# Handleiding Calculatie Gebruikers

## COS Calculatie

**Versie L7.4**

| | |
|---|---|
| **Bestand** | COS_CALC_Handleiding_Calculatie_Gebruikers.pdf |
| **Datum** | 4-3-2025 |

# Inhoudsopgave


**1 Inleiding ... 4**

1.1 Begrippen ... 4
1.2 Opbouw calculatie ... 6

**2 Calculatieproces ... 7**

2.1.1 Interne calculatie ... 7
2.1.2 Externe calculatie en offerte ... 7
2.1.3 Werkcalculatie na opdracht ... 7
2.2 Dimensies ... 7
2.3 Eindblad ... 7

**3 Projecten ... 8**

3.1 Project aanmaken ... 8
3.2 Gerelateerde projectinformatie ... 12

**4 Calculatie opstellen ... 14**

4.1 Bestekdelen (optioneel) ... 19
4.1.1 Bestekdeel toevoegen (met bestek) ... 19
4.1.2 Sub-bestekdelen aanmaken (met bestek) ... 20
4.1.3 Bestekdelen kopiëren ... 22
4.2 Bouwdelen ... 22
4.2.1 Bouwdeel toevoegen ... 23
4.2.2 Bouwdelen kopiëren ... 25
4.3 Calculatieregels toevoegen ... 26
4.3.1 Calculatieregels en bouwdelen ... 26
4.3.2 Calculatieregels positioneren ... 29
4.3.3 Arbeid ... 31
4.3.4 Artikelen ... 39
4.3.5 Project-specifieke materialen ... 44
4.3.6 Recepten ... 45
4.3.7 +NB Artikel ... 53
4.3.8 +Tekst ... 54
4.3.9 (Sub)totalen ... 55
4.4 Bijlagen ... 56
4.5 Calculatie definitief maken ... 58

**5 Aanpassen calculatie ... 60**

5.1 Calculaties manipuleren ... 60
5.2 Bestekdeel/Bouwdeel wijzigen ... 61
5.3 Calculatieregels verwijderen of toevoegen ... 62
5.4 Calculatieregel wijzigen ... 63
5.4.1 In-line wijzigen (zet wijzigen aan) ... 63
5.5 Calculatieregels manipuleren ... 64
5.6 Calculatieregels kopiëren/plakken vanuit een andere calculatie ... 66
5.7 Prijs, korting, marge of toeslag wijzigen ... 68
5.7.1 Relatie prijzen, kortingen, marges en toeslagen ... 68
5.7.2 Standaard kortingsverschil tussen inkoop- en verkoopkorting ... 69
5.7.3 Aanpassen prijs, korting, marge of toeslag ... 72
5.8 Zoeken en vervangen ... 73
5.8.1 Zoek en vervang artikelen ... 74
5.8.2 Zoek en vervang recepten ... 75
5.8.3 Zoek en vervang kostensoort ... 76
5.8.4 Zoek en vervang bewakingscode ... 77
5.8.5 Logbestand ... 78

5.9 Calculatie actualiseren ... 78

**6 Calculatie totalen ... 79**

6.1 Totaal materiaal ... 80
6.1.1 Materiaalstaat groepering ... 82
6.2 Totaal arbeid ... 82
6.3 Totaal verkoop per conditiegroep ... 82
6.4 Totaal inkoop per conditiegroep ... 83

**7 Correctiefactoren ... 84**

7.1 Samengestelde correctiefactor ... 85

**8 Eindblad ... 85**

8.1 Eindblad aanmaken en vullen ... 85
8.2 Eindblad bekijken ... 86
8.3 Eindblad doorrekenen ... 88
8.4 Verdelen staartkosten ... 88
8.4.1 Te verdelen posten doorzetten naar de bestekdelen ... 90
8.4.2 Wijzigen van verdeelde staartkosten ... 91
8.4.3 Verdeelde overheadkosten doorzetten naar de calculatieregels ... 93
8.5 Eindblad archiveren/de-archiveren ... 94

**9 Calculatie aanbieden ... 95**

9.1 Calculatie afdrukken ... 95
9.1.1 Afdruklayouts ... 96
9.1.2 Hele calculatie afdrukken ... 96
9.1.3 Bestekdeel afdrukken ... 96
9.1.4 Afdrukken met opties ... 97
9.1.5 Eigen teksten invullen ... 98
9.2 Calculatie versturen per email ... 98

**10 Revisie van een calculatie ... 100**

**11 Calculatiesjablonen ... 101**

11.1 Calculatiesjabloon maken vanuit calculaties ... 101
11.2 Calculatiesjabloon maken vanuit Configuratie ... 102

**12 Appendix A: Scherm lay-outs ... 104**

12.1 Standaard schermlay-out ... 104
12.2 Aangepaste schermlay-out ... 104
12.2.1 Toevoegen/verwijderen van velden ... 106
12.2.2 Volgorde velden wijzigen ... 107
12.2.3 Veldeigenschappen aanpassen ... 107
12.2.4 Sortering ... 108
12.2.5 Snelfilter ... 109
12.2.6 Rechter zijpaneel ... 109
12.2.7 Een lay-out opslaan ... 112
12.2.8 Een lay-out activeren ... 113
12.3 Wijzigen/Kopiëren/Verwijderen lay-out ... 113

**13 Appendix B: Normen aan Producten koppelen ... 115**

# 1 Inleiding

Deze handleiding beschrijft hoe je in Compano Software calculaties kan maken. Aan de hand van voorbeelden wordt in stappen uitgelegd hoe calculaties opgebouwd worden.

## 1.1 Begrippen

**Calculatie/Begroting**
Een *calculatie* is een gestructureerde en gedetailleerde berekening voor een werk of project. Calculaties worden soms ook wel Begrotingen genoemd.

In het overzicht Calculatie wordt een structuur aangebracht met bouw- en bestekdelen, met op het laagste niveau de calculatieregels. Deze berekening kan als open calculatie gestuurd worden naar een klant of gebruikt worden als basis voor de offerte voor een klant.

| | Stambestand | Bestekdelen | Bouwdelen | Normbestand |
|---|---|---|---|---|
| **Calculatie** | X | Meerdere lagen | X | X |

**Calculatieregel**
Een *calculatieregel* vertegenwoordigt een kostenpost binnen de calculatie. Dat kan, bijvoorbeeld, zijn: een artikel (materiaal), arbeid, recept, reiskosten, of overige kosten.

**Sjabloon**
In COS Calculatie wordt een calculatie/begroting meestal gemaakt vanaf een vooraf gedefinieerd sjabloon, of sjablonen. In deze sjablonen zijn vaak al een heel aantal instellingen vastgelegd en kunnen ook al bouw- en bestekdelen ingericht zijn. Door een calculatie te starten vanaf een sjabloon kan veel werk bespaard worden.

**Eindblad**
Aan de calculatie kan ook een ***eindblad*** worden toegevoegd, waarin (sub-)totalen overgenomen worden uit de calculatie en de staartkosten opgevoerd/ingevuld en verdeeld kunnen worden.

**Moedercalculatie**
Een moedercalculatie is een calculatie met de meest voorkomende calculatieregels al bevat, bijvoorbeeld voor een `badkamerverbouwing`. Een *moedercalculatie* kan dus als template dienen voor bijvoorbeeld een interne calculatie. Calculatieregels kun je dan naar behoefte verwijderen en/of toevoegen.

**Externe calculatie**
Een *externe calculatie* is een calculatie die naar de klant toe gaat. Qua kostenniveau kan een externe calculatie verschillen ten opzichte van de interne calculatie. Let op: ***Externe tarieven*** worden vooralsnog ***niet*** geïmporteerd, maar kunnen wel op basis van de jaarlijsten en om commerciële reden afwijkend per project worden ingevuld.

**Werkbegroting**
Na opdracht wordt er op basis van interne en/of externe calculatie een ***werkbegroting*** aangemaakt. In de werkbegroting worden dimensies toegekend ten behoeve van projecttaken en worden er noodzakelijke aanpassingen doorgevoerd zoals (maar niet beperkt tot) het vervangen van vervallen artikelen of NB-artikelen, door beschikbare reguliere artikelen en/of project-specifieke materialen. In de werkbegroting wordt meestal ook de kostprijsberekening gedaan.

**Besteksysteem**
Een *bestek* is de omschrijving van een uit te voeren (bouw)werk, inclusief de van toepassing zijnde administratieve, juridische en technische bepalingen, materialen en uitvoeringsvoorwaarden. Een bestek kan bestaan uit *bestekdelen* die elk een deel van het uit te voeren werk beschrijven.
Bij een calculatie wordt vaak gebruik gemaakt van een *besteksysteem*. Dit is een hiërarchische structuur van bestekdelen. Een besteksysteem kan een geheel eigen indeling van werkzaamheden bevatten, maar kan ook een branchestandaard zoals de STABU-besteksystematiek of NlSfb codering volgen.

Bij STABU ziet een deel van de hoofdbestekdelen (14) met sub-bestekdelen (14.00-14.88) er bijvoorbeeld zo uit:

| | | |
|---|---|---|
| | 14 | BUITENRIOLERING EN DRAINAGE |
| 14 | 14.00 | ALGEMEEN |
| 14 | 14.11 | FUNCTIONELE OMSCHRIJVINGEN |
| 14 | 14.12 | WERKBESCHEIDEN |
| 14 | 14.13 | BEPROEVEN, CONTROLEREN, KEUREN, INREGELEN, IN BEDRIJF STELLEN |
| 14 | 14.20 | BESTAAND WERK |
| 14 | 14.31 | STEENACHTIGE BUISLEIDINGEN |
| 14 | 14.32 | METALEN BUISLEIDINGEN |
| 14 | 14.33 | KUNSTSTOF BUISLEIDINGEN |
| 14 | 14.38 | VERBINDINGEN |
| 14 | 14.40 | GOTEN |
| 14 | 14.51 | PUTTEN |
| 14 | 14.52 | AFSCHEIDERS |
| 14 | 14.53 | KOLKEN |
| 14 | 14.54 | TANKS |
| 14 | 14.60 | APPENDAGES |
| 14 | 14.61 | APPENDAGES IN LEIDINGEN |
| 14 | 14.81 | ISOLATIE |
| 14 | 14.88 | STELPOSTEN |

**Stambestand**
*Stambestanden* zijn de basisbestanden die opgebouwd worden voor implementatie en daarna beheerd worden. Denk daarbij bijvoorbeeld aan artikelbestanden, kostensoorten, uurtarieven en recepten (combinatie van meerdere regels zoals artikelen en/of kostensoorten).

**Normsysteem**
Een *normsysteem* is een verzameling normtijden voor verschillende werksituaties, die gekoppeld kunnen worden aan een artikel.

**Recept**
Een *recept* is een set van (offerte of calculatie-) regels inclusief tekst, totalen, arbeid etc. welke samen een sub-deel van een offerte vullen of aanvullen. Recepten worden meestal opgenomen in een stambestand.

**Artikelbestand**
Het *artikelbestand* is het totale bestand van artikelen die geïmporteerd zijn in de Compano Online Software.

**Bouwdeel**
Een *bouwdeel* is een (tot een bouwwerk behorend) fysiek object met een specifieke prestatie, gedefinieerd door de aard van de technische oplossing en constructiewijze. Een bouwdeel vertegenwoordigt meestal een vastgesteld aantal calculatieregels die nodig zijn om het bouwdeel te realiseren. Denk daarbij aan materiaal, arbeid, overige kosten, etc. De meest gebruikte toepassing is een type bouwdeel, bijvoorbeeld woningtype A, woningtype B of Kantoor1 en Kantoor2. Soms worden bouwdelen gebruikt om de fasering van een project vast te leggen (fase 1, fase 2) maar het wordt niet aangeraden om die twee met elkaar te combineren binnen één calculatie.

## 1.2 Opbouw calculatie

In Compano worden calculaties meestal gemaakt vanaf een vooraf gedefinieerd sjabloon, waarbij de calculatie bijvoorbeeld de volgende structuur kan hebben:

**Voorbeeld opbouw calculatie met bestekdelen en bouwdelen**

| | | bouwdelen | | |
|---|---|---|---|---|
| | | *A* | *B* | *C* |
| **bestekdelen** | **sub-bestekdelen** | | | |
| *SANITAIR* | | | | |
| | *SAN.01* | Calculatieregels | Calculatieregels | Calculatieregels |
| | *SAN.02* | Calculatieregels | Calculatieregels | Calculatieregels |
| *CV* | | | | |
| | *CV.01* | Calculatieregels | Calculatieregels | - |
| | *CV.02* | Calculatieregels | - | Calculatieregels |

Een calculatie bestaat dus uit minimaal één ***bestekdeel***. In het voorbeeld hierboven zijn de bestekdelen: `SAN` (Sanitair) en `CV` (Centrale Verwarming)

Een bestekdeel kan weer ***sub-bestekdelen*** bevatten. In het voorbeeld hierboven, bijvoorbeeld: `SAN.01` en `SAN.02`

Een sub-bestekdeel kan ook weer sub-bestekdelen bevatten.

Daarnaast kan een calculatie ook één of meer ***bouwdelen*** bevatten. In het voorbeeld hierboven: bouwdelen `A`, `B` en `C`.

Calculatieregels zitten altijd op het laagste niveau in de calculatie, dus of op bestekdeel of op sub-bestekdeel.

Let op: calculatieregels kunnen per bouwdeel verschillend zijn. In het voorbeeld hierboven bevat het sub-bestekdeel `CV.01` géén calculatieregels voor bouwdeel `C`, en het sub-bestekdeel `CV.02` bevat géén calculatieregels voor bouwdeel `B`.

**Voorbeeld opbouw calculatie met alleen bestekdelen**
Een calculatie kan ook alleen bestekdelen bevatten, bijvoorbeeld:

| bestekdelen | sub-bestekdelen | |
|---|---|---|
| *SANITAIR* | | |
| | *SAN.01* | *Calculatieregels* |
| | *SAN.02* | *Calculatieregels* |
| | *SAN.03* | *Calculatieregels* |
| *CV* | | |
| | *CV.01* | *Calculatieregels* |
| | *CV.02* | *Calculatieregels* |

# 2 Calculatieproces

Een calculatieproces kan bestaan uit drie sub-processen:

1. Opstellen van een ***interne calculatie*** (calculatie)
2. Opstellen van een ***externe calculatie*** (ten behoeve van aanbieding aan klant)
3. Opstellen van een ***werkcalculatie*** (na opdracht)

Voor elk van de sub-processen is een aantal handelingen in COS voorgeschreven.

### 2.1.1 Interne calculatie

Nadat een project is aangemaakt kan de interne calculatie opgesteld worden. Dit proces bestaat uit:

1. Interne calculatie aanmaken onder het juiste project[1]
2. Eventueel ***bestek- en bouwdelen*** aanmaken
3. ***Calculatieregels*** aan bestekdelen toevoegen. Optioneel: Eerst een bouwdeel selecteren voordat je calculatieregels toevoegt
4. Interne calculatie aanbieden

### 2.1.2 Externe calculatie en offerte

Als een externe calculatie gevraagd wordt dan kan de calculator deze op de volgende manier maken:

- Kopieer de interne calculatie en plak deze als ***revisie***
- Wijzig het ***type*** van de calculatie van intern naar ***extern***
- Pas de externe calculatie aan, bijvoorbeeld door externe tarieven te hanteren

### 2.1.3 Werkcalculatie na opdracht

Na goedkeuring van de interne calculatie en, indien nodig, de externe calculatie kan een werkcalculatie worden aangemaakt. Hiervoor voert de calculator de volgende stappen uit:

- Kopieer de interne of externe calculatie en plak deze als ***revisie***
- Wijzig het ***type*** van de calculatie van intern/extern naar ***werkcalculatie***

De calculator kan nu de juiste dimensies aan de calculatieregels toekennen.

## 2.2 Dimensies

Een project kan “bewaakt’ worden op basis van projecttaken. Projecttaken worden aangemaakt en ingevuld op basis van de in COS gekozen en ingevulde dimensies op de calculatieregel.

## 2.3 Eindblad

Op het eindblad worden totalen van een calculatie weergegeven per kostensoort. Ook kan de calculator op het eindblad staartkosten of extra posten/tarieven et cetera invullen. Er kunnen meerdere templates zijn voor eindbladen, zoals bijvoorbeeld eindbladen conform Techniek Nederland. De gegevens uit het eindblad kunnen worden opgenomen in de afdruklay-out.

[1] Interne projecten kunnen ook zonder project aangemaakt worden.

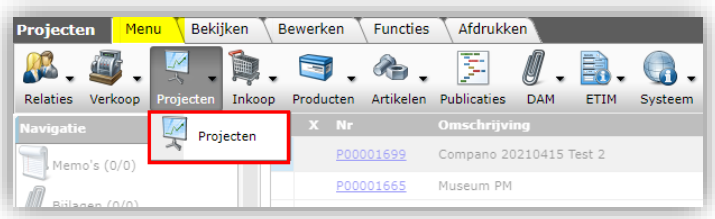
# 3 Projecten

Een calculatie kan aangemaakt worden vanuit een ***Project***. Het voordeel van deze methode is dat bijvoorbeeld de klantgegevens, project-specifieke materialen, tarieven etc. al bij het project ingevuld zijn en daardoor automatisch zullen worden overgenomen bij elke calculatie die vanuit het project gemaakt wordt.

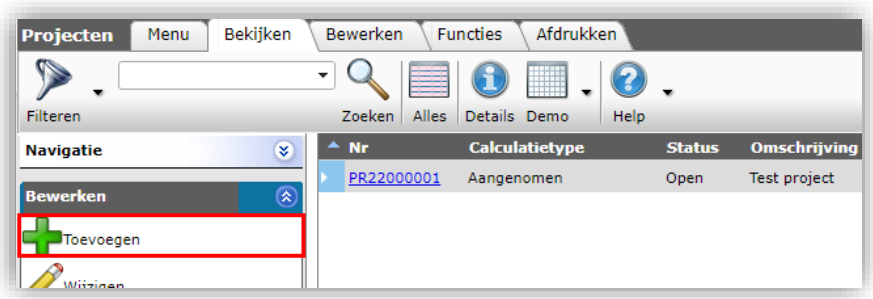
## 3.1 Project aanmaken

Om project aan te maken:

1. Ga via het Menu naar *Projecten*:

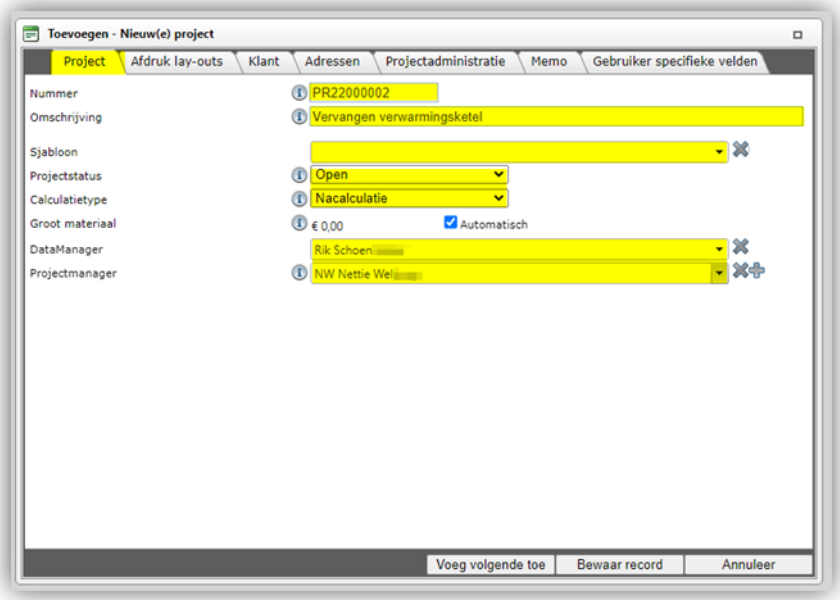



2. Klik, onder Bewerken, op +*Toevoegen*:



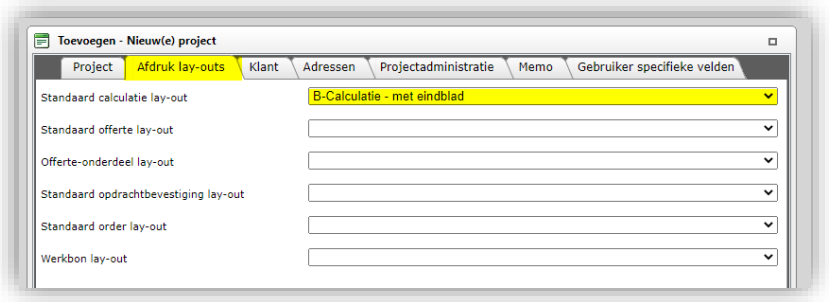

3. In het pop-up scherm:

**Project**



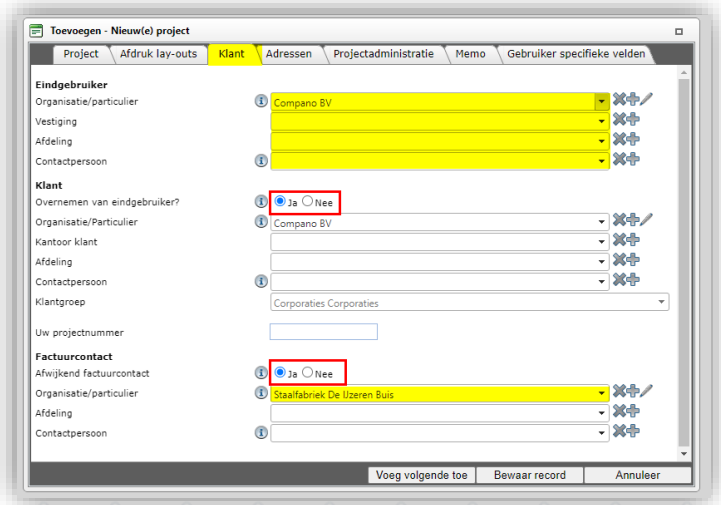
a. **Nummer**: Het nummer van het project wordt automatisch aangemaakt op basis van het ingestelde nummerpatroon. Typ hier optioneel een afwijkend nummer.
b. **Omschrijving**: Typ een omschrijving voor het project.
c. **Sjabloon (optioneel)**: Als je werkt met projectsjablonen, kies dan ***eerst*** het juiste projectsjabloon; veel gegevens worden dan automatisch al ingevuld.
d. **Projectstatus**: Selecteer de projectstatus:
   - **Open**: Het project is nog actief.
   - **Afgesloten**: Het project is afgesloten.
   - **Vervallen**: Het project is vervallen.
e. **Calculatietype**: Selecteer het calculatietype:
   - **Nacalculatie**: Calculatie op basis nacalculatie.
   - **Aangenomen**: Calculatie op basis van aangenomen bedrag.
   - **Intern**: Calculatie voor intern gebruik
f. **Groot materieel (optioneel)**: Vul optioneel een groot materieel bedrag in. Elke calculatieregel waarbij de nettoprijs per gebruikseenheid groter of gelijk is aan het opgegeven bedrag, krijgt dan als kenmerk "groot materiaal". Dit wordt aangegeven met een ja/nee vinkje.
g. **Datamanager**: Selecteer een datamanager.
h. **Projectmanager**: Selecteer een projectmanager.

### Afdruk lay-outs




a. **[Type] lay-out**: Selecteer een afdruk lay-out voor de verschillende calculatie- en/of offerte types.

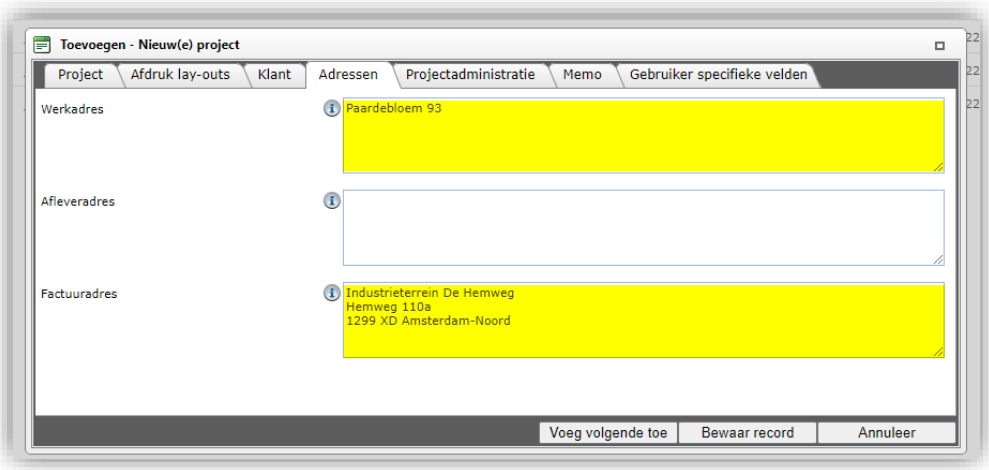
### Klant




a. **Eindgebruiker**: Selecteer hier een Organisatie en eventueel ook een Vestiging, Afdeling en/of Contactpersoon. Deze gegevens worden bij het versturen van de calculatie gebruikt.
b. **Klant**: De klant kan een anders zijn dan de eindgebruiker; selecteer in dat geval een Organisatie en eventueel ook een Vestiging, Afdeling en/of Contactpersoon voor de klant.

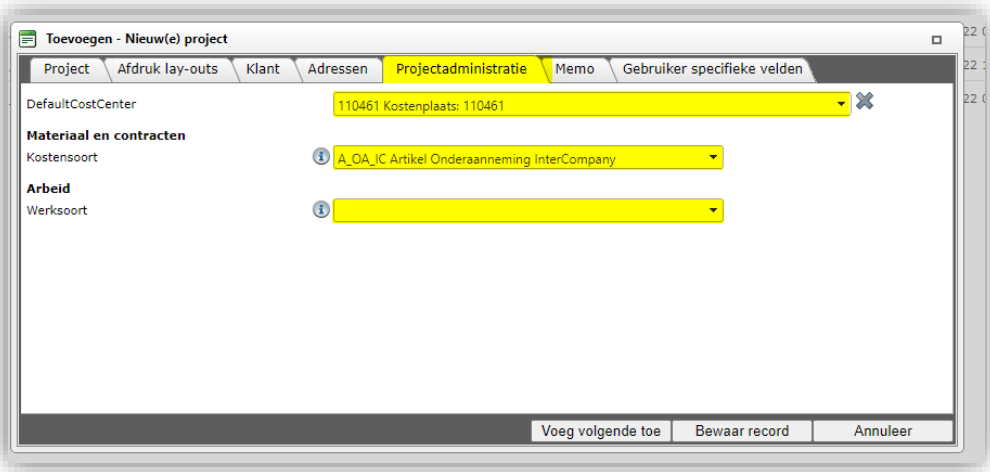
c. **Factuurcontact**: Als de factuur naar een andere organisatie/afdeling of persoon gestuurd moeten worden. Selecteer in dat geval een Organisatie en eventueel ook een Vestiging, Afdeling en/of Contactpersoon voor het factuurcontact.

### Adressen




a. **Werk-, aflever-, factuuradres**: Vul de juiste adressen in.

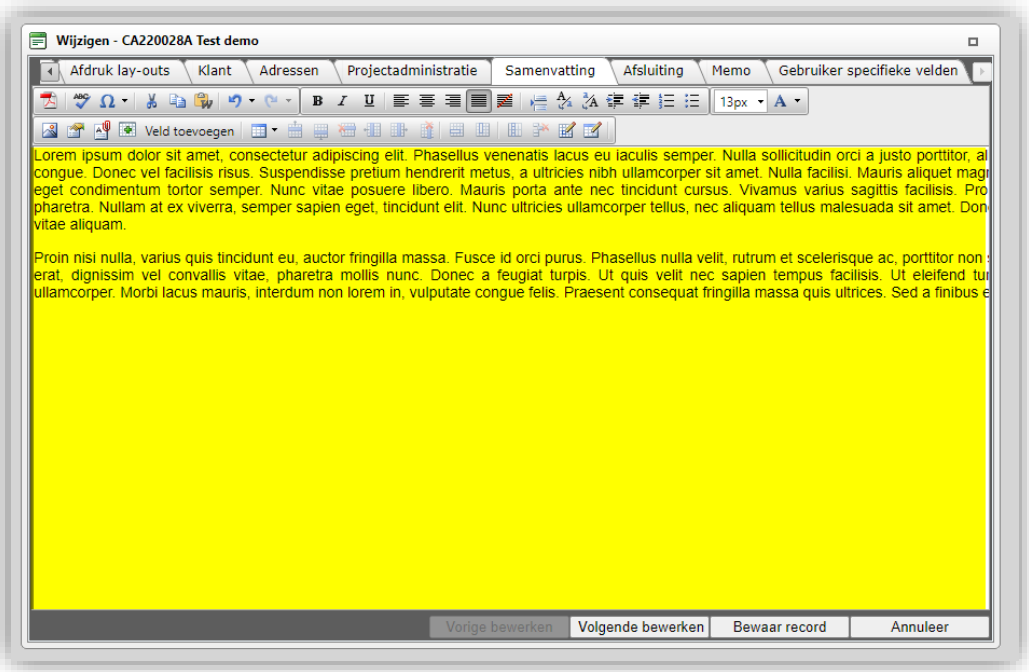
### Projectadministratie[2]




a. **Kostenplaats**: Kies een kostenplaats voor het project.
b. **Kostensoort** (Materiaal en contracten): Kies een kostensoort voor het project.
c. **Werksoort** (Arbeid): Kies een werksoort voor het project.

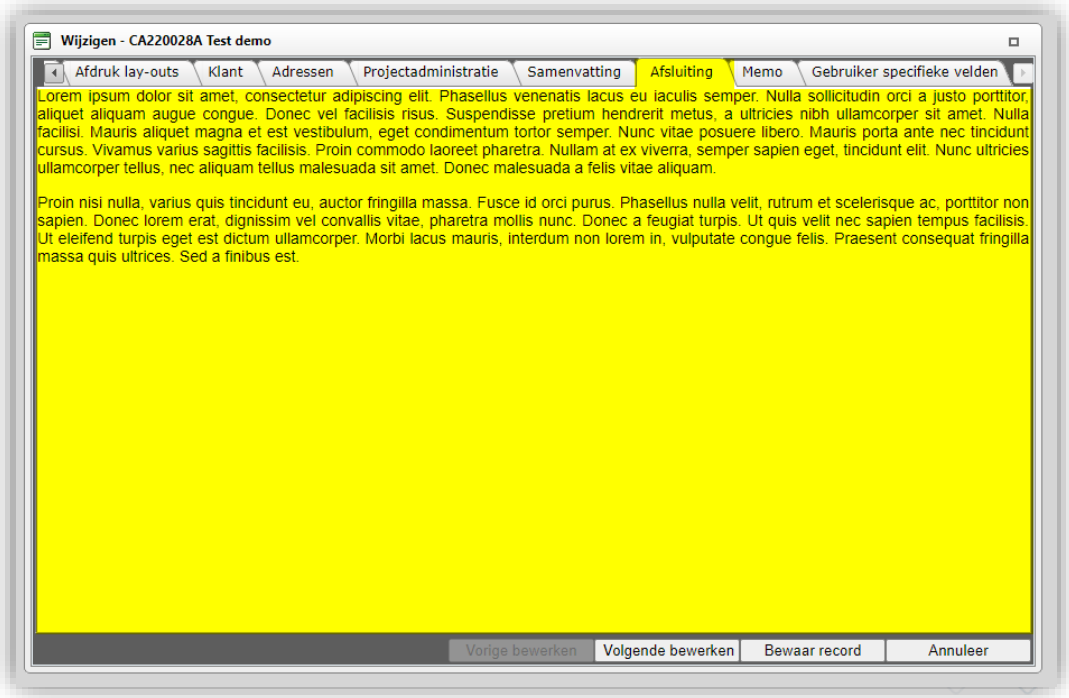
[2] De opties op dit tabblad zijn afhankelijk van het type Compano applicatie/licenties die zijn afgenomen.

## Samenvatting



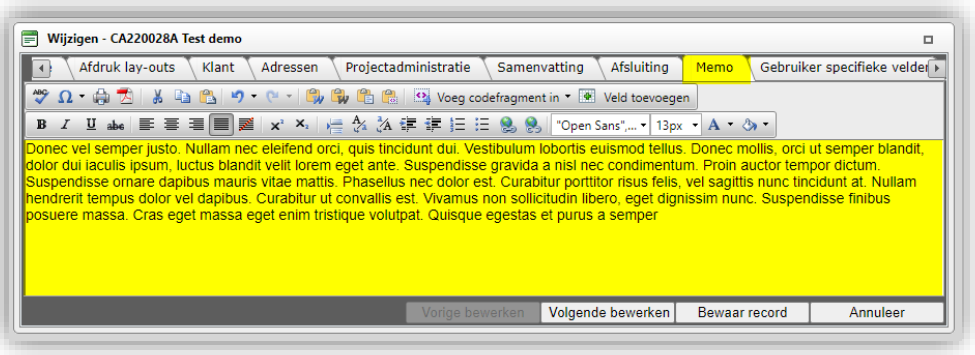

De tekst op het tabblad *Samenvatting* wordt overgenomen in elke calculatie die onder dit project aangemaakt wordt. De samenvatting kan in een afdruk worden opgenomen.

## Afsluiting



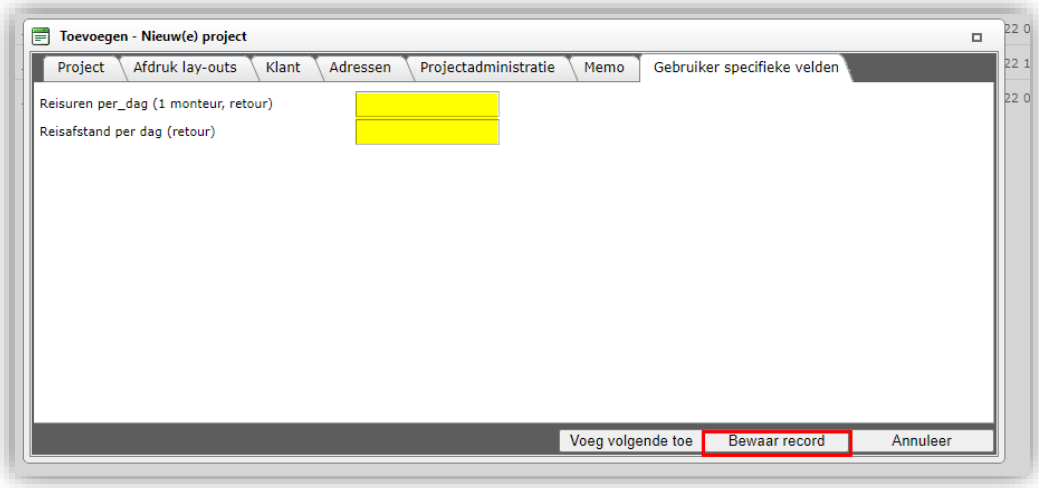

De tekst op het tabblad *Afsluiting* wordt overgenomen in elke calculatie die onder dit project aangemaakt wordt. De afsluiting kan in een afdruk worden opgenomen.

## Memo




De tekst op het tabblad *Memo* wordt overgenomen in elke calculatie die onder dit project aangemaakt wordt. Het memo wordt ***nooit*** in een afdruk opgenomen.

**Gebruiker-specifieke velden (optioneel)**




a. **Gebruiker-specifieke velden**: Heb je eigen datavelden aangemaakt (gebruiker-specifieke velden), vul die hier dan in.

2. Klik op *Bewaar record* om het project op te slaan.

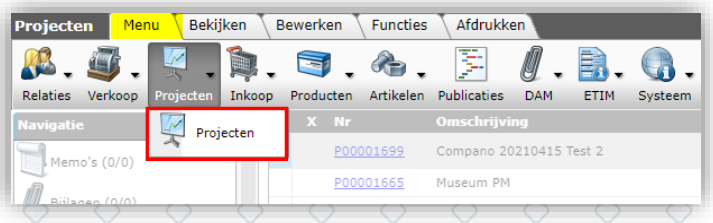
## 3.2 Gerelateerde projectinformatie

Informatie die aan een project gerelateerd is, kan bestaan uit:

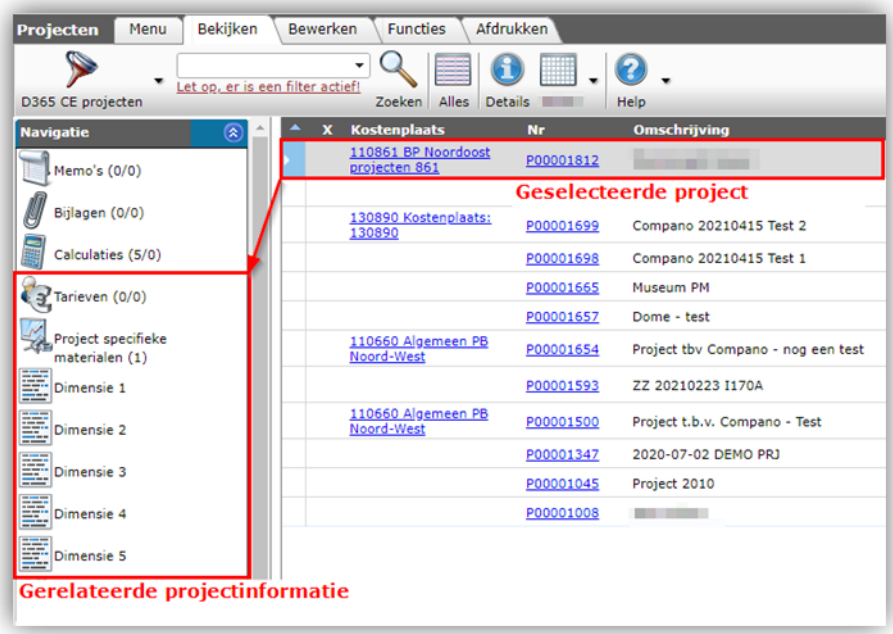
- Tarieven
- Project-specifieke materialen
- Dimensies

Om aan een project gerelateerde informatie te bekijken:

1. Ga via het Menu naar Projecten:



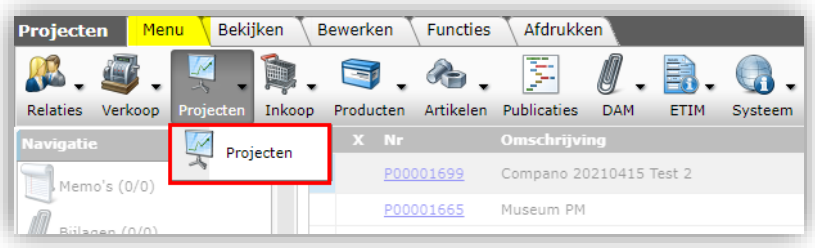
2. Selecteer in het overzicht een project en klik, onder Navigatie, op de gerelateerde informatie die je wil bekijken:



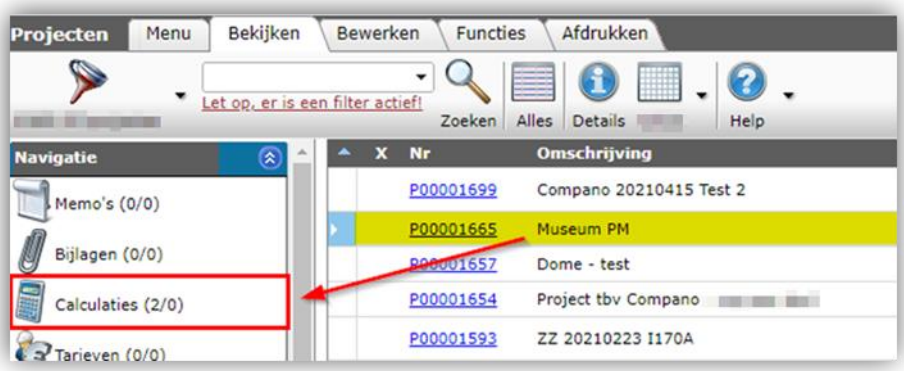
# 4 Calculatie opstellen

Om een calculatie (calculatie) op te stellen vanuit een bestaand project[3]:

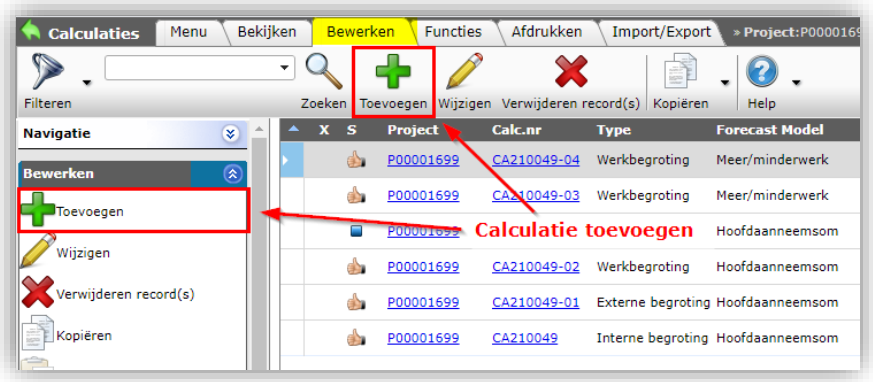
1. Ga via het tabblad *Menu* naar *Projecten*:




2. Selecteer het project waarvoor je een calculatie wil opstellen en klik dan bij *Navigatie* op *Calculaties*:



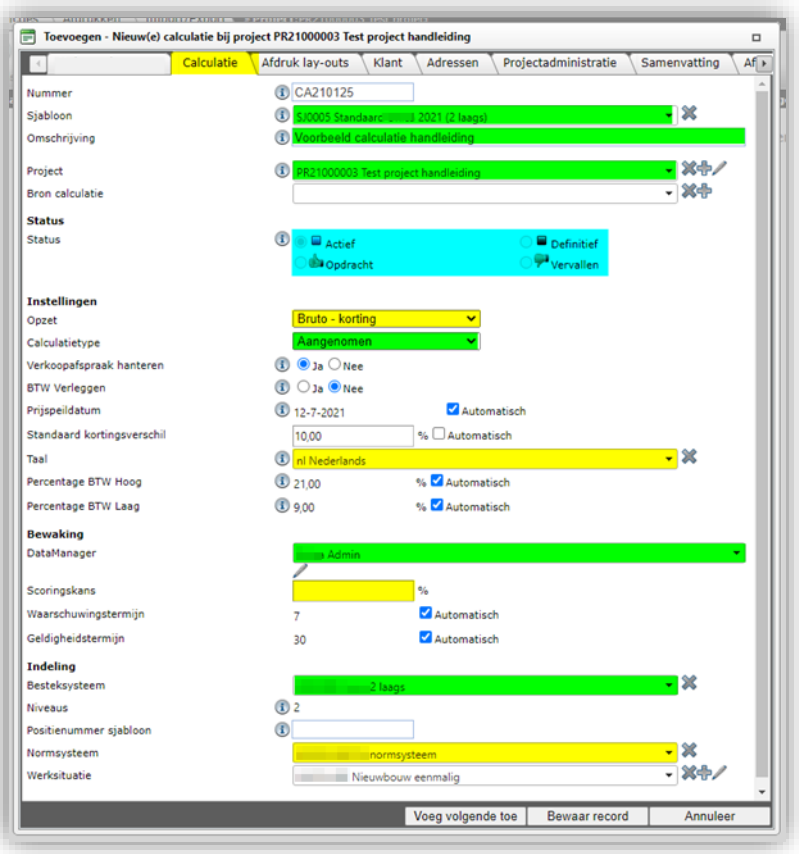

3. Klik, in het volgende scherm, bij *Bewerken* op *+Toevoegen* om een nieuwe calculatie aan te maken:




4. In het pop-up venster kan je nu op aantal ***tabbladen*** de gegevens voor de calculatie invullen:

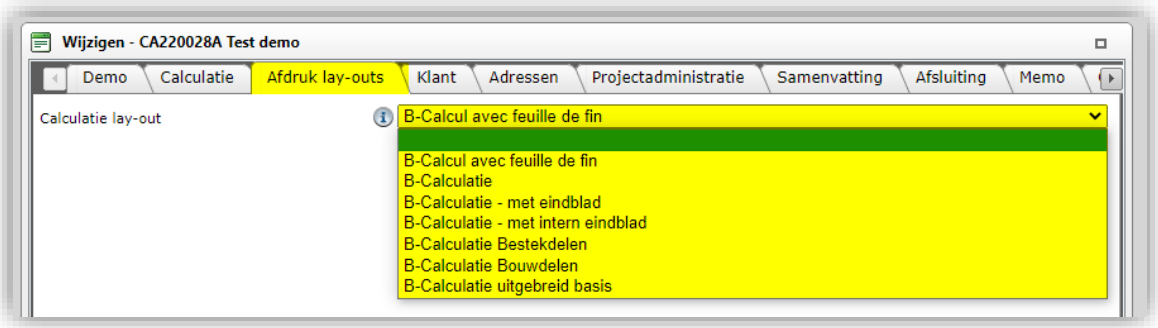
**Tabblad Calculatie:**

[3] Maak je geen gebruik van projecten, ga dan via de knop *Verkoop* naar *Calculaties* en maak direct een nieuwe calculatie aan.



