

20.03.2024

Weerlegging anticonceptie hoofdstuk ontheffing kenmerk 3193697 met feiten uit het literatuuronderzoek anticonceptie van professor Stout

De ontheffing kenmerk 3193697 Definitief besluit ontheffing Wet natuurbescherming voor het doden van edelherten in de Oostvaardersplassen vanaf 2024

Deze weerlegging komt vanuit stichting Diervriendelijk Nederland

Ontheffing pag 6 kenmerk: 3193697

Citaat

Ontheffing pag. 6 kenmerk: **3193697** (1) Afschot van dieren moet gezien worden als een uiterste oplossing, indien er geen andere bevredigende oplossing is. (2) Hierboven is beschreven waarom de reductie van het aantal edelherten noodzakelijk is. (3) Naast afschot zijn anticonceptie, het vangen en herplaatsen van edelherten in andere natuurgebieden in en buiten Nederland, het uitrasteren van gebieden en het vergroten van het gebied overwogen als alternatieven om dit lagere aantal te bereiken. (4) Hieronder wordt aangegeven waarom deze mogelijkheden niet haalbaar zijn en geen andere bevredigende oplossing zijn.

pag. 7 Anticonceptie

Anticonceptie 'niet reëel' klopt niet in de ontheffing

(5) Anticonceptie als middel om doelstand van edelherten te bereiken en/of te behouden is op dit moment geen reële mogelijkheid.

***Feiten uit het literatuuronderzoek anticonceptie samenvatting pag 3**

zin 7 "Anticonceptie wordt al 30 jaar gebruikt om populaties wilde, of verwilderde, paarden en hertensoorten te beheren.

zin 11 Er zijn vaccins tegen zogeheten GnRH en ZP-eiwitten gemaakt en getest op vrijlopende vrouwelijke paarden en (Amerikaanse) edelherten. **zin 12** Afhankelijk van de samenstelling zijn er vaccin varianten die na een enkele behandeling de vruchtbaarheid 3-4 jaar enigszins onderdrukken (35% reductie in geboortes). **zin 13** Als de vaccinatie herhaald wordt is de effectiviteit veel hoger (bijna 100%).

***Feiten uit het literatuuronderzoek anticonceptie conclusie pag 62**

zin 36 De literatuur laat duidelijk zien dat er de afgelopen 20-30 jaar veel vooruitgang is geboekt met zowel het ontwikkelen als in het veld testen van anticonceptiva voor wilde dieren. **zin 37** Als gevolg zijn er enkele basiscriteria ontwikkeld waar gebruik van gemaakt kan worden met het ontwikkelen van een eigen anticonceptie programma. (40) Niettemin, het is duidelijk dat met name reproductieve vaccins mogelijkheden bieden voor een praktisch (jaarlijks of minder; van afstand; relatief goedkoop) anticonceptieve behandeling die bij alle drie de soorten grote grazers in de OVP zou moeten werken. (41) Anderzijds zijn geen van de beschreven middelen geregistreerd voor dit doeleind in Nederland / Europa. (42) De middelen die mogelijk via de diergeneesmiddelen cascade (en dus per direct) ingezet kunnen worden (Improvac en Suprelorin) zijn nog niet op vrijlopende dieren getest (soortgelijk middelen wel) en het succes van de behandeling zou in de beginfase nauwkeurig gemonitord moeten worden.

***Feiten uit brief Stout aan participant Reerink 2020 ***

Kortom mijn inziens is Improvac (GnRH vaccin) de enige realistische optie op dit moment. Met gebruik van de cascade zou Improvac bij paarden en runderen gelijk ingezet kunnen worden. Bij de edelherten moet er eerst juridische toestemming verleend worden. PZP zou wel in Nederland gemaakt kunnen worden. Dat geldt ook voor recombinant ZP vaccin. Dit neemt niet weg dat de

vaccin niet bekend is als Europese diergeneesmiddel en dat de toediening ervan als onderzoeksproef beschouwd moet worden.

*** Feiten op de Website wetenschappelijk Instituut wat anticonceptie onderzoekt in EU Botstiber** <https://wildlifefertilitycontrol.org/>

Conclusie GS verzwijgen positieve toezegging anticonceptie voor herten

verzwijgt 30 jaar anticonceptie gebruik, cascade direct inzetbaar, na 3/4 jaar stilstand, GnRH PZP en rZP wordt niet genoemd

Ontheffing pag 7 kenmerk: 3193697

Citaat (7) Niet alleen is het vanuit dierenwelzijnsoogpunt en praktische uitvoerbaarheid niet wenselijk, maar het levert pas resultaat op de langere termijn.

- GS meldt " **Niet alleen is het vanuit dierenwelzijnsoogpunt niet wenselijk** "

dierenwelzijnsoogpunt juist wel wenselijk zie:

Feiten uit het literatuuronderzoek anticonceptie (pagina 3 samenvatting)

zin 7 Anticonceptie wordt al 30 jaar gebruikt om populaties wilde, of verwilderde, paarden en hertensoorten te beheren.

zin 8 In de loop der jaren is ook een consensus gevormd over de eigenschappen van een ideaal anticonceptief voor vrijlopende dieren; belangrijke aspecten hierbij zijn veiligheid voor zowel de behandelde dieren als de andere dieren in de kudde en andere soorten in het ecosysteem.

zin 32 "Echter, de behandelde vrouwelijke dieren zullen in betere lichaamsconditie verkeren omdat ze gevrijwaard worden van de energiebehoeftes van de dracht en het zogen van een veulen/kalf; omdat dit gepaard gaat met een kleiner aantal dieren zal het risico op sterfte door voedselgebrek aanzienlijk afnemen. "

***Feiten uit het literatuuronderzoek anticonceptie**

A. pag. 47 Citaat: Bij toepassing van de cascade voor het gebruik van middelen in het kader van anticonceptie, rijst de vraag of sprake is van het besparen van onaanvaardbaar lijden. Mogelijk kan worden bepleit dat met anticonceptie onaanvaardbaar lijden als gevolg van overpopulatie (wegens voedselgebrek) kan worden voorkomen, en verstrekkender maatregelen kunnen worden voorkomen.

B pag. 48 Citaat: Om de beoogde gezonde en levensvatbare populaties grote grazers (edelherten, konikpaarden en hekrunderen), na de 'reset' in stand te houden is anticonceptie een van de alternatieven die wordt onderzocht voor het beheer.

