

Integrale Ketenbewaking in de Pluimveesector

Ing. R.A. Hilhorst

Q-Ray Agrimathica

Postbus 848, 3900 AV, Veenendaal

telefoon 0318-54 32 22, telefax 0318-54 30 17.

e-mail: hilhorst@q-ray.nl

Internet: www.q-ray.nl, www.agriplus.nl

'Weet wat je eet'. Motto en motivatie in de voedingsmiddelenbranche is om producten van de nodige informatie te voorzien. Ook in de pluimveesector. Een aantal bedrijven uit deze pluimvee-schakel heeft besloten tot de opzet van een systeem voor de integrale ketenbewaking. Het idee hierachter is dat door informatie-uitwisseling een verbetering van kwaliteit en rendement te realiseren is. Q-Ray Agrimathica heeft samen met een aantal bedrijven in de pluimveesector het IKB-PLUS-systeem ontwikkeld als onontbeerlijk hulpmiddel voor de productie van (h)eerlijk kippenvlees.

Trefwoorden: keteninformatiesystemen, integraties, kwaliteit en gezondheid, bedrijfsvergelijking, AgriPlus

Informatie is cruciaal

Bij de productie van kippenvlees zijn vele partijen betrokken: vermeerderaars, kuikenbroeders, vleeskuikenhouders, slachterijen, mengvoederbedrijven, dierenartsen, gezondheidsdienst en de detailhandel. Een keten van bedrijven om tot een goed eindproduct te komen. Vooral in de voedingssector is ketensamenwerking een belangrijke voorwaarde om een kwalitatief hoogwaardig product te leveren. Echte integratie en samenwerking krijgt vooral vorm door een goede en snelle informatie-uitwisseling tussen de opeenvolgende schakels. In Nederland heeft een aantal bedrijven uit de pluimveesector de daad bij het woord gevoegd in het project 'Integrale Ketenbewaking in de PLUimveeSector' (IKB-PLUS).

Open informatiekanaal

In het project wordt van elke koppel kuikens, van ei tot verpakt product, informatie verzameld over de gezondheid van de dieren, de omstandigheden en de voeding. Zo worden de resultaten van bloedonderzoek van de moederdieren, wateropname van de kuikens, etc. geregistreerd en door de broederij, pluimveehouders, mengvoederleve-

ranciers, etc. per koppel vastgelegd in een open database. Alle betrokkenen kunnen uit deze database voor hen relevante informatie opvragen. De database wordt door de Gezondheidsdienst voor Dieren bijgehouden. Zo is een pluimveehouder al geïnformeerd over de gezondheidstoestand van de kuikens voordat deze op zijn bedrijf arriveren. Door een unieke informatievastlegging per koppel ontstaat de mogelijkheid om bij vragen terug te gaan tot de moederdieren. De pluimveehouder kan zijn management op die informatie aanpassen.

Duidelijke doelen van IKB-PLUS

IKB-PLUS moet de volgende resultaten opleveren:

- Een structurele informatie-uitwisseling in de keten;
- Meetbare veranderingen in de kwaliteit en resultaat;
- Een positieve uitstraling naar de markt.

Aan het eind van het project moet het IKB-PLUS op eigen benen kunnen staan.

Afbakening IKB-PLUS project

In figuur 1 zijn de schakels in de pluimveeketen gepositioneerd. In de productieketen vindt op grote schaal coördinatie plaats via circa 20 zogenaamde integraties. Hierbij spelen fokbedrijven, mengvoederleveranciers en slachterijen een belangrijke rol. Op basis van een contract betreft de pluimveehouder zijn voer van een leverancier en levert het product aan een slachterij die tot de betreffende integratie behoort. Ca. 80% van de vleeskuikenhouders maakt deel uit van een integratie.

