



VERGADERING : ALGEMEEN BESTUUR
DATUM : 14 JUNI 2011
AGENDAPUNT : 7
BIJLAGE : OB-11-30

Onderwerp : Samenwerkingsovereenkomst met Centrum Diervoeding

Het Centrum Diervoeding is een samenwerkingsverband van de afdeling Diervoeding van Wageningen UR Livestock Research (voorheen ASG), de leerstoelgroep Diervoeding van WUR en de divisie Voeding van de Faculteit Diergeneeskunde van de Universiteit Utrecht. In dit samenwerkingsverband is de expertise en capaciteit van deze groepen op het gebied van diervoeding gecombineerd. De missie van het Centrum Diervoeding is het ontwikkelen van fundamentele en toegepaste kennis op het terrein van de diervoeding alsook het overdragen en uitwisselen hiervan naar de overheid, de diervoederindustrie, niet-gouvernementele organisaties, veehouders en studenten. Een van de centrale aandachtsvelden is het thema "Voederwaardering(systemen)".

Binnen het werkveld "Uniformering voederwaardering" van het PDV worden activiteiten uitgevoerd die voortkomen uit de missie en de hoofdfuncties. De doelstelling van het werkveld is het op onafhankelijke, objectieve en wetenschappelijk verantwoorde wijze beheren en voldoende actueel houden van voederwaarderingssystemen voor landbouwhuisdieren, ter bevordering van een rationele voeding van landbouwhuisdieren, van transparantie en van afstemming en eerlijkheid in de handel.

Beide partijen zijn van mening dat een samenwerking op het terrein van voederwaarderingssystemen voor landbouwhuisdieren en de waardering van voedermiddelen als zodanig een gezamenlijk belang dient.

Bijgaande overeenkomst voorziet in de modaliteiten voor de beoogde samenwerking.

ADVIES

De Commissie CVB (in oprichting) adviseert positief.

FINANCIËLE CONSEQUENTIES

-

SOCIALE CONSEQUENTIES

-

VOORSTEL

Voorgesteld wordt de samenwerkingsovereenkomst met Centrum Diervoeding goed te keuren.

COMMUNICATIE

Na ondertekening van de samenwerkingsovereenkomst wordt een persbericht uitgebracht.

BIJLAGE(N) : 1

SAMENWERKINGSOVEREENKOMST VOEDERWAARDERING

PARTIJEN:

Enerzijds:

1. **Wageningen UR Livestock Research**, gevestigd aan Edelhertweg 15, 8219 PH te Lelystad, instituut binnen de rechtspersoon Stichting Dienst Landbouwkundig Onderzoek gevestigd te Wageningen, te dezen vertegenwoordigd door , de heer Dr. M.C.Th. Scholten (algemeen directeur), hierna te noemen: "WLR";

en
2. **Wageningen Universiteit, Departement Dierwetenschappen**, gevestigd aan Marijkeweg 40, 6709 PG te Wageningen, hierbij rechtsgeldig vertegenwoordigd door haar algemeen directeur, de heer Dr. M.C.Th. Scholten, hierna te noemen: "DDW";

en
3. **Universiteit Utrecht, Faculteit Diergeneeskunde**, gevestigd aan Yalelaan 1, 3584 CL te Utrecht, hierbij rechtsgeldig vertegenwoordigd door haar directeur, Mr. Dr. W. Dirksen, hierna te noemen: "FD";

WLR, DDW, FD gezamenlijk ook genoemd als "Centrum Diervoeding".

En anderzijds:

4. **Productschap Diervoeder**, gevestigd aan Stadhoudersplantsoen 12, 2517 JL te Den Haag, hierbij rechtsgeldig vertegenwoordigd door haar voorzitter, dhr. Th.A.M. Meijer, hierna te noemen: "PDV";

Voornoemde contractanten individueel ook genoemd als "Partij" en gezamenlijk als "Partijen".

OVERWEGINGEN:

- a. In januari 2008 is het Centrum Diervoeding geformeerd. In dit centrum is de expertise en de capaciteit van drie groepen, werkzaam op het terrein van de diervoeding, gecombineerd. Het betreft: 1) de afdeling "Diervoeding" van WLR; 2) de leerstoelgroep "Diervoeding" van DDW; 3) de divisie "Voeding" van FD. De samenwerking binnen het Centrum Diervoeding is gebaseerd op wederzijds belang en het creëren van toegevoegde waarde voor alle betrokken partners. Ieder van de drie groepen heeft zijn eigen financiële en managementverantwoordelijkheden.

