

Eten van dichtbij

Veerle Goossens

Inhoud

Inleiding	blz. 3
Mijn winkel	blz. 4-7
Mijn plattengrond	blz. 7
Verpakkingen	blz. 8
BTW	blz. 9
Verantwoordelijkheid en aansprakelijkheid	blz. 10
Op welke klant richt ik mij?	blz. 11
Hoe ik mijn klanten ga krijgen en behouden?	blz. 12-13
Promotie en marketing middelen	blz. 14
Webwinkel	blz. 15
Op welke wijze gaat mijn transport	blz. 16
Waarom biologisch	blz. 17
Appels	blz. 18
Peren	blz. 19
Pruimen	blz. 20
Kersen	blz. 21
Appelsap	blz. 22
Appelstroop	blz. 23
Melk	blz. 26-28
Kaas	blz. 29-31
Yoghurt	blz. 32-34
Ware wet	blz. 35
Nawoord	blz. 36

Inleiding

In mijn werkstuk ga ik een eigen biologische regio winkel ontwikkelen met daarbij een webwinkel. Mijn winkel/webwinkel zal gaan bestaan uit biologisch fruit en zuivel producten. Ik heb een eigen fruitteelt en de zuivel producten haal ik bij mijn buurman die een eigen kaas, yoghurt en melk productie hebben. Al deze zuivel producten komen van de koe af. Het fruit teel ik zelf. Ik heb kersen, appel, peren en pruimen bomen. De winkel/webwinkel gaat niet mijn enige vorm van inkomsten zijn maar een extraatje voor erbij. De meeste aandacht in dit werkstuk gaat naar de biologische regio winkel omdat dat de opdracht is. De webwinkel is een onderdeel die ik erbij pak omdat ik dit interessant vind om te weten en omdat het vooral leerzaam is.

In mijn werkstuk zie je uitgewerkte producten. Onder aan elk product zie je de productie keten van het product.

Mijn werkstuk schrijf ik vanuit de ik vorm. Hier kies ik voor omdat ik de gene ben die de winkel opricht en omdat alles naar mijn idee word ingericht.

In mijn werkstuk ben ik de fruitteler en de boerin zelf. Ik hoop dat jullie het een interessant en leerzaam werkstuk vinden!



Mijn winkel

Ons doel is: vers en lekker, van eigen teelt, smaak, en precies uit het goede seizoen.

Mijn winkel vestig ik tussen Helmond, Deurne, Bakel en Milheeze. Ik kies hiervoor omdat mijn biologische regio winkel iets unieks is en daarmee denk ik dat klanten iets verder willen rijden om toch een bezoekje aan mijn winkel te brengen. Daarnaast ligt mijn winkel op een doorgaande weg en zal het nooit ver omrijden zijn.

Hier hebben mijn klanten de verste producten en daarnaast is het 100% biologisch. De producten die ik ga verkopen zijn als volgt:

- Appels
- Peren
- Pruimen
- Kersen
- Appelsap
- Appelstroop
- Melk
- Kaas
- Yoghurt

Sommige producten zijn seizoensgebonden, daar trek ik extra klanten mee. Maar hierdoor zullen mijn klantenstroom niet elke maand gelijk zijn. Daarom is dit niet mijn hoofd inkomen maar een extraatje voor erbij, mijn hoofd inkomen is het leveren van mijn fruit.

Doordat ik de mogelijkheid krijg om mijn zuivelproducten bij mijn buurman te halen, heb ik een groter aanbod van producten en hebben mijn klanten meer reden om naar mijn winkel te komen. Mijn winkel is 2 dagen in de week open. Er is niet constant iemand in de winkel, dan zou er te veel geld uit gaan naar personeels kosten. Daarnaast willen we de verkoop graag zelf in de hand hebben. Het blijkt zelfs dat als er een ingehuurd meisje de verkoop doet in plaats van de boerin zelf de omzet minder is. Daarnaast willen we veel aandacht aan de klant besteden zodat we een trouwe klanten kring opbouwen.

Mijn winkel is op woensdag en zaterdag open vanaf 8:30 tot 17:00. Daarnaast houd ik ook nog een webwinkel bij. Dit doe ik omdat mijn klanten het interessant vinden als er ik er een persoonlijk verhaal bij vertel over mijn bedrijf maar ook als ik iets vertel over mijn producten. Klanten waarderen dat en komen daarvoor speciaal terug.

Het hebben van een eigen winkel aan huis en een webwinkel vergt behoorlijk wat tijd. Dat mag natuurlijk ook wel omdat de prijs gemiddeld wel hoger ligt. Toch is het moeilijk de juiste prijs te bepalen. Goedkoop is niet relevant als je kijkt naar de factoren biologisch, lekker, gezond, aantrekkelijk én goedkoop. Daarom kies ik er voor om 45% boven de kostprijs te gaan zitten. De supermarkt zet er 32 tot 45% bovenop. Als ik er 45% extra bovenop zet kan ik af en toe een extraatje bieden. Hierdoor krijg ik een sterkere klantenbinding!

Onderzoek onder biologische boeren toonde aan: hoe meer een ondernemer werkt met abonnement systemen, hoe hoger de omzet (bron: biologica 2006).

Nog een rede om eigen producten aan huis te verkopen is omdat er bewezen is dat deze ondernemers een aangenamer leven hebben. Dit komt vooral door:

- Een gelijkmatiger verdeling werk en inkomsten,
- Gevarieerd werk,
- Leuke contacten met klanten
- Kwaliteit is een ‘goede smaak’, en niet standaart kleurlengte of dikte eis.

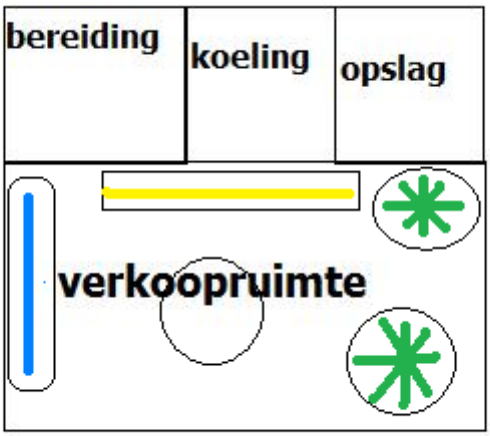
Bron: Onderzoek ‘biologische producten met eengezicht’, 2004

Voor ik aan de binnenkant van mijn winkel begin, omschrijf ik eerst hoe ik de buitenkant er uit laat zien. Ik zorg ervoor dat mijn erf netjes is opgeruimd, dat de deuren en ramen er netjes en schoon uit zien en een mooie kleur bevatten. Ook maak ik mijn winkel makkelijk toegankelijk met voldoende parkeer gelegenheid. Daarnaast vind ik het belangrijk dat de uitgang makkelijk en duidelijk vindbaar is en dat het een uitnodigende sfeer heeft.