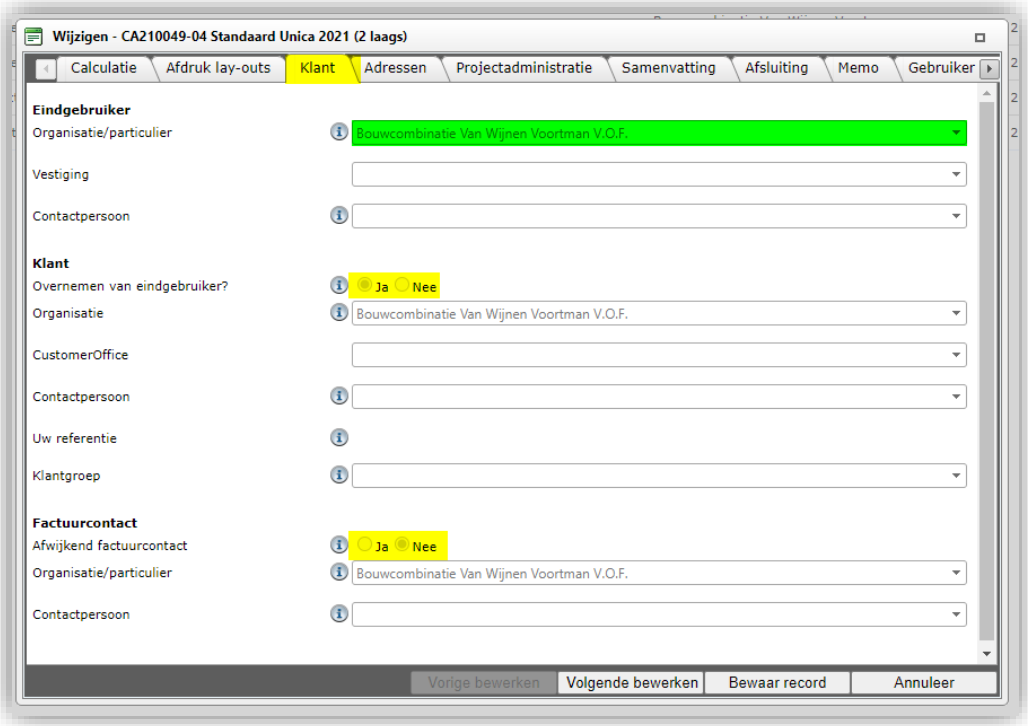

a. **Nummer**: Het calculatienummer, `CA######`, wordt automatisch aangemaakt volgens het ingestelde nummerpatroon.
b. **Omschrijving**: Typ een omschrijving voor de calculatie (tenzij deze wordt overgenomen uit het project).
c. **Sjabloon (optioneel)**: Kies hier optioneel een Sjabloon.
d. **Project (optioneel)**: Wordt automatisch ingevuld als de calculatie vanuit een Project is aangemaakt.
e. **Bron calculatie (optioneel)**: Kies hier optioneel de bron (originele) calculatie; dit kan nodig zijn voor het uitrekenen van meer-/minderwerk.
f. **Status**: Zet hier de status van een calculatie; de default status van een calculatie is `Actief`.
g. **Opzet**: Deze optie staat default op `Bruto minus korting`.
h. **Calculatietype**: Deze optie wordt automatisch overgenomen van het calculatiesjabloon. Kies het calculatietype (`Aangenomen`, `Nacalculatie`, `Intern`, `Plafond`) als je geen calculatiesjabloon gebruikt.
i. **Besteksysteem**: Het besteksysteem wordt automatisch vastgelegd als dit is ingevuld bij het calculatiesjabloon. NB: Werk je zonder sjabloon, dan ben je alsnog ***verplicht*** om een besteksysteem te kiezen.
j. **Normsysteem**: Het normsysteem wordt automatisch vastgelegd, als al ingevuld bij het calculatiesjabloon. NB: Werk je zonder sjabloon, dan kan je alsnog een normsysteem te kiezen.
k. **Werksituatie**: De werksituatie wordt overgenomen uit het calculatiesjabloon, maar kan ook achteraf nog gewijzigd worden.

***Tabblad Afdruk lay-out***:



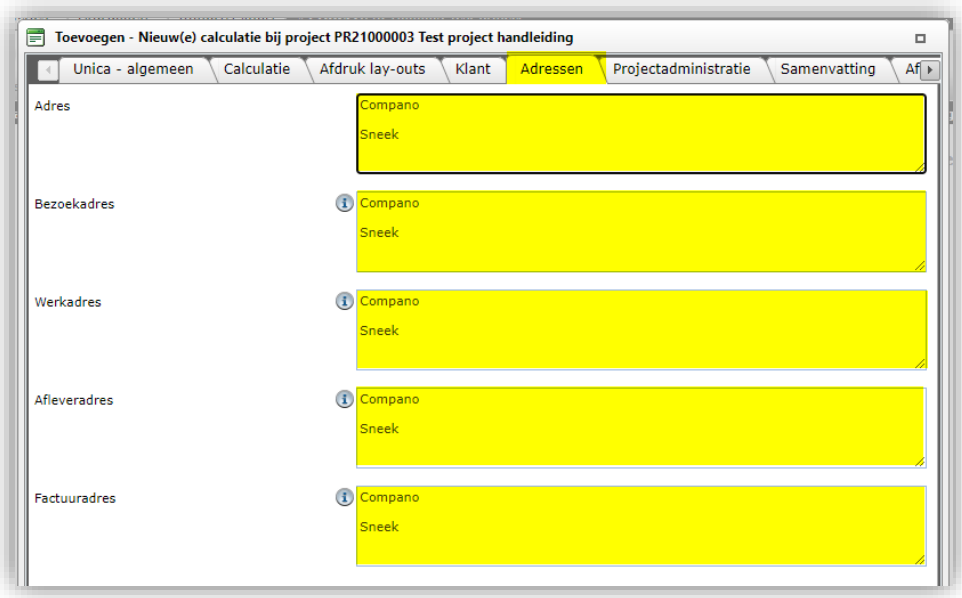

a. **Calculatie lay-out**: De afdruk lay-out voor de calculatie wordt overgenomen uit het project- of calculatiesjabloon. Je kan hier nú al een andere afdruk lay-out kiezen, maar ook later als je de calculatie gaat afdrukken:

***Tabblad Klant***:

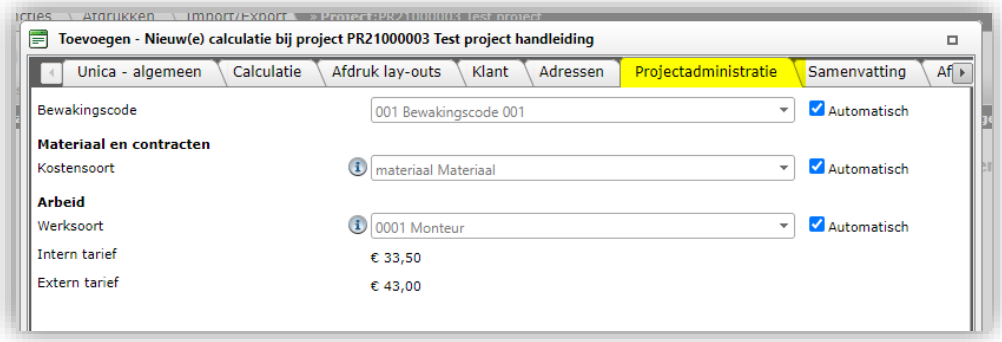



a. **Eindgebruiker**: De eindgebruiker wordt overgenomen uit D365CE en is dus al ingevuld. Als de Eindgebruiker een andere partij is dan de daadwerkelijk opdrachtgever, dan kan de eindgebruiker afwijkend worden ingevuld.
b. **Klant**: De klant wordt overgenomen uit D365CE en is dus al ingevuld.
c. **Factuurcontact**: Indien niet relevant, laat dan *Afwijkend factuurcontract* op *Nee* staan.

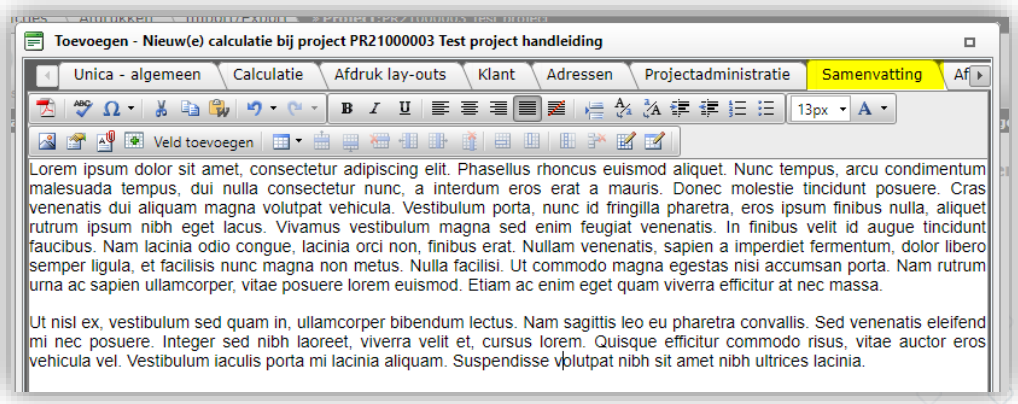
***Tabblad Adressen***:
De adressering wordt automatisch gevuld op basis van de gekozen relatie. Controleer de adresgegevens.



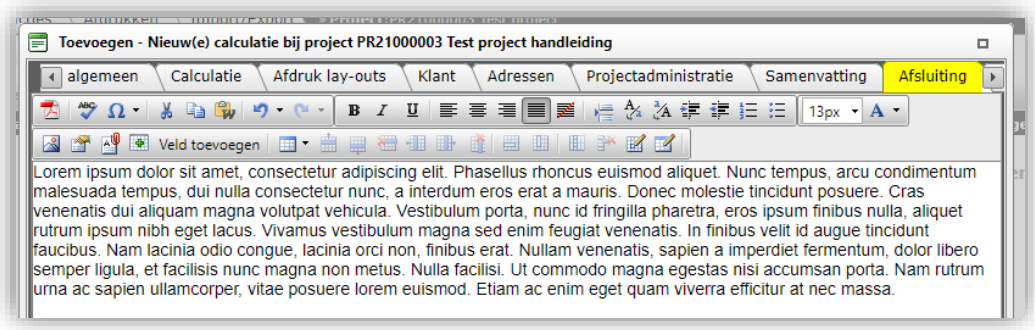

***Tabblad Projectadministratie***:
Wordt automatisch gevuld op basis van de gekozen relatie:



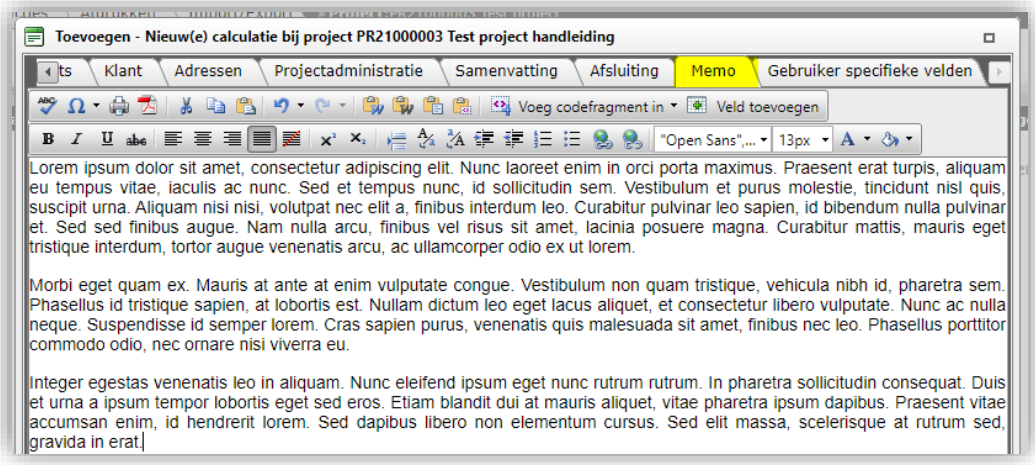

***Tabblad Samenvatting***: Inleidende tekst die ingevuld kan worden en opgenomen kan worden op een calculatieafdruk:



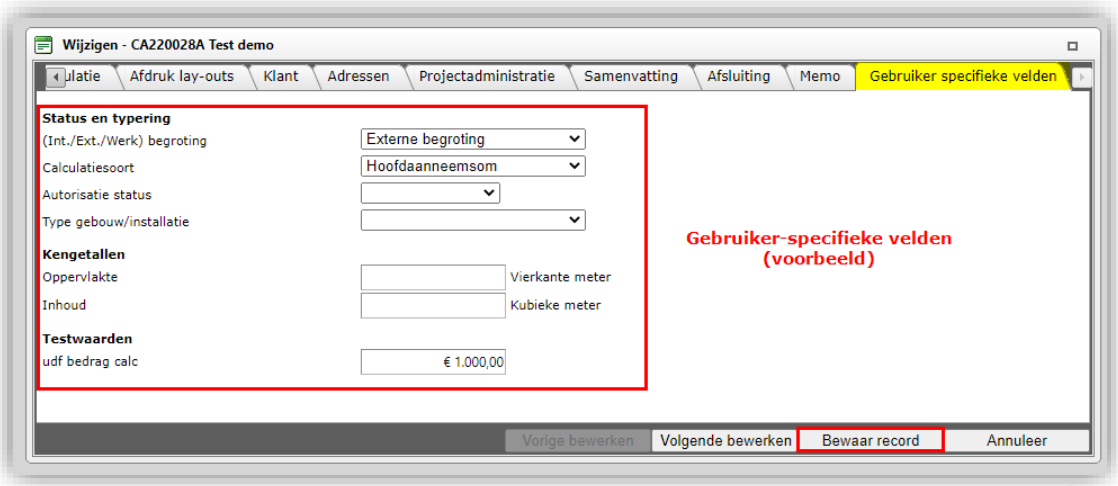

***Tabblad Afsluiting***: Afsluitende tekst die ingevuld kan worden en opgenomen kan worden in calculatieafdruk:




***Tabblad Memo***: Alleen voor intern gebruik: notities betreffende de calculatie kunnen vastgelegd worden, maar deze worden verder niet afgedrukt:




***Tabblad Gebruiker specifieke velden[4] (optioneel)***:




5. Klik op de knop *Bewaar record.*

De basis voor de calculatie is nu aangemaakt.

[4] Vrije velden kunnen ook op het eerste tabblad van een calculatie staan. Dit is dan een apart tabblad dat op maat gemaakt wordt.

## 4.1 Bestekdelen (optioneel)

Nu de basis van de calculatie is aangemaakt, kun je optioneel ***Bestekdelen*** en ***Calculatieregels*** gaan toevoegen.

Bestekdelen zijn onderdeel van een besteksysteem.

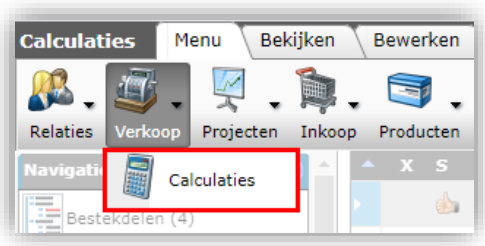
NB: Als een calculatiesjabloon ***met een besteksysteem*** verplicht is, dan bevat de calculatie al bestek- en/of bouwdelen. Binnen een dergelijke calculatie kunnen nog wel *bestekdelen* of *sub-bestekdelen* toegevoegd worden.

### 4.1.1 Bestekdeel toevoegen (met bestek)

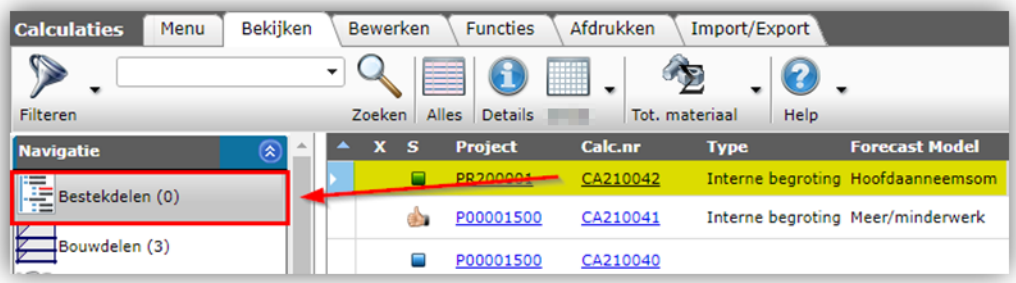
*Let op: Je kan alleen bestekdelen toevoegen aan een calculatie met de status* ***Actief****.*

Om bestekdelen toe te voegen:

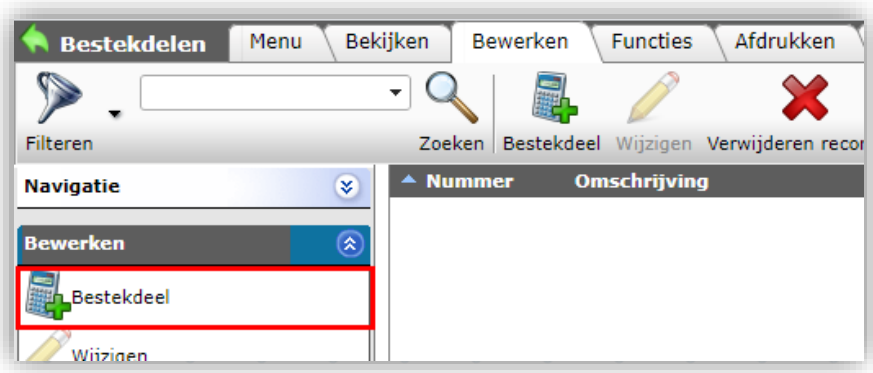
1. Ga via het *Menu* naar *Verkoop* > *Calculaties*, of volg de route via *Menu* > *Projecten* > *Calculaties*:



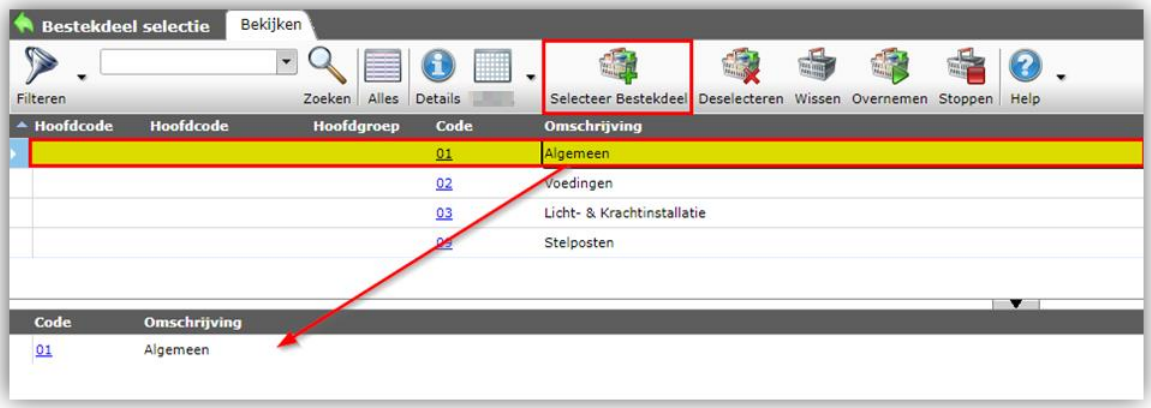

2. Selecteer de calculatie waar je bestekdelen aan wil toevoegen en klik bij *Navigatie* op *Bestekdelen*:



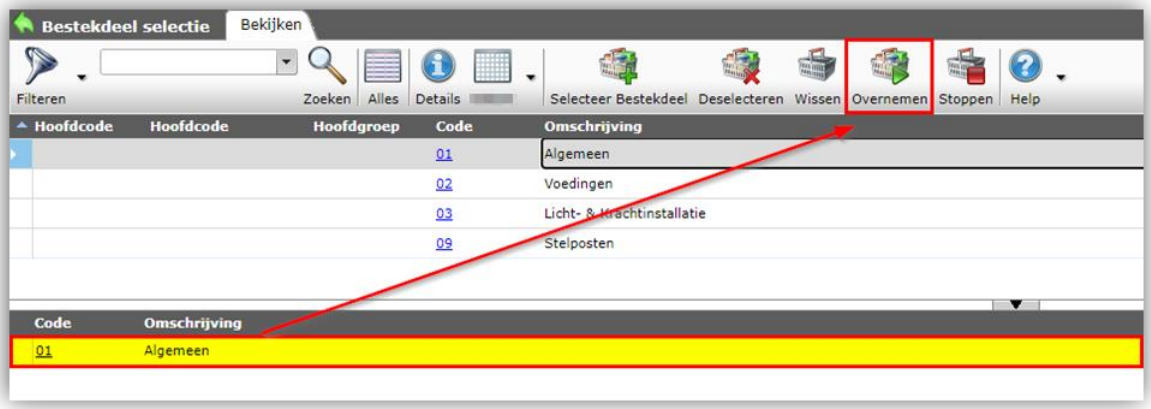

3. Klik in het volgende scherm bij *Bewerken* op *+Bestekdeel* om een bestekdeel toe te voegen:



4. Selecteer in de bovenste helft van het volgende scherm één of meer bestekdelen die je wil toevoegen[5] en klik op de knop *Selecteer bestekdeel*. NB: In plaats van *Selecteer bestekdeel* kan je ook ***dubbelklikken***:




5. De geselecteerde bestekdelen worden klaargezet in de onderste helft van het scherm. Klik nu op de knop *Overnemen* om de bestekdelen over te nemen in de calculatie:




6. De calculatie bevat nu een bestekdeel:

### 4.1.2 Sub-bestekdelen aanmaken (met bestek)

Binnen een bestekdeel kan je sub-bestekdelen aanmaken, ***op voorwaarde dat het dieperliggende niveau al eerder is gedefinieerd***:

---

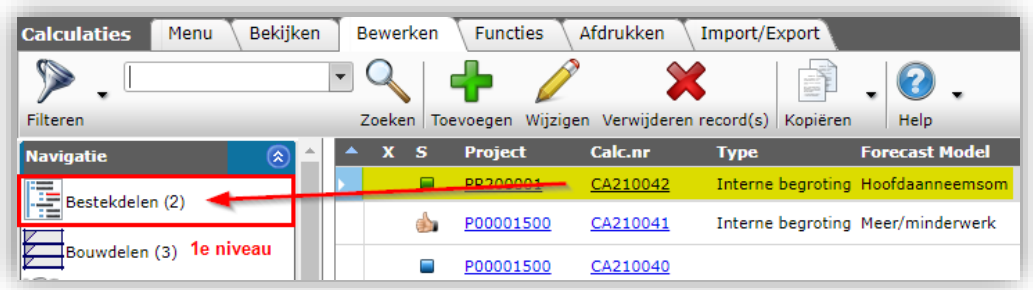
*Let op: Je kan alleen sub-bestekdelen toevoegen aan een calculatie met de status Actief.*

---

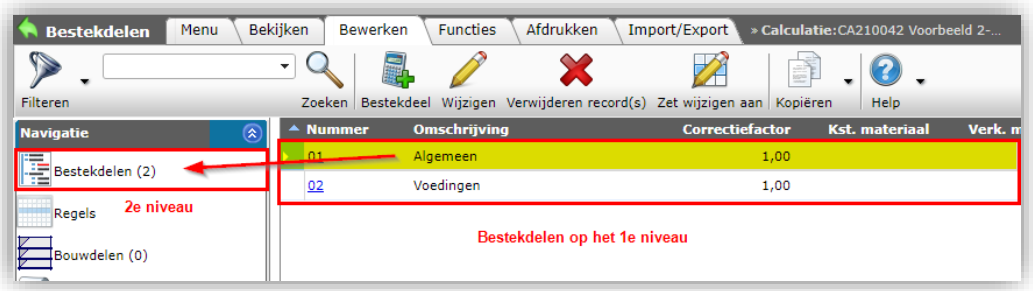
Om een sub-bestekdeel aan te maken:

[5] Alleen de bestekdelen die ***nog niet*** in de calculatie zitten worden getoond in het *Bestekdeel selectie* scherm.

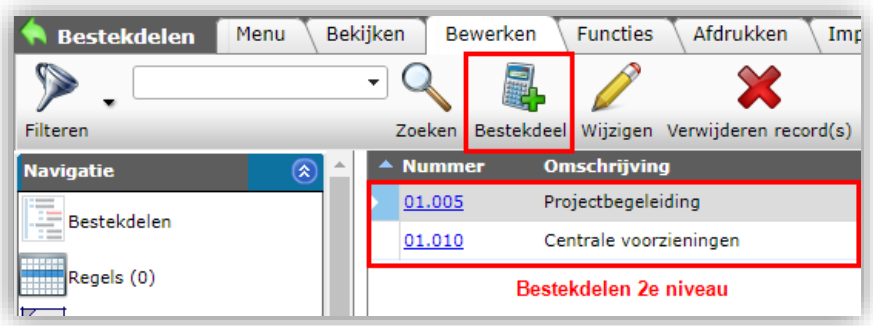
1. Ga via het *Menu* naar *Verkoop* > *Calculaties* of volg de route via *Menu* > *Projecten* > *Calculaties*.
2. Selecteer de calculatie waar je sub-bestekdelen aan wil toevoegen.
3. Klik vervolgens bij *Navigatie* op *Bestekdelen* om naar het 1e niveau met bestekdelen te gaan:




4. Selecteer een bestekdeel op het 1e niveau en klik bij *Navigatie* weer op *Bestekdelen* om naar de bestekdelen op het 2e niveau te gaan:




5. Klik, bijvoorbeeld, bij het 2e niveau op de knop *+Bestekdeel* om een bestekdeel toe te voegen:




6. Je kunt nu kiezen uit de beschikbare bestekdelen van dit niveau:

7. Het selecteren en toevoegen van (sub)-bestekdelen werkt verder hetzelfde als in **4.1.1 BESTEKDEEL TOEVOEGEN (MET BESTEK).**

NB: Bestekdelen toevoegen op het derde en verdere niveaus werkt volgens dezelfde systematiek als hierboven beschreven; op elk niveau kun je doorklikken naar het onderliggende niveau, tenzij daar geen bestekdelen meer aanwezig zijn.

### 4.1.3 Bestekdelen kopiëren

Als bestekdelen maar op een paar onderdelen van elkaar verschillen, dan is het handig om eerst één bestekdeel zo compleet mogelijk—dus inclusief eventuele sub-bestekdelen en zoveel mogelijk calculatieregels—aan te maken en deze daarna te kopiëren:

1. Maak het eerste bestek- en sub-bestekdelen aan.
2. Voeg calculatieregels toe aan de verschillende onderdelen, 4.3 CALCULATIEREGELS TOEVOEGEN.
3. Selecteer het bestekdeel dat je wil kopiëren en klik bij *Bewerken* op de knop *Kopiëren*:

4. Klik vervolgens bij *Bewerken* op *Plakken:*

5. Je kunt deze kopie nu *Bewerken*:

Let op: Het nummer van het bestekdeel wordt automatisch aangepast volgens de ingestelde systematiek.

NB: Bestekdelen kunnen zowel ***binnen één calculatie*** als naar ***een andere calculatie*** gekopieerd worden.

## 4.2 Bouwdelen

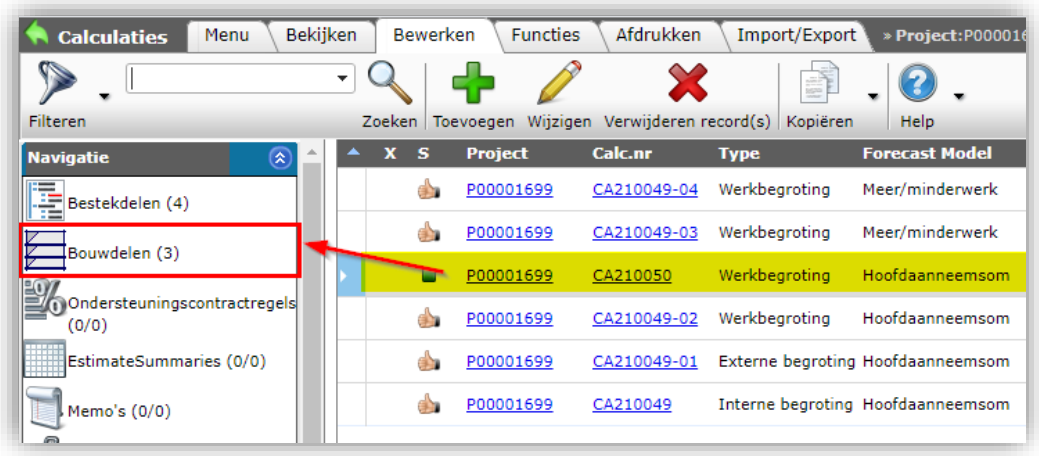
Bouwdelen zijn een onderverdeling van het project op basis van, bijvoorbeeld, *type* (`Algemeen`, `Gebouw A`, `Gebouw B`) of *bouwfase* (`Verdieping 1`, `Verdieping 2`), of een ander soort indeling.

### 4.2.1 Bouwdeel toevoegen

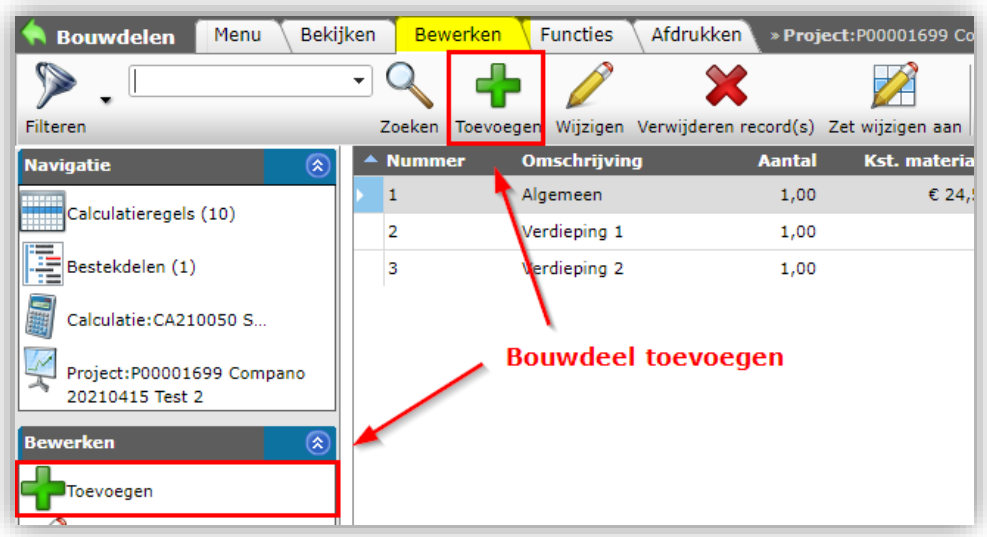
*Let op: Je kan alleen bouwdelen toevoegen aan een calculatie met de status* **Actief**.

m een bouwdeel in een calculatie toe te voegen:

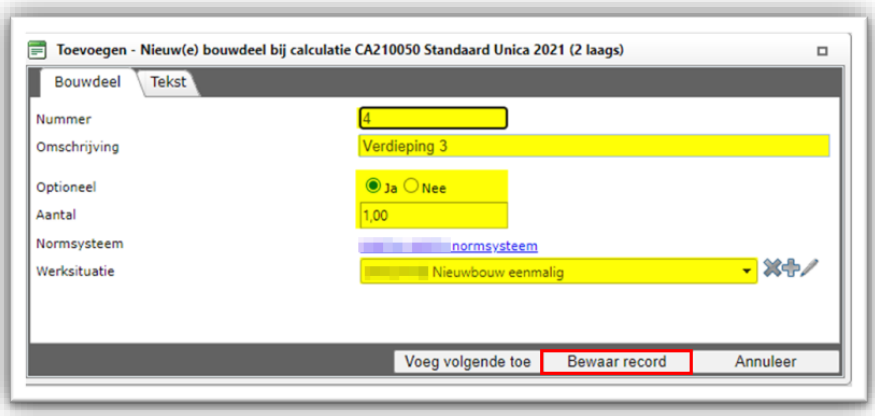
1. Ga via het *Menu* naar *Verkoop* > *Calculaties* of volg de route via *Menu* > *Projecten* > *Calculaties*.
2. Selecteer de calculatie waaraan je bouwdelen wilt toevoegen. Bouwdelen voeg je toe op het 'hoogste' niveau van de calculatie; klik bij *Navigatie* op *Bouwdelen*




3. Klik vervolgens bij *Bewerken* op de knop *Toevoegen:*

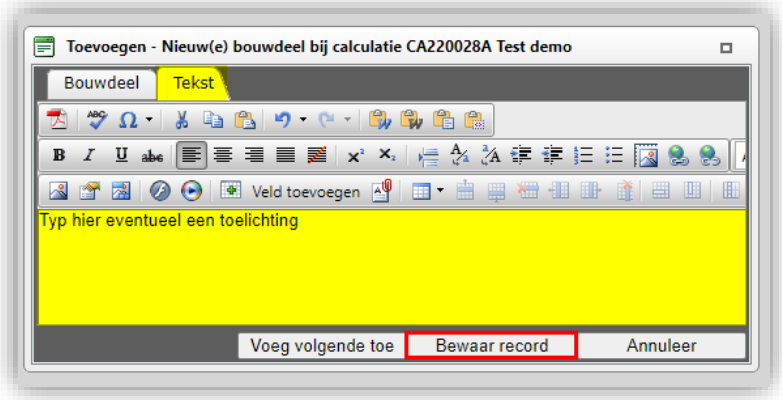



**Tabblad Bouwdeel**
Vul in het pop-up venster op het tabblad *Bouwdeel* de volgende velden in:




a. **Nummer**: Typ hier een code voor het bouwdeel. NB: behalve een nummer (getal) mag je hier ook letters gebruiken.
b. **Omschrijving**: Typ hier een korte omschrijving voor dit bouwdeel.
c. **Optioneel**: Zet dit op *Ja* als het bouwdeel wél als hoofdstuk in rapportage moet worden opgenomen, maar níet bij het doorrekenen van de totalen. Dit kan gebruikt worden om een optioneel bouwdeel op te nemen, bijvoorbeeld: `Verdieping 3`. NB: Zodra je een bouwdeel optioneel maakt, zet dan ook in de *naam* van het bouwdeel dat dit optioneel is.
d. **Aantal**: Typ het *aantal* keer dat dit bouwdeel in de calculatie moet worden meegerekend. Standaard staat het aantal op 1, maar het is dus mogelijk om het bouwdeel meerdere keren in de calculatie op te voeren.
e. **Normsysteem**: Het normsysteem wordt overgenomen uit het calculatiesjabloon.
f. **Werksituatie**: De werksituatie kan per bouwdeel of bestekdeel aangepast worden. Let op: Als je zowel op Bouwdeel als op Bestekdeel de werksituatie aanpast, en deze zijn verschillend, dan volgt het systeem de werksituatie die op het *Bouwdeel* is ingesteld.

**Tabblad Tekst (optioneel)**
Op het tabblad *Tekst* kun je een toelichting op het bouwdeel typen. Deze tekst kan opgenomen worden in de rapportage.




4. Klik nu op de knop *Bewaar record*.

In dit voorbeeld zijn er nu om totaal 4 bouwdelen: `Algemeen` en `Verdieping 1 t/m 3`:

| Nummer | Omschrijving | Aantal |
|---|---|---|
| 1 | Algemeen | 1,00 |
| 2 | Verdieping 1 | 1,00 |
| 3 | Verdieping 2 | 1,00 |
| 4 | Verdieping 3 | 1,00 |

### 4.2.2 Bouwdelen kopiëren

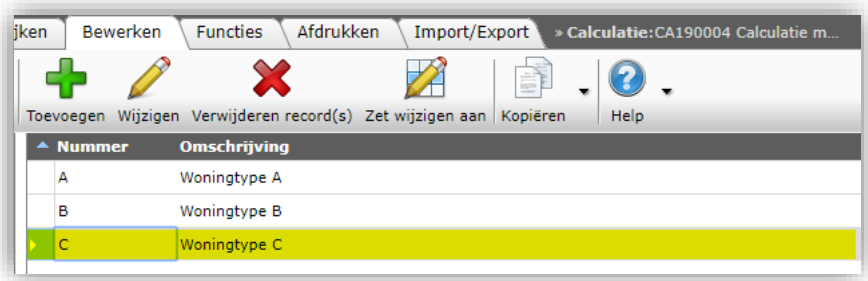
Als bouwdelen maar op een paar onderdelen van elkaar verschillen, dan is het handig om eerst één bouwdeel zo compleet mogelijk—dus inclusief zoveel mogelijk calculatieregels—aan te maken en deze daarna te kopiëren:

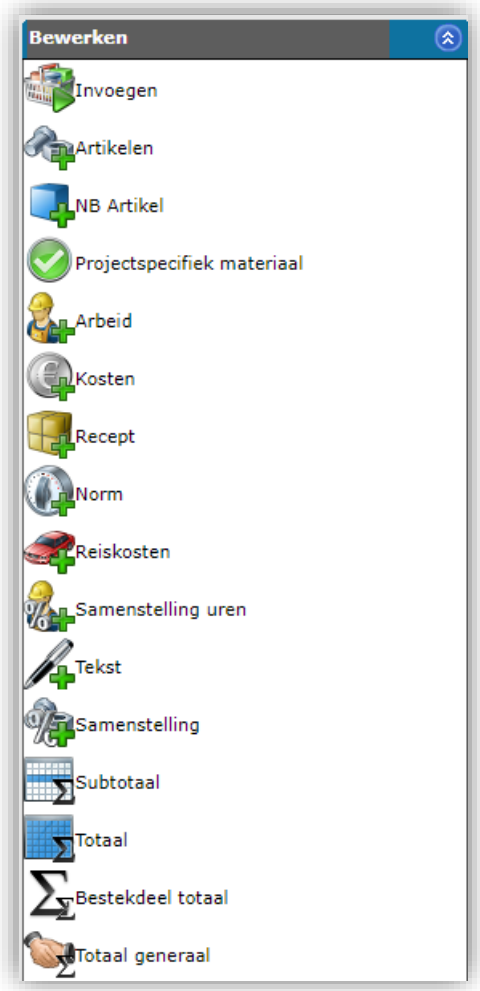
6. Maak het eerste bouwdeel en eventuele bestek- en sub-bestekdelen voor dit bouwdeel aan.
7. Voeg calculatieregels toe aan de verschillende onderdelen, **4.3 CALCULATIEREGELS TOEVOEGEN**.
8. Selecteer het bouwdeel dat je wil kopiëren en klik bij *Bewerken* op de knop *Kopiëren*:

9. Klik vervolgens bij *Bewerken* op *Plakken:*

10. Je kunt deze kopie nu *Bewerken*:

11. Binnen dit bouwdeel kun je uiteraard ook de bestekdelen en calculatieregels verder aanpassen:






## 4.3 Calculatieregels toevoegen

Nu de opzet van de calculatie gereed is, kan je calculatieregels gaan toevoegen.

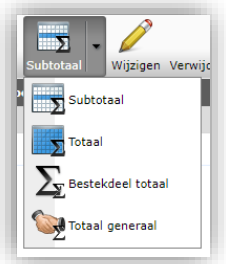
Calculatieregels toevoegen aan bestekdelen spreekt voor zich, maar calculatieregels toevoegen in combinatie met bouwdelen vergt wel enige aandacht, zie hiervoor paragraaf 4.3.1 CALCULATIEREGELS EN BOUWDELEN.

De volgende typen calculatieregels zijn beschikbaar:

- **Artikelen**: Dit zijn *artikelen* die in jouw Compano artikelbestand beschikbaar zijn.
- **NB Artikel**: Dit zijn *niet-bestand artikelen.* Deze artikelen staan dus niet in het artikelbestand in de Compano-applicatie. Je kunt hiermee handmatig zelf een artikel toevoegen.
- **Project-specifiek materiaal**: Project-specifieke materialen, bijvoorbeeld een `noodstroomaggregaat`.
- **Arbeid**: *Arbeid* tegen een bepaald uurtarief.
- **Kosten**: *Overige kosten* zijn kosten die niet onder een ander categorie vallen.
- **Recept**: Een vooraf ingestelde *combinatie van artikelen*.
- **Norm**: Selecteer arbeidstijden uit een normbestand.
- **Reiskosten**: *Reiskosten* tegen een bepaald uurtarief of een vast tarief.
- **Samenstelling uren**: Als in de calculatie urenregels zitten—bijvoorbeeld vanuit een normsysteem—en je wil daar een bepaalde toeslag overheen zetten, dan voeg je een samenstelling toe. Daarbij is een reguliere *samenstelling* een (berekende) kostenpost, terwijl bij een *samenstelling uren* het totaal aantal uren ook echt toeneemt met het hier ingevulde aantal.
- **Tekst**: Lege regel of tekst om deel van calculatie/offerte te verduidelijken.
- **Samenstelling**: Zie *Samenstelling uren* hierboven.

**Totalen en subtotalen**

Een ander type calculatieregels dat je kan toevoegen zijn: ***Totalen en subtotalen***. Een Totaal is een optelsom van een aantal of alle calculatieregels. Beschikbaar zijn:




- **Subtotaal**: Totaal van de bovenliggende regels
- **Totaal**: Totaal van alle bovenliggende regels
- **Bestekdeel totaal**: Totaal van het (sub-)bestekdeel.
- **Totaal Generaal**: Totaal van de gehele calculatie, inclusief alle bestekdelen en sub-bestekdelen.

Zie voor een uitgebreidere beschrijving paragraaf 4.3.9 (SUB)TOTALEN.

Let op: Je kan alleen ***op het laagste niveau van een calculatie*** de calculatieregels en totalen toevoegen. Bestaat je calculatie bijvoorbeeld uit twee niveaus: een bestekdeel en daaronder drie sub-bestekdelen, dan kan je alleen calculatieregels toevoegen aan de sub-bestekdelen!

### 4.3.1 Calculatieregels en bouwdelen

Werk je met bouwdelen, dan vergt het toevoegen van calculatieregels enige aandacht. Er zijn namelijk twee methodes om dit te doen:

A. Via *Calculatie* > *Bestekdeel* > *Selecteer het Bouwdeel:* Voeg regels toe
B. Via *Calculatie* > *Bouwdeel* > *Bestekdeel:* Voeg regels toe

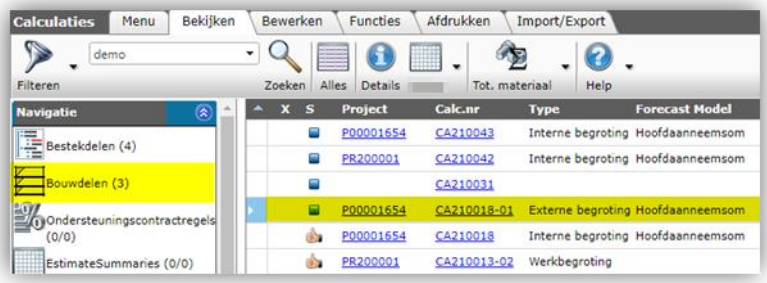
Let op: ***Methode B kan je alleen gebruiken als het bestekdeel al regels bevat***. Daarom adviseert Compano om bij voorkeur methode A te gebruiken.