C pag. 52 Citaat: Anticonceptie dient als alternatief voor afschot en uitplaatsing om zo een gezonde en levensvatbare populatie grote grazers binnen de OVP te reguleren op een omvang van 1100 tot 1500 dieren

D. pag. 58 Citaat: Voorts zal het aantal dieren dat behandeld moet worden de komende jaren veel kleiner zijn dan het aantal geschoten dieren tijdens de reset.'

E.pag. 58 Citaat: Omdat de effecten van anticonceptie vergelijkbaar dan wel minder verstorend zijn dan afschot, is significante verstoring van kwalificerende soorten evenmin aan de orde. Gevolgen voor de haalbaarheid van de instandhoudingsdoelen is uitgesloten.

D.pag 45

Citaat: Voor bestuursorganen betekent de zorgplicht dat natuuraspecten steeds moeten worden meegewogen in hun handelen en besluitvorming en dat zij zo nodig de geëigende maatregelen treffen **om schadelijke effecten** op wilde dieren en planten te voorkomen, beperken of ongedaan te maken.

Minder stress *Feiten uit het literatuuronderzoek paar 23_

Echter, er is de afgelopen jaren veel werk verricht om middelen te ontwikkelen die slechts één keer per jaar of één keer in een periode van 3-4 jaar toegediend moeten worden in de veronderstelling dat het de praktische haalbaarheid zou bevorderen omdat de dieren minder vaak behandeld worden, **minder stress zullen ervaren** en mineer snel zullen leren om de behandelplekken te vermijden; echter, deze potentiële voordelen zijn niet in de praktijk getoetst.

Stress is in de samenvatting & conclusie niet genoemd.

Melding van Reerink : Er bestaat **geen** onafhankelijk wetenschappelijk onderzoek naar afschot. Dat was wel door de LNV minister wel beloofd (Review) om het beleid te veranderen (2017)

***Feiten uit literatuuronderzoek** anticonceptie is vanuit dierenwelzijnsoogpunt is wel wenselijk.

Ontheffing pag 7 kenmerk: 3193697

Citaat (7) Niet alleen is het vanuit dierenwelzijnsoogpunt niet wenselijk,

***Feiten uit het literatuuronderzoek**

pag 15. **dierenwelzijn**. Hierbij dient op een transparante wijze de afweging gemaakt te worden tussen de waarde van het doel (populatiebeheer) en de welzijnsaantasting voor de dieren

Feiten uit het literatuuronderzoek (pagina 2/3 samenvatting)

Abces zin 15 " Alle vaccins -Kunnen of met de hand geïnjecteerd worden of op afstand (10-50 m) door middel van een pijl. **zin 16** Ze veroorzaken regelmatig een zwelling op de injectie plek die af en toe in een abces verder ontwikkelt. **zin 17** Echter, deze spuitplekken lijken de dieren nauwelijks of niet te hinderen. "

Stress pag 54 De dieren zullen proberen de onaangename ervaring te vermijden. Als hun dat niet lukt ervaren de dieren stress. Echter zijn de afstanden tussen darten lang en kunnen de dieren van de stress herstellen.

Conclusie GS dierenwelzijnsoogpunt

verzwijgt : met anticonceptie onaanvaardbaar lijden als gevolg van overpopulatie (wegens voedselgebrek) kan worden voorkomen.

GS legt nadruk op darten / zwelling/ abces maar zal dat moeten vergelijken met onomkeerbaar van afschot daarbij heeft zij nooit onderzoek laten doen naar afschot (uitspraak rechter RvS 2020)

Feiten uit het literatuuronderzoek (pagina 3 samenvatting)

Het onderzoek toont aan dat **Anticonceptie vanuit** praktische uitvoerbaarheid haalbaar is. Feiten in de samenvatting die dit ondersteunen zijn onder andere:

1. **zin 8** Er is consensus gevormd over de eigenschappen van een ideaal anticonceptief voor vrijlopende dieren, waaronder veiligheid voor de behandelde dieren en andere dieren in het ecosysteem.
2. **zin 11** Er zijn vaccins tegen GnRH en ZP-eiwitten gemaakt en getest op vrijlopende vrouwelijke paarden en edelherten.
3. **zin 15** Anticonceptie kan worden toegediend **op afstand (10-50 m)** door middel van een pijl, **wat praktisch haalbaar lijkt voor het behandelen van herten in de Oostvaardersplassen.**
4. **zin 28** Er zijn wiskundige modellen beschikbaar om het aantal dieren te schatten dat behandeld moet worden om populatiegroei te voorkomen, wat helpt bij het plannen van anticonceptieprogramma's voor hertenpopulaties.

Conclusie & praktische uitvoerbaarheid

De praktische haalbaarheid van anticonceptie bij herten wordt ondersteund door de volgende feiten in de conclusie:

zin 40 Niettemin, het is duidelijk dat met name reproductieve vaccins mogelijkheden bieden voor een praktisch (jaarlijks of minder; van afstand; relatief goedkoop) anticonceptieve behandeling die bij alle drie de soorten grote grazers in de OVP zou moeten werken.

zin 47 Het zou mogelijk zijn om binnen 2-3 jaar een stop in de populatiegroei te bereiken, vooral als Improvac (GnRH vaccin) wordt gebruikt via de diergeneesmiddelen cascade.

zin 49 Het effect op vruchtbaarheid kan met een hoge mate van betrouwbaarheid worden verwacht na de tweede behandeling.

*Feiten uit het literatuuronderzoek anticonceptie *

pagina 23 Zoals eerder gemerkt, wordt de praktische uitvoerbaarheid van anticonceptie ook behoorlijk beïnvloed door het aantal keren dat de behandeling herhaald moet worden. Echter, er is de afgelopen jaren veel werk verricht om middelen te ontwikkelen die slechts één keer per jaar of één keer in een periode van 3-4 jaar toegediend moeten worden in de veronderstelling dat het de praktische haalbaarheid zou bevorderen omdat de dieren minder vaak behandeld worden, **minder stress zullen ervaren** en minder snel zullen leren om de behandelplekken te vermijden; echter, deze potentiële voordelen zijn niet in de praktijk getoetst. De effectiviteit van lang werkende anticonceptiva wordt nader toegelicht bij de bespreking van de specifieke middelen.