Belangrijke dingen bij het plaatsen van mijn producten:

- Consumenten nemen in de eerste meters van een winkel (de zogenaamde ‘landingszone’) geen informatie op, daarom zet ik hier geen belangrijke informatie neer,
- Consumenten zijn rechts georiënteerd en lopen tegen de klok in,
- Consumenten worden als het ware naar het licht toe getrokken en daarom zorg ik voor voldoende licht achter in de winkel en op donkere plekken,
- Consumenten lopen vaak meteen op het doel af. Daarom plaats ik de basisproducten achterin de verkoopplek, dan moeten ze meer lopen,
- Ik doorbreek de loop route door plaatsen van ronde schappen en midden presentaties en zet daarop producten die om extra aandacht vragen (stopkracht),
- Ik stimuleer het snuffelgedrag door het plaatsen van aantrekkelijke producten naast de basis producten, op de toonbank en op ronde schappen waar de klanten langs worden geleid,
- Ik houd de verkoopplek overzichtelijk en niet te rommelig. Teveel decoratie en bakjes leidt af, en leidt daarmee tot minder kopen
  (bron: handboek directe verkoop van boerderijproducten)

Plattengrond van mijn winkel



In de bovenstaande afbeelding zie je grof de plattegrond van mijn winkel. De kleur blauw duidt zuivel aan. De kleur geel de kassa en groen het fruit. In het midden heb ik nog een schap staan die ik niet standaard invul. Hier plaats ik seizoens producten of testproducten die ik nieuw of eenmalig verkoop.

Ik kies er voor om de bereiding, koeling en opslag achteraan mijn winkel te doen omdat dit het makkelijkst is en ik zo niets door de ingang hoef te doen en het zo ook hygiënisch het beste is.

Verpakkingen

Voor het verkopen van onbewerkte producten, zoals vers fruit of hele groentes, is een voedselveiligheidsplan niet verplicht. Omdat een groot deel van mijn producten hieronder vallen hoef ik hier dus geen rekening mee te houden.

Er zijn wel andere hygiënische regels waar ik me aan moet houden bij het hebben van een eigen winkel:

- Mijn verkoopruimte en opslagruimte moet schoon zijn
- Het is nooit toegestaan om eten voor mijn klanten te bereiden in mijn eigen privé keuken
- Bederfelijke producten bewaar en transporteer ik gescheiden en gekoeld

Door mijn werkstuk heen is het mogelijk dat je verpakkingsmogelijkheden tegenkomt.

Btw

Over de producten van mijn eigen bedrijf betaal ik geen BTW. Over de zuivel producten, die ik van mijn buurman haal betaal ik 6% BTW. Over mijn eigen producten hoef ik geen BTW te betalen omdat deze onder de landbouwregeling blijven. Maar zodra ik producten van andere ga inkopen en verkopen moet ik BTW gaan betalen. Deze BTW reken ik weer door naar de klanten en draag ik af aan de belastingdienst. Dit wil zeggen dat ik een eigen BTW aan moet vragen bij de belastingdienst en een boekhouding bij moet gaan houden.



(Bron: http://www.schildersbedrijf-carnisselande.nl/fotos/btw-regeling.jpg)

Verantwoordelijk en aansprakelijkheid

Als ik ga beginnen met een eigen winkel komt er een hele hoop bij kijken. Dus ook verantwoordelijkheid en aansprakelijkheid. Dit zijn 2 verschillende begrippen waar ik allebei mee te maken ga krijgen. Voor aansprakelijkheid kan ik mezelf verzekeren, de verantwoordelijkheid moet ik zelf kunnen oppakken.



(Bron: http://www.specialistenplan.nl/files/Image/aansprakelijkheid%20wanprestatie.jpg)

Op welke klanten richt ik mij?

Ik richt mij op 2 verschillende groepen. Namelijk:

- Gezinnen met kleine kinderen
- Ouderen (55+)

Ik kies hiervoor omdat andere boeren en tuinders aangeven dat dit de belangrijkste klantengroepen zijn. *(Bron: Enquête van de Vrienden van het Platteland, 200 boeren en tuinders in Wat je ver haalt is lekker, 2006)*

Voor mijn webwinkel heb ik een andere doelgroep. Deze doelgroep zit tussen de 35 en 55 jaar oud, hebben vaak kinderen en een hoog inkomen met een hoge opleiding. Ook zijn zei politiek links georiënteerd, lezen aandachtig de regionale dagbladen en zijn vaak lid van natuur en milieuorganisaties zoals Natuurmonumenten en Greenpeace.*(bron: verkenning markperspectief regionale biologsiche producten, 2004 en marktonderzoek Hofwebwinkel)*

Zoals je ziet heb ik op deze manier een heel groot deel van de bevolking. De gezinnen en ouderen bereik ik met mijn aan huis winkel terwijl ik met mijn webwinkel klanten trek vanaf de 35 jaar oud. Gezinnen met kleine kinderen zijn vaak jonger dan 35, die trek ik dan weer met de winkel. Als ik hieruit een conclusie trek heb ik veel klanten vanaf de 25 jaar en ben ik daarmee ontzettend breed.



(Bron: http://www.nozzman.nl/wp/wp-content/uploads/2009/05/560-doelgroep.gif)

Hoe ik mijn klanten ga krijgen en behouden?

Om mijn producten te kunnen verkopen moeten ze weten dat ik besta. Potentiële klanten moeten daartoe:

- Weten dat ik besta
- Interesse hebben of krijgen in mijn product
- De eerste aankoop doen
- Tevreden zijn
- Enthousiast rondvertellen over het product
- Terugkomen en weer kopen

Opmerkelijk is dat mijn eerste 4 punten los staan van mijn product. Vanaf het moment dat de klanten hun eerste aankoop gedaan hebben is het een combinatie van de kwaliteit van het product en de toegevoegde waarde die bepaalt of mensen terug komen. In de eerste 4 stappen word 'het verhaal verteld', voordat de consument mijn product koopt, maak ik hen duidelijk waarom hij of zij nu juist bij mij deze lekkere producten moet komen kopen.

De meest efficiënte manier om mijn winkel bekendheid te geven is mond op mond reclame. Daarom is het erg belangrijk dat mijn klanten tevreden zijn. Deze reclame is bovendien gratis. Dit is dus goedkoper en werkt beter dan een advertentie plaatsen. (*bron: Jan en Cécile van den broek, 't Schop)*

Vasten klanten binden zich aan mijn bedrijf van wege het verhaal, de sfeer en het vertrouwen in de liefde van de boer voor mijn dieren. Ik verkoop mijn producten zelf want uit verschillende klantenonderzoeken blijkt: de klant komt voor mijn product en voor mijzelf! Klanten die bij mij een product komen kopen, hechten veel waarde aan vers en lekker. Dat is dus de doel van ons product, vers en lekker zijn.

Uit onderzoek is gebleken dat de volgende dingen belangrijk zijn om regionaal en biologisch te verkopen:

- Hoge productkwaliteit, smaak versheid
- Dierenwelzijn, milieuvriendelijk en andere kenmerken van de biologische landbouw,
- Contact met de boerin, vertrouwen en band ook opbouwen,
- Dichtbij, weinig voedselkilometers,
- Versterkt de streek: lokale economie en het lokale landschap,
- Assortiment: niet te breed. Juist de beperking met bijvoorbeeld een groente abonnement vinden mensen prettig: dan hoef je even niet te kiezen
- Beleving van de boerderij: een uitje
- Past bij mijn leefstijl en mijn identiteit (past bij mijn 'eenvoudige leven' of juist bij mijn 'landleven/goedleven')
  (bron: Biologische producten met een gezicht, 2004)

Het punt beleving van de boerderij sla ik even over. Omdat ik startend ben met een eigen regio winkel en ook nog is een webwinkel laat ik dit punt even achterwege omdat hier ook ongelofelijk veel tijd in gaat zitten. Dis is nog wel een groeimogelijkheid om de omzet nog meer te kunnen vergroten.

