AKK-project
‘Ketenplanning en -besturing in de champignonsector’
(projectummer GF-95.008)

Deelproject
Champignon-Keten-Project

Eindrapport deelproject

Auteur	: Kwaliteits-Controle-Bureau
Codes kennisgebieden	: 2.4. (ketenzorg)
ISBN-nummer	: n.v.t.
Aantal pagina’s	: 28 (incl. bijlagen)
Contactpersoon voor opvragen rapport	: H.M. Hoogendoorn, KCB (070-3088000)
Datum uitgave	: 30 november 1998
Status	: Het rapport is openbaar en iedere participant kan vrijelijk gebruik maken van het eindrapport

Inhoudsopgave **Blz.**

1.	Inleiding	3
2.	Doelstelling van het deelproject	4
3.	Projectopzet	4
4.	Uitgevoerde werkzaamheden	5
5.	Resultaten	7
6.	Gevolgtrekkingen en aanbevelingen	12
7.	Kennisverspreiding / communicatie	14
8.	Samenvatting	15

Bijlagen:

1.a. Overzicht participanten
1.b. Overzicht deelnemende bedrijven

2.a. Auditrapport teeltbedrijf
2.b. Auditrapport sorteer- en pakstation
2.c. Checklijst productkwaliteit
2.d. Auditrapport supermarkt
2.e. Checklijst beoordeling kwaliteit in supermarkt

3. Uitnodiging workshop

1. Inleiding

Begin januari 1997 bevond het ChaKet project, het project ketenplanning en -besturing in de champignonsector (projectnr. GF-95.008) zich in een fase waarin herdefiniëring van enkele gestelde doelen noodzakelijk bleek. In gezamenlijk overleg met de participanten van het ChaKet project, namelijk Stichting AKK, Banken Champignons, Verburg Champignons en ATO-DLO, en het KCB als externe deskundige, werd een concept opgesteld voor een mogelijk vervolg van het project.
Na evaluatie bleken een aantal doelen geformuleerd in het concept plan minder relevant voor de participanten Banken Champignons en Verburg Champignons, terwijl juist de praktische invulling hun voorkeur had. Tegen deze achtergrond heeft het KCB een projectplan opgesteld dat als afronding van het ChaKet project beschouwd kan worden, het Champignon-Keten-Project. Dit afrondend plan van het ChaKet project levert plannen op voor verbetering van de champignonketen, in eerste instantie vooral met betrekking tot de kwaliteit van de champignons en het afstemmen van wensen.

In hoofdstuk 2 wordt nader ingegaan op de doelstelling van dit deelproject. De gekozen projectopzet is weergegeven in hoofdstuk 3. Hierbij was gekozen voor een opsplitsing in twee fases.
In dit rapport worden de uitgevoerde werkzaamheden, de ervaringen en de resultaten van uitsluitend de *eerste* fase beschreven (hoofdstukken 4 en 5). In hoofdstuk 6 zijn op basis van de ervaringen gevolgtrekkingen en aanbevelingen weergegeven.
In hoofdstuk 7 wordt ingegaan op ondernomen acties m.b.t. kennisverspreiding en communicatie, alsmede ideeën hiervoor.
Een samenvatting van fase 1 van dit deelproject is opgenomen in hoofdstuk 8.
De doorlooptijd van het deelproject is langer geworden dan verwacht door een samenloop van omstandigheden.
Of de *tweede* fase uitgevoerd zal gaan worden zal afhangen van de wensen van de participanten. Dit rapport zal tegen deze achtergrond ter bespreking worden aangeboden aan de Commissie Champignons van het Productschap Tuinbouw.

Dit rapport vormt een onderdeel van het eindrapport ‘ChaKet’, d.d. mei 1998 (ATO-DLO, Banken Champignons en Verburg Champignons).

2. Doel van het KCB-deelproject, Champignon-Keten-Project

Het doel van het KCB-deelproject, het Champignon-Keten-Project, is het verbeteren van de kwaliteit van de champignons in de gehele keten middels het analyseren van kritische punten in het traject teler tot en met de (Nederlandse)supermarkt m.b.t. de kwaliteit van de af te leveren/verhandelen champignons, het inventariseren van de individuele wensen van de verschillende schakels in de keten en het verspreiden van de met het project opgedane kennis naar de verschillende schakels in de keten.

3. Projectopzet

Het project is in eerste instantie opgedeeld in twee fasen.