Pag 23 De beste strategie voor het op afstand behandelen is dus heel erg afhankelijk van lokale omstandigheden.

*Feiten uit het literatuuronderzoek anticonceptie * samenvatting pag 3 **zin 20**) Voor de dieren in de Oostvaardersplassen is dit is niet op basis van bestaande literatuur te voorspellen gezien er geen literatuur is over gebruik van anticonceptie in een vergelijkbaar gebied.

*Feiten uit het literatuuronderzoek anticonceptie * pag 3 samenvatting **29**) Wel is het duidelijk dat de effecten, uitkomsten en gevolgen van anticonceptie nauwkeurig gemonitord moeten worden

om zeker te weten dat er geen ongewenste en onverwachte effecten optreden en om het beleid (b.v. percentage behandelde dieren) tijdig aan te kunnen passen.

(38) Echter, het is ook duidelijk dat elke populatie en omgeving uniek is en dat er veel maatwerk geleverd moet worden om een optimaal populatiebeheer programma te ontwikkelen; kortom, er is dus op basis van de bestaande literatuur geen 'kant en klaar' anticonceptie programma die zonder verder verfijning of onderzoek uitgevoerd kan worden in de OVP.

Conclusie GS praktische uitvoerbaarheid niet wenselijk

Praktische uitvoerbaarheid heeft plaats gevonden in buitenland, onderzoek moet uitwijzen of praktisch haalbaar is.

— —

Ontheffing pag 7 kenmerk: 3193697

(7) “...maar het levert pas resultaat op de langere termijn.”

Truc Dwaalvraag, schept verwarring

***Feit uit brief van Stout naar GS 03.10.2018 kenmerk OVP280819**

GS heeft in 2018 tijdens participatietraject “ op zoek naar humaan beheer ‘ aan Stout gevraagd of anticonceptie in 1 jaar tot een vermindering van 180 paarden en 980 herten kan komen.

Logischerwijs weet iedereen dat met anticonceptie je geen grazers reduceert maar met anticonceptie komen er geen jonge meer bij.

Anticonceptie werkt dus alleen direct **na** de Reset want dan blijft de populatie klein. Zonder Reset werkt anticonceptie op een te grote populatie pas na 10 jaar. Het is een dwaalvraag. GS vraagt de verkeerde vraag waarmee Stout moet zeggen dat het na 10 jaar werkt en daarna keurt GS anticonceptie weer af. Uiteraard helpt anticonceptie niet om de reset te bereiken alleen maar om de handhaving ervan jarenlang te prolongeren.

***Feiten uit het literatuuronderzoek pag 3 samenvatting**

1) In dit literatuuronderzoek is gestreefd de bestaande kennis over technieken voor anticonceptie bij vrijlopende dieren te inventariseren. 2) Het doel hiervan was de geschiktheid in de Oostvaardersplassen (OVP). 3) Dit geeft invulling aan het voorstel van de Commissie van Geel ('Advies Beheer Oostvaardersplassen') om nader onderzoek te verrichten naar de geschiktheid van anticonceptie **na de zogenaamde 'reset'** van de populaties.

***Feiten uit het literatuuronderzoek anticonceptie pag 21**

In de OVF zullen de aantallen konikpaarden, edelherten en hekrunderen **na de reset** alsnog dusdanig groot zijn dat het behandelen van vrouwelijke dieren een essentieel onderdeel zal moeten zijn van een kansrijk anticonceptieprogramma.

***Feiten uit het literatuuronderzoek anticonceptie pag 11**

aanleiding & achtergrond

Eén van de aanbevelingen van de Commissie Van Geel was **om nader te onderzoeken** of de hedendaagse technieken van anticonceptie bij vrijlopende dieren voldoende ontwikkeld zijn om ze als een realistisch en toekomstbestendig alternatief voor het beheer van de populaties grote grazers **na de reset** te kunnen aanmerken.

— —

Ontheffing pag 7 kenmerk: 3193697

(8) Dit blijkt uit een studie uit 2016 uitgevoerd door Alterra (QuickScan Contraceptie Hoefdieren, Alterra Wageningen UR – Tema Dierecologie, Wageningen, april 2016).

Truc GS gebruikt verouderd onderzoek

GS verwijst naar studie uit 2016 uitgevoerd door Alterra Quickscan. GS heeft in 2018 opdracht tot Lit. onderzoek gedaan aan professor Stout Veterinair instuurt waarin anticonceptie toezegt is aan de herten (2020)

— — — — —

Ontheffing pag 7 kenmerk: 3193697 (zin 9) Conclusie van de deze studie is dat er in theorie mogelijkheden bestaan om populatiebeheer middels anticonceptie toe te passen bij vrij levende hoefdierpopulaties, maar dat in de praktijk nog veel onderzoek nodig is om tot een effectieve methode te komen die praktisch uitvoerbaar is en het juiste effect heeft zonder ongewenste bijeffecten.

GS meld telkens weer dat in de praktijk nog veel onderzoek nodig is maar zet geen onderzoek in.

De afschot vergunning is een voorlopige vergunning. De aanvraag geldt zolang er geen betere vorm van populatiebeheer is gekend (en erkend) door de aanvrager. We tekenen hierbij aan dat een inspanningsverplichting om tot een antwoord te komen, of een correct antwoord te geven, deel uitmaakt van het voorlopig karakter van de toekenning. Van een dergelijke inspanning van de kant van de provincie is geen spoor te bekennen. Wij menen dat de provincie i.v.m de positieve uitkomst van het literatuur onderzoek daardoor onder dwang van de uitspraak van de rechter gedwongen is vanwege de daar nu aanwezige kennis hieromtrent anticonceptie in de OVP per direct te gaan regelen, en dat elk dralen daarmee moet worden opgevat als ongehoorzaamheid aan de wet.

— — — — —

Ontheffing pag 7 kenmerk: 3193697

(10) Anticonceptie staat bovendien de ontwikkeling van een gezonde natuurlijke populatie met voldoende genenvariatie in de weg.

Feiten uit het literatuuronderzoek anticonceptie samenvatting pag. 3 zin 23 In de literatuur is ook het gebruik van chirurgisch sterilisatie (ovariectomie bij de merrie; castratie of vasectomie bij de hengst) beschreven als onderdeel van het beheer van een verwilderde **paardenpopulatie**. **zin 24** Duidelijke nadelen van **chirurgisch sterilisatie** zijn de inbreuk op de integriteit van de dieren, de risico's van de operatie, de onomkeerbaarheid van de ingreep en het impact op de genenpool.

pag 12 literatuuronderzoek.

