



Calculatie en Receptbeheer

Inleiding

Calc-it biedt vele mogelijkheden. Het draait echter om één ding: Kostprijscalculatie. Wat is eigenlijk de definitie van '**Kostprijs**' ?

‘De kostprijs is de geldwaarde van alle productiemiddelen die voor het tot stand brengen van een product geofferd werden.’

Het nút van een kostprijscalculatie laat zich makke lijk raden :

1. **Kostprijsbewaking.** Zijn alle gemaakte kosten verantwoord ? Als je de gemaakte kosten afzet tegenover de opbrengst, hoe verhouden die zich dan ?
2. **Winst.** Hoeveel winst wordt er gemaakt ? Bij productie worden kosten gemaakt, die mogen in principe nooit hóger zijn dan de opbrengst. Wat zijn de winstmakers ? Op welke producten wordt ingeleverd ?
3. **Verkoopprijsbepaling.** Voor een juiste prijsbepaling móet men weten wat de kostprijs is van een product. Hoéveel korting kan ik maximaal verstrekken ? Dat heeft u alleen inzichtelijk bij een kostprijscalculatie.

Een kostprijscalculatie opzetten is een continu proces. We zijn voortdurend onderhevig aan prijsschommelingen die verrekend dienen te worden in de prijsstructuur. Immers, de impact kan van grote invloed zijn op de verkoopprijs. Een belangrijke factor in deze is de grondstofprijs. U heeft de mogelijkheid om per kwartaal uw grondstofprijzen bij te werken. Hiertoe kunt u een abonnement afsluiten. Op dit moment kunnen wij van de volgende inkoopverenigingen het prijsbestand inlezen Beko, Bakeplus en Civoba.

Basisprincipes van het calculeren

Calc-it is gebaseerd op het principe van de (enkelvoudige) opslagcalculatie. Deze methode veronderstelt een verband tussen directe en indirecte kosten. In het eerste deel van dit hoofdstuk worden de basisprincipes van de opslagcalculatie nader uiteengezet. De berekeningen uit het programma worden aan de hand van een voorbeeld toegelicht. Ook wordt aangegeven hoe een opslagpercentage moet worden berekend. De calculatie resulteert, niet alleen in een kostprijs cq. verkoopprijs, maar geeft op onderdelen ook informatie over de opbouw hiervan. Deze informatie wordt uitgedrukt in kengetallen.

Alvorens u achter uw pc plaatsneemt en het calculatieprogramma gaat gebruiken, zetten wij in dit hoofdstuk eerst de basisprincipes van het calculeren uiteen. De computer is een stuk gereedschap dat een aantal zaken van u overneemt. Het is echter van bijzonder groot belang te weten volgens welke lijnen het computerprogramma "denkt". Dit maakt het ook eenvoudiger eventuele problemen die u tegenkomt op te lossen.

U produceert een product om er iets aan over te houden. Het is daarom noodzakelijk te weten wat het maken van een product kost. Basis hiervoor vormt de volgende kostprijscalculatie:

Receptcalculatie					520 Gevulde koek				
Eindproduct calculatie									
Recept informatie									
Aantal te produceren		1.000,00							
Productietijd		55		Minuten					
BTW		Laag							
Verkoopenheid		Per stuk							
Halffabrikaat									
Nummer	Soort	Artikelomschrijving	Aantal	Eenheid	Gram	Prijs/Kg	Prijs	Tijd / Kg	Tijd
10000	Half	GVK deeg	50.000	Gram	50.000	€ 1,43	€ 71,55	-	22
10010	Half	GVK spijs	25.000	Gram	25.000	€ 4,03	€ 100,63	-	2
1001453	Grnd	Beko Vloeibaar Eidooier 2ltr	2.400	Gram	2.400	€ 2,74	€ 6,58	-	-
1004788	Grnd	Amandelen Opleg/Split	2.000	Gram	2.000	€ 8,44	€ 16,88	-	-
Verwerkt gewicht			79.400,00		Productietijd halffabrikaat			24	
Verlies			3,00%		Productietijd			55	
Netto gewicht			77.018,00		Productietijd totaal			79	
Netto gewicht per stuk			77,02						
Berekening					Totaal	Per Kg	Per stuk		
Grondstofkosten					195,65	2,54	0,20		
Productiekosten (0,51 per minuut)					40,42	0,53	0,04	+	
Totaal directe kosten					236,06	3,07	0,24		
Opslag indirecte kosten (67,00%)					158,16	2,05	0,16	+	
Kostprijs					394,23	5,12	0,39		
Winstopslag (10,00%)					39,42	0,51	0,04	+	
Gecalculeerde prijs					433,65	5,63	0,43		
BTW Laag					26,02	0,34	0,03	+	
Gecalculeerde prijs incl. BTW					459,67	5,97	0,46		
Verkoopprijs incl BTW					1.190,38	15,46	1,19		
Uitkomsten		Incl BTW	Excl BTW	Kentallen					
Huidige prijs		€ 1,19	€ 1,12	Grondstof		17,42 %			
Gecalculeerde prijs		€ 0,46	€ 0,43	Productie		3,60 %			
Gecalculeerde winst		€ 0,73	€ 0,69	Totaal		21,02 %			
Overwinst		159,11 %		Opbrengst per uur		€ 852,91			
Grondstofkosten per Kg		€ 2,54		Bruto winst per uur		€ 704,32			
Minuten per Kg		1,03 Min.		Bruto winst marge		82,58 %			
Aantal productie per uur		759,49		Netto winst per uur		€ 523,75			
				Netto winst percentage		61,41 %			

Afdrukvoorbeeld Calculatie

Sinds jaar en dag wordt in de (banket)bakkerij gewerkt met een vorm van opslagcalculatie. Dit houdt in dat een onderscheid wordt gemaakt in direct aan het product toe te rekenen kosten zoals grondstoffen en arbeid, en indirecte kosten zoals energie en accountantskosten.

De directe kosten kunnen aan de hand van het recept en het meten van de benodigde productietijd worden vastgesteld.

Voorbeelden van Directe kosten:

- ◇ de kosten van 1 kg amandelspijs voor een Roomboter Amandelstaaf;
- ◇ de tijd die nodig is voor het steken van 400 gevulde koeken. Hierbij hoort natuurlijk ook de tijd die nodig is voor het bereiden en uitrollen van het deeg.

De indirecte kosten laten zich moeilijker vaststellen. Het zijn kosten die niet direct aan een product zijn toe te rekenen.

Voorbeelden van Indirecte kosten:

- ◇ de kosten van het schoonmaken van de bakkerij
- ◇ het onderhoud van de inventaris;
- ◇ de kosten van het verkooppersoneel in de winkel.

Ten aanzien van de hierboven genoemde voorbeelden is duidelijk welke kosten als direct en welke als indirect moeten worden gekenschetst. Er zijn echter ook kosten waarbij dit onderscheid niet altijd even duidelijk is. Te denken valt bijvoorbeeld aan verpakkingsmateriaal, elektriciteit en water en vervoer van uw producten naar een afnemer (transportkosten en loonkosten van de chauffeur). We dienen omtrent deze kosten dus duidelijke afspraken te maken tot welke soort ze behoren. Er moet worden voorkomen dat er dubbeltellingen ontstaan.

Het onderscheid tussen directe kosten en indirecte kosten wordt in de (fiscale) verlies-en winstrekening meestal niet duidelijk gemaakt. Bovendien is de opsomming met betrekking tot de calculatie niet volledig. Een waardering voor u als ondernemer en een vergoeding voor het over het in het bedrijf geïnvesteerde eigen vermogen dient bij de vaststelling van het opslagpercentage te worden meegerekend, maar wordt niet altijd in de jaarrekening vermeld.

Hoe hoog moet het opslagpercentage zijn?

Bij het calculeren volgens de opslagmethode is er een dekking voor de directe grondstofkosten. De directe arbeidskosten worden uitgedrukt in een bedrag per minuut. Dit bedrag komt tot stand door het aantal productieve minuten dat er in een bedrijf wordt gewerkt, te delen door de arbeidskosten. De som van de directe kosten wordt vervolgens verhoogd met een opslag voor indirecte kosten.

Op basis van calculatie bepalen we **vooraf** het bedrag dat elk product in de kosten bij dient te dragen. Aan het eind van het jaar zal moeten worden beoordeeld in hoeverre het aantal minuten dat men in het bedrijf productief is geweest, overeenkomt met het aantal minuten dat men op voorhand had geschat. Tevens moet worden gezien of alle bijdragen in de indirecte kosten voldoende zijn geweest om de werkelijk gemaakte kosten te dekken.

Complicerende factor hierbij is, dat in veel gevallen de gecalculeerde verkoopprijs afwijkt van de werkelijk aan de consument berekende prijs. De aan de consument berekende prijs kan door allerlei omstandigheden hoger of lager zijn.

De samenstelling van het assortiment, de omzetsnelheid van de verschillende artikelen, de bijdrage op basis van de werkelijk gehanteerde verkoopprijs en het werkelijk aantal productieve minuten zijn bepalend voor de vraag in hoeverre de vooraf gemaakte berekeningen ten aanzien van de bijdragen juist zijn geweest.

Aan het eind van het jaar dient dus een vergelijk plaats te vinden tussen:

Geschat aantal verkochte producten

Theoretisch berekende bijdrage

Verkocht aantal

Werkelijk gerealiseerde bijdrage

We hebben in aanvang te weinig inzicht in de samenstelling van het assortiment en daarom baseren we het opslagpercentage op de verhouding tussen directe en indirecte kosten binnen de **EIGEN** winst- en verliesrekening. Dit percentage zal voor elk bedrijf dienen te worden berekend en in het systeem te worden ingevoerd. We komen hier in een later stadium uitgebreid op terug.

Calculatie geplaatst in een breder kader

Calculatie is een op zich zelf staande activiteit. De calculatie kan echter niet los worden gezien van het gevoerde beleid. Er spelen naast de berekening van de kostprijs en de uiteindelijk vaststelling van de verkoopprijs nog een aantal elementen een rol:

- ◇ *Evenwicht in de kosten*
- ◇ *Consumentengedrag*
- ◇ *Prijsstelling concurrentie*

Evenwicht in de kosten

Uitgaande van de eigen winst- en verliesrekening kan een opslagpercentage voor indirecte kosten worden berekend. Vooraf dient de winst- en verliesrekening echter te worden getoetst aan een aantal normen. Leidraad hierbij vormt de noodzakelijkheid van de kosten.

Onverantwoorde investeringen, een verkeerde samenstelling van de personele bezetting in de bakkerij, leiden tot hogere kosten dan bedrijfseconomisch noodzakelijk. De te hoge kosten kunt u niet in alle gevallen afwentelen op de consument. Bij het berekenen van een kostprijs moet men zich laten leiden door de noodzakelijke kosten. Men gaat er van uit dat er doelmatig wordt geproduceerd. Kosten zijn derhalve niet alleen direct of indirect, er is ook een onderscheid te maken tussen noodzakelijke kosten en verspillingen.

Een 'gezonde exploitatierekening' kenmerkt zich door een evenwicht in de kosten. Om dit evenwicht te kunnen beoordelen drukken we de kosten uit in een percentage van de brutowinst. De personeelskosten (inclusief gewaardeerde beloningen) mogen op basis van deze berekening niet meer bedragen dan 60% van de brutowinst. De huisvestingskosten in brede zin (dus inclusief rente, afschrijvingen en bedrijfskosten) mogen niet meer bedragen dan 25% van de brutowinst. Voor de overige kosten resulteert 15%. Op deze wijze wordt bedrijfseconomisch break-even-punt berekend. Dit is een punt waarbij het bedrijfseconomisch resultaat nul is.