De missie van het Centrum Diervoeding is het ontwikkelen van fundamentele en toegepaste kennis op het terrein van de diervoeding alsook het overdragen en uitwisselen hiervan naar de overheid, (diervoeder)industrie, niet-gouvernementele organisaties (NGO's), veehouders en studenten. Het Centrum stelt zich ten doel hét Nederlandse aanspreekpunt te zijn voor vragen op het gebied van de diervoeding, met een nationaal en internationaal erkende expertise. WLR, DDW en het Centrum Diervoeding stellen zich ten doel het thema 'Diervoeding' verder te ontwikkelen tot een internationaal algemeen erkend 'Point of Excellence'. Hierbinnen is het thema "Voederwaardering(systemen)" een van de centrale aandachtsvelden.

- b. Het PDV is een publiekrechtelijke bedrijfsorganisatie voor de diervoederkolom, waarin ondernemers en werknemers samenwerken. De missie van het PDV is vastgelegd in artikel 71 van de Wet op de bedrijfsorganisatie (1998). Op grond van deze missie heeft het PDV als algemene doelstelling: de behartiging van de gemeenschappelijke belangen, zijnde afstemming en samenwerking tussen de opeenvolgende schakels in de productiekolom (ketengerichtheid) en de bevordering van een het algemeen belang dienende bedrijfsuitoefening. De hoofdfuncties van het PDV zijn: 1) strategisch platform voor de gehele diervoederkolom; 2) dienstverlenend aan de sectoren binnen de diervoederkolom ten behoeve van kennis en informatie, onderzoek, promotie en (administratieve) uitvoering van gewenste activiteiten en 3) verordenende bevoegdheid. De activiteiten die uit deze hoofdfuncties voortvloeien, zijn ondergebracht in diverse werkvelden, waaronder het werkveld "Uniformering voederwaardering". De missie van dit werkveld is het op onafhankelijke, objectieve en wetenschappelijk verantwoorde wijze beheren en voldoende actueel houden van voederwaarderingssystemen voor landbouwhuisdieren, ter bevordering van een rationele voeding van landbouwhuisdieren, van transparantie en van afstemming en eerlijkheid in de handel. De activiteiten in het werkveld "Uniformering voederwaardering" worden door het PDV aangeduid als "CVB-activiteit".
- c. Het PDV beraadt zich, als uitvloeisel van wat is bepaald in het werkveld "Uniformering voederwaardering", op mogelijkheden tot het initiëren van strategische samenwerkingsverbanden op het terrein van de voederwaardering. Het PDV stelt zich ten doel voederwaarderingssystemen voor de dierlijke productieketen verder te ontwikkelen, te optimaliseren alsook op dit gebied te internationaliseren.
- d. Partijen zijn van mening dat voederwaarderingssystemen voor landbouwhuisdieren en de waardering van voedermiddelen als zodanig van groot (toekomstig) belang zijn voor onder andere diergezondheid, productkwaliteit, productie-efficiëntie en milieukwaliteit, zoals uitgebreider is omschreven in de Algemene Toelichting op deze Overeenkomst.
- e. Partijen hebben een aantal constructieve gesprekken gevoerd over een mogelijke samenwerking op het terrein van voederwaarderingssystemen voor landbouwhuisdieren en de waardering van voedermiddelen als zodanig. Partijen menen dat hiermede een gezamenlijk belang wordt gediend.
- f. Partijen hebben overeenstemming bereikt over de precieze aard en omvang van de Samenwerking uit hoofde van deze Overeenkomst.

PARTIJEN VERKLAREN ALS VOLGT TE ZIJN OVEREENGEKOMEN:

Artikel 1. Definities

Background:

alle informatie, gegevens, materialen, know-how/kennis, werkwijzen/ technieken, waarover Partijen voor het sluiten van de Overeenkomst beschikken.

Overeenkomst:

deze samenwerkingsovereenkomst.

Overmacht:

onder overmacht wordt verstaan, naast hetgeen daaromtrent in de wet en jurisprudentie wordt begrepen, alle van buiten komende oorzaken, voorzien of niet voorzien, waarop partijen geen invloed kunnen uitoefenen doch waardoor partijen niet in staat zijn hun verplichtingen na te komen dan wel verdere naleving van de overeenkomst redelijkerwijze niet van opdrachtnemer kan worden verlangd, zoals oorlog, natuurrampen, calamiteiten, ijsgang, bijzondere weersomstandigheden, staking, overheidsmaatregelen, interruptie van het telecommunicatie- of elektriciteitsnetwerk, tijdelijke interruptie van het portaal als gevolg van oorzaken die buiten het bereik van opdrachtnemer liggen, of in het geval van veranderingen, vernietigingen, storingen of obstakels voortkomend uit frauduleuze of onrechtmatig verschaft dan wel verkregen toegang tot (onderdelen van) het portaal, en alle andere omstandigheden die de naleving van de overeenkomst onmogelijk maken of in onredelijke mate belemmeren.