---

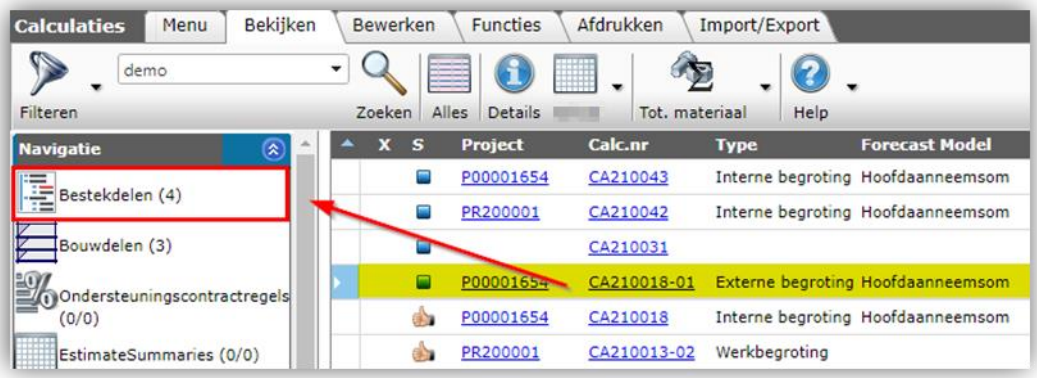
*Let op: Voor sommige Compano klanten is de Bouwdeel-selector bij Bestekdelen verwijderd en kan je dus methode A* ***niet*** *gebruiken!*

---

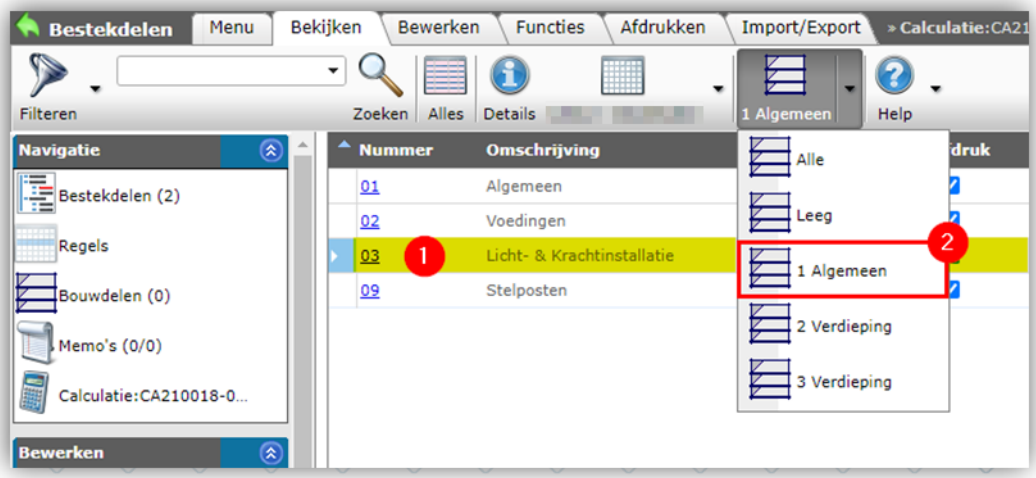
1. Ga via *Menu* > *Verkoop* naar *Calculaties* en selecteer een calculatie (met bouwdelen):




2. Ga nu via *Navigatie* naar *Bestekdelen*:

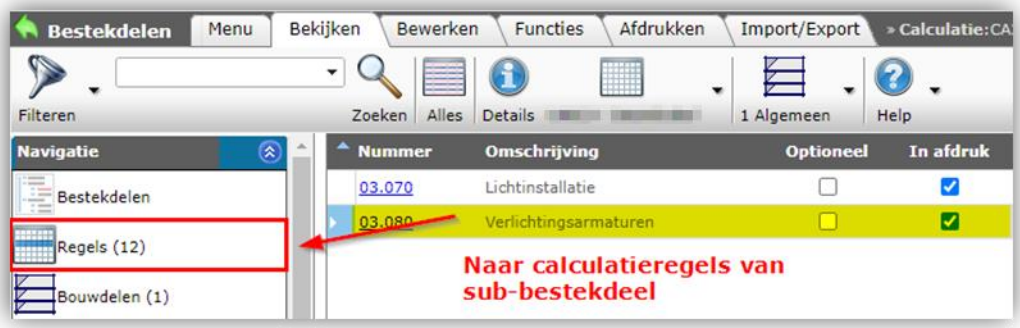



3. Selecteer bij *Bekijken* het Bestekdeel waaraan je calculatieregels wil toevoegen (1) en filter vervolgens op Bouwdeel (2).



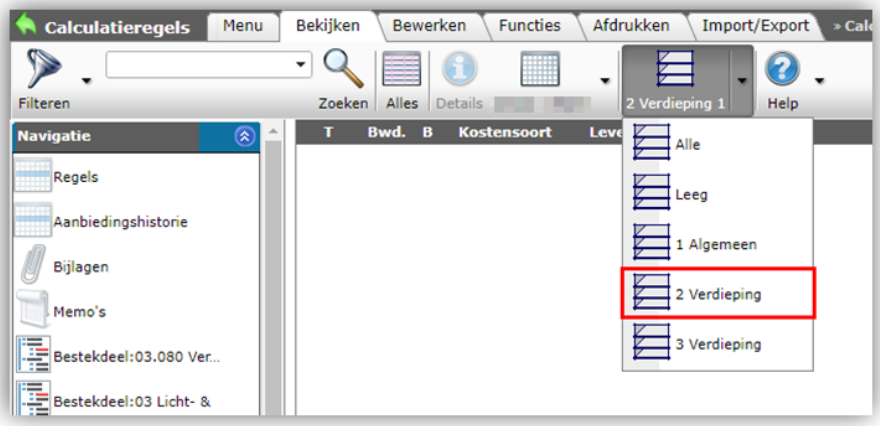
NB: Herhaal deze stappen eventueel om verder te navigeren naar sub-bestekdelen:

4. Klik nu bij *Navigatie* op *Regels* om voor dit bouwdeel `1 Algemeen` calculatieregels toe te voegen aan het bestekdeel `Verlichtingsarmaturen`:

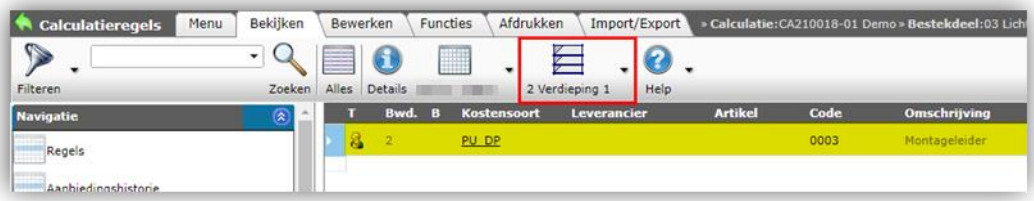



5. Voeg nu regels toe aan het bestekdeel voor dit bouwdeel `1 Algemeen`:

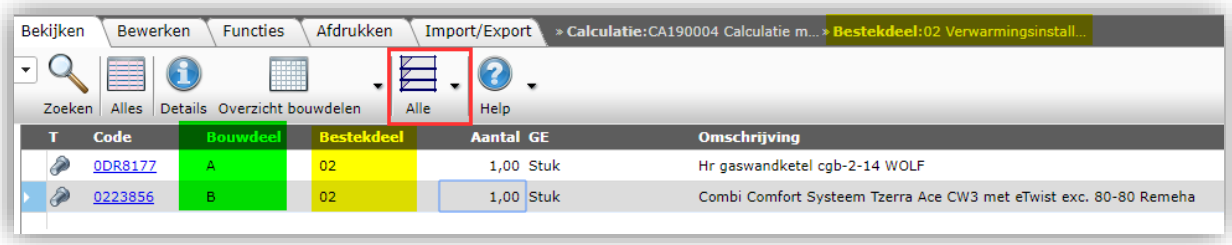
6. Om calculatieregels toe te voegen aan hetzelfde bestekdeel voor een ander bouwdeel, wijzig je bij *Bekijken* eerst het bouwdeel filter `2 Verdieping 1`:




7. Voeg nu calculatieregels aan het bestekdeel `Verlichtingsarmaturen` toe voor dit bouwdeel `2 Verdieping 1`:




Voor een overzicht van de calculatieregels voor dit bestekdeel voor ***alle*** bouwdelen zet je het bouwdeel filter op `Alle`:



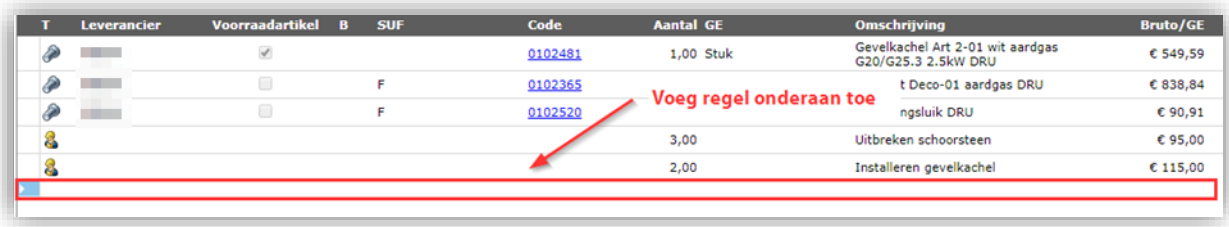

### 4.3.2 Calculatieregels positioneren

Bij het afdrukken van de calculatie én bij de berekening van subtotalen en totalen is de ***positie*** van calculatieregels binnen de calculatie van belang.

**Regel positioneren**
Binnen een calculatieoverzicht wordt de ***actieve positie*** van de geselecteerde regel aangegeven vooraan de regel:

Voeg je een regel toe, dan komt deze ***boven*** de actieve positie te staan en wordt dit de actieve regel:

**Regel onderaan toevoegen**
Wil je een regel onderaan toevoegen, selecteer dan de onderste, lege regel:

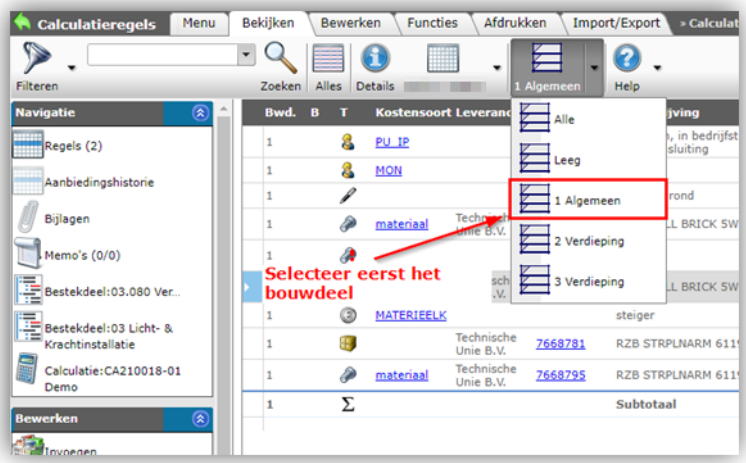



Onderaan kan je, bijvoorbeeld, een *Totaal* toevoegen:

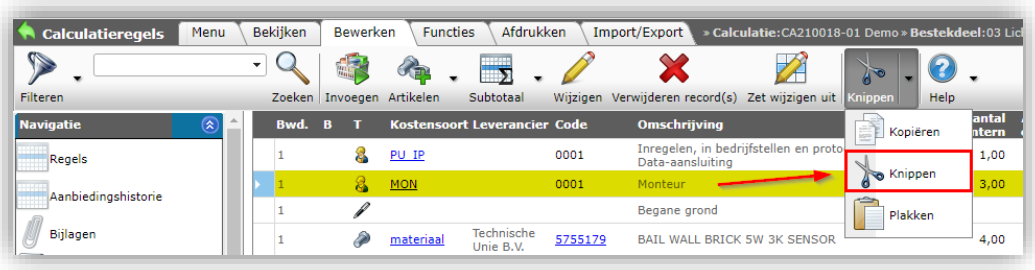
**Regels knippen/plakken**
Heb je een regel verkeerd gepositioneerd, gebruik dan de functies ***Knippen*** (`CTRL-X`) en ***Plakken*** (`CTRL-V`) om de regel te verplaatsen.

<u>Let op</u>: Selecteer wel eerst het juiste Bouwdeel, anders werkt knippen en plakken van regels ***niet***.

1. Selecteer via het tabblad *Bekijken* eerst het bouwdeel waar de regel die je wil verplaatsen in voorkomt:




2. Selecteer de regel die je wil verplaatsen en klik, op het tabblad *Bewerken,* op *Knippen* (`CTRL-X`):




3. Selecteer vervolgens de regel waarboven je de gekopieerde regel wil plakken en klik op *Plakken* (CTRL-V):

4. Het resultaat:

### 4.3.3 Arbeid

Er zijn drie manieren om ***Arbeidsregels*** toe te voegen:

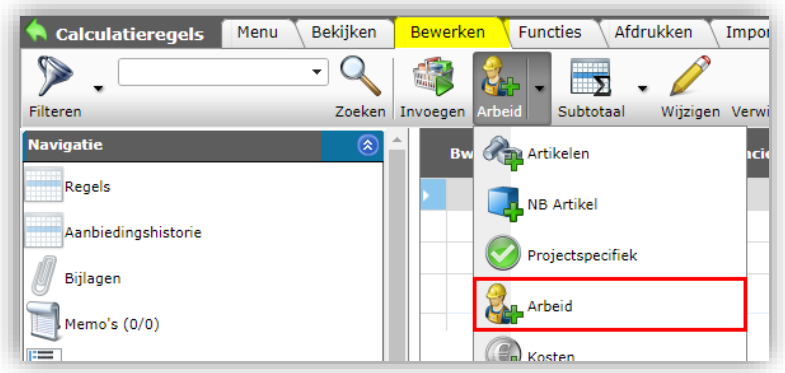
1. Via ***+Arbeid***: Zelf samen te stellen *Arbeidskosten*
2. Via ***+Norm***: Arbeidskosten afkomstig uit een *Normbestand*
3. Via ***+Artikelnorm***: Arbeidskosten afkomstig uit een *Normbestand* én gekoppeld aan een artikel

Deze drie methoden worden hieronder beschreven.

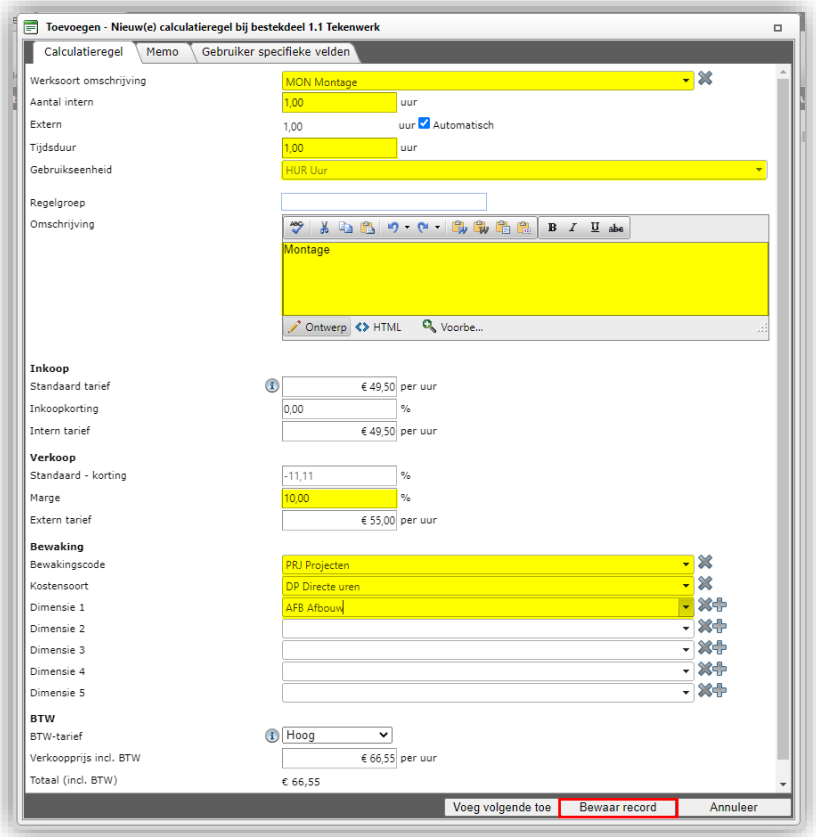
#### 4.3.3.1 +Arbeid

Om Arbeid toe te voegen:

1. Navigeer binnen de calculatie via het juiste bouwdeel en bestekdeel naar de calculatieregels waar je Arbeid wil toevoegen.
2. Klik bij *Bewerken* op *+Arbeid*:




3. In het pop-up venster:

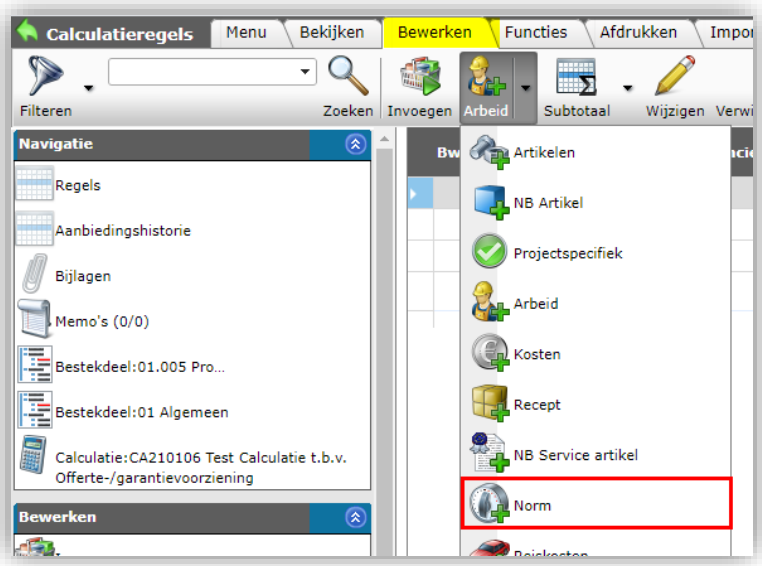



   a. **Werksoort omschrijving**: Selecteer de *Werksoort*.
   b. **Aantal intern**: Vul het aantal (norm)uren in.
   c. **Aantal extern**: Als er een vinkje bij *Automatisch* staat, dan wordt het aantal overgenomen vanaf het interne aantal. Wanneer je het vinkje uitzet, dan kan een afwijkend extern aantal ingevoerd worden.
   d. **Tijdsduur**: Indien gerekend wordt met Normuren, vul dan hier de totale tijdsduur in.
   e. **Gebruikseenheid**: Kies hier de eenheid die je voor de arbeid wilt gebruiken.
   f. **Omschrijving**: Typ een omschrijving voor de soort arbeid.
   g. **Marge**: De *Marge* kan afwijkend per regel ingevuld worden.
   h. **Bewaking** (optioneel): Projectbewaking:
      i. **Bewakingscode** (optioneel): Kies een project.
      ii. **Kostensoort** (optioneel): Kies een kostensoort.
      iii. **Dimensies** (optioneel): Kies een dimensie.
4. Klik op *Bewaar record* om de Arbeid als calculatieregel toe te voegen.

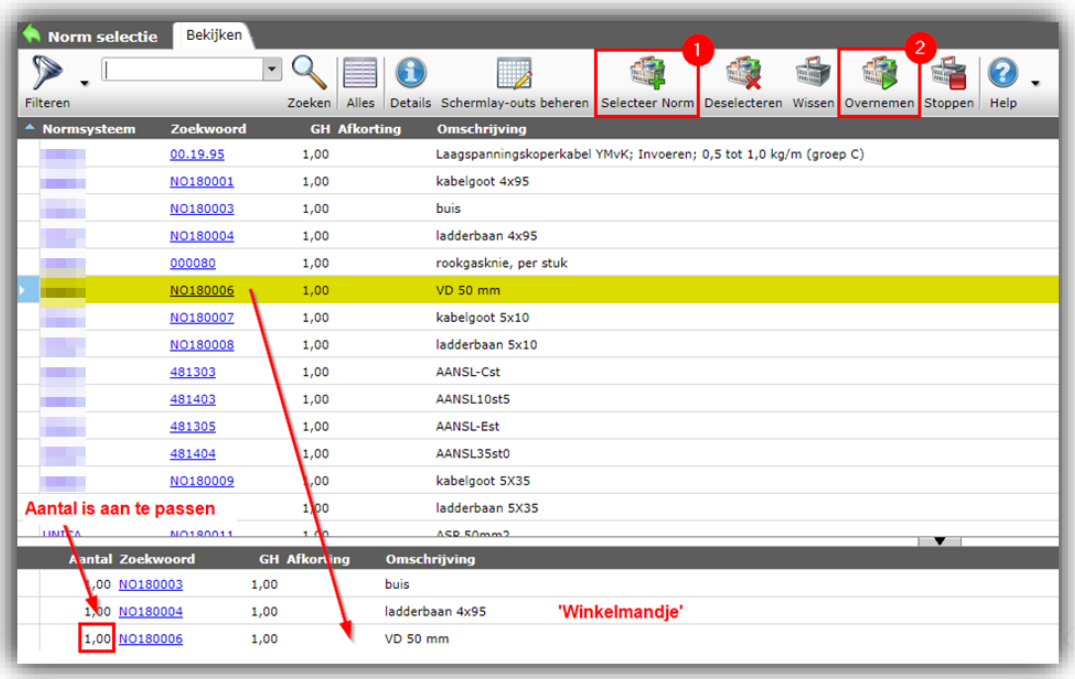
### 4.3.3.2 +Norm

Om Arbeidskosten volgens een norm toe te voegen:

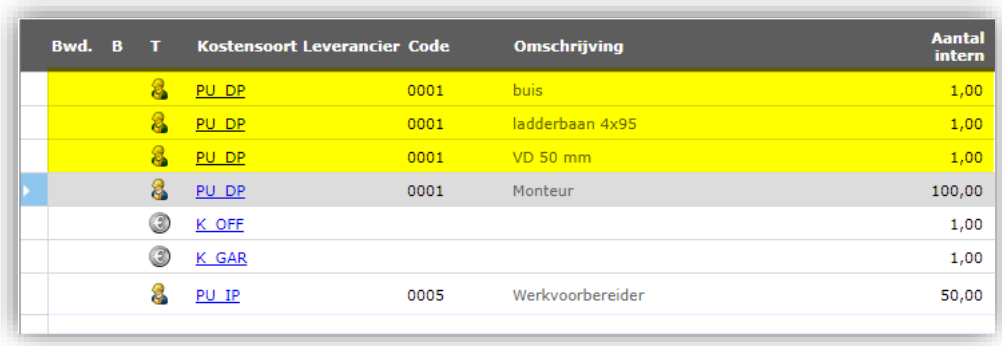
1. Navigeer binnen de calculatie via het juiste bouwdeel en bestekdeel naar de calculatieregels waar je Arbeid wil toevoegen.
2. Klik bij *Bewerken* op *+Norm*:




3. In volgende venster kan je kiezen uit verschillende normen:




4. Selecteer één of meer normen en voeg ze toe met de knop *Selecteer Norm* (1). De normen worden nu toegevoegd aan het 'winkelmandje'. NB: Eventueel kun je het Aantal van een norm aanpassen door in de winkelmand op het cijfer te klikken en iets anders in te typen.
5. Gebruik, als je winkelmand compleet is, de knop *Overnemen* (2) om de normregels over te nemen in de calculatie. Je keert nu terug naar het Calculatieregel overzicht:



| Bwd. | B | T | Kostensoort | Leverancier | Code | Omschrijving | Aantal intern |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | PU_DP | | 0001 | buis | 1,00 |
| | | | PU_DP | | 0001 | ladderbaan 4x95 | 1,00 |
| | | | PU_DP | | 0001 | VD 50 mm | 1,00 |
| | | | PU_DP | | 0001 | Monteur | 100,00 |
| | | | K_OFF | | | | 1,00 |
| | | | K_GAR | | | | 1,00 |
| | | | PU_IP | | 0005 | Werkvoorbereider | 50,00 |

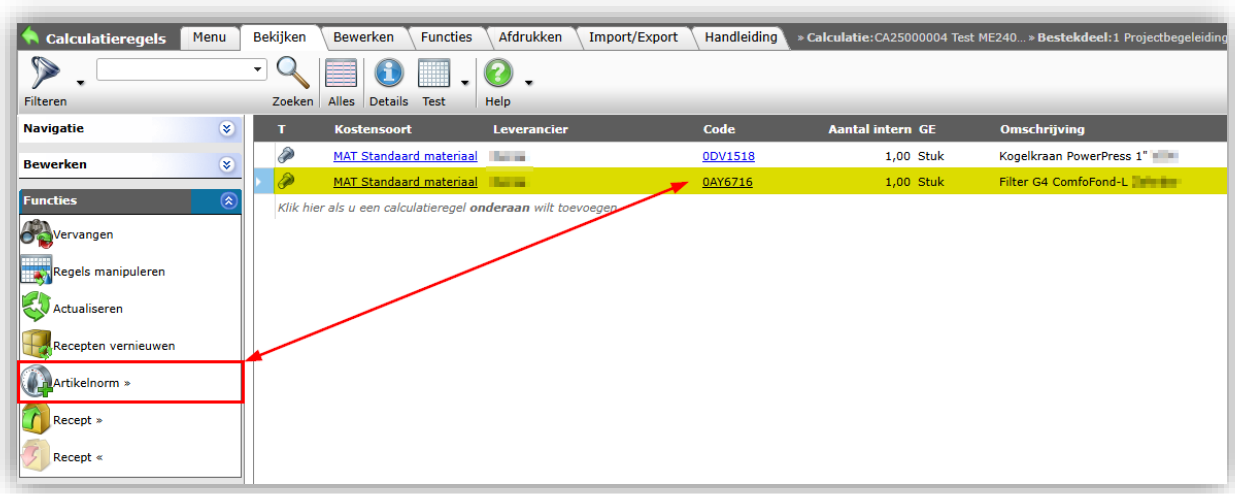
6. Eventueel kan je, per normregel, via Bewerken nog zaken aanpassen.

#### 4.3.3.3 +Artikelnorm

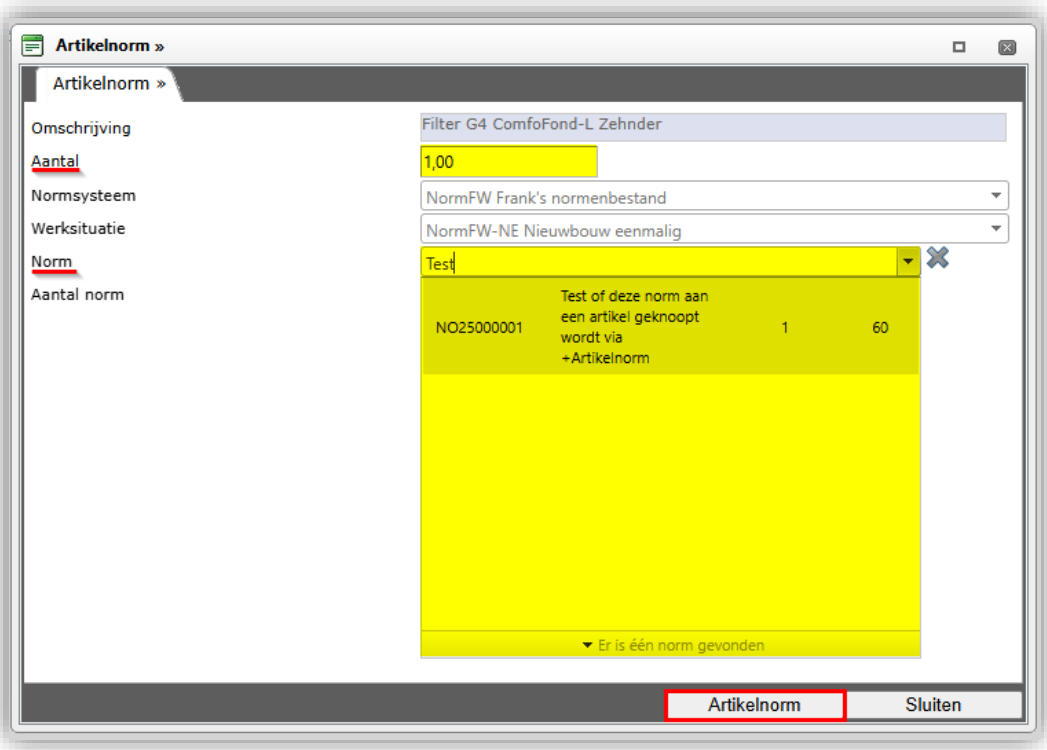
Je kunt een norm ook direct koppelen aan een product en pakt dit samen in tot één recept. Dit heeft als voordeel dat ***alle*** aan het product gerelateerde artikelen bij toevoegen aan een calculatie de gekoppelde norm meekrijgen.

Om een norm aan een product te koppelen gebruik je de functie *+Artikelnorm*:

1. Navigeer binnen de calculatie via het juiste bouwdeel en bestekdeel naar de calculatieregels.
2. Selecteer een artikel waar je een (arbeids)norm aan wil koppelen en klik, onder Functies, op *+Artikelnorm*:



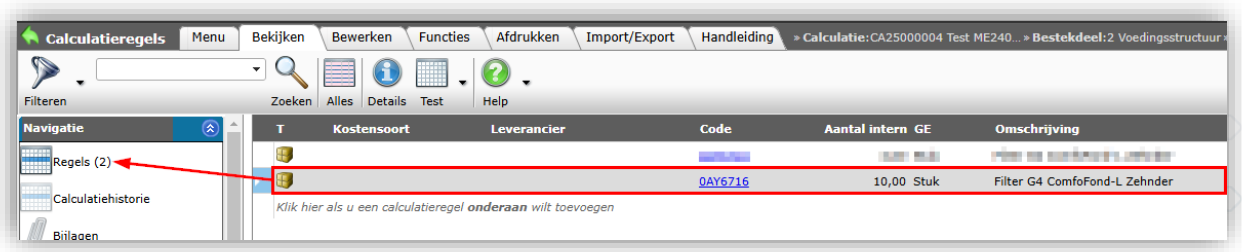

3. In het pop-up venster:

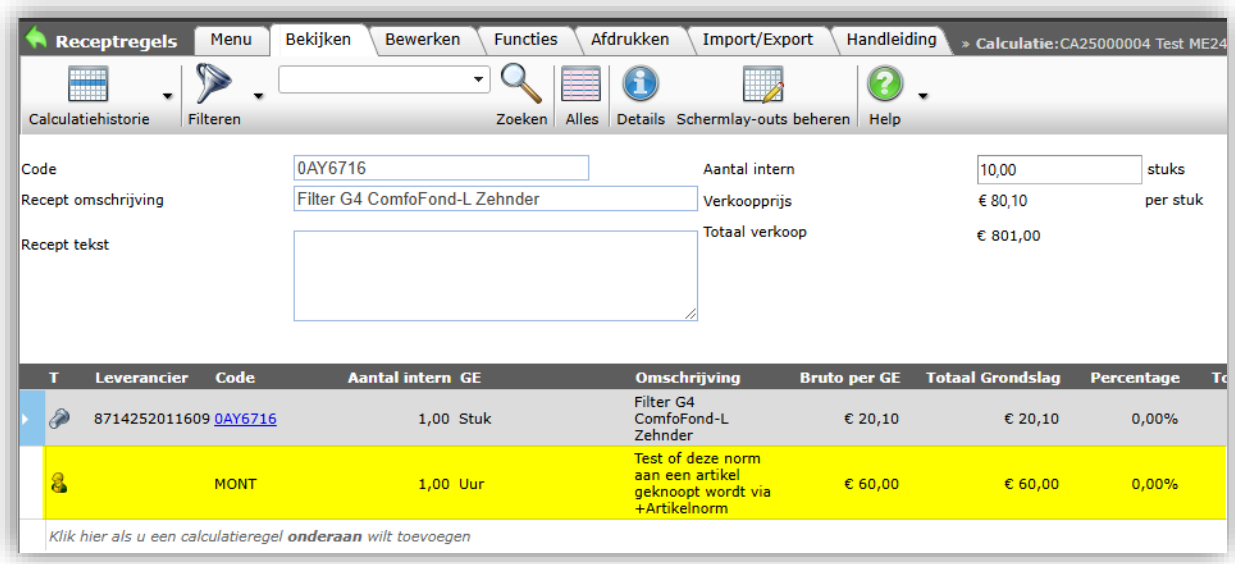



a. **Omschrijving**: Deze is vooraf al ingevuld op basis van de omschrijving van het artikel.
b. **Aantal**: Vul het aantal in.
c. **Normsysteem**: Deze is vooraf al ingevuld op basis van gekozen normsysteem van de calculatie.
d. **Werksituatie**: Deze is vooraf al ingevuld op basis van gekozen werksituatie van de calculatie.
e. **Norm**: Typ hier een zoekwoord in voor de Norm die je zoekt, in bovenstaand voorbeeld: `Test`. Je krijgt dan alle beschikbare normen uit het normsysteem te zien die van toepassing zijn op `Test`. Selecteer de juiste norm uit het lijstje; deze wordt nu gekoppeld aan het artikel.
f. **Aantal norm**: Vul het aantal in van de norm zoals die binnen het recept gehanteerd moet worden. Voorbeeld: wanneer het artikel een standaard lengte heeft van 6 meter en de norm per meter uitgedrukt wordt, dan moet als aantal bij de norm 6 ingevuld worden.

4. Klik op de knop *Artikelnorm*; het artikel en de norm worden nu tot één recept ingepakt.

Wanneer je nu in Art-Select zoekt op het Product of Artikel, dan zal bij Invoegen het Artikel met bijbehorende Norm als ingepakt recept worden toegevoegd aan de Calculatie:

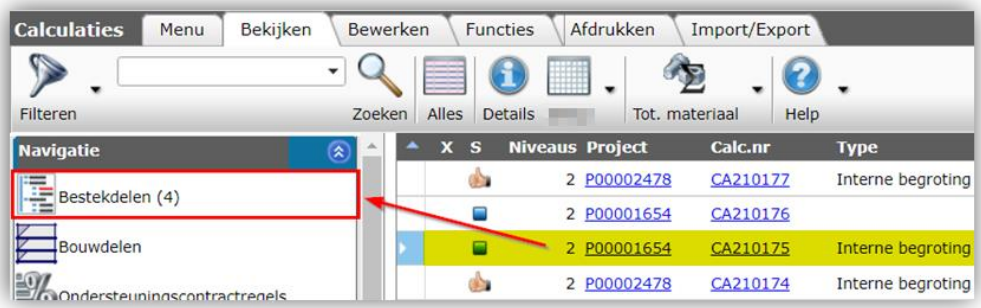




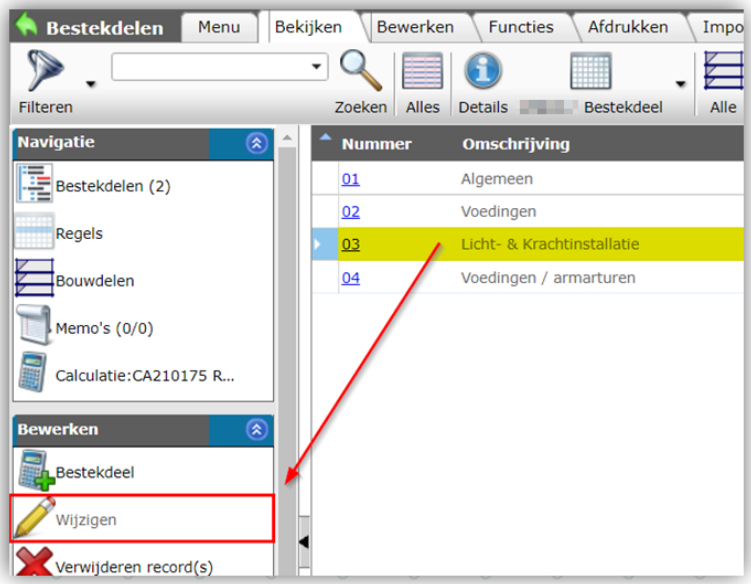

### 4.3.3.4 Correctiefactor arbeid intern/extern

Het is mogelijk om per bestekdeel—op ieder niveau—een ***correctiefactor op arbeid*** in te voeren. Er zijn aparte correctiefactoren voor ***intern*** en ***extern*** gebruik:

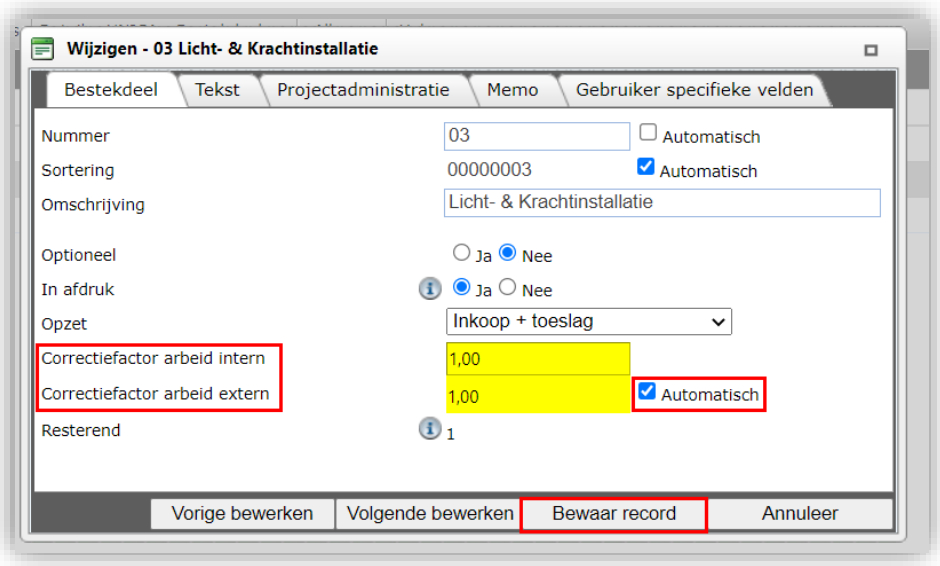
1. Navigeer binnen de calculatie naar *Bestekdelen*:




2. Selecteer het bestekdeel waar je een correctiefactor wil toevoegen en klik onder Edit op *Wijzigen*:



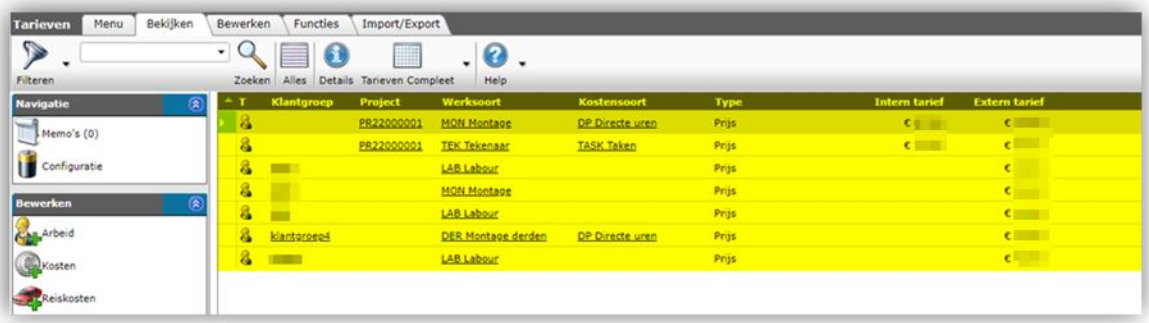
3. In het pop-venster op het tabblad *Bestekdeel*:



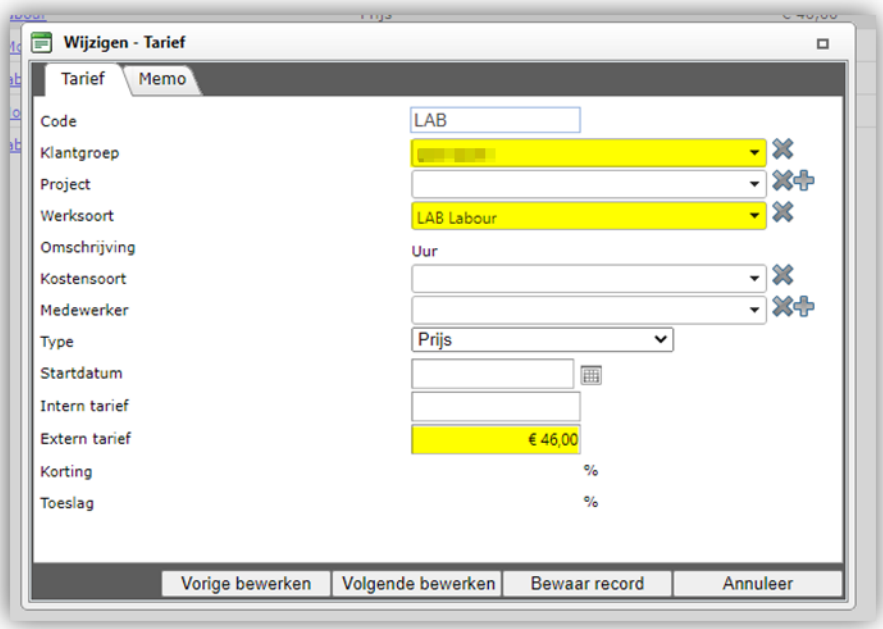

   a. **Correctiefactor arbeid intern**: Pas de correctiefactor aan.
   b. **Correctiefactor arbeid extern**: Als er een vinkje bij *Automatisch* staat, dan wordt de externe factor overgenomen van de interne factor. Haal het vinkje weg als je aparte correctiefactoren voor interne/externe arbeid wil instellen.
4. Klik op *Bewaar record* om de wijziging(en) op te slaan.

#### 4.3.3.5 Tarieven/toeslagen centraal en project-specifiek

De tarieven voor arbeid worden in COS opgeslagen in een ***stamtabel***. Deze stamtabel is beschikbaar via *Menu* > *Configuratie* > *Tarieven*:



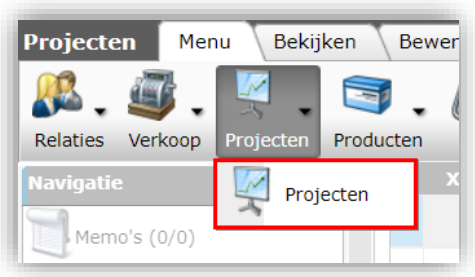

**Per kostenplaats**
Per kostenplaats worden tarieven en eventuele kortingen of toeslagen vastgelegd. Door een regel te selecteren en vervolgens op *Wijzigen* te klikken kan je een tarief of korting/toeslag wijzigen.



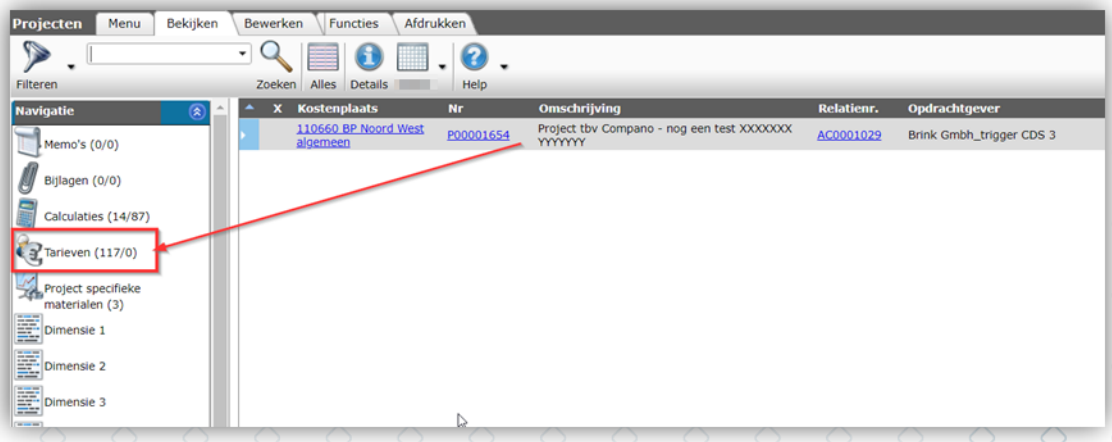

Let op: Elke wijziging die je in deze stamtabel doorvoert, werkt door in ***alle projecten*** die aan deze kostenplaats gekoppeld zijn!

