>> gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het

>> bericht te verwijderen.

>> De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard

>> ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch

>> verzenden van berichten.

>>

>> This message may contain information that is not intended for you. If

>> you are not the addressee or if this message was sent to you by

>> mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.

>> The State accepts no liability for damage of any kind resulting from

>> the risks inherent in the electronic transmission of messages.

>>

>

> De Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO nl) stimuleert Duurzaam, Agrarisch, Innovatief en Internationaal ondernemen.

>

> Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u

> niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden,

> wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te

> verwijderen.

> De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard

> ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch

> verzenden van berichten.

>

> This message may contain information that is not intended for you. If you

> are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you

> are requested to inform the sender and delete the message.

> The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the

> risks inherent in the electronic transmission of messages.

>

Van: 10.2.e Info-zbo
Aan: Info-zbo
Onderwerp: RE: AVD26400202011304 tav 10.2.e
Datum: woensdag 25 november 2020 17:13:55

18

En ik bedoel natuurlijk 10.2.e excusus.

-----Oorspronkelijk bericht-----

Van: 10.2.e Namens Info-zbo
Verzonden: woensdag 25 november 2020 16:17
Aan: 10.2.e 10.2.g
Onderwerp: RE: AVD26400202011304 tav 10.2.e

Ha 10.2.e

Het ZIP bestand is dinsdagochtend netjes bij ons aangekomen. Dank daarvoor. Ik heb je er toen achteraan gemaïld dat het wachtwoord helaas incorrect blijkt. Zou je dat nogmaals na kunnen kijken want we kunnen de stukken jammer genoeg nog steeds niet openen. Ik hoor graag van je.

Groetjes 10.2.e

-----Oorspronkelijk bericht-----

Van 10.2.e 10.2.g
Verzonden: woensdag 25 november 2020 15:01
Aan: Info-zbo <info@zbo-ccd.nl>
Onderwerp: Re: AVD26400202011304 tav 10.2.e

Beste 10.2.e voor alle zekerheid, het DEC advies en de herziene documenten van dit CCD project van 10.2.e zijn inmiddels toch bij jullie aangekomen en zonder kleerscheuren geopend?

Ik hoor het graag, ik zou het vervelend vinden als door een verzendactie het project niet op de juiste plek gearriveerd is.

Alvast bedankt voor je antwoord,
10.2.e

> On 24 Nov 2020, at 09:03, Info-zbo <info@zbo-ccd.nl> wrote:

>

> Goedemorgen 10.2.e

>

> We hebben het ZIP bestand. Ik kan het alleen niet openen omdat het wachtwoord wat je hebt gestuurd incorrect is (zegt de computer). Zou je dat willen nakijken?

>

> Groetjes 10.2.e

>

> -----Oorspronkelijk bericht-----

> Van: 10.2.e 10.2.g

> Verzonden: zaterdag 21 november 2020 17:57

> Aan: info-zbo <info@zbo-ccd.nl>

> Onderwerp: AVD26400202011304

>

> Geachte CCD,

>

>

> Hierbij het wachtwoord behorende bij het ZIP bestand van mijn vorige mail.

>

> 10.2.g

>

>

- >
- > Met vriendelijke groet,
- >
- > 10.2.e
- > DEC Veldwerk Nederland
- > Tel 10.2.e
- >
- >
- >
- > De Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO nl) stimuleert Duurzaam, Agrarisch, Innovatief en Internationaal ondernemen.
- >
- > Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien
- > u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is
- > gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het
- > bericht te verwijderen.
- > De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard
- > ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch
- > verzenden van berichten.
- >
- > This message may contain information that is not intended for you. If
- > you are not the addressee or if this message was sent to you by
- > mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.
- > The State accepts no liability for damage of any kind resulting from
- > the risks inherent in the electronic transmission of messages.
- >

10.2.e

Van: 10.2.e 10.2.g
Verzonden: woensdag 25 november 2020 15:01
Aan: Info-zbo
Onderwerp: Re: AVD26400202011304 tav 10.2.e
Categorieën: DEC adviezen

19

Beste 10.2.e voor alle zekerheid, het DEC advies en de herziene documenten van dit CCD project van 10.2.e inmiddels toch bij jullie aangekomen en zonder kleerscheuren geopend?

Ik hoor het graag, ik zou het vervelend vinden als door een verzendactie het project niet op de juiste plek gearriveerd is.

Alvast bedankt voor je antwoord,
10.2.e

> On 24 Nov 2020, at 09:03, Info-zbo <info@zbo-ccd.nl> wrote:
>
> Goedemorgen 10.2.e ,
>
> We hebben het ZIP bestand. Ik kan het alleen niet openen omdat het wachtwoord wat je hebt gestuurd incorrect is (zegt de computer). Zou je dat willen nakijken?
>
> Groetjes 10.2.e
>
> -----Oorspronkelijk bericht-----
> Van: 10.2.e 10.2.g
> Verzonden: zaterdag 21 november 2020 17:57
> Aan: info-zbo <info@zbo-ccd.nl>
> Onderwerp: AVD26400202011304
>
> Geachte CCD,
>
> Hierbij het wachtwoord behorende bij het ZIP bestand van mijn vorige mail.
>
> 10.2.g
>
>
> Met vriendelijke groet,
>
> 10.2.e
> DEC Veldwerk Nederland
> Tel 10.2.e
>
>
> De Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO.nl) stimuleert Duurzaam, Agrarisch, Innovatief en Internationaal ondernemen.
>
> Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien
> u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is
> gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het
> bericht te verwijderen.
> De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard
> ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch
> verzenden van berichten.
>
> This message may contain information that is not intended for you. If
> you are not the addressee or if this message was sent to you by
> mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.

- > The State accepts no liability for damage of any kind resulting from
- > the risks inherent in the electronic transmission of messages.
- >

Van: 10.2.e
Aan: Info-zbo
Onderwerp: Wachtwoord bij vorige mail
Datum: donderdag 26 november 2020 14:29:23

Hoi 10.2.e,

Hierbij het wachtwoord.

10.2.g

Alleen de ^{10.2.g} is een hoofdletter

Groet 10.2.e

Tel 10.2.e

Wil je even bellen als alles goed is aangekomen?

Van: 10.2.e
Aan: info-zbo
Onderwerp: AVD26400202011304 tav 10.2.e
Datum: woensdag 2 december 2020 21:40:35

21

Dag 10.2.e,

Hierbij het wachtwoord behorend bij mijn vorige mail:

10.2.g

10.2.g is hoofdletter en rest is kleine letter

Vriendelijke groet,
10.2.e
DEC Veldwerk Nederland

Van: 10.2.e Info-zbo
Aan: 10.2.e ; Info-zbo
Cc: 10.2.e
Onderwerp: RE: AVD26400202011304 tav 10.2.e
Datum: donderdag 26 november 2020 12:06:12

Hoi 10.2.e

Alles goed? Ik neem het even over van 10.2.e, want die werkt vandaag niet.

Bedankt voor de stukken en het advies. We hebben het ZIP bestand inmiddels kunnen openen. Ik had nog wel 2 vragen ten aanzien van de documenten.

- 1) in het DECadvies zie ik bovenaan het volgende AVD nummer staan: AVD25000202010465. Is dit een verschrijving, of hebben wij het advies voor een andere aanvraag ontvangen?
- 2) Ik zie geen nieuwe NTS tussen de stukken staan. Is de originele NTS ongewijzigd gebleven?

Ik hoor het graag van je!

Met vriendelijke groet,

10.2.e

Namens de Centrale Commissie Dierproeven
www.centralecommissiedierproeven.nl

Prinses Beatrixlaan 2 | 2595 AL | Den Haag
Postbus 93118 | 2509 AC | Den Haag

T: 0900-2800028
E: info@zbo-ccd.nl

-----Oorspronkelijk bericht-----

Van: 10.2.e 10.2.g
Verzonden: woensdag 25 november 2020 18:09
Aan: Info-zbo <info@zbo-ccd.nl>
Onderwerp: Re: AVD26400202011304 tav 10.2.e

Hoi, hierbij het wachtwoord

10.2.g

Het zijn allemaal kleine letters met een spatie ertussen

Ik hoor graag of het lukt!

Groet 10.2.e

> On 25 Nov 2020, at 16:16, Info-zbo <info@zbo-ccd.nl> wrote:

>

> Ha 10.2.e,

>

> Het ZIP bestand is dinsdagochtend netjes bij ons aangekomen. Dank daarvoor. Ik heb je er toen achteraan gemaïld dat het wachtwoord helaas incorrect blijkt. Zou je dat nogmaals na kunnen kijken want we kunnen de stukken jammer genoeg nog steeds niet openen. Ik hoor graag van je.

>

> Groetjes 10.2.e
>
> -----Oorspronkelijk bericht-----
> Van: 10.2.e 10.2.g
> Verzonden: woensdag 25 november 2020 15:01
> Aan: Info-zbo <info@zbo-ccd.nl>
> Onderwerp: Re: AVD26400202011304 tav 10.2.e
>
> Beste 10.2.e voor alle zekerheid, het DEC advies en de herziene documenten van dit CCD project van 10.2.e zijn inmiddels toch bij jullie aangekomen en zonder kleerscheuren geopend?
>
> Ik hoor het graag, ik zou het vervelend vinden als door een verzendactie het project niet op de juiste plek gearriveerd is.
>
> Alvast bedankt voor je antwoord,
> 10.2.e
>
>> On 24 Nov 2020, at 09:03, Info-zbo <info@zbo-ccd.nl> wrote:
>>
>> Goedemorgen 10.2.e
>>
>> We hebben het ZIP bestand. Ik kan het alleen niet openen omdat het wachtwoord wat je hebt gestuurd incorrect is (zegt de computer). Zou je dat willen nakijken?
>>
>> Groetjes 10.2.e
>>
>> -----Oorspronkelijk bericht-----
>> Van: 10.2.e 10.2.g
>> Verzonden: zaterdag 21 november 2020 17:57
>> Aan: info-zbo <info@zbo-ccd.nl>
>> Onderwerp: AVD26400202011304
>>
>> Geachte CCD,
>>
>>
>> Hierbij het wachtwoord behorende bij het ZIP bestand van mijn vorige mail.
>>
>> 10.2.g
>>
>>
>> Met vriendelijke groet,
>>
>> 10.2.e
>> DEC Veldwerk Nederland
>> Tel 10.2.e
>>
>>
>> De Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO.nl) stimuleert Duurzaam, Agrarisch, Innovatief en Internationaal ondernemen.
>>
>> Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd.
>> Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u
>> is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het
>> bericht te verwijderen.
>> De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard
>> ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch
>> verzenden van berichten.
>>
>> This message may contain information that is not intended for you. If

>> you are not the addressee or if this message was sent to you by
>> mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.
>> The State accepts no liability for damage of any kind resulting from
>> the risks inherent in the electronic transmission of messages.

>>

>

> De Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO nl) stimuleert Duurzaam, Agrarisch, Innovatief en Internationaal ondernemen.

>

> Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien
> u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is
> gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het
> bericht te verwijderen.
> De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard
> ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch
> verzenden van berichten.

>

> This message may contain information that is not intended for you. If
> you are not the addressee or if this message was sent to you by
> mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.
> The State accepts no liability for damage of any kind resulting from
> the risks inherent in the electronic transmission of messages.

>

De Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO nl) stimuleert Duurzaam, Agrarisch, Innovatief en Internationaal ondernemen.

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.

The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

10.2.e

Van: 10.2.e namens Info-zbo
Verzonden: donderdag 3 december 2020 12:20
Aan: 10.2.e info-zbo
Onderwerp: RE: AVD26400202011304 tav 10.2.e

Hoi 10.2.e

Bedankt voor het nieuwe advies en bijlage. Alles is goed ontvangen. Ik zal de behandelaar op de hoogte stellen van de aanpassingen.

Vriendelijke groet,

10.2.e

Namens de Centrale Commissie Dierproeven www.centralecommissiedierproeven.nl

Prinses Beatrixlaan 2 | 2595 AL | Den Haag Postbus 93118 | 2509 AC | Den Haag

T: 0900-2800028

E: info@zbo-ccd.nl

-----Oorspronkelijk bericht-----

Van: 10.2.e 10.2.g
Verzonden: woensdag 2 december 2020 21:41
Aan: info-zbo <info@zbo-ccd.nl>
Onderwerp: AVD26400202011304 tav 10.2.e

Dag 10.2.e,

Hierbij het wachtwoord behorend bij mijn vorige mail:

10.2.g

1 is hoofdletter en rest is kleine letter

Vriendelijke groet,

10.2.e
DEC Veldwerk Nederland

Van: 10.2.e
Aan: info-zbo
Onderwerp: AVD26400202011304 tav 10.2.e
Datum: maandag 7 december 2020 22:24:25

24

Dag 10.2.e,

Hierbij zoals beloofd het wachtwoord van de versleutelde ZIP.
Als het niet duidelijk is zou je mij dan willen bellen?

10.2.g

1 Hoofdletter en de rest kleine letters.

Met vriendelijke groet,

10.2.e
10.2.e DEC Veldwerk Nederland\ tel 10.2.e

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e
Onderwerp: terugbelverzoek
Datum: maandag 7 december 2020 11:47:55
Prioriteit: Hoog

25

Goedemorgen 10.2.e,

Hierbij een terugbelverzoek van 10.2.e gaat om AVD246002020113404

Telnr is 06-10708498

Vr Gr

10.2.e

Van: 10.2.e
Aan: Info-zbo
Cc: 10.2.e
Onderwerp: [Waarschuwing : Mail kon niet gescand worden vanwege wachtwoord. Alleen openen als u de afzender vertrouwd.]Re: AVD26400202011304 10.2.e
Datum: donderdag 26 november 2020 14:27:27
Bijlagen: nagezonden.zip

Let op! Deze e-mail bevat een beveiligd bestand dat daardoor niet gecontroleerd kon worden op malware of mogelijk onbetrouwbare links.

Open het bestand alleen als de e-mail afkomstig is van een door u vertrouwde afzender.

Indien dit niet het geval is dient u deze e-mail direct te verwijderen.

DICTU Servicedesk

Geachte CCD, beste 10.2.e,

Oeps, weer wat fout gegaan. Dank voor je oplettendheid. AVD nummer klopt inderdaad niet. Ik heb het verbeterd en ik heb ook de NTS toegevoegd. Die was ik vergeten in eerste instantie. Valt niet mee om alles in 1 keer correct te doen.

Ik stuur je zo in een volgende mail het wachtwoord voor de versleutelde ZIP.

Zou je mij zometeen een even kunnen bellen? Dan weet ik dat nu alles is goed gegaan.

Alvast bedankt en groet,

10.2.e

> On 26 Nov 2020, at 12:06, Info-zbo wrote:

>

> Hoi 10.2.e,

>

> Alles goed? Ik neem het even over van 10.2.e want die werkt vandaag niet.

>

> Bedankt voor de stukken en het advies. We hebben het ZIP bestand inmiddels kunnen openen. Ik had nog wel 2 vragen ten aanzien van de documenten.