Eerste fase

- Inventarisatie/monitoring kwaliteit van de champignons bij leveranciers, bij een tweetal handelaren en bij ontvangende supermarkten
- Beschrijving processen in de keten, signaleren van mogelijke kritische punten en afstemming wensen
- Analyse en opstellen van aanbevelingen
- Rapportage
- Kennisverspreiding / communicatie

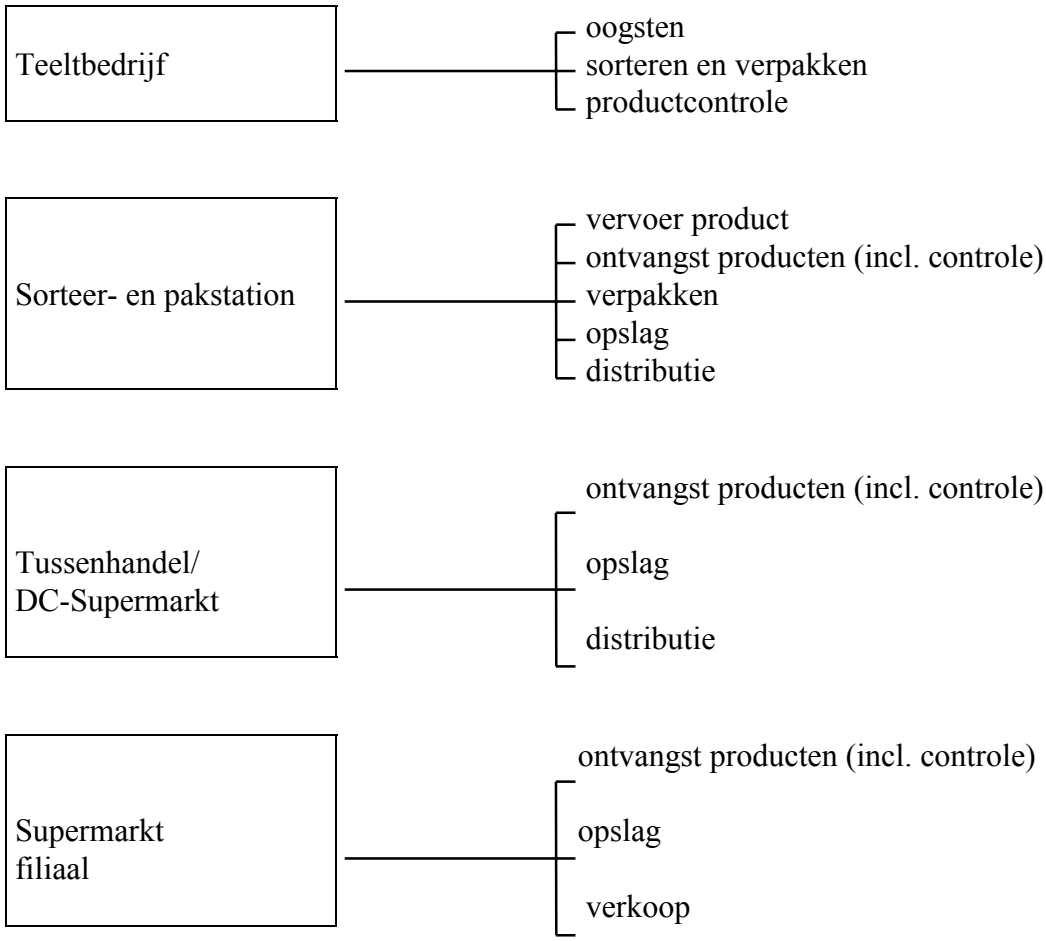
Tweede fase

- Opstellen gedragscodes en keurmerkeisen
- Opstellen borgingsplan

4. Uitgevoerde werkzaamheden

4.1. Beschrijving van de schakels en de processen in de keten

Onderstaand is schematisch weergegeven welke schakels met de daar bij behorende processen onderscheiden kunnen worden in de onder dit deelproject vallende keten.



4.2. Inventarisatie/monitoring productkwaliteit

Ter uitvoering van de inventarisatie/monitoring kwaliteit van de champignons bij leveranciers, handelaren en bij ontvangende supermarkten werden door de participanten Banken en Verburg namen en contactpersonen aangeleverd van leveranciers/telers, distributiecentra (DC's) alsmede van supermarktfilialen. Uitgangspunt was verschillende type bedrijven te benaderen om een zo divers mogelijk beeld te verkrijgen.
De deelname aan het project is gebeurd op vrijwillige basis.
Een overzicht van de deelnemende bedrijven (11 teeltbedrijven, 10 supermarkten, 2 DC's en 2 sorteer- en pakstations) is in bijlage 1 weergegeven.