Consumentengedrag

Het uit de eigen winst- en verliesrekening berekende opslagpercentage zal niet altijd gelijk zijn aan het hierboven aangegeven gemiddelde. Het al dan niet hanteren van een hoger opslagpercentage hangt mede af van de doelgroep waarop men zich wenst te richten. Men dient zich te allen tijde af te vragen of een consument de prijs wenst te betalen die men heeft gecalculeerd.

Prijsstelling concurrentie

Indien het berekende opslagpercentage lager ligt dan het hierboven aangegeven gemiddelde kan men zich door het hanteren van een lager opslagpercentage een voorsprong verwerven op de concurrentie. De verkoopprijs kan immers lager zijn, omdat men lagere kosten heeft dan de concurrentie, terwijl toch een positief economisch resultaat kan worden gerealiseerd.

Indien het opslagpercentage hoger ligt dan het gemiddelde, dient men de op basis van het hogere opslagpercentage berekende verkoopprijzen af te zetten tegen die van de concurrentie en te beoordelen in hoeverre de hogere opslagpercentage kan worden gehanteerd, zonder dat men zich uit de markt prijst.

De enkelvoudige opslagmethode

Zoals al eerder vermeld, wordt gewerkt met de enkelvoudige opslagmethode. Deze methode van productcalculatie is een zeer veelvuldig gebruikte manier om een goed beeld van de kostprijs te krijgen bij bedrijven die een groot aantal artikelen in het assortiment hebben.

Bij productcalculatie moet met alle kosten rekening gehouden worden. Niet alleen de man-uren en de grondstof, maar ook zaken zoals gasverbruik, reclamekosten, enz. Vaak zijn deze laatste kosten niet direct op één artikel terug te brengen. Een elektriciteitsrekening bijvoorbeeld zal niet kunnen aangeven hoeveel elektriciteit er verbruikt is voor één bepaald product. Vandaar dat men deze kosten vaak **indirecte kosten** noemt; het zijn kosten die indirect bij één bepaald artikel horen.

De loonkosten en de grondstofkosten zijn wel precies per product te berekenen. Als iemand één uur bezig is met 10 artikelen en deze persoon kost € 35,00 per uur, dan zullen de loonkosten per product € 3,50 bedragen. Dit geldt ook voor de grondstofkosten. Indien er in totaal € 50,00 aan grondstoffen wordt gebruikt om dezelfde 10 artikelen te vervaardigen, zullen de grondstofkosten per artikel precies € 5,00 zijn. Deze twee kosten (productiekosten en grondstofkosten) zijn dus wel direct op één bepaald artikel terug te brengen. Vandaar dat men deze kosten **directe kosten** noemt.

Alle kosten die een bedrijf maakt, zijn directe óf indirecte kosten.
Enkele voorbeelden:

Directe kosten

- ◇ *De tijd dat een persoon beslag aan het draaien is voor roomboter cake*
- ◇ *Het afwerken van gebak*
- ◇ *Het maken van vulmoes*
- ◇ *De grondstofkosten van chocolatavulling*
- ◇ *De grondstofkosten van de opmaakartikelen (vruchten, galettes, enz.)*

Indirecte kosten

- ◇ *De tijd dat een verkoper bezig is met een klant die een slagroomtaart wil kopen.*
- ◇ *De maandelijkse advertentiekosten in de regionale krant*
- ◇ *De vervoerskosten om een artikel bij een klant te bezorgen*
- ◇ *De vervoerskosten om de artikelen van het productiecentrum naar het verkooppunt te brengen.*

Dit zijn voorbeelden die geen twijfel over laten. Er zijn echter ook kosten waar het iets minder duidelijk is. Hiervoor zijn vaak afspraken gemaakt. We zullen de belangrijkste noemen:

Indirecte kosten:

- ◇ *Het schoonmaken van de platen en pannen*
- ◇ *Het schoonmaken van de bakkerij*
- ◇ *Het inpakken van artikelen door verkoopmedewerkers*
- ◇ *Het verpakkingsmateriaal*

We kunnen deze twee kostensoorten van een heel jaar bij elkaar optellen. We verkrijgen dan een overzicht van alle directe kosten van een jaar (directe loonkosten en directe grondstofkosten) en alle indirecte kosten (alle overige kosten).

Aangezien geldt:

$\text{Indirecte kosten} + \text{directe kosten} = \text{totale kosten}$
--

kunnen we de indirecte kosten berekenen als we de totale kosten en de directe kosten weten:

$\text{Totale kosten} - \text{directe kosten} = \text{indirecte kosten}$
--

Voorbeeld:

Uit een balans blijkt:

Totale kosten van de ingekochte grondstoffen	€	750.000
Totale loonkosten van de productiemedewerkers.	€	950.000
Totale kosten over het hele jaar	€	3.740.000

Hieruit is af te leiden:

Totale directe kosten	=	750.000+950.000	=	1.700.000
Totale indirecte kosten	=	3.740.000 - 1.700.000	=	2.040.000

Met deze gegevens uit de balans kunnen we de verhouding tussen directe en indirecte kosten berekenen:

$$\frac{\text{Indirecte kosten}}{\text{Directe kosten}} = \frac{2.040.000}{1.700.000} = 1,2$$

De opslagmethode gaat ervan uit dat deze verhouding niet alleen geldt voor de balans, maar ook voor alle producten afzonderlijk. Als men de directe kosten van een product weet, kan men ook bepalen wat de indirecte kosten zijn. Als men beide kosten weet, weet men de totale kosten van een product.

Voorbeeld:

Voor een artikel gelden de volgende gegevens:

Directe productiekosten	1,00
Directe grondstofkosten	0,50

De totale directe kosten van dit product bedragen dus:

$$1,00 + 0,50 = 1,50$$

Voor de verdere berekening gaan we weer uit van het eerder genoemde voorbeeld. De verhouding tussen directe en indirecte kosten bedraagt 1,2. Dit geldt dus ook voor de producten. Als de directe kosten 1,50 bedragen kan als overige kosten worden berekend:

$$1,50 \times 1,2 = 1,80$$

Om nu te weten wat de totale kosten van het artikel zijn, tellen we de indirecte kosten en de directe kosten bij elkaar op:

<i>Directe kosten</i>	<i>1,50</i>
<i>Indirecte kosten</i>	<u><i>1,80</i></u>
<i>Totale kosten</i>	<i>3,30</i>

Het artikel waar we het over hadden kost in totaal € 3,30.

De IK-methode (Indirecte Kosten Opslag)

De IK-methode is een systeem dat reeds vele jaren geleden door CAD Advies ontwikkeld is. Het maakt gebruik van een eenvoudige, maar goede methode van productcalculatie: de opslagmethode.

In dit hoofdstuk zullen we uitgebreid bekijken hoe Calc-it een product calculeert.

Hoe wordt een opslagpercentage berekend?

De indirecte kosten voor de bakkerij worden afgeleid uit een voor het betreffende jaar opgestelde begroting of, indien deze niet is opgesteld, aan de hand van de winst- en verliesrekening van het voorgaande jaar. Dit gebeurt dus niet middels een bedrag maar door het verhogen van de directe kosten met een opslagpercentage.

Het uitgangspunt van deze calculatiemethode is dat er een verband bestaat tussen directe kosten en indirecte kosten.

Dit verband kan als volgt tot uitdrukking worden gebracht:

$$\text{Totaal directe kosten} + \text{Totaal indirecte kosten} = \text{Totale kosten op jaarbasis}$$

Het opslagpercentage wordt nu als volgt vastgesteld:

$$\frac{\text{Indirecte kosten}}{\text{Directe kosten}} \times 100\% =$$

Een eenvoudig voorbeeld:

-Inkoop grondstoffen	€ 450.000,=
-Directe productielonen	- 300.000,=
-Gewaardeerde ondernemersbeloning toe te rekenen aan de productie	<u>- 100.000,=</u>
Totaal directe kosten:	€ 850.000,=
-Overige (indirecte)kosten	<u>- 892.500,=</u>
Totale kosten	€ 1.742.500,=

Het opslagpercentage bedraagt in dit geval:

<u>Indirecte kosten</u>	<u>892.500,=</u>
<u>Directe kosten</u> x 100% =	<u>850.00,=</u> x 100% = 105%

De cirkel kan als volgt worden gesloten:

Grondstofkosten	€ 450.000,=
Lonen (betaald en gewaardeerd)	- 400.000,=
Totaal directe kosten	€ 850.000,=
Opslag 105% van € 850.000,=	- 892.500,=
Totale kosten	€ 1.742.500,=

De opslagmethode gaat ervan uit dat datgene wat geldt voor de totale kosten ook geldt voor een afzonderlijk *product*.

Teneinde een juiste berekening te kunnen maken, zijn bij de berekening van het opslagpercentage ook de volgende posten in aanmerking genomen:

- ◇ gewaardeerde ondernemersbeloning;
- ◇ gewaardeerde rente over het eigen vermogen;
- ◇ lekkage (niet verkochte *producten*, diefstal enz.).

De gewaardeerde ondernemersbeloning wordt berekend volgens een door de Raad voor het Midden- en Kleinbedrijf gehanteerde methodiek. Een grafiek waaruit de gewaardeerde ondernemersbeloning eenvoudig kan worden afgeleid is bij het uitgewerkte voorbeeld van een opslagberekening gevoegd.

Een deel van deze vergoeding moet worden toegerekend aan de *productie* (directe kosten), een deel aan de verkoop (indirecte kosten).

Voor het eigen vermogen dat in het bedrijf is geïnvesteerd, dient eveneens een rentevergoeding te worden opgevoerd. Indien dit bedrag op een andere wijze zou worden belegd zou een rendement kunnen worden gerealiseerd.

Dit fictieve rendement behoort bij de kostprijsberekening ook een rol te spelen.

Met lekkage doelen wij op retouren, onverkoopbare *producten* en derving van inkomsten als gevolg van diefstal. Niet alles wat in de bakkerij wordt geproduceerd zal ook daadwerkelijk tot een opbrengst leiden.

Slagroomgebak dat aan het eind van de dag wordt weggegooid is wel geproduceerd, maar leidt niet tot een opbrengst. In redelijkheid mag voor uitval een bepaald bedrag bij de calculatie worden meegenomen. We denken hierbij aan 4 à 5% van de *productie*-omzet.

In het programma kan worden gewerkt met verschillende opslagpercentages. Voor een in de bakkerij geproduceerd halffabrikaat geldt een ander opslagpercentage dan voor een eindproduct. Bij producten waarbij meerdere basisrecepten worden verwerkt moet worden voorkomen dat dubbeltellingen ontstaan.