> 1) in het DECadvies zie ik bovenaan het volgende AVD nummer staan: AVD25000202010465. Is dit een verschrijving, of hebben wij het advies voor een andere aanvraag ontvangen?

> 2) Ik zie geen nieuwe NTS tussen de stukken staan. Is de originele NTS ongewijzigd gebleven?

>

> Ik hoor het graag van je!

>

> Met vriendelijke groet,

>

>

> 10.2.e

>

> Namens de Centrale Commissie Dierproeven
> www.centralecommissiedierproeven.nl

>
> Prinses Beatrixlaan 2 | 2595 AL | Den Haag
> Postbus 93118 | 2509 AC | Den Haag
>

> T: 0900-2800028
> E: info@zbo-ccd.nl

> -----Oorspronkelijk bericht-----

> Van: 10.2.e
> Verzonden: woensdag 25 november 2020 18:09
> Aan: Info-zbo
> Onderwerp: Re: AVD26400202011304 tav 10.2.e

> Hoi, hierbij het wachtwoord

> 10.2.g

> Het zijn allemaal kleine letters met een spatie ertussen

> Ik hoor graag of het lukt!

> Groet 10.2.e

>> On 25 Nov 2020, at 16:16, Info-zbo wrote:

>> Ha 10.2.e

>> Het ZIP bestand is dinsdagochtend netjes bij ons aangekomen. Dank daarvoor. Ik heb je er toen achteraan gemaïld dat het wachtwoord helaas incorrect blijkt. Zou je dat nogmaals na kunnen kijken want we kunnen de stukken jammer genoeg nog steeds niet openen. Ik hoor graag van je.

>> Groetjes 10.2.e

>> -----Oorspronkelijk bericht-----

>> Van: 10.2.e
>> Verzonden: woensdag 25 november 2020 15:01
>> Aan: Info-zbo
>> Onderwerp: Re: AVD26400202011304 tav 10.2.e

>> Beste 10.2.e voor alle zekerheid, het DEC advies en de herziene documenten van dit CCD project van 10.2.e zijn inmiddels toch bij jullie aangekomen en zonder kleerscheuren geopend?

>> Ik hoor het graag, ik zou het vervelend vinden als door een verzendactie het project niet op de juiste plek gearriveerd is.

>> Alvast bedankt voor je antwoord,

>> 10.2.e

>>> On 24 Nov 2020, at 09:03, Info-zbo wrote:

>>> Goedemorgen 10.2.e

>>> We hebben het ZIP bestand. Ik kan het alleen niet openen omdat het wachtwoord wat je hebt gestuurd incorrect is (zegt de computer). Zou je dat willen nakijken?

>>> Groetjes 10.2.e

>>>

>>> -----Oorspronkelijk bericht-----

>>> Van: 10.2.e

>>> Verzonden: zaterdag 21 november 2020 17:57

>>> Aan: info-zbo

>>> Onderwerp: AVD26400202011304

>>>

>>> Geachte CCD,

>>>

>>>

>>> Hierbij het wachtwoord behorende bij het ZIP bestand van mijn vorige mail.

>>>

>>> 10.2.g

>>>

>>>

>>>

>>> Met vriendelijke groet,

>>>

>>> 10.2.e

>>> DEC Veldwerk Nederland

>>> Tel 10.2.e

>>>

>>>

>>>

>>> De Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO.nl) stimuleert Duurzaam, Agrarisch, Innovatief en Internationaal ondernemen.

>>>

>>> Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd.

>>> Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u

>>> is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het

>>> bericht te verwijderen.

>>> De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard

>>> ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch

>>> verzenden van berichten.

>>>

>>> This message may contain information that is not intended for you. If

>>> you are not the addressee or if this message was sent to you by

>>> mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.

>>> The State accepts no liability for damage of any kind resulting from

>>> the risks inherent in the electronic transmission of messages.

>>>

>>

>> De Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO.nl) stimuleert Duurzaam, Agrarisch, Innovatief en Internationaal ondernemen.

>>

>> Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien

>> u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is

>> gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het

>> bericht te verwijderen.

>> De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard

>> ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch

>> verzenden van berichten.

>>

>> This message may contain information that is not intended for you. If

>> you are not the addressee or if this message was sent to you by

>> mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.

>> The State accepts no liability for damage of any kind resulting from

>> the risks inherent in the electronic transmission of messages.

>>

>

> De Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO.nl) stimuleert Duurzaam, Agrarisch, Innovatief en

Internationaal ondernemen.

>

> Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u
> niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden,

> wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te

> verwijderen.

> De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard

> ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch

> verzenden van berichten.

>

> This message may contain information that is not intended for you. If you

> are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you

> are requested to inform the sender and delete the message.

> The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the

> risks inherent in the electronic transmission of messages.

>

Van: 10.2.e
Aan: info-zbo
Onderwerp: [Waarschuwing : Mail kon niet gescand worden vanwege wachtwoord. Alleen openen als u de afzender vertrouwd.]AVD26400202011304 tav 10.2.e
Datum: maandag 7 december 2020 22:21:31
Bijlagen: MULDERNAT.zip

Let op! Deze e-mail bevat een beveiligd bestand dat daardoor niet gecontroleerd kon worden op malware of mogelijk onbetrouwbare links.

Open het bestand alleen als de e-mail afkomstig is van een door u vertrouwde afzender.

Indien dit niet het geval is dient u deze e-mail direct te verwijderen.

DICTU Servicedesk

Beste 10.2.e

Op verzoek van 10.2.e stuur ik jou het hele CCD project nogmaals versleuteld toe. De verwilderde katten zijn overal uitgehaald. In appendix 3.4.4.3 is nu ook in rood aangegeven wat er naar aanleiding van de vragen uit de DEC is gewijzigd. (bij de vorige herzending is waarschijnlijk een voorlaatste versie verstuurd).

Kan jij aangeven of je ook een aangepast DECadvies wilt ontvangen?
In de bijlage zitten 6 PDF's , General proposal, NTS, 3x appendix en een soortenlijst
Het wachtwoord stuur ik in de volgende mail.

Met vriendelijke groet,

10.2.e
10.2.e DEC Veldwerk Nederland

Van: 10.2.e
Aan: info-zbo
Onderwerp: [Waarschuwing : Mail kon niet gescand worden vanwege wachtwoord. Alleen openen als u de afzender vertrouwd.]AVD26400202011304 tav 10.2.e
Datum: maandag 7 december 2020 22:21:31
Bijlagen: MULDERNAT.zip

Let op! Deze e-mail bevat een beveiligd bestand dat daardoor niet gecontroleerd kon worden op malware of mogelijk onbetrouwbare links.

Open het bestand alleen als de e-mail afkomstig is van een door u vertrouwde afzender.

Indien dit niet het geval is dient u deze e-mail direct te verwijderen.

DICTU Servicedesk

Beste 10.2.e,

Op verzoek van 10.2.e stuur ik jou het hele CCD project nogmaals versleuteld toe. De verwilderde katten zijn overal uitgehaald. In appendix 3.4.4.3 is nu ook in rood aangegeven wat er naar aanleiding van de vragen uit de DEC is gewijzigd. (bij de vorige herzending is waarschijnlijk een voorlaatste versie verstuurd).

Kan jij aangeven of je ook een aangepast DECadvies wilt ontvangen?

In de bijalge zitten 6 PDF's , General proposal, NTS, 3x appendix en een soortenlijst
Het wachtwoord stuur ik in de volgende mail.

Met vriendelijke groet,

10.2.e
10.2.e DEC Veldwerk Nederland

Van: 10.2.e
Aan: info-zbo
Onderwerp: [Waarschuwing : Mail kon niet gescand worden vanwege wachtwoord. Alleen openen als u de afzender vertrouwd.]AVD26400202011304 tav 10.2.e
Datum: woensdag 2 december 2020 21:38:33
Bijlagen: NAZENDING.zip

Let op! Deze e-mail bevat een beveiligd bestand dat daardoor niet gecontroleerd kon worden op malware of mogelijk onbetrouwbare links.

Open het bestand alleen als de e-mail afkomstig is van een door u vertrouwde afzender.

Indien dit niet het geval is dient u deze e-mail direct te verwijderen.

DICTU Servicedesk

Beste 10.2.e,

Helaas hebben wij wederom een storende fout ontdekt in het project van 10.2.e.
Het blijkt dat we van appendix 3.4.4.3 en het DECadvies niet de correcte versie hebben opgestuurd.
Kunnen jullie de vorige versies vervangen door deze versies in het versleuteld ZIP-Bestand?
Voor de duidelijkheid in appendix 3.4.4.3 is er iets veranderd onder vraag H en bij het DECadvies is de tekst van C11 aangepast.

Ik hoor graag of het aangekomen is. Ik stuur in de volgende mail het wachtwoord. Ook bel ik morgen 10.2.e wel even om te vragen of het zo kan en of het aangekomen is.

Sorry voor het extra werk,
Met vriendelijke groet,
10.2.e

Van: 10.2.e
Aan: info-zbo
Onderwerp: [Waarschuwing : Mail kon niet gescand worden vanwege wachtwoord. Alleen openen als u de afzender vertrouwd.]Fwd: AVD26400202011304
Datum: dinsdag 24 november 2020 08:05:02
Bijlagen: AVD26400202011304.zip

Let op! Deze e-mail bevat een beveiligd bestand dat daardoor niet gecontroleerd kon worden op malware of mogelijk onbetrouwbare links.
Open het bestand alleen als de e-mail afkomstig is van een door u vertrouwde afzender.

Indien dit niet het geval is dient u deze e-mail direct te verwijderen.

DICTU Servicedesk

Hierbij poging 2

Begin forwarded message:

From: 10.2.e 10.2.g
Subject: AVD26400202011304
Date: 21 November 2020 at 17:54:15 CET
To: Info-zbo <info@zbo-ccd.nl>

Geachte CCD,
hierbij een versleuteld ZIP bestand met daarin het DEC advies en herziene documenten van project AVD26400202011304 van Bureau Mulder natuurlijk.
Het wacht woord krijgt u in de volgende mail.

Met vriendelijke groet,
10.2.e
10.2.e DEC Veldwerk Nederland

Van: 10.2.e) namens Info-zbo
Aan: Secretariaat OBDA
Cc: 10.2.e
Onderwerp: FW: Verzoek om advies over projectvergunningsaanvraag AVD26400202011304
Datum: woensdag 14 oktober 2020 09:26:14

Lieve collega's

Ik heb van onderstaande aanvraag een map op de inbox aangemaakt. Willen jullie dat in de toekomst doen? Ik loop er soms tegenaan dat wanneer ik een nieuwe map aanmaak op de inbox, die niet automatisch op volgorde in de map terecht komt. Soms gebeurt het wel dat de map meteen goed staat, soms blijft het nummer helemaal bovenaan staan. Willen jullie er zorg voor dragen dat de mappen gewoon netjes op nummer gerangschikt staan? Het is redelijk irritant dat hij het soms niet automatisch doet, ik weet ook niet waar dat nou aan ligt. Maar als alle mappen door elkaar staan dan wordt het een rommeltje.

Super bedankt alvast!

Groetjes 10.2.e

-----Oorspronkelijk bericht-----

Van: 10.2.e 10.2.g
Verzonden: dinsdag 13 oktober 2020 21:01
Aan: info@zbo-ccd.nl
CC: 10.2.e
Onderwerp: Re: Verzoek om advies over projectvergunningsaanvraag AVD26400202011304

Geachte CCD, uw onderstaande mail is goed ontvangen. De DECvergadering is as vrijdag 16 oktober en dan zullen wij dit project gaan beoordelen.

Met vriendelijk groet,

10.2.e
 10.2.e DEC Veldwerk Nederland

- > On 13 Oct 2020, at 12:07, info@zbo-ccd.nl wrote:
- >
- > Geachte leden van DEC Veldwerk Nederland
- >
- > De Centrale Commissie Dierproeven (hierna: CCD) verzoekt u in het kader van vergunningverlening advies te geven over het project met als titel: "Ecologisch onderzoek aan roofdieren (Carnivora) in het wild. Dit is een voortzetting van een eerder verleend project, onder nummer AVD264002015337, waarvan de geldigheid verloopt per 1-1-2021" en aanvraagnummer: AVD26400202011304.
- >
- > Uw commissie wordt verzocht op grond van artikel 10.a.2 van de Wet op de dierproeven de aanvraag te beoordelen en een ethische toetsing uit te voeren waarbij wordt afgewogen of de doelstelling van het project, de verwachte voordelen voor mens, dier of milieu en de haalbaarheid van de doelstellingen, het gebruik van dieren en de schade die zal worden toegebracht aan de dieren in de vorm van lijden, pijn en angst kan rechtvaardigen.
- >
- > Graag ontvangen wij van u bericht dat deze e-mail goed is ontvangen en wanneer u dit advies in de vergadering gaat bespreken.
- >
- > Voor het in te dienen advies dient de DEC gebruik te maken van de meest actuele versie van het op de website van de CCD gepubliceerde Format DEC-advies en de toelichting daarbij. U dient deze aanvraag vertrouwelijk te behandelen. Voor de communicatie met de CCD dient u gebruik te maken van FileSecure.
- >
- > De CCD verzoekt u uiterlijk binnen 20 werkdagen, na 13-10-2020, uw advies bij de CCD in te dienen. Indien de aanvraag door uw commissie niet in behandeling kan worden genomen, dient u dit per ommegaande per e-mail aan de CCD te melden.

>
> Ingeval uw commissie tussentijds aanvullende informatie wil inwinnen bij de aanvrager wordt de termijn opgeschort en geeft u in uw advies aan wanneer dit is geweest. Opschorting van de adviestermijn vindt niet plaats ingeval u ten behoeve van uw advies een onafhankelijk extern expert raadpleegt. Mocht u verwachten door een andere reden dan opschorting uw advies later dan 20 werkdagen na 13-10-2020 bij de CCD in te dienen, dan verzoeken wij u dit direct aan de CCD te melden.
>
> Mocht u vragen hebben, dan kunt u uiteraard contact met ons opnemen.
>
> Met vriendelijke groet,
> Centrale Commissie Dierproeven
>
> www.centralecommissiedierproeven.nl
>
>
> Postbus 93118 | 2509 AC | Den Haag
>
> T: 0900 2800028
> E: info@zbo-ccd.nlDit bericht kan informatie bevatten die niet voor u
> is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht
> abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender
> te melden en het bericht te verwijderen.
> De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard
> ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch
> verzenden van berichten.
>
> This message may contain information that is not intended for you. If
> you are not the addressee or if this message was sent to you by
> mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.
> The State accepts no liability for damage of any kind resulting from
> the risks inherent in the electronic transmission of
> messages.<Mulder_projectvoorstel_1.2.docx><Mulder_bijlage_dierproef_nr
> _1.docx><Mulder_bijlage_dierproef_nr_2.docx><Mulder_bijlage_dierproef_
> nr_3.docx><Mulder_nts_1.3.docx><Mulder_aanvraag_projectvergunning_1.1.
> docx>



Format Projectvoorstel dierproeven

- Dit format gebruikt u om uw projectvoorstel van de dierproeven te schrijven
- Bij dit format hoort de bijlage Beschrijving dierproeven. Per type dierproef moet u deze bijlage toevoegen.
- Meer informatie over het projectvoorstel vindt u op de website www.centralecommissiedierproeven.nl.
- Of neem telefonisch contact op. (0900-2800028).