Ik ga proberen een persoonlijke band met mijn klanten te krijgen. Dit doe ik door mijn producten te laten proeven of door een persoonlijke service. Daarnaast probeer ik ook de sociale processen tussen mijn klanten onderling te vergroten. Mijn klanten gaan mijn bedrijf als ontmoetingspunt zien om gelijkgestemden tegen te komen.



"Custom made customs"

(Bron: http://www.maco.nl/images/custom_made.gif)

Promotie en marketing middelen

Omdat mijn winkel nieuw is, wil ik wat extra tijd besteden aan promotie. Ik heb gekozen voor 6 verschillende soorten promotie. Ik heb deze uitgekozen aan de hand van een tabel die 5 verschillende boerderijwinkels ondervraagd heeft.

- Mond-tot-mond reclame
- Eigen website
- Nieuwsbrief
- Eigen visitekaartjes
- Artikel in de plaatselijke krant
- Bord aan de weg

Mijn promotie tactiek is vrij goedkoop maar toch het efficiëntste. Ik kies er voor een artikel in de plaatselijke krant te plaatsen om de mensen ervan bewust te maken dat ik besta. Met een bord aan de weg ben ik makkelijker te vinden. Daarnaast blijkt uit het onderzoek dat een nieuwsbrief zeer effectief is. De rede dat ik voor een visite kaartje kies is omdat een visite kaartje langer bewaard word. Mijn planning is om dit te gebruiken als een mini-foldertje die ik persoonlijk uit deel. Ook mond-tot-mond reclame, en een eigen website blijken een effect te hebben op de verkoop.
(bron: Warmonderhof boomgaard, De ommuurde tuin, De Groote Stroe, De Wassende Maan, 't Schop)



(Bron: http://zakelijk.infonu.nl/artikel-foto-upload/marketing/55682-marketing-en-financiele-middelen.jpg)

Webwinkel

Op mijn website geef ik mijn verhaal goed en duidelijk weer. Dit is belangrijk omdat mijn klanten nauwelijks met mijn bedrijf in aanraking komen. Ik probeer mijn website zo overzichtelijk mogelijk in te delen zodat het makkelijker word voor mijn klanten om te kiezen uit de verschillende producten.

Hoe ga ik hier voor zorgen?

- Ik voorkom dat mijn klanten te veel moeten ‘scrollen’. Hierdoor houden ze een beter overzicht,
- Ik plaats bij elk product een productfoto,
- Ik vertel waar mijn producten vandaan komen en eventueel welke producten in de aanbieding zijn omdat ze perfect rijp zijn, oftewel ik vertel hen mijn verhaal,
- Ik laat zien hoe ik factureer en wat de regels zijn betreft bezorgen,
- Ik maak een functie voor vaste bestellingen. Dit doe ik doordat de klant zich in kan loggen en bestellingen op kan slaan,
- Ik maak een functie voor ‘recept’. Met deze functie kan de klant met één handeling alle ingrediënten bestellen die voor het recept nodig zijn,
- Ik vermeld duidelijk de bezorgkosten en hanteer een minimumbedrag,
- Ik factureer via een automatische incasso of een aparte rekening per klant.

Op welke wijze gaat mijn transport?

Omdat mijn winkel aan huis is hoeft er gelukkig niet veel rekening gehouden te worden met transportkosten. Enkele producten komen van mijn buurman af, maar ook hier wordt er geen rekening gehouden met transportkosten.

Dit past goed in het plaatje van mijn winkel. Op deze manier heb ik namelijk geen voedselkilometers en ben ik duurzaam bezig.

Helaas moeten sommigen producten toch verplaatst worden om bijvoorbeeld verpakt te worden. Dit doe ik allemaal met vrachtwagens. Er is geen vliegtuig of boot voor nodig omdat het niet om verre afstanden gaan. Ik probeer mijn vrachtwagens zo goed en efficiënt mogelijk in te delen.

Waarom biologisch?

De biologische fruitteelt is wat betreft het gebruik van hulpstoffen 25 keer zo milieuvriendelijk als de gewone teelt. *(bron: onderzoek van het Centrum van Landbouw en Milieu uit 2000)*

Waarom biologische producten duurder zijn?

Schade door ziekte en plagen word moeilijker voorkomen. Biologische teelt geeft dan ook gemiddeld een 30% lagere productie dan de gangbare teelt, terwijl de productiekosten juist hoger liggen. Dit verklaart dus de hogere prijs voor biologisch. De consumptie van biologische producten is in de afgelopen jaren sterk gestegen en zal alleen gelukkig steeds verder toenemen. Daarnaast heeft de consument daar steeds meer begrip voor. Ik denk dus dat biologisch de toekomst is!



(Bron: http://www.biologisch-eten.nl/eu_bio_logonl.jpg)

Appels



Ik heb de appel merken: Santana, Lena en Rode Boskop, Elstar

Hoe teel ik mijn appels?

Omdat ik garandeer dat ik al mijn appels biologisch teel, gebruik ik geen kunstmest, chemische middelen en gentechnologie. Dit brengt wel extra werk met zich mee. Het onkruid wordt nu namelijk niet plat gespoten maar gemaaid en geschoffeld. Ongedierte worden bestrijd met hen natuurlijke vijanden. Koolmezen eten bijvoorbeeld rupsen, zweefvliegen eten bladluizen. Met het plaatsen van nestkastjes en bloembedden trek ik dit soort helpers aan. Ook ga ik feromonen gebruiken. Dat zijn geurstoffen die het mannetjes insect in de war brengen, zodat ze het vrouwtje niet meer kunnen vinden. Zo komen er geen eitjes en dus ok geen nieuwe insecten. Als ik dit goed aanpak, kan ik met feromonen tot 98% van de schade door insecten voorkomen.

Het niet gebruiken van bestrijdingsmiddelen neem ook zijn voordelen mee. Nu maak ik de onmisbare insecten, zoals hommels en bijen, ook niet dood. Zei kunnen nu mooi de appelbloesem bestuiven.

Door het vochtige klimaat in Nederland vormen schimmel ziekten een groot gevaar voor ons als fruittelers. Volgens de Europese regels mogen we deze bestrijden door te spuiten, maar alleen met stoffen van natuurlijke herkomst, zoals zwavel. Wij proberen de schimmel natuurlijk te voorkomen. Dit doen we doormiddel van nieuwe, speciaal ontwikkelde appelrassen te plaatsen. Deze smaken niet alleen heerlijk, maar hebben ook een grote natuurlijk weerstand.

De oogsttijd van de appels is in oktober en september.

