

**Onderwerp**

Literatuuronderzoek anticonceptie grote grazers Oostvaardersplassen

Gedeputeerde Staten stellen voor

1. **Beslispunten**
1. Kennis te nemen van het rapport 'Literatuuronderzoek anticonceptie', dat is opgesteld door de Universiteit Utrecht in opdracht van de provincie Flevoland.
2. **Te besluiten dat voor de grote grazers in de Oostvaardersplassen:**
 - a. chirurgische ingrepen als vorm van anticonceptie niet geschikt zijn voor in het wild levende dieren;
 - b. het toedienen van anticonceptiva in de vorm van implantaten en vaccinaties bij de drie diersoorten geen haalbare optie is, omdat:
 - i. er op dit moment geen anticonceptiva in Nederland of Europa geregistreerd zijn voor dit doel;
 - ii. beschikbare middelen alleen zijn toegestaan voor andere diersoorten en alleen kunnen worden toegepast door een dierenarts in het geval van onaanvaardbaar lijden van individuele dieren;
 - iii. toepassing in het kader van het houden van dierproeven (i.c. medische experimenten) mogelijk is, maar alleen na toestemming voor het houden van dierproeven en dat een vergunning hiervoor een meerjarige doorlooptijd kent.
3. **Geen vervolg te geven aan het literatuuronderzoek anticonceptie en daarmee geen wijzigingen in het Beleidskader beheer Oostvaardersplassen aan te brengen.**

2. Doelstelling programmabegroting
Niet van toepassing.

3. Eerdere behandeling
In het Beleidskader beheer Oostvaardersplassen is een aantal onderwerpen benoemd voor nadere verkenning en onderzoek die onder meer betrekking hebben op aanvullende beheermaatregelen voor de grote grazers in de Oostvaardersplassen. Provinciale Staten hebben in de vergaderingen 11 juli 2018 bij motie (nr. 8) aangegeven dat als onderdeel van deze verkenningen ook de mogelijkheid van anticonceptie als reële optie voor toekomstig beheer onderzocht moet worden. Met dit literatuuronderzoek wordt invulling gegeven aan deze vraag.

4. Bevoegdheden PS en doel behandeling
Het Beleidskader beheer Oostvaardersplassen is op 11 juli 2018 vastgesteld door uw Staten. Onderzoek naar aanvullende of andere beheermaatregelen die het welzijn van de dieren kunnen optimaliseren, kunnen leiden tot aanpassing van het beleidskader. Uw Staten besluiten daarover.

5. Verdere behandeling PS
Niet van toepassing.

6. Korte toelichting op voorstel
Beleidskader beheer Oostvaardersplassen
Op 11 juli 2018 hebben Provinciale Staten het beleidskader Beheer Oostvaardersplassen vastgesteld. Het beleidskader beoogt onder meer:

Provinciale Staten

22 april 2020

Agendapunt

Lelystad

Registratienummer

2550357

Afdeling/Bureau

SENB**Portefeuillehouder**

Rijsberman, M.A.

Commissie RND

18 maart – beeldvormend

Commissie RND

1 april – Oordeelvormend

- Het geven van topprioriteit aan de uitvoering van het Natura 2000-beheerplan, w.o. de moeras-reset en vernatting van het grazig gebied.
- Het realiseren van beschuttingsmogelijkheden voor de grote grazers, een reset van de begrazingsdruk tot 1.100 dieren en een voorlopig plafond van 1.500 grote grazers na de reset.
- Verder inrichten van de monitoring van de ontwikkeling van de Natura 2000-doelstellingen, de conditie van de dieren, vegetatie-ontwikkeling en landschappelijke waarden.
- Voortdurend en proactief communiceren over het beheer van grote grazers en over het natuurbeheer in het Oostvaardersplassengebied in het algemeen.
- Nemen van maatregelen om te komen tot herstel van gevarieerde vegetatie in het grazige deel, waardoor een gevarieerd en halfopen landschap ontstaat.
- Investeren in de recreatieve voorzieningen.
- Nationaal Park Nieuw Land te betrekken als belangrijk kader voor de integrale aanpak van natuur, landschap, toerisme, recreatie, communicatie en educatie rond het Oostvaardersplassengebied.