1 Algemene gegevens

- 1.1 Vul uw deelnemernummer van de NVWA in.
- 1.2 Vul de naam van de instelling of organisatie in.
- 1.3 Vul de titel van het project in.

2 Categorie van het project

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

3 Algemene projectbeschrijving

3.1 Achtergrond

Licht het project toe. Beschrijf de aanleiding, de achtergrond en de context. Besteed aandacht aan de bij vraag 2 aangekruiste categorieën.

- Geef in geval van 'wettelijk vereiste dierproeven' aan welke wettelijke eisen (in relatie tot beoogd gebruik en markttoelating) van toepassing zijn.
- Geef in geval van 'routinematige productie' aan welk(e) product(en) het betreft en voor welke toepassing(en).
- Geef in geval van 'hogere onderwijs of opleiding' aan waarom in dit project, in relatie tot het opleidingsprogramma en eindtermen, is gekozen voor dierproeven.

Deze aanvraag betreft een voortzetting van een eerder project (AVD264002015337). Daarover aan het eind van deze vraag meer informatie.

De aanleiding voor de in dit project beschreven experimenten zijn vragen die overheden of terreinbeheerders stellen over het beheer, de bescherming, de ecologische invloed en de risico's voor de volksgezondheid veroorzaakt door roofdieren.

In Nederland vormen de landroofdieren (*Mammalia, Carnivora*) een belangrijke factor in het natuurbeheer en de beheersing van de volksgezondheid. In de afgelopen decennia zijn de meeste soorten algemener geworden en/of hebben hun verspreidingsgebied vergroot, sommige soorten (kleine marterachtigen) zijn juist zeldzamer geworden. Enkele soorten (wilde kat, wolf) zijn uit zichzelf teruggekomen, de otter is ge-herintroduceerd en heeft zich sterk uitgebreid. Enkele andere soorten (wasbeerhond, wasbeer, Amerikaanse nerts) zijn exoten en hier vanuit Duitsland aan komen lopen of uit pelsdierfokkerijen ontsnapt.

Het samenleven van mens en roofdier kan problemen geven. Ook de toename van sommige soorten heeft geleid, dan wel kan in de nabije toekomst leiden tot problemen. Enkele voorbeelden van conflicten tussen mens en roofdier:

- Vossen belagen uitgezette hamsters (korenwolven) en zeldzame vogelsoorten, en veroorzaken economische schade aan bedrijven met vrijlopende kippen.
- Steenmarters bijten in kabels van auto's en veroorzaken overlast op zolders.
- De das veroorzaakt schade bij boeren en ondergraaft gebouwen en wegen.
- Met betrekking tot de volksgezondheid: vossen en wasbeerhonden verspreiden de vossenlintworm (*Echinococcus multilocularis*) en trichinen (*Trichinella sp*), de wasbeer is drager van een voor de mens gevaarlijke spoelworm (*Baylisascaris procyonis*). Ook andere soorten roofdieren kunnen een rol spelen bij de verspreiding van ziektes en parasieten onderling en naar de mens en zijn huisdieren.
- Het is onduidelijk of (maar zeker niet uit te sluiten dat) exoten onder de roofdieren een bedreiging vormen voor de inheemse fauna.

In ons land is in veel gevallen een of andere vorm van beheer in de natuur onvermijdelijk, omdat er op veel plaatsen interactie met menselijke activiteiten plaatsvindt. Om dit beheer op een verantwoorde en effectieve manier te doen is kennis van een bepaalde soort op een bepaalde plaats essentieel. De (terug-)komst of toename van veel soorten roofdieren roept ook vragen op: waar komen ze voor, hoe leven ze, wat is hun populatiedichtheid, wat is hun invloed op prooidieren, moeten ze (in sommige gevallen) beheerd worden, en worden ze misschien bedreigd (bv door het verkeer). Soms worden overlastgevende soorten gevangen en verplaatst, werkt dat wel en hoe zinnig is dat? Met sommige soorten gaat het juist niet goed; zo is de achteruitgang van de kleine marterachtigen (de beschermde soorten bunzing, hermelijn en wezel) zorgwekkend, omdat we niet weten wat de oorzaak van de achteruitgang is en hoe we die kunnen stoppen.

Al deze aspecten leiden tot een behoefte aan informatie en kennis bij beleidsmakers en terreinbeheerders. In deze behoefte aan informatie kon vroeger vaak voorzien worden vanuit langlopende onderzoeksprojecten van nationale onderzoeksinstituten. Zulk langlopend onderzoek bestaat niet meer, zodat het verkrijgen van nieuwe kennis nu afhankelijk is van aparte onderzoeksprojecten met ecologisch veldonderzoek aan roofdieren, uitgevoerd door kleinere en grotere onderzoeksbureaus. Het van de grond krijgen van zulke projecten is organisatorisch een complexe zaak geworden, waarbij de regelgeving de zaak vaak nog lastiger maakt. De verantwoordelijkheden rond het natuurbeheer bijvoorbeeld, zijn door de centrale overheid overgedragen aan de afzonderlijke provincies, wat leidt tot verdere versnippering van onderzoeksopdrachten. Dieren houden zich niet aan (provincie-) grenzen, voor bepaalde onderzoeksprojecten moeten nu overeenkomsten met meerdere opdrachtgevers (provincies) worden gesloten. Voor wat betreft de benodigde ontheffingen in het kader van de Flora- en Faunawet (nu Natuurbeschermingswet) beschikte Bureau Mulder-natuurlijk tot augustus 2020 over een brede ontheffing (FF/75A/2015/025) voor het vangen van (vrijwel alle soorten) zoogdieren. Momenteel is bij

verschillende provincies een aanvraag voor een dergelijke ontheffing van de Natuurbeschermingswet in behandeling, die het mogelijk maakt om de komende vijf jaar in die provincies zoogdieren te vangen ten behoeve van onderzoek, zodat voor kleine projecten niet steeds een aparte aanvraag ingediend hoeft te worden.

Als een onderzoeksproject geheel of deels onder de Wet op de Dierproeven valt moet daar een projectvergunning voor worden aangevraagd. Het tijdspad en de financiële lasten die met het aanvragen van een projectvergunning voor dit soort kleine projecten gepaard gaan, dreigen te resulteren in een situatie dat dit soort onderzoek helemaal niet meer kan worden uitgevoerd.

Omdat het belangrijk is dat beheers- en beschermingsmaatregelen onderhouden zijn en blijven door wetenschappelijk onderzoek, is besloten om de onderzoeken door Bureau Mulder-natuurlijk onder te brengen in een op een hoger aggregatie-niveau beschreven project, met de doelstelling: het geven van antwoorden op vragen die overheden of terreinbeheerders stellen over het beheer, de bescherming, de ecologische invloed en de risico's voor de volksgezondheid van landroofdieren. De handelingen die elk van de diverse projecten tot een dierproef maken, zijn in hoge mate hetzelfde, ongeacht de verschillen in soorten en locaties. Ook het ongerief voor de verschillende soorten is vergelijkbaar en goed voorspelbaar. Dit ongerief wordt in feite bij alle soorten bepaald door het vangen, hanteren en onder anesthesie uitvoeren van de handelingen (omleggen van een GPS-halsband, implanteren van een buikzender, nemen van een bloedmonster). In een aantal gevallen wordt een halsbandzender aangebracht bij een in bedwang gehouden wakker dier, zonder anesthesie.

De afgelopen vijf jaar zijn onder de eerder verleende vergunning (AVD264002015337, dd 15 feb 2016) 8 verschillende projecten uitgevoerd of nog in uitvoering. Daarbij werden tot nu toe 54 individuele dieren gevangen, en gezenderd of gemerkt losgelaten. Het gaat om 39 marters (31 boommarters en 8 steenmarters), 10 dassen, 3 vossen en 2 wasbeerhonden. Daarbij zijn geen onverwachte risico's gelopen of onverwachte gebeurtenissen voorgevallen. Het ongemak voor de dieren was lager of gelijk aan het vooraf ingeschatte ongerief. Voor de komende vijf jaar wordt ongeveer dezelfde onderzoeksinspanning verwacht.

Enkele voorbeelden van verricht onderzoek. Bij het onderzoek met gezenderde dassen werd onderzocht wat de invloed was van de wegverbreding A27 bij Hilversum, op individuele dieren en op de populatie; tijdens het onderzoek kon enige malen direct ingegrepen worden in de wegwerkzaamheden, om de dassen te beschermen (De Levende Natuur 120(6): 245-249). Gezenderde dassen werden ook met succes 'gebruikt' om de schade die ze kunnen doen in de maïs te beperken door de aanplant van een kleine oppervlakte met een 'heel lekker' ras maïs (Zoogdier 31(3): 22-24). Boom- en steenmarters werden o.a. gezenderd in projecten waarbij predatie op grondbroedende vogels werd bestudeerd; dit leidde tot adviezen aan beheerders om wijzigingen in het beheer in te voeren, waarmee de activiteit van marters in het terrein verminderd kan worden. Ook vossen werden gezenderd in een predatie-project, en daarmee kon bv worden aangetoond dat een schrikdraad-afrastering rond broedvogelkolonies effectief was.

3.2 Doel

Beschrijf de algemene doelstelling en haalbaarheid van het project.

- In het geval het project gericht is op één of meer onderzoeksdoelen: op welke vra(a)g(en) dient dit project antwoord(en) te verschaffen?
- In geval het een ander dan een onderzoeksdoel betreft: in welke concrete behoefte voorziet dit project?

Doel van dit project is het uitvoeren van veldbiologisch onderzoek waarbij wilde landroofdieren uitgerust worden met een actieve of passieve zender, primair gericht op het beantwoorden van vragen die overheden, semi-overheden en andere opdrachtgevers hebben over het beheer, de bescherming, en de risico's voor de volksgezondheid veroorzaakt door roofdieren.

Voor wat betreft de haalbaarheid: Bureau Mulder-natuurlijk zelf heeft bijna veertig jaar ervaring met dit soort specialistisch onderzoek; daarnaast is kennis en ervaring aanwezig bij andere instituten in

Nederland en in het buitenland (waarmee zo nodig wordt samengewerkt) en is er uiteraard een grote hoeveelheid relevante wetenschappelijke literatuur over dergelijk onderzoek. Op grond van dit alles wordt de haalbaarheid van het in dit project beschreven onderzoek hoog ingeschat.

3.3 Belang

Beschrijf het wetenschappelijk en/of maatschappelijk belang van de hierboven beschreven doelstelling(en).

Het wetenschappelijk belang van de doelstellingen is het vergroten van de kennis van de ecologie van landroofdieren.

Het verzamelen van nieuwe kennis over een bepaalde soort in een lokale situatie en het combineren daarvan met de beschikbare meer algemene kennis, en het inschatten van risico's en/of bedreigingen, leidt tot het verbeteren van het beheer, het voorkómen van problemen tussen roofdieren en mensen (predatie, een betere beheersing van het overdragen van ziektes en parasieten door carnivoren op mensen en (landbouw-)huisdieren), het beter beschermen van bedreigde soorten en wetenschappelijk onderbouwde en gerichte beheersmaatregelen in het geval van exoten. Dit zijn voor een groot deel ook maatschappelijke belangen.

Dit project draagt ook bij aan de wettelijke taak die Nederland heeft in het beschermen van de wilde fauna, waartoe vrijwel alle soorten binnen dit project behoren.

3.4 Onderzoeksstrategie

3.4.1 Geef een overzicht van de algemene opzet van het project (strategie).

Bureau Mulder-natuurlijk aanvaardt onderzoeksopdrachten van alle mogelijke opdrachtgevers, mits voldaan wordt aan bepaalde criteria. Het onderzoek moet de toets der wetenschappelijke kritiek kunnen doorstaan, dat wil zeggen dat het op een objectieve wijze kan worden uitgevoerd en dat het bijvoorbeeld niet door de opdrachtgever gestuurd wordt in de richting van een gewenste uitkomst. Onderzoek dat puur gericht is op een commercieel belang of op het verhogen van het genot van jagen bijvoorbeeld (zonder maatschappelijk doel of zonder belang voor het natuurbeheer) zijn niet aanvaardbaar. Aanvaardbare opdrachten zijn niet altijd in het voordeel van (individuele) de te onderzoeken roofdiersoort; indien het maatschappelijk of politiek wenselijk is om bepaalde bedreigde prooi-soorten (hamster, korhoen) te beschermen tegen predatie door de vos, dan kan onderzoek gericht op het effectief bestrijden van de vos aanvaardbaar zijn. In het verleden leidde dergelijk onderzoek overigens juist tot *lagere* aantallen geschoten vossen, omdat bleek dat alleen afschot in een korte periode en geconcentreerd in een klein gebied effectief was, in plaats van afschot in het gehele jaar en in een groot gebied.

Tenslotte moeten de resultaten van het onderzoek onverkort gepubliceerd mogen worden.

Na aanvaarding van een onderzoeksopdracht wordt eerst nagegaan welke vragen ten grondslag liggen aan die specifieke onderzoeksopdracht. Vervolgens of de vragen deels kunnen worden beantwoord uit de wetenschappelijke literatuur of uit de eigen ervaringen. Vervolgens wordt een plan van aanpak opgesteld en wordt bepaald welke onderzoeksmethoden moeten worden toegepast. In een aantal gevallen wordt het op dat moment pas duidelijk of onderdelen hiervan al dan niet vallen binnen de kaders van de Wet op de Dierproeven. Voor zover nodig worden onderzoeksmethoden waar goede ervaringen mee zijn in het buitenland, overgenomen; soms wordt daartoe een werkbezoek gebracht om theoretische en praktische kennis op te doen.

Afhankelijk van de specifieke vraagstelling wordt een veelheid aan onderzoeksmethoden toegepast, waarvan het grootste gedeelte buiten de kaders van de Wet op de Dierproeven valt. Met fotovallen (automatische camera's) worden inventarisaties gedaan en belangrijke locaties (holen en andere verblijfplaatsen, faunapassages, foerageerplekken) gemonitord. Soms worden zulke plekken ook direct geobserveerd. In het veld worden sporen gezocht en gekarteerd. Uitwerpselen worden verzameld voor

voedselonderzoek, voor DNA-profilering en/of voor onderzoek naar parasieten. Dode dieren, zoals verkeersslachtoffers, worden ingezameld en nader onderzocht, waarbij zoveel mogelijk gegevens worden verzameld, bijvoorbeeld over leeftijd, conditie, maaginhoud en reproductie. In veel projecten is het noodzakelijk om te weten hoeveel dieren er zijn, hoe groot hun leefgebieden zijn, hoe ze hun leefgebied precies gebruiken, waar ze bijvoorbeeld foerageren, enzovoort. Zulke vragen kunnen niet beantwoord worden met de bovengenoemde methoden, maar uitsluitend door het merken van dieren en/of door toepassing van zenders. Vooral de toepassing van zenders heeft een heel grote meerwaarde en onthult altijd bewegingen en activiteiten van de dieren die daarvóór onvermoed waren. Het levert uitermate veel inzicht in de leefwijze van de dieren op.