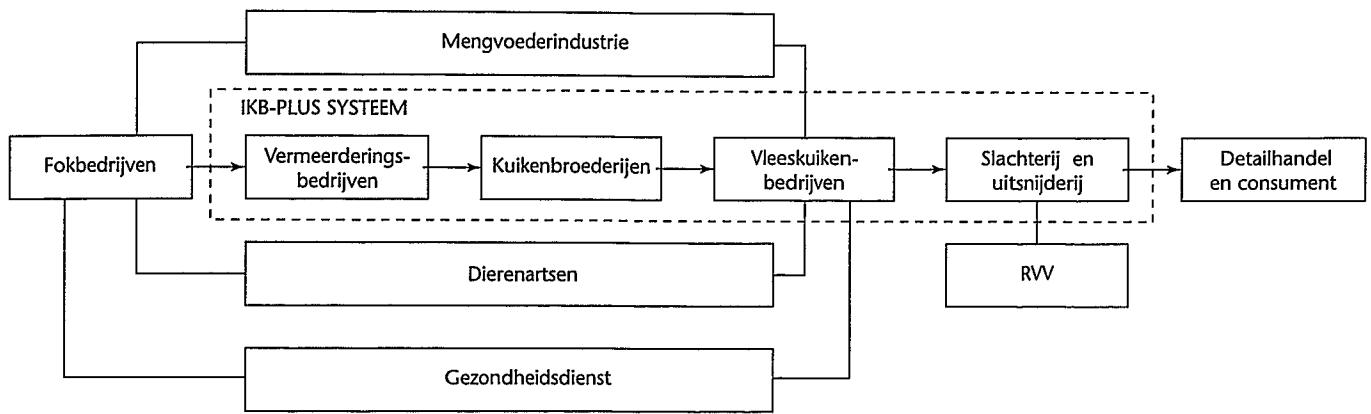
Vanwege de sterke specialisatie op één product en de grote rol van integraties heeft een pluimveehouder meestal met slechts met één of enkele toeleveranciers (kuikens en veevoer) en enkele afzetkanalen te maken.

In figuur 1 is de keten geïllustreerd: een keten met schakels waardoor het product stroomt. Daaromheen positioneren zich de mengvoederleverancier, de dierenartsen en de gezondheidsdiensten. Naast voerleverantie speelt de mengvoederindustrie een belangrijke rol bij de ondersteuning en dienstverlening (voorlichting).

Uitgangspunten

Enkele uitgangspunten ten aanzien van informatie-uitwisseling:

- elk van de afnemende partijen in de schakel zal van de voorgaande schakel informatie verlangen over productiewijze en toegeleverde producten;
- de informatie zal veelal koppelgericht zijn; deze informatie is in zijn meest uitgebreide vorm bij de vleeskuikenhouder aanwezig;
- er zal worden gestreefd om de informatie die door de broederij, voerleverancier, slachterij, dierenarts en gezond-



Figuur 1 – De pluimveevelesketen.

heidsdienst wordt toegeleverd bij de vleeskuikenhouder te concentreren.

Voor verschillende doeleinden kan de mes-ter deze informatie beschikbaar stellen aan de verschillende informatievragers:

- afzet (i.v.m. kwaliteitspredicaat gericht op consumenteneisen);
- voerleveranciers (i.v.m. optimalisatie van de technische bedrijfsvoering);
- collega vleeskuikenhouder (i.v.m. bedrijfsvergelijking);
- dierenartsen en gezondheidsdiensten (i.v.m. onderzoek naar ziektes).

Het gebruik van geautomatiseerde registra-tiesystemen bij de vleeskuikenhouder zelf is momenteel nog zeer beperkt. Voor zover dit wel het geval is bevatten deze nog niet alle relevante gegevens. En het realiseren van bedrijfsvergelijking over individuele infor-matiesystemen is dan moeilijk.

Daarom is in dit project gekozen voor een

centraal service systeem, IKB-PLUS INFO-SYSTEEM genaamd, waarbij elke vleeskuikenhouder beschikt over zijn eigen informa-tie. Dit systeem is de basis voor terugkoppeling van informatie naar ver-schillende partijen. Voorop staat dat elke gegevensleverancier individueel beslist over welke informatie aan wie zal worden toege-leverd. Doordat alle informatie geconcen-treerd is in één systeem kan de informatie op een eenduidige en eenvoudige wijze worden teruggekoppeld naar de verschillende afne-mende partijen. Onderzoek en bedrijfsverge-lijking is daarmee automatisch mogelijk.

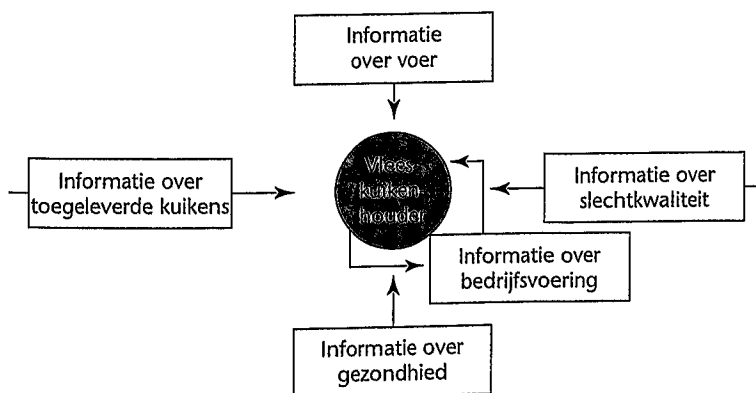
Salmonella en Campylo-bacter verleden tijd?