Staatsbosbeheer is als eigenaar en beheerder van de Oostvaardersplassen verantwoordelijk voor het uitvoeren van het beheer in de Oostvaardersplassen binnen de kaders van het Beleidskader beheer Oostvaardersplassen en andere van toepassing zijnde wet- en regelgeving en plannen (zoals het provinciale Natura 2000-beheerplan en het faunabeheerplan). Provinciale Staten worden jaarlijks geïnformeerd over de stand van zaken met betrekking tot de uitvoering van het beleidskader. De laatste rapportage is in het voorjaar van 2019 naar Uw Staten gestuurd (#2398864). De volgende stand van zaken ontvangen uw Staten vóór 1 augustus 2020. Verder hebben Provinciale Staten in het afgelopen jaar tweemaal de gelegenheid gekregen om werkbezoeken (in mei en oktober) aan de Oostvaardersplassen te brengen, inclusief een terugblik en een vooruitblik op de werkzaamheden in het kader van het beleidskader.

Onderwerpen voor nader onderzoek en verkenning uit het beleidskader

In het beleidskader is (in paragraaf 5.4.) voorgesteld om nader te verkennen en te onderzoeken of er aanvullende beheermaatregelen zijn die het welzijn van de aanwezige grote grazers kunnen optimaliseren, **na** de reset van de grote grazers. Deze reset zou plaatsvinden in 2018/2019 en houdt in het terugbrengen van het aantal grote grazers tot 1.100 dieren door middel van afschot van een deel van de edelherten en het vangen en uit het gebied plaatsen van Konikpaarden. Het onderdeel van het beheer dat betrekking heeft op afschot van edelherten is onderwerp van juridische procedures.

Een van de vraagstukken uit het Beleidskader beheer Oostvaardersplassen is de wijze waarop het beperken van de groei van de populaties grote grazers verder kan worden geoptimaliseerd, zodat het maatschappelijke draagvlak voor het beheer verder wordt verstevigd. Provinciale Staten hebben in de vergadering van 11 juli 2018 bij motie (nr. 8 van VVD, CDA, ChristenUnie en SGP) aangegeven dat als onderdeel van deze verkenningen ook de mogelijkheid van anticonceptie als reële optie voor toekomstig beheer onderzocht moet worden.

Opdracht aan de Universiteit Utrecht voor literatuuronderzoek anticonceptie

De Universiteit Utrecht is gevraagd om op basis van literatuuronderzoek een breed beeld te geven van de mogelijkheden, ervaringen en eventuele knelpunten die bekend zijn over de toepassing van anticonceptie bij grote grazers (runderen, paarden en herten) onder natuurlijke omstandigheden. De resultaten van het onderzoek worden gedeeld met Provinciale Staten. Dit onderzoek is bijgesloten als bijlage.

Het Literatuuronderzoek anticonceptie van de Universiteit Utrecht heeft bestaande kennis over technieken voor anticonceptie bij vrijlopende dieren geïnventariseerd. Het doel was de geschiktheid van beproefde anticonceptiva te beoordelen als potentiële aanvullende maatregel voor het beheer van de populaties grote grazers in de Oostvaardersplassen. Het literatuuronderzoek is een

breed opgezet onderzoek, uitgevoerd door zeven deskundigen onder de regie van de Universiteit Utrecht. De onderzoekers hebben gebruik gemaakt van de recente literatuurbronnen.

