EINDRAPPORT & EVALUATIE

INNOMEAT

ACV-00-025

Openbaar eindrapport

Rapport:	
AKK projectnummer	ACV-00-025 Innomeat
Titel Rapport	Eindrapport & evaluatie
Naam auteurs	Dhr. T. van de Goor
Codes ketenkennisgebieden	1b
Aantal pagina's	17
Contactpersoon	Dhr. T. van de Goor 0495-451355
Datum uitgave	februari 2004
Openbaar	ja

Het rapport is openbaar en iedere participant kan vrijelijk gebruik maken van het eindrapport.

SAMENVATTING

In het project InnoMeat is door ketenspartners een eerste aanzet gegeven voor de ontwikkeling van een basisinfrastructuur voor de varkensvleesketen. Anders geformuleerd, een infrastructuur die kan worden gebruikt voor alle doeleinden van tracering van (varkens) vlees. Een werkelijke basisinfrastructuur kan binnen de varkensvleesketen functioneren als een kapstok waaraan diverse andere elementen zoals tracering, product-markt-combinaties, garanties, kwaliteitsslag, recall actie etcetera gehangen kunnen worden. Met name door een slechte samenwerking tussen kennisinstellingen en participanten is het project nooit verder gekomen dan de tekentafel. Struikelblok was het formuleren van de juiste vraag(stellingen) maar belangrijker wie de vragen moet formuleren. Is het het bedrijfsleven dat gericht moet aangeven wat zij wil onderzoeken of is het de kennisinstelling die kan aangeven wat (het beste) kan worden onderzocht.

Voor toekomstige projecten is het van groot belang de kennisvraag, kennisontwikkeling en kennisgever vooraf beter in beeld te krijgen om problemen na de start van een project te voorkomen. Partijen moeten bij een opstart van een project meer tijd nemen om de juiste onderzoeksvragen te formuleren. Misschien kunnen mogelijkheden voor ontwikkeling of ondersteuning via de projectaanvraag worden aangeboden. Mogelijk bieden ingezette trajecten omtrent basisinfrastructuur en ‘functional food’ aanleiden voor derden om een ‘systeem’ op te zetten

Het project is mogelijk gemaakt door de stichting Agro Keten Kennis, Den Bosch

1 INLEIDING

Om de varkenssector toekomstperspectief en daarmee continuïteit te beiden, moet en moest de sector een slag maken van productgericht naar marktgericht. In de opstart van het InnoMeat project zijn door diverse andere bedrijven initiatieven ontplooid om 'nieuwe' product markt combinaties (pmc) te ontwikkelen en te vermarkten. Deze initiatieven kunnen echter zonder concrete garanties van bijv. herkomst en kwaliteit niet standhouden. Het ontwikkelen van een keteninfrastructuur om kostenreductie te realiseren, herkomst en kwaliteit te garanderen en toekomstige toegevoegde waarde pmc te ontwikkelen is dan ook een belangrijke richting voor het InnoMeat project.

Enkele schakels uit de keten hebben zich in juli 1999 verenigd in de stichting InnoMeat[1]. De participanten van InnoMeat bestaan uit Houbensteyn Porkhof, maatschap Poels-Duykers varkensbedrijven, Nijsen/Granico en SaWeCo Mengvoeders. Als stichting namen zij het initiatief om de (on) mogelijkheden van een keteninfrastructuur binnen de varkensketen te onderzoeken. De centrale vraag van het project was: 'wat is de optimale keteninfrastructuur voor InnoMeat'.Binnen de ketenstructuur wordt verder aandacht besteed aan logistiek en tracking & tracing. Het belang van beide elementen in de totale keteninfrastructuur en de verwachte effecten (kostenreducties) op korte termijn vormen hierbij de belangrijkste uitgangspunten.

1.1 Doelstellingen:

Voor het onderzoek zijn de volgende kwalitatieve- en kwantitatieve doelstellingen geformuleerd:

1. Het ontwikkelen en opbouwen van een keteninfrastructuur die binnen de varkensketen bijdraagt aan een efficiëntere en effectiever planning, logistiek, kostenbeheersing, informatie-uitwisseling en kwaliteits borging van producten richting afnemers;
2. De verhoogde kosten om een keteninfrastructuur te ontwikkelen en op te bouwen moeten worden opgevangen door het verlagen van de integrale kostprijs binnen de InnoMeat varkensketen.

Als secundair doel kan, niet direct een onderdeel van het project, maar als absoluut eindresultaat op lange termijn, de volgende doelstelling worden geformuleerd:

3. Het ontwikkelen van een keteninfrastructuur die zodanig is opgebouwd dat effectiever en efficiënter kan worden voldaan aan de (toekomstige) vraag (pmc) van (potentiële) marktpartijen teneinde een product(en) met een hogere toegevoegde waarde op de markt te brengen.

[1] Een eerste aanzet voor de opbouw van het project is gegeven door Stichting innovatief plattenland

1.2 Probleemstellingen

Gekoppeld aan de doelstellingen staat de volgende, globale, probleemstelling bij het project centraal:

Wat is de optimale keteninfrastructuur en kan deze binnen de varkensvleesketenstructuur van InnoMeat worden ontwikkeld.

Vanuit de probleemstellingen kunnen vier belangrijke deelvragen worden geformuleerd:

1. Wat is een keteninfrastructuur: inhoudelijk, wat betreft vorm en structuur;
2. Welke randvoorwaarden worden aan de keteninfrastructuur gesteld;
3. Wat is de economische en praktische haalbaarheid van de keteninfrastructuur;
4. Welke consequenties heeft een keteninfrastructuur voor de diverse schakels in de totale keten.

Vertaald naar de AKK kennisgebieden is er binnen het project behoefte aan de volgende ketenkennis:

- Keteninfrastructuur (1b);
- Integrale ketenzorg door het gebruiken van tracking & tracing (3a);
- Ketenoptimalisatie: planning & logistiek, benutten keten infosystemen (4a&b);
- Voor de (nabije) toekomst is specifieke kennis omtrent marktsegmentatie en ketendifferentiatie van toepassing: toegevoegde waarde producten, productinnovaties (2a).