Het beleidskader van de Provincie schrijft voor dat een (gezonde) levensvatbare populatie in stand wordt gehouden voor elk van de drie diersoorten. Dit betekent dat een strategie waarvan er voorspeld kan worden dat de populatie op den duur gaat uitsterven (b.v. permanente sterilisatie van alle vrouwelijke dieren), ongewenst is.

Feiten uit het literatuuronderzoek anticonceptie pag 20

c. Permanente t.o.v. reversibele onvruchtbaarheid

Waar het behouden van een levensvatbare populatie gewenst is, wordt reversibele anticonceptie in de regel geprefereerd. Echter, permanente onvruchtbaarheid kent mogelijke voordelen met betrekking tot het aantal behandelde dieren, maar ook aanzienlijk praktisch en ethische nadelen vanwege die inbreuk op de dierlijke integriteit en de genetische integriteit van de populatie.

Anticonceptie vaccin geeft juist brede genetische basis Stout schrijft over ' een brede genetische basis en meer natuurlijke populatie opbouw behouden wordt. '

Feiten uit het literatuuronderzoek anticonceptie pag 21

Anticonceptie geeft een Reversibele (terugdraaiende) onvruchtbaarheid: Een reversibele behandeling heeft vanzelfsprekend het nadeel dat deze herhaald moet worden om het effect te verlengen. Anderzijds wordt de potentie voor populatieherstel behouden en kan, door goed overwogen keuzes ten aanzien van de individuele dieren die behandeld worden en hun plek in de populatieopbouw (b.v. leeftijdsklassen), **een bredere genetische basis en een meer natuurlijke populatieopbouw behouden worden** (b.v. uitsluitend dieren vanaf een bepaalde leeftijd behandelen, of individuele dieren enkele jaren behandelen en daarna niet tot dat ze weer nakomelingen baren).

Reerink meld afschot en invloed op het gen

Afschot is een vorm van genetisch manipulatie ; de mens shoot random, faseert, beslist zonder wetenschappelijke basis. Bij Reset (massa afschot) is het zwak, sterk m.a.w " random " dat geeft een onnatuurlijke bepaling van de genen. Men kan zomaar de sterkste doodschieten.

Ontheffing pag 7 kenmerk: 3193697

(11) Daarnaast is niet bekend wat de gevolgen zijn op het sociale gedrag van de dieren en de effecten van het in het milieu komen van de anticonceptiestoffen voor het ecosysteem (bijvoorbeeld stapeling in de voedselketen en verontreiniging van oppervlaktewater

Feiten uit het literatuuronderzoek anticonceptie pag. 3 samenvatting zin 30) Er is ook enige onduidelijkheid over de effecten van anticonceptie op sociaal gedrag en structuur op de lange termijn, alhoewel effecten op reproductief interacties en de duur van het voortplantingsseizoen lijken in de praktijk mee te vallen. (31) Het is ook duidelijk dat de populatieopbouw zal veranderen als gevolg van anticonceptie (b.v. de gemiddelde leeftijd zal stijgen). (32) Echter, de behandelde vrouwelijke dieren zullen in betere lichaamsconditie verkeren omdat ze gevrijwaard worden van de energiebehoeftes van de dracht en het zogen van een veulen/kalf; omdat dit gepaard gaat met een kleiner aantal dieren zal het risico op sterfte door voedselgebrek aanzienlijk afnemen.

Feiten uit het literatuuronderzoek anticonceptie pag. 62 (46) Het is ook duidelijk dat de lange termijn effecten van anticonceptie op Individuele gedrag, de sociaal structuur en op het sociaal gedrag **minder goed beschreven zijn; gedurende de uitvoering van een anticonceptieprogramma zouden deze aspecten nauwkeurig getoetst en gemonitord moeten worden.**

Feiten uit het literatuuronderzoek anticonceptie pag. 19 Er zijn echter geen studies beschikbaar die een mogelijke invloed op sociale verbinding, groepsstabiliteit of andere welzijn relevante gedragingen onderzoeken. Alhoewel de nadruk vaak ligt op ongewenste bijverschijnselen, kan anticonceptie het welzijn van de behandelde dieren ook in positieve zin beïnvloeden.

Hoe zit het met het sociale gedrag , de familiebanden bij herten wanneer je en grote groep afschiet ? Wanneer men beweert dat er geen leed is bij afschieten dan graag via feiten, onderzoek dat het weinig leed tijdens afschieten aantoont.

Ontheffing pag 7 kenmerk: 3193697 (11) *Daarnaast is niet bekend wat de gevolgen zijn op het sociale gedrag van de dieren en de effecten van het in het milieu komen van de anticonceptiestoffen voor het ecosysteem (bijvoorbeeld stapeling in de voedselketen en verontreiniging van oppervlaktewater)*

Feiten uit het literatuuronderzoek anticonceptie pag. 24 Hoofdstuk 4 'technieken voor anticonceptie

Reerink geeft aan: Hormoon toedieningstechnieken besproken. (resp. d, pp. 26-27, en c, pp. 25-26.). Dat steroïde hormonen zoals oestrogeen en testosteron mede vanwege hun effecten op het gedrag van de behandelde dieren, de veiligheid van drachtige dieren, doorgifte via de voedselketen en praktische haalbaarheid (frequent toedienen) **niet** worden beschouwd als een optie voor anticonceptie van vrijlopende dieren spoort met de voorzichtige manier van kiezen die telkens weer in het rapport gemaakt wordt.

Feiten uit het literatuuronderzoek anticonceptie pag 25 Hormonen

De eerste pogingen om populatiebeheer middels anticonceptie te bedrijven, maakten gebruik van steroïde hormonen, waaronder oestrogenen en progestagenen (vrouwelijke hormonen), en testosteron (mânelijk hormoon). Er zijn rapporten over het succesvol verlagen van drachtigheids- of geboortepercentages bij wilde paarden, witstaartherten en olifanten. Echter, er kleven aanzienlijke nadelen aan het gebruik van **steroïde hormonen bij vrijlopende dieren, waaronder effecten op het gedrag van de behandelde dieren, de veiligheid bij drachtige dieren, doorgifte via de voedselketen, en praktische haalbaarheid omdat de hormonen meestal frequent toegediend moeten worden** (Kirkpatrick & Turner, 1985; Asa & Moresco, 2019). **Om deze redenen worden steroïde hormonen niet beschouwd als een reële optie voor vrijlopende dieren**

Reerink meldt: Stout adviseert ? GnRH, ReZP , ZP,

Brief van Stout genaamd Universiteitskliniek voor paarden 1 april 2020 (zie bijlage)

Citaat " Kortom mijn inziens is Improvac (GnRH vaccin) de enige realistische optie op dit moment. Met gebruik van de cascade zou Improvac bij paarden en runderen gelijk ingezet kunnen worden. Bij de edelherten moet er een juridische toestemming verleend worden.