Daartoe moeten de dieren gevangen worden, om hen te merken met een oormerk of een onderhuidse chip, en/of om een monster te nemen van haren, bloed of faeces, en/of om hen uit te rusten met een peilzender en/of een GPS-logger. Daartoe worden vallen geplaatst, die aanvankelijk niet scherp staan en bewaakt worden met een fotoval; zodra duidelijk is dat de doelsoort de vallen regelmatig bezoekt, worden de vallen scherp gezet in combinatie met een telefoon-alarm. Indien nodig worden de gevangen dieren geanestheseerd voor de behandeling.

Een complete lijst van diersoorten, met de bij hen toegepaste vangmethoden, is opgenomen in bijlage (Mulder Soorten en vangmiddelen), gespecificeerd per dierproef. Het gaat steeds om ingeburgerde en algemeen in dit soort onderzoek toegepaste vangmethoden.

Binnen een specifiek onderzoeksproject kan het zijn dat er twee of drie verschillende manieren zijn om gevangen dieren te behandelen of te identificeren, afhankelijk van soort, leeftijd of locatie; dat betekent dat er sprake is van een aantal verschillende typen dierproeven binnen hetzelfde project (zie beschrijvingen in 3.4.2). Voorbeelden: Soorten die goed hanteerbaar zijn (bijvoorbeeld de vos) krijgen hun halsband zonder anesthesie, soorten die gevaarlijk kunnen zijn voor de onderzoeker (das, marters, wilde kat, wolf) worden eerst geanestheseerd. Jonge dieren krijgen (zonder anesthesie) meestal alleen oormerken en/of een onderhuidse chip, zodat ze door derden kunnen worden teruggemeld, of bij hervangst als volwassen dier herkend kunnen worden. Soorten van wie de lichaamsbouw zich niet goed leent voor een halsband (bv das, otter, bunzing), en jonge, nog groeiende dieren van diverse soorten, krijgen, als ze ten behoeve van het onderzoek op de voet gevolgd moeten worden, een zender geïmplant, vrij in de buikholte. Deze dieren worden na vangst getransporteerd naar een deskundige dierenarts die onder adequate anesthesie de zender-implantatie uitvoert. Tijdens de anesthesie worden de overige noodzakelijke handelingen verricht, zoals het onderhuids inbrengen van een ID-chip en het nemen van een DNA-monster, en wordt de gelegenheid gebruikt om zonder noemenswaardig extra ongerief zoveel mogelijk gegevens van het dier te verzamelen, ten bate van een groter algemeen doel dan het specifieke project. De anesthesie wordt geantagoniseerd en het dier wordt teruggetransporteerd naar zijn vanglocatie of de locatie waar hij heen verplaatst moet worden (indien het om een project gaat waarin het verplaatsen van 'lastige' dieren onderwerp van studie is, of de (her)introductie van een soort in een nieuw gebied), en losgelaten zodra zijn gedrag weer normaal is geworden.

Het kan voorkomen dat een opdracht wordt verkregen om een diersoort te onderzoeken waar Bureau Mulder-natuurlijk nog geen ervaring mee heeft opgedaan. In dat geval wordt allereerst de ervaring van anderen, via de internationale literatuur, eigen gemaakt. Echter, in wetenschappelijke artikelen wordt meestal geen melding gemaakt van alle mislukte methoden, zodat het belangrijk is om goede en slechte ervaringen met elkaar te delen in directe contacten, via email, of beter nog, via een werkbezoek aan een lopend onderzoek elders. Het is nooit de bedoeling om het wiel opnieuw uit te vinden. Mocht zich toch een werkelijk nieuwe situatie voordoen (wat onwaarschijnlijk wordt geacht), van een combinatie van een vangmiddel en soort bijvoorbeeld, dan zal dat na voorlegging aan de IvD op kleine schaal worden uitgetoetst (pilot). Indien een nieuwe aanpak de kaders van dit project overschrijdt, dan wordt een aanvullende aanvraag ingediend bij de CCD. In de afgelopen vijf jaar zijn beide mogelijkheden niet opgetreden.

3.4.2 Geef een overzicht op hoofdlijnen van de verschillende onderdelen van het project en de daarbij gebruikte type(n) dierproef of dierproeven.

Hier worden alleen de onderdelen van het onderzoeksproject beschreven, die beschouwd worden als dierproef. De roofdieren worden gevangen in soortspecifieke vallen, met ontheffing van de Natuurbeschermingswet, die meestal voorzien zijn van een telefoon-alarm dat de onderzoeker belt zodra de val dichtvalt, zodat een gevangen dier niet lang vast hoeft te zitten. Als er geen telefoon-alarm gebruikt kan worden, worden de vallen elke 6 uur gecontroleerd. Afhankelijk van doelstelling, locatie, geslacht en/of leeftijd krijgt een gevangen dier een van de drie behandelingen die in 3.4.4 beschreven worden als drie aparte typen dierproef. Van sommige soorten kunnen alle individuen (adult en juveniel), van andere soorten kunnen alleen juveniele individuen worden gehanteerd zonder anesthesie. Het is de overtuiging dat het toepassen van anesthesie voor het dier belastender is dan het kortdurend gefixeerd (vastgehouden) worden, dus als van anesthesie kan worden afgezien is dat beter. Zij krijgen een oormerk en/of onderhuidse chip, zo nodig worden monsters genomen van haren of faeces, zo nodig (en alleen als volgroeid) krijgen ze een halsband om (3.4.4.1). Andere soorten moeten geanestheseerd worden om gehanteerd te kunnen worden voor het ter plekke uitvoeren van dezelfde handelingen als hierboven opgesomd (3.4.4.2). Grote roofdieren (zoals wolf en lynx) kunnen niet met een injectie uit de hand geanestheseerd worden als ze in de val zitten, maar moeten met een blaaspijp worden geïnjecteerd voor het uitvoeren van bovengenoemde handelingen. Soorten die vanwege hun lichaamsbouw niet zo geschikt zijn voor een halsband (b.v. otter, bunzing en soms das) omdat hun nek vaak dikker is dan hun kop, en onvolgroeide jongen van diverse soorten krijgen een zender geïmplanteerd in de buikholte. Deze soorten worden na vangst meegenomen naar een dierenarts die onder adequate anesthesie de zender los in de buikholte implanteert. Terwijl het dier nog onder anesthesie is, worden eventuele overige handelingen, zoals boven genoemd, uitgevoerd (3.4.4.3). Alle gevangen dieren worden binnen enkele uren en in ieder geval na goed bijgekomen te zijn, weer losgelaten op of dichtbij de vangplaats, of op de locatie waar hij heen verplaatst moet worden.

Dieren met een halsband worden alleen teruggevangen als de halsband vervangen moet worden omdat de onderzoeksvraag nog niet volledig beantwoord is en aanvullende metingen nodig zijn. Ze worden ook teruggevangen als uit gedrag of foto-opnamen blijkt dat er een probleem is met de halsband; dat laatste is eenmaal nodig geweest in de afgelopen decennia van onderzoek door Bureau Mulder-natuurlijk, het betrof een halsband waarvan de antenne naar buiten bungelde. Dieren worden niet teruggevangen louter om de halsband af te doen als de batterijen zijn uitgewerkt of als het onderzoek is afgelopen, omdat de dieren al na één of enkele dagen volkomen gewend zijn aan de halsband en deze beschouwen als onderdeel van hun lichaam. De risico's op verwonding, ongemak en stress die terugvangen altijd met zich mee brengt, worden groter geacht dan de risico's die het dier loopt als hij de rest van zijn leven zijn halsband omhoudt. Zo mogelijk worden halsbanden gebruikt die voorzien zijn van een breukplaats, die het na enige tijd begeeft zodat de halsband vanzelf afvalt. Daarbij is echter nooit te voorspellen hoelang 'enige tijd' duurt, dat kan maanden zijn maar ook jaren.

De ervaring leert dat dieren met een (uitgewerkte) halsband oud kunnen worden; zo loopt een das bij Hilversum al ruim vijf jaar rond met een halsband (eigen onderzoek) en bereikte een vos met een zenderhalsband in de duinen de recordleeftijd van 12 jaar; de eerste drie en een half jaar daarvan werd het dier gevolgd (Mulder, 2004. Longevity records in the red fox. *Lutra* 47(1): 51-52). Een ander voorbeeld is een wolf, die tien jaar lang met een zenderhalsband om liep en 13-14 jaar oud werd (Ausband et al., 2009. Longevity and adaptability of a reintroduced gray wolf, *Northwestern Naturalist* 90: 44-47). Gedurende tientallen jaren onderzoek aan leeuwen in Oost-Afrika, kon geen effect van zenderhalsbanden op reproductie en levensduur worden vastgesteld, bij vergelijking van ongezenderde met gezenderde leeuwen (<https://cbs.umn.edu/research/labs/packer/research>).

3.4.3 Beschrijf en benoem de logische samenhang van deze verschillende onderdelen en de eventuele fasering in de uitvoering. Vermeld eventuele mijlpalen en keuzemomenten.

Voor een goed inzicht in gedrag en ecologie van roofdieren moeten zenders of GPS-loggers gebruikt worden, omdat ze een verborgen leefwijze hebben en meestal 's nachts actief zijn. Kennis van het (ruimtelijk) gedrag van roofdieren geeft inzicht in hun aantallen, hun sociale leven en hun foerageergedrag, hun gedrag ten opzichte van de mens en de risico's van besmetting met parasieten en ziekten. Individuen die alleen gemerkt zijn met een chip of oormerk kunnen bij terugvangst of doodvondst een bijdrage leveren aan het onderzoek (verplaatsing, leeftijd, voortplanting, e.d.).

Afhankelijk van de specifieke vraagstelling worden de resultaten per half jaar of per jaar geëvalueerd, om na te gaan of er voldoende gegevens verzameld zijn en of er meer proeven nodig zijn. In principe worden alle gegevens openbaar gemaakt, behalve als dit individuen of soorten in gevaar zou kunnen brengen; daarbij valt te denken aan (illegale) bestrijding en verstoring van de rust van verblijfplaatsen (dassenburchten bv).

De onder 3.4.4 benoemde drie typen dierproeven hangen als volgt met elkaar samen (gedetailleerder uiteenzettingen in de drie bijlagen 'Beschrijving dierproeven'):

Type 1 gaat om goed hanteerbare dieren die niet geanestheseerd hoeven te worden om de noodzakelijke handelingen te verrichten. De overtuiging is dat het tijdelijk (max. 45 minuten) fixeren (in bedwang houden) van het dier veel minder ongerief veroorzaakt dan anesthesie; het dier kan onmiddellijk zijn leven weer oppakken en heeft geen last van eventuele na-effecten van de anesthesie, die (tijdelijk) onnatuurlijk gedrag met zich mee zouden kunnen brengen.

Type 2 gaat om dieren die niet hanteerbaar zijn, en op de plek van vangst worden geanestheseerd om de noodzakelijke handelingen te kunnen verrichten.

Type 3 gaat om dieren die vanwege de onderzoeksvraag (zie bijlage 3.4.4.3) een zender in de buikholte geïmplanteerd moeten krijgen; deze dieren worden na vangst vervoerd naar een dierenarts en daar onder anesthesie geopereerd.

Dieren die in dierproef type 3 zitten, vallen in twee groepen uiteen. Allereerst dieren waarbij het technisch onmogelijk of moeilijk is een halsband om te doen, omdat hun nek even dik of dikker is dan hun kop (otter, bunzing) of omdat ze nog onvolgroeid zijn en er toch gegevens over hun bewegingen nodig zijn. Deze dieren krijgen een peilzender in de buik geïmplanteerd. De tweede groep bevat dieren die zowel langdurig (jaren) gevolgd moeten worden als waarvan (tijdelijk) veel nauwkeurige gegevens over hun verplaatsingen nodig zijn voor de vraagstelling. Ze krijgen een buikzender met een lange levensduur, zodat ze jarenlang (handmatig) in het veld gevolgd kunnen worden, alsmede een GPS-halsband die maximaal een half jaar meegaat en heel vaak en nauwkeurig de locatie opslaat. Met deze combinatie van zenders zijn door Bureau Mulder-natuurlijk goede ervaringen opgedaan met recent dassenonderzoek langs de A27.

3.4.4 Benoem de typen dierproeven. Vul per type dierproef een bijlage Beschrijving dierproeven in.

Volgnummer	Type dierproef
1	Vangen van roofdieren, vervolghandelingen zonder anesthesie, loslaten
2	Vangen van roofdieren, immobiliseren, anestheseren, vervolghandelingen onder anesthesie, bij laten komen, loslaten
3	Vangen van roofdieren, transporteren naar dierenarts, immobiliseren, anestheseren, vervolghandelingen onder anesthesie, bij laten komen, transporteren, loslaten
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	



Bijlage

Beschrijving dierproeven

- Deze bijlage voegt u bij uw projectvoorstel dierproeven.
- Per type dierproef moet u deze bijlage invullen en toevoegen.
- Meer informatie vindt u op de website www.centralecommissiedierproeven.nl.
- Of neem telefonisch contact op. (0900-2800028).

1 Algemene gegevens

- 1.1 Vul uw deelnemernummer van de NVWA in.
- 1.2 Vul de naam van de instelling of organisatie in.
- 1.3 Vul het volgnummer en het type dierproef in.
- | Volgnummer | Type dierproef |
|------------|---|
| 1 | Vangen van roofdieren, vervolghandelingen zonder anesthesie, loslaten |
- Gebruik de volgnummers van vraag 3.4.4 van het format Projectvoorstel.*

2 Beschrijving dierproeven

A. Experimentele aanpak en primaire uitkomstparameters

Beschrijf de keuze van de experimentele aanpak en de primaire uitkomstparameters.

Om zinvol ecologisch onderzoek aan roofdieren te kunnen doen moeten de dieren vanwege hun verborgen en overwegend nachtelijke leefwijze altijd worden gevangen en gemerkt. Jonge dieren worden gemerkt met een onderhuidse chip en/of oormerken, zodat bij terugvangst of observatie kan worden vastgesteld dat ze al gemerkt zijn, en welk individu het betreft. Zo kunnen bijvoorbeeld worpen jonge vossen (of andere roofdieren) geteld worden zonder dubbeltellingen; dubbeltellingen kunnen gebeuren omdat roofdieren uit veiligheidsoverweging hun jongen regelmatig verplaatsen. Volwassen dieren van soorten die zonder anesthesie hanteerbaar zijn, worden uitgerust met een zender in de vorm van een halsband. Daarmee kunnen hun activiteiten, terreingebruik, foerageerplekken, onderlinge relaties en zwerftochten (de primaire uitkomstparameters) worden vastgelegd, ter beantwoording van de onderzoeksvragen.

Beschrijf de beoogde behandeling van de dieren (inclusief de aard, de frequentie en de duur van de behandelingen waaraan de dieren worden blootgesteld) en onderbouw de gekozen aanpak.