1.3 Uitgangspunten

De uitgangspunten voor het project kunnen als volgt worden geformuleerd

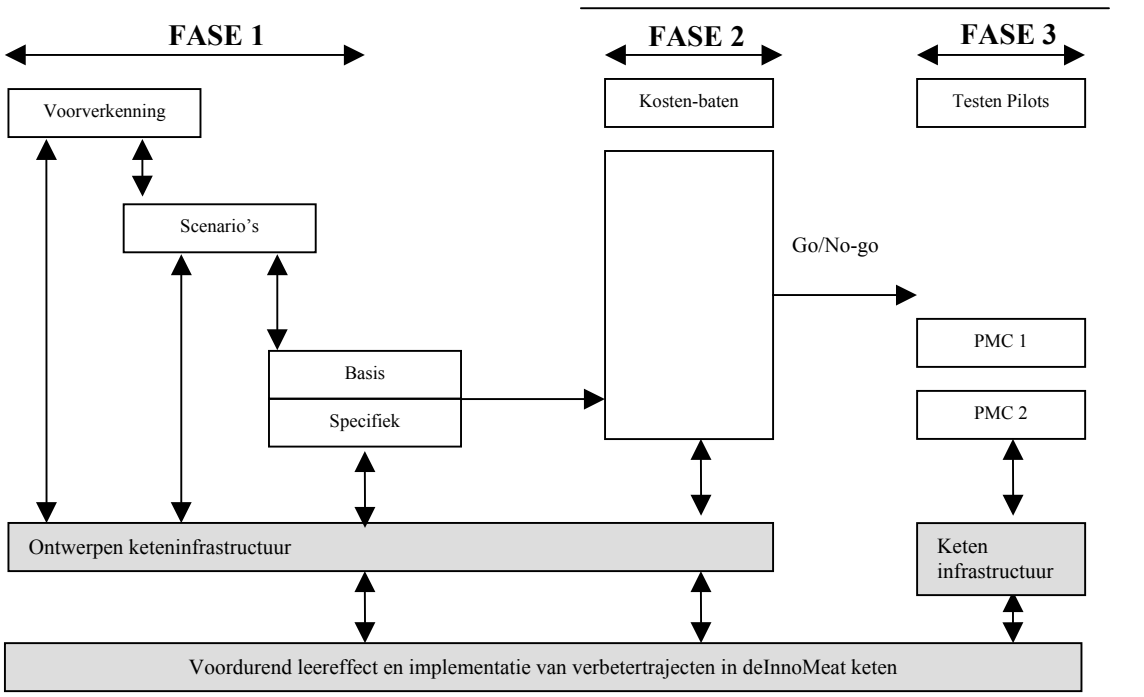
- Het project moet voor elke schakel uit de InnoMeat varkensvleesketen toepasbare en bruikbare resultaten opleveren;
- De resultaten moeten praktisch en organisatorisch haalbaar en flexibel inzetbaar zijn;
- De totale activiteiten moeten een win-win relatie voor alle schakels in de InnoMeat keten opleveren;
- De kennis over hoe een infrastructuur kan worden geïmplementeerd moet ten goede komen aan de varkensvleessector. Bedrijfsspecifieke gegevens wordt niet beschikbaar gesteld. Welke informatie zal worden gedeeld en welke niet zal tijdens het project in randvoorwaarden/verklaringen worden vastgesteld;
- Het project wordt gefaseerd uitgevoerd. Per fase wordt door middel van een go/no-go beslissing bepaald of het project wordt voortgezet;
- Het project moet de kennis omtrent keteninfrastructuur en specifiek logistiek en tracking & tracing binnen de varkensvleesketen versterken;
- Afhankelijk van de resultaten is een mogelijke uitbreiding van het aantal participanten noodzakelijk. Nieuwe participanten kunnen slechts door goedkeuring van alle huidige partners toetreden;
- Voor het uitvoeren van het project wordt de kennis van zowel TNO en ID ingebracht. Afhankelijk van het uit te werken scenario en/of fasen zal kennis van één of beide instituten noodzakelijk zijn.

1.4 Projectfasen

Het project is verdeeld in drie fasen. Na fase twee en drie wordt bepaald of wel of niet wordt doorgegaan met het project (go/no-go moment). De volgende fasen worden in het project onderscheiden:

1. Voorverkenning en scenariostudies
2. Economische en praktische haalbaarheid
3. Pilot-studie

In onderstaand kader wordt een totaal overzicht van het project weergegeven De fasen (activiteiten) van het project vormen een afgeleide van de uiteindelijke pmc's waarop de keten zich zal richten



Kader 1: Opzet programma keteninfrastructuur

Voor een uitgebreide uitwerking van de onderzoeksopzet wordt verwezen naar het AKK projectplan: ACV-00-025.

Het eindrapport is tot stand gekomen door een samenvoeging van onderzoeken, ervaringen en resultaten. De kennisinstellingen hebben GEEN inhoudelijke bijdrage aan deze eindrapportage geleverd. Uitlatingen over de voortgang, succes en faalfactoren zijn in die zin gebaseerd op de beoordelingen van de projectmanager en het bedrijfsleven.

2 RESULTATEN

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het InnoMeat project verder uitgewerkt. Reeds op dit moment is een voor het project essentiële kanttekening op zijn plaats.

De Houbensteijn groep was tijdens het project zowel verantwoordelijk voor het slachten van de varkens, de eerste verwerking (1ste snit), de tracking & tracing en (indien noodzakelijk) het logistieke traject richting afnemers. Begin 2002 heeft Houbensteijn besloten te stoppen met het slachten. De activiteiten zijn vanaf dat moment overgenomen door Hilckman te Nijmegen. Tracking en tracing zoals beperkt uitgewerkt binnen de lijnen van Porkhof te Ysselsteijn is hierdoor niet meer mogelijk.

Daarnaast is eind 2003 besloten om te stoppen met het verwerken van het vlees. Houbensteijn gaat zich concentreren op de varkensproductie. Het wegvallen van Houbensteijn als volwaardige partner had en heeft een grote inslag op de mogelijkheden van het project. Enkele resultaten zijn hierdoor beïnvloed. Met name het onderdeel tracering, dat als essentiële 'kapstok' richting verdere uitbouw van product-markt combinaties kan worden beschouwd is hierdoor weggevallen.