Resultaten:

alle ten behoeve en in het kader van deze Overeenkomst te vervaardigen en te ontwikkelen en/of ontwikkelde informatie, gegevens, materialen, know-how/kennis, werkwijzen/technieken, expertise, tussentijdse- en/of eindresultaten.

Samenwerking:

de samenwerking uit hoofde van deze Overeenkomst.

Vertrouwelijke Informatie:

alle informatie die Partijen elkaar ten behoeve van de Overeenkomst vertrouwelijk en onder geheimhouding ter beschikking stellen en welke als "vertrouwelijk" door de verstreckende Partij is aangemerkt.

Werkzaamheden/Project:

het door Partijen verrichten van onderzoek; ontwikkeling en doorontwikkeling van (kwalitatieve) voederwaarderingsconcepten; ontwikkeling, onderhoud, actualisatie, validatie en introductie van (kwantitatieve) voederwaarderingsystemen; ontwikkeling, onderhoud, actualisatie, marketing, verkoop en levering van producten (voederwaardetabellen, computerapplicaties, internetapplicaties etc.); en/of het door Partijen leveren van diensten ten behoeve van de werkzaamheden zoals omschreven in deze Overeenkomst.

Artikel 2. Doel van de Overeenkomst

- 2.1 Deze overeenkomst betreft een strategische - niet exclusieve - Samenwerking, onder andere in de vorm van concrete projecten, op het terrein van voederwaarderingssystemen voor landbouwhuisdieren en de waardering van voedermiddelen als zodanig. De belangrijkste doelen van deze samenwerking zijn:
1. Wetenschappelijk gefundeerde innovatie, ontwikkeling en optimalisering van voederwaarderingssystemen voor landbouwhuisdieren en de waardering van voedermiddelen als zodanig.
 2. Internationale samenwerking op het terrein van de voederwaardering: Partijen stellen zich ten doel de samenwerking uit te breiden met internationaal leidende universiteiten en researchinstellingen.
 3. Intensieve wisselwerking tussen enerzijds diervoedingsonderzoek en (hoger) diervoedingsonderwijs en anderzijds diervoederbedrijfsleven en de primaire dierlijke productiesectoren.
- 2.2 Per project zullen Partijen specifieke afspraken maken over de uit te voeren werkzaamheden en de voorwaarden (zoals kennisinbreng en rechten op kennis) waaronder deze worden uitgevoerd. Hierbij kunnen Partijen ten opzichte van deze Samenwerkingsovereenkomst aanvullende dan wel afwijkende afspraken maken.

Artikel 3. Rechten en verplichtingen van Partijen

- 3.1 Onderzoek en innovatie op het terrein van de diervoeding:
Dit betreft een kernactiviteit van Centrum Diervoeding en omvat ondermeer methodiekontwikkeling, literatuurstudie, scenariostudie, in vitro onderzoek en in vivo onderzoek. Een deel van dit onderzoek heeft specifiek tot doel om (kwalitatieve) voederwaarderingssystemen en/of (kwantitatieve) voederwaarderingssystemen voor landbouwhuisdieren en de waardering van voedermiddelen als zodanig te ontwikkelen. Een ander deel van het diervoedingsonderzoek is gericht op andere doelen, maar kan wel resultaten (data, hypothesen, inzichten etc.) opleveren die relevant zijn in het kader van voederwaarderingssystemen voor landbouwhuisdieren en de waardering van voedermiddelen als zodanig.
Centrum Diervoeding verstrekt twee maal per jaar mondeling informatie aan de manager van het werkveld "Uniformering Voederwaardering" van het PDV met betrekking tot haar lopende en beoogde diervoedingsonderzoek, voor zover dit onderzoek niet in het kader van vertrouwelijke overeenkomsten voor en/of met derden wordt uitgevoerd en/of voor zover het verstrekken van dergelijke informatie geen belangen van het Centrum Diervoeding en/of haar opdrachtgevers / financiers schaadt.
Op basis van de door Centrum Diervoeding verstrekte informatie zal het PDV, voor zover betrekking hebbend op de taak- en doelstelling van het werkveld "Uniformering Voederwaardering", adviserend zijn aan Centrum Diervoeding ten aanzien van het te hanteren onderzoeksprotocol. Tevens zal het PDV binnen dit kader aan Centrum Diervoeding suggesties doen voor nieuw onderzoek, voor zover het verstrekken van dergelijke suggesties geen belangen van het PDV schaadt.