Vangen. De dieren worden gevangen in vallen; afhankelijk van de soort zijn dat kastvallen, vangkooien, netten, geborgde strikken, soft-catch pootklemmen of pootstrikken. In de bijlage 'Mulder Soorten en vangmiddelen' staat een overzicht van de toegepaste vangmiddelen, gerelateerd aan de doelsoort. Voor het gebruik van niet toegelaten vangmiddelen is per provincie ontheffing verleend in het kader van de Natuurbeschermingswet. De vallen worden in principe voorzien van een valalarm dat bij een vangst onmiddellijk de onderzoeker waarschuwt. Dieren zitten in dat geval meestal niet langer dan een uur vast. 's Ochtends vroeg worden de vallen in elk geval gecontroleerd, om te voorkomen dat bij eventueel technisch falen van het alarm een dier heel lang gevangen zit.

Als in een incidenteel geval geen val-alarmen worden toegepast (omdat er heel veel vallen tegelijk uitstaan of het plaatsen van een alarm de vangkans sterk vermindert, bv door geur van alarm en onderzoeker), worden de vallen 's nachts en 's ochtends (nooit met een langer interval dan zes uur) gecontroleerd; een frequentere controle brengt teveel verstoring en een lagere vangkans met zich mee. Bij beperkte aantallen vallen worden vaak 'wildcamera's' toegepast. De vallen staan, met de nodige lokmiddelen, enige tijd in het veld maar nog niet op scherp ('prebaiting'). Pas als uit de camera-opnamen blijkt dat de doelsoort in of bij de vallen komt, worden de vallen scherp gezet. Dit voorkomt zo veel mogelijk de bijvangst van niet-doelsoorten of vangst van niet-gewenste (bv reeds gemerkte) individuen van de doelsoort.

Behandeling. Een gevangen volwassen of jong dier wordt uit de val gehaald en in bedwang gehouden (gefixeerd) met de hand of met hulp van een zak of dwangkooi ('squeezekooi'). Hij (of zij) wordt gewogen, gemeten en onderzocht op geslacht, voortplanting (lactatie) en leeftijd. Hij (of zij) krijgt een oormerk en/of een onderhuidse chip ter identificatie. De zichtbare oormerken zijn nodig voor herkenning door jagers en andere waarnemers, zodat terugmeldingen verkregen worden en verplaatsingen (dispersie) geconstateerd kunnen worden. Als DNA-onderzoek gewenst is, wordt een plukje haar uitgetrokken, bij voorkeur uit de staart. Als gegevens over darmparasieten gewenst zijn, wordt een faeces-monster verzameld; in de meeste gevallen poept een gevangen dier uit zichzelf, uit stress, en anders wordt met een wattenstaafje een anale swab genomen. Indien in het kader van de opdracht gedetailleerde positionele informatie dient te worden verzameld, krijgt het dier een halsband met VHF, GPS en/of GSM-apparatuur omgelegd. Het gewicht daarvan is altijd minder dan 5% van het lichaamsgewicht (internationale vuistregel), meestal 2 – 3%. Op de halsband staan naam en telefoonnummer van de onderzoeker, zodat hij bij vondst door derden kan worden geretourneerd. Voor het beschikbaar krijgen van de gegevens uit de halsband hoeven de dieren niet teruggevangen te worden, de gegevens worden op afstand (zonder te storen) draadloos gedownload of via het GSM-net naar een server gestuurd.

Het geheel van handelingen vergt maximaal 45 minuten, maar meestal niet meer dan 20 minuten. Na afloop van de handelingen wordt het dier ter plekke vrijgelaten, of, als het gaat om een project waarin de dieren verplaatst moeten worden, getransporteerd naar de nieuwe locatie en binnen 24 uur losgelaten.

Geef aan welke overwegingen en statistische methoden worden gebruikt om het aantal benodigde dieren tot een minimum te beperken.

De experimenten worden gefaseerd uitgevoerd, vooral door de omstandigheid dat de dieren nooit tegelijkertijd kunnen worden gevangen. Lopende het onderzoek worden de resultaten geanalyseerd en wordt bepaald hoe het onderzoek verder moet. Zodoende worden nooit teveel dieren gevangen en in de proef genomen, en nooit meer dan het absolute minimum nodig voor het onderzoek.

Om een goed beeld te krijgen van de ecologie van de doelsoort wordt gestreefd naar minimaal 25 volwassen individuen. Als het gaat om dispersie van jonge roofdieren (merken-terugmelden) geeft het merken van 100 of meer jongen meestal een voldoende resultaat.

B. De dieren

Benoem de diersoorten, herkomst, geschatte aantallen en levensstadia. Onderbouw deze keuzes.

Welke soorten *Carnivora* (landroofdieren) worden gevangen is afhankelijk van vragen van opdrachtgevers. Bij dit type dierproef gaat het vooral om goed hanteerbare soorten, zoals vos en wasbeerhond. Incidenteel kunnen ook volwassen exemplaren van andere soorten onder dit type dierproef vallen: wasbeer, verwilderde kat, boommarter, steenmarter en Amerikaanse nerts. Tenslotte kunnen juvenielen van alle in bijlage 'Mulder Soorten en vangmiddelen' genoemde roofdiersoorten in deze dierproef vallen: wolf, lynx, goudjakhals, vos, wasbeerhond, wasbeer, wilde kat, verwilderde kat, das, otter, boommarter, steenmarter, Amerikaanse nerts, bunzing, hermelijn en wezel.

De proefdieren zijn alle uit het wild afkomstig en blijven ook wild. De dieren zijn altijd de doelsoort van het onderzoek. De vragen kunnen niet beantwoord worden met tamme exemplaren of dieren in gevangenschap omdat deze het natuurlijke gedrag niet vertonen.

De aantal volwassen proefdieren per onderzoek blijft in de praktijk (internationale ervaring bij onderzoek aan roofdieren) beperkt tot hooguit enkele tientallen, meestal veel minder. Soms kan een onderzoek aan roofdieren daardoor zelfs gekenschetst worden als casuïstiek, maar levert het toch een belangrijke bijdrage aan de kennis. Bij het merken van juveniele individuen wordt gestreefd naar zoveel mogelijk proefdieren. In de internationale praktijk van het roofdieronderzoek zijn dat er nooit meer dan 100, meestal veel minder.

Gedurende de looptijd van dit project (5 jaar) worden naar schatting, op basis van de ervaring van de afgelopen decennia, maximaal 5-10 onderzoeksopdrachten verwacht, waarbij in totaal maximaal 40 volwassen dieren en maximaal 200 jonge dieren gevangen en in de proef genomen worden.

Entreecriteria:

Als gevangen dieren nog niet voldoende volgroeid zijn, worden geen halsbanden toegepast.

Mocht een gevangen dier zich ernstig verwond hebben in en door de val, dan wordt hij (of zij) eerst door een veterinaire verzorgd voordat besloten wordt of hij (of zij) meedoet in de proef. Als de veterinaire en de onderzoeker gezamenlijk van oordeel zijn dat de vooruitzichten van het dier (in de natuur) zeer slecht zijn, dan blijft het dier in opvang. Zijn de vooruitzichten redelijk tot goed, dan wordt het dier (eventueel na enige dagen verzorging) losgelaten op de vangplek.

Zieke en (op natuurlijke wijze) gewonde dieren zijn een onderdeel van een natuurlijke populatie, en vormen geen reden om veterinaire in te grijpen. Afhankelijk van de conditie van het dier, wordt al of niet besloten hem (of haar) in de proef op te nemen.

C. Hergebruik

Is er hergebruik van dieren?

Nee, ga door met vraag D.

Ja > Geef aan op basis van welke overwegingen hergebruik in dit geval acceptabel wordt geacht.

Is er in het voorgaande of in het geplande gebruik sprake van (of een risico van) ernstig ongerief?

Nee

Ja > Geef aan op basis van welke overwegingen hergebruik in dit geval acceptabel wordt geacht.

D. Vervanging, vermindering en verfijning

Laat zien hoe de toepassing van methoden voor vervanging, vermindering en verfijning zijn meegewogen bij het bepalen van de experimentele strategie, de keuze van de dieren en de opzet van de dierproef en welke keuzes daarbij zijn gemaakt.

Vervanging: omdat het gaat om onderzoek aan de doelsoort in het wild, is vervanging door een andere soort of gebruik van tamme exemplaren niet mogelijk. Er zijn geen diervervangende alternatieven voor dit onderzoek. Alle metingen waarvoor geen handelingen aan dieren nodig zijn (observaties, keutels verzamelen etc) worden toegepast, en alleen als deze onvoldoende antwoorden geven wordt tot de dierproef besloten.

Vermindering: in de praktijk is het meestal onmogelijk om het streef-aantal proefdieren te halen, en moet er geroeid worden met de riemen die je hebt. Soms kan een onderzoek aan roofdieren daardoor zelfs gekenschetst worden als casuïstiek, maar levert het toch een belangrijke bijdrage aan de kennis. Door de (meestal onvermijdelijke) gefaseerde uitvoering en het tussendoor analyseren van de data, worden er nooit (achteraf) te veel dieren in proef genomen.

Vermindering wordt ook nagestreefd door de goed hanteerbare dieren (bepaalde soorten, en jonge dieren) niet te anestheseren (dierproef type 1). De overtuiging is dat het tijdelijk (max. 45 minuten) fixeren (in bedwang houden) van het dier veel minder ongerief veroorzaakt dan anesthesie; het dier kan zijn leven onmiddellijk weer oppakken en heeft geen last van eventuele na-effecten van de anesthesie, die (tijdelijk) onnatuurlijk gedrag met zich mee zouden kunnen brengen.

Verfijning: omdat er meestal relatief weinig proefdieren zijn, wordt gestreefd naar het optimaal benutten ervan door intensieve peilingen, toepassen van zoveel mogelijk andere methoden om gegevens te verzamelen (fotovallen, observatie, sporen, voedsel, secties van dode dieren), etcetera. Bij het vangen worden moderne methoden (fotoval, val-alarm) toegepast om ongewenste vangsten zoveel mogelijk te voorkomen en het ongerief te beperken. De toegepaste halsbanden en zenders zijn 'state of the art' met een zo lang mogelijke levensduur, om de noodzaak voor terugvangst (om de zender te vervangen) zoveel mogelijk te beperken. Steeds wordt gestreefd naar optimalisering van de toegepaste zenders, voor wat betreft gewicht, materiaal, vorm en bevestiging, steeds zo veel mogelijk vanuit het oogpunt van dierenwelzijn.

Geef aan welke maatregelen zijn genomen om de kans op pijn, lijden of angst bij de dieren en de kans op nadelige milieueffecten tot een minimum te beperken.

Er wordt pas tot het feitelijke vangen overgegaan als er een redelijke kans is om het doeldier te vangen en de kans op bijvangst minimaal is. Bij het vangen wordt steeds gestreefd naar het zo kort mogelijk in de val laten zitten van de gevangen individuen. Bij het hanteren van gevangen dieren worden de ogen zoveel mogelijk afgedekt om visuele prikkels voor het proefdier te beperken, en wordt zo weinig mogelijk lawaai gemaakt. De halsbanden worden individueel op maat gemaakt. Soms worden de halsbanden gemaakt met een 3-D-printer, waarmee de binnenkant zeer glad kan worden gemaakt, wat irritatie aan de hals voorkomt. Een halsband weegt nooit meer dan 5% (internationaal geaccepteerde norm) van het lichaamsgewicht, in de meeste gevallen minder dan 3%. In principe worden de proefdieren na de proef niet teruggevangen louter om de halsband te verwijderen; vangen en behandelen levert veel stress op, terwijl de proefdieren al na één of twee dagen totaal gewend zijn aan hun halsband en er probleemloos mee rond lopen. Indien mogelijk zijn de halsbanden voorzien van een breukplaats, die het begeeft bij grote spanning, bijvoorbeeld als het dier er klem mee zit. Ook leidt zo'n breukplaats er toe dat de halsband na enige tijd vanzelf afvalt. In een recent dassenonderzoek waarbij 17 dieren van een halsband werden voorzien, is het eenmaal voorgekomen dat de halsband brak toen de betreffende das met zijn halsband vast bleef zitten onder een hek.

Herhaling en duplicering

E. Herhaling

Geef aan hoe is nagegaan of deze dierproeven niet al eerder zijn uitgevoerd. Indien van toepassing geef aan waarom duplicatie noodzakelijk is.

Het betreft geen onderzoek in het kader van een wettelijke bepaling

Huisvesting en verzorging

F. Huisvesting en verzorging

Worden de dieren anders dan volgens de eisen in bijlage III van de richtlijn 2010/63/EU gehuisvest en/of verzorgd?

Nee

Ja > Geef, indien dit kan resulteren in nadelige effecten op het dierenwelzijn, aan op welke wijze de dieren worden gehuisvest en verzorgd en motiveer de keuze om af te wijken van de eisen in bovengenoemde bijlage III.

G. Plaats waar de dieren worden gehuisvest

Worden de dierproeven geheel of gedeeltelijk uitgevoerd bij een inrichting die niet onder de rechtstreekse verantwoordelijkheid van een instellingsvergunninghouder Wod valt?

Nee > Ga verder met vraag H.

Ja > Geef aan wat voor bedrijf of instelling dit betreft.

Waarom is hiervoor gekozen en hoe wordt een adequate huisvesting, verzorging en behandeling van de dieren gewaarborgd?

Ongeriefinschatting/humane eindpunten

H. Pijn en pijnbestrijding

Valt te voorzien dat er pijn kan optreden bij de dieren?

Nee > Ga verder met vraag I.

Ja > Worden in dat geval verdoving, pijnstilling en/of andere pijnverlichtingsmethoden toegepast?

Nee > Motiveer dan waarom geen pijnverlichtingsmethoden worden toegepast.

Bij het vangen kunnen de dieren pijn ondervinden als ze proberen los te komen, vooral bij toepassing van geborgde strikken, soft-catch pootklemmen en pootstrikken. Dit wordt verlicht door de periode in de val zo kort mogelijk te houden, en door snel te handelen bij aankomst bij de val; met name als de onderzoeker opduikt kan een gevangen dier wild te keer gaan, met het risico zichzelf te beschadigen. De soorten die deze proef ondergaan zijn allemaal goed hanteerbaar zonder verdoving. De pijn die wordt veroorzaakt door de handelingen is zeer kortdurend: uittrekken van wat haren, aanbrengen van oormerken, aanbrengen van een onderhuidse chip. Die kortdurende pijn weegt niet op tegen de effecten van anesthesie.

Ja > Geef dan aan welke pijnverlichtingsmethoden worden toegepast en op welke wijze wordt verzekerd dat dit op een optimale wijze gebeurt.

I. Overige aantasting van het welzijn en maatregelen

Welke eventuele andere vormen van welzijnsaantasting worden voorzien?

Angst en stress, gedurende de periode in de val en bij het hanteren. Eén of enkele dagen wennen aan de halsband.

Geef aan wat de mogelijke oorzaken hiervan zijn.

Angst en stress ontstaan door het in de val zitten en het hanteren.

Beschrijf welke maatregelen worden genomen om deze schadelijke effecten te voorkomen of waar mogelijk te minimaliseren.