De stichting InnoMeat zal na afronding van het AKK project worden opgeheven. Of en in welke mate andere participanten van de stichting InnoMeat met de resultaten verder gaan is bij het schrijven van dit eindrapport nog niet duidelijk.

In de komende paragraven wordt het project, de verkregen resultaten. De samenwerkingscultuur en de gevolgtrekkingen worden besproken in paragraaf 2.2 In het hoofdstuk wordt verder de invloed van de kennisinstellingen en de faalfactoren besproken.

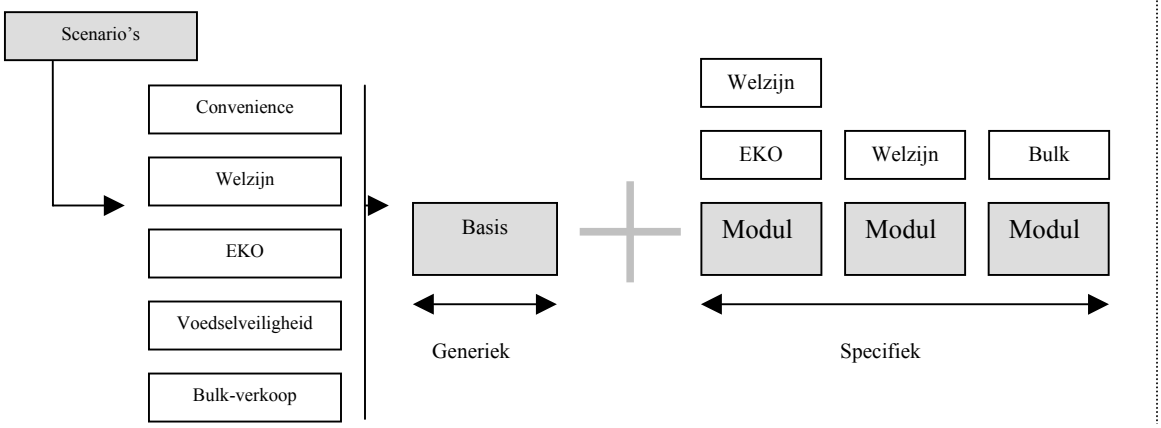
2.1 Project

In deze paragraaf worden kort enkele project onderdelen en resultaten uitgewerkt. De onderdelen maar vooral het resultaat, de voortgang van het project zijn voor de uiteindelijke projectresultaten cruciaal.

Tijdens de opstart van het project zijn, met het schema 2.1 als leidraad, de volgende projectresultaten omschreven:

- Het ontwerpen, ontwikkelen en opbouwen van een duurzame keteninfrastructuur bestaande uit een basis en een x-aantal specifieke modules;
- Het kosten neutraal opbouwen van een keteninfrastructuur. De benodigde investeringen worden gegenereerd door het opstarten en implementeren van kostenreductie (verbetertrajecten) in de totale InnoMeat keten
- Het verkrijgen van inzicht in de mogelijkheden van tracking & tracing;
- Het versterken van de InnoMeat varkensvleesketen op het gebied van samenwerking, organisatie en kennis ontwikkeling en uitwisseling.

Schema 2.1 Uitwerking project InnoMeat



Kader 2: Infrastructuur

Op basis van het werkplan fase 1: 'keteninfrastructuur in de InnoMeat varkensvleesketen' (juli 2000) en input vanuit de participanten en kennisinstituten is uiteindelijk gekozen voor een nadere uitwerking van pmc's: basisinfrastructuur, babyvoeding en op termijn functional foods. Oorspronkelijk werd, zoals ook weergegeven in schema 2.1, uitgegaan van een vijftal scenario's. Optimaal bij het omschrijven van de einddoelen was het creëren van een basisinfrastructuur, welke generiek toepasbaar kon/zou zijn voor varkensvlees (en de gekozen PMC Welzijn, Eko, Convenience etc) en een specifieke modus die afhankelijk van de PMC moest worden toegevoegd.

Op basis van de discussie, onderzoeken en voortschrijdend inzicht bleek dat de scenario's EKO en welzijn onvoldoende onderscheidend zijn binnen de markt. Daarnaast worden deze scenario's gekenmerkt door hoge investering en kosten. Op korte termijn zijn deze scenario's derhalve niet realiseerbaar. Voor het scenario convenience is sec de schakel uitsnijderij van toepassing. Gebaseerd op de huidige doelstelling is dit scenario (sec) niet interessant (keten aanpak essentieel).