Het PDV verstrekt twee maal per jaar mondeling informatie aan Centrum Diervoeding met betrekking tot haar lopende en beoogde activiteiten, voor zover betrekking hebbend op het werkveld “Uniformering Voederwaardering”.

Deze vroegtijdige en frequente uitwisseling van informatie, adviezen en suggesties draagt bij aan een toename van de hoeveelheid onderzoeksdata en –resultaten met relevantie voor de CVB-activiteit.

3.2 Ontwikkeling van voederwaarderingssystemen:

Partijen streven er naar om gezamenlijk, en al dan niet met derden, activiteiten te ontplooiën dan wel projecten te ontwikkelen en uit te voeren, gericht op onderzoek naar nieuwe (kwalitatieve) voederwaarderingssystemen, mede gebaseerd op onderzoeksresultaten (data, hypothesen, inzichten etc.). Dit betreft een kerntaak van Centrum Diervoeding.

3.3 Ontwikkeling van voederwaarderingssystemen:

Partijen streven er naar om gezamenlijk, en al dan niet met derden, projecten te ontwikkelen en uit te voeren, gericht op de ontwikkeling van voederwaarderingssystemen. Dit betreft ontwikkeling van kwantitatieve voederwaarderingssystemen, hoofdzakelijk gebaseerd op onderzoeksresultaten en onderbouwde aannames en is een kerntaak van Centrum Diervoeding. Voor het PDV/CVB is de kerntaak ‘het vaststellen, onderhouden en (binnen de daarvoor overeengekomen randvoorwaarden) doorontwikkelen en innoveren van een onafhankelijk en transparant voederwaarderingssysteem en bijbehorende normen’

3.4 Validatie van voederwaarderingssystemen:

Dit betreft validatie van onder 3.3 genoemde ontwikkelde voederwaarderingssystemen in de structuur van CVB, hoofdzakelijk via historische datasets en/of specifiek daartoe opgezette dierproeven en/of praktijkgegevens. Validatie is een kernactiviteit van Centrum Diervoeding. Het PDV/CVB heeft in dergelijke validaties veelal de coördinerende rol. Partijen streven er naar om gezamenlijk, en al dan niet met derden, validatieprojecten te ontwikkelen en uit te voeren voor zover deze betrekking hebben op de onder 3.3 genoemde gezamenlijk ontwikkelde voederwaarderingssystemen.

3.5 Introductie van voederwaarderingssystemen:

Dit betreft introductie van onder 3.3 genoemde gezamenlijk ontwikkelde voederwaarderingssystemen, hoofdzakelijk via wetenschappelijke publicaties, voorlichtingsbijeenkomsten, rapporten, vakperspublicaties, persberichten, digitale nieuwsbrieven en internetberichten.

Partijen streven er naar om gezamenlijk, en –indien aan de orde- met betrokken derden, voederwaarderingssystemen te introduceren voor zover deze betrekking hebben op de onder 3.3 genoemde gezamenlijk (en –indien aan de orde- met derden) ontwikkelde voederwaarderingssystemen binnen de structuren van CVB.