Als zodanig onderscheiden we een viertal opslagpercentages:

- ◇ opslagpercentage eindproduct
- ◇ opslagpercentage af-bakkerij
- ◇ opslagpercentage derde kanaal
- ◇ opslagpercentage halffabrikaat

Calculatie bedrijfsinformatie (Eigen gegevens)

Nummer: Omschrijving:

Sluiten Bereken

Eigen cijfers | Berekening | Directe kosten | Indirecte kosten | **Indirecte kosten bedragen**

	Totale kosten × 1000	Eindproduct × 1000	Af-bakkerij × 1000	Derde kanaal × 1000	Halffabrikaat × 1000
Lonen winkel	25,0000 €	25,0000 €	0,0000 €	0,0000 €	0,0000 €
Lonen magazijn	10,0000 €	10,0000 €	10,0000 €	10,0000 €	0,0000 €
Lonen overig	10,0000 €	10,0000 €	0,0000 €	10,0000 €	0,0000 €
Huisvesting productie	8,00000 €	8,00000 €	8,00000 €	8,00000 €	8,00000 €
Huisvesting winkel	8,00000 €	8,00000 €	0,00000 €	8,00000 €	0,00000 €
Huisvesting overig	2,00000 €	2,00000 €	0,00000 €	0,00000 €	0,00000 €
Inventaris productie	5,00000 €	5,00000 €	5,00000 €	5,00000 €	5,00000 €
Inventaris winkel	3,00000 €	3,00000 €	0,00000 €	0,00000 €	0,00000 €
Inventaris overig	1,00000 €	1,00000 €	0,00000 €	0,00000 €	0,00000 €
Financiële kosten productie	3,00000 €	3,00000 €	3,00000 €	3,00000 €	3,00000 €
Financiële kosten winkel	1,00000 €	1,00000 €	0,00000 €	0,00000 €	0,00000 €
Financiële kosten overig	0,50000 €	0,50000 €	0,00000 €	0,50000 €	0,00000 €
Afschrijvingen productie	7,00000 €	7,00000 €	7,00000 €	7,00000 €	0,00000 €
Afschrijvingen winkel	4,00000 €	4,00000 €	0,00000 €	4,00000 €	0,00000 €
Verkoopbevordering	2,00000 €	2,00000 €	0,00000 €	0,00000 €	0,00000 €
Verpakking	2,00000 €	2,00000 €	0,00000 €	2,00000 €	0,00000 €
Transportkosten	2,00000 €	2,00000 €	0,00000 €	2,00000 €	0,00000 €
Overige kosten	7,00000 €	7,00000 €	0,00000 €	7,00000 €	0,00000 €
Totaal indirecte kosten	100,5000 €	100,5000 €	33,0000 €	66,5000 €	16,0000 €

Afdrukvoorbeeld Calculatiegegevens

Berekening van het opslagpercentage voor een eindproduct

Bij de berekening van de kostprijs van een eindproduct dienen alle gemaakte kosten bij de berekening te worden betrokken. Bij verkoop van een product dient de opslag voldoende te zijn om alle tot dan toe gemaakte kosten te dekken.

Dit betekent een dekking voor de kosten ten aanzien van de bakkerij:

- ◇ Huisvestingskosten bakkerij (huisvestingskosten kunnen bijvoorbeeld worden toegerekend op basis van het aantal m2 meters dat door bakkerij in beslag wordt genomen)
- ◇ Energiekosten bakkerij. Aangezien de bakkerij de meeste energie kosten veroorzaakt, kan 80% van de energiekosten aan de bakkerij worden toegerekend.
- ◇ Water,
- ◇ Gereedschappen,
- ◇ Onderhoud inventaris,
- ◇ Rentelasten in verhouding tot het in de bakkerij geïnvesteerde bedrag.

Er dient echter ook een evenredig deel van de rentelasten voor het pand aan de bakkerij te worden toegerekend;

- ◇ Afschrijvingen voorzover betrekking hebbend op de bakkerij;

Tevens moet er dekking zijn voor de kosten van de verkoop en overige indirecte kosten:

- ◇ Kosten van het verkooppersoneel (betaald en gewaardeerd),
- ◇ Huisvestingskosten winkel,
- ◇ Energie van de winkel,
- ◇ Verkoopkosten (verpakking, reclame en etalagekosten),
- ◇ Transportkosten,
- ◇ Algemene kosten,
- ◇ Rente (betaald en gewaardeerd) voorzover deze betrekking heeft op de in de winkel gepleegde investeringen,
- ◇ Afschrijvingen (pand en winkelinterieur),
- ◇ Een dekking voor onverkochte producten (richtlijn 4 à 5% van de omzet).

De opslagfactor voor eindproducten wordt berekend door

$$\frac{\text{Totale Indirecte kosten}}{\text{Directe kosten}} \times 100\% =$$

Berekening van het opslagpercentage af-bakkerij

De opslagberekening af-bakkerij is een variant op de berekening van het opslagpercentage voor een eindproduct. Bij levering af-bakkerij vindt levering direct aan afnemers plaats zonder dat hierbij de winkel wordt ingeschakeld. Bij de berekening van de kostprijs mag men dan ook deze kosten niet in de berekening betrekken. De belangrijkste kostenpost die buiten beschouwing kan worden gelaten zijn de verkooplonden. U dient daarentegen de kosten van expeditie en de uren die met levering af-bakkerij zijn gemoeid wel in de berekening mee te nemen.

Het opslagpercentage voor het derde kanaal kan als volgt worden berekend:

$$\frac{\text{Totaal Indirecte} - / - (\text{indirecte verkoop} - \text{en expeditiekosten})}{\text{Directe kosten}} \times 100\% =$$

Berekening van het opslagpercentage derde kanaal

De opslagberekening voor het derde kanaal is een variant op de berekening van het opslagpercentage voor een eindproduct. Bij levering aan het derde kanaal vindt levering direct aan afnemers plaats zonder dat hierbij de winkel wordt ingeschakeld. Bij de berekening van de kostprijs mag men dan ook deze kosten niet in de berekening betrekken. De belangrijkste kostenpost die buiten beschouwing kan worden gelaten zijn de verkooplonden. U dient daarentegen de kosten van vervoer en de uren die met levering aan het derde kanaal zijn gemoeid wel in de berekening mee te nemen.

Het verschil in uitkomst tussen de calculatie ten behoeve van een eindproduct dat via de winkel wordt verkocht en de uitkomst van een calculatie ten behoeve van het derde kanaal geeft aan welk percentage korting aan de afnemer kan worden verstrekt.

Het opslagpercentage voor het derde kanaal kan als volgt worden berekend:

$$\frac{\text{Totaal Indirecte} - / - \text{indirecte verkoopkosten}}{\text{Directe kosten}} \times 100\% =$$

Berekening van het opslagpercentage halffabrikaat

Een halffabrikaat is een product dat in principe niet is bestemd voor de verkoop, maar wordt gebruikt in andere producten. We denken hierbij bijvoorbeeld aan een onge vulde soes, kapsel of een bavaroise. Halffabrikaten vormen de basis voor het gereed product. Aan deze producten mogen alleen de kosten van de banketbakkerij worden toegerekend. De indirecte kosten die betrekking hebben op de verkoop dienen buiten beschouwing te blijven. Indien men deze kosten aan een halffabrikaat zou toerekenen worden deze kosten dubbel in de calculatie meegenomen. Er wordt in dat geval opslag over opslag berekend en dat kan niet de bedoeling zijn.

Het opslagpercentage kan als volgt worden berekend:

$$\frac{\text{Indirecte kosten van de productie}}{\text{Directe produktiekosten}} \times 100\% =$$

In de praktijk blijken de indirecte kosten tussen (banket)bakkerij en winkel vaak gelijkelijk verdeeld te kunnen worden. Met andere woorden: "De helft van de indirecte kosten heeft betrekking op de (banket)bakkerij, de andere helft op de winkel.

U kunt dan als opslagpercentage voor halffabrikaten een percentage hanteren dat de helft bedraagt van hetgeen als opslagpercentage voor een eindproduct is berekend.

Stappenplan Calculatie

Nu we alle theorie hebben behandeld wordt het nu tijd voor de praktijk.

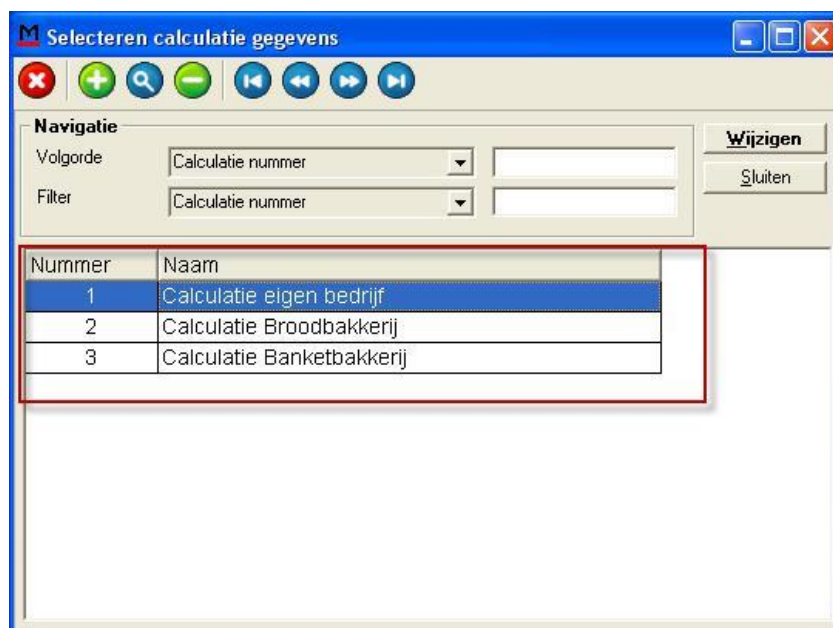
Zoals u inmiddels weet bestaat een calculatie uit directe kosten, indirecte kosten en winsttoeslag. Omdat geen één bedrijf gelijk is heeft u de mogelijkheid om uw eigen gegevens te hanteren voor de kostprijscalculatie.

Open het venster 'Calculatie cijfers' via [Calc-it] - [Calculatie cijfers]



U maakt hier één 'Calculatie eigen bedrijf' aan. Hierbij gaan we ervan uit dat alle posten op de winst- en verliesrekening betrekking hebben op uw totale bedrijfsvoering (lees brood- en banketbakkerij).

Indien er in de winst- en verliesrekening reeds een schifting heeft plaatsgevonden tussen de brood- en banketbakkerij kunt u ervoor kiezen om voor beide een calculatie op te zetten. Dit geeft een nog nauwkeuriger beeld van uw calculatie al dient nogmaals gezegd te worden dat uw cijfers binnen uw verlies- en winstrekening duidelijk onderscheid maken tussen de brood- en banketbakkerij.



Afdrukvoorbeeld Calculatiegegevens eigen bedrijf.

Tab 'Indirecte kosten' :

Calculatie bedrijfsinformatie (Eigen gegevens)

Calculatie gegevens

Nummer:

Omschrijving:

Sluiten Bereken

Eigen cijfers | Berekening | Directe kosten | **Indirecte kosten** | Indirecte kosten bedragen

Indirecte kosten

	Totaal kosten × 1000	Eindproduct %	Af-bakkerij %	Derde kanaal %	Halffabrikaat %
Lonen winkel	25,00000 €	100,0	0,00	0,00	0,00
Lonen magazijn	10,00000 €	100,0	100,0	100,0	0,00
Lonen overig	10,00000 €	100,0	0,00	100,0	0,00
Huisvesting productie	8,00000 €	100,0	100,0	100,0	100,0
Huisvesting winkel	8,00000 €	100,0	0,00	100,0	0,00
Huisvesting overig	2,00000 €	100,0	0,00	0,00	0,00
Inventaris productie	5,00000 €	100,0	100,0	100,0	100,0
Inventaris winkel	3,00000 €	100,0	0,00	0,00	0,00
Inventaris overig	1,00000 €	100,0	0,00	0,00	0,00
Financiële kosten productie	3,00000 €	100,0	100,0	100,0	100,0
Financiële kosten winkel	1,00000 €	100,0	0,00	0,00	0,00
Financiële kosten overig	0,50000 €	100,0	0,00	100,0	0,00
Afschrijvingen productie	7,00000 €	100,0	100,0	100,0	0,00
Afschrijvingen winkel	4,00000 €	100,0	0,00	100,0	0,00
Verkoopbevordering	2,00000 €	100,0	0,00	0,00	0,00
Verpakking	2,00000 €	100,0	0,00	100,0	0,00
Transportkosten	2,00000 €	100,0	0,00	100,0	0,00
Overige kosten	7,00000 €	100,0	0,00	100,0	0,00
Totaal indirecte kosten	100,5000 €				

- De **eindproduct calculatie** is vaak 100% van alle indirecte kosten
- De **af-bakkerij calculatie** gaat ervan uit dat producten direct vanuit de bakkerij verkocht wordt. De indirecte kosten van de winkel en vervoer kunnen in principe op 0 gezet worden.
- De **derde kanaal calculatie** gaat ervan uit dat producten niet via de winkel verkocht worden en zal derhalve de indirecte kosten van de winkel op 0 gezet kunnen worden. Het vervoer daarentegen zal wel ingevuld moeten worden omdat deze producten vaak bezorgd worden.
- De **halffabrikaat calculatie** zal voor weinig opties ingevuld hoeven te worden omdat ze als onderdeel in een recept worden opgenomen.