Angst en stress worden geminimaliseerd door de periode in de val en van hanteren zo kort mogelijk te houden. De halsband wordt zo goed mogelijk passend gemaakt, niet te strak en niet te los bungelend, zodat de dieren hem snel als een onderdeel van hun lichaam gaan zien. Mocht een gevangen dier zich ernstig verwond hebben in en door de val, dan wordt hij (of zij) eerst door een veterinaire verzorgd voor besloten wordt of hij (of zij) meedoet in de proef (zie ook onder punt B).

Als het gaat om dieren die verplaatst moeten worden, worden ze voor het transport opgesloten in een donkere afgesloten val of kist, die zo rustig mogelijk wordt gehouden tijdens het transport. Zo nodig (als het opsluiten langer dan een paar uur duurt) worden voedsel en drinken verschaft. Het transport wordt zo kort mogelijk gehouden en zeker binnen 24 uur afgehandeld.

J. Humane eindpunten

Valt te voorzien dat zich bij deze dierproef omstandigheden voordoen waarbij het toepassen van humane eindpunten geïndiceerd is om verder lijden van de dieren te voorkomen?

Nee > Ga verder met vraag K.

Ja > Geef aan welke criteria hierbij worden gehanteerd.

Welk percentage van de dieren loopt kans deze criteria te halen?

K. Classificatie van ongerief

Geef aan hoe in het licht van alle hierboven beschreven negatieve effecten het cumulatief ongerief wordt geclassificeerd in termen van 'terminaal', 'licht', 'matig' of 'ernstig' ongerief.

Matig tijdens het vangen en fixeren.

Licht ten gevolge van de vervolghandelingen direct na het vangen en tijdens eventueel transport.

Na het omdoen van halsbandzenders en vrijlaten nog maximaal twee dagen licht ongerief, tijdens het wennen aan de halsband.

Einde experiment

L. Wijze van doden

Worden de dieren als onderdeel van het experiment of na afloop van het experiment gedood?

Nee

Ja > Geef aan waarom het doden van dieren als eindpunt essentieel is voor deze proef.

Wordt er een methode(n) van doden uit bijlage IV van richtlijn 2010/63/EU toegepast?

Nee > Beschrijf de euthanasiemethode en onderbouw de keuze hiervoor.

Ja



Bijlage

Beschrijving dierproeven

- Deze bijlage voegt u bij uw projectvoorstel dierproeven.
- Per type dierproef moet u deze bijlage invullen en toevoegen.
- Meer informatie vindt u op de website www.centralecommissiedierproeven.nl.
- Of neem telefonisch contact op. (0900-2800028).

1 Algemene gegevens

1.1 Vul uw deelnemernummer van de NVWA in.	26400				
1.2 Vul de naam van de instelling of organisatie in.	Bureau Mulder-natuurlijk				
1.3 Vul het volgnummer en het type dierproef in. <i>Gebruik de volgnummers van vraag 3.4.4 van het format Projectvoorstel.</i>	<table><thead><tr><th>Volgnummer</th><th>Type dierproef</th></tr></thead><tbody><tr><td>2</td><td>Vangen van roofdieren, immobiliseren, anestheseren, vervolghandelingen onder anesthesie, bij laten komen, loslaten</td></tr></tbody></table>	Volgnummer	Type dierproef	2	Vangen van roofdieren, immobiliseren, anestheseren, vervolghandelingen onder anesthesie, bij laten komen, loslaten
Volgnummer	Type dierproef				
2	Vangen van roofdieren, immobiliseren, anestheseren, vervolghandelingen onder anesthesie, bij laten komen, loslaten				

2 Beschrijving dierproeven

A. Experimentele aanpak en primaire uitkomstparameters

Beschrijf de keuze van de experimentele aanpak en de primaire uitkomstparameters.

Om zinvol ecologisch onderzoek aan roofdieren te kunnen doen moeten de dieren vanwege hun verborgen en overwegend nachtelijke leefwijze altijd worden gevangen en gemerkt. Volwassen dieren van soorten die niet zonder anesthesie hanteerbaar zijn, worden uitgerust met een zender in de vorm van een halsband. Daarmee kunnen hun activiteiten, terreingebruik, foerageerplekken, onderlinge relaties en zwerftochten (de primaire uitkomstparameters) worden vastgelegd, ter beantwoording van de onderzoeksvragen.

Beschrijf de beoogde behandeling van de dieren (inclusief de aard, de frequentie en de duur van de behandelingen waaraan de dieren worden blootgesteld) en onderbouw de gekozen aanpak.

Vangen. De dieren worden gevangen in vallen; afhankelijk van de soort zijn dat kastvallen, vangkooien, netten, geborgde strikken, soft-catch pootklemmen of pootstrikken. In de bijlage 'Mulder Soorten en vangmiddelen' staat een overzicht van de toegepaste vangmiddelen, gerelateerd aan de doelsoort. Voor het gebruik van niet toegelaten vangmiddelen is per provincie ontheffing verleend in het kader van de Natuurbeschermingswet. De vallen worden in principe voorzien van een valalarm dat bij een vangst onmiddellijk de onderzoeker waarschuwt. Dieren zitten in dat geval meestal niet langer dan een uur vast. 's Ochtends vroeg worden de vallen in elk geval gecontroleerd, om te voorkomen dat bij eventueel technisch falen van het alarm een dier heel lang gevangen zit.

Als in een incidenteel geval geen val-alarmen worden toegepast (omdat er heel veel vallen tegelijk uitstaan of het plaatsen van een alarm de vangkans sterk vermindert, bv door geur van alarm en onderzoeker), worden de vallen 's nachts en 's ochtends (nooit met een langer interval dan zes uur) gecontroleerd; een frequentere controle brengt teveel verstoring en een lagere vangkans met zich mee. Bij beperkte aantallen vallen worden vaak 'wildcamera's' toegepast. De vallen staan, met de nodige lokmiddelen, enige tijd in het

veld maar nog niet op scherp ('prebaiting'). Pas als uit de camera-opnamen blijkt dat de doelsoort in of bij de vallen komt, worden de vallen scherp gezet. Dit voorkomt zo veel mogelijk de bijvangst van niet-doelsoorten of vangst van niet gewenste (bv reeds gemerkte) individuen van de doelsoort.

Behandeling. Als gevangen dieren drachtig of lacterend blijken te zijn, wordt afgezien van anesthesie en opname in de proef en worden ze direct vrijgelaten; in het algemeen wordt de voortplantingsperiode zoveel mogelijk gemeden bij het doen van vangpogingen. Een gevangen dier wordt in de val, in een zak of in een dwangkooi ('squeezekooi') verdoofd met een injectie met een voor de betreffende diersoort geaccepteerde anesthesiemethode waarbij de handelingen zonder gevaar voor het dier of de onderzoeker kunnen worden uitgevoerd. In het geval van grote roofdieren zoals lynx (*Lynx lynx*) en wolf (*Canis lupus*) wordt een blaaspijp gebruikt om een gevangen dier te anestheseren. De ogen worden gesloten of ingedruppeld met kunsttraan om uitdroging te voorkomen, en er wordt op gelet dat het dier niet stikt (houding, tong). Ter plekke wordt hij (of zij) gewogen, gemeten en onderzocht op geslacht en leeftijd. Hij (of zij) krijgt een oormerk en/of een onderhuidse chip ter identificatie. De zichtbare oormerken zijn nodig voor herkenning door jagers en andere waarnemers, zodat terugmeldingen verkregen worden en verplaatsingen (dispersie) geconstateerd kunnen worden. Als DNA-onderzoek gewenst is, wordt een plukje haar uitgetrokken, bij voorkeur uit de staart. Als gegevens over darmparasieten gewenst zijn, wordt een faeces-monster verzameld; in de meeste gevallen poept een gevangen dier uit zichzelf, uit stress, en anders wordt met een wattenstaafje een anale swab genomen. Indien in het kader van de opdracht gedetailleerde positionele informatie dient te worden verzameld, krijgt het dier een halsband met VHF, GPS en/of GSM-apparatuur omgelegd. Het gewicht daarvan is altijd minder dan 5% van het lichaamsgewicht (internationale vuistregel), meestal 2 – 3%. Op de halsband staan naam en telefoonnummer van de onderzoeker, zodat hij bij vondst door derden kan worden geretourneerd. Als technisch mogelijk bevat de halsband een breukplaats, die het begeeft bij grote spanning, en waardoor de halsband vanzelf afvalt als hij uitgewerkt is. Voor het beschikbaar krijgen van de gegevens uit de halsband hoeven de dieren niet teruggevangen te worden, de gegevens worden op afstand (zonder te storen) draadloos gedownload of via het GSM-net naar een server gestuurd.

Het geheel van handelingen vergt maximaal een uur, maar meestal niet meer dan veertig minuten. Na afloop van de behandeling krijgt het dier een antidoot, wordt gewacht tot hij geheel is bijgekomen, en wordt hij ter plekke vrijgelaten, of, als het gaat om een project waarin de dieren verplaatst moeten worden, getransporteerd naar de nieuwe locatie en binnen 24 uur losgelaten.

Geef aan welke overwegingen en statistische methoden worden gebruikt om het aantal benodigde dieren tot een minimum te beperken.

De experimenten worden gefaseerd uitgevoerd, vooral door de omstandigheid dat de dieren nooit tegelijkertijd kunnen worden gevangen. Lopende het onderzoek worden de resultaten geanalyseerd en wordt bepaald hoe het onderzoek verder moet. Zodoende worden nooit teveel dieren gevangen en in de proef genomen, en nooit meer dan het absolute minimum nodig voor het onderzoek.

Om een goed beeld te krijgen van de ecologie van de doelsoort wordt gestreefd naar minimaal 25 volwassen individuen per project.

B. De dieren

Benoem de diersoorten, herkomst, geschatte aantallen en levensstadia. Onderbouw deze keuzes.

Welke soorten *Carnivora* (landroofdieren) worden gevangen is afhankelijk van vragen van opdrachtgevers. Bij dit type dierproef, met anesthesie, gaat het om soorten waarvan de volwassen individuen niet goed hanteerbaar zijn zonder anesthesie. Ook soorten die wel goed hanteerbaar zijn komen in deze dierproef, indien handelingen noodzakelijk zijn die niet zonder anesthesie verricht kunnen worden, zoals het nemen van een bloedmonster. Het kan dus gaan om alle soorten landroofdieren: wolf, lynx, goudjakhals, vos, wasbeerhond, wasbeer, wilde kat, verwilderde kat, das, otter, boommarter, steenmarter, Amerikaanse nerts, bunzing, hermelijn en wezel.

De proefdieren zijn alle uit het wild afkomstig en blijven ook wild. De dieren zijn altijd de doelsoort van het onderzoek. De vragen kunnen niet beantwoord worden met tamme exemplaren of dieren in gevangenschap omdat deze het natuurlijke gedrag niet vertonen.

De aantal volwassen proefdieren per onderzoek blijft in de praktijk (internationale ervaring bij onderzoek aan roofdieren) beperkt tot hooguit enkele tientallen, meestal veel minder. Soms kan een onderzoek aan roofdieren daardoor zelfs gekenschetst worden als casuïstiek, maar levert het toch een belangrijke bijdrage aan de kennis.

Gedurende de looptijd van dit project (5 jaar) worden naar schatting, op basis van de ervaring van de afgelopen decennia, maximaal 5-10 onderzoeksopdrachten verwacht, waarbij in totaal maximaal 50 volwassen dieren in de proef genomen worden.

Entreecriteria:

Als gevangen dieren nog niet voldoende volgroeid zijn, worden geen halsbanden toegepast.

Als gevangen dieren drachtig of lacterend blijken te zijn, wordt afgezien van anesthesie; in het algemeen wordt de voortplantingsperiode zoveel mogelijk gemeden bij het doen van vangpogingen.

Mocht een gevangen dier zich ernstig verwond hebben in en door de val, dan wordt hij (of zij) eerst door een veterinaire verzorgd voor besloten wordt of hij (of zij) meedoet in de proef. Als de veterinaire en de onderzoeker gezamenlijk van oordeel zijn dat de vooruitzichten van het dier (in de natuur) zeer slecht zijn, dan blijft het dier in opvang. Zijn de vooruitzichten redelijk tot goed, dan wordt het dier (eventueel na enige dagen verzorging) losgelaten op de vangplek.

Zieke en (op natuurlijke wijze) gewonde dieren zijn een onderdeel van een natuurlijke populatie, en vormen geen reden om veterinaire in te grijpen. Afhankelijk van de conditie van het dier, wordt al of niet besloten hem (of haar) in de proef op te nemen.

C. Hergebruik

Is er hergebruik van dieren?

Nee, ga door met vraag D.

Ja > Geef aan op basis van welke overwegingen hergebruik in dit geval acceptabel wordt geacht.

Is er in het voorgaande of in het geplande gebruik sprake van (of een risico van) ernstig ongerief?

Nee

Ja > Geef aan op basis van welke overwegingen hergebruik in dit geval acceptabel wordt geacht.

D. Vervanging, vermindering en verfijning

Laat zien hoe de toepassing van methoden voor vervanging, vermindering en verfijning zijn meegewogen bij het bepalen van de experimentele strategie, de keuze van de dieren en de opzet van de dierproef en welke keuzes daarbij zijn gemaakt.

Vervanging: omdat het gaat om onderzoek aan de doelsoort in het wild, is vervanging door een andere soort of gebruik van tamme exemplaren niet mogelijk. Er zijn geen diervervangende alternatieven voor dit onderzoek. Alle metingen waarvoor geen handelingen aan dieren nodig zijn (observaties, keutels verzamelen etc) worden toegepast, en alleen als deze onvoldoende antwoorden geven wordt tot de dierproef besloten.

Vermindering: in de praktijk is het meestal onmogelijk om het streef-aantal proefdieren te halen, en moet er geroeid worden met de riemen die je hebt. Soms kan een onderzoek aan roofdieren daardoor zelfs gekenschetst worden als casuïstiek, maar levert het toch een belangrijke bijdrage aan de kennis. Door de (meestal onvermijdelijke) gefaseerde uitvoering en het tussendoor analyseren van de data, worden er nooit (achteraf) te veel dieren in proef genomen.

Vermindering wordt ook nagestreefd door de goed hanteerbare dieren (bepaalde soorten, en jonge dieren) niet te anestheseren (dierproef type 1). De overtuiging is dat het tijdelijk (max. 45 minuten) fixeren van het dier veel minder ongerief veroorzaakt dan anesthesie; het dier kan zijn leven onmiddellijk weer oppakken en heeft geen last van eventuele na-effecten van de anesthesie, die (tijdelijk) onnatuurlijk gedrag met zich mee zouden kunnen brengen.

Verfijning: omdat er meestal relatief weinig proefdieren zijn, wordt gestreefd naar het optimaal benutten er van door intensieve peilingen, toepassen van zoveel mogelijk andere methoden om gegevens te verzamelen (fotovallen, observatie, sporen, voedsel, secties van dode dieren), etcetera. Bij het vangen worden moderne methoden (fotoval, val-alarm) toegepast om ongewenste vangsten zoveel mogelijk te voorkomen en het ongerief te beperken. De toegepaste halsbanden en zenders zijn 'state of the art' met een zo lang mogelijke levensduur, om de noodzaak voor terugvangst (om de zender te vervangen) zoveel mogelijk te beperken. Steeds wordt gestreefd naar optimalisering van de toegepaste zenders, voor wat betreft gewicht, materiaal, vorm en bevestiging, steeds zo veel mogelijk vanuit het oogpunt van dierenwelzijn.