Ook dierenartsen zijn bij IKB-PLUS betrok-ken. Alle analysesresultaten en behandelin-gen worden in het systeem ingevoerd. Hiermee kunnen trends tijdig ontdekt wor-

den. Geanalyseerd kan worden welke trends of effecten er zijn. Verder kan een dierenarts in bepaalde situaties kijken wat een collega in specifieke gevallen heeft gedaan (bepaalde verschijnselen behandeld met een bepaalde hoeveelheid van een bepaald medicijn). Hierdoor kan op korte termijn resultaat worden geboekt, hetgeen kan leiden tot snellere traceerbaarheid van ziektes en aandoeningen, minder medicijn-gebruik en lagere salmonella-druk.

Belangrijke randvoorwaar-den voor IKB-systeem

Van een gerichte informatie-uitwisseling m.b.t. kwaliteit en gezondheid tussen de schakels in de keten was tot voor kort nau-welijks sprake. De belangrijkste reden hier-voor is waarschijnlijk dat extra informatie meestal 'slecht nieuws' betekent (b.v. 'kop-pel xx bevat Salmonella'), hetgeen gevolgen



Figuur 2 – Informatietoevering

kan hebben voor de prijs. Geeft men echter het 'slechte nieuws' niet door, dan wordt dat veelal toch geconstateerd maar op een (te) laat tijdstip. Corrigerende handelingen zijn dan niet meer mogelijk, en in de regel duurder dan wanneer in een eerder stadium actie zou zijn ondernomen. Dit probleem kan alleen uit de weg worden geruimd wanneer men verkregen informatie niet gaat gebruiken bij bijvoorbeeld prijsonderhandeling. Voorwaarde is een open communicatie en vooral een onderling vertrouwen tussen deelnemers.

Automatisering voorwaarde voor succes

Gekozen is voor de ontwikkeling van een centraal geautomatiseerd informatiesysteem. Elke deelnemer uit de keten krijgt daarbij zijn eigen informatie teruggekoppeld, maar ook die van zijn toeleveranciers en afnemers. Het systeem is de basis voor de informatiestroom in de keten. Bij aanvang van het project zijn duidelijk afspraken gemaakt over welke informatie moet worden doorgegeven en welke rechten men kan ontlenen informatie. Doordat alle gegevens

in één systeem zitten, is ook onderzoek en bedrijfsvergelijking mogelijk. Het systeem is door Q-Ray Agrimathica gebouwd met Oracle-software.

Behalve dat hierdoor grote hoeveelheden informatie goed kunnen worden verwerkt, kan ook de noodzakelijke kwaliteit van de gegevens automatisch worden gevolgd. Door de uitgebreide mogelijkheden voor autorisatie krijgen deelnemers de garantie dat netjes met hun informatie wordt omgesprongen.

Keteninformatiesystemen

Dit systeem is een van de voorbeelden van een Keten Informatie Systeem (Chain Performance System). Informatie systemen die door of over één of meer schakels in de keten gebruikt worden om informatie te laten stromen.

Q-Ray heeft daarvoor een algemeen concept ontwikkeld gebaseerd op informatie over de betrokken bedrijven, de processen die er worden uitgevoerd, het gebruikte ingangsmateriaal en de opgeleverde producten. Identificatie van met name productie-eenheden en producten is van belang voor

tracering en koppeling. Uit oogpunt van beheersing en kwaliteitszorg worden allerlei metingen verricht en geregistreerd.