- 3.6 Ontwikkeling van voederwaarderingsproducten:
Dit betreft ontwikkeling van voederwaarderingsproducten (voederwaardetabellen, computerapplicaties, internetapplicaties etc.) voortvloeiend uit de onder 3.3 genoemde gezamenlijk ontwikkelde voederwaarderingsystemen. Dit is een kernactiviteit van het PDV. Centrum Diervoeding is adviserend via CVB-adviesgroepen.
- 3.7 Distributie van voederwaarderingsproducten:
De distributie van voederwaarderingsproducten tegen een gerechtvaardigde vergoeding is een activiteit van het PDV. Centrum Diervoeding is hierin niet betrokken.
- 3.8 Participatie van Centrum Diervoeding in CVB-adviesgroepen:
In het kader van het werkveld “Uniformering voederwaardering” van het PDV worden breed samengestelde adviesgroepen geformeerd: De taakstelling en samenstelling van deze werkgroepen is binnen de kaders van het werkveld “Uniformering voederwaardering” nader gedefinieerd. Centrum Diervoeding participeert (om niet) actief in deze adviesgroepen.
- 3.9 Levering van CVB-producten aan Partijen:
Het PDV levert aan Centrum Diervoeding (om niet) de producten die voortvloeien uit de CVB-activiteit van het PDV (CVB-producten), in bilateraal overeengekomen aantallen, ten behoeve van onderzoeks-, kennisoverdrachts- en onderwijsdoeleinden.
- 3.10 Personele uitwisseling c.q. detacheringen tussen Partijen:
Partijen zijn van mening dat ontwikkeling en behoud van expertise bij elk der Partijen, met betrekking tot voederwaarderingsystemen voor landbouwhuisdieren en de waardering van voedermiddelen als zodanig, van eminent belang is voor de Samenwerking. Personele uitwisseling bevordert een dergelijke expertiseontwikkeling en –onderhoud en wordt daarom actief nagestreefd door de Partijen. Invulling van personele uitwisseling wordt geëffectueerd via detacheringovereenkomsten op basis van algemeen gangbare uitgangspunten.
Het geheel of gedeeltelijk huisvesten van één of meerdere “CVB-medewerkers” bij DDW zal onderdeel uitmaken van de afspraken; condities worden nader overeengekomen.
- 3.11 Beëindiging CVB-activiteit door het PDV:
In het geval het PDV stopt met de CVB-activiteit en/of de distributie van CVB-producten, zal vooraf overleg gestart worden tussen DDW en WLR enerzijds en PDV anderzijds om de gezamenlijke projecten van DDW en WLR enerzijds en CVB anderzijds te beschrijven. Als DDW en WLR niet de CVB taken kunnen of zullen overnemen, zal de overnemende partij gedurende een periode van 5 jaar moeten waarborgen, dat de ingebrachte en beschreven projecten van DDW en WLR zijn veilig gesteld.

Artikel 4. Eigendom en publicatie van resultaten

- 4.1 Background die voor aanvang van de Samenwerking reeds in eigendom was van een Partij, alsmede kennis die is gegenereerd door een Partij buiten het kader van de Samenwerking, is en blijft het onverminderd eigendom van die Partij.
- 4.2 Tenzij Partijen anders zijn overeengekomen, zijn Partijen die bij de uitvoering van een Project betrokken zijn, gezamenlijk eigenaar van de Resultaten.
- 4.3 Elke bij een Project betrokken Partij heeft het recht om de Resultaten te publiceren. Elke publicatie die gebaseerd is op Resultaten, zal in concept toegestuurd worden aan de andere Partijen. Indien een Partij het wenselijk acht om de publicatie uit te stellen dan zal deze dit binnen 1 (één) maand na ontvangst melden aan de publicerende Partij. De publicatie zal aan de wensen van de wederpartij aangepast worden of voor een maximum van 3 maanden uitgesteld worden zodat Partijen hun belangen veilig kunnen stellen.
- 4.4 Onder publicatie van de Resultaten wordt onder andere maar niet uitsluitend verstaan: publicatie in wetenschappelijke tijdschriften, congresbijdragen, posterpresentaties, abstracts, colleges, of andere wijze van elektronische, schriftelijke of mondelinge openbaarmaking.

Artikel 5. Geheimhouding

- 5.1 Partijen komen overeen dat alle informatie en alle Resultaten, - welke gedurende de duur van deze Overeenkomst op welke wijze dan ook zijn verstrekt of gegenereerd - zullen worden aangemerkt als vertrouwelijk, indien deze informatie/Resultaten bij de verstrekking als zodanig is/zijn aangemerkt en/of het informatie/Resultaten betreft waarvan de andere Partij redelijkerwijs kon weten of behoorde te weten dat die informatie/Resultaten vertrouwelijk is/zijn. Partijen verplichten zich ertoe de Vertrouwelijke informatie, vertrouwelijk te behandelen en deze informatie niet te zullen gebruiken voor een ander doel dan uitvoering van deze Overeenkomst, noch te openbaren aan derden, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de andere Partij. De geheimhoudingsverplichtingen zijn van kracht gedurende de Overeenkomst alsmede gedurende vijf jaar na het verscheiden van deze overeenkomst, tenzij (voor bepaalde informatie) expliciet anders wordt overeengekomen.
- 5.2 De verplichting tot geheimhouding als in artikel 5.1 gesteld, is niet van toepassing op informatie/Resultaten waarvan een Partij kan aantonen dat:
 - hij daarover reeds beschikte voor aanvang van deze Overeenkomst;
 - deze publiekelijk bekend is geraakt, na aanvang van de Overeenkomst, zulks buiten toedoen van de ontvangende Partij(en);
 - hij deze onafhankelijk van de ontvangen informatie/Resultaten heeft ontwikkeld;
 - hij deze van een derde heeft ontvangen en naar beste weten mocht aannemen dat deze informatie niet van de verstrekende Partij afkomstig is;hij deze heeft moeten openbaren in het kader van bescherming van intellectuele eigendomsrechten;

- hij deze dient te openbaren op bevel van een rechtelijke instantie, administratief orgaan dan wel een overheidsinstelling, met dien verstande dat de ontvangende Partij de verstreckende Partij daarvan onverwijld in kennis stelt, opdat de verstreckende Partij in de gelegenheid wordt gesteld om hierin te interveniëren en mogelijkerwijs de openbaring te voorkomen.