De percentage's voor bepaalde calculaties waar reeds bekend is dat deze vaak op 100% gezet worden hebben wij reeds ingevuld.
Uiteraard kan daar van worden afgeweken.

Tab 'Directe kosten' :

Calculatie bedrijfsinformatie (Eigen gegevens)

Calculatie gegevens
 Nummer: 2
 Omschrijving: Calculatie Banketbakkerij

Eigen cijfers | Berekening | **Directe kosten** | Indirecte kosten | Indirecte kosten bedragen

Directe kosten X 1000

Loonkosten productie	50,00000	€	
Gewaardeerd loon productie	30,00000	€	
Totaal			80,00000 €
Inkoopkosten productie	60,00000	€	
Inkoopkosten doorverkoop	10,00000	€	
Totaal			70,00000 €
Totaal directe kosten			150,00000 €
Totaal directe kosten eigen fabrikaat			140,00000 €

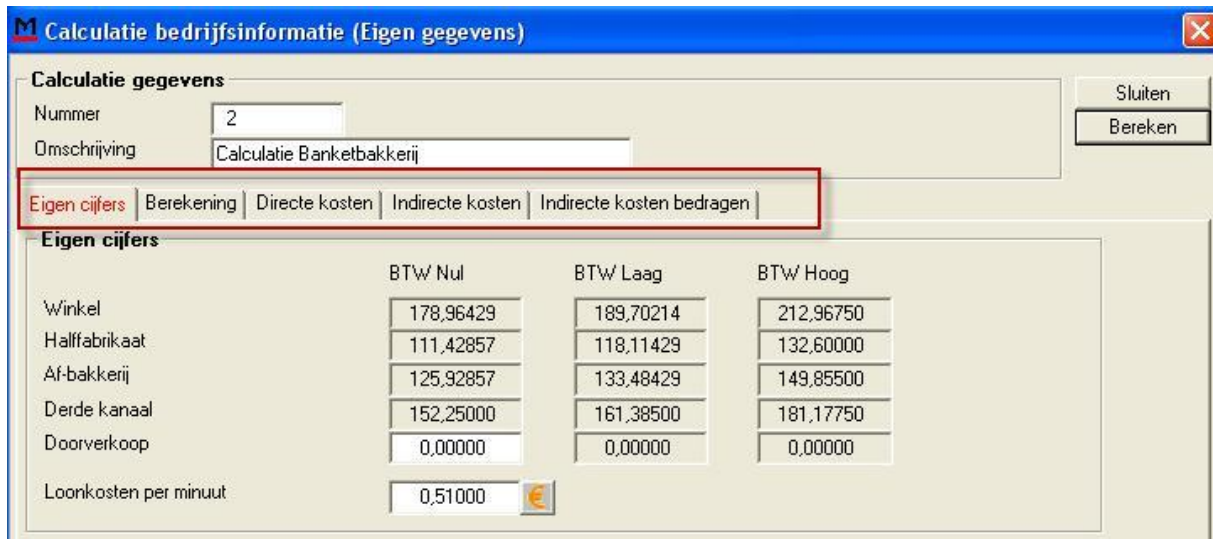
Loonkosten productie: totaal van de loonkosten m.b.t. productie

Gewaardeerd loon productie: totaal gewaardeerd loon. Indien de werkgever meewerkt in de productie dienen deze kosten te worden meegerekend bij de directe kosten.

Inkoopkosten productie: totaal inkoop (grondstoffen)

Inkoopkosten doorverkoop: totaal inkoop doorverkoop.

Tab 'Eigen Cijfers' :



Calculatie bedrijfsinformatie (Eigen gegevens)

Calculatie gegevens

Nummer: 2

Omschrijving: Calculatie Banketbakkerij

Sluiten Bereken

Eigen cijfers | Berekening | Directe kosten | Indirecte kosten | Indirecte kosten bedragen

Eigen cijfers

	BTW Nul	BTW Laag	BTW Hoog
Winkel	178,96429	189,70214	212,96750
Halffabrikaat	111,42857	118,11429	132,60000
Af-bakkerij	125,92857	133,48429	149,85500
Derde kanaal	152,25000	161,38500	181,17750
Doorverkoop	0,00000	0,00000	0,00000
Loonkosten per minuut	0,51000		

Scherm voorbeeld Calculatie Banketbakkerij – eigen gegevens

Het tabblad 'Eigen cijfers' geeft u inzicht op basis van de ingegeven gegevens op de resterende tabbladen.

In bovenstaand voorbeeld wordt de berekening als volgt uitgevoerd :



Calculatie bedrijfsinformatie (Eigen gegevens)

Calculatie gegevens

Nummer: 2

Omschrijving: Calculatie Banketbakkerij

Sluiten Bereken

Eigen cijfers | Berekening | Directe kosten | Indirecte kosten | Indirecte kosten bedragen

Eigen cijfers

	BTW Nul	BTW Laag	BTW Hoog
Winkel	178,96429	189,70214	212,96750
Halffabrikaat	111,42857	118,11429	132,60000
Af-bakkerij	125,92857	133,48429	149,85500
Derde kanaal	152,25000	161,38500	181,17750
Doorverkoop	0,00000	0,00000	0,00000
Loonkosten per minuut	0,51000		

Berekening

Totaal kosten

Directe kosten	140,00000
Indirecte kosten eindproduct	100,50000
Indirecte kosten halffabrikaat	16,00000
Indirecte kosten afbakkerij	33,00000
Indirecte kosten derde kanaal	66,50000

Resultaten

Gewenst resultaat: Bedrag Percentage: 0,00000 10,00

Benodigde opbrengst eindproduct	170,95000
Benodigde opbrengst halffabrikaat	16,00000
Benodigde opbrengst afbakkerij	36,30000
Benodigde opbrengst derde kanaal	73,15000

Calculatie gegevens

Nummer: 2

Omschrijving: Calculatie Banketbakkerij

Sluiten Bereken

Eigen cijfers | Berekening | Directe kosten | Indirecte kosten | Indirecte kosten bedragen

Directe kosten X 1000

Loonkosten productie	50,00000
Gewaardeerd loon productie	30,00000
Totaal	80,00000

Indirecte kosten productie

Indirecte kosten productie	60,00000
Indirecte kosten doorverkoop	10,00000
Totaal	70,00000

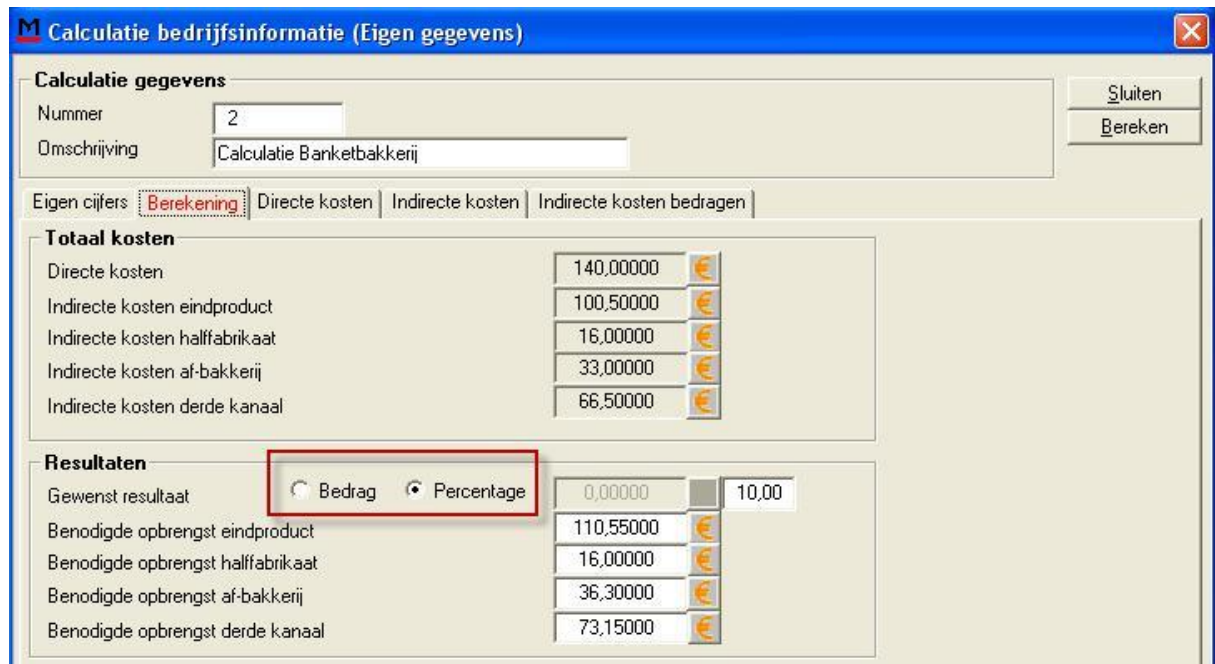
Totaal directe kosten

Totaal directe kosten	150,00000
Totaal directe kosten eigen fabriekaat	140,00000

Formule:

$$\left\{ \frac{\text{Benodigde opbrengst eindproduct}}{\text{Totale directe kosten eigen fabriekaat}} \times 100\% \right\} + 100$$

Tab 'Berekening' :



Calculatie gegevens	
Nummer	2
Omschrijving	Calculatie Banketbakkerij

Totaal kosten	
Directe kosten	140,00000
Indirecte kosten eindproduct	100,50000
Indirecte kosten halffabrikaat	16,00000
Indirecte kosten af-bakkerij	33,00000
Indirecte kosten derde kanaal	66,50000

Resultaten	
Gewenst resultaat	☐ Bedrag ☒ Percentage
Benodigde opbrengst eindproduct	110,55000
Benodigde opbrengst halffabrikaat	16,00000
Benodigde opbrengst af-bakkerij	36,30000
Benodigde opbrengst derde kanaal	73,15000

Totaal kosten:

Hier worden de totalen getoond van de directe kosten en indirecte kosten per soort calculatie.

Resultaten:

Bij 'Resultaten' dient u aan te geven of het gewenst resultaat in bedrag óf in percentage moet worden berekend.

Indien u kiest voor bedrag zal het in te voeren bedrag als opslag gehanteerd worden t.o.v. de directe kosten.

Indien u kiest voor percentage zal dit berekend worden over het totaal van de directe en indirecte kosten.

- Benodigde opbrengst eindproduct : is de som 'indirecte kosten eindproduct + gewenst resultaat.
- Benodigde opbrengst halffabrikaat : Omdat we bij resultaten uitgaan van gereed product laten we bij half fabrieken het resultaat buiten beschouwing.
- Benodigde opbrengst af-bakkerij : is de som 'indirecte kosten af-bakkerij + gewenst resultaat.
- Benodigde opbrengst derde kanaal : is de som 'indirecte kosten derde kanaal + gewenst resultaat.