Van bloesem tot appel

In de lente bloeit de appelbloesem. Bijen brengen stuifmeel van de ene naar de andere boom. Daardoor kan er uit het vruchtenbeginsel een appel groeien. een appel groeit eerst rechtop en gaat later pas aan z'n steeltje hangen., In de herfst (oktober, september) Is de appel rijp om geplukt te worden. Deze pluk ik om vervolgens in de winkel te leggen.

Appelbomen → appel plukken → winkel

Verpakking:

Sierlijke houten kistjes met een verse uitstraling. Niet apart verpakt.

Peren

Ik heb de peren merken: Conference, Concorde

Mijn peer bomen worden net zoals de appel bomen biologisch. Deze bomen worden jaarlijks in de winter gesnoeid zodat deze boom in vorm blijft. In de maanden september oktober worden mijn bomen geoogst en zijn de peren het verst. Als een peer helemaal rijp is valt deze vanzelf op de grond of met behulp van de wind. Toch kiezen wij ervoor om ze iets vroeger te plukken om te voorkomen dat ze worden aangevreten door ongedierte.



Ik sla de peren op in kisten van ongeveer 400 tot 500 kg. Een deel van de peren verkoop ik direct. Een ander deel van de peren sla ik op in een koelcel van -1 graden. Ook zorg ik er voor dat er een laag zuurstofgehalte is en een hoog koolzuurgehalte is. Op deze manier kan ik de peren 8 tot 11 maanden bewaren.

Perenbomen → peren plukken → winkel

Verpakking:

Sierlijke houten kistjes met een verse uitstraling. Niet apart verpakt.

(bron:
http://www.olmenhorst.nl/fileadmin/olmenhorst/imgs/pages/Materiaal_voor_spreekbeurt_en_werkstuk_01.pdf)
http://www.biologica.nl/content/fruit-telen
http://brandjes.info/Recepten/images/peren.jpg)

Pruimen

Ik heb de pruimen merken: Reine Claude d'Althan, Opal en de Reine Claude d'Oullins.

Hieronder kun je die kenmerken van de verschillende soorten pruimen lezen.

Reine Claude d'Althan: roodpaars met een goudgeel vruchtvlees
Opal: groot met een paarsrode schil
Reine Claude d'Oullins: groot met een groene tot gele schil

Ik kies voor de eerste 2 soorten omdat deze de bekende kleur hebben en naar mijn mening ook erg lekker zijn. Daarnaast kies ik voor de Reine Claude d'Oullins omdat deze heerlijk zijn voor de jam die ik zelf ga maken. Helaas verkoop ik deze maar een deel van het jaar. Dit heeft te maken met het seizoen.

Ook mijn pruimenbomen zijn biologisch dus krijgen ook weer dezelfde prioriteiten als mijn andere biologische bomen. Pruimen zijn erg geschikt voor het Nederlandse klimaat Mijn pruimen worden geent. Ik kies deze voortplantmogelijkheid boven het zaaien omdat ik er zo zekerder van ben dat ik mijn goede kwaliteit pruimen doorzet.

Mijn pruimen oogst ik in de periode van juli en eind september. In deze maanden zijn de pruimen het rijpst. Ik kan de boom niet in een keer leeg plukken maar doe dit in fases. Ik zorg er ook voor dat ik het steeltje ook mee pluk.

Pruimenbomen→ pruimen plukken → winkel

Verpakking:

Sierlijke houten kistjes
met een verse uitstraling.
Niet apart verpakt.



(bron: http://www.groentenfruitbureau.nl/veggipedia/Pruimen?gclid=CMadtPbp0KcCFYGCDgod33ciDQ - http://patriceaarts.web-log.nl/photos/uncategorized/2009/07/21/pruimen_3.jpg)

Kersen

Ik heb de kersen: Pranus avium – Prunes cerasus

De Pranus avium is de zoete kers en de Pranes cerasus is de zure kers. Zo heb ik beide varianten in mijn winkel. Ik verkoop mijn kersen niet het hele jaar door. Dit komt in verband met het kersen seizoen.

Ook mijn kersenstruiken zijn biologisch dus krijgen ook weer dezelfde prioriteiten als mijn andere biologische bomen. Mijn kersen struiken zijn bijzonder kwetsbaar net zoals mijn andere fruitbomen. Lentenvorst en hagel kunnen namelijk veel schade veroorzaken. Maar ook de vogels zijn een grote bedreiging. Daarom zorg ik voor kooien en netten.

Ik kies in dit geval voor struiken i.p.v. bomen. Hiervoor kies ik omdat deze dan makkelijker te oosten zijn maar ook omdat ze makkelijker te beschermen zijn tegen de regen met regenkappen. Daarnaast kan ik zo makkelijker netten spannen over de gehele boomgaard om deze te beschermen tegen spreeuwen.

Kersenstruik → plukken → winkel

Verpakking:

Sierlijke houten kistjes met een verse uitstraling. Niet apart verpakt.

(bron: http://www.pcfruit.be/Kers/4702/pcfruit - boek: ons voedsel; kersen - http://www.fotogeorgeburggraaff.nl/betuwe/0000224749.jpg)



Appelsap

Mijn appelsap wordt gemaakt van mijn eigen biologische appels. Hieronder ga ik het proces beschrijven

Allereerst worden de appels gewassen en de slechte plekken verwijderd. Vervolgens worden de appels uitgeperst. Het persrendement ligt rond de 50% dit wil zeggen: 100 kg appelen geeft ongeveer 50 liter sap. Hierna volgt klaring (helder maken) met behulp van enzymen. Na klaring wordt het sap gefiltreerd om de vaste stoffen die tijdens de klaring zijn neergeslagen eruit te halen. Tot slot ondergaat het sap een milde pasteurisatie bij lage temperatuur. Dit dient niet alleen voor het doden en remmen van micro-organismen maar ook voor het verdrijven van zuurstof om zo oxidatie van het sap tegen te gaan.

De smaak van het sap wordt bepaald door de suiker/zuurverhouding, terwijl het aroma afhankelijk is van de gebruikte appelrassen.

Commercieel appelsap is er in twee soorten, helder en troebel. Het verschil is dat bij troebel appelsap het sap niet of nauwelijks wordt gefiltreerd. Dit levert een hogere concentratie aan voedingsvezel op. Voor de overige bestanddelen is er geen of nauwelijks verschil.

Appels wassen→ slechte plekken verwijderen→ appels uitpersen → helder maken met behulp van enzymen → Sap filtreren → Sap pasteuriseren

Verpakking

De meeste fabrikanten gieten hun sap in een kartonnen verpakking die van binnen is bedekt met kunststof laminaat. Soms gebruiken ze glazen (statiegeld)flessen. Met een glazen verpakking krijg je enkele problemen. Als sap lang staat, scheidt het water zich van het concentraat. Dat is geen smakelijk gezicht; niemand zou zulk 'uitgezakt' sap willen kopen. Sap in een kartonnen verpakking gedraagt zich uiteraard precies hetzelfde als sap in een glazen fles, maar de consument krijgt dat niet te zien. Kartonnen verpakkingen hebben nog meer voordelen voor de fabrikant: ze zijn onbreekbaar en makkelijk te stapelen.

Wat is nu, voor het milieu, de beste verpakking voor sap?