In het onderzoek wordt uitgebreid ingegaan op de mogelijkheden, effecten en risico's van de verschillende vormen van anticonceptie (of contraceptie, zoals het ook wordt genoemd), alsmede de ethische aspecten. De geschiktheid van de anticonceptiemethoden is conform de opdracht aan de universiteit geanalyseerd voor wat betreft:

- (a) Effectiviteit.
- (b) Praktische uitvoerbaarheid.
- (c) Effect op de gezondheid.
- (d) Effect op gedrag.
- (e) Juridische kaders.
- (f) Kosten.

Hoofdpunten uit het onderzoek

De anticonceptiva die beschreven worden in het onderzoek zijn (i) chirurgische sterilisatie/castratie, (ii) GnRH agonist (een implantaat), (iii) GnRH vaccin en (iv) ZP vaccin. Uit het onderzoek komt naar voren dat er in diverse gebieden op de wereld anticonceptie wordt gebruikt om populaties wilde, of verwilderde paarden en hertensoorten te beheren. De chirurgische methoden worden door de onderzoekers niet geschikt geacht voor in het wild levende dieren. De toepassing van vaccins die leiden tot een tijdelijke onvruchtbaarheid lijken te werken, gelet op ervaringen elders. In de samenvattende tabellen benoemen de onderzoekers de effecten van de verschillende methoden op de drie soorten grote grazers: runderen, paarden en edelherten. Uit het onderzoeksrapport blijkt echter (p. 28 en verder) dat er geen onderzoeksresultaten beschikbaar zijn voor alle middelen op de drie soorten. De hoofdpunten uit het onderzoek zijn hieronder samengevat als handreiking bij het doornemen van het bijgesloten rapport:

- a) Effectiviteit: de immuun-anticonceptie lijkt volgens het onderzoek te werken bij de grote grazers. GnRH Agonist is niet werkzaam bij paarden. De andere beschreven middelen leiden in meer of meerdere mate tot verminderde vruchtbaarheid bij de verschillende diersoorten. Om effectief te zijn moet een groot deel van de populatie worden geïnjecteerd. Na een aantal jaren kan een stabiele populatie ontstaan. Toediening dient plaats te vinden op de vrouwelijke dieren. Toediening op mannelijke dieren is niet effectief. De effectiviteit wordt vergroot naarmate methoden kunnen worden toegediend op een groter aantal dieren. Het aandeel van te behandelen vrouwelijke dieren verschilt van onderzoek tot onderzoek: van 30% tot 75% van de dieren.
- b) Praktische uitvoerbaarheid. Er is nog relatief weinig onderzoek gedaan naar de praktische uitvoerbaarheid van de verschillende technieken, specifiek voor paarden, runderen en edelherten. Het toedienen van anticonceptie kan door middel van vangen en handmatig toedienen of door darten vanaf een afstand. Het vangen en handmatig toedienen is zeer arbeidsintensief werk. Voor paarden en runderen kan gebruik worden gemaakt van een vangkraal of vangweide. Voor edelherten is vangen en behandelen praktisch niet uitvoerbaar. De vaccins kunnen ook per dart toegediend worden. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen een langwerkend 'one shot' die eens per vier jaar wordt toegediend (niet geregistreerd in EU) en een kort werkend vaccin wat jaarlijks toegediend dient te worden (via dierproef of cascade juridisch mogelijk). Het langwerkende 'one shot' biedt praktisch gezien mogelijkheden. Het jaarlijks darten bij de verschillende diersoorten is weinig onderzocht, hetgeen blijkt uit het literatuuronderzoek. De toediening moet regelmatig herhaald worden, waarbij de dieren van dichtbij benaderd moeten worden voor een effectieve injectie (ca. 25 meter). Gelet op vluchtgedrag van edelherten bij herhaalde toepassing is de praktische uitvoerbaarheid bij deze diersoort beperkt. In de Oostvaardersplassen gaat het om toepassing op honderden hinds.
- c) Effect op de gezondheid: Het onderzoek wijst uit dat de effecten op de gezondheid nog onvoldoende in kaart zijn gebracht. Wel is bekend dat vaccins op de korte termijn een zwelling op de spuitplek en een mogelijk abces kunnen veroorzaken.