**Per project**
Je kan ook tarieven of toeslagen per project wijzigen:

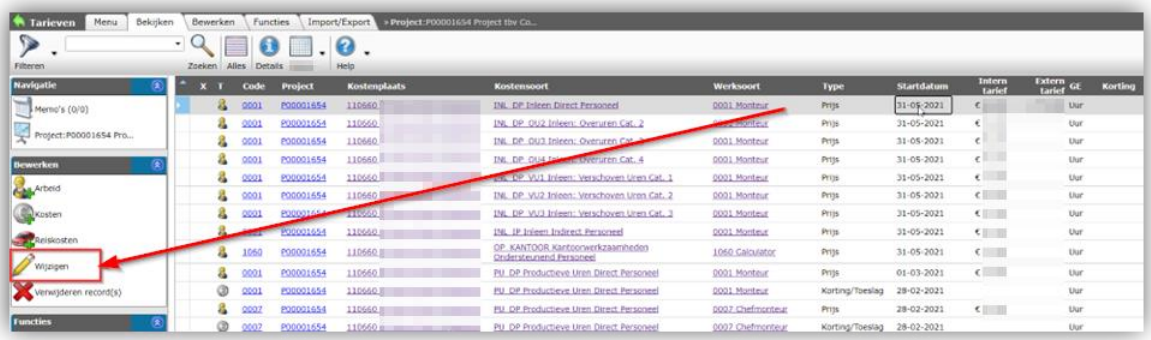
1. Ga via het Menu naar *Projecten* > *Projecten:*



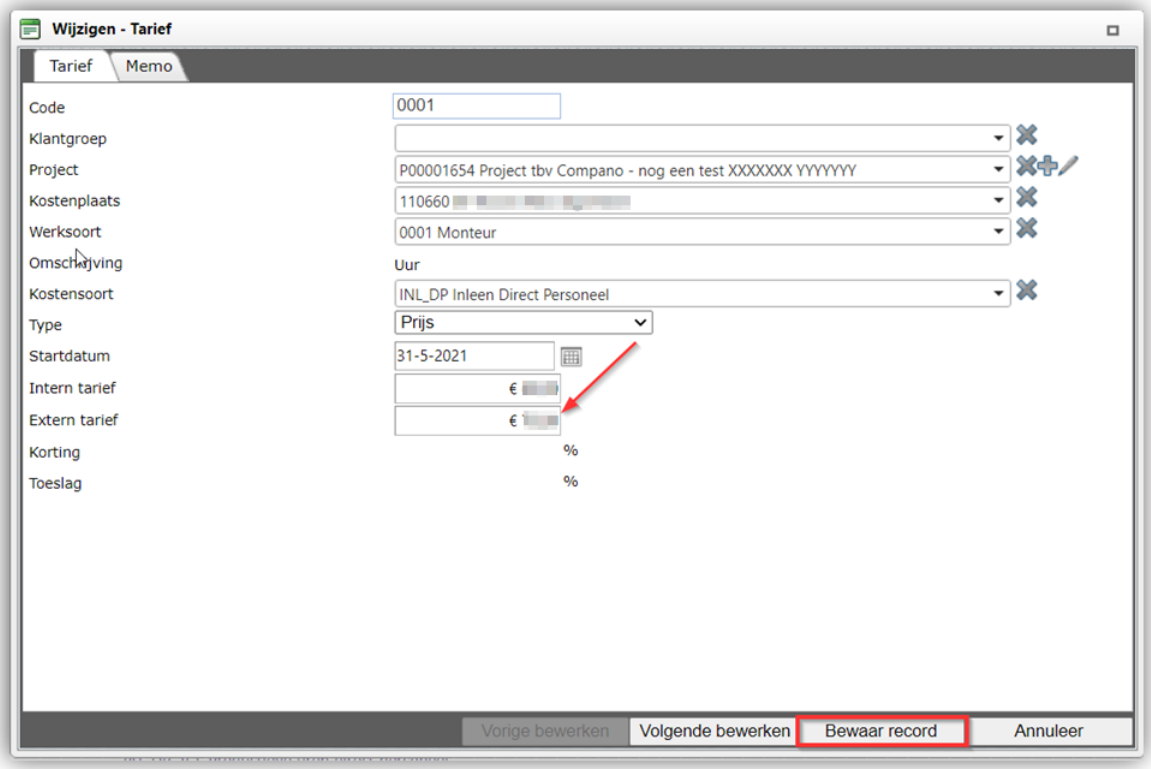

2. Selecteer een project en klik op *Tarieven*:




3. Selecteer de Tariefregel die je wil aanpassen en klik op *Wijzigen*:



4. Voer de wijziging in tarief of toeslag door[6]:




5. Klik op *Bewaar record* om de wijziging(en) op te slaan.

NB: Via gebruikersrechten is ingeregeld dat interne tarieven door sommige gebruikers niet gewijzigd kunnen worden.

### 4.3.4 Artikelen

Artikelen kunnen op twee manieren toegevoegd worden:

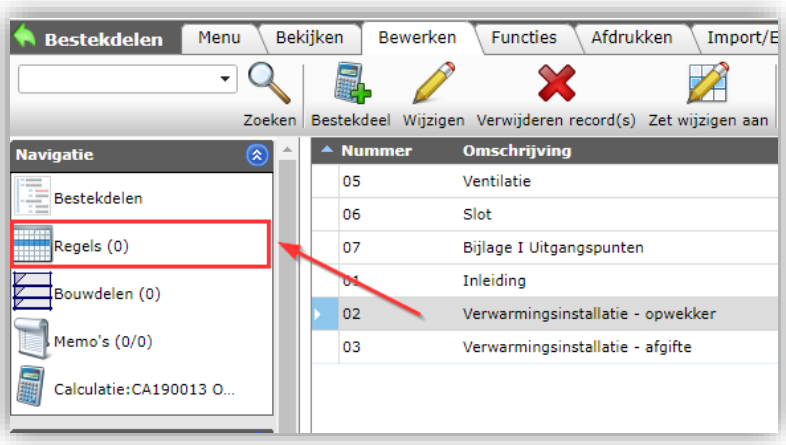
- **Artikelen invoegen**: Met deze methode kan je in een ***tweede browsertabblad*** artikelen opzoeken en toevoegen. Deze methode is bijzonder praktisch als je meerdere artikelen wil toevoegen.
- **+Artikel**: Alternatieve methode waarbij je het opzoeken en toevoegen van artikelen binnen één browser-venster afhandelt. Deze methode is makkelijk als je maar één of hooguit een paar artikelen wil toevoegen.

[6] Het *Type* tariefregel bepaalt of je het (interne) tarief kunt wijzigen of de toeslag.

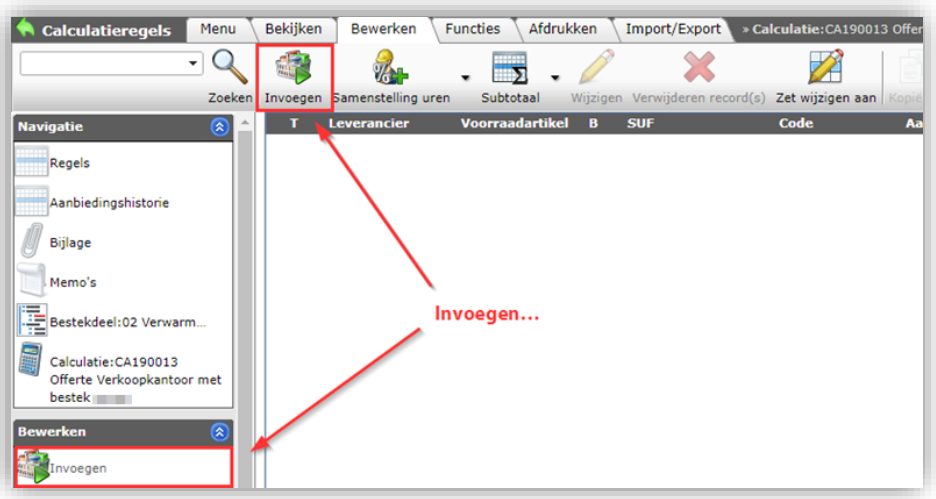
#### 4.3.4.1 Artikelen invoegen (Art-Select)

Om artikelen te zoeken en in te voegen via Art-Select:

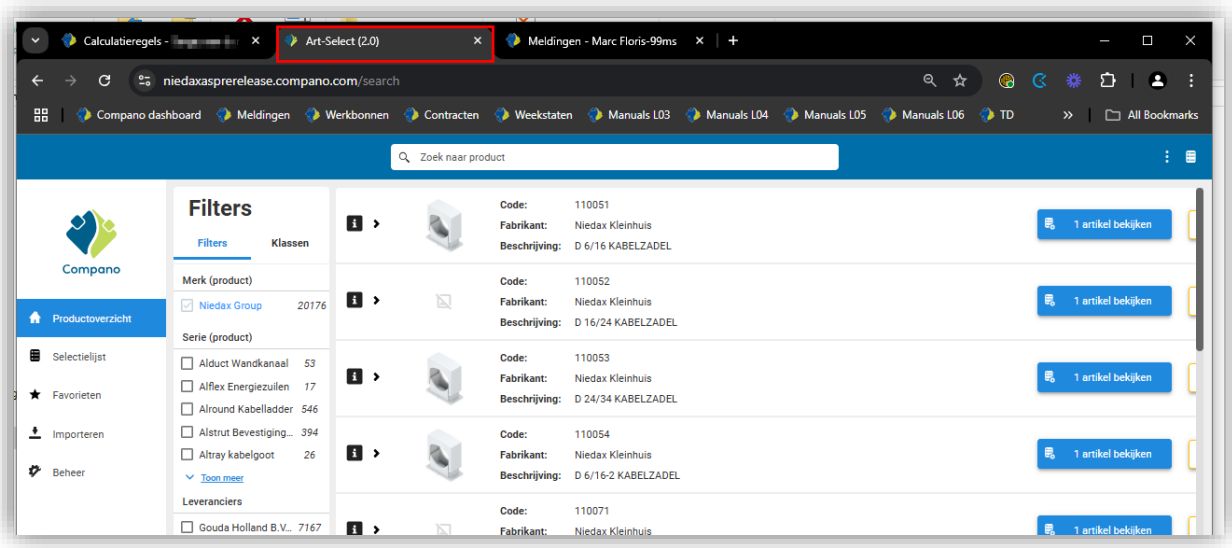
1. Navigeer binnen de calculatie waar je artikelen aan wil toevoegen naar het diepste niveau van een bestekdeel.
2. Klik in het linker zijpaneel bij Navigatie op *Regels*:



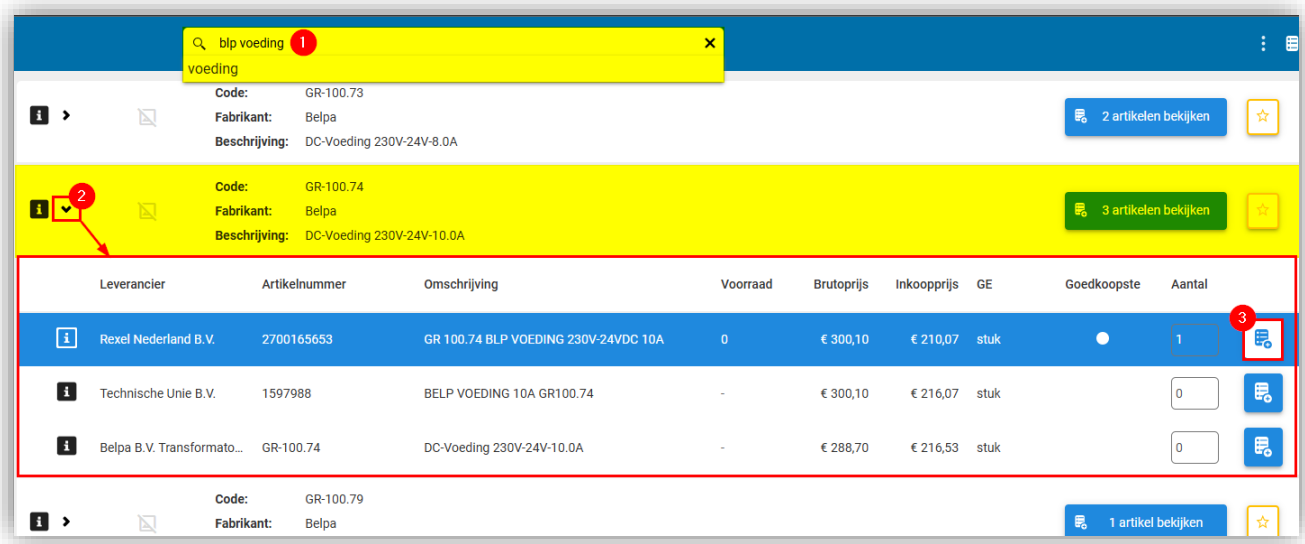

3. Klik bij *Bewerken* op de knop *Invoegen*:




4. Er wordt nu een ***tweede browser-tabblad*** geopend, waarin het hele artikelbestand via Art-Select beschikbaar is:

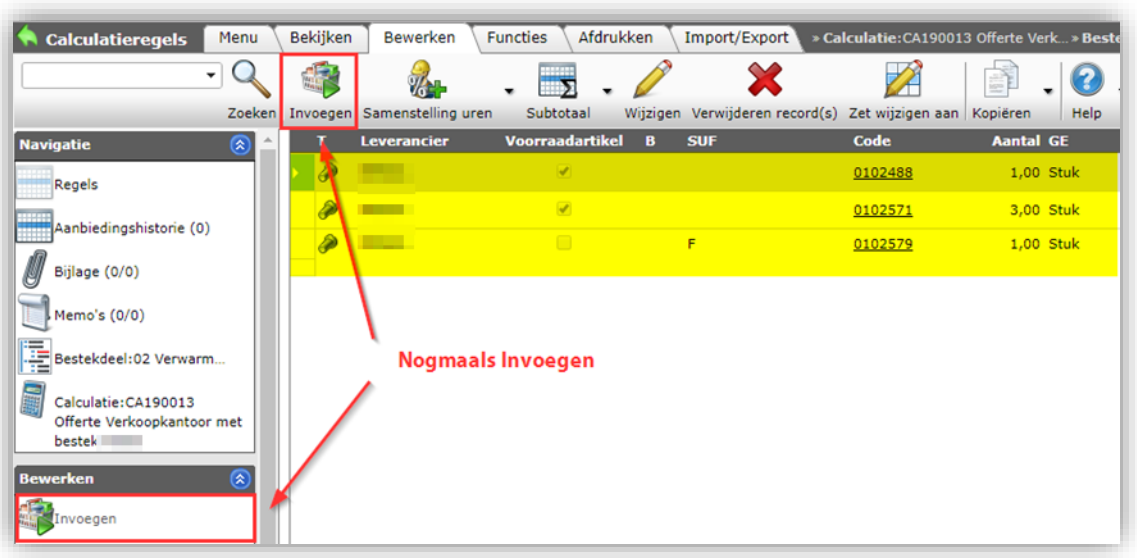



5. Gebruik de Zoekbox (1) en/of Filters om Producten te zoeken, bijvoorbeeld een `BLP voeding` van `Belpa`:




6. Klik, bij het gevonden Product (2) op **>** om alle beschikbare artikelen van de verschillende leveranciers te tonen.

7. Kies vervolgens één van de beschikbare artikelen en voeg deze met toe (3) aan de Selectielijst.
8. Ga terug naar het oorspronkelijke browsertabblad als de Selectielijst compleet is en klik ***nogmaals*** op de knop *Invoegen*:




9. De artikelen uit de Selectielijst worden nu overgenomen in de calculatie en Selectielijst in Art-Select wordt geleegd.

   Let op: Bij invoegen wordt de Selectielijst in Art-Select wél geleegd, maar dit is in de user-interface niet direct zichtbaar omdat het browser-venster niet ververst wordt.

---

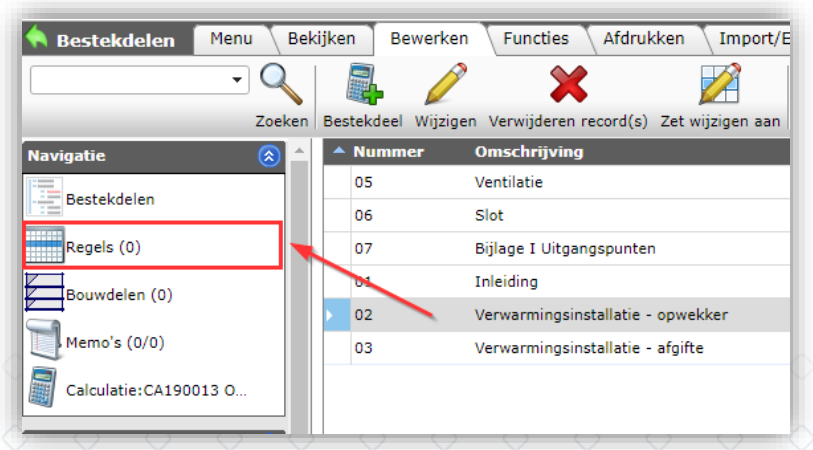
*De **Invoegen** methode is bijzonder efficiënt als je artikelen wil toevoegen aan **meerdere bestekdelen**, of zelfs als je met **meerdere offertes** bezig bent. Het* Art-Select scherm *is dan namelijk altijd beschikbaar in een apart browsertabblad of -venster—eventueel op een tweede beeldscherm—om artikelen in op te zoeken, te selecteren en dan toe te voegen.*

---

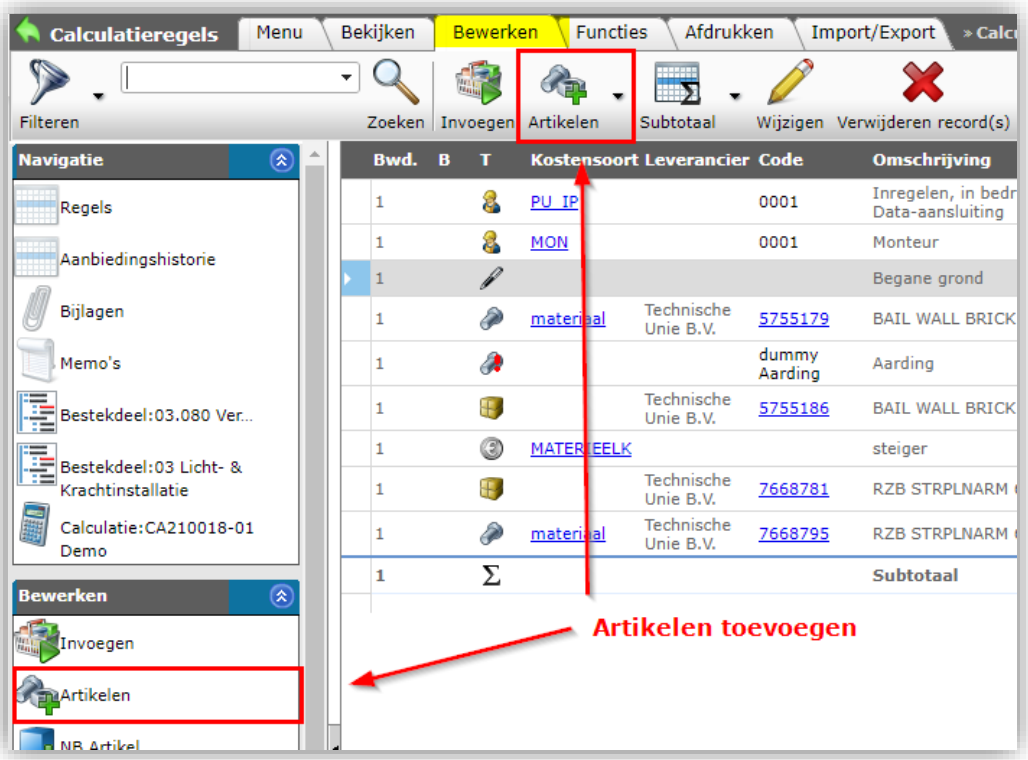
### 4.3.4.2 +Artikel

De optie *+Artikel* werkt nagenoeg op dezelfde manier als *Invoegen*, echter met dit verschil dat alle handelingen binnen één browser-tabblad worden afgehandeld:

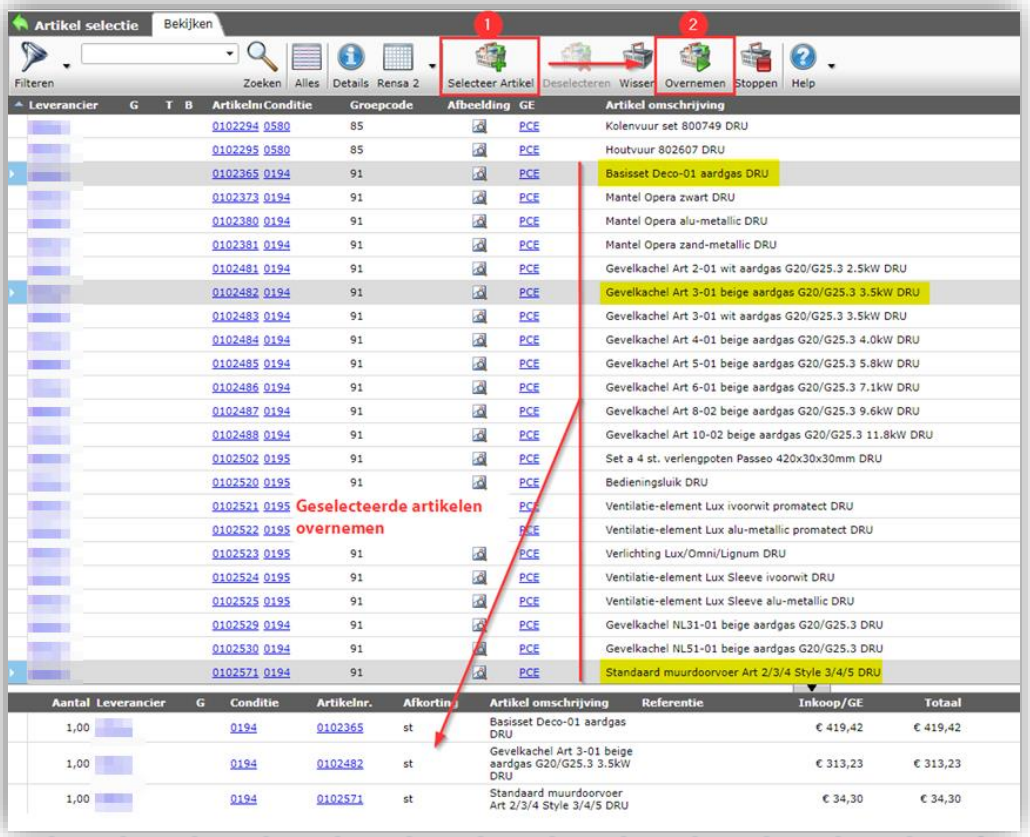
1. Navigeer binnen de calculatie waar je artikelen aan wil toevoegen naar het diepste niveau van een bestekdeel.
2. Klik in het linker zijpaneel bij *Navigatie* op Regels:




3. Klik bij *Bewerken* op de knop *+ Artikel*:



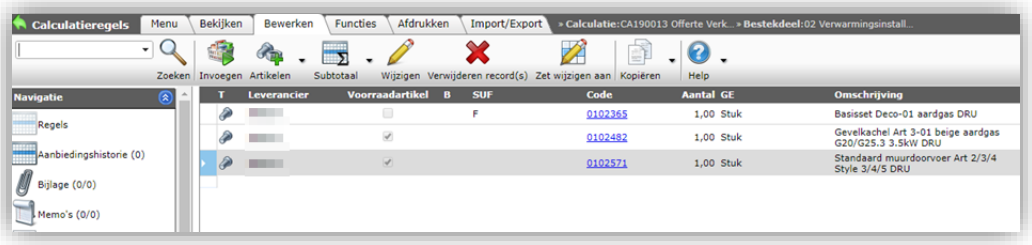

4. Het *Artikel selectie* scherm opent in dezelfde browser-tab:




5. Selecteer de artikelen die je wil toevoegen en klik op de knop +*Selecteer Artikel (1)*.

   NB: Je mag bij artikelen in het winkelmandje het *Aantal* van die artikelen wijzigen.

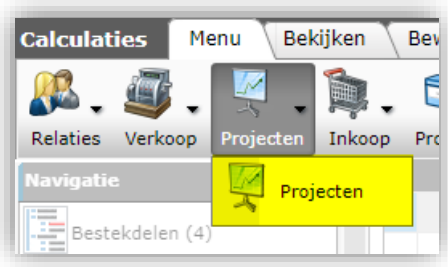
6. Klik vervolgens op de knop *Overnemen* om de artikelen toe te voegen aan je calculatie:



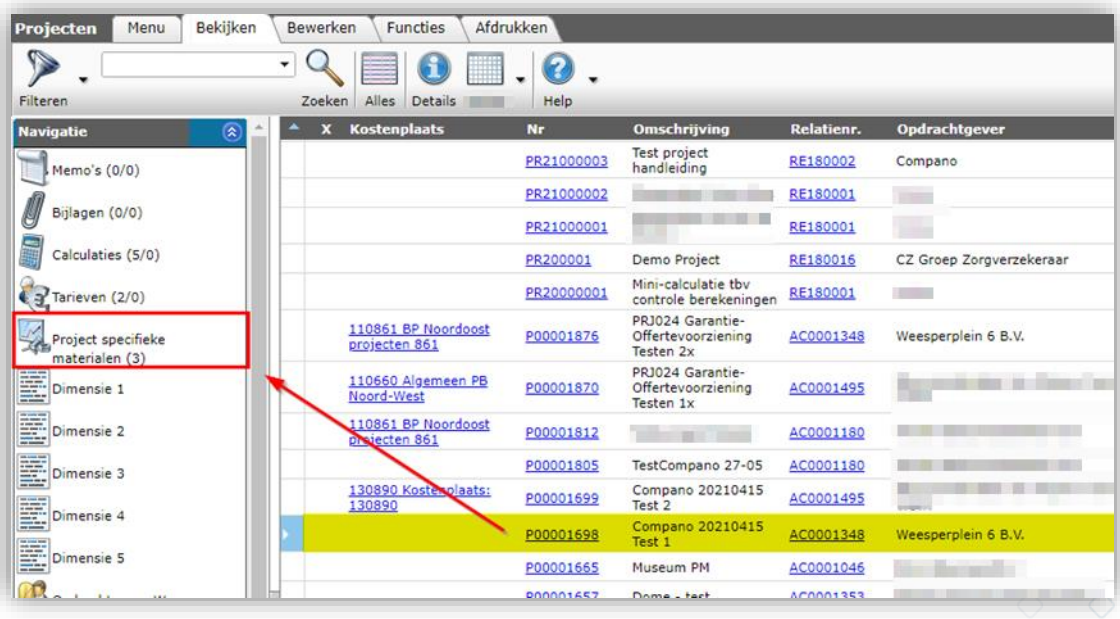

### 4.3.5 Project-specifieke materialen

Project-specifieke materialen worden vaak apart aangemaakt en komen dan automatisch mee naar COS bij het importeren van een project. Of een project project-specifieke materialen heeft, zie je in het overzicht:

1. Ga via het Menu naar *Projecten* > *Projecten*:



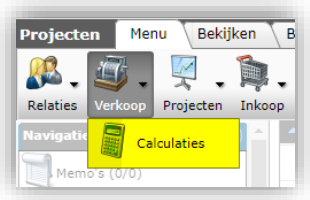

2. Selecteer een project en kijk in het linker zijpaneel onder *Navigatie* of er project-specifieke materialen zijn. In onderstaand voorbeeld zijn er 3 project-specifieke materialen:



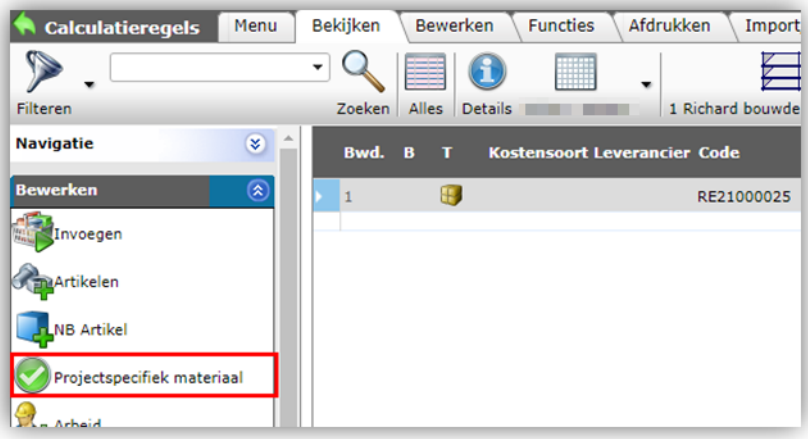

#### 4.3.5.1 Project-specifieke materialen invoegen

Om project-specifieke materialen toe te voegen aan een calculatie:

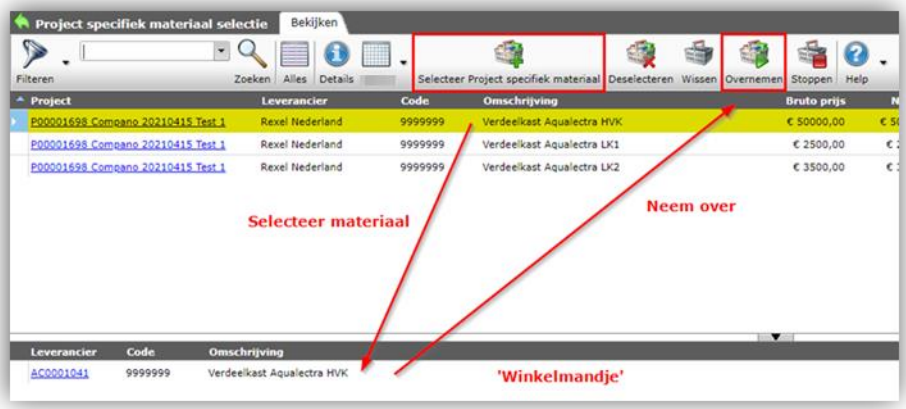
1. Ga via het Menu naar *Verkoop* > *Calculaties*:




2. Selecteer een calculatie en navigeer naar de calculatieregels waar je project-specifieke materiaal wil toevoegen.
3. Klik vervolgens onder *Bewerken* op de knop *Project-specifiek materiaal*:




4. In het volgende scherm kan je nu de project-specifieke materialen toevoegen aan je 'winkelmandje' en deze overnemen in de calculatie:




### 4.3.6 Recepten

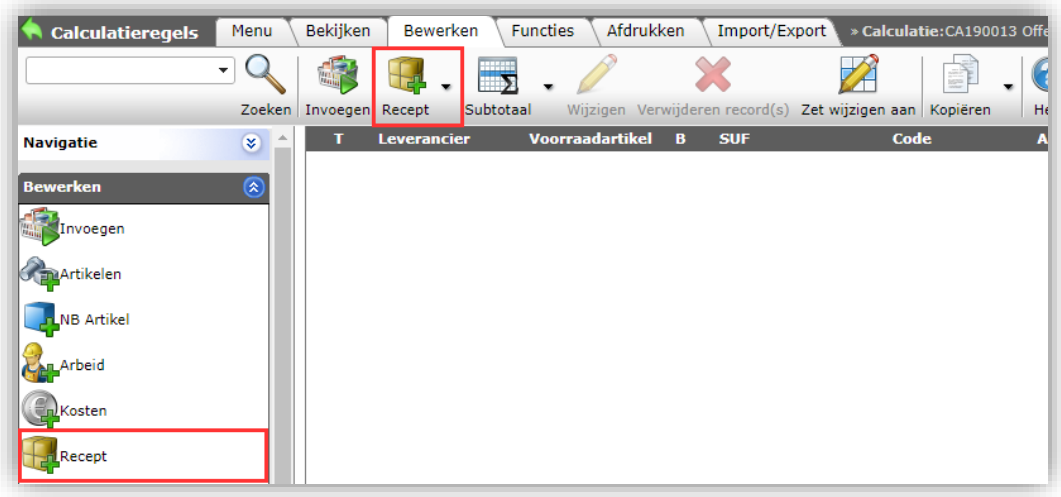
Met *Recepten* worden ***vooraf-gedefinieerde setjes*** van artikelen bedoeld. Bijvoorbeeld materiaal dat nodig is voor het aansluiten van een wastafel: kraan, wastafel, afvoer, koperen buis, knelkoppelingen, etc.

NB: Je kan zelf geen recept(systemen) aanmaken; dit wordt gedaan de beheerder van de applicatie. Deze maakt meestal (een aantal) receptsystemen met daarin een aantal recepten aan. Een uitzondering hierop is het inpakken van een aantal calculatieregels tot een recept; zie hiervoor paragraaf **4.3.6.1 INPAKKEN TOT RECEPT**.

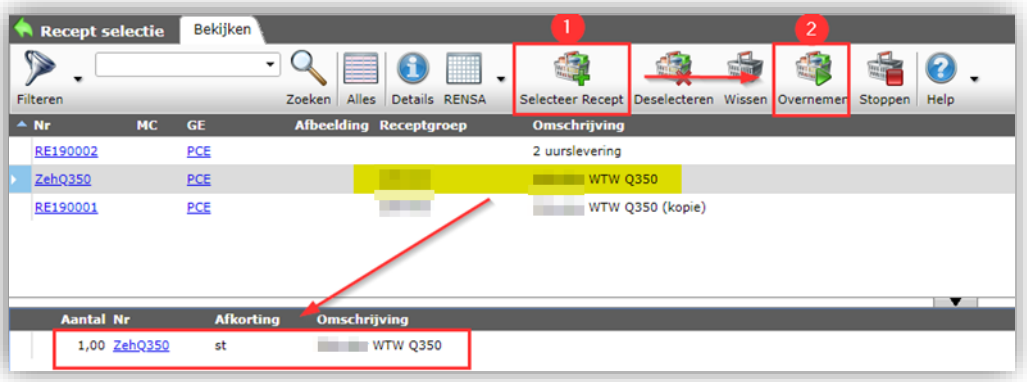
De knop *+Recept* werkt hetzelfde als de knop *+Artikelen*, alleen worden in dit geval alle regels uit het recept in een keer als ***Recept*** ingevoegd:

- Navigeer binnen de calculatie waar je een recept aan wil toevoegen naar de calculatieregels.

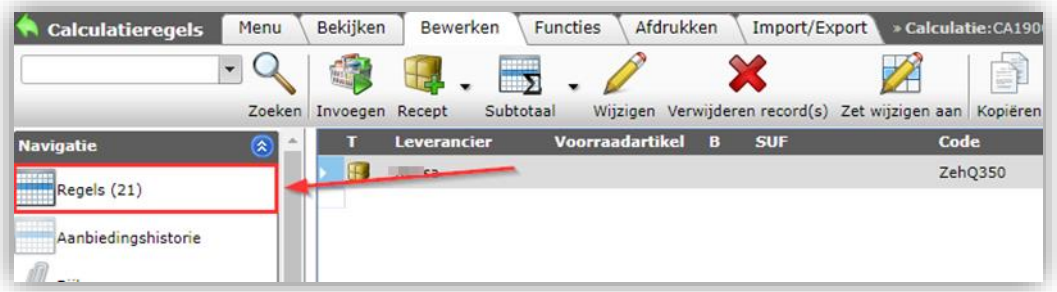
- Selecteer eventueel het juiste bouwdeel.
- Klik bij *Bewerken* op de knop + *Recept*:



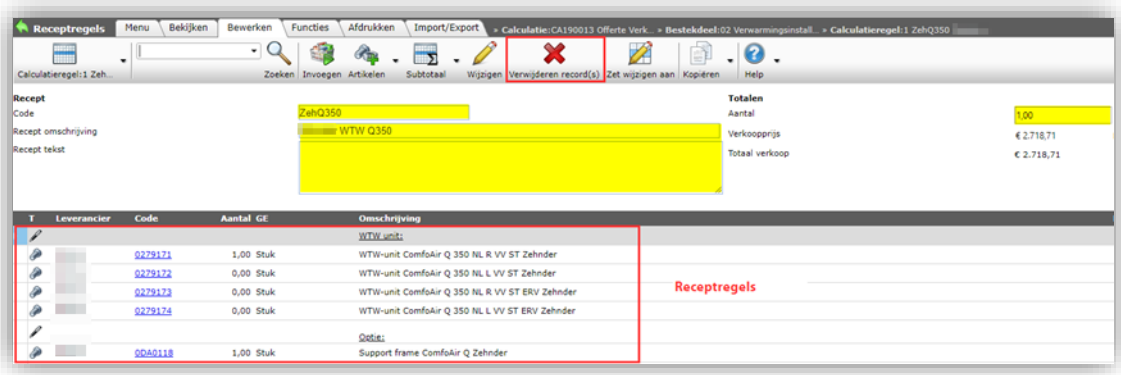

- Selecteer in het volgende scherm het recept dat je wil toevoegen en klik op de knop +*Selecteer Recept (1)* en daarna op *Overnemen (2)*:



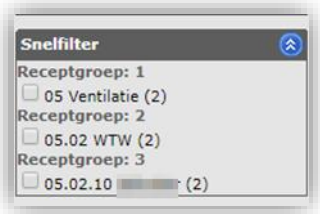

- Het recept wordt nu in zijn geheel, dus inclusief alle receptregels, overgenomen:




- Klik, om de receptregels te zien, bij *Navigatie* op *Regels*. Eventuele overbodige receptregels kun je verwijderen. Ook kun je de *Code*, *Recept omschrijving* en *Recept tekst* aanpassen:




Tip: Gebruik je veel recepten? Dan kun je deze makkelijk terugvinden via het *Snelfilter* in het rechter zijpaneel:

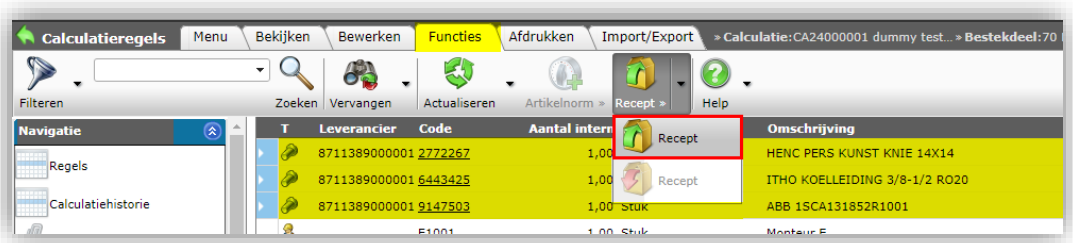



### 4.3.6.1 Inpakken tot recept

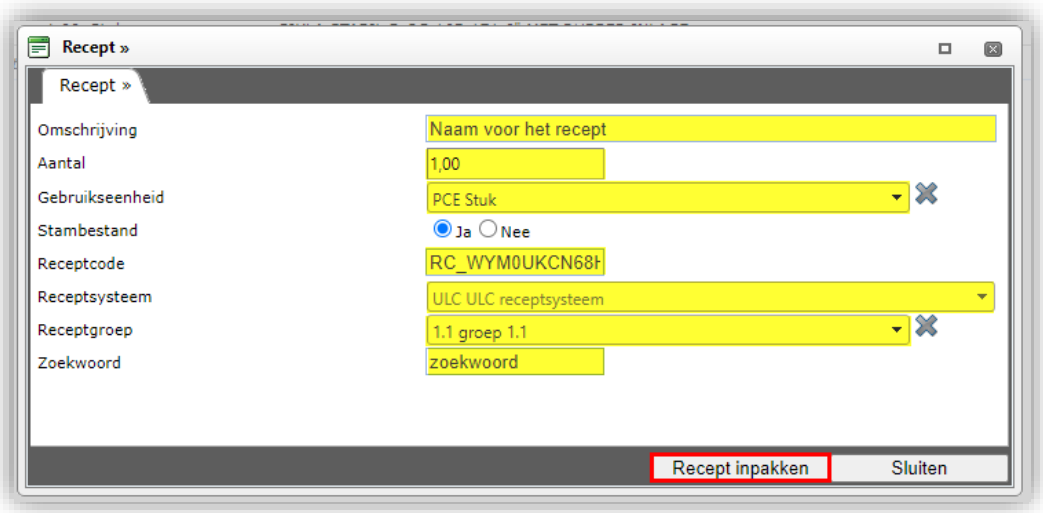
Op het overzicht Calculatieregels is de functie *Recept inpakken* beschikbaar. Met deze functie kunnen geselecteerde regels binnen een calculatie worden ingepakt tot een ***Recept***. Hiermee kan makkelijk een veelgebruikte combinatie van materialen, arbeid en/of kosten worden vastgelegd voor hergebruik.

Om regels in te pakken tot een recept:

1. Ga, via het Menu, naar *Verkoop* > *Calculaties* en selecteer een calculatie.
2. Navigeer naar de receptregels van een bestekdeel.
3. Selecteer de regels die je wil inpakken tot een recept en klik, onder Functies, op *Recept inpakken*:




4. In het pop-up venster:




a. **Omschrijving**: Typ een omschrijving voor het ingepakte recept.
b. **Aantal**: Geef het aantal voor het ingepakte recept op; default is dit `1`.
c. **Gebruikseenheid**: Kies de gebruikseenheid.
d. **Stambestand** (optioneel): Zet deze optie op `Ja` als je het ingepakte recept wil toevoegen aan een receptstambestand.
e. **Receptcode**: Automatisch gegenereerde receptcode; je kan hier ook je eigen code invullen. NB: Laat dit veld leeg om automatisch een receptcode te laten genereren volgens het ingestelde receptcode template.
f. **Receptsysteem** (optioneel): Beschikbaar als je bij Stambestand de optie `Ja` hebt aangezet. Kies hier dan het receptsysteem waaraan je het ingepakte recept wil toevoegen.
g. **Receptgroep** (optioneel): Beschikbaar als je bij Stambestand de optie `Ja` hebt aangezet. Kies hier dan de receptgroep (van het gekozen receptsysteem) waaraan je het ingepakte recept wil toevoegen.
h. **Zoekwoord** (optioneel): Beschikbaar als je bij Stambestand de optie `Ja` hebt aangezet. Typ hier dan een zoekwoord waarmee het ingepakte recept makkelijk is terug te vinden.

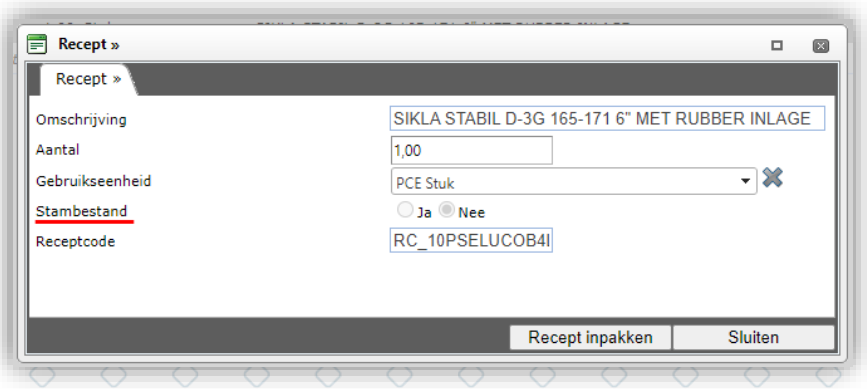
5. Klik op de knop *Recept inpakken*.

Let op: Nieuw aangemaakt recepten moeten altijd door de beheerder van de applicatie gepubliceerd worden.

NB: Bij het inpakken van recepten binnen een calculatie krijgt het recept altijd een ***unieke receptcode***. Dit voorkomt dat er binnen calculaties (lokale) recepten bestaan met dezelfde code maar heel andere inhoud.

#### 4.3.6.2 Inpakken tot Clusterrecept

Ook calculatieregels die een recept bevatten, kunnen samen met andere calculatieregels ingepakt worden tot een recept; hiermee ontstaat een ***clusterrecept***. Bij het inpakken van recepten binnen een ander recept—waardoor een clusterrecept ontstaat—wordt gecontroleerd of het maximale niveau (3) van een clusterrecept niet wordt overschreden.



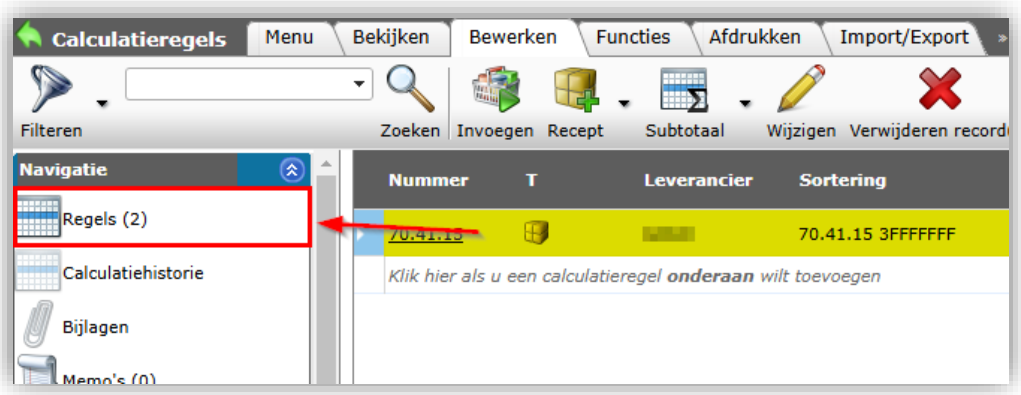
NB: Een clusterrecept dat op deze manier wordt aangemaakt, kan alleen aan het receptsysteem (stambestand) worden toegevoegd als de ingesloten sub-recept(en) al in het stambestand aanwezig zijn; dit om de integriteit van de receptstructuur te waarborgen.

Let op: Nieuw aangemaakt recepten moeten altijd door de beheerder van de applicatie gepubliceerd worden.