Tab 'Indirecte kosten bedragen' :

Calculatie bedrijfsinformatie (Eigen gegevens)

Calculatie gegevens
 Nummer:
 Omschrijving:

Sluiten
 Bereken

Eigen cijfers | Berekening | Directe kosten | Indirecte kosten | **Indirecte kosten bedragen**

Indirecte kosten bedragen

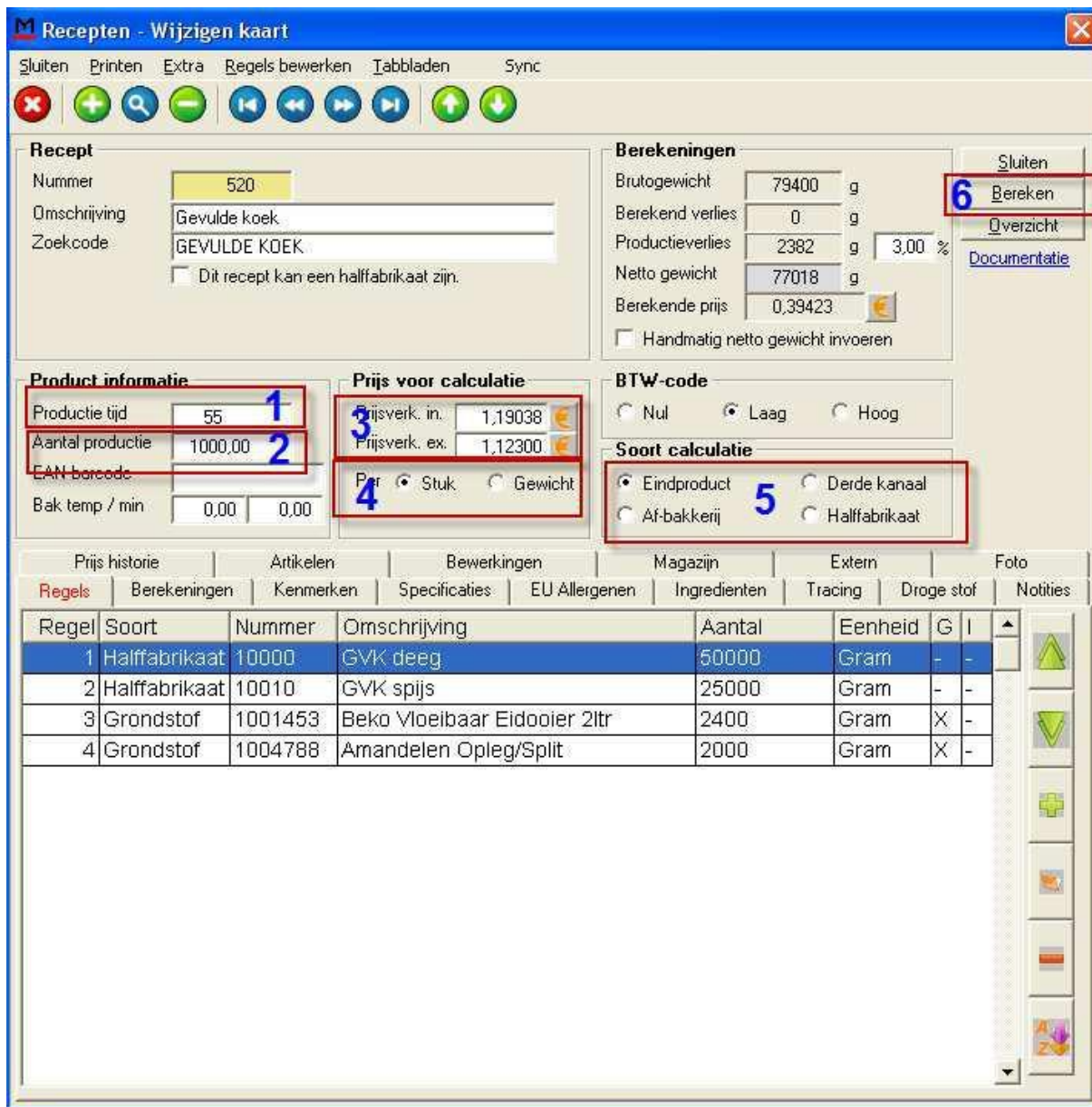
	Totale kosten × 1000	Eindproduct × 1000	Af-bakkerij × 1000	Derde kanaal × 1000	Halffabrikaat × 1000
Lonen winkel	25,0000 €	25,0000 €	0,00000 €	0,00000 €	0,00000 €
Lonen magazijn	10,0000 €	10,0000 €	10,0000 €	10,0000 €	0,00000 €
Lonen overig	10,0000 €	10,0000 €	0,00000 €	10,0000 €	0,00000 €
Huisvesting productie	8,00000 €	8,00000 €	8,00000 €	8,00000 €	8,00000 €
Huisvesting winkel	8,00000 €	8,00000 €	0,00000 €	8,00000 €	0,00000 €
Huisvesting overig	2,00000 €	2,00000 €	0,00000 €	0,00000 €	0,00000 €
Inventaris productie	5,00000 €	5,00000 €	5,00000 €	5,00000 €	5,00000 €
Inventaris winkel	3,00000 €	3,00000 €	0,00000 €	0,00000 €	0,00000 €
Inventaris overig	1,00000 €	1,00000 €	0,00000 €	0,00000 €	0,00000 €
Financiële kosten productie	3,00000 €	3,00000 €	3,00000 €	3,00000 €	3,00000 €
Financiële kosten winkel	1,00000 €	1,00000 €	0,00000 €	0,00000 €	0,00000 €
Financiële kosten overig	0,50000 €	0,50000 €	0,00000 €	0,50000 €	0,00000 €
Afschrijvingen productie	7,00000 €	7,00000 €	7,00000 €	7,00000 €	0,00000 €
Afschrijvingen winkel	4,00000 €	4,00000 €	0,00000 €	4,00000 €	0,00000 €
Verkoopbevordering	2,00000 €	2,00000 €	0,00000 €	0,00000 €	0,00000 €
Verpakking	2,00000 €	2,00000 €	0,00000 €	2,00000 €	0,00000 €
Transportkosten	2,00000 €	2,00000 €	0,00000 €	2,00000 €	0,00000 €
Overige kosten	7,00000 €	7,00000 €	0,00000 €	7,00000 €	0,00000 €
Totaal indirecte kosten	100,5000 €	100,5000 €	33,0000 €	66,5000 €	16,0000 €

Aan de hand van de ingevoerde bedragen, en de toegekende percentages per soort calculatie in het tabblad 'Indirecte kosten', worden hier de berekende bedragen getoond.

Kostprijs Calculatie – voorbeeld

In onderstaand voorbeeld maken we een calculatie van het recept 'Gevulde koek'. Voor de werkwijze van het invoeren van een recept verwijzen wij u naar de handleiding '**Calc-it invoeren van een recept**'.

De belangrijkste velden m.b.t. de calculatie lichten wij hieronder toe :



Recept

Nummer: 520

Omschrijving: Gevulde koek

Zoekcode: GEVULDE KOEK

☐ Dit recept kan een halffabrikaat zijn.

Berekeningen

Brutogewicht: 79400 g

Berekend verlies: 0 g

Productieverlies: 2382 g 3,00 %

Netto gewicht: 77018 g

Berekende prijs: 0,39423

☐ Handmatig netto gewicht invoeren

Product informatie

Productie tijd: 55

Aantal productie: 1000,00

EAN barcode:

Bak temp / min: 0,00 0,00

Prijs voor calculatie

Prijsverk. in.: 1,19038

Prijsverk. ex.: 1,12300

Per: ☒ Stuk ☐ Gewicht

BTW-code

☐ Nul ☒ Laag ☐ Hoog

Soort calculatie

☒ Eindproduct ☐ Derde kanaal

☐ Af-bakkerij ☐ Halffabrikaat

Regels

Regel	Soort	Nummer	Omschrijving	Aantal	Eenheid	G	I
1	Halffabrikaat	10000	GVK deeg	50000	Gram	-	-
2	Halffabrikaat	10010	GVK spijs	25000	Gram	-	-
3	Grondstof	1001453	Beko Vloeibaar Eidooier 2ltr	2400	Gram	X	-
4	Grondstof	1004788	Armandelen Opleg/Split	2000	Gram	X	-

Veld 1. Productietijd: hier geeft u aan hoeveel minuten er nodig zijn om dit recept te maken. In dit voorbeeld hebben we aangegeven dat we 55 minuten nodig hebben voor de productie van 1000 gevulde koeken. De tijd die nodig is voor het zetten van het deeg hoeft niet worden meegenomen in deze berekening. Deze kosten worden immers al berekend bij het recept van dit halffabrikaat.

Veld 2. Aantal productie : hier geeft u aan hoeveel stuks er geproduceerd worden. In dit voorbeeld hebben we aangegeven dat er 1000 stuks worden geproduceerd.

Veld 3. Prijsverk. In. : hier vult u de prijs incl BTW in

Veld 4. Per Stuk / Gewicht : hier geeft u aan of de prijs die u heeft ingegeven per stuk óf per gewicht geldt. Indien u kiest voor gewicht dient u aan te geven hoeveel gram het betreft.

Veld 5. Soort calculatie: Hier geeft u aan op welk niveau de calculatie moet plaatsvinden.

1. **Eindproduct:** Dit betreft een calculatie op winkelverkoopniveau. Alle indirecte kosten die zijn toegekend bij 'Calculatie eigen bedrijf – eindproduct' worden meegenomen in deze berekening.
2. **Af-Bakkerij:** Dit betreft een calculatie waarbij de indirecte verkoop- en expeditiekosten niet worden meegerekend. Alle indirecte kosten die zijn toegekend bij 'Calculatie eigen bedrijf – Af-Bakkerij' worden meegenomen in deze berekening.
3. **Derde Kanaal:** Dit betreft een calculatie waarbij de indirecte verkoopkosten niet worden meegerekend. Alle indirecte kosten die zijn toegekend bij 'Calculatie eigen bedrijf – derde kanaal' worden meegenomen in deze berekening.
4. **Half fabrikaat:** Alle indirecte kosten die zijn toegekend bij 'Calculatie eigen bedrijf – half fabrikaat' worden meegenomen in deze berekening.

Veld 6.: Bereken. Wanneer u gegevens aanpast in het recept dient u het recept te berekenen.

In het tabblad 'berekeningen' worden alle berekeningen getoond.

Recepten - Wijzigen kaart

Sluiten Printen Extra Regels bewerken Tabbladen Sync

Recept
 Nummer: 520
 Omschrijving: Gevulde koek
 Zoekcode: GEVULDE KOEK
☐ Dit recept kan een halffabrikaat zijn.