PZP zou wel in Nederland gemaakt kunnen worden. Dat geldt ook voor een recombinatie ZP vaccin. Dit neemt niet weg dat het vaccin niet bekend is als Europese diergeneesmiddel en dat de toediening ervan als onderzoeksproef beschouwd moet worden. "

Feiten uit het literatuuronderzoek anticonceptie pag.26 Tot op heden zijn er twee doelwitten voor anticonceptie door vaccinatie, respectievelijk de **GnRH peptide en zona pellucida eiwitten.**

Feiten uit het literatuuronderzoek anticonceptie pag.25 In tegenstelling tot de steroïde hormonen is GnRH een peptide (een korte keten van aminozuren) waarvan opname via de maag-darm kanaal zeer beperkt is (EMA, 2002); dit verklaart waarom de wachttijd voor vlees van paarden behandeld met de GnRH agonist deslorelin slechts één week is en de risico op opname via de vlees van behandelde paarden als zeer laag beschouwd wordt.

Feiten uit het literatuuronderzoek anticonceptie Pag. 26 (werking GnRH)

Behandeling met een ***GnRH* vaccin** stimuleert het aanmaken van antilichamen tegen GnRH. Hoewel het niet definitief is aangetoond, gaat men ervan uit dat de antilichamen binden aan de GnRH moleculen waardoor ze de receptoren in de hypofyse niet (meer) kunnen stimuleren.

Feiten uit het literatuuronderzoek anticonceptie Pag. 27 *ZP*

Het andere primaire doelwit voor immuun-gemedieerde anticonceptie is de zona pellucida (buitenkleiding van de eicel). Tot op heden zijn zona pellucidae gewonnen uit de ovaria van geslachte varkens de bron van de eiwitten nodig voor vaccin productie.

Re ZP

Daarom worden recombinant ZP-vaccins ontwikkeld; hiervoor is de gen sequentie (DNA) voor een ZP-eiwit (meestal ZP3) ingebracht in het genoom van een microbe (b.v. een bacterie of gist) die de eiwit tot expressie brengt tijdens het kweken.

Feiten uit het literatuuronderzoek anticonceptie pag. 2 [Samenvatting](#)

11) Er zijn vaccins tegen zogeheten GnRH en ZP-eiwitten gemaakt en getest op vrijlopende vrouwelijke paarden en (Amerikaanse) edelherten. **12)** Afhankelijk van de samenstelling zijn er vaccin varianten die na een enkele behandeling de vruchtbaarheid 3-4 jaar enigszins onderdrukken (35% reductie in geboortes). **13)** Als de vaccinatie herhaald wordt is de effectiviteit veel hoger (bijna 100%).

(21) Een ander type anticonceptief dat goed aanslaat bij hertensoorten en runderen (maar niet paarden) zijn de zogeheten GnRH agonisten.

(33) Gezien het feit dat geen van de anticonceptieve middelen in Nederland geregistreerd is voor het beoogde doel en de beoogde diersoorten, moet wel gekeken worden welke middelen of via de diergeneesmiddel 'cascade' (verantwoordelijkheid van de behandelende dierenarts; middelen beschikbaar via de cascade (b.v. Improvac of Suprelorin) kan meteen in gebruik genomen worden) of via een bijzondere vergunning (een proces van meerdere jaren) of als dierproef (afhankelijk van goed gekeurde aanvraag; proces van 6-12 maanden) ingezet mogen worden.

Feiten uit het literatuuronderzoek anticonceptie pag 62 [Conclusie](#)

(40) Niettemin, het is duidelijk dat met name reproductieve vaccins mogelijkheden bieden voor een praktisch (jaarlijks of minder; van afstand; relatief goedkoop) anticonceptieve behandeling die bij alle drie de soorten grote grazers in de OVP zou moeten werken.

(41) Anderzijds zijn geen van de beschreven middelen geregistreerd voor dit doeleind in Nederland / Europa. **(42)** De middelen die mogelijk via de diergeneesmiddelen cascade (en dus per direct) ingezet kunnen worden (Improvac en Suprelorin) zijn nog niet op vrijlopende dieren getest (soortgelijk middelen wel) en het succes van de behandeling zou in de beginfase nauwkeurig gemonitord moeten worden. **(43)** Voor middelen die niet via de cascade ingezet mogen worden ligt er een aanzienlijk langer traject, omdat er eerst of een vergunning (meerdere jaren) of toestemming om een dierenexperiment: uit te voeren aangevraagd moet worden (6-12 maanden).

*** Feiten uit het literatuuronderzoek anticonceptie Afschot is verstorende pag 58**

anticonceptie minder verstorend dan afschot

Het toedienen van anticonceptie door schieten is minder verstorend dan afschot.

Het schieten met pijltjes maakt namelijk minder lawaai dan afschot met een kogel (zelfs met demper). Het is niet precies bekend hoe edelherten reageren als zij geraakt worden door een pijltje (dart) met anticonceptiemiddel. Op grond van de ervaring tijdens het afschot lijkt de kans zeer klein dat groepen edelherten op de vlucht slaan, dergelijk gedrag is ook niet gerapporteerd in de literatuur over gedragsveranderingen bij herten en andere dieren in reactie op het toedienen van anticonceptiemiddelen (zie Tabel 3.2). De aanwezigheid van mensen is korter aangezien na toedienen van anticonceptie, de dieren niet ontwijdt en verwijderd worden. Na het schieten is de activiteit afgerond en kan de veterinaire het gebied verlaten. Voorts zal het aantal dieren dat behandeld moet worden de komende jaren veel kleiner zijn dan het aantal geschoten dieren tijdens de reset.