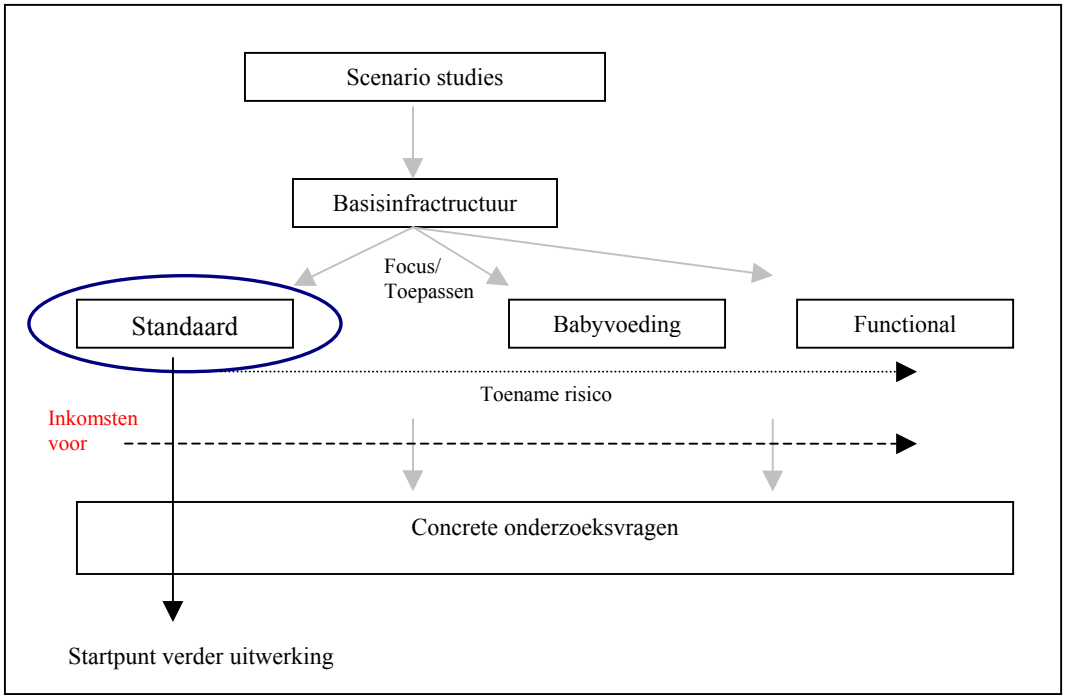
Het scenario voedselveiligheid en bulkverkoop worden bij het vervolg van de studie niet meer afzonderlijk uitgewerkt. Voedselveiligheid is een breed omvattend thema dat binnen elke (toekomstige) PMC van toepassing is. Bij bulkverkoop is de toegevoegde waarde vanuit de ketenbenadering beperkt maar belangrijk sterk afhankelijk van de gekozen pmc (breed toepasbaar).

Uit bovenstaande blijkt eveneens dat een betere omschrijving van het plan van aanpak maar vooral een goede omschrijving van de onderzoeksvragen essentieel is om een eenduidige start te maken. Constatering als te hoge investeringen en onvoldoende onderscheidend zouden in de voorfase als moeten worden gemaakt.

2.2 Scenario's studie babyvoeding en functional

In tweede instantie zijn de scenario studies aangepast richting standaard, babyvoeding en functional. In schema 2.2 zijn de scenario studie zoals uitgewerkt vanaf augustus 2000 weergegeven.

Schema 2.2 Scenario studie augustus 2000



Bij babyvoeding lag ten tijde van deze uitwerking een concrete vraag. Echter voor sec de babyvoedingindustrie zijn slechts enkele delen verkooptechnisch interessant (Hammen etc). Het gros van het vlees moet wel aan strenger eisen voldoen maar kan niet als plus worden vermarkt. Een link naar functional food kan daarbij oplossend werken. Het vlees kan dan worden verkocht richting de babyvoeding industrie enerzijds en als 'functional' food (resterende vleesdelen) anderzijds. Deels heeft ook de toenemende vraag vanuit de markt (retail – consument) naar functional food bijgedragen aan de omschrijving van dit scenario.

Anders vertaald gaat het in bovenstaand schema enerzijds om standaard/ uniformiteit, dus hoe kan varkensvlees optimaal worden aangeboden en worden ingepast in een tracking en tracing systeem (kapstok voor verder pmc ontwikkeling). Anderzijds gaat het om product-markt-combinaties. Elementen uit de uniformiteit en de pmc vormen samen de basisinfrastructuur.

Onderstaand worden de basisinfrastructuur, uniformiteit en de product-markt-combinaties (babyvoeding en functional foods) kort uitgewerkt. Het gaat hierbij om genomen stappen cq ontwikkelde kennis omtrent de verschillende 'scenario's'. Wel moet worden gerealiseerd dat de uitwerking is gebaseerd op de InnoMeat keten. Een vertaling naar andere (varkensvlees) ketens is niet per definitie mogelijk.

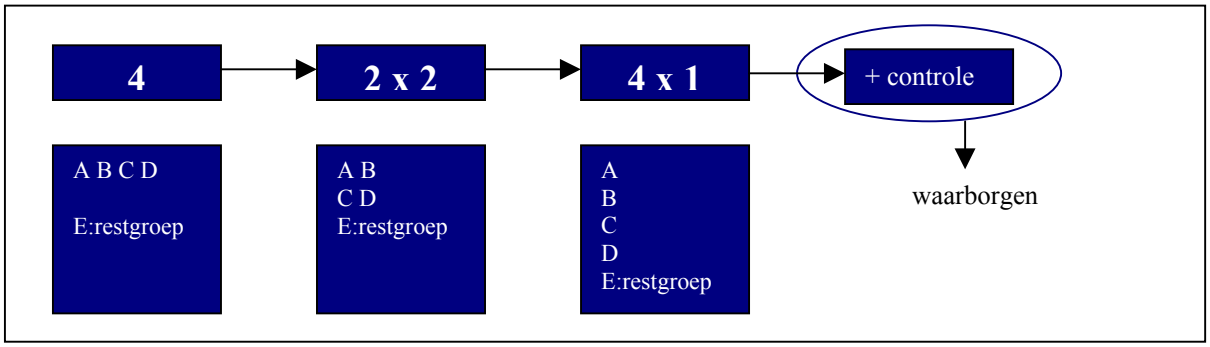
Basisinfrastructuur:

Voor het uitwerken van de basisinfrastructuur, de kapstok voor het verder traject zijn door de participanten en de kennisinstellingen de volgende randvoorwaarde voor een toekomstig systeem omschreven:

- Aanlevering per dag door maximaal 4 boeren (70-250 varkens per boer)
- Totaal maximaal 500 varkens per dag
- Twee werkeilanden in snijzaal, waardoor twee UBN's per eiland
- Sturing op aflevergewicht, gericht op retail kwaliteit (ca. 89 kg geslacht, 56% vlees, A en AA)

In volgorde van tijd zijn de uitgangspunten voor tracibility (op boer niveau) als volgt, uitgaande van de gestelde levering door maximaal vier boeren:

Schema 2.3 Tracibility op boerniveau uitgedrukt in tijdsfaseringen



In een laten (gevorderd) stadium kan het systeem worden verfijnd tot koppel/individueel niveau. Om te bepalen of een dergelijk tracibility systeem in praktijk realiseerbaar/werkbaar is, is een uitwerking tot een pilot project noodzakelijk. Aanscherping van aanvoergewicht (uniformiteit) is daarbij essentieel.