Gedurende een periode van twee maanden is het merendeel van de deelnemende bedrijven 1 maal per twee weken bezocht (een enkele supermarkt is slechts eenmaal bezocht. Deze bezoeken werden vooraf door de KCB-medewerker aangekondigd.
Aan de hand van een auditrapport (zie bijlagen 2a, 2b en 2d) alsmede een checklijst productkwaliteit (bijlage 2c voor teeltbedrijven en sorteer- en pakstations en 2e voor supermarkten) werden verschillende kwaliteitsaspecten (bv. controles, logistiek, traceerbaarheid alsmede kwaliteit, temperatuur, gewicht, voorraad, versheid) op de betreffende locaties besproken en beoordeeld. In de supermarkten werd tevens globaal gekeken naar de overige paddestoelen soorten. De resultaten hiervan zijn door de geringe omvang niet verder in het rapport opgenomen.
Ieder bezoek werd afgerond met een gesprek met de contactpersoon verantwoordelijk voor de kwaliteit, zodat ervaringen direct teruggekoppeld konden worden.

4.3. Afstemming wensen

Ter afstemming van de ervaringen en de wensen van de verschillende ketens zijn bovendien nog een aantal gesprekken gevoerd met de participanten alsmede een voor de productkwaliteit verantwoordelijke bij een supermarkt.

5. Resultaten

5.1. Opmerkingen en ervaringen tijdens inventarisatie/monitoring

Aan de hand van de auditrapporten en de checklijsten productkwaliteit gebruikt bij de bedrijfsbezoeken zijn een aantal opvallende zaken te signaleren. Gezien het relatief kleine groep deelnemers en de diversiteit van de deelnemers zullen geen kwantitatieve resultaten worden getoond echter uitsluitend opvallende zaken worden gerapporteerd.

5.1.1. Champignonteeltbedrijven

Oogstproces
- tijdens het oogstproces vinden er op verschillende tijdstippen controles c.q. toezicht plaats met betrekking tot productkwaliteit

Logistiekeproces omschreven
- ophaalfrequentie voldoende, producten worden dagelijks opgehaald
- bedrijven beschikken veelal zelf over koelruimte
- bij één afnemer bleek het gekoeld transport niet altijd optimaal (kwekers hadden klachten over het vervoer van kwekerij naar S+P; vaak geen koeling op de vrachtwagen van het transportbedrijf)

Controleproces
- separate controle op de productkwaliteit voor afleveren vindt niet altijd plaats, wel tijdens het proces en opslag (indien van toepassing)
- over het algemeen vindt er voor aflevering geen controle plaats op de temperatuur van het product
- het is (nog) niet gebruikelijk om controleresultaten te registreren

Traceerbaarheid product
- registratie vindt over het algemeen slechts plaats per pallet, soms wordt het celnummer en het vluchtnummer geregistreerd; aangegeven wordt dat de houdbaarheid van champignons afhankelijk is van de vlucht
- codering vindt zelden plaats

Algemene zaken
- personeel wordt over het algemeen opgeleid door de eigenaar/ondernemer

Productkwaliteit
- kwaliteit van de champignons over het algemeen goed
- ontwikkelingsstadium: gesloten en gevliesd, divers
- maatsortering (m.n. de k.v.p.) krijgt op telersniveau geen hoge prioriteit
- in verschillende gevallen werden bakjes over de vloer geschoven waardoor vervuiling van het fust optreedt

5.1.2. Sorteer- en pakstation en DC

Logistieke proces

- transport van teeltbedrijf naar sorteer- en pakstation en van sorteer- en pakstation naar supermarkt is overwegend gekoeld
- geen geconditioneerde pakloods/verpakkingsruimte
- spreiding van aanvoer door kweker acht men noodzakelijk
- er wordt veelal gewerkt met tijdslimieten, afhankelijk van de visuele kwaliteit

Controle proces

- er vindt praktisch geen controle plaats op de temperatuur bij ontvangst, tijdens het verpakkingsproces of bij opslag en aflevering
- er vindt wel controle plaats op de kwaliteit gedurende het gehele proces
- controleresultaten worden niet in alle gevallen geregistreerd