Geef aan welke maatregelen zijn genomen om de kans op pijn, lijden of angst bij de dieren en de kans op nadelige milieueffecten tot een minimum te beperken.

Er wordt pas tot het feitelijke vangen overgegaan als er een redelijke kans is om het doeldier te vangen en de kans op bijvangst minimaal is. Bij het vangen wordt steeds gestreefd naar het zo kort mogelijk in de val laten zitten van de gevangen individuen. Bij het hanteren van gevangen dieren worden de ogen zoveel mogelijk afgedekt om visuele prikkels voor het proefdier te beperken, en wordt zo weinig mogelijk lawaai gemaakt. De halsbanden worden individueel op maat gemaakt. Soms worden de halsbanden gemaakt met een 3-D-printer, waarmee de binnenkant zeer glad kan worden gemaakt, wat irritatie aan de hals voorkomt. Een halsband weegt nooit meer dan 5% (internationaal geaccepteerde norm) van het lichaamsgewicht, in de meeste gevallen minder dan 3%. In principe worden de proefdieren na de proef niet teruggevangen louter om de halsband te verwijderen; vangen en behandelen levert veel stress op, terwijl de proefdieren al na één of twee dagen totaal gewend zijn aan hun halsband en er probleemloos mee rond lopen. Indien mogelijk zijn de halsbanden voorzien van een breukplaats, die het begeeft bij grote spanning, bijvoorbeeld als het dier er klem mee zit. Ook leidt zo'n breukplaats er toe dat de halsband na enige tijd vanzelf afvalt. In een recent dassenonderzoek waarbij 17 dieren van een halsband werden voorzien, is het eenmaal voorgekomen dat de halsband brak toen de betreffende das met zijn halsband vast bleef zitten onder een hek.

Herhaling en duplicering

E. Herhaling

Geef aan hoe is nagegaan of deze dierproeven niet al eerder zijn uitgevoerd. Indien van toepassing geef aan waarom duplicatie noodzakelijk is.

Het betreft geen onderzoek in het kader van een wettelijke bepaling

Huisvesting en verzorging

F. Huisvesting en verzorging

Worden de dieren anders dan volgens de eisen in bijlage III van de richtlijn 2010/63/EU gehuisvest en/of verzorgd?

Nee

Ja > Geef, indien dit kan resulteren in nadelige effecten op het dierenwelzijn, aan op welke wijze de dieren worden gehuisvest en verzorgd en motiveer de keuze om af te wijken van de eisen in bovengenoemde bijlage III.

G. Plaats waar de dieren worden gehuisvest

Worden de dierproeven geheel of gedeeltelijk uitgevoerd bij een inrichting die niet onder de rechtstreekse verantwoordelijkheid van een instellingsvergunninghouder valt?

Nee > Ga verder met vraag H.

Ja > Geef aan wat voor bedrijf of instelling dit betreft.

Waarom is hiervoor gekozen en hoe wordt een adequate huisvesting, verzorging en behandeling van de dieren gewaarborgd?

Ongeriefinschatting/humane eindpunten

H. Pijn en pijnbestrijding

Valt te voorzien dat er pijn kan optreden bij de dieren?

Nee > Ga verder met vraag I.

Ja > Worden in dat geval verdoving, pijnstilling en/of andere pijnverlichtingsmethoden toegepast?

Nee > Motiveer dan waarom geen pijnverlichtingsmethoden worden toegepast.

Bij het vangen kunnen de dieren pijn ondervinden als ze proberen los te komen, vooral bij toepassing van geborgde strikken, soft-catch pootklemmen en pootstrikken. Dit wordt verlicht door de periode in de val zo kort mogelijk te houden, en door snel te handelen bij aankomst bij de val; met name als de onderzoeker opduikt kan een gevangen dier wild te keer gaan, met het risico zichzelf te beschadigen. De anesthesie wordt zo snel mogelijk uitgevoerd, met middelen en doseringen zoals die voor elke soort gebruikelijk zijn; deze kennis wordt opgedaan uit de literatuur en uit contact met andere ervaren onderzoekers.

Ja > Geef dan aan welke pijnverlichtingsmethoden worden toegepast en op welke wijze wordt verzekerd dat dit op een optimale wijze gebeurt.

I. Overige aantasting van het welzijn en maatregelen

Welke eventuele andere vormen van welzijnsaantasting worden voorzien?

Angst en stress, gedurende de periode in de val, tot de anesthesie. Wakker worden van de anesthesie. Eén of enkele dagen wennen aan de halsband.

Geef aan wat de mogelijke oorzaken hiervan zijn.

Angst en stress ontstaan door het in de val zitten en het hanteren, en het bijkomen van de anesthesie.

Beschrijf welke maatregelen worden genomen om deze schadelijke effecten te voorkomen of waar mogelijk te minimaliseren.

Angst en stress worden geminimaliseerd door de periode in de val zo kort mogelijk te houden. Anesthesie wordt zo snel mogelijk toegepast. De halsband wordt zo goed mogelijk passend gemaakt, niet te strak en niet te los bungelend, zodat de dieren hem snel als een onderdeel van hun lichaam gaan zien. Mocht een gevangen dier zich ernstig verwond hebben in en door de val, dan wordt hij (of zij) eerst door een veterinaire verzorgd voor besloten wordt of hij (of zij) meedoet in de proef (zie ook onder punt B).

Als het gaat om dieren die verplaatst moeten worden, worden ze voor het transport opgesloten in een donkere afgesloten val of kist, die zo rustig mogelijk wordt gehouden tijdens het transport. Zo nodig (als het opsluiten langer dan een paar uur duurt) worden voedsel en drinken verschaft. Het transport wordt zo kort mogelijk gehouden en zeker binnen 24 uur afgehandeld.

J. Humane eindpunten

Valt te voorzien dat zich bij deze dierproef omstandigheden voordoen waarbij het toepassen van humane eindpunten geïndiceerd is om verder lijden van de dieren te voorkomen?

Nee > Ga verder met vraag K.

Ja > Geef aan welke criteria hierbij worden gehanteerd.

Welk percentage van de dieren loopt kans deze criteria te halen?

K. Classificatie van ongerief

Geef aan hoe in het licht van alle hierboven beschreven negatieve effecten het cumulatief ongerief wordt geclassificeerd in termen van 'terminaal', 'licht', 'matig' of 'ernstig' ongerief.

Matig ongerief tijdens het vangen, anestheseren (uitvoeren van de handelingen) en bijkomen. Licht tijdens eventueel transport
Na het omdoen van de halsband, bijkomen en vrijlaten nog maximaal 2 dagen licht ongerief tijdens wennen aan de halsband.

Einde experiment

L. Wijze van doden

Worden de dieren als onderdeel van het experiment of na afloop van het experiment gedood?

Nee

Ja > Geef aan waarom het doden van dieren als eindpunt essentieel is voor deze proef.

Wordt er een methode(n) van doden uit bijlage IV van richtlijn 2010/63/EU toegepast?

Nee > Beschrijf de euthanasiemethode en onderbouw de keuze hiervoor.

Ja



Bijlage

Beschrijving dierproeven

- Deze bijlage voegt u bij uw projectvoorstel dierproeven.
- Per type dierproef moet u deze bijlage invullen en toevoegen.
- Meer informatie vindt u op de website www.centralecommissiedierproeven.nl.
- Of neem telefonisch contact op. (0900-2800028).

1 Algemene gegevens

1.1 Vul uw deelnemernummer van de NVWA in.	26400				
1.2 Vul de naam van de instelling of organisatie in.	Bureau Mulder-natuurlijk				
1.3 Vul het volgnummer en het type dierproef in. <i>Gebruik de volgnummers van vraag 3.4.4 van het format Projectvoorstel.</i>	<table><thead><tr><th>Volgnummer</th><th>Type dierproef</th></tr></thead><tbody><tr><td>3</td><td>Vangen van roofdieren, transporteren naar dierenarts, immobiliseren, anestheseren, vervolghandelingen onder anesthesie, bij laten komen, transporteren, loslaten</td></tr></tbody></table>	Volgnummer	Type dierproef	3	Vangen van roofdieren, transporteren naar dierenarts, immobiliseren, anestheseren, vervolghandelingen onder anesthesie, bij laten komen, transporteren, loslaten
Volgnummer	Type dierproef				
3	Vangen van roofdieren, transporteren naar dierenarts, immobiliseren, anestheseren, vervolghandelingen onder anesthesie, bij laten komen, transporteren, loslaten				

2 Beschrijving dierproeven

A. Experimentele aanpak en primaire uitkomstparameters

Beschrijf de keuze van de experimentele aanpak en de primaire uitkomstparameters.

Om zinvol ecologisch onderzoek aan roofdieren te kunnen doen moeten de dieren vanwege hun verborgen en overwegend nachtelijke leefwijze altijd worden gevangen en gemerkt. Soorten die vanwege hun lichaamsbouw ongeschikt zijn om een halsband om te krijgen (bv een nek hebben met een grotere omvang dan hun kop), krijgen een peilzender in de buikholte geïmplanteerd. Soms krijgen ook soorten die wel geschikt zijn voor een halsband, tevens een buikzender geïmplanteerd. Dat komt voor als dieren langdurig (jaren) gevolgd moeten worden, terwijl er tegelijkertijd ook (tijdelijk) veel nauwkeurige gegevens over hun verplaatsingen nodig zijn voor de vraagstelling. Deze dieren krijgen een buikzender met een lange levensduur, zodat ze jarenlang (handmatig) in het veld gevolgd kunnen worden, alsmede een GPS-halsband die maximaal een half jaar meegaat en heel vaak en nauwkeurig de locatie opslaat. Met deze combinatie van zenders zijn door Bureau Mulder-natuurlijk goede ervaringen opgedaan met recent dassenonderzoek langs de A27.

Als onvolgroeide (jonge) individuen van bepaalde soorten in onderzoek gevolgd moeten worden, krijgen ze ook een buikzender geïmplanteerd. Zulke jonge dieren een halsband omleggen leidt tot onverantwoorde risico's voor insnoering en stikken als ze verder groeien en niet op tijd terug gevangen kunnen worden. Door de buikzender kunnen hun activiteiten, terreingebruik, foerageerplekken, onderlinge relaties en zwerftochten (de primaire uitkomstparameters) worden vastgelegd, ter beantwoording van de onderzoeksvragen.

Beschrijf de beoogde behandeling van de dieren (inclusief de aard, de frequentie en de duur van de behandelingen waaraan de dieren worden blootgesteld) en onderbouw de gekozen aanpak.

Vangen. De dieren worden gevangen in vallen; afhankelijk van de soort zijn dat kastvallen, vangkooien, netten, geborgde strikken, soft-catch pootklemmen of pootstrikken. In de bijlage 'Mulder Soorten en vangmiddelen' staat een overzicht van de toegepaste vangmiddelen, gerelateerd aan de doelsoort. Voor het gebruik van niet toegelaten vangmiddelen is per provincie ontheffing verleend in het kader van de Natuurbeschermingswet. De vallen worden in principe voorzien van een valalarm dat bij een vangst onmiddellijk de onderzoeker waarschuwt. Dieren zitten in dat geval meestal niet langer dan een uur vast. 's Ochtends vroeg worden de vallen in elk geval gecontroleerd, om te voorkomen dat bij eventueel technisch falen van het alarm een dier heel lang gevangen zit.

Als in een incidenteel geval geen val-alarmen worden toegepast (omdat er heel veel vallen tegelijk uitstaan of het plaatsen van een alarm de vangkans sterk vermindert, bv door geur van alarm en onderzoeker), worden de vallen 's nachts en 's ochtends (nooit met een langer interval dan zes uur) gecontroleerd; een frequentere controle brengt teveel verstoring en een lagere vangkans met zich mee. Bij beperkte aantallen vallen worden vaak 'wildcamera's' toegepast. De vallen staan, met de nodige lokmiddelen, enige tijd in het veld maar nog niet op scherp ('prebaiting'). Pas als uit de camera-opnamen blijkt dat de doelsoort in of bij de vallen komt, worden de vallen scherp gezet. Dit voorkomt zo veel mogelijk de bijvangst van niet-doelsoorten of vangst van niet gewenste (bv reeds gemerkte) individuen van de doelsoort.

Behandeling. Als gevangen dieren drachtig of lacterend blijken te zijn, wordt afgezien van anesthesie en opname in de proef en worden ze direct vrijgelaten; in het algemeen wordt de voortplantingsperiode zoveel mogelijk gemeden bij het doen van vangpogingen. Een gevangen dier wordt uit de val gehaald, en in de vroege ochtend in een zak, dwangkooi of kist vervoerd naar een dierenarts. Omdat de dierenarts in principe alleen overdag beschikbaar is, wordt een 's nachts gevangen dier in de val gelaten als het een kastval is (droog en veilig), en anders na de vangst overgebracht naar een kist met bedding (hooi). Bij de dierenarts volgt anesthesie (injectie en/of inhalatie) en wordt een implanteerzender vrij in de buik geïmplant. De onderzoeker ziet er op toe dat de dierenarts er rekening mee houdt dat het om een wild dier gaat: aseptisch werken, zo weinig mogelijk haar wegscheren, onderhuids hechten, geen antibiotica toedienen en geen verbandmiddelen gebruiken.

Met een buikzender kan het dier alleen handmatig gevolgd worden, want automatische GPS-localisering is niet mogelijk vanuit de buik. Wel kan het dier langdurig (tot 3 jaar lang) gevolgd worden. Tijdens de anesthesie wordt het dier gewogen, gemeten en onderzocht op geslacht en leeftijd. Hij (of zij) krijgt een oormerk en/of een onderhuidse chip ter identificatie. De zichtbare oormerken zijn nodig voor herkenning door jagers en andere waarnemers, zodat terugmeldingen verkregen worden en verplaatsingen (dispersie) geconstateerd kunnen worden. Als DNA-onderzoek gewenst is, wordt een plukje haar uitgetrokken, bij voorkeur uit de staart. Als gegevens over darmparasieten gewenst zijn, wordt een faeces-monster verzameld; in de meeste gevallen poept een gevangen dier uit zichzelf, uit stress, en anders wordt met een wattenstaafje een anale swab genomen.

Indien in het kader van de opdracht gedetailleerde positionele informatie dient te worden verzameld, krijgt het dier een halsband met VHF, GPS en/of GSM-apparatuur omgelegd. Het gewicht daarvan is altijd minder dan 5% van het lichaamsgewicht (internationale vuistregel), meestal 2 - 3%. Op de halsband staan naam en telefoonnummer van de onderzoeker, zodat hij bij vondst door derden kan worden geretourneerd. Als technisch mogelijk bevat de halsband een breukplaats, die het begeeft bij grote spanning, en waardoor de halsband vanzelf afvalt als hij uitgewerkt is. Voor het beschikbaar krijgen van de gegevens uit de halsband hoeven de dieren niet teruggevangen te worden, de gegevens worden op afstand (zonder te storen) draadloos gedownload of via het GSM-net naar een server gestuurd.