- d) Effect op gedrag: Het onderzoek beschrijft dat er onvoldoende bekend is wat de ecologische effecten van anticonceptie zijn op de populaties en hun gedrag (o.a. genetische samenstelling en leeftijdsopbouw) en daarmee voor het welzijn van de dieren en populaties. Wel worden genoemd verandering in leeftijdsopbouw en van de structuur in de populatie, verlenging van copulatiegedrag (brunst, hengstig zijn) en concurrentiestrijd in een kudde. Dat kan de verhoudingen binnen een kudde verstoren.
- e) Juridisch: Het onderzoek concludeert dat geen van de anticonceptiva op dit moment in Nederland of Europa geregistreerd zijn voor dit doel. Juridisch betekent dit dat er twee opties zijn:
- o de middelen Improvac en Suprelorin zijn wel toegestaan voor andere diersoorten. Via de 'cascade' methodiek kan een dierenarts besluiten om een dergelijk middel in te zetten om onaanvaardbaar lijden in een individueel geval te besparen;
 - o vergunning vragen voor het uitvoeren van een dierproef. Dit betreft een meerjarig proces.
- Bij alle behandelingen geldt bovendien dat ze juridische gezien uitsluitend ingezet mogen worden om 'onaanvaardbaar lijden te voorkomen' (pp. 4, 5 en 6 van het literatuuronderzoek). Toepassing van anticonceptie op basis van dit onderzoek zou betekenen dat er in het Oostvaardersplassen een experiment wordt uitgevoerd met niet toegelaten geneesmiddelen.
- f) Kosten: De kosten voor het toedienen van anticonceptiva bestaan voor het grootste gedeelte uit arbeidskosten. In het rapport wordt aangegeven dat de kosten van arbeid veel hoger liggen dan de kosten van de middelen. De hoogte van de kosten is afhankelijk van techniek en zoals de onderzoekers schrijven, vooral hoe de technieken kunnen worden toegepast in de specifieke omstandigheden van een gebied. Voor de dieren in de Oostvaardersplassen is dit is niet op basis van bestaande literatuur te voorspellen, omdat er geen literatuur is over gebruik van anticonceptie in een vergelijkbaar gebied. De onderzoekers doen geen kwantitatieve uitspraak over de hoogte van de arbeidskosten.

Praktische haalbaarheid

Ambtelijk is op het gebied van het toedienen van middelen aan vrij lopende grote hoefdieren, aan enkele deskundigen gevraagd in hoeverre het praktisch haalbaar is om de grote grazers in de Oostvaardersplassen anticonceptie toe te dienen en de dieren te markeren. Daarbij is zowel gevraagd naar de methode van darten, als het vangen door middel van een vangkraal. Het betrof hier enkele dierenartsen en leden van de Raad voor Dierenaangelegenheden. In de reacties werd bevestigd dat het naderen van edelherten voor het darten praktisch onhaalbaar is, gericht op het toenemend vluchtgedrag bij het gebruik van dartpijlen. Ook bij herhaalde benadering van paarden en runderen voor toediening van de middelen, wordt de uitvoering daarvan bemoeilijkt. Tevens is gewezen op de complexiteit van het monitoren van de behandelde dieren. En er werd gewezen op vele onzekerheden met betrekking tot effecten op gezondheid, het gedrag (stress en onrust) en samenstelling van de kudde.

7. Beoogd effect

De provincie wil een zorgvuldige en transparante keuze maken met betrekking tot de lange termijn beheerkeuzes voor het beperken van de groei van de populaties grote grazers in de Oostvaardersplassen.