Voor uitvoering van de tracibility (eerste aanzet) zijn in bijlage 1.4 enkele noodzakelijk aanpassing in het (InnoMeat) slachtproces uitgewerkt. Tevens is een raming van de kosten weergegeven.

Uniformiteit

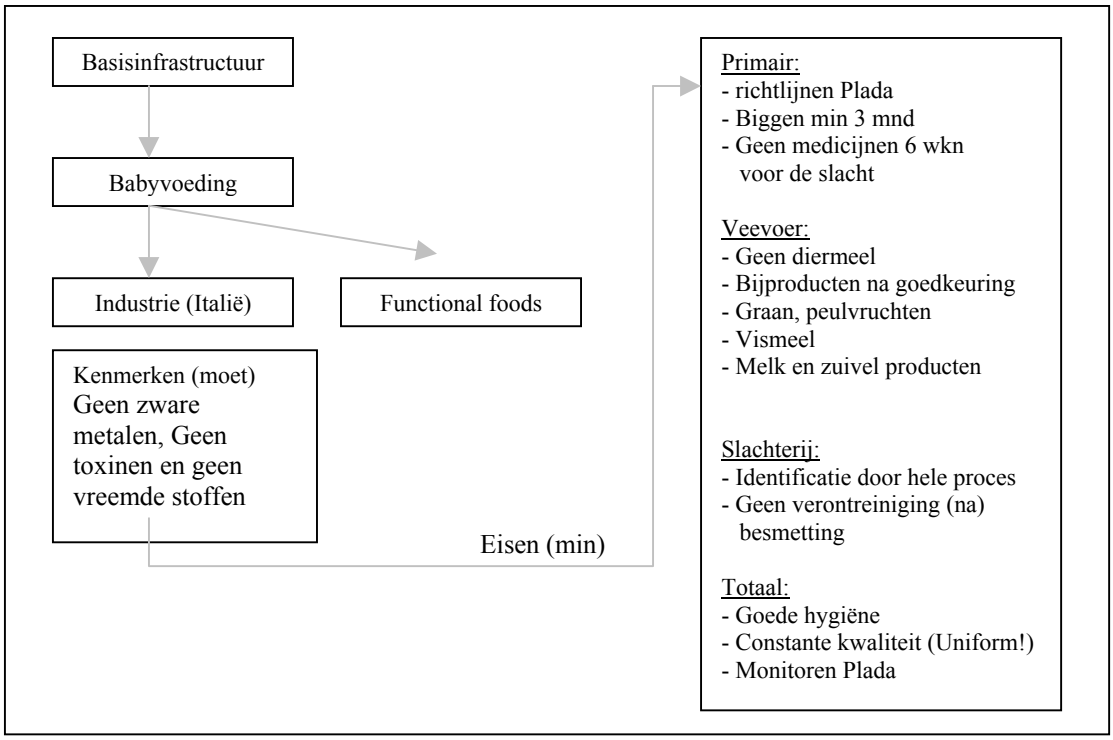
Uniformiteit speelt een essentiële rol bij de basisinfrastructuur en kan als zodanig niet als los scenario worden gezien. Naast het sturen op gewicht zijn sturing in voer, de relatie tot het varkens ras en elementen zoals vlees/vet verhouding van belang. Als basis voor nadere uitwerking is de gewenste bandbreedte gesteld op 89 kilogram en 56% vlees.

Product-markt-combinaties

Bij de uitwerking van de PMC's is gekeken naar een tweetal morgelijk varianten. Enerzijds een focus op varkensvlees geschikt voor babyvoeding en anderzijds gericht op functional foods. Eigenlijk gaat het om een opeenvolging van pmc's. De pmc voor babyvoeding is op zichzelf te klein om te vermarkten. Een goede afstemming van de pmc's babyvoeding en functional foods is noodzakelijk om de afzet (marktkans te bevorderen) maar belangrijker de vierkantsverwaarding te verbeteren.

Het is dus noodzaak oplossingen voor vierkantsverwaarding reeds in deze fase van 'ontwikkeling' te betrekken. Voorbeelden zijn toevoeging van vitamines, waardoor het vlees nog steeds aansluit bij de wensen van de babyvoedingindustrie maar tevens toepassingen heeft in de functionele vleesverkoop.In schema 2.4 wordt de gewenste ontwikkeling en de richtlijnen, eisen van een vlees geschikt voor de babyvoeding industrie nader uitgewerkt.

Schema 2.4: Ontwikkelingstraject babyvoeding



Voor de mogelijkheden met betrekking tot functional foods wordt verwezen naar een tweetal rapporten, die in opdracht van InnoMeat, door de Universiteit Maastricht – Nutriscience zijn uitgevoerd.

De belangrijkste conclusies, van de literatuurstudie, hieruit waren:

- Claims aan voeding/varkensvlees zijn met name interessant als de claim via onafhankelijk onderzoek kan worden onderbouwd maar maakt het geheel tevens duur (aanzienlijke investeringen)
- Claims in de vorm van 'bijdraagt aan de dagelijkse inname de voor de gezondheid onmisbare omega-3 vetzuren' kan op basis van literatuuronderzoek
- Claims moeten passen bij de 15% regel.
- Belangrijke, interessante toepassingsgebieden, koppeling naar vraag en tot op heden beperkte ontwikkeling, zijn voedingsmiddelen (funcitional foods) gericht op hart- en vaatziekten, osteoporose en veroudering.
- Interessante toevoegingen zijn omega-3, vitamine E, vitamine K, calcium en mogelijk soja

Vanuit het Innomeat project is, als vervolg op het literatuuronderzoek en gebaseerd op de onbekendheid maar aandacht vanuit de medische wereld een beperkte test naar vitamine K opgezet. Naast aandacht speelt ook de eenvoud van toevoeging aan voer en de lage prijs per eenheid een rol. Voor meer informatie omtrent de vitamine K test en/of de uitgevoerde onderzoeken van Nutriscience kunt u contact opnemen met de projectmanager, Dhr. T. van de Goor, 0495-451355

2.3 Verkregen resultaten

De verkregen resultaten kunnen worden verdeeld tussen resultaten vanuit de verschillende projectonderdelen en resultaten vanuit de samenwerking.