De statiegeldfles, wegwerpglas of de laminaatverpakking?
Onderzoeksbureau TNO berekende in het kader van de verpakkingsafspraken tussen bedrijven en overheid de milieueffecten van wegwerpglas in vergelijking met statiegeldglas. Over het algemeen is er geen verschil, was de verrassende conclusie. Glas dat bedoeld is voor de glasbak is lichter en dunner. De productie en het transport kosten dus minder energie en grondstoffen, en het milieu wordt uiteindelijk niet meer belast dan door het zwaardere statiegeldglas. Dit heeft alles te maken met de extra milieubelasting als gevolg van het transport en de schoonmaak van statiegeldflessen. Bij kleine flesjes (relatief veel verpakking voor weinig inhoud) is een statiegeldsysteem wel beter voor het milieu. Er zijn op dit moment ook geen aanwijzingen dat laminaatverpakkingen per saldo duidelijk meer of minder milieubelastend zijn dan glas. Statiegeldglas, wegwerpglas en laminaat lijken wat dit betreft dus ongeveer even goed of slecht.

Ik kies daarom voor een groene glas fles. Hierin is de appelsap van de beste kwaliteit.

(bron: http://www.food-info.net/nl/national/ww-appelsap.htm
http://www.thogenkamp.nl/frank/appelsap/algemeen.html)

Productie appelstroop

Van origine werd appelstroop verkregen door appelsap tot geleidikte in te koken. Voor de smaak werd suiker toegevoegd. In plaats van appelsap werd appelstroop ook vervaardigd uit een extract van verse of gedroogde appels. De appelstroop die wij kennen is de ‘rinse’ appelstroop, waarbij de suiker is vervangen door het ruwe sap van suikerbieten. Appelstroop is een typisch product van de lage landen en wordt alleen gegeten in Nederland, België en Nordrein-Westfalen in Duitsland.
De belangrijkste grondstoffen voor rinse appelstrop zijn suikerbieten en appels. Hieruit worden de twee belangrijkste halffabricaten gewonnen: bieten- en appeldiksap. De kwaliteit van de appelstroop is afhankelijk van de kwaliteit van de verwerkte appels. De verwerkte appels zijn een mengsel van zoete en zure soorten, waarin de zure appels voor een goede kwaliteit appelstroop wel de overhand moeten hebben.

Verkleinen van suikerbieten
De suikerbieten worden met een laadschop op een zeer grove zeef gestort. Zand en stenen vallen door de zeef en de bieten rollen naar een verzamelbak waar de bieten met veel water worden schoongespoten. Ok tijdens het transport naar ‘de was’ worden de bieten met krachtige waterstralen bespoten. De was is een grote bak met daarin ronddraaiende lengteassen. Door de draaiende beweging van de assen schuren de bieten tegen elkaar waardoor de laatste resten zand worden verwijderd. Aan het eind van de was komen de bieten via een zeef in de molen war de bieten in stukjes van 1 kubieke centimeter worden gesneden. De bietenmassa wordt vervolgens via transportwormen naar de kookketels gevoerd.

Verkleinen van appels
De appels worden met een laadschep in een verzamelbak gestort en worden van daaruit met een worm naar de molen getransporteerd. Tijdens dit transport worden de appels met een krachtige waterstraal gewassen. In de molen worden de appels in stukjes van 1 tot 5 centimeter gesneden en getransporteerd naar de kookketels.

Koken
De bieten en de appels worden in aparte kookketels gekookt. De kookketel word zover gevuld met water dat de later toegevoegde appel- of bietenstukjes juist onder water staan. Dor injecteren met stroom wordt het water opgewarmd. Tegelijkertijd wordt de appel of bietenmassa in de kookketel gestort. De massa wordt gekookt door het inblazen van stoom. Het koken duurt zolang (1.5-3uur) totdat de appel of bietenmassa naar de bodem zakt. Doel van het koken is het vruchtvlees kapot maken, zodat alle sap en de pectine vrij uit de cellen kan stromen.

Scheiden van het sap van het vruchtvlees
Vroeger werd he sap van het vruchtvlees gescheiden door de vrucht te persen met behulp van een pakpers. Hierbij wordt de gestoomde massa in een aantal in serie opgestelde, op een raamwerk bespannen, doeken gestort. De raamwerken worden vervolgens hydraulisch tegen elkaar aangeperst, waarbij het sap dor de persdoeken wordt afgevoerd. De pulp (uitgeperst vruchtvlees) blijft achter op de persdoeken. Het nadeel van deze methode is dat nog veel minuscule vruchtvleesdeeltjes met het sap door de doeken worden geperst en dus een troebel sap oplevert. Om een helderder sap te krijgen moet het daarna nog extra worden gefiltreerd door fijnere zeven en een cycloon. De cycloon haalt de laatste fijne deeltjes uit het sap.

Tegenwoordig wordt meer en meer gebruik gemaakt van centrifuges om de pulp van het sap te scheiden. De pulp met daarin de schillen, steeltjes en klokhuizen wordt afgevoerd en verwerkt tot veevoer. Het sap wordt opgevangen en opgeslagen in buffertanks.

Indampen
Vanuit de buffertanks wordt het sap naar de indampinstallatie gevoerd en ingedampt tot de gewenste dikte. Het indampen gebeurt in twee stappen. Het wordt eerst in twee voorverwarmd, een tweetrapsvalstroomverdamper. De eerste trap wordt gevoed met stoom uit de stoomketel, terwijl de tweede trap wordt gevoed met de stoom die vrijkomt. Bij het verdampen uit het product in de tweede voorverwarmer. Het ingedikte sap (50-55 Brix) wordt vervolgens gezeefd om stukjes ‘aanbranding’ afkomstig van de indampers te verwijderen en verpompt naar de koelinstallatie waar het wordt gekoeld tot 30 a 40 C.
Het sap van de suikerbieten wordt ingedikt tot het bietendiksap in gesloten kookketels tot een concentratie van ongeveer 75 Brix.

De bereiding van appelstroop
Voor de bereiding van rinse appelstroop worden de beide grondstoffen (appeldiksap en bietendiksap) bij elkaar gevoegd in een verhouding 25 tot 30 delen appeldiksap en 70 tot 75 delen bietendiksap. Afhankelijk van de geleerkracht van de pectine in het appeldiksap wordt eventueel nog extra pectine aan het mengsel toegevoegd. Deze pectine wordt soms door de appelstroop fabrikant zelf gewonnen uit gedroogde appelschillen. De kookketel wordt eerst gevuld met het appeldiksap. Deze wordt ongeveer tien minuten gekookt om al het aanwezige zwaveldioxide te verwijderen. Vervolgens wordt het bietendiksap toegevoegd. Het geheel wordt nu in een kookketel door het inblazen van stoom verhit tot ongeveer 85 graden. Door het injecteren van stoom verkrijgt men teven een goede menging. Vervolgens wordt het mengsel in gedeelten ingebracht in indampinstallatie. Hier wordt het mengsel onder vacuüm bij een tempratuur van ongeveer 70 graden ingedampt tot de gewenste dikte is bereikt. De uiteindelijke concentratie van de opgeloste bestanddelen is dan 72 tot 75 Brix. Na indampen wordt het vacuüm van de kookketel gelaten, waarna de stroop in een buffertank met roerwerk wordt gekoeld tot 40 graden. Vervolgens wordt de stroop afgevuld. Door de hoge concentratie opgeloste stoffen (voornamelijk suikers) is een aanvullende hitte behandeling niet nodig, omdat er onvoldoende vrij water beschikbaar is voor de groei van micro-organismen, vooral schimmels. Appelstroop wordt afgevuld in blik, glas of kartonnen verpakkingen en is in gesloten verpakking bewaard bij kamertemperatuur minstens twee jaar houdbaar.
(bron: boek ons voedsel)

Melk

Mijn melk besteed ik uit aan mijn buurman. Dit produceer ik dus niet zelf. Ik doe alleen de verkoop van de melk.