8. Argumenten

Argumenten bij beslispunt 1:

1.1 Literatuuronderzoek is uitgevoerd conform provinciale opdracht.

Het literatuuronderzoek geeft een goed beeld van de mogelijkheden, effecten en risico's bij het toepassen van anticonceptie en is uitgevoerd conform de opdracht van Gedeputeerde Staten.

1.2 Literatuuronderzoek is invulling van nadere verkenning naar alternatieve vormen van beheer die in beleidskader wordt benoemd.

Het Beleidskader beheer Oostvaardersplassen (par. 5.4, p. 44) benoemt 'de wijze waarop de beheermethode gericht op het beperken van de groei van populaties verder kan worden geoptimaliseerd zodat het maatschappelijk draagvlak ervoor verder wordt verstevigd', als één van de onderwerpen voor nader onderzoek. Anticonceptie wordt als één van de vormen voor alternatief beheer genoemd (par 4.6, p. 33). Het onderzoek richt zich op het in beeld brengen van de geschiktheid van anticonceptie na de reset van de grote grazers en de geschiktheid van de anticonceptiva wordt beoordeeld als potentiële aanvullende maatregelen voor het beheer van grote grazers, conform hetgeen in paragraaf 5.4 van het beleidskader wordt benoemd. Dit onderzoek is met de literatuurstudie van de Universiteit Utrecht uitgevoerd.

1.3 Literatuuronderzoek is invulling van moties van Provinciale Staten van 11 juli 2018.

Bij de vaststelling van het beleidskader hebben Provinciale Staten een motie aangenomen waarin gevraagd wordt om de mogelijkheid van anticonceptie als reële optie voor toekomstig beheer te onderzoeken. Met dit literatuuronderzoek wordt invulling gegeven aan deze vraag.

- In motie nr. 5 van 11 juli 2018 dragen Provinciale Staten het college op om een uitvraag te doen bij één van de Universiteiten in Nederland voor een second opinion op het voornemen om d.m.v. afschot de reset te realiseren.
- In motie nr. 8 van 11 juli 2018 dragen Provinciale Staten het college op om Provinciale Staten nader te informeren over de planning wanneer Gedeputeerde Staten de door van Geel geadviseerde nadere verkenning voor het toekomstig beheer zal uitvoeren, waarbij tevens de mogelijkheden van anticonceptie worden betrokken.

Argumenten bij beslispunt 2a:

2a.1 Castratie is alleen bij een medische noodzaak geëigend.

Castratie is een ingreep in een dier waarvoor een medische noodzaak vereist is. Daarvan is geen sprake bij het inzetten van castratie als methode van beheer.

2a.2 Operatieve sterilisatie is onomkeerbaar.

Bij het gebruik van anticonceptiva wordt de mogelijkheid om zich voort te planten bij de dieren ontnomen, onafhankelijk van de gebruikte techniek. Echter, bij operatieve sterilisatie is de inbreuk groter, omdat een de ingreep onomkeerbaar is.

2a.3 Castratie heeft negatieve invloed op de samenstelling en leeftijdsopbouw van de kudde.

Castratie leidt tot vergrijzing in de kudde en vermindering van het aantal dieren dat zich kan voortplanten. Dat draagt het risico in zich van inteelt, wat structureel negatieve effecten kan hebben op de gezondheid van de dieren in de kuddes.

Argumenten beslispunt 2b:

2b.1 Er zijn geen toegestane (geregistreerde) middelen in Nederland.

Het onderzoek wijst uit dat er voor het toedienen van vaccinaties of inbrengen van implantaten ten behoeve van anticonceptie in Nederland geen toegestane (geregistreerde) middelen zijn voor de drie soorten grote grazers in de Oostvaardersplassen.

2b.2 Uit onderzoek is er onvoldoende bekend over de effecten van de inzet van anticonceptie.

Het onderzoek beschrijft dat er onvoldoende bekend is wat de ecologische effecten van anticonceptie zijn op de populaties en hun gedrag (o.a. genetische samenstelling en leeftijdsopbouw) en daarmee voor het welzijn van de dieren en populaties.