Het project heeft de relatie tussen de verschillende varkensvleesschakels sterk verbeterd. Er is, mede door het project, een overlegstructuur ontstaan tussen de participanten. Het gaat hierbij om het uitwisselen van informatie, het op de hoogte houden van ontwikkelingen en het creëren van inzichten in de bedrijfsvoering. Met name de overlegstructuren tussen beide voerschakels (Nijsen/Granico – SaWeCo Mengvoeders) kan als 'uniek' en versterkend worden omschreven. Concreet heeft het project geleid tot een samenwerking tussen Nijsen/Granico en SaWeCo Mengvoeders op het gebied van de productie van voeders en het uitwisselen van (voer) informatie.

Door de meer open lijnen (op productie en management niveau) van overleg zijn de opvolgende schakels beter in staat geweest strategische - en beleidsmatige beslissingen te nemen. Tussen de primaire sector en de slachterij is ondermeer informatie over kwaliteit, sturing op gewichtsklasse en kruisingen tussen varkensrassen uitgewisseld. Overall staan de bedrijven sterker en kennistechnisch beter richting de markt. Verder ervaren ook de afnemers (primaire sector) het als positief dat bedrijven actief deelnemen aan toekomst gerichte, prestatie gerichte projecten. 'De positie als gesprekspartners voor ondernemers in de sector is verbeterd' is een genoemde toelichting. Wel moet de toegevoegde waarde worden genuanceerd want je zal als bijvoorbeeld varkenshouder geen voer gaan afnemen omdat SaWeCo Mengvoeders deelneemt aan het InnoMeat project. Overall zijn de resultaten meer een onderdeel van de puzzel.

Kwantitatieve projectresultaten

De projectresultaten kunnen nauwelijks worden omgezet in meer kwantitatieve resultaten. Wel kan worden gesteld dat de kwaliteit-kosten verhouding bij de veevoeders, de kostenbesparingen door samenwerking (Nijsen/Granico-SaWeCo mengvoeders) is verbeterd. Verder is op primair niveau door een verbetering van de kwaliteit het rendement positief beïnvloed.

Vanuit het project is alleen de keteninfrastructuur als kennisgebied uitgewerkt.Uiteraard heeft de uitwerking raakvlakken met bijvoorbeeld pmc ontwikkeling maar zijn algemeen de kennisgebieden Integrale ketenzorg (3a, d.m.v. tracking & tracing), Ketenoptimalisatie (4a&b)en de specifieke kennis omtrent marktsegmentatie en ketendifferentiatie (2a) door het niet uitvoeren/continueren van het project niet (verder) uitgewerkt.

De resultaten van de basisinfrastructuur zijn beperkt. De pilot is mede als gevolg van wisselingen bij de kennisinstellingen, het formuleren van de onderzoeksvraag, de gemaakte inschatting van de kosten en de verandering in bedrijfsvoering bij Houbensteijn-Porkhof nooit uitgevoerd.

Bij de uitwerking van de pmc functional foods is NutriScience als kennisinstituut betrokken. NutriScience, onderdeel van de Universiteit Maastricht, heeft veel kennis op het gebied van functional foods in het algemeen en Vitamine K in het bijzonder. Enkele uitgevoerde testen met vitamine K en varkensvlees hebben echter niet geresulteerd in een goede basis voor verder onderzoek.

De waarden vitamine K per varkens en per vleessoort (schouder e.a.) zijn te divers om van een basishoeveelheid vitamine K uit te gaan. Sommige hoeveelheden bereiken zelfs het gewenste niveau voor een optimaal vitamine K gehalte (geen herleiding naar type dier/type vlees).

2.4 Samenwerkingscultuur

De samenwerkingscultuur is gedurende het project duidelijk verbeterd. Bij de aanvang van het project was sprake van één schakel in plaats van keten gerichte aanpak. Gedurende het traject is er meer begrip gekomen voor de andere schakels, zijn de participanten meer informatie gaan uitwisselen en hebben, gestart tijdens de vogelpest, MKZ, bedrijven intensiever samengewerkt. Op dit moment wordt duidelijk ketenbreed gecommuniceerd. Deelnemers begrijpen elkaar beter en in vergelijking met de opstart is geen sprake van wanttrouwen maar van vertrouwen.

2.5 Faalfactoren

De faalfactoren hebben onder andere te maken met de grilligheid van de consument. De consument (en retail formules) is nauwelijks bereid te betalen voor bijvoorbeeld gezondheidsclaims. Daarnaast is het erg moeilijk om via voer ander vlees te creëren. Het gaat hierbij om bijvoorbeeld het ontwikkelen van vlees met gezondheidsclainms. Bij deze constateringen is de projectgroep altijd uitgegaan van een (zeer) geringe meerprijs van het product. De marges binnen de (varkens) vleesketen waren en zijn veel te beperkt.

Verder speelt het kunnen opbouwen van een keten maar bovenal de samenwerking met de kennisinstituten de project uitwerking parten. De samenwerking tussen de kennisinstituten is slecht verlopen. De huidige stand van zaken van het project, concreet het niet afronden van de ingezette weg, heeft deels te maken met de minimale betrokkenheid vanuit zowel TNO voeding als ID Lelystad. Personeelswisselingen, de BSE en de MKZ crises hebben daarbij een grote rol gespeeld.

De kennisinstellingen TNO en ID-Lelystad hebben op geen enkele manier bijgedragen tot het maken van keuzes. Het is zeker niet zo dat er veel informatie, laat staan informatie met enige bruikbaarheid, door beiden is aangeleverd. Zelf op herhaald verzoek heeft geen inbreng, verdieping en concretisering vanuit ID-Lelystad en TNO plaatsgevonden. Bij de kennisinstituten ontbreekt het aan gretigheid.

Het grootste deel van de verzamelde informatie, zoals ook in dit rapport is weergegeven, is ingebracht door de deelnemers, NutriScience en Advance Foodservices. Tot exacte argumentatie omtrent de bijdragen is het nooit gekomen.