Hoe komt de melk in een pak?

De weg van de melk begint in het weiland. De belangrijkste grondstof van melk is namelijk gras. De koeien eten gras en in de maag van de koe wordt het verteerd en omgezet in melk. Een koe is dus eigenlijk een wandelende melkfabriek. Twee keer per dag worden de koeien gemolken, ’s ochtends en ’s avonds. Gemiddeld geeft elke koe ca. twintig liter melk per dag. De Melk stroomt via de melkmachine naar de melktank. In deze melktank wordt de melk koel bewaard. Een tankwagen brengt de melk naar de melkfabriek. De chauffeur tapt eerst een beetje melk af om te kijken of het wel goed is. Als de melk goedgekeurd is gaat de reis door, op naar de melkfabriek. In de melkfabriek de melk nog eens gecontroleerd. De weg die de melk aflegt van de boerderij totdat de melk thuis op tafel staat wordt ook wel gesloten koelketen’ genoemd. Van de boerderij gaat de melk koel bewaard in een tankwagen naar de melkfabriek. Na de verwerking gaat de melk een pak of fles in. In vrachtwagens met ingebouwde koelcellen gaat de melk naar winkels en scholen waar de melk ook nog eens gekoeld bewaard wordt. Op deze manier blijft de melk koel, vers en lekker.

Door het pasteuriseren blijft de melk ‘bacterievrij’. Het pasteuriseren gaat als volgt: de melk wordt kort verhit (zo’n 80C). Melk die nog heter wordt verhit kan langer bewaard worden daarom noemen we het ook houdbare melk. Om te voorkomen dat het melkvet in de melk boven komt drijven, wordt de melk gehomogeniseerd. Homogeniseren is melk door een filter persen, waardoor de melk glad wordt. Je kunt melk in allerlei smaakjes drinken zoals chocolademelk en drinkyoghurt. Aan de melk is dan een smaakje toegevoegd, bij elk product is dat anders.



2. De melkmachine

Vroeger werden de koeien met de hand gemolken, later vonden ze de melkmachine uit. De melkmachine werkt als volgt:
Eerst worden de zuigers aan de uiers vastgemaakt, daarna wordt de machine aangezet, de machine gaat pompen en de melk gaat via de slang naar een grote tank. Daar blijft de melk gekoeld totdat de 'tankwagen' komt (de tankwagen komt 2 keer in de week). De melkmachine gaat verder, de volgende koe wordt gemolken, enz. enz. enz. Als de melkmachine alle koeien heeft gemolken wordt hij (automatisch) schoongespoten, klaar voor de volgende melkbeurt. Als de melkmachine nog aan het melken is gaat hij ronddraaien, als hij een rondje heeft gedraaid gaat er een koe uit en een koe in (er passen ca. 10 koeien in zo'n machine) Voordat een koe in de machine gaat worden zijn uiers schoongespoten. Als een koe uit de machine komt gaat hij rechtstreeks terug naar de stal. De melkmachine zit dan ook vaak in een stal. De machine is vaak rond: omdat de machine draait en bestaat daarom ook vaak uit twee delen:

1. De schijf waar de koeien op staan.
2. De put waar van uit de boer werkt, zo werkt de boer op ooghoogte van de uiers.

Melkweetjes

Wist je dat:
♣ Een koe per jaar ca. 8.000 liter melk geeft?
♣ Met alle koeien samen dat ca. 8.000.000 liter is?
♣ Er ca. 50.000 koeien in Nederland zijn?
♣ Er ook ca. 3 biljoen koeien op de wereld zijn?
♣ Melk voor 30 % uit water bestaat?
♣ Er in melk ca 20% vet zit?
♣ Melk niet tegen warmte kan? (zie tabel)
♣ Minstens 20 % van de Nederlandse bevolking geen gewone melk lust?
♣ Een koe pas melk geeft als zij een kalf heeft?

Tijd bacteriën

0.30 uur 2
1.00 uur 4
1.30 uur 8
3.00 uur 64
6.00 uur 4.069
9.00 uur 262.144
12.00 uur 16.777.216



Warenwet voorgeschreven vetgehaltes

Volle melk	**3,5-4%**
Halfvolle melk	1.5-1.8%
Magere melk	Max 0.5%

Verpakking

Ik kies voor een totaal nieuwe verpakking die goed is voor het milieu. Ik kies voor deze verpakking omdat ik wil dat mijn winkel biologisch en een vernieuwende uitstraling heeft. Dat ze in mijn winkel iets kunnen kopen wat in de meeste supermarkten niet of moeilijk te vinden is.

De verpakking is gemaakt van 40% kalk en 60% polymeren en is UV afbreekbaar binnen een half jaar. Dit is de milieuvriendelijkste zuivelverpakking die op dit moment beschikbaar is.



(bronnen: www.campina.nl – boek 'melkweg 2000' – boek 'de onmisbare' – boek 'de koe en onze zuivelindustire' - http://library.wur.nl/biola/bestanden/1833808.pdf boek: ons voedsel http://www.nieuwslog.nl/wp-content/plugins/wp-o-matic/cache/da7c7_20090131164448_opmerkelijk_koe.jpg)

Kaas

Ook de productie van kaas besteed ik uit.

Voor het maken van kaas heb je melk nodig. Dat proces is hetzelfde tot dat de melk eigenlijk in de koeltank hoort te zitten. Vanaf dat moment krijgt de kaas een eigen weg en die ga ik hieronder uitleggen.



K*aastobbe*

Een gedeelte van de melk stroomt via een leiding in een kaastobbe. Deze melk komt niet in de koeltank. De kaastobbe wordt ook wel de wring- of wrongelbak genoemd. De wrongelbak heeft een dubbele wand. Door hier warm water te laten stromen blijft de melk warm. Om te weten hoeveel zuursel en stremsel er in moet worden toegevoegd, word er met de R.S.V. meetlat de hoeveelheid melk vastgelegd.