2b.3 De cascademethode voor het kunnen toedienen van middelen die niet zijn toegelaten voor de grote grazers in de Oostvaardersplassen is alleen bedoeld in geval van onaanvaardbaar lijden.

Het onderzoek spreekt over de cascademethode, waarbij dierenartsen in individuele gevallen kunnen besluiten tot toediening van een middel dat voor een andere diersoort is geregistreerd

in geval van onaanvaardbaar lijden. Die bevoegdheid is alleen voorbehouden aan een dierenarts in een individueel geval. Het is te betwijfelen of dierenartsen in het geval van het toedienen van anticonceptie als vorm van populatiebeheer zullen beoordelen dat er sprake is van ondraaglijk lijden bij de individuele dieren.

2b.4 Het toewerken naar het toepassen van anticonceptie als dierproef, c.q. experiment zal niet leiden tot een breder maatschappelijk draagvlak.

De Oostvaardersplassen worden al jaren zeer kritisch gevolgd door vele experts, belangengroepen, geïnteresseerde vogelliefhebbers, dierenliefhebbers, treinreizigers, toeristen, omwonenden enz. Het uitvoeren van anticonceptie via toestemming tot het uitvoeren van dierproeven zal naar verwachting niet leiden tot versteviging van het draagvlak voor het provinciaal beleidskader en voor de uitvoering van het beheer van de Oostvaardersplassen.

Argumenten bij beslispunt 3:

3.1 Op basis van de argumenten bij beslispunt 2 is aanpassing van het beleidskader niet aan de orde.

Aanpassing van het Beleidskader beheer Oostvaardersplassen is niet aan de orde, omdat er geen mogelijkheden zijn voor de toepassing van anticonceptie als methode voor populatiebeheer voor de grote grazers in de Oostvaardersplassen.

9. Kanttekeningen

1. Het onderzoek van de Universiteit Utrecht is een literatuuronderzoek naar (wetenschappelijke) artikelen over anticonceptie in andersoortige gebieden dan de Oostvaardersplassen.

Het literatuuronderzoek van de Universiteit Utrecht baseert zich op (wetenschappelijke) bronnen, waarin anticonceptie wordt beschreven in andere gebieden in andere landen en continenten. Deze gebieden zijn andersoortig dan de Oostvaardersplassen in geografie, vegetatie, klimaat, (samenstelling van) diersoorten, wat onder meer invloed heeft op de praktische en juridische haalbaarheid van anticonceptie. De uitkomsten van het onderzoek zijn dan ook niet één-op-één te vertalen naar de Oostvaardersplassen. Daar waar toepassing elders plaatsvindt, is dit niet noodzakelijkerwijs het geval voor de Oostvaardersplassen, zoals ook uit het literatuuronderzoek en de argumenten blijkt.

2. De financiële kosten voor het toedienen van anticonceptiva zijn hoog.

Een literatuurstudie uit 2010 van de Universiteit Wageningen (Contraceptie als methode in het beheer van grote hoefdierpopulaties, uitgevoerd in opdracht van het Faunafonds) geeft een voorbeeld van de kosten van het toedienen van anticonceptiva in Connecticut in de Verenigde Staten over een periode van 2 jaar. Deze studie is aangedragen door een van de deskundigen die gevraagd is om een check op de praktische en juridische haalbaarheid. Het ging in de situatie in Connecticut om een populatie van 30 herten, waarbij de kosten per hert gemiddeld \$ 1.128 per twee jaar bedroegen (prijspeil 1997/1998).

10. Bijlagen

Naam stuk:	eDocs-nummer:	Bijgevoegd of periode ter inzage
Literatuuronderzoek anticonceptie	2540884	Ja
Beleidskader beheer Oostvaardersplassen: stand van zaken voortgang van mei 2019	2398864	Ja
Persbericht	2566413	Ja