— — — — —

Tijdspad anticonceptie Klopt niet in de ontheffing

Ontheffing pag 7 kenmerk: 3193697 (12) (NAAM), werkzaam bij de inwendige ziekten en voortplanting bij het paard, geeft in zijn brief van 3 september 2018 aan ons aan dat de schaal en het tijdschema van de gewenste vermindering van het aantal edelherten en konikpaarden in het kader van de reset betekent dat dit doel niet op korte termijn (binnen 10 jaar) bereikt kan worden door middel van enige vorm van geboortebeperking/anticonceptie.

*** Feiten uit het literatuuronderzoek anticonceptie pag 61 Conclusie**

(47) Wat betreft het tijdspad tot een stilstand in populatie toename gerealiseerd kan worden, zou **2-3 jaar** wellicht mogelijk zijn mits er gebruik gemaakt van Improvac via de diergeneesmiddel cascade, veel vrouwelijke dieren in de eerste jaar adequaat behandeld zijn en in het jaar daarna de behandeling succesvol kan worden herhaald bij een hoog genoeg percentage dieren. (48) Omdat de vaccins geen effect hebben op een al bestaande dracht, is in de eerste jaar geen effect op het percentage geboortes mogelijk. (49) Na de tweede behandeling (ook als dit een jaar na de eerste is) zou het effect op vruchtbaarheid met een hoge mate van betrouwbaarheid verwacht kunnen worden.

GS stelt een dwaalvraag aan Stout, Stout geeft daarop antwoord in een brief

Feiten uit Brief Stout aan GS 3 september 2018 kenmerk OVP280819

“Is het mogelijk om door middel van het toepassen van een beproefde methode van anticonceptie bij de grote grazers – Konik paarden en edelherten – te komen tot de vermindering van de aantallen Konik paarden en edelherten **in 2018?**”.

Mijn antwoord hierop is kort; nee, dit is niet mogelijk. De schaal en de tijdschema van de gewenste vermindering (meer dan 180 paarden en 980 edelherten voor het eind van het jaar) betekent dat dit niet bereikt kan worden door middel van enige vorm van geboortebeperking / anticonceptie.

Reerink legt uit : De truc is dat anticonceptie alleen werkt “na” de Reset want dan blijft de populatie klein. (zelfde brief) 180 paarden en 980 herten verminderen in 1 jaar via anticonceptie is onzinnig. anticonceptie stopt de populatiegroei maar het vermindert geen grote aantallen.

Uiteraard helpt anticonceptie niet om de zogenaamde reset te bereiken alleen maar om de handhaving ervan jarenlang te prolongeren. Dat anticonceptie alleen werkt na de Reset mocht niet vermeld worden. Zij hebben deze vraag gesteld daar mocht Stout persoonlijk op ingaan.

Uiteraard helpt anticonceptie niet om de reset te bereiken alleen maar om de handhaving ervan jarenlang te prolongeren.

conclusie GS meldt niets over 2-3 jaar in de ontheffing

Ontheffing hanteert ‘10 jaar’ via dwaalvraag. Stout meldt in zijn onderzoek dat anticonceptie werkt na de Reset dan nog 2-3 jaar en dan valt de populatiegroei stil.

Feiten uit het literatuuronderzoek pag 21

In de OVP zullen de aantallen konikpaarden, edelherten en heckrunderen na de reset alsnog dusdanig groot zijn dat het behandelen van vrouwelijke dieren een essentieel onderdeel zal moeten zijn van een kansrijk anticonceptieprogramma.

Feiten uit het literatuuronderzoek **samenvatting**

1) In dit literatuuronderzoek is gestreefd de bestaande kennis over technieken voor anticonceptie bij vrijlopende dieren te inventariseren. 2) Het doel hiervan was de geschiktheid in de Oostvaardersplassen (OVP). 3) Dit geeft invulling aan het voorstel van de Commissie van Geel ('Advies Beheer Oostvaardersplassen') om nader onderzoek te verrichten naar de geschiktheid van anticonceptie **na de zogenaamde 'reset'** van de populaties.

Feiten uit het literatuuronderzoek pag 11 aanleiding & achtergrond

Eén van de aanbevelingen van de Commissie Van Geel was om nader te onderzoeken of de hedendaagse technieken van anticonceptie bij vrijlopende dieren voldoende ontwikkeld zijn om ze als een realistisch en toekomstbestendig alternatief voor het beheer van de populaties grote grazers na de reset te kunnen aanmerken.

— — — — —

(13) Met het oog op het beheer van de edelherten na de reset wordt is door de Universiteit Utrecht in 2019 aanvullend een verkennend literatuuronderzoek gedaan naar de mogelijkheden voor anticonceptie op de langere termijn. De resultaten van dit onderzoek zijn begin 2020 beschikbaar gekomen. (14) Ook uit dit onderzoek blijkt dat anticonceptie op dit moment geen reële optie is. (15) Er zitten vele haken en ogen aan, met name op het gebied van praktische uitvoerbaarheid. (16) Zo zullen dieren gedart moeten worden en gezien de schuwheid van de herten is dit een onmogelijke opgave. (17) Op dit moment zijn er bovendien geen anticonceptieve middelen in Nederland geregistreerd voor het beoogde doel en de beoogde diersoort (edelherten). (18) Provinciale staten hebben na bespreking van dit onderzoek voorjaar 2020 besloten geen nader onderzoek te (laten) doen naar anticonceptie bij de grote grazers in de Oostvaardersplassen.

(14) Ook uit dit onderzoek blijkt dat anticonceptie op dit moment geen reële optie is. Dat anticonceptie uit dit onderzoek blijkt dat anticonceptie wel een reële mogelijkheid geeft wat al is weerlegt in het begin (regel 5 weerlegging)

(15) Er zitten vele haken en ogen aan, met name op het gebied van praktische uitvoerbaarheid. Haken en ogen wil niet zeggen dat het niet kan wat de VS met haar 30 jaar onderzoek goed laat zien. Daarbij tonen de filmpjes aan dat schuwheid meevalt. Stout meldt dat het darten goed samengaat met herten in de winter voeren.

(17) (Op dit moment zijn er bovendien geen anticonceptieve middelen in Nederland geregistreerd voor het beoogde doel en de beoogde diersoort (edelherten) Professor Stout meldt dat op dit moment de cascade gegeven kan worden zie de brieven van Stout genaamd Prov. Flevoland (190324) Universiteitskliniek voor paarden (1 april 2020)

18) Provinciale staten hebben na bespreking van dit onderzoek voorjaar 2020 besloten geen nader onderzoek te (laten) doen naar anticonceptie bij de grote grazers in de Oostvaardersplassen.