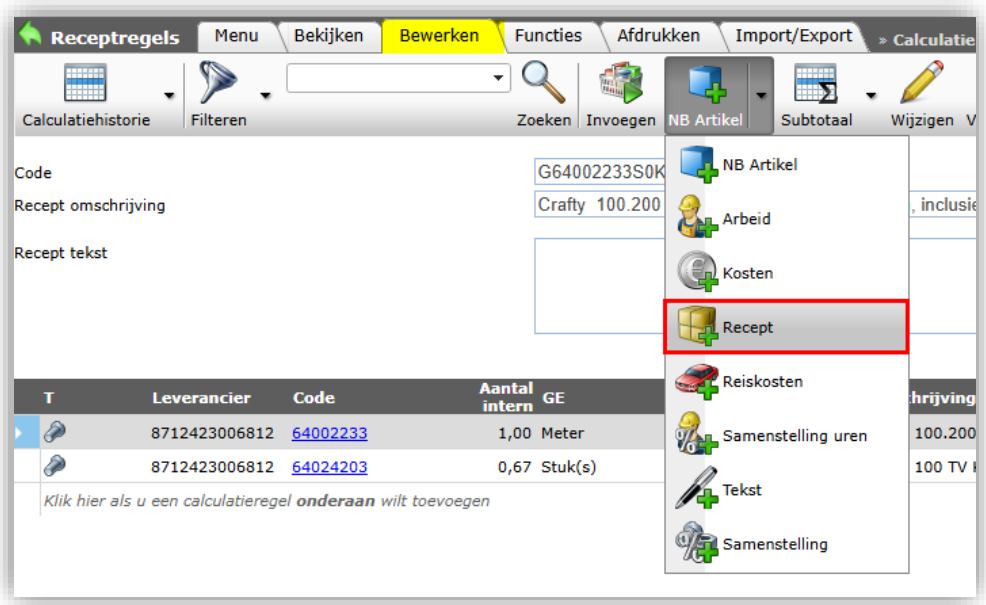
### 4.3.6.3 Recept aan recept toevoegen

Aan een recept kan ook een ander recept toegevoegd worden:

1. Ga in de calculatie naar een calculatieregel die een recept bevat.
2. Ga, via Navigatie in het zijpaneel, naar de receptregels van dit recept.




3. Gebruik de knop *+Recept*, op het tabblad Bewerken, om een ander recept aan dit recept toe te voegen.




Let op: Clusterrecepten kunnen uit ***maximaal*** 3 niveaus van recepten bestaan:

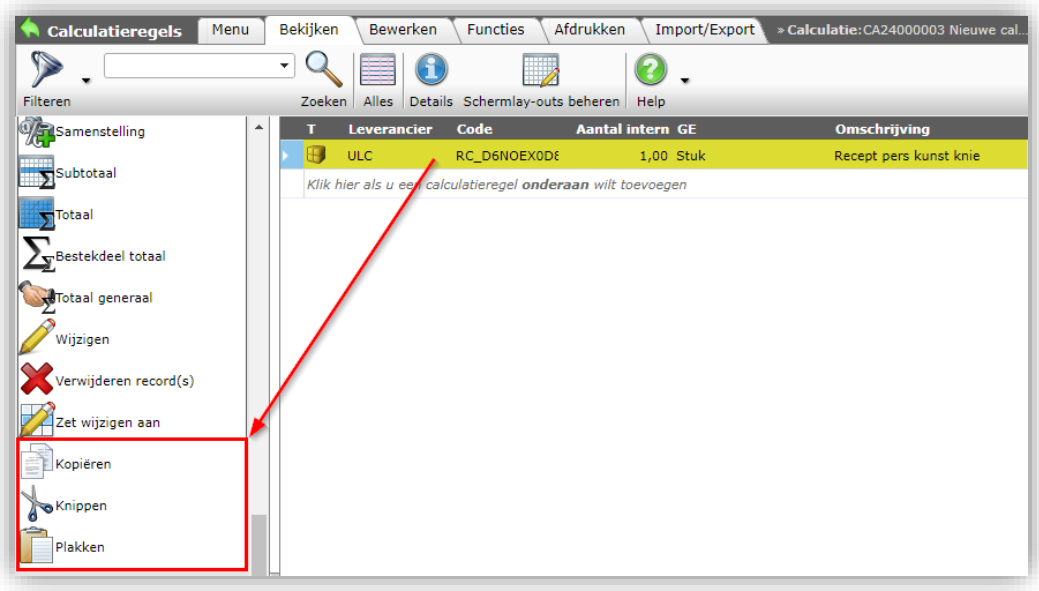
```
(Cluster)recept I
      (Cluster)recept II
            Recept III
```

### 4.3.6.4 Recept kopiëren

***Binnen*** een calculatie, maar ook ***tussen*** calculaties, kan je recepten kopiëren/knippen en plakken:

1. Ga, via het Menu, naar *Verkoop* > *Calculaties* en selecteer een calculatie.

2. Navigeer naar de receptregels van een bestekdeel.
3. Selecteer een regel die een recept bevat en klik onder Bewerken op *Kopiëren* (of gebruik *CTRL-C*).




4. Navigeer naar de receptregels van een ander bestekonderdeel, of naar een ander recept.
5. Klik onder Bewerken op *Plakken* (of gebruik *CTRL-V*) om het recept te plakken.

NB: Je kan in plaats van de Kopiëren-optie ook *Knippen* (*CTRL-X*) gebruiken.

NB: Bij het plakken van recepten binnen een ander recept—waardoor een clusterrecept ontstaat—wordt gecontroleerd of het maximale niveau (3) van een clusterrecept niet wordt overschreden.

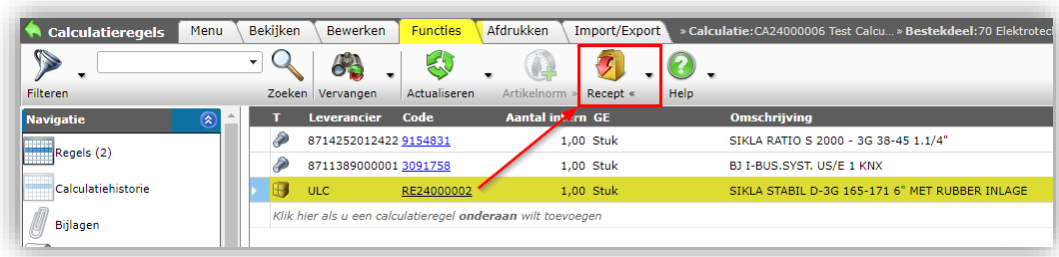
#### 4.3.6.5 Recept uitpakken

Een recept wordt aan een calculatie toegevoegd als een 'lokale' kopie en kan dus ook weer uitgepakt worden om, bijvoorbeeld:

- Bij rapportage (afdruk) van een calculatie de regels binnen het recept te laten zien;
- De regels binnen het recept te bewerken, bijvoorbeeld omdat een deel van de materialen niet gebruikt wordt, of om onderdelen te vervangen door alternatieven.

Om een recept uit te pakken:

1. Navigeer binnen de calculatie naar de receptregels.
2. Selecteer de regel met het recept dat je wil uitpakken en klik, onder Functies, op Recept uitpakken:



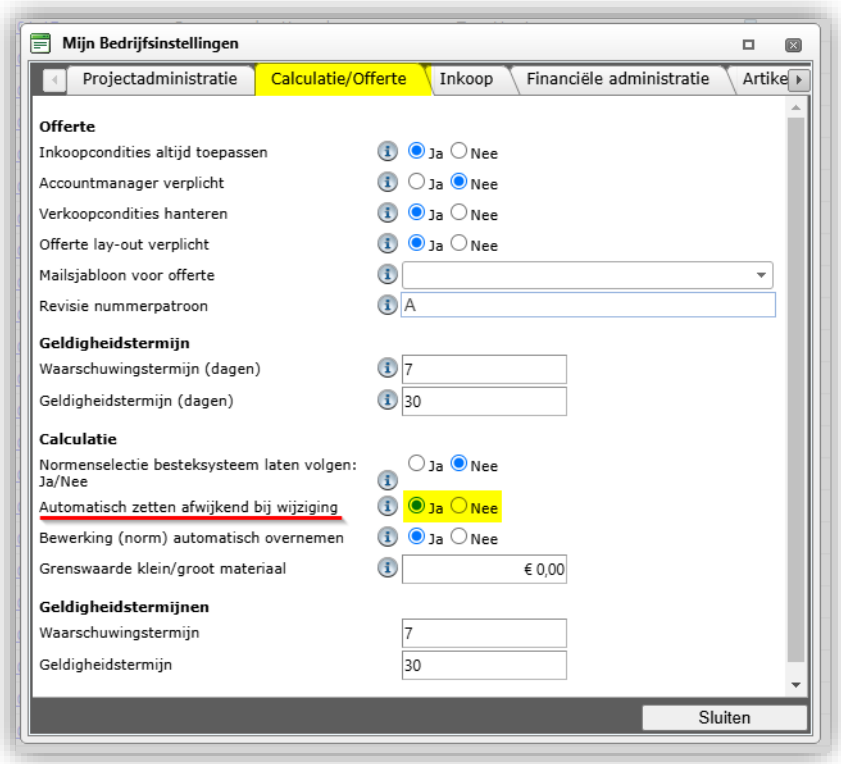

3. Het recept wordt uitgepakt en de receptregels worden als calculatieregels toegevoegd op de plek waar het recept stond.

Waarschuwing: Het uitpakken van een recept is een ***onomkeerbare*** actie. De calculatieregels kunnen wel weer ingepakt worden tot een *nieuw* recept, maar nooit tot hetzelfde, al bestaande recept.

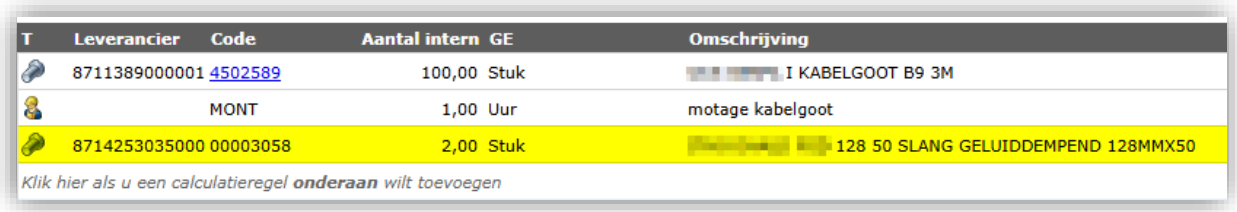
### 4.3.6.6 Recepten vernieuwen

Wanneer je recepten handmatig in een calculatie aanpast, bijvoorbeeld door receptregels toe te voegen of te verwijderen, dan kan je het oorspronkelijke recept herstellen met de functie *Recepten vernieuwen*.

Let op: Recepten vernieuwen werkt alleen als de optie *Automatisch zetten afwijkend bij wijziging* in de Bedrijfsinstellingen (tabblad Calculatie/Offerte) op `Ja` is gezet:




**Voorbeeld**
In het onderstaande recept is tweemaal `28 50 slang geluiddempend 128mmx50` toegevoegd:

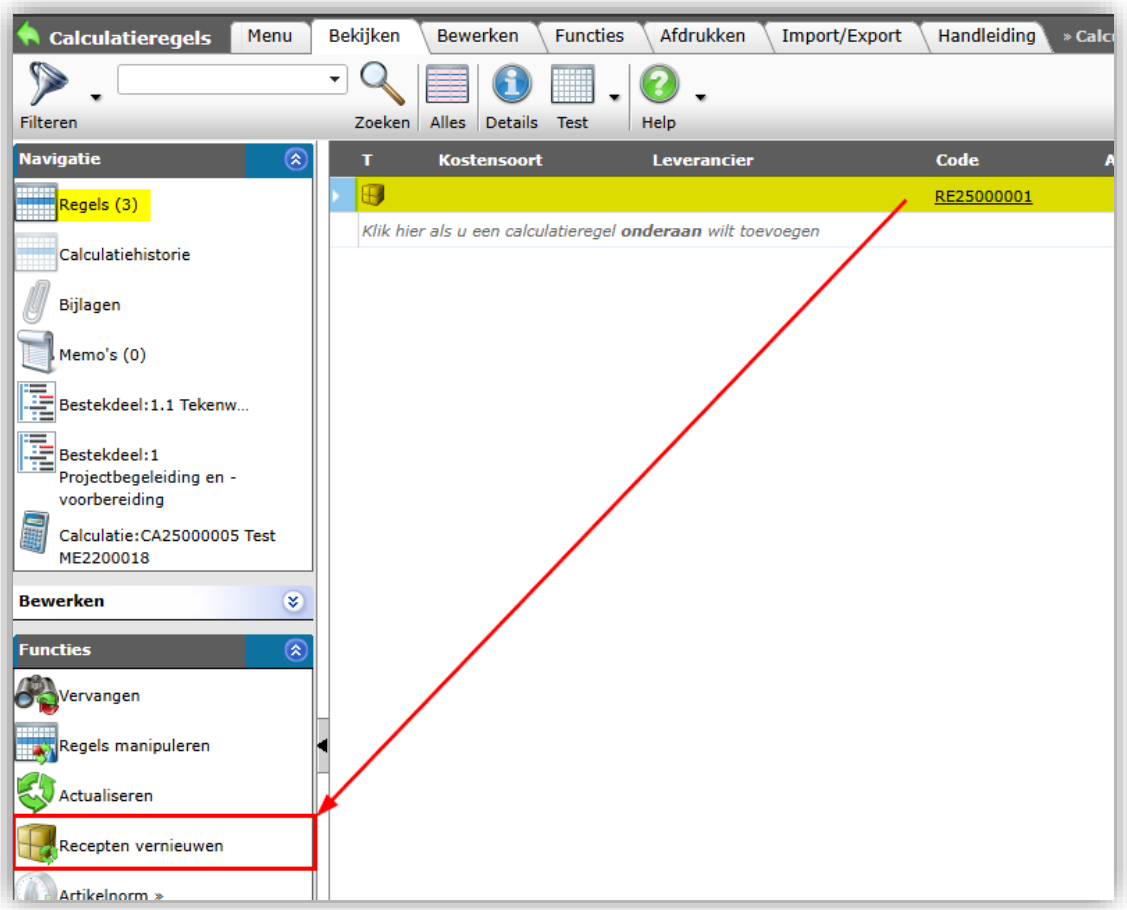


| T | Leverancier | Code | Aantal intern | GE | Omschrijving |
|---|---|---|---|---|---|
| | 8711389000001 | 4502589 | 100,00 | Stuk | I KABELGOOT B9 3M |
| | | MONT | 1,00 | Uur | motage kabelgoot |
| | 8714253035000 | 00003058 | 2,00 | Stuk | 128 50 SLANG GELUIDDEMPEND 128MMX50 |

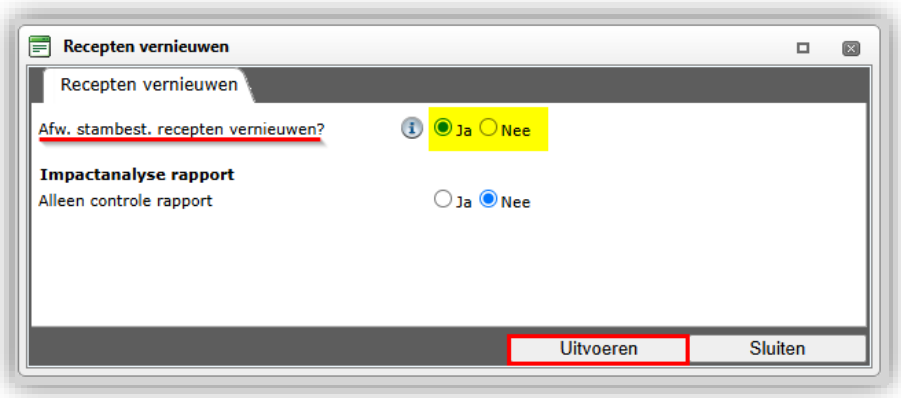
*Klik hier als u een calculatieregel **onderaan** wilt toevoegen*

Om het recept te wijzigen naar het oorspronkelijke recept zoals deze voorkomt in het receptsysteem:

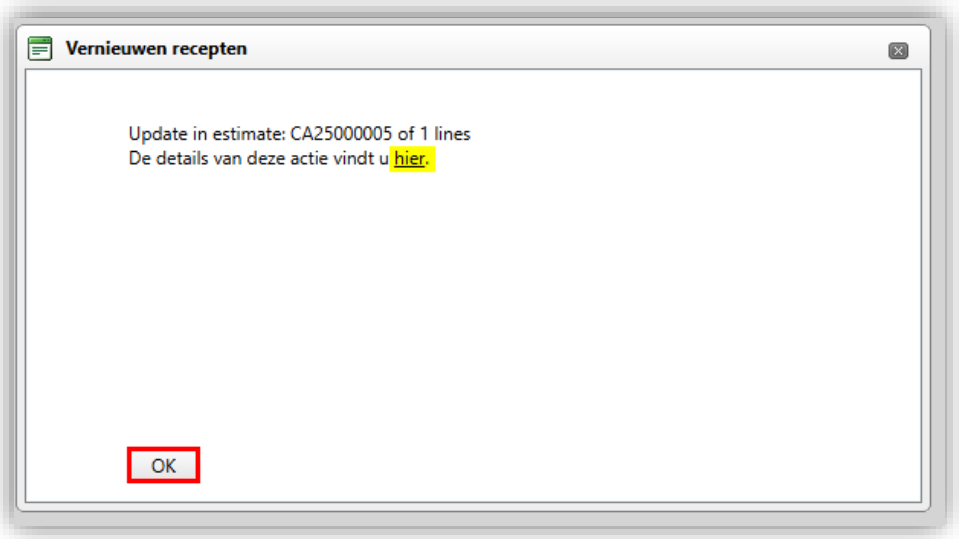
1. Ga in de Calculatie naar de receptregels en selecteer het aangepaste Recept:



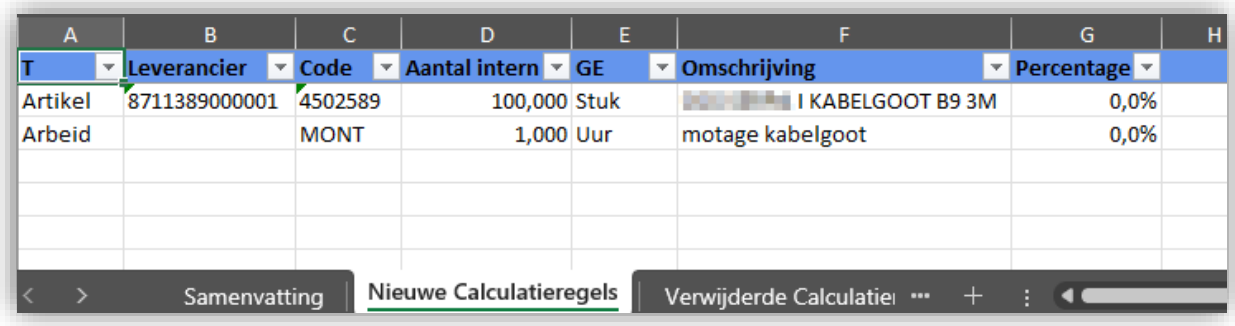

2. Onder Functies, klik op *Recepten vernieuwen*.
3. In het pop-up venster:




   a. **Afw.(ijkend) stambest.(and) recepten vernieuwen?**: Zet deze optie op Ja om het geselecteerde, afwijkende recept te vervangen door het oorspronkelijke recept.
   b. **Alleen controle rapport:** Zet deze optie op Ja als je het vernieuwen alleen wil uittesten.
4. Klik in de volgende pop-up op hier om het controle rapport te downloaden:




5. In het Excel rapport staan de *Verwijderde* en *Nieuwe Calculatieregels*:



| T | Leverancier | Code | Aantal intern | GE | Omschrijving | Percentage |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Artikel | 8711389000001 | 4502589 | 100,000 | Stuk | I KABELGOOT B9 3M | 0,0% |
| Arbeid | | MONT | 1,000 | Uur | motage kabelgoot | 0,0% |

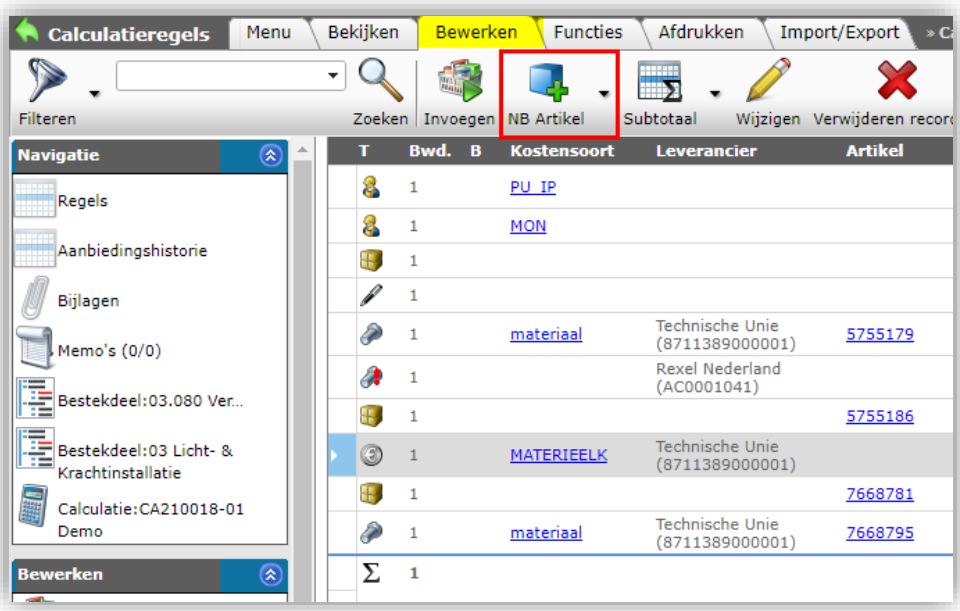
Samenvatting | Nieuwe Calculatieregels | Verwijderde Calculatie

Let op: Alleen stambestand recepten kunnen vernieuwd worden, zelf lokaal ingepakte recepten niet!

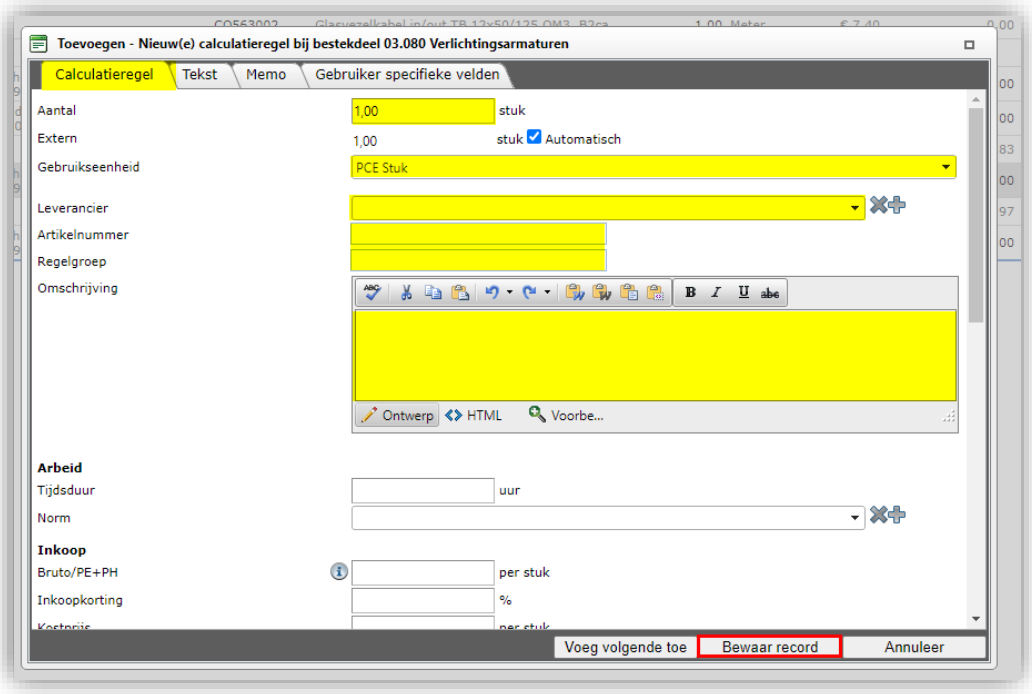
### 4.3.7 +NB Artikel

Met de knop *+NB Artikel* kan je een ***niet-bestand artikel*** toevoegen. Het gaat dan om een artikel dat niet in het artikelbestand in Compano aanwezig is, bijvoorbeeld iets dat (nog) niet als artikel bekend is, zoals bijvoorbeeld een *special*:

1. Navigeer binnen de calculatie waar je NB-artikelen aan wil toevoegen naar de calculatieregels.
2. Selecteer eventueel het juiste bouwdeel en klik bij *Bewerken* op de knop *+NB Artikel*:




3. Vul de relevante velden op het pop-up scherm in:

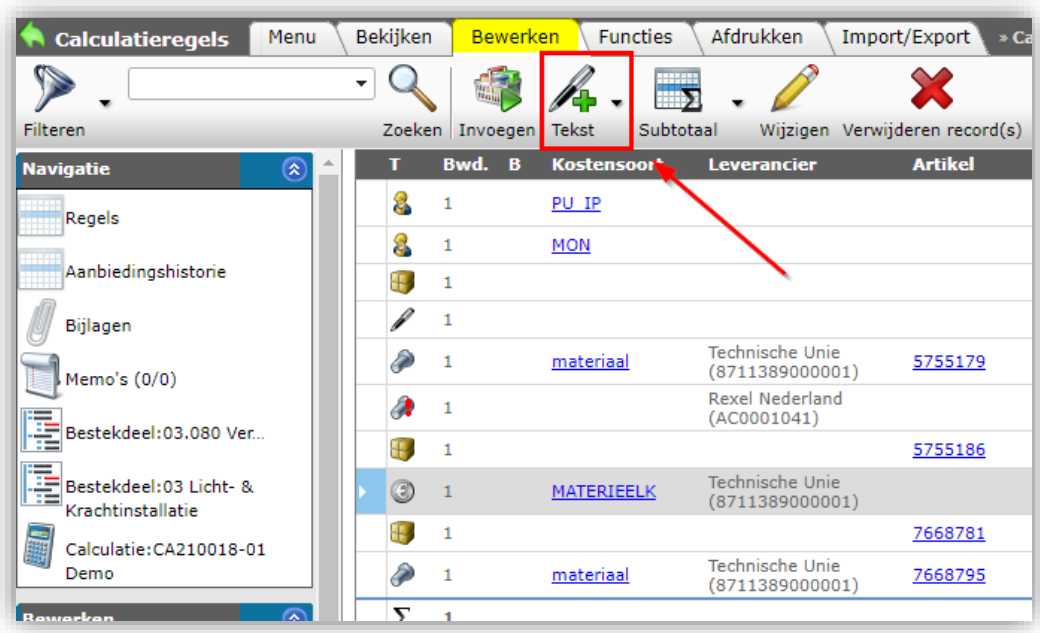



4. Klik op *Bewaar record* om het NB-artikel als calculatieregel in te voegen.

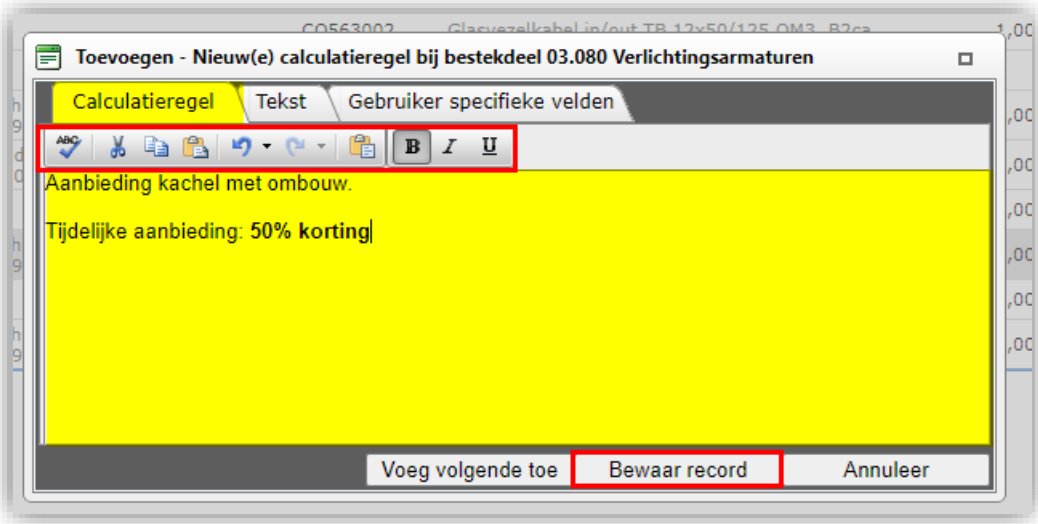
### 4.3.8 +Tekst

Met de knop *+Tekst* kun je ***lege regels*** of (verklarende) ***tekstregels*** tussen de verschillende onderdelen van je calculatie invoegen:

1. Navigeer binnen de calculatie naar de calculatieregels waar je een tekst aan wil toevoegen.
2. Klik bij *Bewerken* op de knop *+Tekst*:

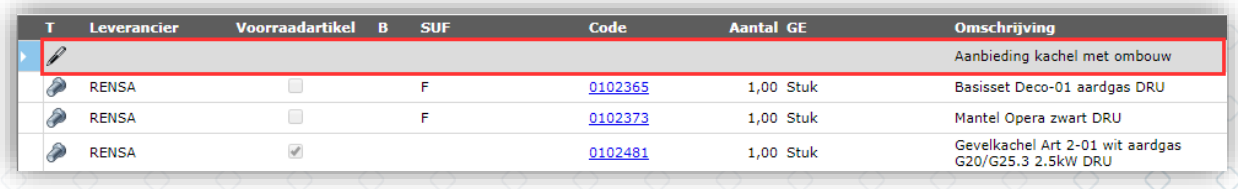



3. Typ in het pop-up scherm op het tabblad *Tekst* een tekst. Bij langere teksten kan je ook een `<ENTER>` gebruiken voor een nieuwe regel. Ook is eenvoudige opmaak beschikbaar. NB: Het is dus ***niet*** nodig om per regel een tekstblok toe te voegen.




4. Klik op *Bewaar Record*.

Aan de calculatie wordt nu een tekstblok toegevoegd met daarin de tekst:



| T | Leverancier | Voorraadartikel | B | SUF | Code | Aantal | GE | Omschrijving |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | Aanbieding kachel met ombouw |
| | RENSA | | | F | 0102365 | 1,00 | Stuk | Basisset Deco-01 aardgas DRU |
| | RENSA | | | F | 0102373 | 1,00 | Stuk | Mantel Opera zwart DRU |
| | RENSA | ✓ | | | 0102481 | 1,00 | Stuk | Gevelkachel Art 2-01 wit aardgas G20/G25.3 2.5kW DRU |

### 4.3.9 (Sub)totalen

Met de knoppen *Subtotaal*, *Totaal*, *Bestekdeel totaal*, en *Totaal generaal* kun je subtotalen en totalen toevoegen:

- **Subtotaal*:*** Een subtotaal telt vanaf begin tot het subtotaal en vervolgens van subtotaal naar subtotaal.
- **Totaal**: Na één of meer subtotalen kan je een Totaal toevoegen. Eventuele volgende totalen en subtotalen tellen weer vanaf dit totaal
- **Bestekdeeltotaal**: Na een bestekdeel kan je een *Bestekdeel totaal* toevoegen.
- **Totaalgeneraal**: Het Totaal generaal[7] is het totaal van de hele calculatie.

NB: Subtotaal regels kan je ***kopiëren en plakken***. Het gekopieerde subtotaal telt dan gewoon weer van het vorige subtotaal of vanaf het begin van de calculatie, afhankelijk van waar deze geplakt is.

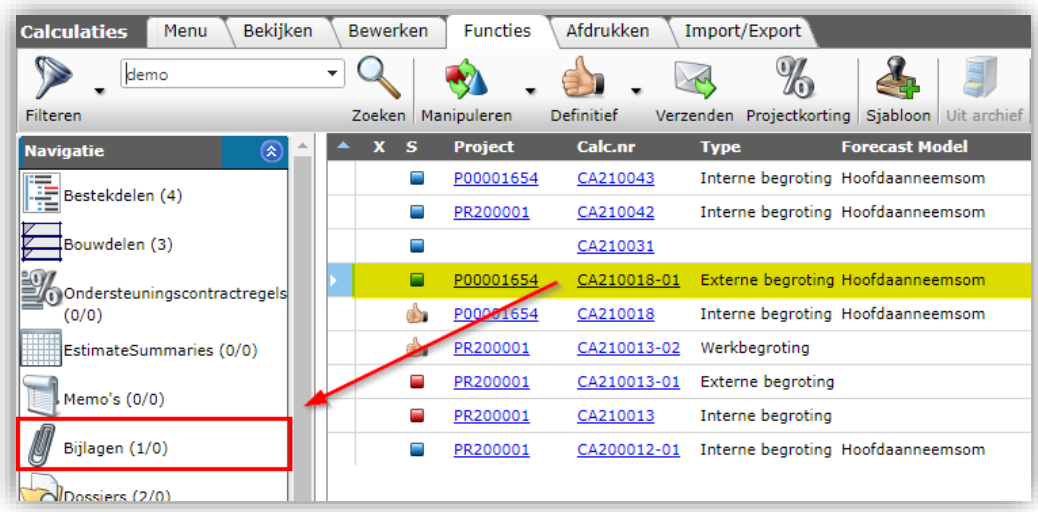
| T | Leverancier | Voorraadartikel | B | SUF | Code | Aantal | GE | Omschrijving | Bruto/GE | Totaal Grondslag |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | RENSA | ✓ | | | 0102481 | 1,00 | Stuk | Gevelkachel Art 2-01 wit aardgas G20/G25.3 2.5kW DRU | € 549,59 | € 549,59 |
| | RENSA | | | F | 0102365 | 1,00 | Stuk | Basisset Deco-01 aardgas DRU | € 838,84 | € 838,84 |
| | RENSA | | | F | 0102520 | 1,00 | Stuk | Bedieningsluik DRU | € 90,91 | € 90,91 |
| Σ | | | | | | | | **Subtotaal materiaal:** | | **€ 1479,34** |
| | | | | | | 3,00 | | Uitbreken schoorsteen | € 95,00 | € 285,00 |
| | | | | | | 2,00 | | Installeren gevelkachel | € 115,00 | € 230,00 |
| Σ | | | | | | | | **Subtotaal arbeid:** | | **€ 515,00** |
| Σ | | | | | | | | **Totaal:** | | **€ 1994,34** |

## 4.4 Bijlagen

Aan een calculatie kunnen ook ***bijlagen*** toegevoegd worden. Bijvoorbeeld een document met *Voorwaarden*.

Om een bijlage toe te voegen:

1. Ga via *Menu* > *Calculatie* naar het calculatieoverzicht en selecteer de calculatie waaraan je een bijlage wil toevoegen.
2. Klik bij *Navigatie* op *Bijlagen*:

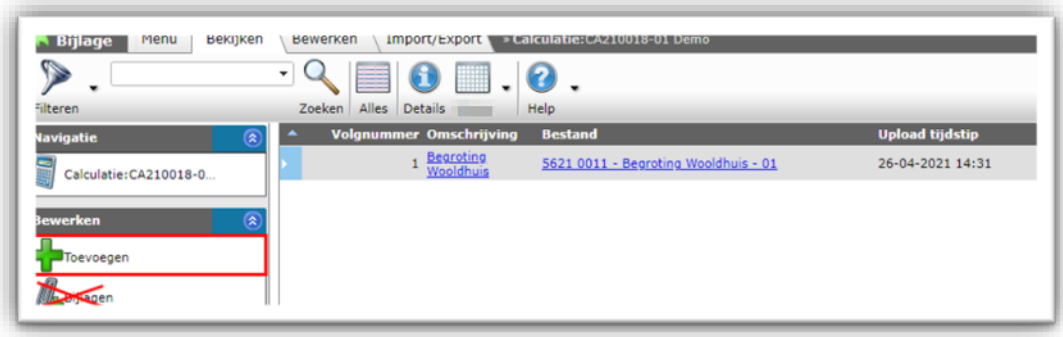



3. Klik in het volgende scherm bij *Bewerken* op *+Toevoegen* en dus ***niet*** op *+Bijlagen*:

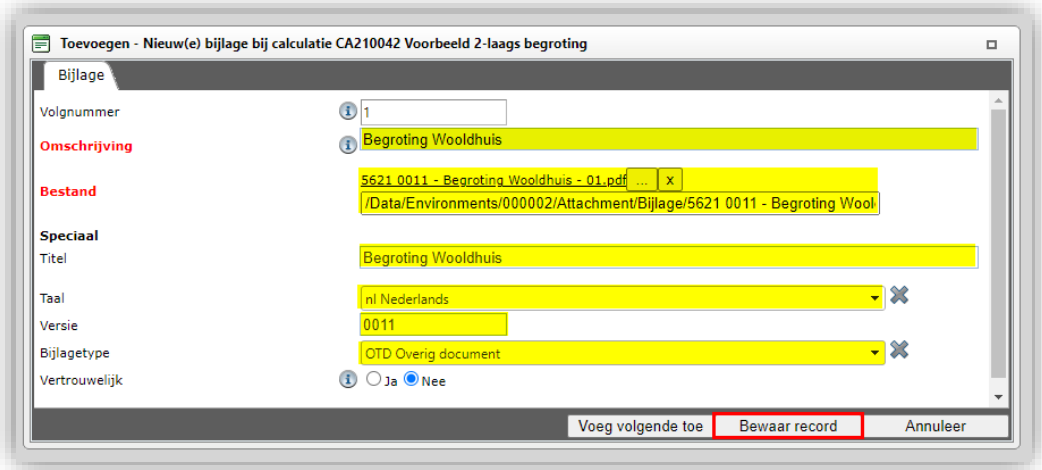
---

[7] **Samenstellingen op het totaal generaal**
Over een totaal (generaal) kunnen meerdere samenstellingen opgenomen worden. Het totaal generaal zal vervolgens wel aangepast worden (het totaal is altijd inclusief het bedrag van de samenstelling), maar voor een volgende samenstelling zal zich nog steeds op het oorspronkelijke totaal baseren (exclusief samenstelling).

Let op: Het is belangrijk dat er maar ***één*** totaal generaal opgenomen wordt als er met samenstellingen gewerkt wordt. Meerdere samenstellingen over één totaal generaal kan wel, maar samenstellingen over meerdere totaal generaal posten niet. Als er op het totaal generaal nog samenstellingen van toepassing zijn, zullen door het bepalen van de aanneemsom deze samenstellingen weer opnieuw bepaald worden. Dit leidt weer tot een nieuw totaal generaal, welke afwijkt van de aanneemsom (recursiviteit)

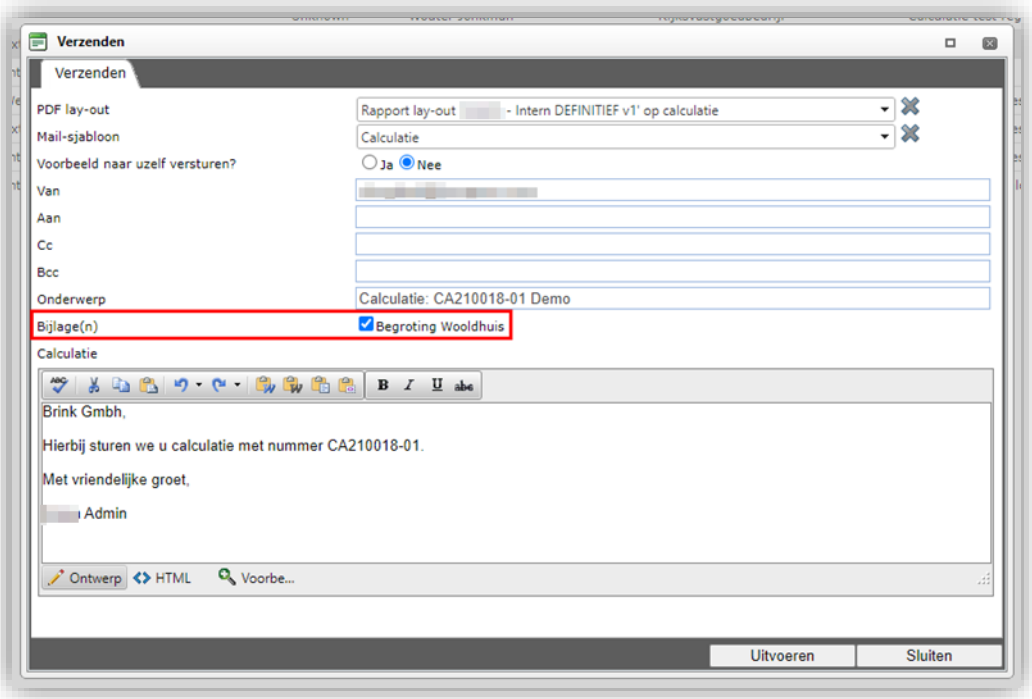



4. Vul in het pop-up scherm de relevante velden in en koppel een bestand:

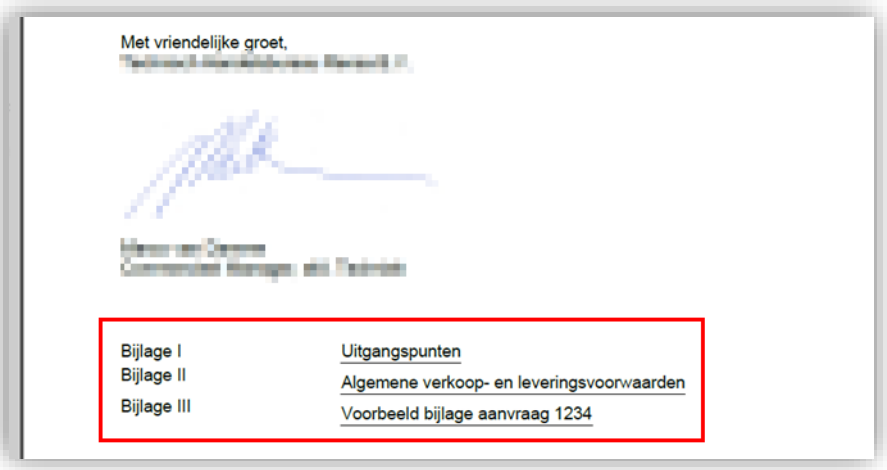



   a. **Volgnummer**: Dit nummer wordt automatisch opgehoogd en ingevuld.
   b. **Omschrijving**: Typ een omschrijving voor de bijlage
   c. **Bestand**: Zoek een bestand op je computer en koppel het aan deze calculatie. NB: Het bestand wordt geüpload naar de Compano applicatie-server.
   d. **Titel**: Typ een titel voor deze bijlage
   e. **Taal**: Selecteer in of voor welke taal deze bijlage is
   f. **Versie**: Typ een versienummer
   g. **Bijlagetype**: Kies een bijlagetype, bijvoorbeeld *PDF*
5. Klik op *Bewaar record*.

Let op: Bij verzenden van de calculatie per e-mail dienen de *Bijlagen* aangevinkt te worden zodat deze als bijlagen worden meegezonden.




Het resultaat in de afdruk is vervolgens als volgt:



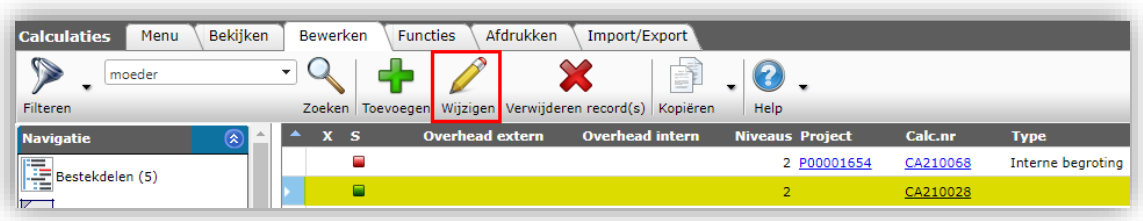

Vanuit de PDF zijn de `Bijlage II` en hoger 'aanklikbaar' voor download. NB: `Bijlage I` maakt onderdeel uit van de PDF zelf).

## 4.5 Calculatie definitief maken

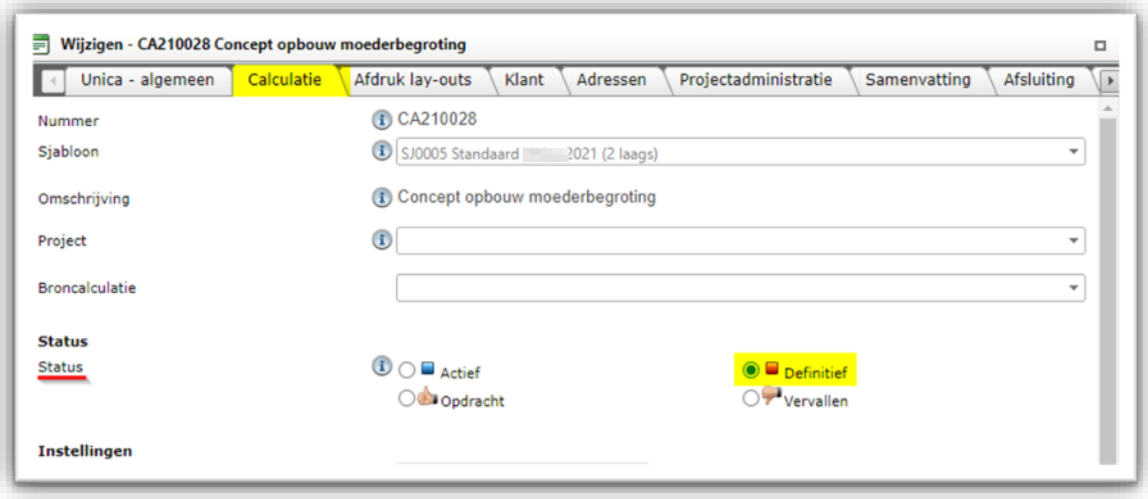
Als je wil dat een calculatie ***niet*** meer gewijzigd wordt, zet je de status van de calculatie op ***Definitief***. Dit kan bijvoorbeeld ook handig zijn voor een moedercalculatie die als template dient.