Berekeningen
 Brutogewicht: 79400 g
 Berekend verlies: 0 g
 Productieverlies: 2382 g 3,00 %
 Netto gewicht: 77018 g
 Berekende prijs: 0,39400 €
☐ Handmatig netto gewicht invoeren

Sluiten
 Bereken
 Overzicht
[Documentatie](#)

Product informatie
 Productie tijd: 55
 Aantal productie: 1000,00
 EAN barcode:
 Bak temp / min: 0,00 0,00

Prijs voor calculatie
 Prijsverk. in.: 1,19038 €
 Prijsverk. ex.: 1,12300 €
 Per: ☒ Stuk ☐ Gewicht

BTW-code
☐ Nul ☒ Laag ☐ Hoog

Soort calculatie
☒ Eindproduct ☐ Derde kanaal
☐ Af-bakkerij ☐ Halffabrikaat

Prijs historie Artikelen Bewerkingen Magazijn Extern Foto
 Regels **Berekeningen** Kenmerken Specificaties EU Allergenen Ingrediënten Tracing Droge stof Notities

Berekeningen grondstoffen en halffabrikaten

Aantal te produceren	1000	Brutogewicht	79400 g
Tijd halffabrikaten	24	Productieverlies	2382 g 3,00 %
Productietijd	55	Netto gewicht	77018 g
Totale tijd	79	Netto per stuk	77 g

Berekeningen

	Totaal		Per KG		Per stuk
Grondstofkosten	195,64700 €		2,54000 €		0,19600 €
Productiekosten	40,41800 €	0,51 p/m	0,52500 €		0,04000 €
Totale directe kosten	236,06400 €		3,06500 €		0,23600 €
Opslag indirecte kosten	158,16300 €	67,00 %	2,05400 €		0,15800 €
Totaal benodigde opbrengst	394,22700 €		5,11900 €		0,39400 €
Minuten per KG	1,03000 €				

Calculatiecijfers
 Calculatie Banketbakkerij

Soort calculatie
☒ Eindproduct
☐ Af-bakkerij
☐ Derde kanaal
☐ Halffabrikaat

De volledige calculatie kunt u uitprinten via [printen] - [recept calculatie]

Recepten - Wijzigen kaart

Sluiten Printen Extra Regels bewerken Tabbladen Sync

1 Recept Artikelen
 2 Recept Productie
 3 Recept
 4 Recept Calculatie
 5 Recept overzicht
 6 Droge stof berekening
 7 Recept Specificatie
 8 rein otten
 9 Rein 2
 Etiketten
 Standaard rapporten
 Maatwerk rapporten

Berekeningen

Brutogewicht 79400 g
 Berekend verlies 0 g
 Productieverlies 2382 g 3,00 %
 Netto gewicht 77018 g
 Berekende prijs 0,39400 €
☐ Handmatig netto gewicht invoeren

BTW-code

☐ Nul ☒ Laag ☐ Hoog

Soort calculatie

☒ Eindproduct ☐ Derde kanaal
☐ Af-bakkerij ☐ Halffabrikaat

Prijs voor calculatie

Prijsverk. in. 1,19038 €
 Prijsverk. ex. 1,12300 €
 Per ☒ Stuk ☐ Gewicht

Berekeningen grondstoffen en halffabrikaten

Aantal te produceren	1000	Brutogewicht	79400 g
Tijd halffabrikaten	24	Productieverlies	2382 g 3,00 %
Productietijd	55	Netto gewicht	77018 g
Totale tijd	79	Netto per stuk	77 g

Berekeningen

	Totaal		Per KG		Per stuk
Grondstofkosten	195,64700 €		2,54000 €		0,19600 €
Productiekosten	40,41800 €	0,51 p/m	0,52500 €		0,04000 €
Totale directe kosten	236,06400 €		3,06500 €		0,23600 €
Opslag indirecte kosten	158,16300 €	67,00 %	2,05400 €		0,15800 €
Totaal benodigde opbrengst	394,22700 €		5,11900 €		0,39400 €
Minuten per KG	1,03000				

Calculatiecijfers

Soort calculatie

☒ Eindproduct 0,39400 €
☐ Af-bakkerij 0,28800 €
☐ Derde kanaal 0,34100 €
☐ Halffabrikaat 0,26100 €

Prijs historie Artikelen Bewerkingen Magazijn Extern Foto
 Regels **Berekeningen** Kenmerken Specificaties EU Allergenen Ingrediënten Tracing Droge stof Notities

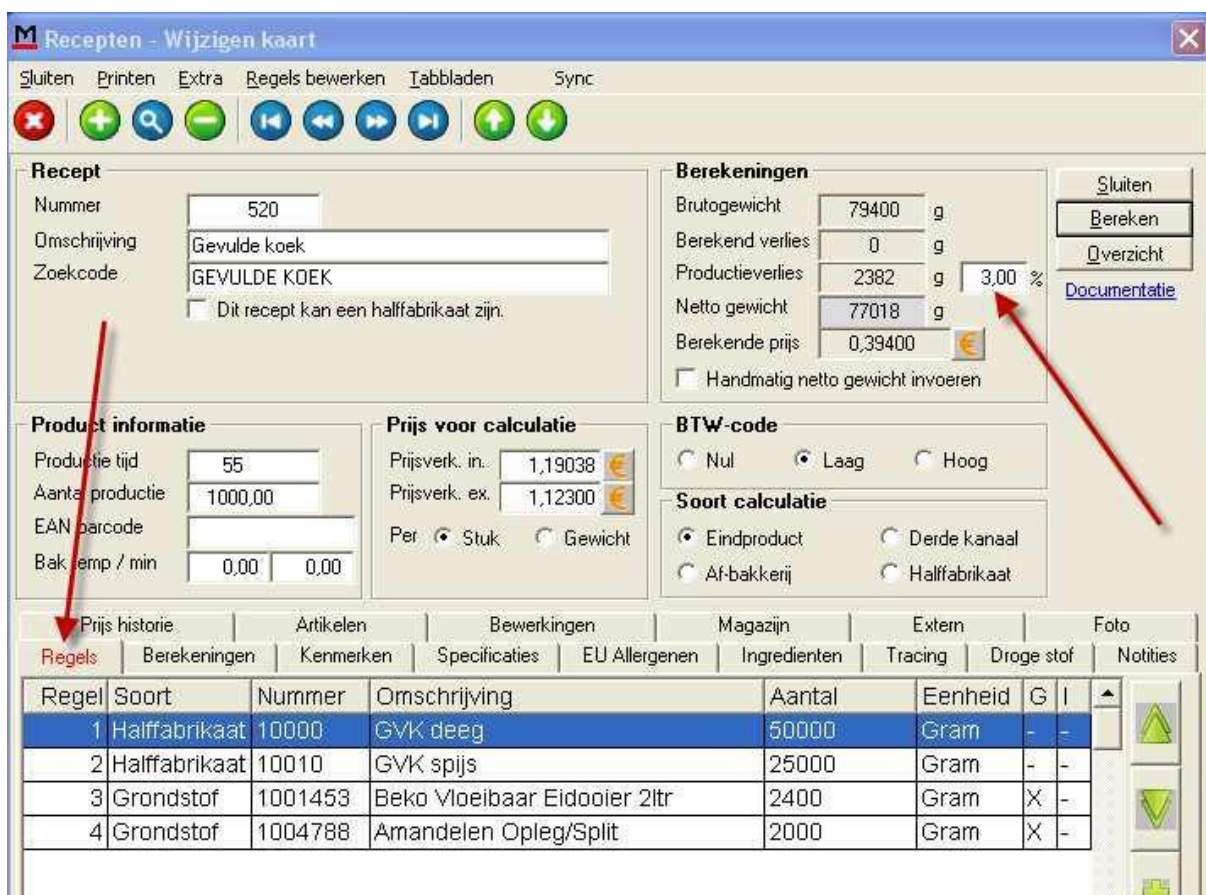
Afdruk voorbeeld Receptcalculatie + verklaringen

Receptcalculatie				520 Gevulde koek					
Eindproduct calculatie									
Recept informatie									
Aantal te produceren	1.000,00	A							
Productietijd	55			Minuten					
BTW	Laag								
Verkoopenheid	Per stuk								
Halffabrikaat									
Nummer	Soort	Artikelomschrijving	Aantal	Eenheid	Gram	Prijs/Kg	Prijs	Tijd / Kg	Tijd
10000	Half	GVK deeg	50.000	Gram	50.000	€ 1,43	€ 71,55	-	22
10010	Half	GVK spijs	25.000	Gram	25.000	€ 4,03	€ 100,63	-	2
1001453	Grnd	Beko Vloeibaar Eidooier 2ltr	2.400	Gram	2.400	€ 2,74	€ 6,58	-	-
1004788	Grnd	Amandelen Opleg/Split	2.000	Gram	2.000	€ 8,44	€ 16,88	-	-
Verwerkt gewicht			79.400,00	Productietijd halffabrikaat			24		
Verlies 3,00%			2.382,00	Productietijd			55		
Netto gewicht			77.018,00	Productietijd totaal			79		
Netto gewicht per stuk			77,02						
Berekening									
Grondstofkosten			D						
Productiekosten	(0,51 per minuut)								
Totaal directe kosten									
Opslag indirecte kosten	(67,00 %)								
Kostprijs			E						
Winstopslag	(10,00 %)								
Gecalculeerde prijs									
BTW	Laag								
Gecalculeerde prijs incl. BTW			F						
Verkoopprijs incl BTW									
Uitkomsten			Incl BTW	Excl BTW					
Huidige prijs	€	1,19	€	1,12					
Gecalculeerde prijs	€	0,46	€	0,43					
Gecalculeerde winst	€	0,73	€	0,69					
Overwinst	159,11 %								
Grondstofkosten per Kg	€	2,54	H						
Minuten per Kg	1,03 Min.								
Aantal productie per uur	759,49								
Normtijd	???								
Kental normtijd	???		%						
Totaal									
G									
Per Kg									
Per stuk									
195,65									
40,42									
236,06									
158,16									
394,23									
39,42									
433,65									
26,02									
459,67									
1.190,38									
2,54									
0,53									
3,07									
2,05									
5,12									
0,51									
5,63									
0,34									
5,97									
15,46									
0,20									
0,04									
0,24									
0,16									
0,39									
0,04									
0,43									
0,03									
0,46									
1,19									
Kentallen									
Grondstof 17,42 %									
Productie 3,60 %									
Totaal 21,02 %									
Opbrengst per uur € 852,91									
Bruto winst per uur € 704,32									
Bruto winst marge 82,58 %									
Netto winst per uur € 523,75									
Netto winst percentage 61,41 %									
I									

Veld A :Dit zijn de gegevens die u heeft ingevoerd bij het recept

Product informatie		Prijs voor calculatie	
Productie tijd	55	Prijsverk. in.	1,19038 €
Aantal productie	1000,00	Prijsverk. ex.	1,12300 €
EAN barcode		Per	☒ Stuk ☐ Gewicht
Bak temp / min	0,00 0,00		

Veld B : Dit zijn de gegevens die u heeft ingevoerd bij het recept in het tabblad 'Regels'.



Recept

Nummer: 520
 Omschrijving: Gevulde koek
 Zoekcode: GEVULDE KOEK
☐ Dit recept kan een halffabrikaat zijn.

Berekeningen

Brutogewicht: 79400 g
 Berekend verlies: 0 g
 Productieverlies: 2382 g **3,00 %**
 Netto gewicht: 77018 g
 Berekende prijs: 0,39400 €
☐ Handmatig netto gewicht invoeren

Product informatie

Productie tijd: 55
 Aantal productie: 1000,00
 EAN barcode:
 Bak temp / min: 0,00 | 0,00

Prijs voor calculatie

Prijsverk. in.: 1,19038 €
 Prijsverk. ex.: 1,12300 €
 Per: ☒ Stuk ☐ Gewicht

BTW-code

☐ Nul ☒ Laag ☐ Hoog

Soort calculatie

☒ Eindproduct ☐ Derde kanaal
☐ Af-bakkerij ☐ Halffabrikaat

Regels

Regel	Soort	Nummer	Omschrijving	Aantal	Eenheid	G	I
1	Halffabrikaat	10000	GVK deeg	50000	Gram	-	-
2	Halffabrikaat	10010	GVK spijs	25000	Gram	-	-
3	Grondstof	1001453	Beko Vloeibaar Eidooier 2ltr	2400	Gram	X	-
4	Grondstof	1004788	Amandelen Opleg/Split	2000	Gram	X	-

Calc-it beschikt over de mogelijkheid om de prijzen te hanteren die uw inkooporganisatie hanteert. Zo importeren wij de grondstoffen van Beko, Grobak, Civoba en Zeelandia.