Reerink meldt ; Het achterhouden van gepaste informatie zowel in krantenberichten als in het statenvoorstel om tot een beluit te komen doet het rapport en de conclusie geen recht en het

*misleidt statenleden. Het beleid beloofd nader onderzoek bij een toezegging van professor Stout
Onderzoek met anticonceptie is vanwege dit wanbeleid niet ingezet.*

*Dit is de zin-nummering van de samenvatting en conclusie van het literatuuronderzoek
anticonceptie van professor Stout (2020) van het veterinair instituut te Utrecht.*

*Tevens de zin-nummering van geheel hoofdstuk 'Anticonceptie' uit de afschot-ontheffing
3193697 edelherten Oostvaardersplassen.*

*De zin-nummering is gebruikt voor het weerleggen van het hoofdstuk anticonceptie uit de
ontheffing 3193697 via feiten uit het anticonceptie Literatuuronderzoek samenvatting /
conclusie*

Literatuuronderzoek pag 2 en 3 Samenvatting

1) In dit literatuuronderzoek is gestreefd de bestaande kennis over technieken voor anticonceptie bij vrijlopende dieren te inventariseren. 2) Het doel hiervan was de geschiktheid (waaronder effectiviteit, praktische uitvoerbaarheid, effecten op gezondheid en gedrag, kosten, ethische en juridische overwegingen en gevolgen voor het ecosysteem) van beproefde anticonceptiva te beoordelen als potentiële aanvullende maatregel voor het beheer van de populaties grote grazers (edelherten, konikpaarden en heckrunderen) in de Oostvaardersplassen (OVP).

3) Dit geeft invulling aan het voorstel van de Commissie van Geel ('Advies Beheer Oostvaardersplassen') om nader onderzoek te verrichten naar de geschiktheid van anticonceptie na de zogenaamde 'reset' van de populaties. 4) Deze reset heeft plaatsgevonden in 2018-19 en hield in het terugbrengen van het aantal grote grazers tot 1100 dieren, door middel van het afschot van edelherten en het vangen en verplaatsen van konikpaarden. 5) In de toekomst moet een pakket aan aanvullende populatiebeheermaatregelen ontwikkeld worden om het aantal grote grazers onder de 1500 dieren te behouden. 6) Dit beheer heeft als doel schade aan, of veranderingen in, het ecosysteem te beperken (ingegeven door het feit dat de OVP vooral een vogelreservaat is met bijbehorende Natura 2000 instandhoudingsdoelstellingen), maar ook om te voorkomen dat er in de toekomst aanzienlijke aantallen grote grazers zouden sterven als gevolg van voedselgebrek.

7) Anticonceptie wordt al 30 jaar gebruikt om populaties wilde, of verwilderde, paarden en hertensoorten te beheren. 8) In de loop der jaren is ook een consensus gevormd over de eigenschappen van een ideaal anticonceptief voor vrijlopende dieren; belangrijke aspecten hierbij zijn veiligheid voor zowel de behandelde dieren als de andere dieren in de kudde en andere soorten in het ecosysteem. 9) Bij voorkeur moet het anticonceptief zeer effectief aanslaan na een enkele behandeling, van afstand toegediend kunnen worden, reversibel zijn maar wel een lange werkzaamheid hebben (minstens één jaar). 10) Tot op heden lijkt immuun-anticonceptie (d.w.z. een vaccin dat onvruchtbaarheid veroorzaakt) het dichtste bij het doel te komen (Tabellen 1 a-c geven een overzicht van beschikbare anticonceptiva en in hoever ze voldoen aan de gewenste eigenschappen). 11) Er zijn vaccins tegen zogeheten GnRH en ZP-eiwitten gemaakt en getest op vrijlopende vrouwelijke paarden en (Amerikaanse) edelherten. 12) Afhankelijk van de samenstelling zijn er vaccin varianten die na een enkele behandeling de vruchtbaarheid 3-4 jaar enigszins onderdrukken (35% reductie in geboortes). 13) Als de vaccinatie herhaald wordt is de effectiviteit veel hoger (bijna 100%). 14) Er zijn ook vaccin samenstellingen waarbij een tweede behandeling noodzakelijk is maar waar van een hoge effectiviteit (>90%) al binnen een jaar bereikt kan worden; alhoewel de werkingsduur van deze vaccins in eerste instantie een jaar is, kunnen na meerdere toedieningen (>3) de anticonceptieve effecten langer aanhouden.

15) Alle vaccins -Kunnen of met de hand geïnjecteerd worden of op afstand (10-50 m) door middel van een pijl. 16) Ze veroorzaken regelmatig een zwelling op de injectie plek die af en toe in een abces verder ontwikkelt. 17) Echter, deze spuitplekken lijken de dieren nauwelijks of niet te hinderen.

18) De kosten van de vaccins zelf zijn relatief laag; de belangrijkste kostenpost van het toedienen is arbeid. 19) Echter, de exacte kosten van de gemoeide arbeid zijn gerelateerd aan de manier van toedienen en, vooral, hoe dit gerealiseerd kan zijn in de specifieke omstandigheden.

20) Voor de dieren in de Oostvaardersplassen is dit is niet op basis van bestaande literatuur te voorspellen gezien er geen literatuur is over gebruik van anticonceptie in een vergelijkbaar gebied.

21) Een ander type anticonceptief dat goed aanslaat bij hertensoorten en runderen (maar niet paarden) zijn de zogeheten GnRH agonisten. 22) In de vorm van langwerkende preparaten kunnen ze de cyclus van vrouwelijke dieren voor een periode van ongeveer 200 dagen stilleggen; ze zouden dus jaarlijks toegediend moeten worden, bij voorkeur met de hand. 23) In de literatuur is ook het gebruik van chirurgisch sterilisatie (ovariectomie bij de merrie; castratie of vasectomie bij de hengst) beschreven als onderdeel van het beheer van een verwilde paardenpopulatie. 24) Duidelijke nadelen van chirurgisch sterilisatie zijn de inbreuk op de integriteit van de dieren, de risico's van de operatie, de onomkeerbaarheid van de ingreep en het impact op de genenpool. 25) Anderzijds zijn het wel eenmalige procedures en zou wellicht met minder behandelingen/ behandelde dieren de populatie gestabiliseerd kunnen worden.