Om een (moeder)calculatie definitief te maken:

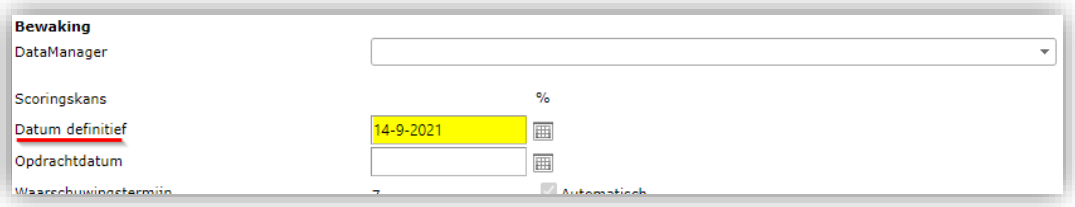
1. Ga via het Menu naar *Verkoop* > *Calculaties*.
2. Selecteer de calculatie die je op *Definitief* wil zetten en klik bij *Bewerken* op *Wijzigen*:




3. Ga naar het tabblad *Calculatie* en zet de *Status* op *Definitief*:




4. Klik vervolgens op *Bewaar record*. Bij *Datum definitief* wordt nu de datum van vandaag ingevuld:




Na deze actie kan de calculatie nog wel gekopieerd worden, maar bewerken of verwijderen is ***niet*** meer mogelijk. Wil je de calculatie alsnog gaan bewerken, zet dan de status weer op *Actief*. Zie hiervoor ook het volgende hoofdstuk **5. AANPASSEN CALCULATIE**.

# 5 Aanpassen calculatie

Een eenmaal gemaakte calculatie kan je ook aanpassen, mits deze niet *Definitief* is.

Een ***aanpasbare calculatie*** herken je aan de 'blauwe' status:

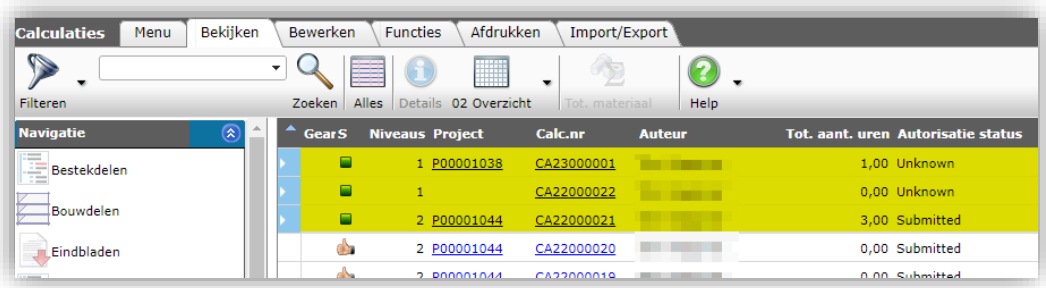
Aanpassen van een calculatie kan op meerdere manieren:

- Eén of meer hele calculaties manipuleren
- Heel bestekdeel of regels in een bestekdeel manipuleren
- Heel bouwdeel of regels in een bouwdeel manipuleren
- Zoeken en vervangen van artikelen en recepten
- Actualiseren van (bruto)prijzen

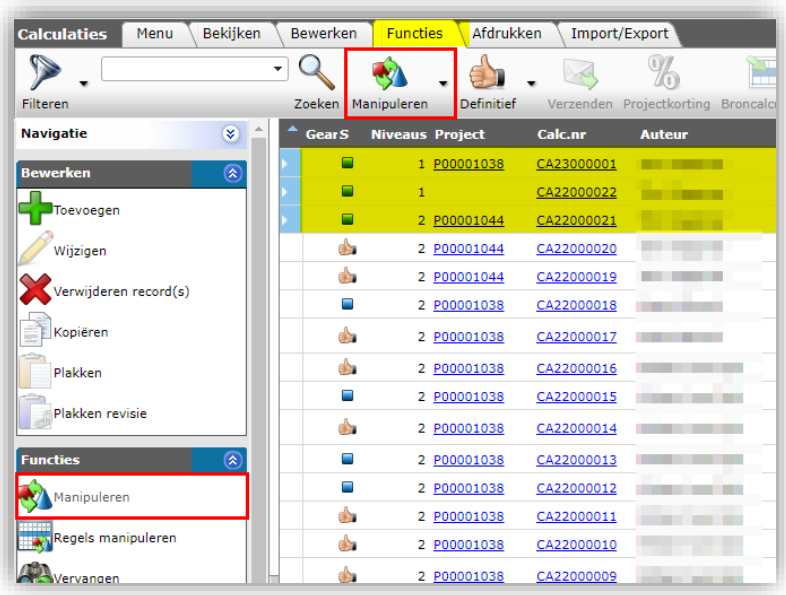
## 5.1 Calculaties manipuleren

Met de functie Manipuleren kan je in één keer een aantal gebruiker-specifieke velden manipuleren.

1. Ga via *Menu* > *Calculaties* naar het calculatieoverzicht.
2. Selecteer alle calculatie waarvoor je de gebruiker-specifieke velden wil aanpassen, bijvoorbeeld:




3. Klik vervolgens, onder Functies, op *Manipuleren*:




4. In het pop-up window kan je nu de gebruiker-specifieke velden manipuleren, bijvoorbeeld *Calculatiesoort*:

5. Klik op *Toepassen* om de Manipulatie uit te voeren.

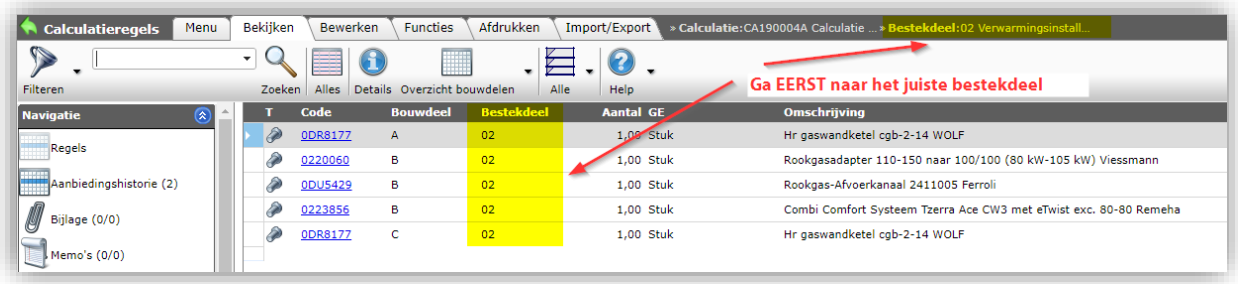
## 5.2 Bestekdeel/Bouwdeel wijzigen

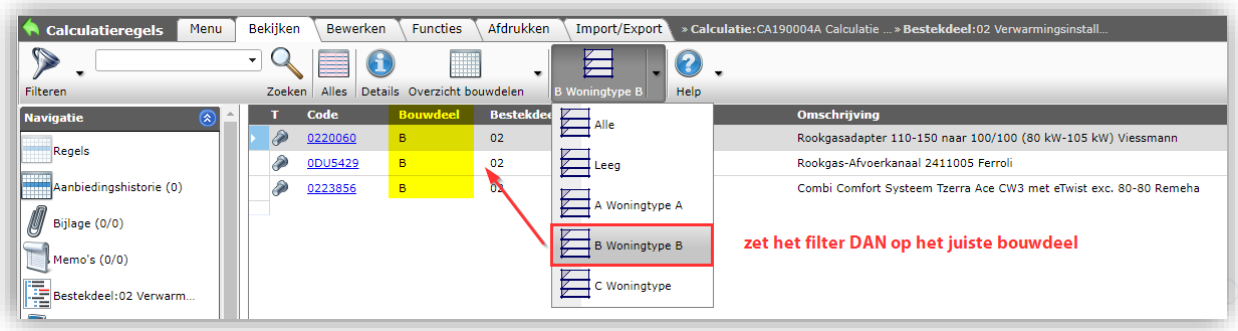
Het is niet mogelijk om velden op bestek- of bouwdelen te manipuleren. Een alternatief is om via het overzicht van bestek- of bouwdelen een delen te wijzigen en dan door te gaan naar een volgende te wijzigen deel met de knop *Volgende bewerken*:

## 5.3 Calculatieregels verwijderen of toevoegen

Je kunt de calculatie aanpassen door calculatieregels toe te voegen of te verwijderen:

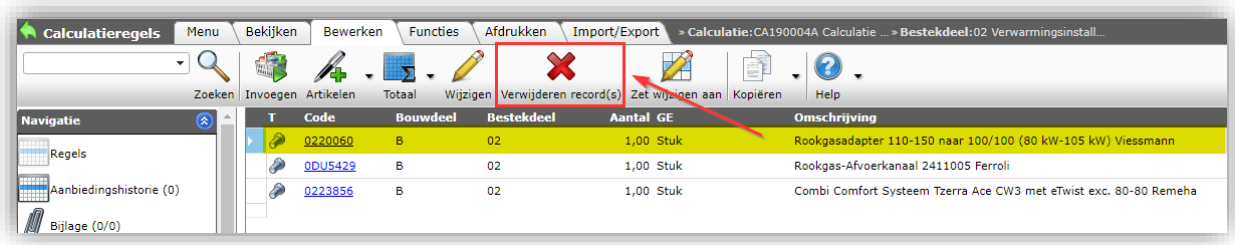
1. Ga via *Menu* > *Calculaties* naar het calculatieoverzicht en selecteer de calculatie die je wil aanpassen.
2. Let op: Ga via de navigatie ***eerst*** naar het bestekdeel waar je regels wil aanpassen, klik door totdat je op het niveau van de regels bent en zet dan het filter bij *Bekijken* op het juiste bouwdeel[8]:




3. Selecteer nu een regel die je wil verwijderen en klik bij *Bewerken* op de knop *Verwijderen record(s)*:

[8] Waarom niet via Bouwdelen gaan? Dat kan niet, want bij een bouwdeel worden alleen die bestekdelen getoond die al gebruikt worden, dus die al calculatieregels hebben.

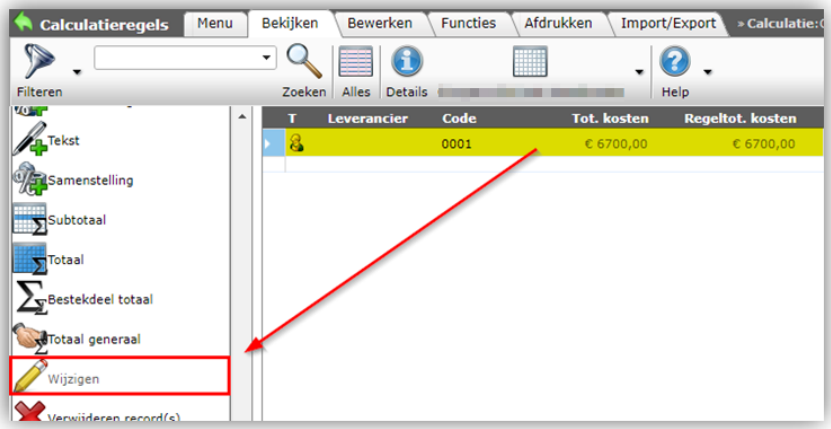



Het toevoegen van calculatieregels werkt hetzelfde als in 4.3 CALCULATIEREGELS TOEVOEGEN.

## 5.4 Calculatieregel wijzigen

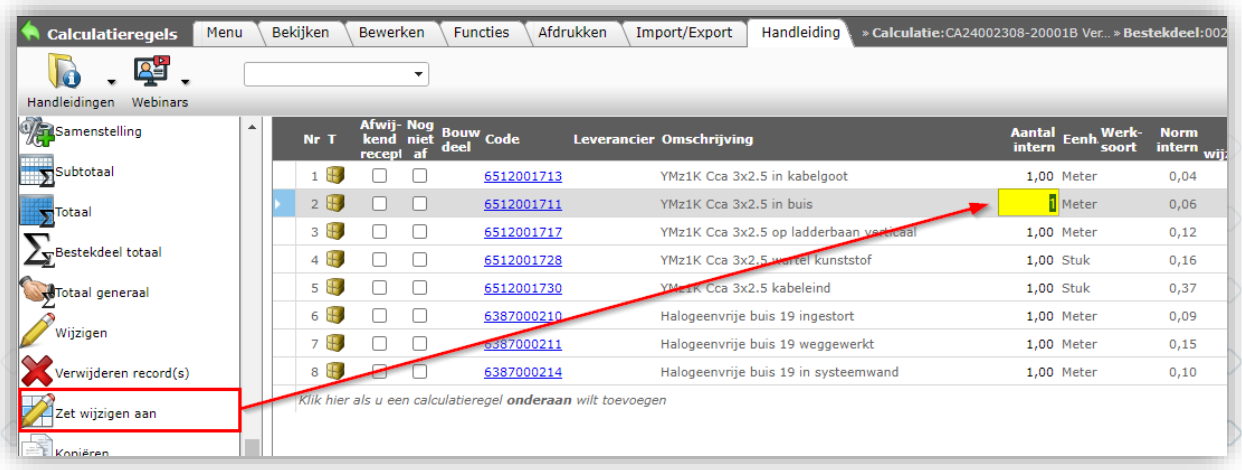
Let op: Navigeer ook hier weer ***via het bestekdeel*** naar de calculatieregel en filter daarna bij *Bekijken* op het juiste bouwdeel.

Een calculatieregel kan je wijzigen door de betreffende regel te selecteren en vervolgens bij *Bewerken* op de knop *Wijzigen* te klikken. Breng dan, afhankelijk van het type regel, je wijzigingen aan:




### 5.4.1 In-line wijzigen (zet wijzigen aan)

De Compano interface biedt ook de mogelijkheid om wijzigingen op, bijvoorbeeld calculatieregels, direct op de regel in het scherm aan te brengen (in-line). Deze optie kan aangezet worden met de functie *Zet wijzigen aan*:



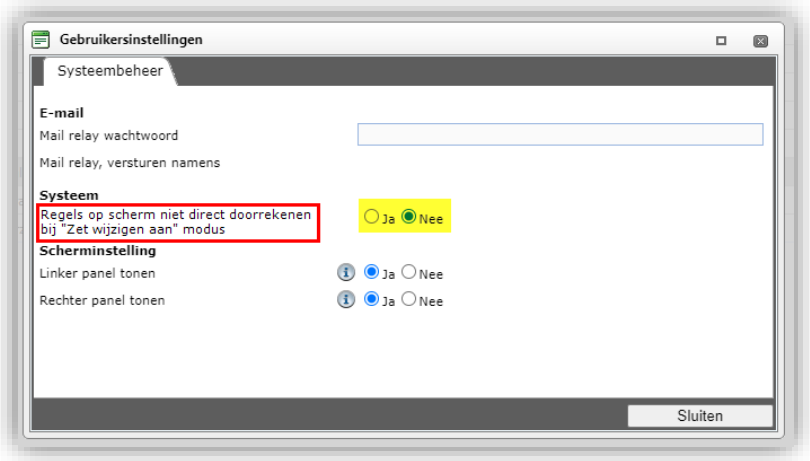
#### 5.4.1.1 Niet direct doorrekenen

Bij in-line wijzigingen in aantallen of bedragen, wordt de calculatie direct opnieuw doorgerekend. Bij grote of complexe calculaties kan dit proces traag verlopen waardoor verversing van het scherm lang duurt.

Per gebruiker kan daarom ingesteld worden of in-line wijzigingen wel of niet direct doorgerekend moeten worden:

1. Ga via het Menu naar *Mijn Gegevens* > *Mijn instellingen*:

2. In het pop-up venster:




   a. Regels op scherm niet direct doorrekenen: Zet deze optie op `Nee` om het direct doorrekenen van wijzigingen in regels uit te schakelen.

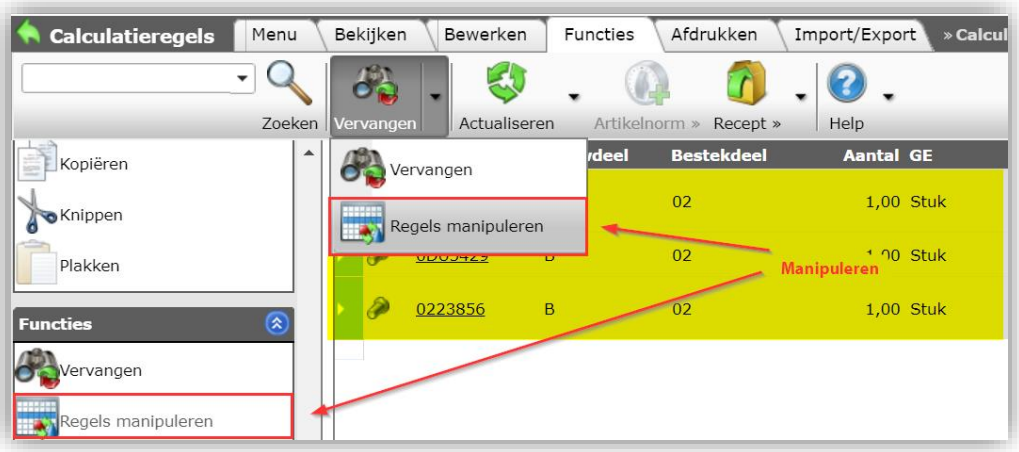
## 5.5 Calculatieregels manipuleren

Een andere opties is om meerdere calculatieregels tegelijk te bewerken met de functie *Regels manipuleren*.

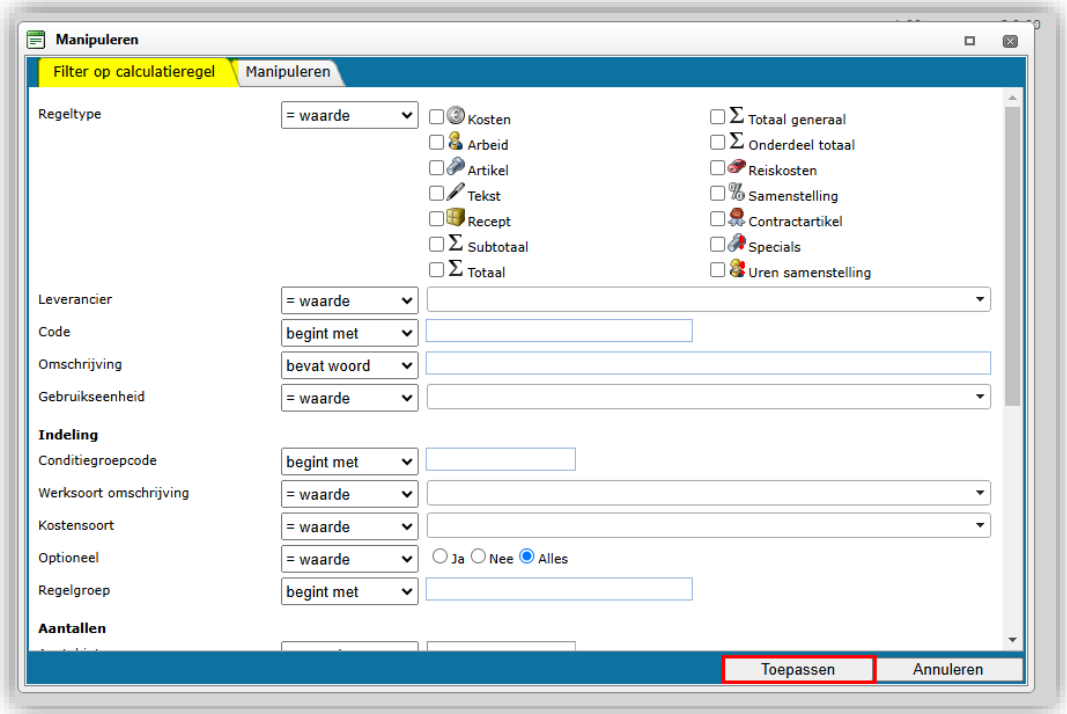
Binnen een calculatie kun je als volgt manipuleren:

- **Op het niveau van calculatieregels** (binnen een bouw/bestekdeel combinatie!): De regels die je selecteert; `CTRL-A` voor alle regels, of een handmatige selectie van twee of meer regels
- **Op het niveau van bestekdelen**: Alle regels onder de geselecteerde onderdelen
- **Op het niveau van een calculatie**: Alle regels van die calculatie

1. Navigeer naar het gewenste niveau (zie hierboven) waarvan je de calculatieregels wil manipuleren.
2. Selecteer de regels en klik bij *Functies* op de knop *Regels manipuleren*:

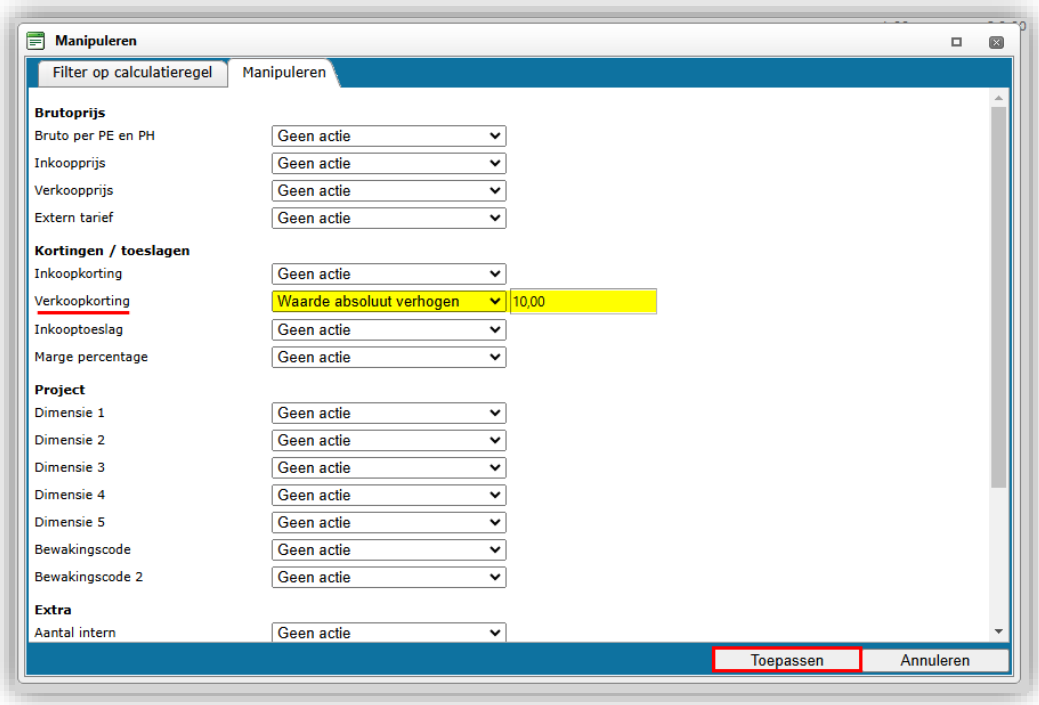



3. In het pop-up scherm zijn twee tabbladen:




a. Tabblad **Filter op calculatieregel**: Biedt de mogelijkheid om specifieke regels te filteren die je vervolgens manipuleert volgens de instellingen op het derde tabblad. Bijvoorbeeld:
   - Alle regels met gebruikseenheid *meter*
   - Alle *artikel* regels als je arbeidsregels expliciet wil uitsluiten van manipulatie
   - Filteren op op *aantallen* en/of *bedragen* voor een nog specifiekere selectie van de regels die je wil manipuleren

b. Tabblad **Manipuleren**: Op dit tabblad geef je aan welke datavelden van de calculatieregel je wil wijzigen.
   i. Bijvoorbeeld: Een *Verkoopkorting* verhogen met 10 Euro voor alle geselecteerde regels toekennen:



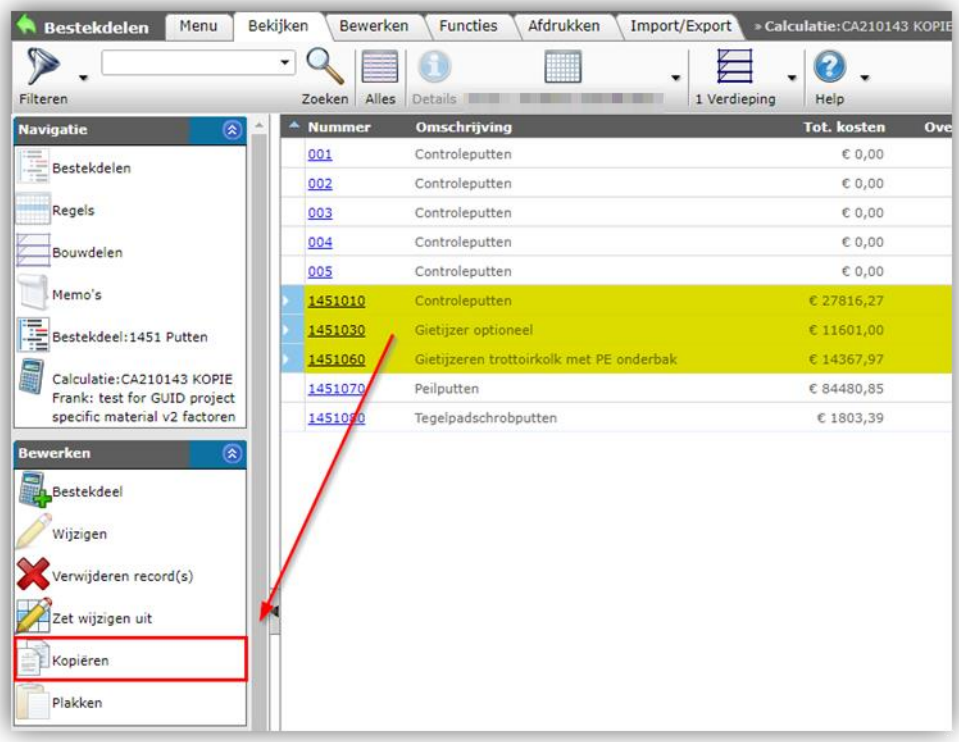

ii. Een andere keuze is, bijvoorbeeld: *Inkooptoeslag* voor alle regels waar je de *verkooprijs inkoop + x%* wilt laten zijn.

c. Tabblad **Gebruiker-specifieke velden** (optioneel): Als je gebruiker-specifieke velden (*user-defined fields*) gebruikt, dan is er een vierde tabblad beschikbaar. Ook deze gebruiker-specifieke velden kun je voor meerdere calculatieregels manipuleren.

## 5.6 Calculatieregels kopiëren/plakken vanuit een andere calculatie

Het is mogelijk om calculatieregels van de ene naar de andere calculatie te kopiëren en te plakken.

1. Navigeer binnen een Calculatie naar de Calculatieregels die je wil kopiëren.
2. Selecteer de regels en klik, onder *Bewerken* op *Kopiëren*:




3. Navigeer vervolgens naar de Calculatie waar je de regels aan toe wilt voegen. Zorg dat je naar het juiste bestekdeel gaat en vervolgens naar de Calculatieregels.
4. Klik nu, bij *Bewerken*, op *Plakken*:

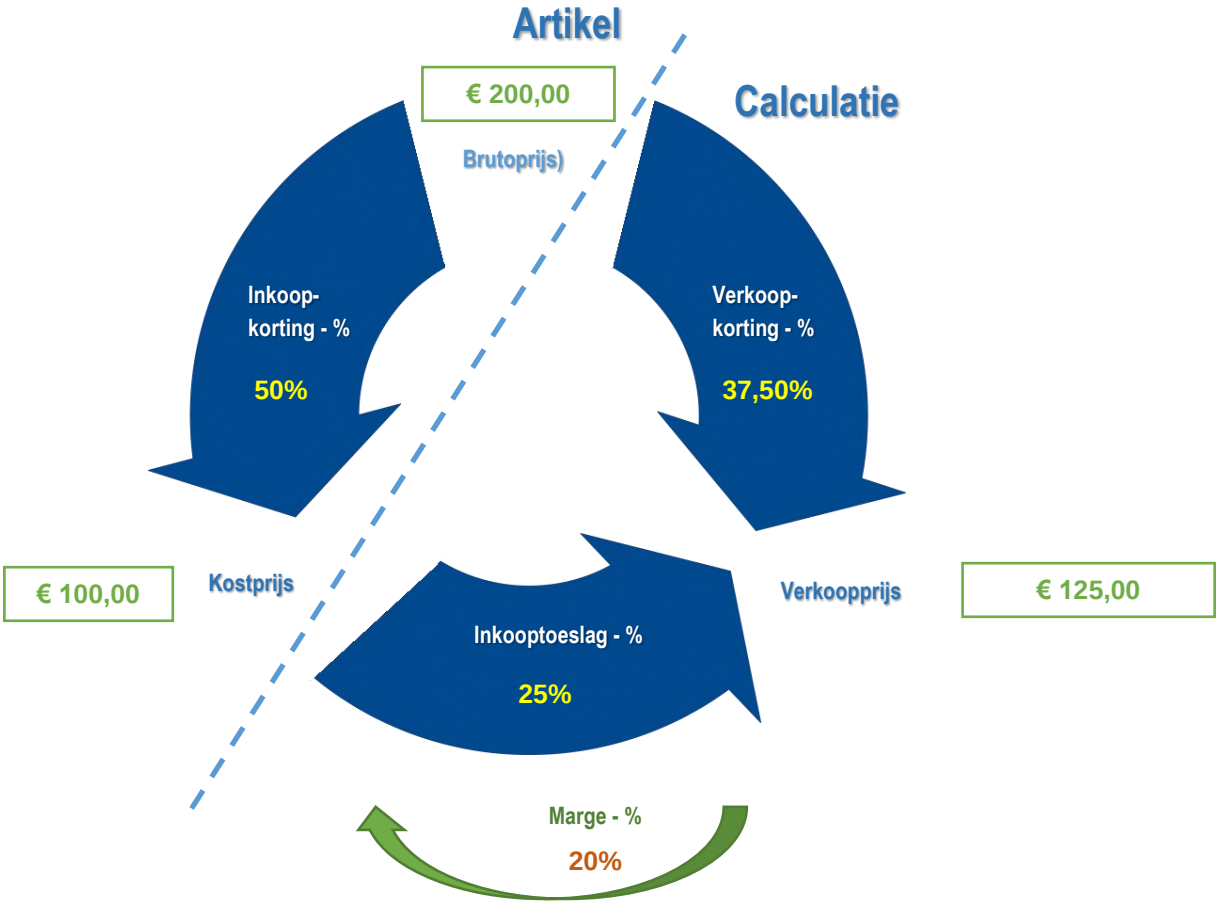
5. De regels worden nu toegevoegd aan de nieuwe calculatie.

## 5.7 Prijs, korting, marge of toeslag wijzigen

Naast het toevoegen of verwijderen van calculatieregels, kan je op bestaande regels in de calculatie kortingen, verkoopprijzen of toeslagen wijzigen.

### 5.7.1 Relatie prijzen, kortingen, marges en toeslagen

Tussen brutoprijs, kostprijs, verkoopprijs, marge, en toeslag en korting bestaat de volgende relatie:




Binnen de calculatie heeft het wijzigen van kortingen, prijzen en toeslagen het volgende effect:

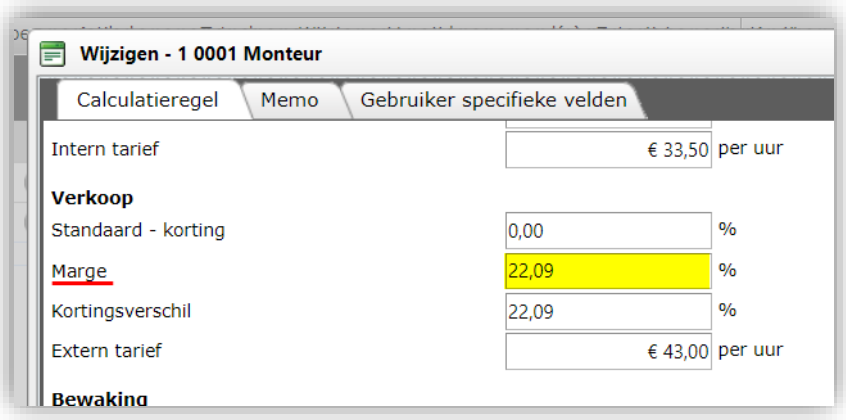
- Als, bijvoorbeeld, de VERKOOPPRIJS aangepast wordt, dan worden de VERKOOPKORTING en de VERKOOPTOESLAG opnieuw berekend.
- Maar, wanneer je de VERKOOPKORTING wijzigt, dan worden de VERKOOPPRIJS en de INKOOPTOESLAG opnieuw berekend.

In het voorbeeld hierboven:

Een artikel heeft een netto verkoopprijs van € 100. Een verkooptoeslag van 25% resulteert in een verkoopprijs van € 125.

Let op: de MARGE die je hier maakt is 20%[9]; dit *Marge percentage* kan nu ook direct ingevoerd worden:

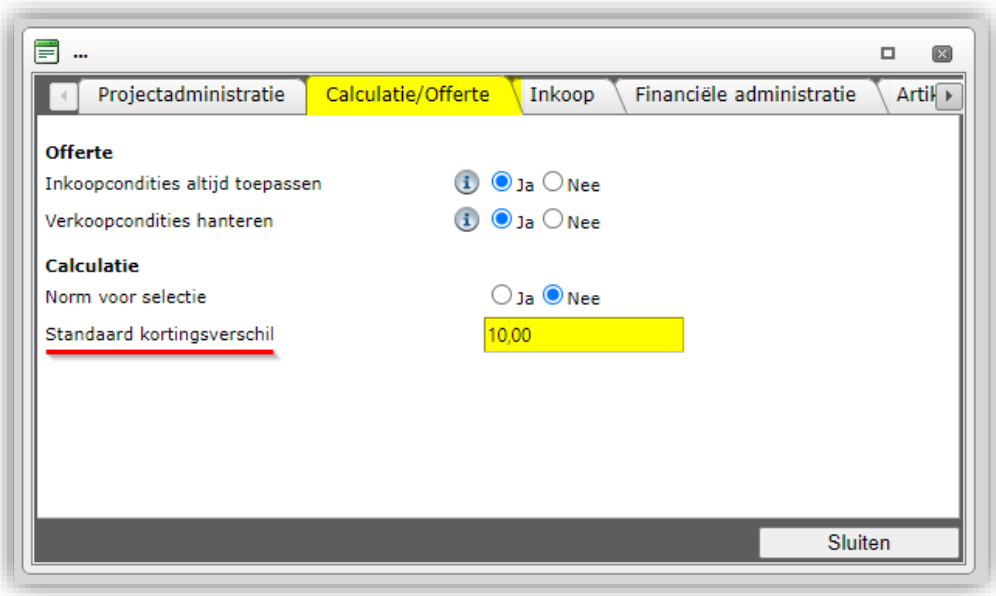
[9] Marge = 125,00-100,00 = 25,00. Marge % is 25/125*100%= 20%




### 5.7.2 Standaard kortingsverschil tussen inkoop- en verkoopkorting

Optioneel kan met een ***standaard kortingsverschil*** tussen inkoopkorting en verkoopkorting gerekend worden. Bijvoorbeeld: Met een percentage van 10%.

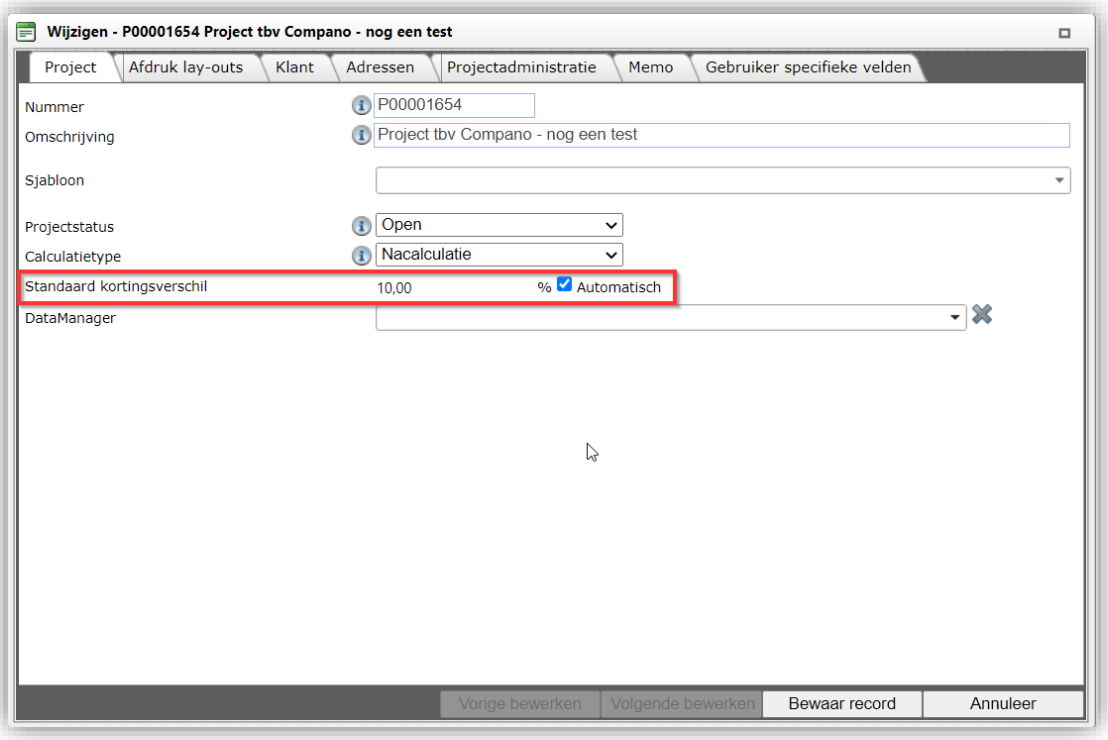
Dit kortingsverschil is in de Compano software standaard in te stellen via *Menu* > *Mijn gegevens* > *Bedrijfsinstellingen* > *Tabblad Calculatie/Offerte:*




#### 5.7.2.1 Instelling per project

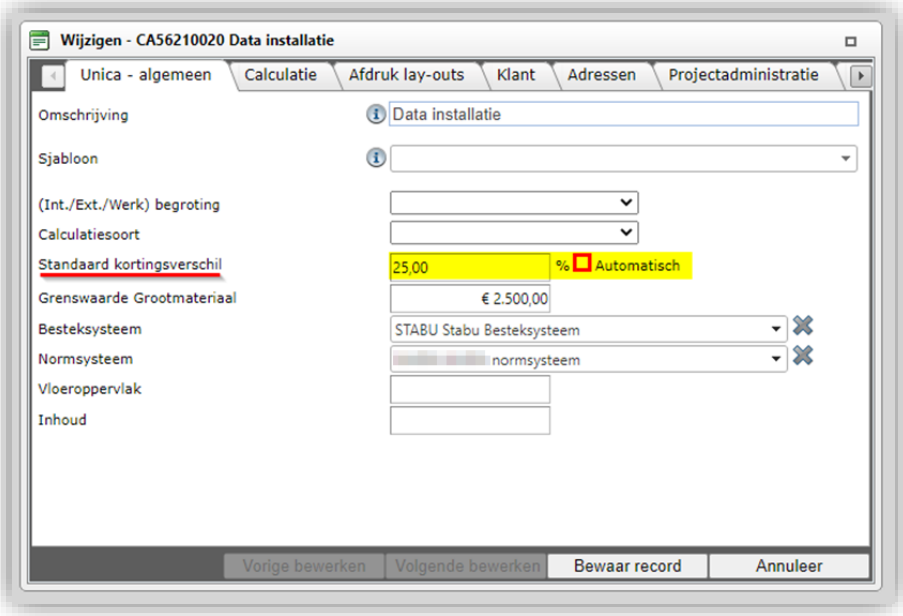
Wanneer een nieuw project wordt aangemaakt, dan wordt het kortingsverschil vanuit de bedrijfsinstellingen op projectniveau overgenomen. Per project kan dit nog gewijzigd worden door bij de projectinstellingen het vinkje bij *Automatisch* uit te zetten en het kortingsverschil percentage vervolgens te wijzigen.

NB: Mocht een gebruiker alsnog weer terug willen naar het standaardpercentage vanuit de bedrijfsinstellingen, dan kan eenvoudig het vinkje bij *Automatisch* weer aangezet worden.




### 5.7.2.2 Instelling per calculatie

Bij het aanmaken van een nieuwe calculatie, wordt het percentage vanaf projectniveau overgenomen. Echter, per calculatie kan het standaard kortingsverschil nog aangepast worden, door het vinkje bij *Automatisch* weg te halen en een ander percentage in te vullen:



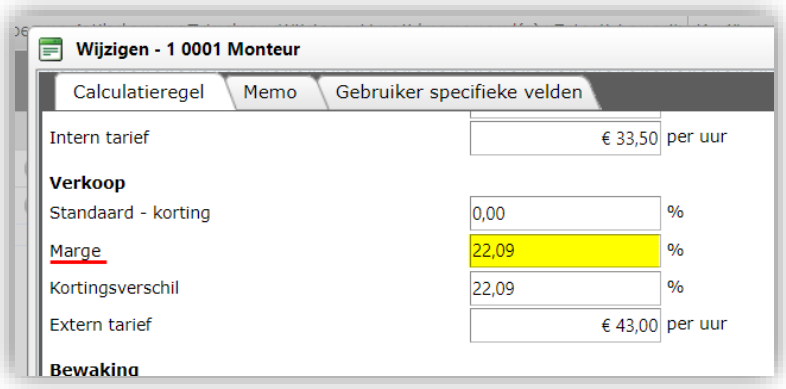

### 5.7.2.3 Instelling per calculatieregel

Het ingestelde percentage op calculatieniveau wordt uiteindelijk gebruikt op de calculatieregels. Indien nodig kan het percentage aangepast worden voor één of meerdere regels:

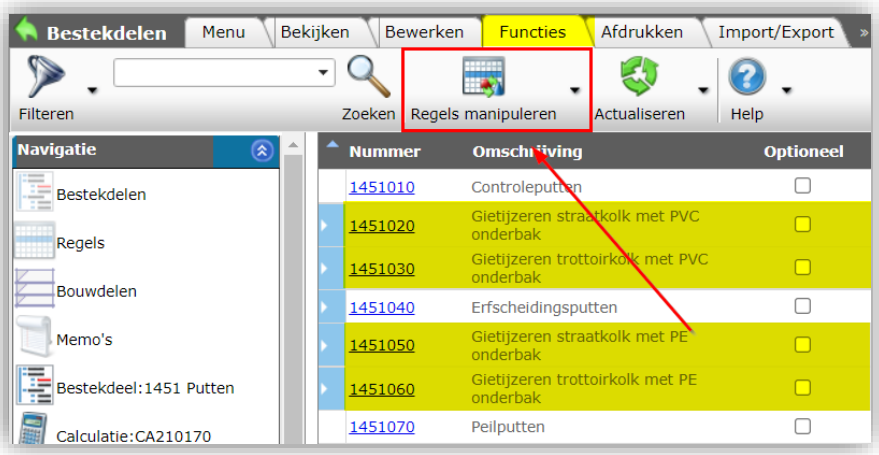
1. Navigeer naar het onderdeel van de offerte waar je het kortingsverschil voor één of meer regels wil aanpassen.