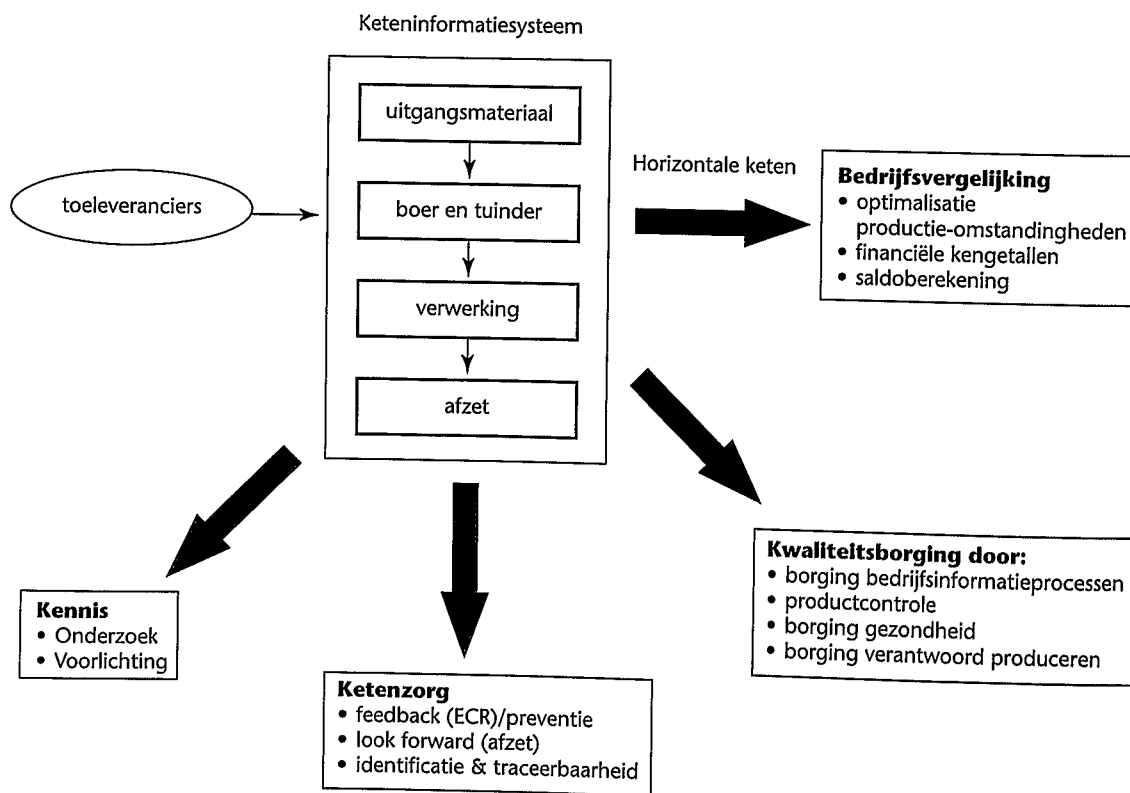
Q-Ray ontwikkeld dit type systemen volgens op de sector afgestemde generieke informatiemodellen die in een CASE-omgeving zijn opgeslagen. Op basis hiervan kunnen een specifieke database en allerlei functionaliteit worden gegenereerd. De kwaliteitskenmerken zijn algemeen gemiddeld en kunnen door de gebruikersorganisatie dynamisch worden toegevoegd. Via een tussenlaag, een datawarehouse, kan informatie flexibel aan het geheel worden onttrokken.

Keteninformatiesystemen zijn bij uitstek geschikt voor:

1. bedrijfsmanagement;
2. tracering van partijen;
3. bedrijfsvergelijking;
4. kwaliteitszorg en controle (zie figuur 3).

Q-Ray werkt aan herbruikbare software-componenten die algemeen ingezet kunnen worden. Ook modules voor gegevensvastlegging via draagbare computers, Internet-technologie en EDI worden ontwikkeld. De architectuur zal in een open discussie met de markt via Internet worden ontwikkeld.

Figuur 3 – Globale weergave van een keteninformatie-systeem



Chain-gates

In de AgriPlus website www.agriplus.nl zullen zogenaamde 'chain-gates'¹ worden ontwikkeld. Achter een chain-gate gaat een door een aantal keten partijen ontwikkelde web-toepassingen schuil waarbij allerlei transacties en informatie-uitwisseling kan plaatsvinden. Een en ander sterk gericht op verbeterde bedrijfsvoering. Voor IKB-Plus zal een chain-gate worden ontwikkeld. Partijen kunnen daarbinnen rechtstreeks gegevens toeleveren; maar - nog veel belangrijker - ook actuele informatie opvragen. Ook kan allerlei technische informatie worden gegeven.

Het leveren van gegevens en informatie gaat

binnen IKB-Plus grotendeels nog via de fax en papier. In de eerste opzet is gekozen om met invulformulieren de gegevens te structureren en de informatie tussen de schakels te laten stromen. Binnenkort wordt elektronische informatie-uitwisseling ontwikkeld. De inzet van Internet is een logische ontwikkeling, waarbij AgriPlus als communicatieplatform voor de betreffende integraties dienst kan doen.

Eat-IT

Voor een goede doorstroming van informatie en nieuwe aanwas van kennis in de voedingsketen is een professionele inzet van

informatietechnologie (IT) onontbeerlijk. Wanneer een keten eenmaal in bedrijf is, stromen immers grote hoeveelheden verschillende soorten informatie van schakel naar schakel. Informatie over de kwaliteit van het product, de manier waarop het gemaakt is, waar het is en wanneer het beschikbaar is. Dit vraagt om specifieke oplossingen. Q-Ray Agrimathica heeft inmiddels veel ervaring opgedaan met het ontwikkelen van informatiesystemen voor ketens. IKB-PLUS is één van de voorbeelden. @

¹ De term *chain-gates* is 'nieuw' en wordt bij deze voor het eerst gepubliceerd.