Veld C: Verwerkt gewicht:= totaal verwerkt grondstofgewicht in recept

Verlies: ingegeven productieverlies (zie rode pijl)

Netto gewicht: verwerkt gewicht -/- productieverlies

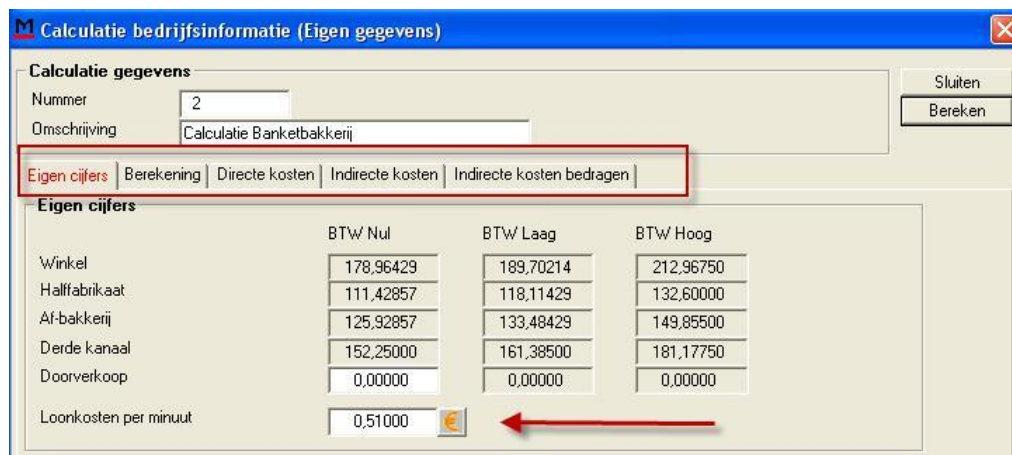
Netto gewicht per stuk: netto receptgewicht / aantal productie

Productietijd halffabrikaat: totaal benodigde tijd voor de halffabrika(a)t(en)

Productietijd: productietijd wat is ingegeven op receptniveau

Productietijd totaal: De totaal benodigde productietijd incl halffabrika(a)t(en)

Veld D: Productiekosten. Dit zijn de loonkosten per minuut. Deze vult u in bij de 'Calculatiecijfers Eigen Bedrijf'.



Calculatie bedrijfsinformatie (Eigen gegevens)

Nummer: 2
Omschrijving: Calculatie Banketbakkerij

Eigen cijfers | Berekening | Directe kosten | Indirecte kosten | Indirecte kosten bedragen

	BTW Nul	BTW Laag	BTW Hoog
Winkel	178,96429	189,70214	212,96750
Halffabrikaat	111,42857	118,11429	132,60000
Af-bakkerij	125,92857	133,48429	149,85500
Derde kanaal	152,25000	161,38500	181,17750
Doorverkoop	0,00000	0,00000	0,00000
Loonkosten per minuut	0,51000		

Veld E: Opslag indirecte kosten. Calc-it is gebaseerd op het principe van de (enkelvoudige) opslagcalculatie. Deze methode veronderstelt een verband tussen directe en indirecte kosten.

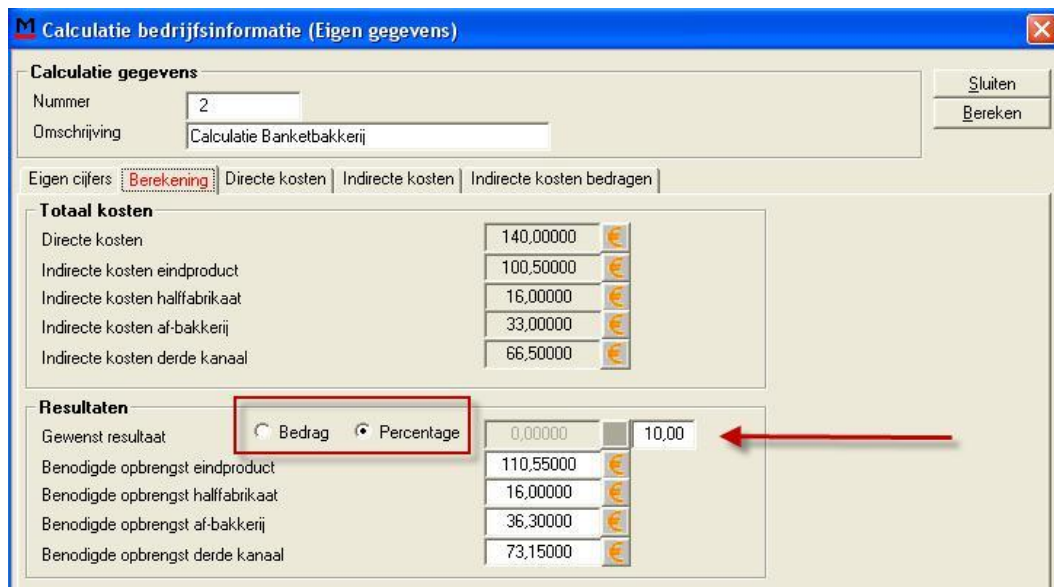
$$\frac{\text{Totale Indirecte kosten}}{\text{Directe kosten}} \times 100\% =$$

Let op: u geeft op receptniveau aan om wat voor soort calculatie het betreft.

Eerder in deze handleiding hebben wij reeds aangegeven dat u op 4 niveaus kunt calculeren :

1. **Eindproduct:** Dit betreft een calculatie op winkelverkoopniveau. Alle indirecte kosten die zijn toegekend bij 'Calculatieeigen bedrijf – eindproduct' worden meegenomen in deze berekening.
2. **Af-Bakkerij:** Dit betreft een calculatie waarbij de indirecte verkoop- en expeditiekosten niet worden meegerekend. Alle indirecte kosten die zijn toegekend bij 'Calculatie eigen bedrijf – Af-Bakkerij' worden meegenomen in deze berekening.
3. **Derde Kanaal:** Dit betreft een calculatie waarbij de indirecte verkoopkosten niet worden meegerekend. Alle indirecte kosten die zijn toegekend bij 'Calculatie eigen bedrijf – derde kanaal' worden meegenomen in deze berekening.
4. **Half fabrikaat:** Alle indirecte kosten die zijn toegekend bij 'Calculatie eigen bedrijf – half fabrikaat' worden meegenomen in deze berekening.

Veld F: Winstopslag. Dit heeft u ingegeven bij 'Calculatie eigen bedrijf'



Calculatie bedrijfsinformatie (Eigen gegevens)

Calculatie gegevens

Nummer: 2

Omschrijving: Calculatie Banketbakkerij

Eigen cijfers: **Berekening** | Directe kosten | Indirecte kosten | Indirecte kosten bedragen

Totaal kosten	
Directe kosten	140,00000
Indirecte kosten eindproduct	100,50000
Indirecte kosten halffabrikaat	16,00000
Indirecte kosten af-bakkerij	33,00000
Indirecte kosten derde kanaal	66,50000

Resultaten

Gewenst resultaat: ☐ Bedrag ☒ Percentage: 10,00

Benodigde opbrengst eindproduct	110,55000
Benodigde opbrengst halffabrikaat	16,00000
Benodigde opbrengst af-bakkerij	36,30000
Benodigde opbrengst derde kanaal	73,15000

Veld G: Hierin wordt de calculatie berekend per totaal recept, per kg en per stuk

Veld H: Huidige prijs: winkelverkoopprijs incl btw

Gecalculeerde prijs: gecalculeerde prijs vanuit Calc-it

Gecalculeerde winst: winkelverkoopprijs -/- gecalculeerde prijs

Overwinst: de gecalculeerde winst in % t.o.v. gecalculeerde verkoopprijs



$$\frac{\text{Verkoopprijs} - \text{gekalkuleerde prijs}}{\text{min (verkoopprijs, gekalkuleerde prijs)}} =$$

Grondstofkosten p/kg: totale grondstofkosten / netto gewicht

Minuten p/kg: verwerkt gewicht / productietijd totaal

Aantal productie per uur: (60 min / prod.tijd totaal) x aantal recept

Veld I: Kengetal Grondstof:

$$\frac{\text{Grondstoffenverbruik van een produkt}}{\text{Netto verkoopprijs excl btw}} \times 100\% =$$

Kengetal Productie:

$$\frac{\text{Arbeidkosten productie}}{\text{Netto verkoopprijs}} \times 100\% =$$

Opbrengst per uur:

winkelverkoopprijs excl btw x aantal stuks p/u

Brutowinst per uur:

(winkelverkoopprijs excl btw -/- grondstofkosten p/st) x aantal p/u

Brutowinst marge:

(brutowinst p/u / opbrengst p/u) x 100%

Nettowinst per uur:

(winkelverkoopprijs excl btw -/- gecalc. prijs p/st) x aantal p/u

Netto winst percentage:

(nettowinst p/u / opbrengst p/u) x 100%

Kostprijscalculatie o.b.v. directe kosten

De kostprijscalculatie zoals hierboven besproken gaat uit van het feit dat er een verband bestaat tussen de directe en indirecte kosten. De indirecte kosten worden middels een opslagfactor berekend.

U kunt hier uiteraard van afwijken.

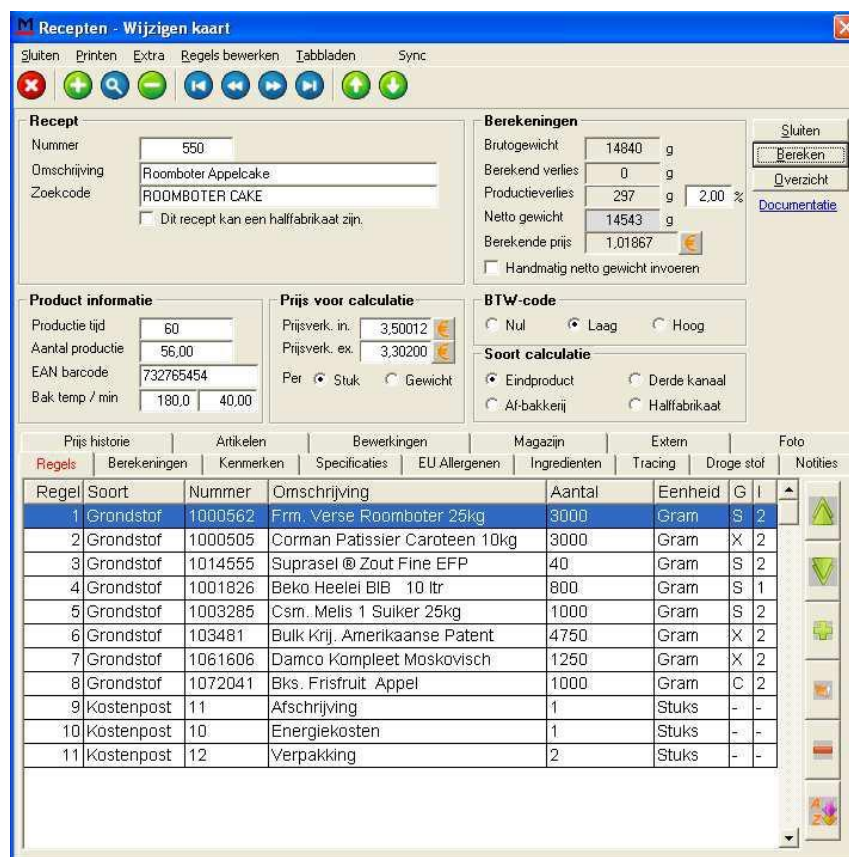
Een andere mogelijkheid is dat u de indirecte kosten direct toekent aan het product. Middels kostenposten kunt u deze kosten opnemen in uw calculatie.