2. **Eén regel aanpassen**: Selecteer de regel en, onder Bewerken, klik op *Wijzigen*:

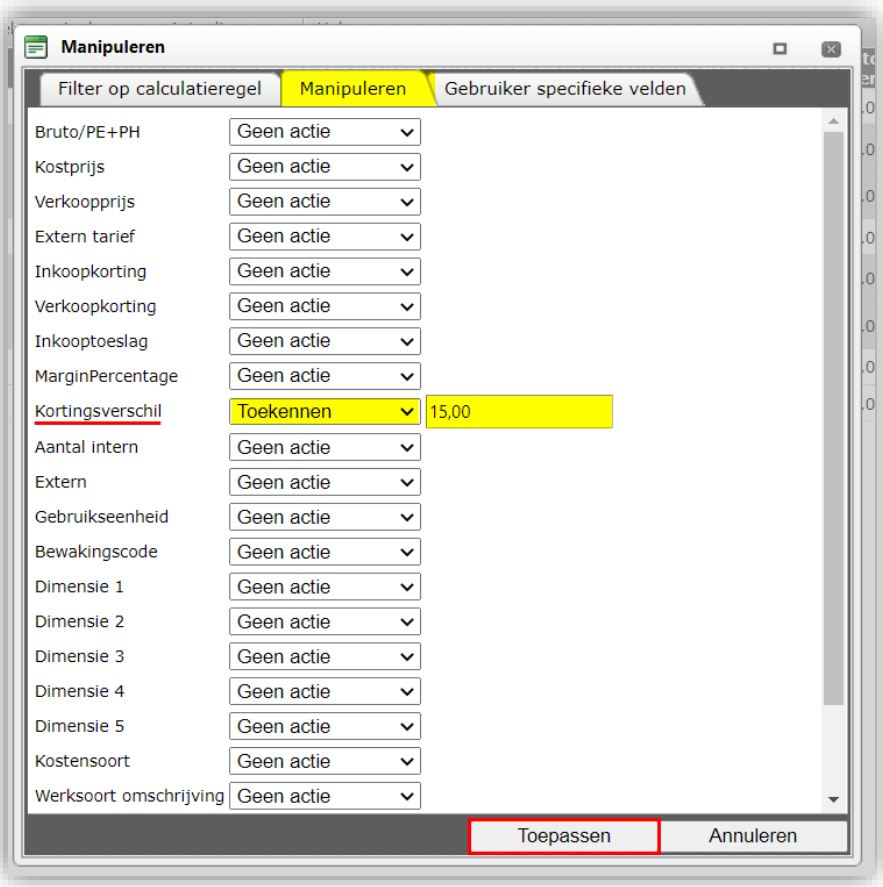
3. Pas vervolgens de *Marge* aan:




4. **Meerdere regels aanpassen**: Selecteer de calculatieregels en, onder Functies, klik op *Manipuleren*:




5. Ga in het pop-up scherm naar het tabblad Manipuleren en kies bij *Kortingsverschil* voor *Toekennen.* Vul vervolgens een percentage in:



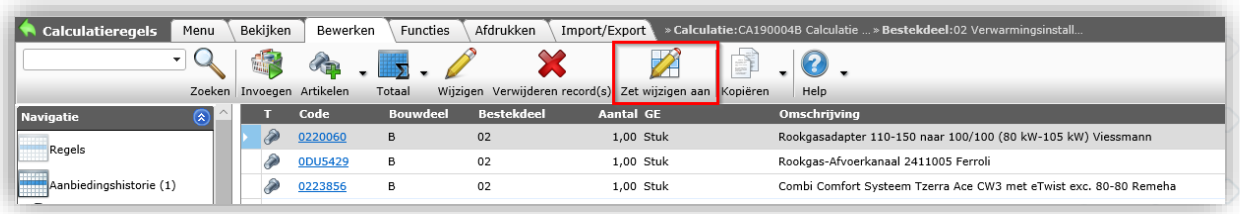

6. Klik op *Toepassen*.

### 5.7.3 Aanpassen prijs, korting, marge of toeslag

Prijzen, kortingen of toeslagen kun je direct in het overzicht van de calculatieregels aanpassen met de functie *Zet wijzigen aan.*

Dit kan vanuit ***elk*** calculatie regeloverzicht:

1. Selecteer (of maak) bij *Bewerken* een schermlay-out waarop alle relevante prijzen, kortingen, toeslagen en eventuele marges staan die je wil aanpassen.
2. Klik vervolgens bij *Bewerken* op *Zet wijzigen aan*.
   Let op: Je kunt alleen calculaties bewerken die ***actief*** zijn; maak dus eerst een revisie als je een eerder aangeboden calculatie wil bewerken (!)




3. Selecteer vervolgens de regel die je wil wijzigen en klik ***in de regel*** op de prijs, korting of toeslag die je wil aanpassen:

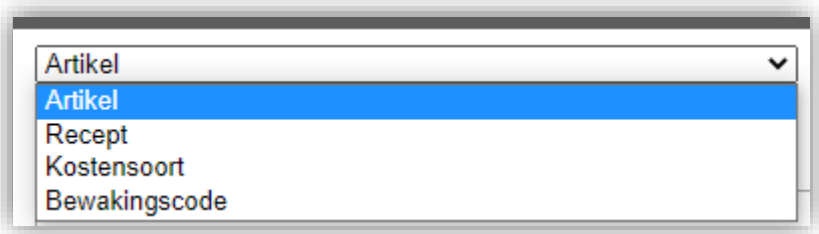
4. Wijzig de prijs, korting of toeslag. Zodra je één prijsparameter wijzigt, worden meteen alle andere parameters en herrekend. Zie ook: **5.7.1 RELATIE PRIJZEN, KORTINGEN, MARGES EN TOESLAGEN**

## 5.8 Zoeken en vervangen

Binnen een calculatie kan je een zoek- en vervangactie uitvoeren:

- **Op het niveau van calculatieregels** (binnen een bouw/bestekdeel combinatie!): De regels die je selecteert; `CTRL-A` voor alle regels, of een handmatige selectie van twee of meer regels.
- **Op het niveau van bestekdelen**: Alle regels onder de geselecteerde onderdelen.
- **Op het niveau van een calculatie**: Alle regels van die calculatie.

De functie *Vervangen* kan je op de volgende entiteiten toepassen:




- **Artikel**: Zoek en vervang artikelen.
- **Recept**: Zoek en vervang recepten.
- **Kostensoort**: Zoek en vervang kostensoorten.
- **Bewakingscode**: Zoek en vervang bewakingscodes.

### 5.8.1 Zoek en vervang artikelen

Binnen een calculatie kan je artikelen vervangen, bijvoorbeeld door het goedkoopste alternatief, of een uitlopend artikel door een vervangend artikel.

Artikelen kunnen vervangen worden op basis van:

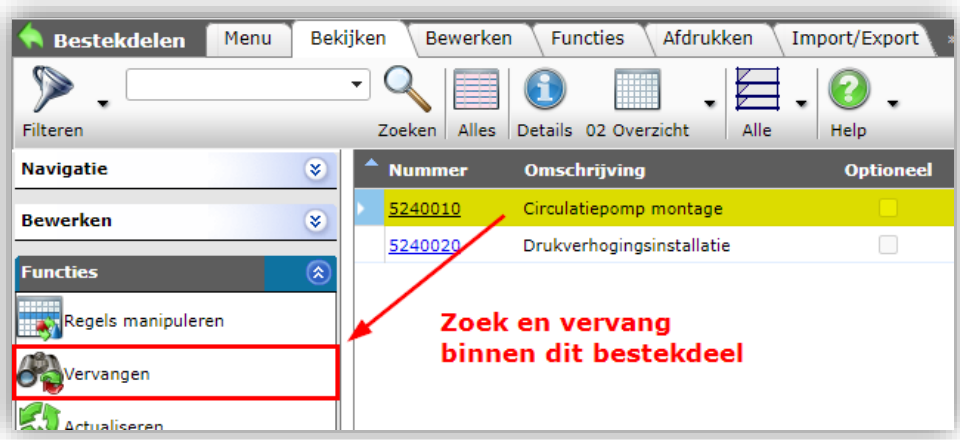
- **Goedkoopste**: Vervang het artikel door het goedkoopste alternatief.
- **Opvolger**: Vervang het (uitlopende) artikel door een opvolger.
- **Voorkeursleverancier**: Vervang één of meer artikelen door het gelijkwaardige artikel(en) van de geselecteerde voorkeursleverancier.
- **Kies alternatief** (keuze): Vervang een specifiek artikel door het (zelf) geselecteerde alternatieve artikel.
- **Kies vervanger** (keuze): Vervang het artikel door een (zelf) gekozen vervangend artikel.
- **Verkoopartikel**: Vervang een artikel door een (zelf) gekozen vervangend (eigen) artikel uit het verkoopassortiment.
- **Verwijderd**: Verwijder alle artikelen met de Beschikbaarheidsstatus: `Verwijderd`

**Filter**
In combinatie met een Filter worden te vervangen artikelen geselecteerd:

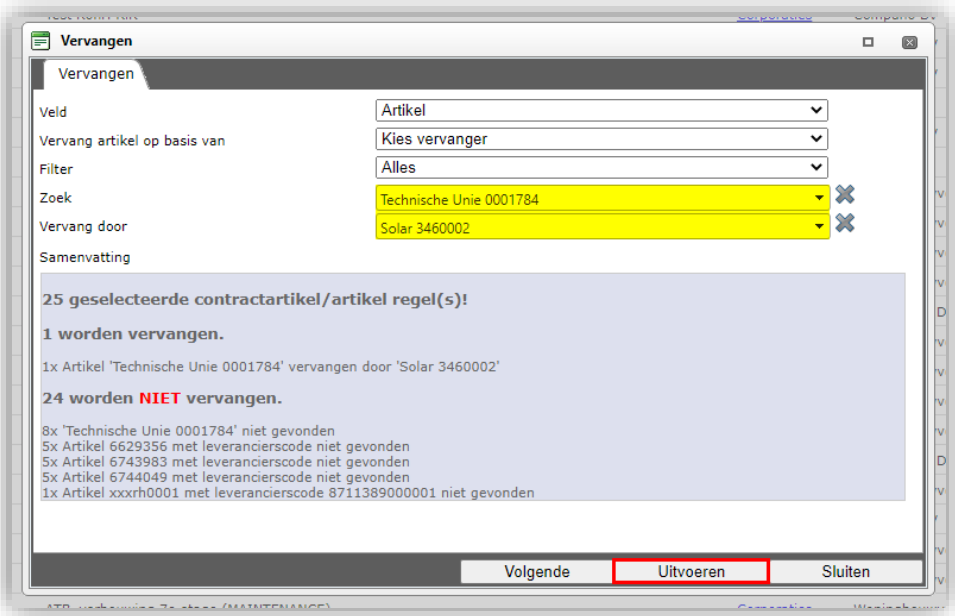
- **Alles**: Pas geen filter toe, maar selecteer ***alle*** artikelen.
- **Uitlopend**: Filter op alle artikelen met beschikbaarheidsstatus: `Uitlopend`
- **Verwijderd**: Filter op alle artikelen met beschikbaarheidsstatus: `Verwijderd`
- **Uitlopend/Verwijderd**: Filter op alle artikelen met beschikbaarheidsstatus: `Uitlopend` en/of `Verwijderd`

**Zoek en Vervang door**
Bij de opties *Kies Alternatief* en *Kies vervanger* kan selectief een artikel vervangen worden door een alternatief of vervangend artikel:

1. Selecteer een calculatie, bestekdeel, bouwdeel of calculatieregel(s), bijvoorbeeld:




2. Klik, onder Functies, op *Vervang*.
3. In het pop-up venster:



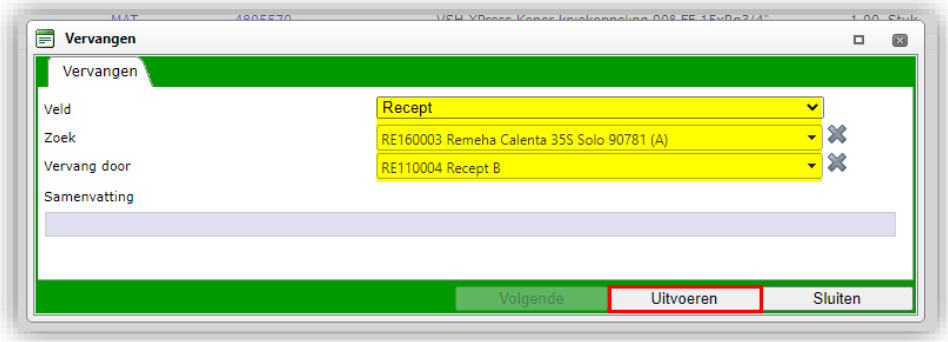

   a. **Veld**: Selecteer de optie `Artikel`.
   b. **Vervang artikel op basis van**: Selecteer, bijvoorbeeld, de optie `Kies vervanger`.
   c. **Filter**: Maak een keuze voor het filter.
   d. **Zoek**: Typ een woord uit de omschrijving van het artikel, of het artikelnummer van het artikel dat je wil vervangen.
   e. **Vervang door**: Typ een woord uit de omschrijving van het vervangende artikel.
   f. **Samenvatting**: De samenvatting toont nu welke artikel(en) in de calculatie wel/niet vervangen worden.
4. Klik op *Uitvoeren*.

### 5.8.2 Zoek en vervang recepten

Het is ook mogelijk om een recept te zoeken en te vervangen door een ander recept:

1. Selecteer een calculatie, bestekdeel, bouwdeel of calculatieregel(s), bijvoorbeeld:

2. Klik, onder Functies, op *Vervang*.
3. In het pop-up venster:

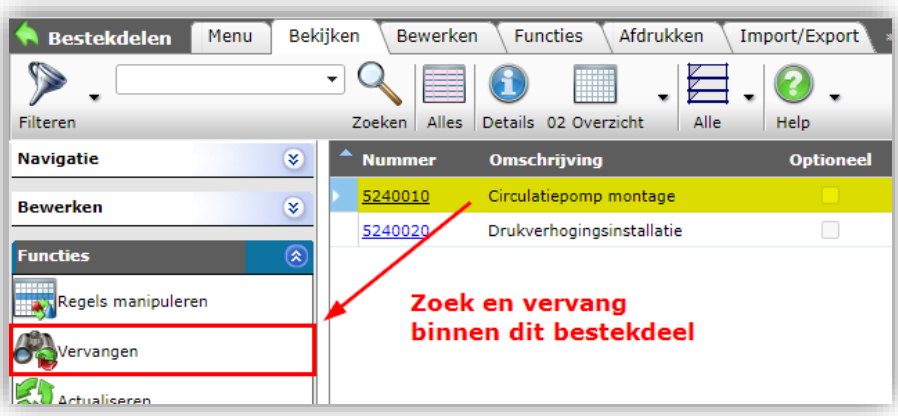



   a. **Veld**: Selecteer de optie `Recept`.
   b. **Zoek**: Typ een woord uit de omschrijving van het recept, of de code van het recept dat je wil vervangen.
   c. **Vervang door**: Typ een woord uit de omschrijving van het vervangende recept, of de code van het recept.
   d. **Samenvatting**: De samenvatting toont nu welke recept(en) in de calculatie wel/niet vervangen worden.
4. Klik op *Uitvoeren*.

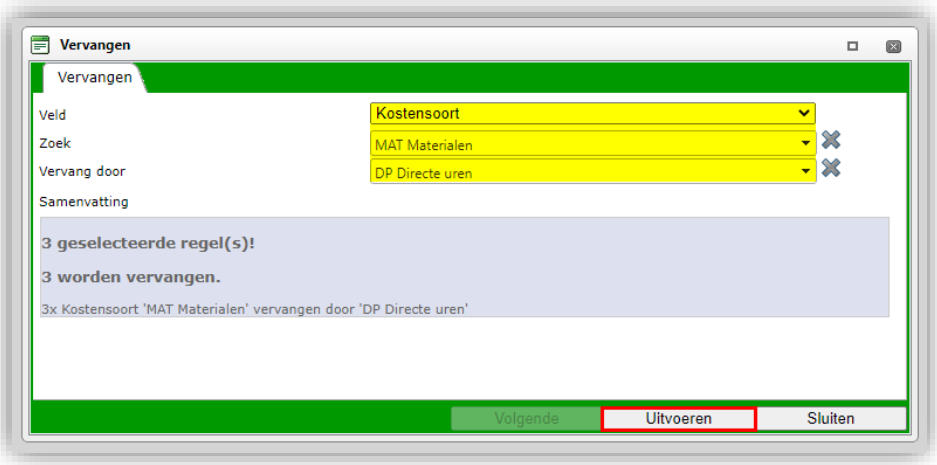
### 5.8.3 Zoek en vervang kostensoort

Om een kostensoort te zoeken en te vervangen door een andere kostensoort:

1. Selecteer een calculatie, bestekdeel, bouwdeel of calculatieregel(s), bijvoorbeeld:




2. Klik, onder Functies, op *Vervang*.
3. In het pop-up venster:



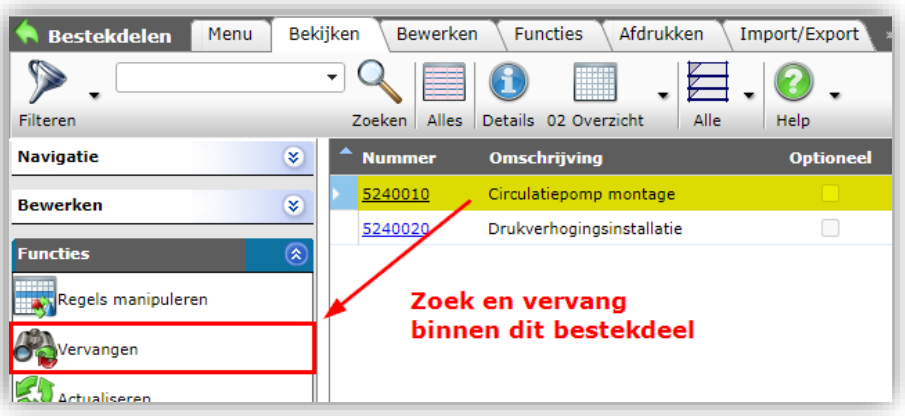

a. **Veld**: Selecteer de optie `Kostensoort`.
b. **Zoek**: Typ een woord uit de omschrijving van de kostensoort, of de code van de kostensoort die je wil vervangen.
c. **Vervang door**: Typ een woord uit de omschrijving van de vervangende kostensoort, of de code van de kostensoort.
d. **Samenvatting**: De samenvatting toont nu welke kostensoort in de calculatie wel/niet vervangen worden.

4. Klik op *Uitvoeren*.

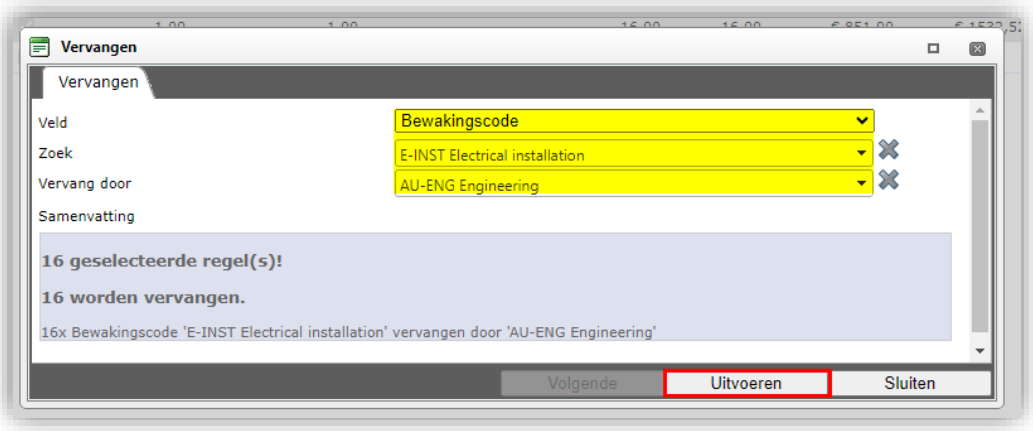
### 5.8.4 Zoek en vervang bewakingscode

Om een bewakingscode te zoeken en te vervangen door een andere bewakingscode:

1. Selecteer een calculatie, bestekdeel, bouwdeel of calculatieregel(s), bijvoorbeeld:




2. Klik, onder Functies, op *Vervang*.
3. In het pop-up venster:




a. **Veld**: Selecteer de optie `Bewakingscode`.
b. **Zoek**: Typ de bewakingscode, of een woord uit de omschrijving van de bewakingscode die je wil vervangen.
c. **Vervang door**: Typ de bewakingscode, of een woord uit de omschrijving van de vervangende bewakingscode.
d. **Samenvatting**: De samenvatting toont nu welke bewakingscodes in de calculatie wel/niet vervangen worden.

4. Klik op *Uitvoeren*.

### 5.8.5 Logbestand

Voor elke zoek-en-vervangactie wordt een logbestand gemaakt. Dit is een tekstdocument met daarin een overzicht van alle wijzigingen:

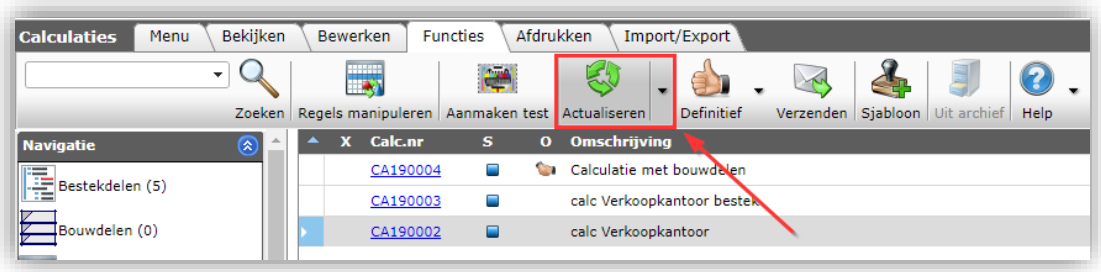
```
Regel     1 - 2 0022676 Seppelfricke SEPP Safe stromingsonderbreker DC, uitv A1 FM G1/2" (DN15) Cr:'Technische Unie 0001784' niet gevonden
Regel     2 - 1 6629356 loro bs 70x750  1211x   lg0,75:Artikel 6629356 met leverancierscode  niet gevonden
Regel     3 - 1 6743983 loro manchet 70mm 911x:Artikel 6743983 met leverancierscode  niet gevonden
Regel     4 - 1 6744049 loro pypbgl.m/pen 70 990x:Artikel 6744049 met leverancierscode  niet gevonden
Regel     5 - 1 6629356 loro bs 70x750  1211x   lg0,75:Artikel 6629356 met leverancierscode  niet gevonden
Regel     6 - 1 6743983 loro manchet 70mm 911x:Artikel 6743983 met leverancierscode  niet gevonden
Regel     7 - 1 6744049 loro pypbgl.m/pen 70 990x:Artikel 6744049 met leverancierscode  niet gevonden
Regel     8 - 1 6629356 loro bs 70x750  1211x   lg0,75:Artikel 6629356 met leverancierscode  niet gevonden
Regel     9 - 1 6743983 loro manchet 70mm 911x:Artikel 6743983 met leverancierscode  niet gevonden
Regel    10 - 1 6744049 loro pypbgl.m/pen 70 990x:Artikel 6744049 met leverancierscode  niet gevonden
Regel    11 - 1 6629356 loro bs 70x750  1211x   lg0,75:Artikel 6629356 met leverancierscode  niet gevonden
Regel    12 - 1 6743983 loro manchet 70mm 911x:Artikel 6743983 met leverancierscode  niet gevonden
Regel    13 - 1 6744049 loro pypbgl.m/pen 70 990x:Artikel 6744049 met leverancierscode  niet gevonden
Regel    14 - 1 1671123 CORNER FITTING BLACK FOR ECHO/METRO:'Technische Unie 0001784' niet gevonden
Regel    15 - 2 1671123 CORNER FITTING BLACK FOR ECHO/METRO:'Technische Unie 0001784' niet gevonden
Regel    16 - 2 0022676 Seppelfricke SEPP Safe stromingsonderbreker DC, uitv A1 FM G1/2" (DN15) Cr:'Technische Unie 0001784' niet gevonden
Regel    17 - 1 6629356 loro bs 70x750  1211x   lg0,75:Artikel 6629356 met leverancierscode  niet gevonden
Regel    18 - 1 6743983 loro manchet 70mm 911x:Artikel 6743983 met leverancierscode  niet gevonden
Regel    19 - 1 6744049 loro pypbgl.m/pen 70 990x:Artikel 6744049 met leverancierscode  niet gevonden
Regel    20 - 1 xxxrh0001:Artikel xxxrh0001 met leverancierscode 8711389000001 niet gevonden
Regel    21 - 1 0019620 NILF           PLUMEAU 32MM:'Technische Unie 0001784' niet gevonden
Regel    22 - 1 0101908 Muurplug messing MS 8X28 M8 binnendraad status 50 Fischer x:'Technische Unie 0001784' niet gevonden
Regel    23 - 1 0001784 ALTR LADDER    ZR 3099 MOUNTER:Artikel 'Technische Unie 0001784' vervangen door 'Solar 3460006'
Regel    24 - 1 0100230 XPLR RAAMVENT  GX12:'Technische Unie 0001784' niet gevonden
```

## 5.9 Calculatie actualiseren

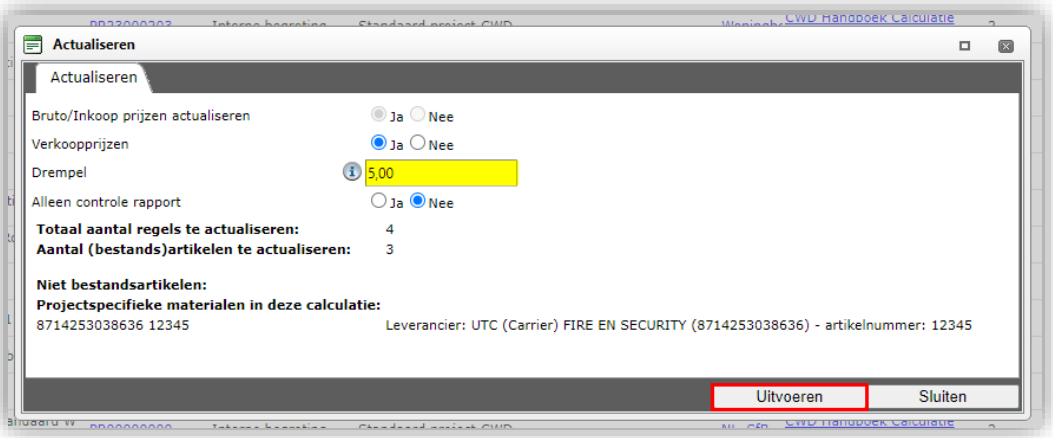
Artikelen die je aan de calculatie toevoegt, zijn over het algemeen ***bruto*** geprijsd. Echter, omdat je soms artikelregels of recepten uit een andere calculatie 'hergebruikt'—door te kopiëren/plakken vanuit andere calculatie—kan het voorkomen dat de vermelde prijzen ***niet actueel*** zijn. Ook kunnen prijzen inmiddels gewijzigd zijn, nadat je ze toegevoegd hebt aan de calculatie.

Het is daarom aan te raden om een calculatie die klaar is, eerst nog te ***actualiseren*** voordat je hem verstuurt:

1. Ga via *Menu* > *Calculaties* naar het calculatieoverzicht en selecteer de calculatie die je wil actualiseren. Klik dan bij *Functies* op de knop *Actualiseren*:




2. Vink in het pop-up venster de juiste opties aan:
   a. **Bruto / Inkoop prijzen actualiseren**: De optie staat, ter indicatie, altijd op *Ja*.
   b. **Verkoopprijzen**: Kies hier of je ook de verkoopprijzen wil handhaven. Zet deze optie op *Nee* om verkoopprijzen te actualiseren.
   c. **Drempel**: Als de verkoopprijs meer dan de drempel aangepast wordt dan wordt dit in het verslag getoond in de kleur rood (normaal geel) Indien er geen recht is op het tonen van de verkoopprijs dan wordt deze test op de inkoopprijs gedaan.
   d. **Alleen controle rapport**: Met deze optie op *Ja* wordt het Actualiseren alleen gesimuleerd; je ontvang dan een controle rapport met daarin een rapportage over wat er zou gebeuren als je de actualisatie zou uitvoeren.

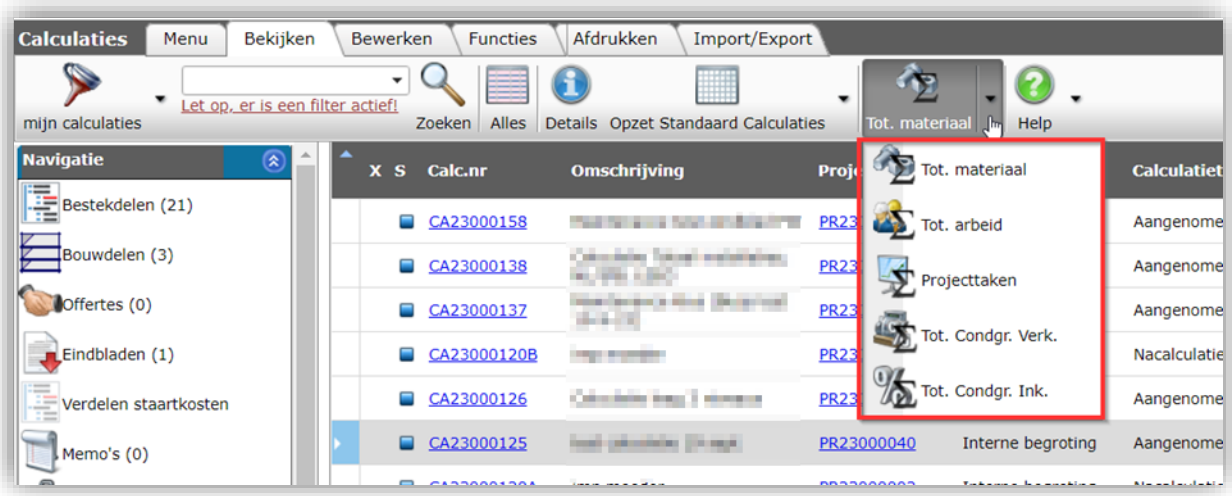



3. Klik vervolgens op knop *Actualiseren*.

# 6 Calculatie totalen

Calculatie totalen zijn te vinden op de ‘kop’ van de Calculatie:

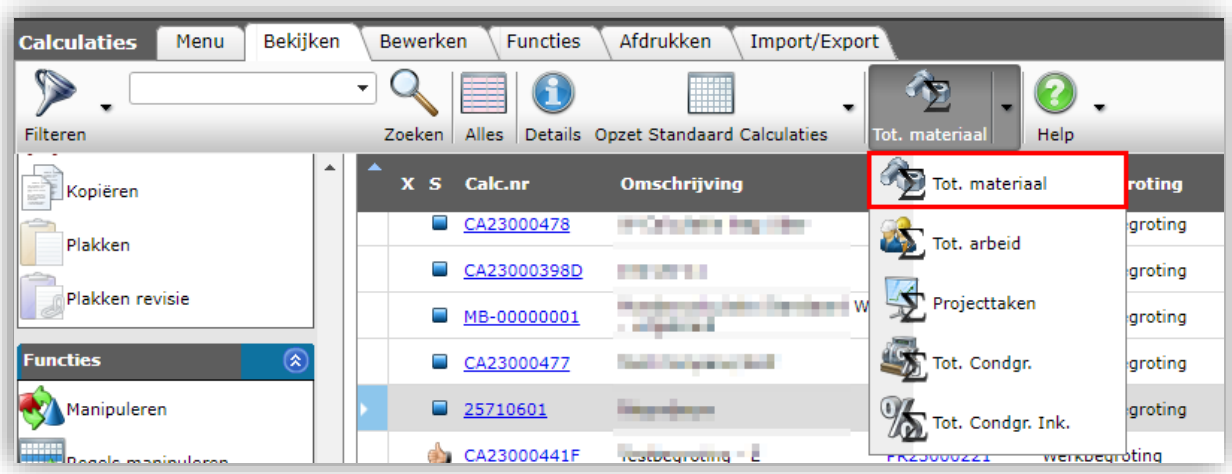
1. Ga via het Menu naar *Verkoop* > *Calculatie*.
2. Selecteer een Calculatie en klik, op het tabblad Bekijken, op de knop *Tot. ###.*
3. Selecteer het gewenste totaaloverzicht:



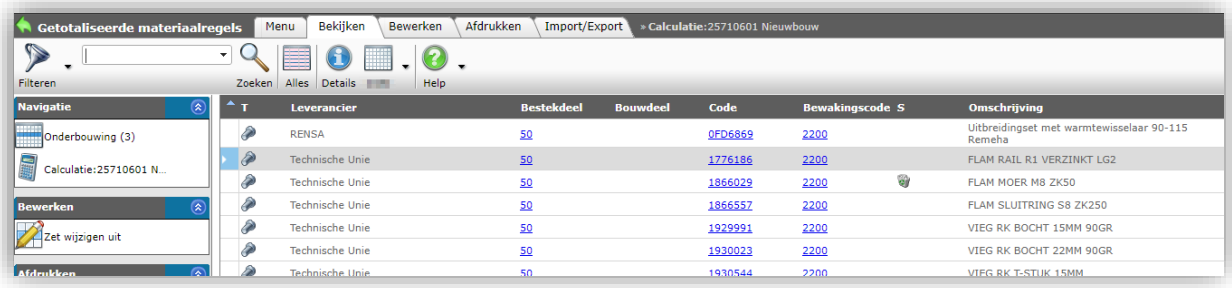

NB: Totalen zijn ook zichtbaar via het tabblad Totalen, bij de details van een Calculatie (kop) of via de details van een bestekdeel. Hier is ook de verdeling per bewakingscode te zien:

## 6.1 Totaal materiaal

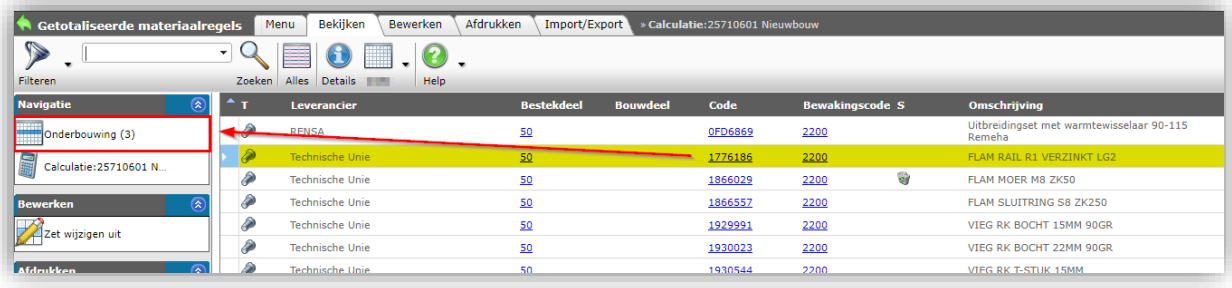
Selecteer de optie *Tot. Materiaal*:



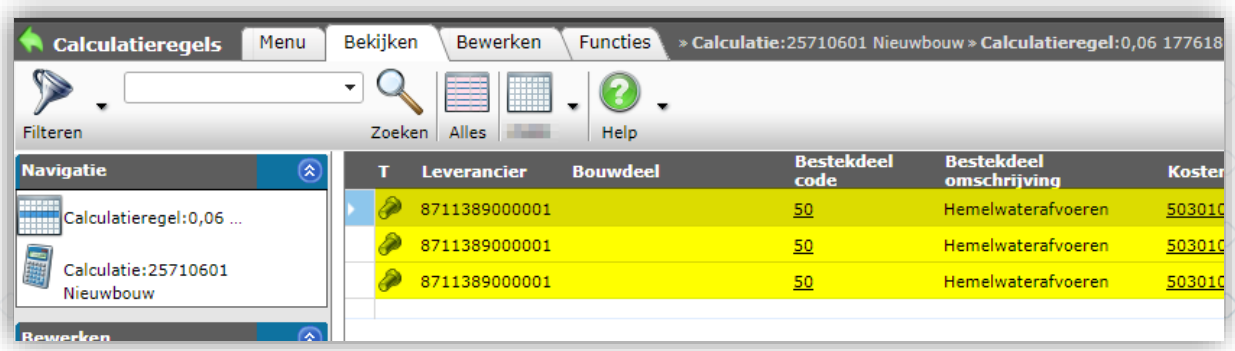

Het volgende scherm laat dan de Materiaalstaat zien:




Materialen die meerdere keren voorkomen in een Calculatie worden per artikel gegroepeerd (zie ook de volgende paragraaf):




Klik op *Onderbouwing* in het Navigatie-menu om de (3) individuele artikelen van deze groepering te zien.

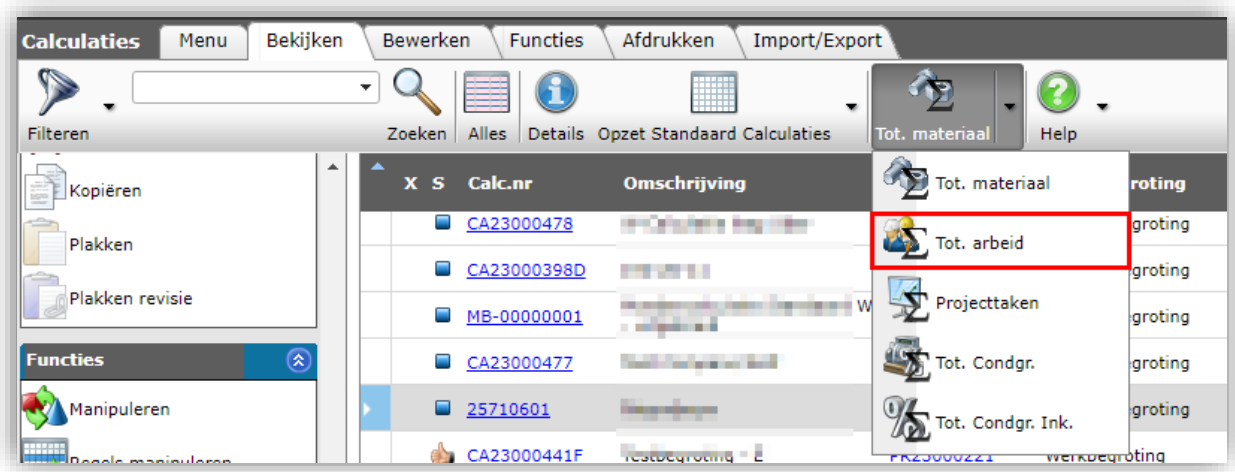


### 6.1.1 Materiaalstaat groepering

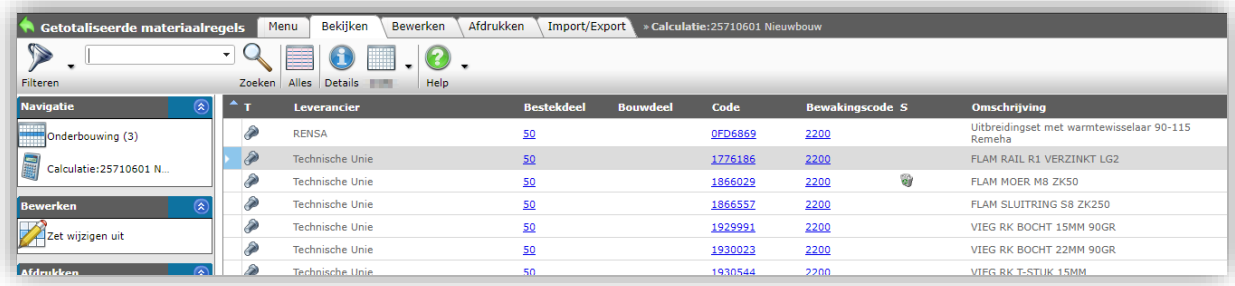
Artikelen opgevoerd in een calculatie worden gegroepeerd per artikel in de ***materiaalstaat***. Dit geldt voor zowel bestandsartikelen, project-specifiek materiaal, als niet-bestand (NB) artikelen. Echter, een (NB) artikel wordt uitsluitend gegroepeerd als **én** de leverancierscode gevuld is **én** de artikelcode gevuld is **én** die dus gelijk zijn. Zodra een leverancier of een code ***leeg*** zijn, dan wordt een (NB) artikel nooit gegroepeerd.

## 6.2 Totaal arbeid

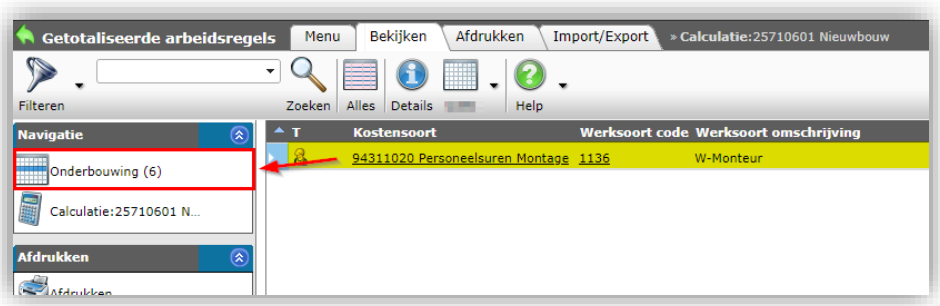
Selecteer de optie *Tot. Arbeid*:




Het volgende scherm laat dan de getotaliseerde arbeidsregels zien:

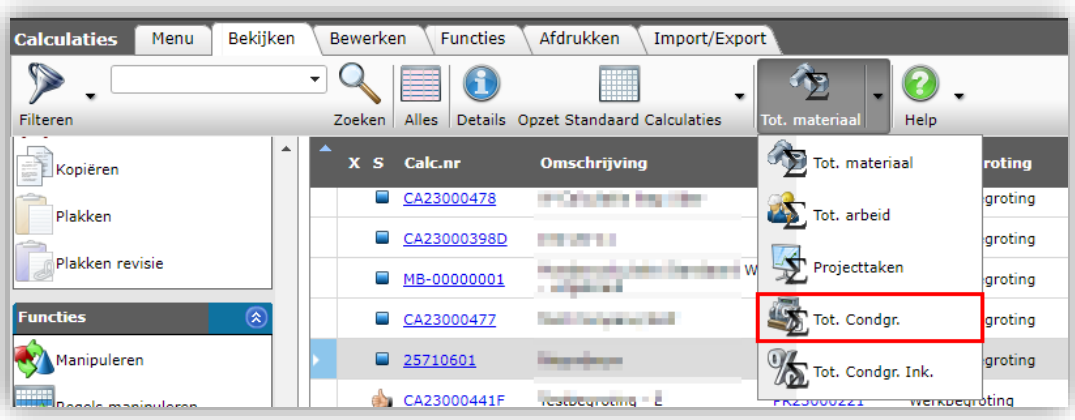



Klik op *Onderbouwing* in het Navigatie-menu om de (3) individuele arbeid van deze totalisering te zien.