Artikel 6. Duur en beëindiging van de Overeenkomst

- 6.1 Deze Overeenkomst treedt in werking op 1 juli 2011 en eindigt op 31 december 2015. De voortgang van de Samenwerking wordt jaarlijks geëvalueerd. Partijen hebben de intentie om na de beëindigingdatum de Samenwerking te continueren, desgewenst in een andere samenwerkingsvorm.
- 6.2 Indien één der Partijen een uit deze Overeenkomst voortvloeiende verplichting niet nakomt, zal de betreffende Partij, na in gebreke stelling door de andere Partijen, de mogelijkheid hebben om binnen de hem gestelde redelijke termijn alsnog deze verplichting na te komen. Bij uitblijven hiervan binnen deze gestelde termijn, is de Partij of zijn de Partijen die de Partij die verplichtingen niet is nagekomen in gebreke heeft of hebben gesteld, bevoegd deze Overeenkomst te ontbinden door middel van aangetekend schrijven, zulks zonder inachtneming van een opzegtermijn van één maand en onverminderd het recht op schadevergoeding.
- 6.3 Indien een Partij door overmacht haar verplichtingen niet kan nakomen dient zij onverwijld de andere Partijen daarover te informeren. Partijen zullen alsdan pogen in goed overleg een oplossing voor de gerezen problemen te vinden.
- 6.4 Elke Partij heeft het recht deze Overeenkomst door middel van aangetekend schrijven schriftelijk met onmiddellijke ingang te beëindigen:
- a. indien een andere Partij in staat van faillissement wordt verklaard of aan hem surseance van betaling wordt verleend, dan wel een verzoek daartoe bij de rechtbank wordt ingediend;
 - b. indien het bedrijf van een andere Partij wordt geliquideerd of stil wordt gelegd;
 - c. indien sprake is van overmacht en de overmachtsituatie langer dan negentig dagen heeft geduurd.
- 6.5 Bij tussentijdse opzegging zonder wanprestatie worden lopende projecten conform afspraak uitgevoerd en blijven de voorwaarden voor de lopende projecten van kracht.
- 6.6 Bij tussentijdse opzegging door wanprestatie zijn de overgebleven Partijen gerechtigd de lopende projecten voort te zetten. Benodigde Background kennis van de Partij die wanprestatie levert mag voor de uitvoering van het Project(en) door de overgebleven Partijen worden toegepast.

Artikel 7. Aansprakelijkheid

- 7.1 Partijen zullen hun activiteiten binnen de Samenwerking naar beste vermogen uitvoeren. Geen der Partijen staat in voor de bruikbaarheid van de verkregen Resultaten of ontwikkelde kennis, noch voor de gevolgen van het gebruik daarvan.
- 7.2 Partijen vrijwaren elkaar voor alle aanspraken van derden in verband met hun gebruik van de Resultaten of kennis van de Samenwerking.

Artikel 8. Wijzigingen

Wijzigingen in en aanvullingen op deze Overeenkomst zijn alleen rechtsgeldig wanneer zij schriftelijk zijn vastgelegd.

Artikel 9. Overdracht

Deze Overeenkomst en de rechten en plichten zoals vastgelegd in deze Overeenkomst zijn niet overdraagbaar zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de andere Partij, welke toestemming niet op onredelijke gronden zal worden onthouden of vertraagd.

Artikel 10. Algemene voorwaarden

Per project dan wel levering zullen Partijen nadere afspraken maken over de algemene voorwaarden waaronder het betreffende project dan wel levering zal worden uitgevoerd.

Artikel 11. Rechts- en forumkeuze

- 11.1 Op deze Overeenkomst is Nederlands recht van toepassing.
- 11.2 Alle geschillen voortvloeiende uit deze Overeenkomst worden beslecht door de daartoe bevoegde rechter in het arrondissement Den Haag.