Voor het rijpen van de kaas is het noodzakelijk dat er aan de te verkazen de melk 1 % z.g. zuursel word toegevoegd. Zuursels zijn in reinculturen gekweekte melkbacteriën. Deze smaakmakers bevorderen tevens het stremmen (dik worden) van de kaasmelk. Als dat gebeurt is wordt de temperatuur van de melk opgenomen. Is de melk 29° c dan kan het maken van de kaas beginnen. Per 100 liter word er 25 ml. Stremsel toegevoegd om de melk te laten stremmen. (stremsel is een enzymenpreparaat dat melk scheid in het vaste gedeelte (wrongel) en het vloeibare *wei). Na een half uur is de melk gestremd en is een geleiachtige substantie geworden. Als ze dit controleren moeten ze een gladde breuk zien. Dan kunnen de messen aangebracht worden om de wrongel te snijden. De messen hebben een scherpe en een botte zijde. De laatste word gebruikt om te roeren als de wrongeldeeltjes op grootte zijn. Ook het snijden moet met zorg gebeuren. In het beging is de wrongel nog kwetsbaar. Het snijden duurt 10-15 min. Het wei is gaan scheiden van de wrongel. Wat voor de messen niet bereikbaar is word voorzichtig van de kant afgeduwd. Door het snijden is er veel wei los gekomen. De wei wordt gedeeltelijk afgetapt.
Met de meetlat kijken ze hoeveel wei er wordt afgetapt. Er moet nu 2/3 deel overblijven. Nu komt er water van 70 – 80°C in de bak. Nu moeten ze goed gaan roeren om een goede smaak aan de kaas te krijgen.
Nu gaan ze weer 1/3 wei aftappen. Daarna gaan ze weer 10 min. Roeren en dan moet de wrongel 30 minuten rijpen. Dan word de wrongel naar de kant gehaald. De wrongel wordt dan in netten gedaan en worden ze in de pekelbaden gedaan. Na een poosje gaan ze op de rijpplank om verder te rijpen.



De kaaswei

*Kaaswei: Kaaswei is een voedermiddel van de zuivelindustrie, dat vrij komt bij de productie van kaas. Kaaswei is vanwege het hoogwaardige eiwit een prima voedermiddel in de varkenshouderij.

Kaas verpakking

Het verpakken van kaas besteed ik uit. Hieronder zie je hoe het verpakken van kaas gebeurd.

Er zijn legio verpakkingsmogelijkheden binnen het bedrijf. Elke verpakkingswens kan vervuld worden. Dit houdt natuurlijk in dat er veel verpakkingsmachines staan. In onderstaande stappen geven we u een idee van hoe het verpakken bij ons in zijn werk gaat. Elke stap bevat tevens een afbeelding waarop de werkzaamheden ook te zien zijn. U kunt een grotere versie van de afbeelding zien als u door op de afbeelding te klikken.

Stap 1
De gesneden kaas wordt in de voorgevormde bakjes op de verpakkingsmachine gelegd.....



Stap 2
...en komt er zuurstofarm verpakt weer uit.



Stap 3
Met deze machine wordt de kaas verpakt met een speciale vers-uitstraling.



Stap 4
Hier wordt de kaas verpakt in kilo- of pondstukken.



Stap 5
De vacuumverpakte stukken worden automatisch afgevoerd...



Stap 6
...geprijsd en gecontroleerd op kwaliteit.



Stap 7
Er zijn legio variëteiten in snijmogelijkheden.



Stap 8
Op de duo-hardlijn wordt kaas op allerlei mogelijke wijze gesneden en verpakt met een hersluitbaar deksel.



Stap 9
Allerhande prijs- en stickerapparatuur zorgen voor de juiste etikettering.



De ‘plankleeftijd’ van Nederlandse harde kaassoorten

	Minimale leeftijd
Jonge kaas	4 weken oud
Jong belegen	8 weken oud
Belegen	4 maanden oud
Extra belegen	7 maanden oud
Oude kaas	10 maanden oud
Overjarige kaas	12 – 24 maanden oud

Wettelijke aanduidingen voor het vetgehalte op Nederlandse kaas

Aanduiding	Vetgehalte op droge stof	
50+	Minimaal 50%	32
48+	Minimaal 48%	31
45+	Minimaal 45%	30
40+	Minimaal 40%	26
30+	Minimaal 30%	18
20+	Minimaal 20%	12
10+(mager)	Minimaal 10%	6
4+(mager)	Minimaal 4%	2.5

(bron: http://www.scholieren.com/werkstukken/21927
www.kaasboerderijke.nl
www.farmfeed.eu/products/product_print.php?product=1023&output
http://www.degraaffkaas.nl/index.php?b=16
het boek: Ons Voedsel)

Yoghurt

De productie van mijn biologische yoghurt besteed ik ook weer uit aan mijn buurman.

Bij het productie proces onderscheiden we twee methodes. Dit resulteert in twee verschillende typen yoghurt: roeryoghurt en standyoghurt. Als we het hebben over yoghurt, bedoelen we in het algemeen roeryoghurt en daarom gaat dit ook de soort zijn die ik wil gaan verkopen in mijn winkel.

Yoghurt is een gefermenteerd melkproduct. Door de toevoeging van melkzuurbacteriën wordt de in de melk aanwezige lactose omgezet in melkzuur. Melkzuur zorgt voor een daling van de pH, waardoor de melk stremt. Daarom heeft yoghurt een hogere viscositeit en een fris-zure smaak. Daarnaast zorgt de vorming van acetaldehyde voor het typische yoghurtaroma.

Er wordt onderscheid gemaakt in standyoghurt en roeryoghurt. In Nederland wordt over het algemeen de voorkeur gegeven aan roeryoghurt, omdat deze eenvoudig op grote schaal is te produceren. Roeryoghurt wordt gedurende een langere tijd en bij een lagere temperatuur gefermenteerd, waardoor er meer slijmvorming plaats vindt. Hierdoor heeft deze yoghurt een gladde structuur en is de yoghurt na roeren nog steeds stevig. Standyoghurt heeft daarentegen een stevige structuur, maar is niet bestand tegen roeren.

Yoghurt is in verschillende vetpercentages verkrijgbaar:

Magere yoghurt: ten hoogste 0,5% vet
Halfvolle yoghurt: tenminste 1,5% en ten hoogste 1,8% vet
Volle yoghurt: tenminste 2,95% vet