Traceerbaarheid

- in sommige gevallen vindt de codering plaats middels een datumcode (datum van verpakken of THT-datum; soms een vooruit codering van zeven dagen!)
- na verpakken zijn partijen over het algemeen niet meer naar de bron te traceren

Algemene zaken

- op sommige momenten werden er te grote voorraden aangetroffen; stagnerende afzet veroorzaakt buffervorming (gevolg is dat er met partijen wordt 'geschoven', er moet bepaald worden welke eerst worden verhandeld)
- personeel wordt intern opgeleid
- op een locatie ontbrak een checkweger voor het wegen van kleinverpakkingen

Product kwaliteit

- topkwaliteit van klasse I wordt overwegend direct geëxporteerd, dit betreft het overgrote deel van de activiteiten
- de indruk bestaat dat de mindere klasse I-champignons (ontwikkelingsstadium/kleur) bij supermarkten terecht komen (m.n. bij geplande prijsacties)
- met name bij kleinverpakte champignons (trio-mix) werd condens aangetroffen indien er geseald werd (minder/niet bij dekselen (ivm het zweten van oesterzwammen)

5.1.3. Supermarkten

Logistieke proces

- niet in alle gevallen was er sprake van geïsoleerd c.q. gekoeld transport
- in de meeste gevallen was er de mogelijkheid om dagelijks aangeleverd te krijgen, dit betekende niet dat producten altijd ook dagvers waren (soms werden champignons van vijf dagen oud geleverd aan supermarkten; champignons op maandag/dinsdag geleverd bleken vaak uit opslag)
- de voorraad werd er over het algemeen gekoeld opgeslagen in combinatie met andere producten
- heel regelmatig werden ongekoelde champignons in het winkelschap aangetroffen (één supermarkt had bij het laatste bezoek wel alle champignons in de koelvitrine, dit in tegenstelling van de voorgaande bezoeken)
- ondanks dagelijks uitleveren aan supermarkten, wordt er vaak te royaal besteld waardoor er buffervorming bij de supermarkt kan optreden
- te veel champignons in het winkelrek (vaak meer dan de totale dagverkoop); soms werd de gehele voorraad in de ongekoelde winkel uitgestald
- meerdere bedrijven hanteren een tijdslimiet voor de champignons

Controle proces

- over het algemeen vindt er bij ontvangst een summiere ingangscontrole op kwaliteit plaats; er vindt geen controle plaats op aflevertemperatuur
- sortering wordt niet als belangrijk ervaren, kleur daarentegen wel
- controle tijdens opslag en in het winkelschap vindt summier plaats, waarbij meer op kwaliteit dan op de temperatuur wordt gelet
- registratie van controleresultaten vindt praktisch nergens plaats.

Traceerbaarheid

- niet in alle gevallen waren producten traceerbaar door het ontbreken van een code. In andere gevallen komen producten gecodeerd door sorteer- en pakstation aan of vindt er registratie en codering plaats bij inslag, meestal i.v.m. HACCP.

Algemene zaken

- assortiment van champignons is vaak gering, grotendeels alleen kleinverpakte champignons, sortering 20-45 (250 gram)
- champignons worden soms op hun kant in de koelvitrine gelegd.
- opvallend weinig klachten wat kwaliteit betreft richting leverancier; in voorkomende gevallen worden producten geretourneerd naar teler
- over het algemeen hebben de medewerkers geen specifieke productkennis van de kwaliteit, normen en voorschriften van champignons

Product kwaliteit

- het algemene kwaliteitsbeeld van champignons in de winkelschappen is matig tot zeer matig

- champignons die in gekoelde voorraad stonden waren over het algemeen redelijk van kwaliteit
- regelmatig werden champignons in de winkel schappen aangetroffen die in principe onverkoopbaar zouden moeten zijn (kleur, kneuzingen/beschadigingen en het ontwikkelingsstadium)

5.2. Afstemming wensen

Tijdens enkele gesprekken met de participanten en een AGF-hoofdinkoper van een supermarkt zijn verschillende punten in het logistieke proces alsmede productkwaliteit en houdbaarheid besproken. Onderstaand zullen enkele opvallende zaken alsmede opmerkingen worden aangegeven. Kanttekening hierbij is wel dat dit individuele meningen betreft en niet als representatief voor de gehele (deel)sector beschouwd mogen worden. Het volgende werd opgemerkt:

- er is bij sorteer- en pakstations behoefte aan zekerheid over leveringen in toekomstige week (weken) (hoeveelheid/kwaliteit en welke vlucht)
- er zijn goede ervaringen met het persoonlijk bezoeken van telers
- de temperatuur van het product gedurende de hele keten is belangrijk: gekoeld transport (ook wijze van meten)
- bij kort transport van teler naar sorteer- en pakstation is het soms juist goed om niet te koelen als het product nog niet koel wordt afgeleverd, dit in verband met condensvorming; eigenlijk moet de teler gekoeld afleveren. Als de een wel en de ander niet gekoeld aflevert kan dit problemen opleveren bij gecombineerde zendingen
- de behoefte om een eigen c.q. goed product herkenbaar in de markt te zetten blijkt niet altijd mogelijk door het eigen-merkenbeleid van afnemers/supermarkten
- sorteer- en pakstations kunnen eigenlijk geen of weinig eisen stellen aan de behandeling van hun product in de supermarkt
- het ontbreekt leveranciers soms aan kennis wat er met het product in de winkels gebeurt; er blijkt weinig contact tussen toeleverancier (sorteer- en pakstation) en de supermarkt
- van belang zijn goede afspraken met betrekking tot het afleveren van sorteer- en pakstation aan supermarkt (bv. tijdstip en temperatuur)
- de communicatie tussen b.v. supermarkt en teler is door de tussenschakels niet of nauwelijks realistisch
- DC's zouden controleresultaten meer met leverancier moeten terugkoppelen
- in de koelvitrines van supermarkten is er vaak plaatsgebrek voor champignons. Alle gesneden producten moeten nl. in de koeling (ivm gezondheidsrisico's; HACCP)
- gemeend wordt dat veel product uitstallen voor meer afzet zorgt; champignons worden soms impulsief gekocht
- specifieke scholing voor supermarktpersoneel is niet altijd rendabel, er is veel verloop en personeel moet op alle afdelingen inzetbaar zijn (een en ander afhankelijk van de grootte van de filialen en type supermarkt)
- de mate van kennis van AGF van supermarktpersoneel is niet de factor voor kwaliteitsverbetering van het product in de winkel; controle aan de basis en bij de

tussenschakels is van belang; een uitgangscontrole bij DC's en leveranciers aan supermarkten is belangrijker dan een ingangscontrole bij de supermarkt zelf

- door het gebruik van een uiterste houdbaarheidsdatum kan ook onervaren personeel producten uit het schap verwijderen; risico is dan dat door onvoldoende productkennis en blindstaren op een datumcode kwalitatief slechte producten met een nog actuele houdbaarheidsdatum in de schappen blijven liggen
- AGF speelt bij de supermarkten relatief een steeds grotere rol
- begeleiding in winkels (hoe omgaan met producten) wordt door de leverancier van belang geacht

6. Gevolgtrekkingen en aanbevelingen

Bij het evalueren van de resultaten zal te allen tijde in ogenschouw genomen moeten worden dat het hier een kleine groep deelnemers betreft, welke niet gezien mag worden als representatief voor de keten, ondanks de diversiteit aan bedrijven, noch voor de Nederlandse champignonsector. Bovendien is binnen dit deelproject alleen gekeken naar het stukje keten betreffende de afzet van verse champignons van teelt naar binnenlandse supermarkt, wat slechts een klein onderdeel is van de gehele champignon afzet.

De ervaringen, opmerkingen en wensen in ogenschouw nemende zijn er per schakel van de keten aanbevelingen te doen en verbeterpunten aan te geven. Onderstaand zijn deze puntsgewijs per deelsector verwoord.

6.1. Champignonteeltbedrijven

Aanbevelingen:
- spreiding van oogst/aanvoer van champignons, liefst dagelijks
- inspelen op de wensen van de afnemer m.b.t. het champignonaanbod over een week (weken)
- alleen gesloten/licht gevliesde champignons oogsten voor vershandel
- "de vluchten" apart houden en aanduiden; in verband met houdbaarheid
- laatste champignons van een vlucht (m.n. champignons met watersteeltjes) niet oogsten voor vershandel
- "koppen" van champignons
- bij k.v.p. champignons zo gelijkmatig mogelijk verdelen over de doosjes
- voor afleveren product controleren en resultaten registreren
- product gekoeld afleveren; temperatuur in de koelcel afstemmen op de rest van de keten
- transport alleen gekoeld
- regelmatig overleg met handel en collega's (i.v.m. "bedrijfsblindheid")
- regelmatig werkoverleg/ instructie personeel

Verbeterpunten o.a.:
- stevigheid multikratten verbeteren
- geen kratten over de vloer slepen