26) Het uitvoeren van anticonceptie door middel van de beschreven technieken, inclusief het darten of het vangen er met de hand injecteren van dieren, lijkt geen inbreuk te doen op de Natura 2000 instandhoudingsdoelstellingen. 27) Het aantal dieren dat behandeld moet worden kan geschat worden met hulp van wiskundige modellen op basis van kennis over reproductie en overleving van populaties soortgelijke dieren in vergelijkbare omstandigheden. 28) Een eerste analyse laat zien dat tussen de 40 en 75% van de geslachtsrijp vrouwelijke dieren onvruchtbaar gemaakt moet worden om populatiegroei te voorkomen. 29) Wel is het duidelijk dat de effecten, uitkomsten en gevolgen van anticonceptie nauwkeurig gemonitord moeten worden om zeker te weten dat er geen ongewenste en onverwachte effecten optreden en om het beleid (b.v. percentage behandelde dieren) tijdig aan te kunnen passen. 30) Er is ook enige onduidelijkheid over de effecten van anticonceptie op sociaal gedrag en structuur op de lange termijn, alhoewel effecten op reproductief interacties en de duur van het voortplantingsseizoen lijken in de praktijk mee te vallen. 31) Het is ook duidelijk dat de populatieopbouw zal veranderen als gevolg van anticonceptie (b.v. de gemiddelde leeftijd zal stijgen). 32) Echter, de behandelde vrouwelijke dieren zullen in betere lichaamsconditie verkeren omdat ze gevrijwaard worden van de energiebehoeftes van de dracht en het zogen van een veulen/kalf; omdat dit gepaard gaat met een kleiner aantal dieren zal het risico op sterfte door voedselgebrek aanzienlijk afnemen. 33) Gezien het feit dat geen van de anticonceptieve middelen in Nederland geregistreerd is voor het beoogde doel en de beoogde diersoorten, moet wel gekeken worden welke middelen of via de diergeneesmiddel 'cascade' (verantwoordelijkheid van de behandelende dierenarts; middelen beschikbaar via de cascade (b.v. Improvac of Suprelorin) kan meteen in gebruik genomen worden) of via een bijzondere vergunning (een proces van meerdere jaren) of als dierproef (afhankelijk van goed gekeurde aanvraag; proces van 6-12 maanden) ingezet mogen worden. 34) Verder moet er discussie plaatsvinden hoe het behandelen van de verschillende soorten het beste aangepakt kan worden in de specifieke omstandigheden van de Oostvaardersplassen.

literatuuronderzoek pag 62 conclusie

10. Conclusies

(35) Het doel van dit literatuuronderzoek was om de haalbaarheid en de positieve en negatieve kanten van anticonceptie bij vrijlopende konikpaarden, edelherten en heckrunderen te inventariseren. (36) De literatuur laat duidelijk zien dat er de afgelopen 20-30 jaar veel vooruitgang is geboekt met zowel het ontwikkelen als in het veld testen van anticonceptiva voor wilde dieren. (37) Als gevolg zijn er enkele basiscriteria ontwikkeld waar gebruik van gemaakt kan worden met het ontwikkelen van een eigen anticonceptie programma. (38) Echter, het is ook duidelijk dat elke populatie en omgeving uniek is en dat er veel maatwerk geleverd moet worden om een optimaal populatiebeheer programma te ontwikkelen; kortom, er is dus op basis van de bestaande literatuur geen 'kant en klaar' anticonceptie programma die zonder verder verfijning of onderzoek uitgevoerd kan worden in de OVP. (39) Voor de OVP zullen daarnaast de Natura 2000 Instandhoudingsdoelstellingen, maatschappelijke draagkracht, juridisch vraagstukken (b.v. toestemming om middelen te gebruiken) en praktische haalbaarheid belangrijke elementen zijn in de uiteindelijk beslissing/keuze. (40) Niettemin, het is duidelijk dat met name reproductieve vaccins mogelijkheden bieden voor een praktisch (jaarlijks of minder; van afstand; relatief goedkoop) anticonceptieve behandeling die bij alle drie de soorten grote grazers in de OVP zou moeten werken. (41) Anderzijds zijn geen van de beschreven middelen geregistreerd voor dit doeleind in Nederland / Europa. (42) De middelen die mogelijk via de diergeneesmiddelen cascade (en dus per direct) ingezet kunnen worden (Improvac en Suprelorin) zijn nog niet op vrijlopende dieren getest (soortgelijk middelen wel) en het succes van de behandeling zou in de beginfase nauwkeurig gemonitord moeten worden. (43) Voor middelen die niet via de cascade ingezet mogen worden ligt er een aanzienlijk langer traject, omdat er eerst of een vergunning (meerdere jaren) of toestemming om een dierenexperiment: uit te voeren aangevraagd moet worden (6-12 maanden). (44) Het praktische uitvoerbaarheid verschilt ook per diersoort. (45) Het uitvoeren van een succesvol vaccinatie programma is veel kansrijker bij de paarden en runderen die met gebruik van het vangweide en vangkraal van dicht bij geïnjecteerd kunnen worden dan bij de edelherten die van afstand met een pijl behandeld zouden moeten worden. (46) Het is ook duidelijk dat de lange termijn effecten van anticonceptie op Individuele gedrag, de sociaal structuur en op het sociaal gedrag minder goed beschreven zijn; gedurende de uitvoering van een anticonceptieprogramma zouden deze aspecten nauwkeurig getoetst en gemonitord moeten worden. (47) Wat betreft het tijdsplan tot een stilstand in populatietoename gerealiseerd kan worden, zou 2-3 jaar wellicht mogelijk zijn mits er gebruik gemaakt van Improvac via de diergeneesmiddel cascade, veel vrouwelijke dieren in de eerste jaar adequaat behandeld zijn en in het jaar daarna de behandeling succesvol kan worden herhaald bij een hoog genoeg percentage dieren. (48) Omdat de vaccins geen effect hebben op een al bestaande dracht, is in de eerste jaar geen effect op het percentage geboortes mogelijk. (49) Na de tweede behandeling (ook als dit een jaar na de eerste is) zou het effect op vruchtbaarheid met een hoge mate van betrouwbaarheid verwacht kunnen worden.