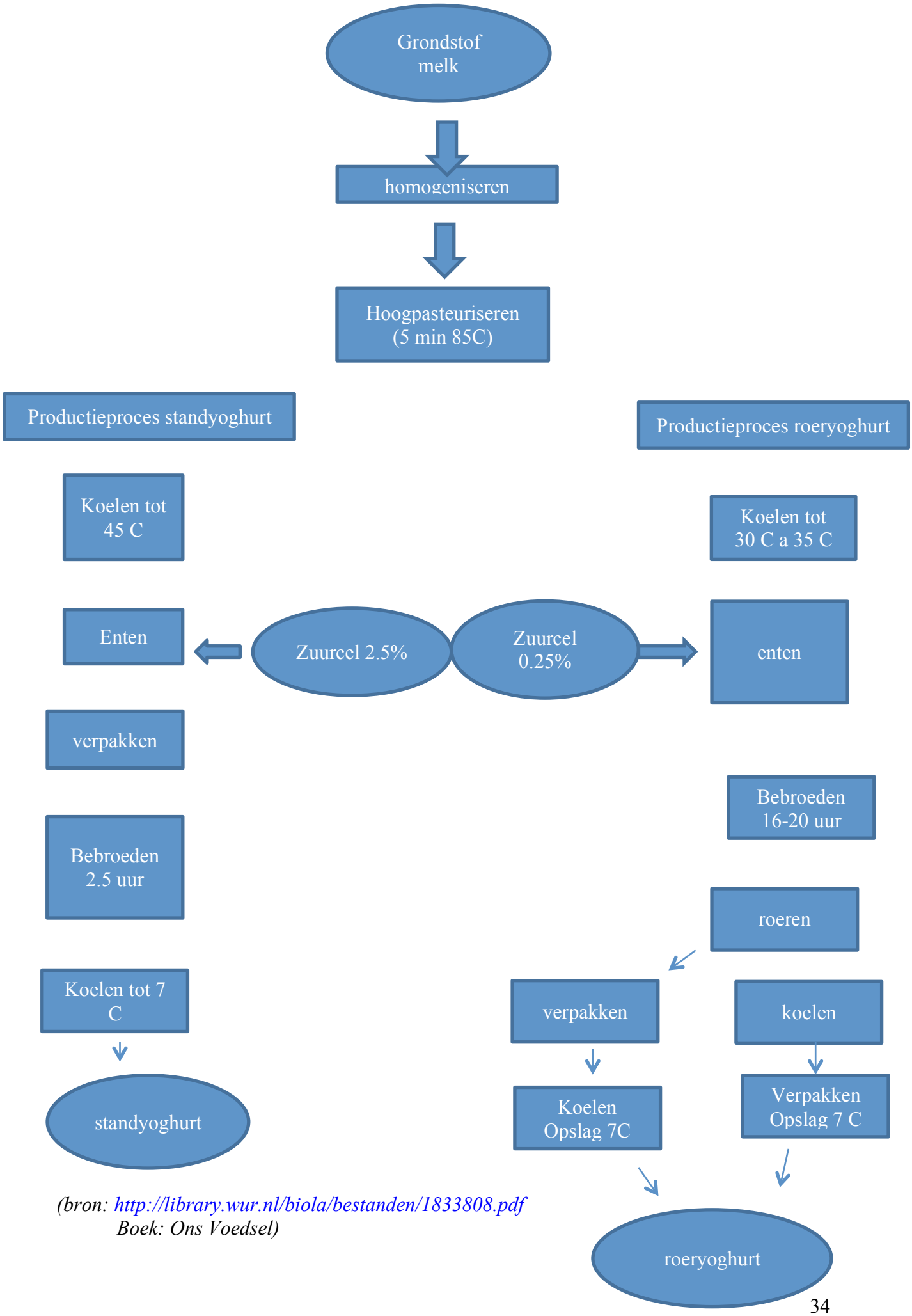
Verpakking

Ik kies voor een totaal nieuwe verpakking die goed is voor het milieu.
Ik kies voor deze verpakking omdat ik wil dat mijn winkel biologisch en een vernieuwende uitstraling heeft. Dat ze in mijn winkel iets kunnen kopen wat in de meeste supermarkten niet of moeilijk te vinden is.



De verpakking is gemaakt van 40% kalk en 60% polymeren en is UV afbreekbaar binnen een half jaar. Dit is de milieuvriendelijkste zuivelverpakking die op dit moment beschikbaar is.

Op de afbeelding zie je halfvolle melk staan. Maar hier verpak ik mijn yoghurt in met een iets andere uitstraling maar met het zelfde idee.



(bron: http://library.wur.nl/biola/bestanden/1833808.pdf
Boek: Ons Voedsel)

Ware wet

Ware wet jam
De wettelijke eisen voor jam zijn beschreven in het Warenwetbesluit Verduurzaamde Vruchtenproducten 2002. Jam wordt gedefinieerd als het voldoende gegeleerde mengsel van suikers, pulp of moes van een of meer vruchtensoorten en water, met dien verstande dat jam of jam van citrusvruchten verkregen kan zijn uit de hele vrucht, gesneden in repen of schijven. Omdat de meeste vruchten onvoldoende pectine bevatten om het mengsel te laten geleren, mag pectine bevatten om het mengsel te laten geleren, mag pectine worden toegevoegd. Pectine is een plantaardig product dat word gewonnen uit de schillen van citrusvruchten of appels. Vooral aardbeien, kersen en kruisbessen juist veel. Ook het toevoegen van voedingszuren (ascorbinezuur en/of citroenzuur) is essentieel, omdat hierdoor de pH wordt verlaagd tot circa 3.0 waarbij de pectine beter geleert en de groei van micro-organismen word geremd.
Voor 'extra jam' geldt dat een gedeelte van de vruchten moet zijn verkregen van niet-geconcentreerde pulp of moes.
De hoeveelheid pulp of moes, gebruikt voor de bereiding van 1000 gram van de voor consumptie gerede als jam of confituur aangeduide waar, bedraagt tenminste 60 gram voor passuevruchten, 150 gram voor gember, 160 gram voor cashewappelen, 250 gram voor rode bessen, lijsterbessen, duindoornbessen, zwarte bessen, rozenbottels en kweeperen en 350 gram voor andere vruchten.
De hoeveelheid pulp, gebruikt voor de bereiding van 1000 gram van de voor consumptie gerede als extra jam of extra confituur aangeduide waar, bedraagt ten minste 80 gram voor passievruchten, 230 gram voor cashewappelen, 250 gram gember, 350 gram voor rode bessen, lijsterbessen, duindoornbessen, zwarte bessen, rozenbottels en kweeperen en 450 gram voor andere vruchten.
Het gehalte aan opgeloste droge stof (hoofdzakelijk suikers) uitgedrukt in Brix moet minimaal 60 procent bedragen
(bron: ons voedsel)

Warenwet verpakkingen
Verpakkingen en gebruiksartikelen, die met levensmiddelen in aanraking komen of hiertoe bestemd zijn, moeten voldoen aan het Warenwetbesluit Verpakkingen en gebruiksartikelen. Dit wil zeggen dat verpakkingen en gebruiksartikelen geen stoffen in zodanige hoeveelheden aan eet- en drinkwaren mogen afgeven of kunnen afgeven (migratie), dat ze een gevaar opleveren voor de volksgezondheid. Ook mogen verpakkingen of gebruiksartikelen niet op onaanvaardbare wijze de eet- of drinkwaren veranderen voor wat betreft de samenstelling, geur, smaak, kleur en consistentie. Verder moeten ze zich in goede staat bevinden.

Verschillende materiaal soorten voor het verpakken van levensmiddelen zijn:
1. Kunststoffen
2. Papier en karton
3. Rubberproducten
4. Metalen
5. Glas en glaskeramiek
6. Keramische materialen en emails
7. Textielproducten
8. Geregenereerde cellulose
9. Hout en kurk
10. Deklagen

Nawoord

Ik heb ontzettend veel tijd in dit werkstuk gestopt. Ik heb er ook veel van geleerd. Ik heb ook heel veel dingen gelezen die ik niet in mijn werkstuk vermeld heb maar wel super interessant zijn. Hier was anders nooit op gekomen.

Ik ben ook een stuk bewuster geworden als het gaat over biologisch en duurzaamheid. Ik denk dat dit de dingen van de toekomst gaan zijn en ik heb hier door middel van deze opdracht aan mogen proeven.

Ik hoop dat jullie ook wat geleerd hebben van mijn werkstuk.



(bron: http://saskiavink.web-log.nl/saskiavink/images/einde.gif)