Aldus overeengekomen en in viervoud getekend,

Lelystad

Wageningen

Datum:

Datum:

.....
Dr. M.C.Th. Scholten
Stichting Dienst Landbouwkundig Onderzoek,
Wageningen UR Livestock Research

.....
Dr. M.C.Th. Scholten
Algemeen Directeur
Departement Dierwetenschappen

Utrecht

Den Haag

Datum:

Datum:

.....
Mr. Dr. W. Dirksen
Directeur
Faculteit Diergeneeskunde

.....
Dhr. Th.A.M. Meijer
Voorzitter
Productschap Diervoeder

ALGEMENE TOELICHTING

Relevantie van voederwaarderingssystemen voor een duurzame dierlijke productie

Diverse ontwikkelingen in en rondom de veehouderijketen geven aan dat het (door)ontwikkelen van voederwaarderingssystemen in de komende decennia een speerpunt is ten behoeve van een duurzame dierlijke productie en dierhouderij:

1. *Toenemende diversiteit aan houderijsystemen*

Er is een toenemende diversiteit aan veehouderijsystemen (diversiteit van dieren; stalklimaat; diversiteit van voedermiddelen; voer- en houderijsystemen) die niet slechts van invloed zijn op de benutting van (geabsorbeerde) nutriënten, maar ook op verterings- en afbraakprocessen in het maag-darmkanaal en de nutriëntenbehoefte. De verteerbaarheid / afbraak van voedermiddelen wordt volgens vaste protocollen gemeten onder gestandaardiseerde omstandigheden. Dit betekent dat feitelijk altijd een 'vertaalslag' van de verkregen gegevens nodig is naar de praktische houderij. De toenemende diversificatie in houderij impliceert een toenemende diversiteit in vertaalslagen.

2. *Duurzaamheid van de veehouderij*

Voederwaarderingssystemen richten zich op de benutting van voer en voernutriënten door het dier. Wat niet wordt benut wordt al dan niet verteerd via feces, urine en lucht uitgescheiden. Wat uitgescheiden wordt, levert vaak een belasting van het milieu op. In het kader van duurzaamheid is het van belang actief in te zetten op de voorspelling van excretie van onbenutte nutriënten naar het milieu, alsook hoe en in welke vorm dit gebeurt. Daarnaast zijn er m.b.t. het dierenwelzijn mogelijkheden om via de voeding een positieve bijdrage te leveren, zoals bij fokzeugen waar fermenteerbare koolhydraten ongewenst (stereotiep) oraal gedrag tegengaan en bij leghennen waar kannibalisme vermindert bij verstrekken van verdunde voeders. Het is wenselijk om, waar mogelijk, in bestaande of nieuwe systemen kengetallen m.b.t. welzijn te ontwikkelen en in te bouwen.

3. *Productie-efficiëntie en productsamenstelling*

In de achterliggende periode zijn grondstoffen voor diervoeders sterk in prijs gestegen. De vraag naar grondstoffen in Azië en Zuid-Amerika is toegenomen en er is een sterk toegenomen competitie tussen het inzetten van grondstoffen voor respectievelijk humane voeding, diervoeding en biobrandstofproductie. Dit maakt een goede waardering van voedermiddelen en een correcte ranking van voedermiddelen ten opzichte van elkaar (dus ook een goed voederwaarderingssysteem) van groot belang. Daarnaast zal aandacht moeten worden besteed aan de nutritionele kenmerken van alternatieve voedermiddelen die o.a. als gevolg van schaarste aan reguliere grondstoffen hun intrede doen alsook aan de effecten van technologische behandelingen van voedermiddelen en mengvoeders (zowel tijdens als na de productie ervan).

Daarnaast is er groeiende behoefte aan kennis over bioactieve componenten in diervoeding en over de relatie tussen voersamenstelling en samenstelling van het dierlijk product (bijv. vet(zuur)samenstelling).

4. Diversificatie van mathematische modellen voor het optimaliseren van diervoeding

Het belang van mathematische modellen binnen het diervoedingsonderzoek en voor de diervoedersector neemt al enkele jaren substantieel toe. Het toekomstig belang van dergelijke modellen is groot. Diverse modeltypen hebben een wezenlijke invloed op het werkveld voederwaardering:

- 1) Empirische modellen; deze zijn op regressieanalyse gebaseerd en worden o.a. veelvuldig toegepast in voederwaarderingssystemen. De modellen zijn gebaseerd op populatiegemiddelden. Bij rantsoenberekening worden empirische modellen gebruikt om de nutriëntenbehoefte te voorspellen/berekenen voor een beoogde productie (prospectief), waarmee niet gezegd is dat die beoogde productie ook daadwerkelijk gerealiseerd kan/zal worden. Voor evaluatie van de voeding achteraf worden empirische modellen gebruikt om de nutriëntenbehoefte te voorspellen/berekenen bij een reeds gerealiseerde productie (retrospectief).
- 2) Dynamisch mechanistische modellen. Gegeven een bepaalde input voorspellen deze modellen de output op basis van een dynamisch mechanistische modellering van de fysiologische processen. Deze modellen zijn eveneens gebaseerd op populatiegemiddelden. Dynamisch mechanistische modellen worden onder meer toegepast in scenarioberekeningen die het effect van voeding op de output (productie, excreties) en de fysiologische status van het dier evalueren.
- 3) Adaptieve modellen. Deze modellen, waaronder dynamisch lineaire modellen, zijn zelflerend en kunnen een operationeel proces (zoals de voeding van een dier) monitoren en controleren op basis van actuele procesgegevens. Dergelijke modellen houden rekening met individuele en temporele variatie. Door gebruik van dergelijke modellen in de diervoeding wordt onder meer een omslag gemaakt van “voeren naar behoefte” naar “voeren op basis van respons” en kunnen (efficiëntie)verschillen tussen individuele dieren worden geëvalueerd en benut.

5. Technologische behandelingen

Voedermiddelen kunnen en zullen in toenemende mate technologisch behandeld worden (feed processing). De redenen hiervan kunnen verschillen: betere verteringeigenschappen, betere opname, betere verplaatsbaarheid etc. Effecten van feed processing op de voederwaarde (denk aan structuur/ontsluiting; ANF's; reactief lysine etc.) zullen in toenemende mate inzichtelijk worden gemaakt.

6. Nutrigenomics

“Nutrigenomics” is een verzameling technieken die bestudering van nutriënt-gen interacties mogelijk maakt. In sterk toenemende mate wordt “genomics wetenschap” ingezet in relatie tot de beïnvloeding van productie en gezondheid in de dierlijke productiesector. Dit is het gevolg van het feit dat alle gewenste en ongewenste eigenschappen, inclusief ziekten en afwijkingen, het gevolg zijn van de interacties tussen het genoom en een scala aan omgevingsfactoren (voeding, huisvesting, milieu), die uiteindelijk leiden tot een bepaalde productiviteit of eigenschap (fenotype). De kennis van het genoom van productiedieren leidt tot belangrijke nieuwe mogelijkheden voor de dierlijke productiesector om gezondheid en welzijn van het dier en de kwantiteit en kwaliteit van het dierlijke eindproduct te verbeteren via gerichte sturing van genexpressie door nutriënten en andere omgevingsfactoren.

Nutrigenomics vergroot de kennis over de werking van nutriënten in het dier en is daarmee van directe invloed op de mogelijkheden om nieuwe voederwaarderingconcepten te ontwikkelen.

7. Ontwikkelingen m.b.t. de praktische inschatting van verterings- en afbraakmerken van individuele partijen van voedermiddelen

Aangezien de verteerbaarheid / afbraak ook binnen een voedermiddel variabel is, afhankelijk van de (matrix)eigenschappen van individuele partijen van een voedermiddel, is er binnen de voederwaardering altijd veel aandacht geweest voor het relateren van variatie in verteerbaarheid / afbreekbaarheid aan variatie in chemische samenstelling. Via regressieanalyse zijn (eenvoudige) rekenregels ontwikkeld waarmee men, op basis van eigen analysegegevens, de verteerbare nutriëntgehalten van een voedermiddel kan berekenen. Een tweede, in principe al jaren bestaande, maar toch (vanwege methodische beperkingen) relatief weinig toegepaste methode is het meten van de *in vitro* verteerbaarheid van een partij en het m.b.v. een serie referentiemonsters (met bekende *in vivo* verteerbaarheid) die als standaarden in iedere serie worden meegenomen, omrekenen van de *in vitro* uitslag naar een *in vivo* waarde. Daarnaast is er de NIRS techniek, waarmee op basis van een daartoe uitgevoerde calibratie, aan de hand van spectrale eigenschappen van een te onderzoeken monster uitspraken worden gedaan over verteerbaarheid en afbreekbaarheid.

8. Internationalisatie

Er is allerwegen (in het veevoedkundig onderzoek, in het diervoederbedrijfsleven en in de veehouderij) sprake van internationalisatie. Wat betreft veehouderij is er ook sprake van verplaatsing van de markt naar andere delen van de wereld dan West-Europa. De strategische samenwerking van PDV met Centrum Diervoeding biedt voor PDV mogelijkheden om nauwer betrokken te zijn bij EU programma's waarin Centrum Diervoeding participeert (hetzij door een betere kennisbenutting, hetzij door ook zelf te participeren).