Medio 2001 heeft de stuurgroep van InnoMeat besloten de samenwerking met de kennisinstituten op te zeggen. De projectgroep is zelfstandig verder gegaan met de uitwerking van het project. Het is belangrijk te melden dat bovenstaande gebaseerd is op de indrukken vanuit het bedrijfsleven. Pogingen om het project opnieuw vlot te trekken zijn door ID Lelystad wel gedaan maar zijn gezien de ervaringen vooraf door de stichting InnoMeat afgewezen. Belangrijk struikel blok is/was de vraag wie verantwoordelijk si voor de vraagformulering. Het bedrijfsleven is er altijd van uitgegaan dat de kennisinstellingen, kennis in kunnen brengen en richtingen vanuit die kennis kan formuleren.

2.6 Succesfactoren

De volgende succesfactoren kunnen aan het project worden gekoppeld:

- Het project heeft bijgedragen aan een spin-off en verbeterde samenwerking tussen Nijsen/Granico en SaWeCo Mengvoeders. De samenwerking heeft betrekking op transport, product en uitwisseling van kennis;
- Binnen de veevoeder bedrijven zijn tracking en tracing (deels op basis van de opgedane kennis uit het project) geëvalueerd en waar mogelijk verbeterd;
- Samenwerking tussen Maatschap Poels en Houbensteijn groep;
- Opstart tracering binnen Houbensteijn Porkhof
- Openheid bij de deelnemers, bedrijven;
- Verder is de positie van de bedrijven ten opzichte van afnemers (in de breedste zin) geoptimaliseerd en verbeterd;
- Met name Houbensteijn heeft in navolging van het InnoMeat project nog andere ketensamenwerkingsprojecten opgestart

Het zijn vooral de onderzoeksvragen met betrekking tot tracking & tracing (basisinfrastructuur) en de mogelijkheden om waarde aan vlees toe te voegen die nog beantwoord kunnen worden. Het gaat hierbij om waarde uitgedrukt in marge, imago en opbrengsten die resulteren in een verbetering van posities ketenbreed. Op dit moment is sec sprake van richtingen. Echter voor een verder voortgang is naast financiële middelen een slachterij/verwerker als nieuwe schakel noodzakelijk (vervanging positie Porkhof). Verder heeft, door de zeer beperkte resultaten, geen verspreiding van kennis plaatsgevonden.

Concreet hebben de huidige participanten (bedrijfsleven) geen plannen om ingezette richtingen verder uit te werken. Bedrijven uit de (varkens) vlees keten die onderdelen uit het project willen oppakken kunnen altijd contact opnemen met de projectmanager, de heer T. van de Goor, 0495-451355.

1 PROJECT BIJLAGEN

1.1 Projectdeelnemers

Aan het InnoMeat project hebben de volgende bedrijven deelgenomen:

Houbensteyn-Groep
Ysselsteunseweg 69
5813 BK Ysselsteyn (L)
T: 0478-541641
F: 0478-541633
Contactpersoon: Dhr. E. Houben
Email: Eric@houbensteyngroep.nl

Nijsen/Granico B.V.
Veulenseweg 20
5814 AC Veulen
T: 0478-581574
F: 0478-588456
Contactpersoon: P. Scheres
Email: nijsen-granico@tref.nl

Maatschap Poels-Duykers varkensbedrijven
Hogenbos 10
5864 CL Meerlo
T: 0478-691375
F: 0478-692533
Contactpersoon: M. Poels
Email: Poels-duykers@hetnet.nl

SaWeCo Mengvoeders B.V.
Deputé Petersstraat 30
5808 AC Oirlo
T: 0478-578136
F: 0478-578115
Contactpersoon: S. Kuijpers
Email: saweco@saweco.nl

1.2 Betrokken kennisinstellingen

TNO-Voeding
Postbus 360
3700 AJ Zeist
T: 030-6944393

ID-Lelystad
Postbus 65
8200 AB Lelystad
T: 0320-238238

NutriScience, onderdeel van de Universiteit Maastricht
Postbus 616
6200 MD Maastricht
T: 043-3881988

1.3 Projectmanagement

Advance Foodservices
Postbus 10029
6000 GA Weert
Dhr. T. van de Goor

1.4 Presentaties - rapportages

Op verzoek en afhankelijk van de aanvrager worden de rapporten, presentaties of delen daarvan beschikbaar gesteld.

Rapport 1:

Mogelijkheden voor optimalisatie van de gezondsheidswaarde van varkensvlees
Literatuuronderzoek
Uitgevoerd door NutriScience Maastricht
Mei 2001, 72.01.0002-1

Rapport 2:

Mogelijkheden voor optimalisatie van de gezondsheidswaarde van varkensvlees
Literatuuronderzoek
Uitgevoerd door NutriScience Maastricht
Augustus 2001, 72.01.0002

Presentatie 1:

Innovatie in de varkensvlees keten
Presentatie Agri Businessgroep Venray e.o.
Ontwikkeling van een vraaggestuurde keten
Dhr. T. van de Goor
15 juni 2000

Presentatie 2:

Trend, ontwikkelingen en do & do not in niche marketing
Presentatie ZLTO voor varkenshouders.
Voorbeeld van InnoMeat project is als innovatief project besproken
Dhr. T. van de Goor
21 november 2000

Presentatie 3:

Leerervaringen van een varkensvleesproject
Projectleiders bijeenkomst AKK
Ervaringen en leerpunten
Dhr. T. van de Goor
Oktober 2001

Presentatie 4:

Toegevoegde waarde van vlees
Onderzoek naar gezondheidsclaims via veevoeders
Presentatie door Trouw Nutrition
Maart 2002

1.4 Uitwerking aanpassingen slachtlijn

Slachtlijn: De varkens worden batchgewijs per leverancier geslacht. Bij het plaatsen van EG stempel wordt een afwijkende stempel gebruikt waarin een cijfer is verwerkt. Dit cijfer wordt als volgnummer administratief gekoppeld aan het UBN van leverancier en vormt hierdoor in combinatie met de dagstempel een unieke herkomstaanduiding. Bij een nieuwe slachtdag wordt doorgenummerd totdat nummer negen bereikt is waarna weer met nummer nul gestart wordt (dagscheiding, extra waarborg). Aangezien elk technische deel een EG-stempel krijgt is tracering tot en met eerste snit hiermee mogelijk. De kosten voor aanpassingen van de slachtlijn worden geschat op:

- Aanschaf apparatuur, software circa € 3.000,-
- Opleiding personeel € 250,- (uren)
- Tijdsbelasting per dag: ca. 0,5 uur extra voor administratieve verwerking en aanmaken van partijnummers

1e snit: Na het afsnijden van het karkas tot eerste snit delen worden deze delen verzameld op meatbrackets. Elke meatbracket bevat uitsluitend één soort technisch deel van één varkensleverancier (UBN). Aanpassing van meatbrackets is niet nodig aangezien het EG-stempel op de meeste onderdelen zichtbaar blijft. Aanpassingen zijn derhalve allen gericht op het opleiden van snijzaalmedewerkers om traceringdiscipline te verkrijgen.
De meatbrackets (vol) worden voorzien van de benodigde informatie om het vlees in het verdere traject te kunnen blijven volgen:

- Artikelomschrijving
- Partijnummer
- Totaalgewicht
- Aantal
- Slachtdatum (automatisch op basis van partijnummer)
- Twee EAN128 barcodes met informatie op basis van standaard EAN-afspraken: Eerste EAN128 bevat o.a. UBN leverancier, artikelnummer, totaalgewicht en partijnummer. Het tweede EAN128 bevat het EG-nr slachthuis en snijzaal, land van geboorte – herkomst – slacht - uitsnijden

De tweede EAN128 heeft als doel externe uitlevering zonder verdere uitwisseling van gegevens mogelijk te maken. Het partijnummer is een intern informatiedrager waaraan alle traceringsinformatie is gekoppeld. Aanpassingen op dit niveau worden geschat op:

- Aanschaf apparatuur: € 8.000,-
- Aanpassen software voor partijvoorraad met traceringinformatie: ca. € 5.000,-
- Tijdbesteding voor in- en uitgaand wegen en vastleggen partij-informatie: ca. 0,5 FTE per dag

Snijzaal/inpakken: De snijzaal bestaat uit twee werkeilanden. Bij uitgaand registreren uit de eerste snit buffercel wordt bestemming van het vlees vastgelegd: 1) expeditie, 2) werkeiland één of 3) werkeiland twee. Telkens na het leegdraaien van het werkeiland sluit de inpakker het partijnummer af (normaal gesproken met pauzes). Aangezien binnen het systeem bekend is welke partijnummers met bestemming voor betreffend eiland uit de buffercel zijn gehaald en daarmee de koppeling met het nieuwe partijnummer is gemaakt blijft tracering mogelijk. Aangenomen wordt dat in de snijzaal alleen de inpakker geconfronteerd wordt met productiviteitsverlies.

- Aanschaf apparatuur: ca. € 6.500,-
- Gescheiden afvoerbanden per werkeiland: ca. € 10.000,-

- Opleiding uitbeen- en inpakmedewerkers om noodzakelijke discipline te verkrijgen
- Tijdsbesteding voor gescheiden per inpaktafel inpakken en afdrukken van partijinformatie: ca. 0,5 FTE

Expeditie: Op basis van klantorders halen expeditiewerkers de kratten met vlees uit de buffercel en scannen het partijnummer. In het systeem is alle traceringsinformatie bekend en gekoppeld aan het partijnummer. Nadat volledige order is afgewerkt wordt pakbon afgedrukt met de volgende informatie:

- Op regelniveau het partijnummer (weging als kleinste eenheid)
- Op pakbonniveau een legenda afgedrukt met per partijnummer informatie over UBN, slachtdatum etc.

De traceringsinformatie zal tevens digitaal beschikbaar zijn o.b.v. partijnummer. Aanpassingen hebben in dit stadium sec te maken met sioftware en worden geschat op € 15.000,-
Bijkomend voordeel van een traceringsysteem zijn de eventuele acties bij een recall. Doordat alle informatie in een centrale database vastligt, is het relatief eenvoudig om een recall procedure op te zetten. Door middel van een database zoekopdracht kan vastgesteld worden welke klanten beleverd zijn met een bepaalde UBN of van een bepaalde slacht- dan wel verwerkingsdag. Om de recall-actie zo klein mogelijk te houden is het belangrijk dat betreffende retailklanten uitsluitend traceerbaar vlees geleverd krijgen.

Wel is het noodzakelijk de traceringswerkwijze op te nemen in de kwaliteitshandboeken. Daarnaast moet de kwaliteitsdienst toezicht houden op handhaving van de traceringsdiscipline. De controle vindt onder andere plaats door vierkantstelling van partijen. De aanpassingen van de kwaliteitshandboeken kosten circa € 2.500,-. De kwaliteitscontrole vraagt een tijdsinvestering van 0,1 FTE.

Op basis van bovenstaande kan het volgende totaal kostenoverzicht worden weergegeven:

Tabel 2.1 Kostenoverzicht uitwerking basisinfrastructuur

	Hardware	**Software**	**Opleiding**	**Totaal**
Houderij/aanvoer	0	0	0	**0**
Slachtlijn	2.500	500	500	**3.500**
Eerste snit	0	0	1.250	**1.250**
Buffercel	9.000	5.000	0	**14.000**
Snijzaal/inpakken	11.500	5.000	500	**17.000**
Expeditie	0	15.000	500	**15.500**
Kwaliteit	2.500	0	1.500	**4.000**
TOTAAL	**25.500**	**25.500**	**4.250**	**55.250**

Verder worden de operationele kosten (arbeidskosten) verhoogt met circa 1 FTE (overall). De kosten bedragen ongeveer 35.000 euro. Stel dat dagelijks ca. 10.000 kg getraceerd afgezet wordt en de investeringskosten in drie jaar terugverdiend moeten worden dan zijn de meerkosten per kg: 5,2 cent (3,9 voor operationele kosten en 1,3 voor investeringskosten).