6.2. Sorteer- en pakstation en DC

Aanbevelingen:
- alleen gesloten/licht gevliesde champignons verpakken voor versmarkt
- alleen gekoeld transport
- geconditioneerde verpakkingsruimte
- regelmatig temperatuur van champignons meten (zowel in- en uitgaand product)
- alleen vers product afleveren aan supermarkt
- dagelijks ophalen van champignons (koelwagens)

- traject S+P-stations naar supermarkten zo kort mogelijk
- in- en uitgangscontrole van alle verhandelde partijen
- controleresultaten registreren en terugkoppelen naar leverancier
- traceerbaarheid verbeteren codering d.m.v. verpakkingsdatum (b.v. week en dagcode)
- indien gewerkt wordt met een THT-datumcode, deze differentiëren naar daadwerkelijke houdbaarheid (bv. afhankelijk van ontwikkelingsstadium van product en/of vlucht)
- begeleiden/adviseren van telers
- communicatie met afnemers intensiveren m.b.t. te leveren hoeveelheden en geleverde kwaliteit

Verbeterpunten o.a.:
- gebruik checkweger bij kleinverpakken
- werkinstructie voor chauffeurs aangaande koeling

6.3. Supermarkten

Aanbevelingen:
- ingangscontrole instellen of verbeteren m.b.t. productkwaliteit en temperatuur
- controleresultaten registreren en terugkoppelen naar leverancier
- regelmatig kwaliteitscontrole verrichten op winkelvoorraad
- champignons in winkel gekoeld neerzetten
- temperatuur van koelvitrine regelmatig controleren
- zorgdragen voor adequate vakkennis van verantwoordelijke van groente- en fruitafdeling
- producten die niet verkoop geschikt zijn tijdig verwijderen uit winkel; niet uitsluitend afgaan op een THT-datumcode
- indien producten voor de THT-datum verwijderd moeten worden de leverancier hiervan op de hoogte stellen
- verpakkingsdatum middels code vermelden
- wijze van bestellen aanpassen aan behoefte; zorgen voor geringen voorraad

Verbeterpunten:
- reclame- en productinformatie is aan te bevelen om verkoop te bevorderen (bv. ook bakken/proeven van champignons/paddestoelen, foldermateriaal)

7. Kennisverspreiding / communicatie

Om de deelgenoten van het project kennis te laten nemen van de ervaringen, is er een workshop georganiseerd (zie bijlage 3). Doel was de verschillende schakels in de keten te confronteren met ervaringen en aanbevelingen per schakel, en hierover van gedachten te wisselen.

De belangstelling om deel te nemen aan de workshop is echter slechts beperkt gebleken. Bij de getoonde belangstelling zou uitwisseling van ideeën tussen de verschillende schakels onvoldoende mogelijk zijn. In overleg met de organisatoren van de workshop is derhalve besloten het communiceren van de uit het project verkregen keten-kennis, op een andere wijze invulling te geven.
Met beide opdrachtgevers zal een geschikt moment worden gekozen om voor hun eigen achterban een presentatie te houden. Voorts zal de inhoud van het deelrapport onder de aandacht van de vakpers (Vakblad en Groenten en Fruit) worden gebracht.
Een copie van het rapport zal vrijelijk beschikbaar gesteld worden en zal verstuurd worden naar o.a. het Proefstation Champignoncultuur, IPC en het LEI-DLO. Ter ondersteuning van opleidingen in de agrarische sector zal het rapport worden verstuurd naar o.a. Rijnconsult.

Opgemerkt kan worden dat de deelnemende sorteer- en pakstations inmiddels op verschillende onderdelen hebben geanticipeerd op de in dit rapport opgenomen aanbevelingen.

8. Samenvatting

Het Champignon-Keten-Project is opgezet met het doel het verbeteren van de kwaliteit van de champignons in de gehele keten. In het rapport is een overzicht opgenomen van de verschillende schakels in de keten met de daar bij behorende processen. Door een inventarisatie van de verschillende processen in de verschillende schakels, verspreid over een bepaalde periode, zijn knelpunten geanalyseerd en weergegeven die invloed kunnen hebben op de kwaliteit van de af te leveren/verhandelen champignons. Middels gesprekken met verantwoordelijke medewerkers in de verschillende schakels zijn wensen en mogelijkheden geïnventariseerd. Per schakel zijn aanbevelingen gedaan ter verbetering van de kwaliteit van het eindproduct.