De gebruikte halsbanden en buikzenders worden speciaal voor dit doel, voor de desbetreffende diersoort en voor het specifieke onderzoek gefabriceerd en aangeschaft; het zijn geen kant-en-klare producten. Na afloop van de behandeling krijgt het dier een antidoot en wordt hij overgebracht in de transportkist. Zodra hij geheel is bijgekomen, wordt hij getransporteerd en wordt hij op of bij de vangplek losgelaten, of, als het gaat om een project waarin de dieren verplaatst moeten worden, getransporteerd naar de nieuwe locatie en binnen 24 uur losgelaten.

De behandeling bij de dierenarts vergt maximaal een uur, maar meestal niet meer dan dertig minuten. Het transport voor- en achteraf kost maximaal 30 minuten per rit; er wordt altijd een lokale dierenarts ingeschakeld om de transporttijd zo kort mogelijk te houden.

Buikzenders worden nooit vervangen als de batterijen leeg zijn.

Geef aan welke overwegingen en statistische methoden worden gebruikt om het aantal benodigde dieren tot een minimum te beperken.

De experimenten worden gefaseerd uitgevoerd, vooral door de omstandigheid dat de dieren nooit tegelijkertijd kunnen worden gevangen. Lopende het onderzoek worden de resultaten geanalyseerd en wordt bepaald hoe het onderzoek verder moet. Zodoende worden nooit teveel dieren gevangen en in de proef genomen, en nooit meer dan het absolute minimum nodig voor het onderzoek.

Om een goed beeld te krijgen van de ecologie van de doelsoort wordt gestreefd naar maximaal 25 volwassen individuen per project.

B. De dieren

Benoem de diersoorten, herkomst, geschatte aantallen en levensstadia. Onderbouw deze keuzes.

Welke soorten *Carnivora* (landroofdieren) worden gevangen is afhankelijk van vragen van opdrachtgevers. Bij dit type dierproef gaat het om: A. Soorten waarvan de lichaamsbouw (en/of leefwijze) ongeschikt of minder geschikt is voor het gebruik van halsbanden: das, otter, bunzing, hermelijn en wezel. B. Soorten die wel een halsband om kunnen krijgen, en soms ook daadwerkelijk krijgen, maar waarvan de te volgen individuen jarenlang gevolgd moeten worden, wat met een buikzender wel kan en met een halsband alleen niet. Dit kunnen vooral middelgrote soorten zijn: vos, wasbeerhond, wasbeer, wilde kat, verwilderde kat, das, boommarter, steenmarter en Amerikaanse nerts. C. Onvolgroeide jonge dieren, waarbij een halsband na enige tijd te strak zou komen te zitten. Dit kan dus gaan om alle soorten landroofdieren: wolf, lynx, goudjakhals, vos, wasbeerhond, wasbeer, wilde kat, verwilderde kat, das, otter, boommarter, steenmarter, Amerikaanse nerts, bunzing, hermelijn en wezel. Meestal gaat het om jongen die vijf of meer weken oud zijn, en wordt de grootte van de buikzender aangepast aan de lichaamsgrootte van het dier, tot maximaal 5% van het lichaamsgewicht op dat moment.

De proefdieren zijn alle uit het wild afkomstig en blijven ook wild. De dieren zijn altijd de doelsoort van het onderzoek. De vragen kunnen niet beantwoord worden met tamme exemplaren of dieren in gevangenschap omdat deze het natuurlijke gedrag niet vertonen.

De aantal volwassen proefdieren per onderzoek blijft in de praktijk (internationale ervaring bij onderzoek aan roofdieren) beperkt tot hooguit enkele tientallen, meestal veel minder. Soms kan een onderzoek aan roofdieren daardoor zelfs gekenschetst worden als casuïstiek, maar levert het toch een belangrijke bijdrage aan de kennis.

Gedurende de looptijd van dit project (5 jaar) worden naar schatting, op basis van de ervaring van de afgelopen decennia, maximaal 5-10 onderzoeksopdrachten verwacht, waarbij in totaal maximaal 30 volwassen dieren in de proef genomen worden en maximaal 50 jongen.

Entreecriteria:

Als gevangen dieren nog niet voldoende volgroeid zijn, worden geen halsbanden toegepast.

Als gevangen dieren drachtig of lacterend blijken te zijn, wordt afgezien van anesthesie; in het algemeen wordt de voortplantingsperiode zoveel mogelijk gemeden bij het doen van vangpogingen.

Mocht een gevangen dier zich ernstig verwond hebben in en door de val, dan wordt hij (of zij) eerst door een veterinaire verzorgd voor besloten wordt of hij (of zij) meedoet in de proef. Als de veterinaire en de onderzoeker gezamenlijk van oordeel zijn dat de vooruitzichten van het dier (in de natuur) zeer slecht zijn, dan blijft het dier in opvang. Zijn de vooruitzichten redelijk tot goed, dan wordt het dier (eventueel na enige dagen verzorging) losgelaten op de vangplek.

Zieke en (op natuurlijke wijze) gewonde dieren zijn een onderdeel van een natuurlijke populatie, en vormen geen reden om veterinaire in te grijpen. Afhankelijk van de conditie van het dier, wordt al of niet besloten hem (of haar) in de proef op te nemen.

C. Hergebruik

Is er hergebruik van dieren?

Nee, ga door met vraag D.

Ja > Geef aan op basis van welke overwegingen hergebruik in dit geval acceptabel wordt geacht.

Is er in het voorgaande of in het geplande gebruik sprake van (of een risico van) ernstig ongerief?

Nee

Ja > Geef aan op basis van welke overwegingen hergebruik in dit geval acceptabel wordt geacht.

D. Vervanging, vermindering en verfijning

Laat zien hoe de toepassing van methoden voor vervanging, vermindering en verfijning zijn meegewogen bij het bepalen van de experimentele strategie, de keuze van de dieren en de opzet van de dierproef en welke keuzes daarbij zijn gemaakt.

Vervanging: omdat het gaat om onderzoek aan de doelsoort in het wild, is vervanging door een andere soort of gebruik van tamme exemplaren niet mogelijk. Er zijn geen diervervangende alternatieven voor dit onderzoek. Alle metingen waarvoor geen handelingen aan dieren nodig zijn (observaties, keutels verzamelen etc) worden toegepast, en alleen als deze onvoldoende antwoorden geven wordt tot de dierproef besloten.

Vermindering: in de praktijk is het meestal onmogelijk om het streef-aantal proefdieren te halen, en moet er geroeid worden met de riemen die je hebt. Soms kan een onderzoek aan roofdieren daardoor zelfs gekenschetst worden als casuïstiek, maar levert het toch een belangrijke bijdrage aan de kennis. Door de (meestal onvermijdelijke) gefaseerde uitvoering en het tussendoor analyseren van de data, worden er nooit (achteraf) te veel dieren in proef genomen.

Verfijning: omdat er meestal relatief weinig proefdieren zijn, wordt gestreefd naar het optimaal benutten ervan door intensieve peilingen, toepassen van zoveel mogelijk andere methoden om gegevens te verzamelen (fotovallen, observatie, sporen, voedsel, secties van dode dieren), etcetera. Bij het vangen worden moderne methoden (fotoval, val-alarm) toegepast om ongewenste vangsten zoveel mogelijk te voorkomen en het ongerief te beperken. De toegepaste halsbanden en zenders zijn 'state of the art' met een zo lang mogelijke levensduur, om de noodzaak voor terugvangst (om de zender te vervangen) zoveel mogelijk te beperken. Steeds wordt gestreefd naar optimalisering van de toegepaste zenders, voor wat betreft gewicht, materiaal, vorm en bevestiging, steeds zo veel mogelijk vanuit het oogpunt van dierenwelzijn. De toepassing van buikzenders wordt altijd beperkt tot wanneer het echt onvermijdelijk is om de gegevens te kunnen verzamelen die nodig zijn.

Geef aan welke maatregelen zijn genomen om de kans op pijn, lijden of angst bij de dieren en de kans op nadelige milieueffecten tot een minimum te beperken.

Er wordt pas tot het feitelijke vangen overgegaan als er een redelijke kans is om het doeldier te vangen en de kans op bijvangst minimaal is. Bij het vangen wordt steeds gestreefd naar het zo kort mogelijk in de val laten zitten van de gevangen individuen. Bij het hanteren van gevangen dieren worden de ogen zoveel mogelijk afgedekt om visuele prikkels voor het proefdier te beperken, en wordt zo weinig mogelijk lawaai gemaakt. De halsbanden worden individueel op maat gemaakt. Soms worden de halsbanden gemaakt met een 3-D-printer, waarmee de binnenkant zeer glad kan worden gemaakt, wat irritatie aan de hals voorkomt. Een halsband weegt nooit meer dan 5% (internationaal geaccepteerde norm) van het lichaamsgewicht, in de meeste gevallen minder dan 3%. In principe worden de proefdieren na de proef niet teruggevangen louter om de halsband te verwijderen; vangen en behandelen levert veel stress op, terwijl de proefdieren al na één of twee dagen totaal gewend zijn aan hun halsband en er probleemloos mee rond lopen. Indien mogelijk zijn de halsbanden voorzien van een breukplaats, die het begeeft bij grote spanning, bijvoorbeeld als het dier er klem mee zit. Ook leidt zo'n breukplaats er toe dat de halsband na enige tijd vanzelf afvalt. In een recent dassenonderzoek waarbij 17 dieren van een halsband werden voorzien, is het eenmaal voorgekomen dat de halsband brak toen de betreffende das met zijn halsband vast bleef zitten onder een hek.

Herhaling en duplicering

E. Herhaling

Geef aan hoe is nagegaan of deze dierproeven niet al eerder zijn uitgevoerd. Indien van toepassing geef aan waarom duplicatie noodzakelijk is.

Het betreft geen onderzoek in het kader van een wettelijke bepaling

Huisvesting en verzorging

F. Huisvesting en verzorging

Worden de dieren anders dan volgens de eisen in bijlage III van de richtlijn 2010/63/EU gehuisvest en/of verzorgd?

Nee

Ja > Geef, indien dit kan resulteren in nadelige effecten op het dierenwelzijn, aan op welke wijze de dieren worden gehuisvest en verzorgd en motiveer de keuze om af te wijken van de eisen in bovengenoemde bijlage III.

G. Plaats waar de dieren worden gehuisvest

Worden de dierproeven geheel of gedeeltelijk uitgevoerd bij een inrichting die niet onder de rechtstreekse verantwoordelijkheid van een instellingsvergunninghouder Wod valt?

Nee > Ga verder met vraag H.

Ja > Geef aan wat voor bedrijf of instelling dit betreft.

Waarom is hiervoor gekozen en hoe wordt een adequate huisvesting, verzorging en behandeling van de dieren gewaarborgd?

Ongeriefinschatting/humane eindpunten

H. Pijn en pijnbestrijding

Valt te voorzien dat er pijn kan optreden bij de dieren?

Nee > Ga verder met vraag I.

Ja > Worden in dat geval verdoving, pijnstilling en/of andere pijnverlichtingsmethoden toegepast?

Nee > Motiveer dan waarom geen pijnverlichtingsmethoden worden toegepast.

Bij het vangen kunnen de dieren pijn ondervinden als ze proberen los te komen, vooral bij toepassing van geborgde strikken, soft-catch pootklemmen en pootstrikken. Dit wordt verlicht door de periode in de val zo kort mogelijk te houden, en door snel te handelen bij aankomst bij de val; met name als de onderzoeker opduikt kan een gevangen dier wild te keer gaan, met het risico zichzelf te beschadigen. De anesthesie wordt zo snel mogelijk uitgevoerd, met middelen en doseringen zoals die voor elke soort gebruikelijk zijn; deze kennis wordt opgedaan uit de literatuur en uit contact met andere ervaren onderzoekers.

Ja > Geef dan aan welke pijnverlichtingsmethoden worden toegepast en op welke wijze wordt verzekerd dat dit op een optimale wijze gebeurt.

I. Overige aantasting van het welzijn en maatregelen

Welke eventuele andere vormen van welzijnsaantasting worden voorzien?

Angst en stress, gedurende de periode in de val, tot de anesthesie. Wakker worden van de anesthesie. Eén of enkele dagen wennen aan de halsband voor de subgroep die een halsband krijgen.

Geef aan wat de mogelijke oorzaken hiervan zijn.

Angst en stress ontstaan door het in de val zitten en het hanteren, en het bijkomen van de anesthesie.

Beschrijf welke maatregelen worden genomen om deze schadelijke effecten te voorkomen of waar mogelijk te minimaliseren.

Angst en stress worden geminimaliseerd door de periode in de val, van hanteren en van transport zo kort mogelijk te houden. Mocht een dier zich bij het vangen verwond hebben, dan worden de wonden door de veterinaire verzorgd. Het bijkomen van de implantatie-operatie gebeurt in een rustige omgeving. Ook het retourtransport wordt zo rustig en kort mogelijk gehouden. De eventuele halsband wordt zo goed mogelijk passend gemaakt, niet te strak en niet te los bungelend, zodat de dieren hem snel als een onderdeel van hun lichaam gaan zien. Als het gaat om dieren die verplaatst moeten worden, worden ze voor het transport opgesloten in een donkere afgesloten val of kist, die zo rustig mogelijk wordt gehouden tijdens het transport. Zo nodig (als het opsluiten langer dan een paar uur duurt) worden voedsel en drinken verschaft. Het transport wordt zo kort mogelijk gehouden en zeker binnen 24 uur afgehandeld.

J. Humane eindpunten

Valt te voorzien dat zich bij deze dierproef omstandigheden voordoen waarbij het toepassen van humane eindpunten geïndiceerd is om verder lijden van de dieren te voorkomen?

Nee > Ga verder met vraag K.

Ja > Geef aan welke criteria hierbij worden gehanteerd.

Welk percentage van de dieren loopt kans deze criteria te halen?

K. Classificatie van ongerief

Geef aan hoe in het licht van alle hierboven beschreven negatieve effecten het cumulatief ongerief wordt geclassificeerd in termen van 'terminaal', 'licht', 'matig' of 'ernstig' ongerief.

Matig ongerief tijdens het vangen en vervoeren naar de dierenarts.

Matig ongerief tijdens bijkomen van de operatie/anesthesie. Licht ten gevolge van eventueel transport. Indien ook een halsband is omgelegd, dan volgt na het bijkomen en vrijlaten maximaal 2 dagen licht ongerief vanwege wennen aan de halsband.

Einde experiment

L. Wijze van doden

Worden de dieren als onderdeel van het experiment of na afloop van het experiment gedood?

Nee

Ja > Geef aan waarom het doden van dieren als eindpunt essentieel is voor deze proef.

Wordt er een methode(n) van doden uit bijlage IV van richtlijn 2010/63/EU toegepast?

Nee > Beschrijf de euthanasiemethode en onderbouw de keuze hiervoor.

Ja