Onderstaand voorbeeld licht deze kostprijscalculatie nader toe.

Stel:

Recept: Roomboter Appelpake
 Aantal stuks 56, 28 stuks per verpakking
 Indirecte kosten : Energie € 1,50
 Afschrijving € 1,00
 Verpakking € 0,75

Dat vullen we als volgt in :



Recepten - Wijzig kaart

Sluiten Printen Extra Regels bewerken Tabbladen Sync

Recept

Nummer: 550

Omschrijving: Roomboter Appelpake

Zoekcode: ROOMBOTER CAKE

☐ Dit recept kan een halffabriekaat zijn.

Berekeningen

Brutogewicht: 14840 g

Berekend verlies: 0 g

Productieverlies: 297 g 2,00 %

Netto gewicht: 14543 g

Berekende prijs: 1,01867

☐ Handmatig netto gewicht invoeren

Product informatie

Productie tijd: 60

Aantal productie: 56,00

EAN barcode: 732765454

Bak temp / min: 180,0 40,00

Prijs voor calculatie

Prijsverk. in: 3,50012

Prijsverk. ex: 3,30200

Per: ☒ Stuk ☐ Gewicht

BTW-code

☐ Nul ☒ Laag ☐ Hoog

Soort calculatie

☒ Eindproduct ☐ Derde kanaal

☐ Afbakkerij ☐ Halffabriekaat

Regels

Regel	Soort	Nummer	Omschrijving	Aantal	Eenheid	G	I
1	Grondstof	1000562	Frm. Verse Roomboter 25kg	3000	Gram	S	2
2	Grondstof	1000505	Corman Patissier Caroteen 10kg	3000	Gram	X	2
3	Grondstof	1014555	Suprasel @ Zout Fine EFP	40	Gram	S	2
4	Grondstof	1001826	Beko Heelei BIB 10 ltr	800	Gram	S	1
5	Grondstof	1003285	Csm. Melis 1 Sulker 25kg	1000	Gram	S	2
6	Grondstof	103481	Bulk Krij. Amerikaanse Patent	4750	Gram	X	2
7	Grondstof	1061606	Damco Kompleet Moskovisch	1250	Gram	X	2
8	Grondstof	1072041	Bks. Frisfruit Appel	1000	Gram	C	2
9	Kostenpost	11	Afschrijving	1	Stuks	-	-
10	Kostenpost	10	Energiekosten	1	Stuks	-	-
11	Kostenpost	12	Verpakking	2	Stuks	-	-

Als we dan de calculatie berekenen ziet dat er als volgt uit:

Receptcalculatie

550 Roomboter Appelcake

Eindproduct calculatie

Recept informatie

Aantal te produceren

56,00

Productietijd

60

Minuten

BTW

Laag

Verkoopenheid

Per stuk

Nummer	Soort	Artikelomschrijving	Aantal	Eenheid	Gram	Prijs/Kg	Prijs	Halffabrikaat	
								Tijd / Kg	Tijd
1000562	Grnd	Frm. Verse Roomboter 25kg	3.000	Gram	3.000	€ 0,72	€ 2,16	-	-
1000505	Grnd	Corman Patissier Caroteen 10kg	3.000	Gram	3.000	€ 4,64	€ 13,92	-	-
1014555	Grnd	Suprasel « Zout Fine EFP	40	Gram	40	€ 0,08	€ 0,00	-	-
1001826	Grnd	Beko Heelei BIB 10 ltr	800	Gram	800	€ 0,00	€ 0,00	-	-
1003285	Grnd	Csm. Melis 1 Suker 25kg	1.000	Gram	1.000	€ 0,00	€ 0,00	-	-
103481	Grnd	Buk Krij. Amerikaanse Patent	4.750	Gram	4.750	€ 0,42	€ 2,00	-	-
1061606	Grnd	Damco Kompleet Moskovisch	1.250	Gram	1.250	€ 1,75	€ 2,19	-	-
1072041	Grnd	Bks. Frisfruit Appel	1.000	Gram	1.000	€ 2,18	€ 2,18	-	-
11	Kost	Afschrijving	1	Stuks	0	€ 0,07	€ 1,00	-	-
10	Kost	Energiekosten	1	Stuks	0	€ 0,10	€ 1,50	-	-
12	Kost	Verpakking	2	Stuks	0	€ 0,10	€ 1,50	-	-

Verwerkt gewicht

14.840,00

Verlies

2,00%

296,80

Netto gewicht

14.543,20

Netto gewicht per stuk

259,70

Productietijd halffabrikaat

0

Productietijd

60

Productietijd totaal

60

Berekening

Grondstofkosten

26,45

Productiekosten

(0,51 per minuut)

30,60

Totaal directe kosten

57,05

+

Opslag indirecte kosten

(0,00%)

0,00

Kostprijs

57,05

Winstopslag

(10,00%)

5,70

Gecalculeerde prijs

62,75

BTW

Laag

3,77

Gecalculeerde prijs incl. BTW

66,52

Verkoopprijs incl BTW

196,01

Totaal

Per Kg

Per stuk

26,45

1,82

0,47

30,60

2,10

0,55

57,05

3,92

1,02

0,00

0,00

0,00

57,05

3,92

1,02

5,70

0,39

0,10

62,75

4,31

1,12

3,77

0,26

0,07

66,52

4,57

1,19

196,01

13,48

3,50

Uitkomsten

Incl BTW

Excl BTW

Huidige prijs

€ 3,50

€ 3,30

Gecalculeerde prijs

€ 1,19

€ 1,12

Gecalculeerde winst

€ 2,31

€ 2,18

Overwinst

194,68 %

Grondstofkosten per Kg

€ 1,82

Minuten per Kg

4,13 Min.

Aantal productie per uur

56,00

Kentallen

Grondstof

14,30 %

Productie

16,55 %

Totaal

30,85 %

Opbrengst per uur

€ 184,91

Bruto winst per uur

€ 158,47

Bruto winst marge

85,70 %

Netto winst per uur

€ 122,16

Netto winst percentage

66,06 %

De directe kosten worden als onderdeel opgenomen in de berekening. Er wordt dus géén opslag meer berekend !



Bijlagen

Calculatiegegevens Bakkerij Marti, KWINTSHEUL	
Calc-it maakt voor de berekening van de kostprijzen gebruik van uw gegevens over directe en indirecte kosten van uw bedrijfsvoering over een volledig boekjaar. Om een zo goed mogelijke kostprijs te kunnen berekenen, dienen onderstaande gegevens, met of zonder hulp van uw accountant, ingevuld te worden. De lijst kunt u daarna invoeren in Calc-it om zodoende tot een zo nauwkeurig mogelijke kostprijsberekening te komen. Indien u hulp wil bij het invoeren van de calculatiegegevens, dan kunt u uiteraard contact met ons opnemen een afspraak te maken met onze software consultant. Hij zal samen met u de calculatiegegevens invoeren en een instructie geven over Calc-it.	
Eigen Cijfers	
Loonkosten (per minuut)	
Berekening	
Gewenst resultaat (bedrag of percentage)	
Directe Kosten Bedrag (= x 1000)	
Loonkosten Productie, inclusief alle lasten	
Gewaardeerd Loon Productie	
Inkoopkosten Productie	
Inkoopkosten Doorverkoop	
Indirecte Kosten	
Dit zijn de kosten die niet direct op een bepaald eindproduct te boeken is, bijvoorbeeld het gas wat gebruikt wordt om het pand te verwarmen. Daarnaast zijn er nog verschillende soorten calculatie's die gedaan worden: --De eindproduct calculatie is vaak 100% van alle indirecte kosten. --De Af-Bakkerij calculatie is voor een product die direct uit de bakkerij verkocht wordt, dus het percentage van de indirecte kosten van de winkel en het vervoer zou dan op 0 komen te staan. --De derde kanaal calculatie is voor producten die niet via de winkel verkocht worden en zal het percentage van de winkel niet ingevuld zijn, het vervoer daarentegen zal wel ingevuld moeten worden omdat de producten vaak bezorgd wordt. --De Halffabriek calculatie zal voor weinig optie's ingevuld hoeven te worden, omdat deze in een ander product wordt gebruikt. De percentage's voor bepaalde calculatie's waar bekend is dat deze vaak 100% zijn, heeft Bake-it al ingevuld, mocht dit in uw bedrijf anders zijn, kunt u dit aan passen.	

Bijlage 1 – Calculatiegegevens eigen bedrijf



Calculatiegegevens

Bakkerij Marti, KWINTSHEUL

Indirecte Kosten	Totale Kosten x 1000	Eindproduct Percentage	Af-Bakkerij Percentage	Derde kanaal Percentage	Halffabrikaat Percentage
Lonen Winkel				100 %	
Lonen Magazijn			100 %	100 %	
Lonen Overig				100 %	
Huisvesting Productie			100 %	100 %	100 %
Huisvesting Winkel				100 %	
Huisvesting Overig					
Inventaris Productie			100 %	100 %	100 %
Inventaris Winkel					
Inventaris Overig					
Fin.kosten Productie					
Fin.kosten Winkel					
Fin.kosten Overig					
Afschrijvingen Productie			100 %	100 %	
Afschrijvingen Winkel				100 %	
Verkoopbevordering					
Verpakking				100 %	
Transportkosten					
Overige kosten				100 %	



Calc-it maakt voor de berekening van de kostprijzen gebruik van uw gegevens over directe en indirecte kosten van uw bedrijfsvoering over een volledig boekjaar. Om een zo goed mogelijke kostprijs te kunnen berekenen, dienen onderstaande gegevens, met of zonder hulp van uw accountant, ingevuld te worden.

De lijst kunt u daarna invoeren in Calc-it om zodoende tot een zo nauwkeurig mogelijke kostprijsberekening te komen. Indien u hulp wil bij het invoeren van de calculatiegegevens, dan kunt u uiteraard contact met ons opnemen een afspraak te maken met onze software consultant. Hij zal samen met u de calculatiegegevens invoeren en een instructie geven over Calc-it.

Eigen Cijfers

Loonkosten (per minuut)

Berekening

Gewenst resultaat (bedrag of percentage)

Bijlage 2 – Calculatiegegevens eigen bedrijf



Calculatiegegevens

Bakkerij Marti, KWINTSHEUL

Directe Kosten Bedrag (= x 1000)

Loonkosten Productie, inclusief alle lasten

Gewaardeerd Loon Productie

Inkoopkosten Productie

Inkoopkosten Doorverkoop

Indirecte Kosten

Dit zijn de kosten die niet direct op een bepaald eindproduct te boeken is, bijvoorbeeld het gas wat gebruikt wordt om het pand te verwarmen.

Daarnaast zijn er nog verschillende soorten calculatie's die gedaan worden:

--De **eindproduct calculatie** is vaak 100% van alle indirecte kosten.

--De **Af-Bakkerij calculatie** is voor een product die direct uit de bakkerij verkocht wordt, dus het percentage van de indirecte kosten van de winkel en het vervoer zou dan op 0 komen te staan.

--De **derde kanaal calculatie** is voor producten die niet via de winkel verkocht worden en zal het percentage van de winkel niet ingevuld zijn, het vervoer daarentegen zal wel ingevuld moeten worden omdat de producten vaak bezorgd wordt.

--De **Halffabriek calculatie** zal voor weinig optie's ingevuld hoeven te worden, omdat deze in een ander product wordt gebruikt.

De percentage's voor bepaalde calculatie's waar bekend is dat deze vaak 100% zijn, heeft Bake-It al ingevuld, mocht dit in uw bedrijf anders zijn, kunt u dit aan passen.

Bijlage 3 – Calculatiegegevens eigen bedrijf