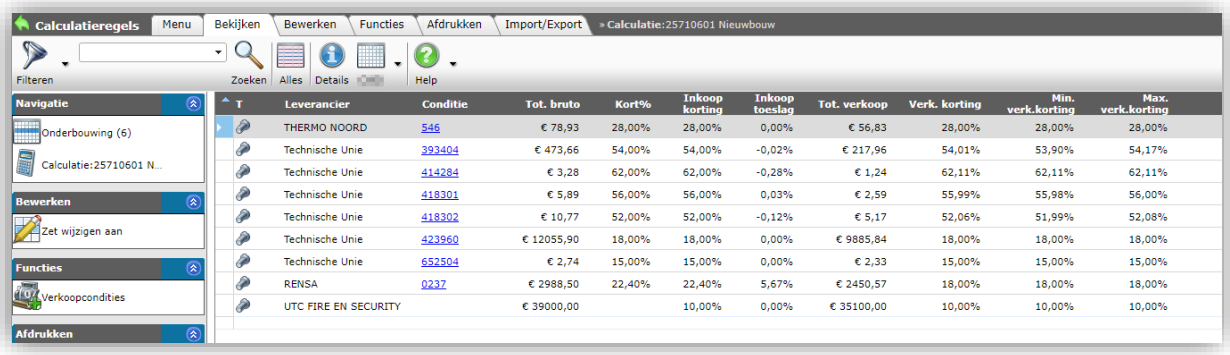



## 6.3 Totaal verkoop per conditiegroep

Selecteer de optie *Tot. Condgr. (Verk.)*:

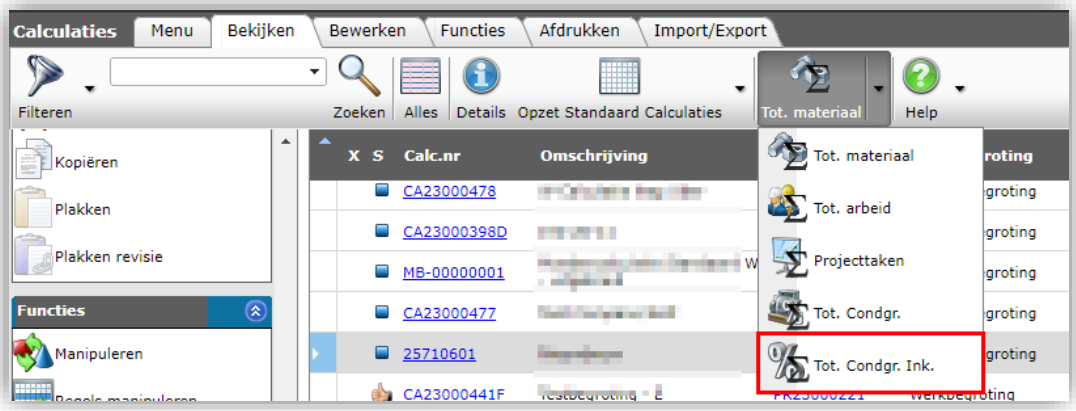



Het volgende scherm laat dan de getotaliseerde verkoop per conditiegroep zien:

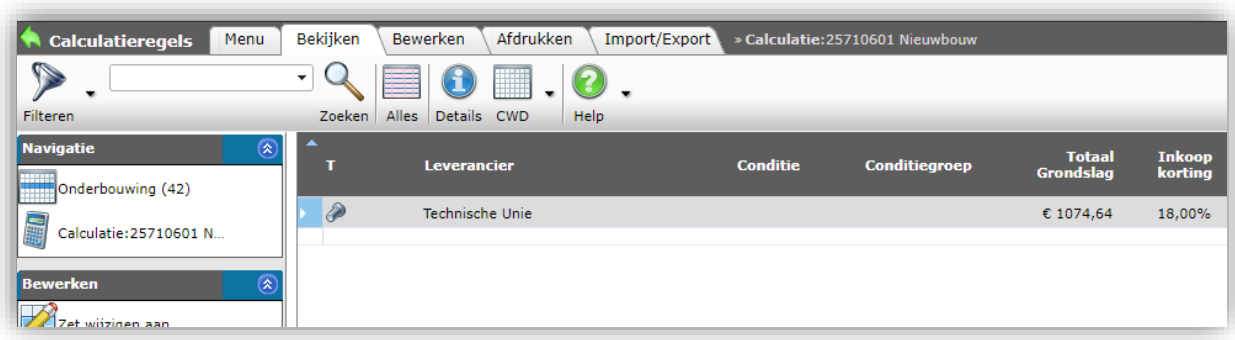



## 6.4 Totaal inkoop per conditiegroep

Selecteer de optie *Tot. Condgr. Ink.*:




Het volgende scherm laat dan de getotaliseerde verkoop per conditiegroep zien. NB: Heb je geen eigen inkoopassortiment dan wordt alleen de leverancier van het eerste artikel getoond, zoals hier:



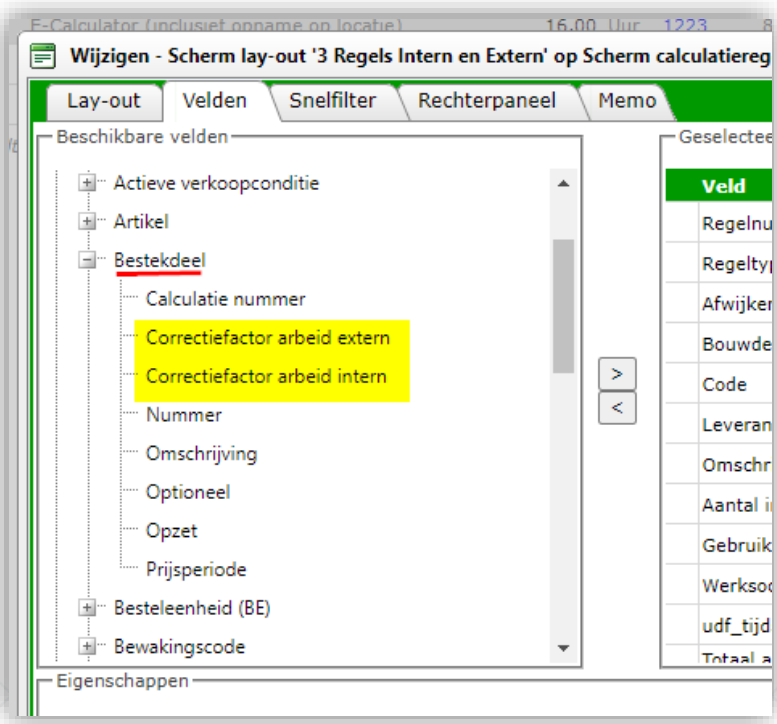

# 7 Correctiefactoren

Voor een calculatie kunnen ook correctiefactoren worden opgenomen. Hiermee kunnen berekeningen gecorrigeerd worden door, bijvoorbeeld, een interne of externe factor toe te passen op Arbeid of Aantal.

Voorbeelden van correctiefactoren:

- Correctiefactor arbeid intern
- Correctiefactor arbeid extern
- Aantal intern
- Aantal extern

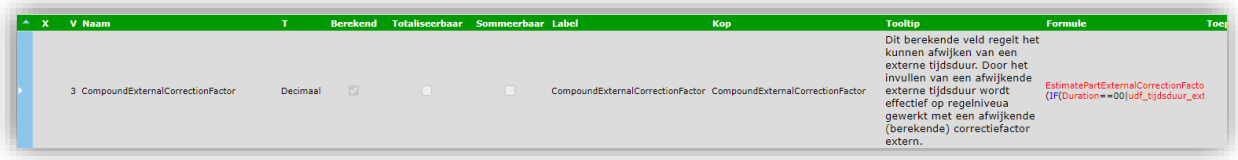
Correctiefactoren kunnen opgenomen worden in de schermlay-out, export lay-out en ook in rapportages. De relevante velden zijn terug te vinden in de veldenkiezer voor deze lay-outs, bijvoorbeeld op het niveau van *Bestekdeel*, maar ook op *Calculatieregel*:



## 7.1 Samengestelde correctiefactor

De ***samengestelde correctiefactor*** kan als gebruiker-gedefinieerd veld toegevoegd worden. Middels een door de consultant ingestelde berekening geeft dit veld dan het samengestelde effect van de verschillende correctiefactoren weer. Deze samengestelde correctiefactor is zowel voor Interne als Externe berekeningen beschikbaar:

- `CompoundInternalCorrectionFactor`
- `CmpoundExternalCorrectionFactor`



| X | V | Naam | T | Berekend | Totaliseerbaar | Sommeerbaar | Label | Kop | Tooltip | Formule | Toe |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 3 | CompoundExternalCorrectionFactor | Decimaal | ☑ | ☐ | ☐ | CompoundExternalCorrectionFactor | CompoundExternalCorrectionFactor | Dit berekende veld regelt het kunnen afwijken van een externe tijdsduur. Door het invullen van een afwijkende externe tijdsduur wordt effectief op regelniveua gewerkt met een afwijkende (berekende) correctiefactor extern. | EstimatePartExternalCorrectionFacto (IF(Duration==00\|udf_tijdsduur_ext | |

Ook de samengesteld correctiefactor kan opgenomen worden in de schermlay-out, export lay-out en rapportage lay-out.

NB: Neem voor instellen van een samengestelde correctiefactor contact op met je eigen applicatiebeheerder (administrator).

# 8 Eindblad

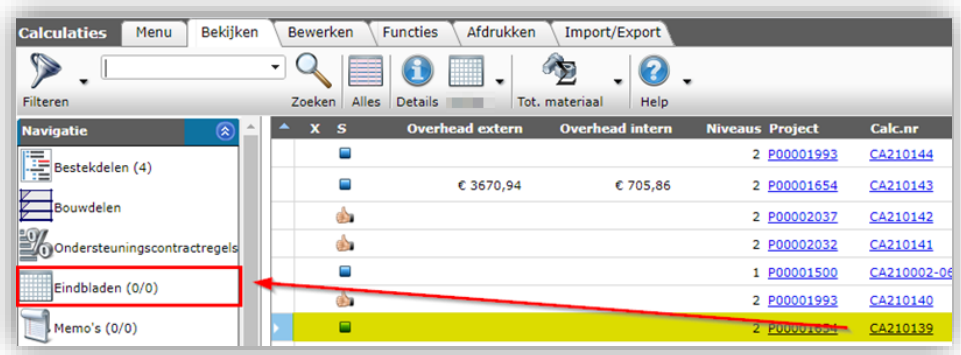
Voor een Eindblad kan een sjabloon gemaakt worden. Een eindblad bestaat uit ***eindbladregels***. Dit kunnen regels zijn die vanuit de calculatie opgehaald worden, zoals bijvoorbeeld *Totaal Materiaalprijzen*, maar ook kunnen het gegevens zijn vanuit een externe applicatie komen.

Bij een calculatie kunnen ***meerdere eindbladen*** horen, maar er kan er ***maar één actief*** zijn. Het deactiveren van een eindblad gebeurt door een eindblad te *archiveren*.

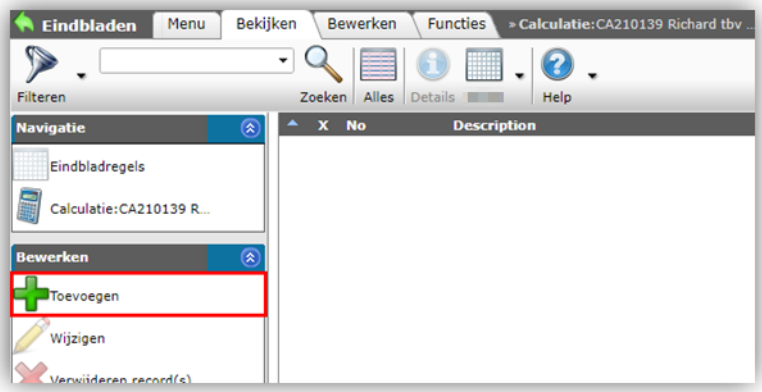
## 8.1 Eindblad aanmaken en vullen

Om een Eindblad aan te maken:

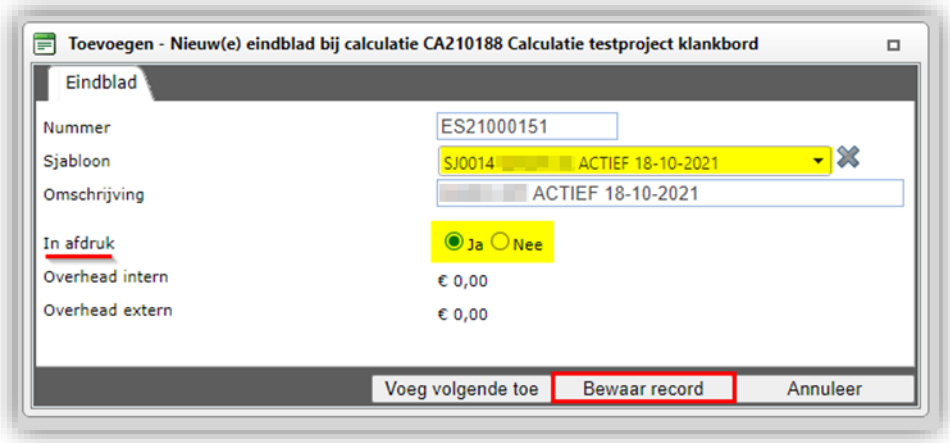
1. Navigeer naar een Calculatie en klik bij Navigatie op *Eindbladen*:




2. Klik in het volgende scherm, onder Bewerken, op +*Toevoegen*:




3. In het pop-up scherm:

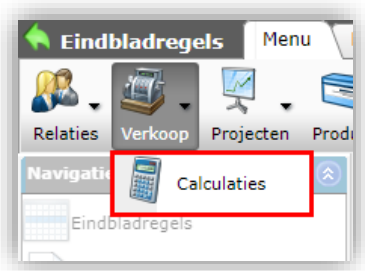



   a. **Sjabloon**: Kies het sjabloon.
   b. **Beschrijving**: De beschrijving van het sjabloon wordt automatisch overgenomen. Typ eventueel een alternatieve omschrijving voor het eindblad.
   c. **In afdruk**: Zet op *Ja* als dit eindblad in de afdruk meegenomen moet worden.
4. Klik op *Bewaar record* om het eindblad op te slaan.

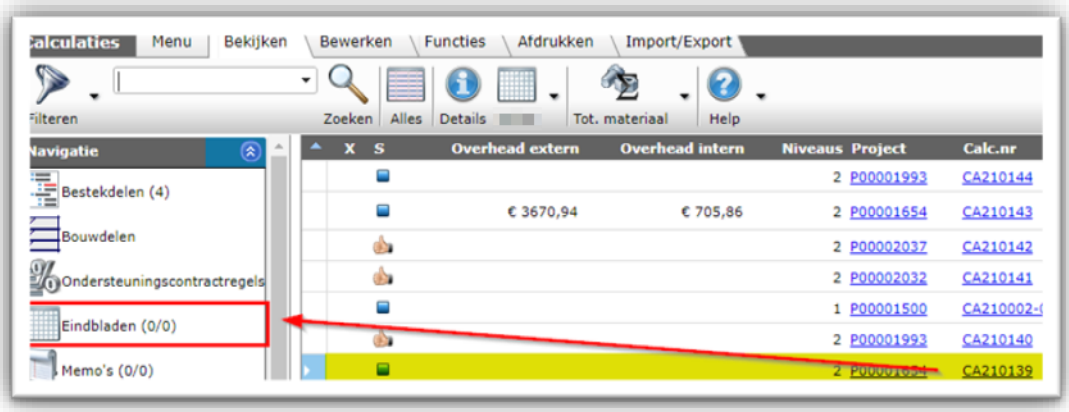
## 8.2 Eindblad bekijken

Je kan het eindblad als volgt bekijken:

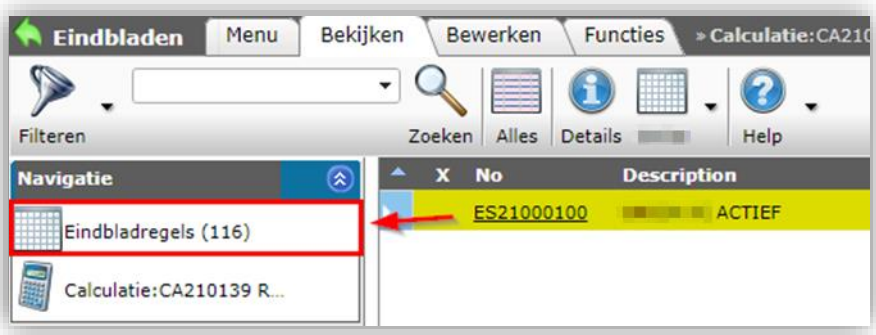
1. Ga via het Menu naar *Verkoop* > *Calculaties*:



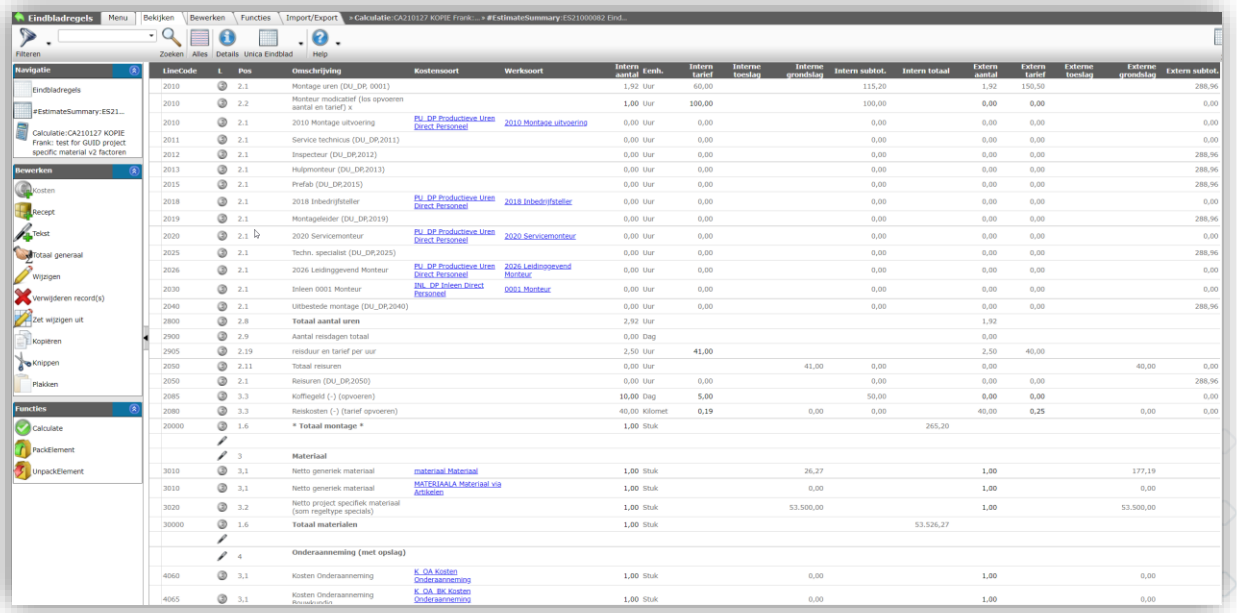

2. Selecteer in het calculatieoverzicht de offerte waarvan je het eindblad wil bekijken en klik, onder Navigatie, op *Eindbladen:*




3. Selecteer het Eindblad dat je wil bekijken en klik, onder Navigatie, op *Eindbladregels*:




4. In het overzicht van Eindbladregels:

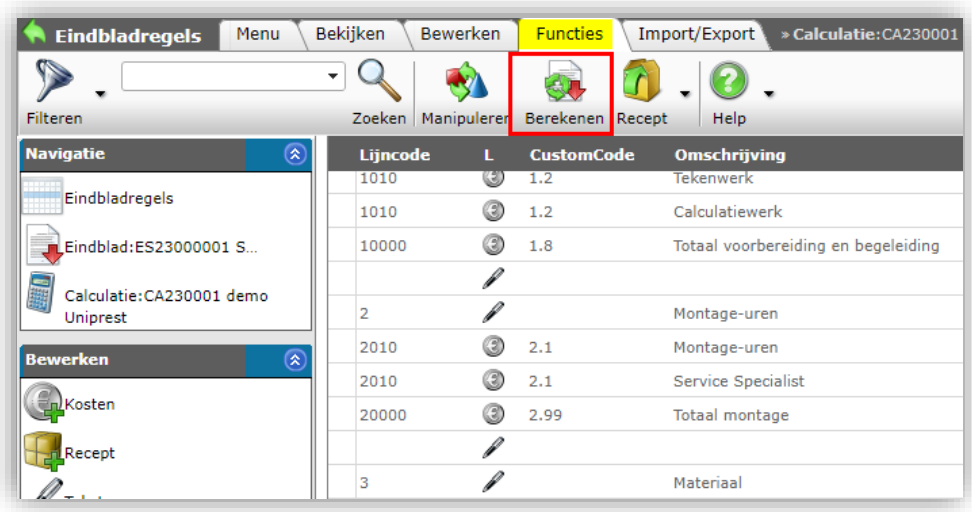


   a. **Grijs font**: Dit zijn gegevens die ***niet*** aangepast kunnen worden, bijvoorbeeld subtotalen van materiaalprijzen uit de calculatie.
   b. **Zwarte font**: Dit zijn gegevens die wel aangepast kunnen worden.

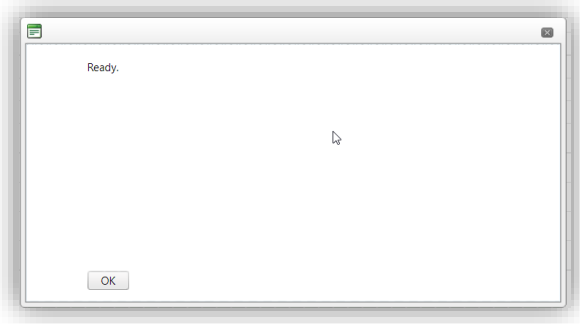
## 8.3 Eindblad doorrekenen

Wanneer een calculator wijzigingen aanbrengt in het Eindblad, dan worden deze wijzigingen ***niet*** direct doorgerekend (dit zou tot performance problemen kunnen leiden).

Belangrijk: Heb je wijzigingen in het Eindblad aangebracht, gebruik dan-de knop *Berekenen*, onder Functies, om de wijzigingen in het eindblad door te rekenen:




Zoals gezegd neemt het doorrekenen enige tijd in beslag. Zodra het proces is afgerond, verschijnt deze melding:

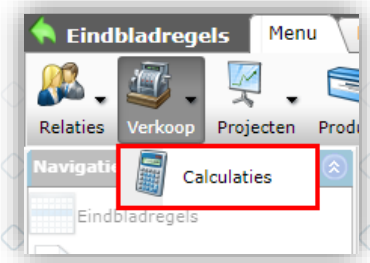



## 8.4 Verdelen staartkosten

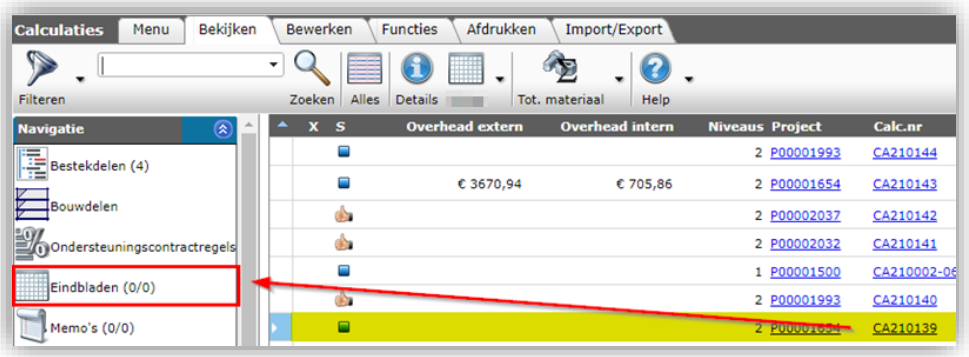
Om de staartkosten te kunnen verdelen, moet er in COS een speciale schermlay-out gemaakt worden. In deze lay-out zijn kostenposten toegevoegd waarin de gebruiker ***per post*** kan aangeven of de betreffende post verdeeld moet worden over de calculatieregels.

Om staartkosten te verdelen:

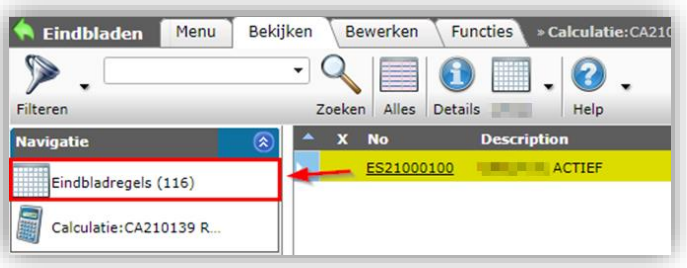
1. Ga via het Menu naar *Verkoop* > *Calculaties*:



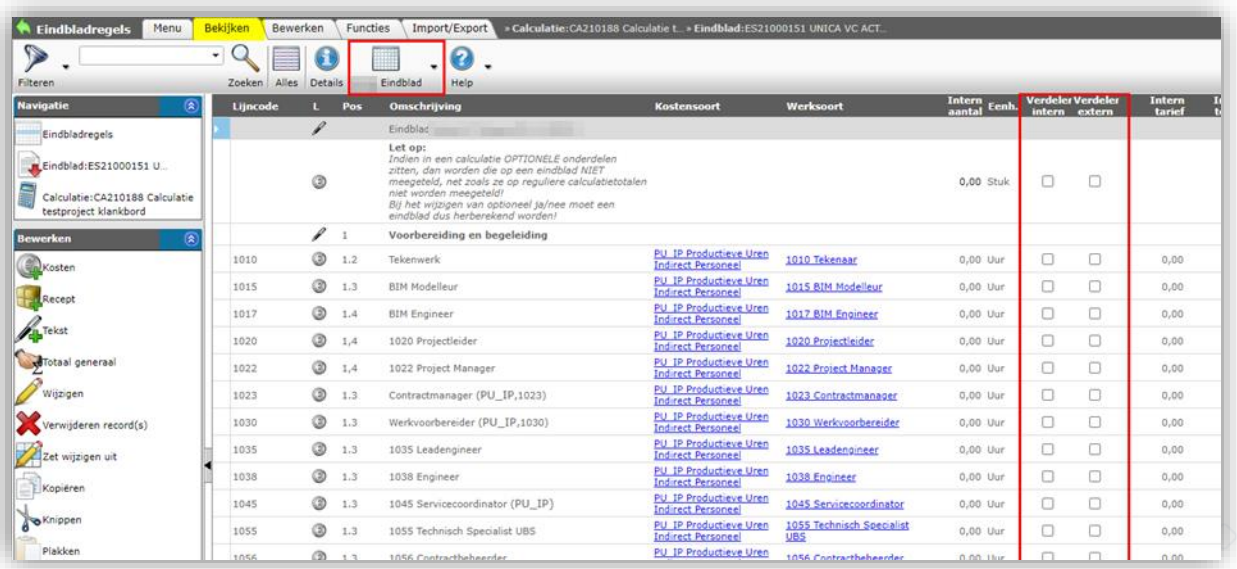
2. Selecteer in het calculatieoverzicht de offerte waarvoor je de staartkosten wil verdelen en klik, onder Navigatie, op *Eindbladen:*




3. Selecteer het actieve Eindblad en klik, onder Navigatie, op *Eindbladregels*:




4. Ga, in het overzicht van de Eindbladregels naar het tabblad Bewerken en selecteer de speciale schermlay-out voor het Eindblad:

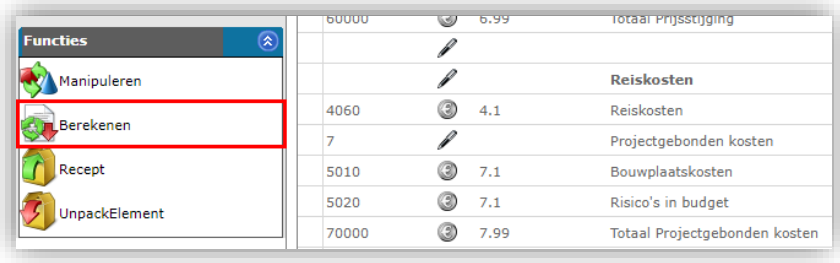



5. Je kan nu, per regel, ervoor kiezen om de ***interne*** of ***externe*** posten te verdelen of beide.

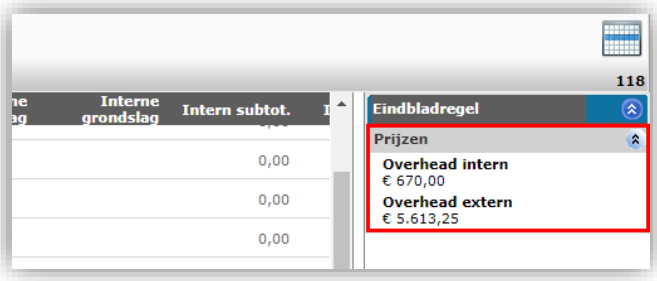
<u>Let op</u>:

- Het eindblad toont op iedere regel deze selectievakjes; ***ook*** op de regels waarbij directe kosten vanuit de calculatie opgehaald worden (!). Let op dat je deze regels met direct kosten ***niet*** selecteert om te verdelen.
- Het eindblad bevat regels met *posten* en ***subtotalen***. Ook de regels met subtotalen kunnen als staartkosten verdeeld worden. Echter, let op dat je in dat geval ***niet ook*** nog de regels van de posten verdeelt; je zorgt dan namelijk voor dubbele kosten.

6. Belangrijk: Na het zetten van de juiste vinkjes moeten het Eindblad opnieuw uitgerekend worden (!). Klik hiervoor onder Functies op de knop *Berekenen*:




7. In het Eindbladregelblok in het rechter zijpaneel zie je nu een overzicht van de totale Interne en Externe overhead:

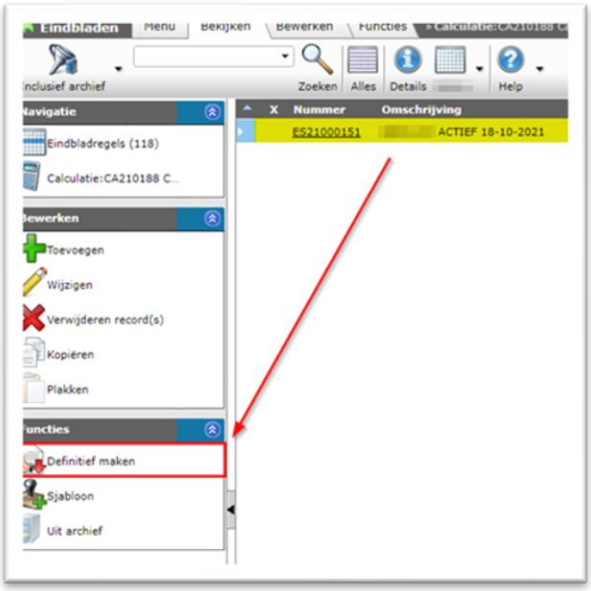



### 8.4.1 Te verdelen posten doorzetten naar de bestekdelen

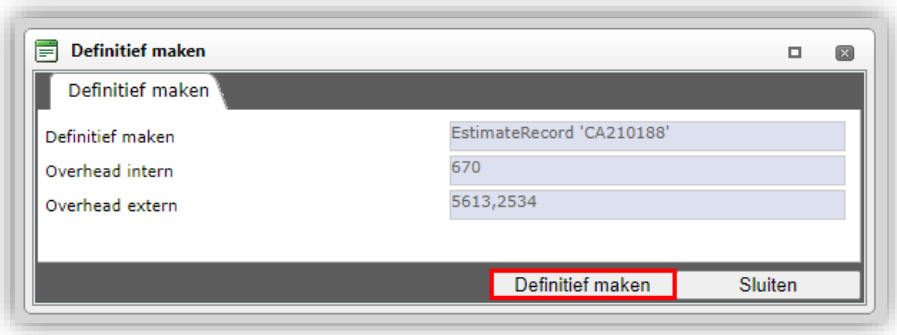
Nadat alle wijzigingen in het eindblad aangebracht zijn en de functie *Berekenen* is gebruikt, moeten de te verdelen posten nog over de calculatieposten verdeeld worden:

1. Navigeer naar het Eindblad waar je posten verdeeld hebt.
2. Klik, onder Functies, op *Definitief maken*:

NB: De functie *Definitief maken* is ook beschikbaar op het overzicht van de Eindbladregels.




3. Je krijgt eerst nog een korte samenvatting van de te verdelen bedragen te zien:

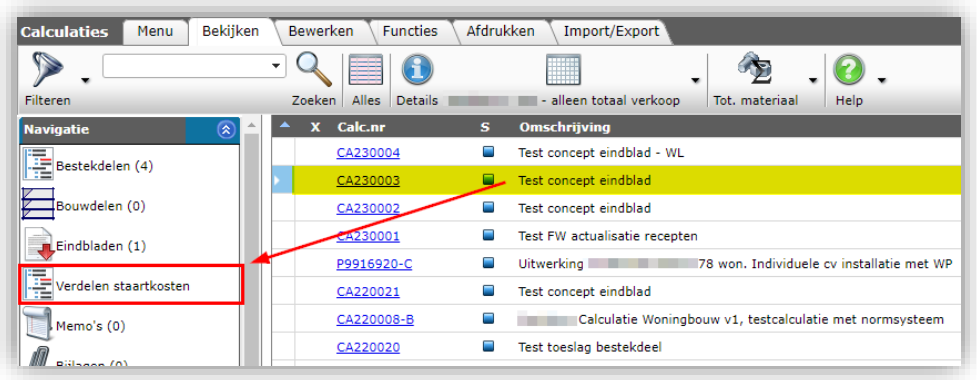



4. Klik op de knop *Definitief maken* om de bedragen definitief naar rato te verdelen over de bestekposten.

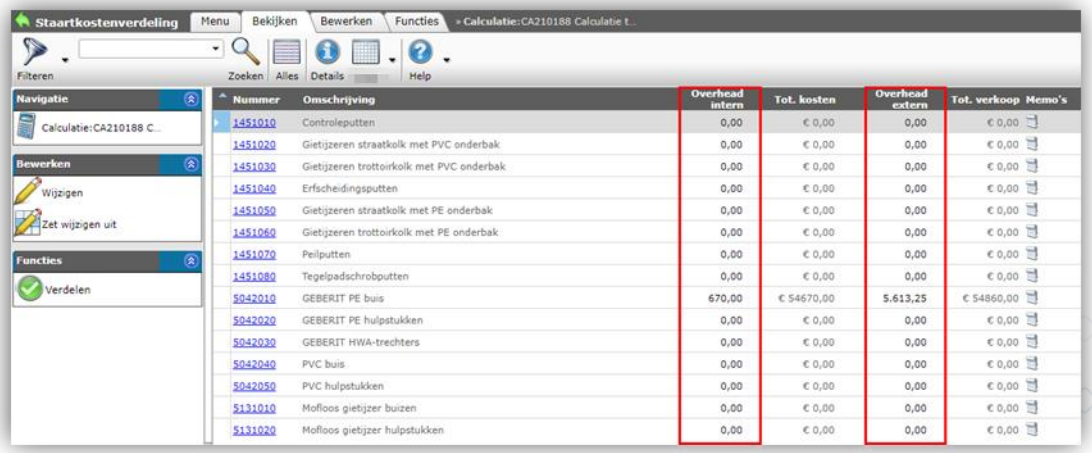
### 8.4.2 Wijzigen van verdeelde staartkosten

Na het definitief maken van de staartkosten kan je een overzicht van de staartkosten bekijken:

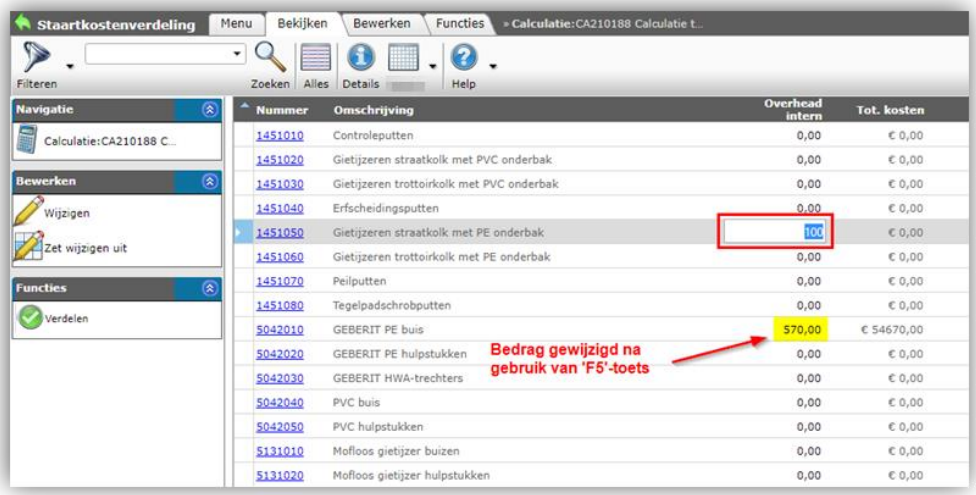
1. Ga via het Menu naar *Verkoop > Calculaties.*
2. Selecteer de calculatie waarvan je de staartkostenverdeling wil bekijken en klik, onder Navigatie, op *Verdelen staartkosten*:



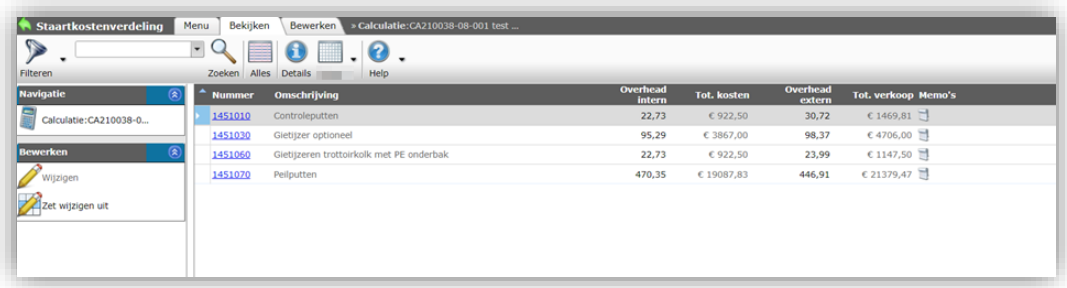

3. In het overzicht zie je de totaal te verdelen kosten vermeld in de kolommen *Overhead intern/extern:*




4. De staartkosten kunnen handmatig, per bestekdeel, gewijzigd worden door op een (intern of extern) overhead bedrag te klikken en dit te wijzigen:




5. Om het resultaat van de wijziging te zien, moet je het scherm verversen met de toetsenbordcombinatie: `CTRL + F5`




Wanneer je als gebruiker de kosten anders dan ***naar rato*** wilt verdelen, dan kan je dit dus eenvoudig doen door de bedragen in het scherm te wijzigen. De overige bedragen worden vervolgens opnieuw berekend.

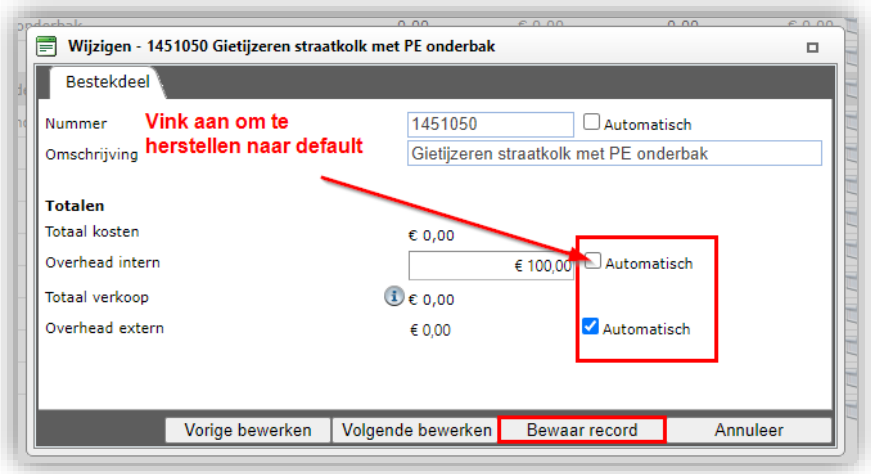
NB: De overheadkosten op een bestekdeel kan je uitzonderen van overheadverdeling door het bedrag op `€ 0,00` te zetten.

### 8.4.2.1 Wijziging terugzetten naar default verdeling

Wanneer je van een regel de oorspronkelijke naar rato verdeelde bedragen weer wilt terugzetten naar de default verdeling:

1. Selecteer de regels die je wilt herstellen
2. Klik, onder Bewerken, op *Wijzigen:*

3. In het pop-up scherm:



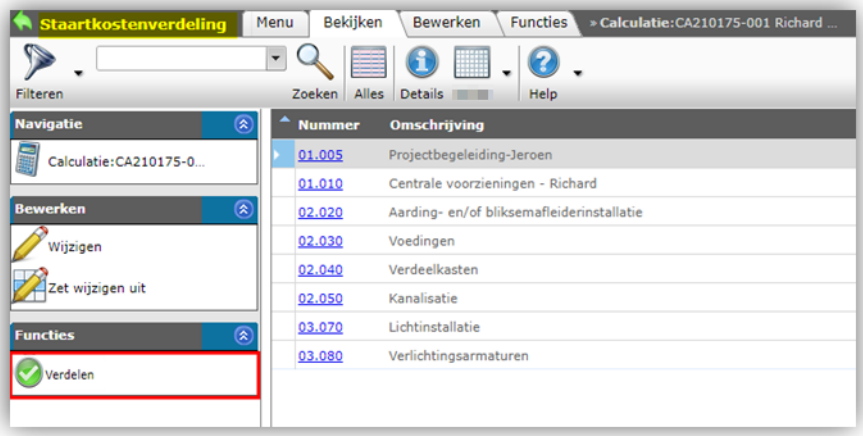

a. Overhead intern: Vink *Automatisch* aan om de default interne verdeling te herstellen.
b. Overhead extern: Vink *Automatisch* aan om de default externe verdeling te herstellen

4. Klik op de knop *Bewaar record* om je wijzigingen op te slaan.

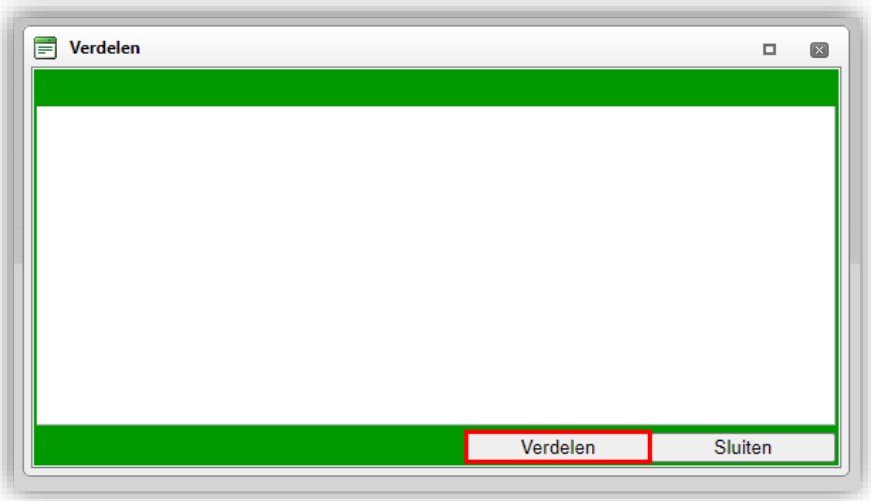
### 8.4.3 Verdeelde overheadkosten doorzetten naar de calculatieregels

Nadat de juiste bedragen voor het verdelen van de staartkosten zijn ingesteld, moeten deze nog doorgezet worden naar de calculatieregels:

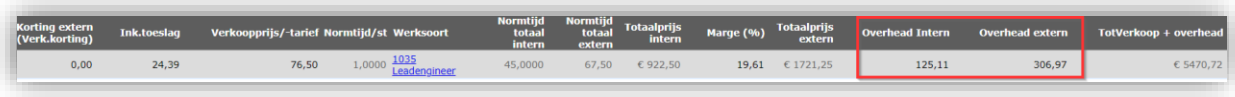
1. Klik, vanuit het scherm Staartkostenverdeling, op de knop *Verdelen*:




2. Klik vervolgens, in het pop-up scherm, op de knop *Verdelen*:




De overheadkosten zijn nu doorgezet naar de calculatieregels:



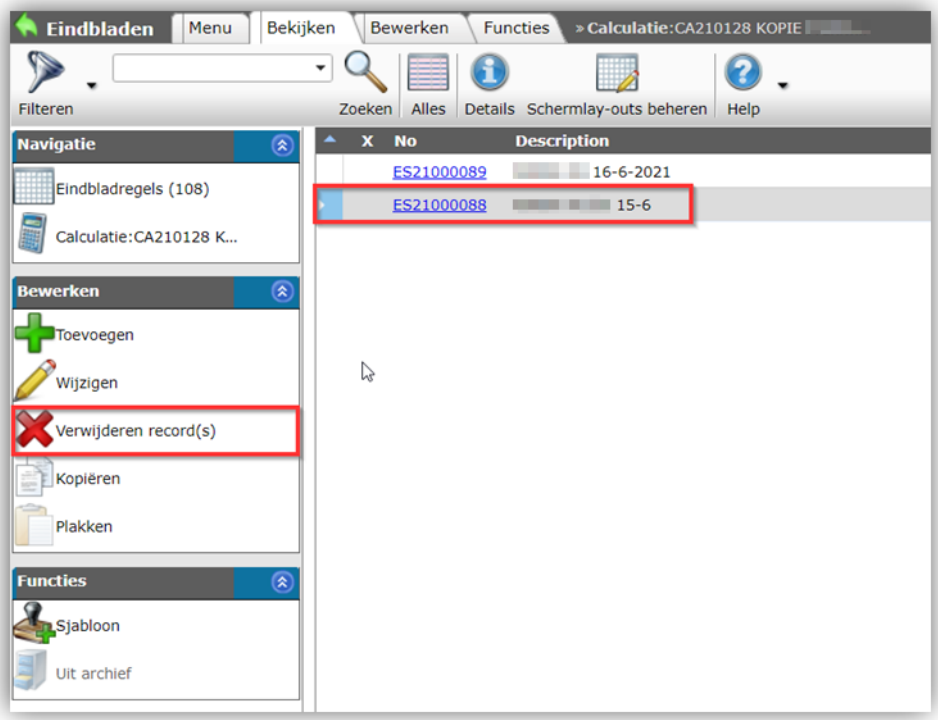
| Korting extern (Verk.korting) | Ink.toeslag | Verkoopprijs/-tarief | Normtijd/st | Werksoort | Normtijd totaal intern | Normtijd totaal extern | Totaalprijs intern | Marge (%) | Totaalprijs extern | Overhead Intern | Overhead extern | TotVerkoop + overhead |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0,00 | 24,39 | 76,50 | 1,0000 | 1035 Leadengineer | 45,0000 | 67,50 | € 922,50 | 19,61 | € 1721,25 | 125,11 | 306,97 | € 5470,72 |

## 8.5 Eindblad archiveren/de-archiveren

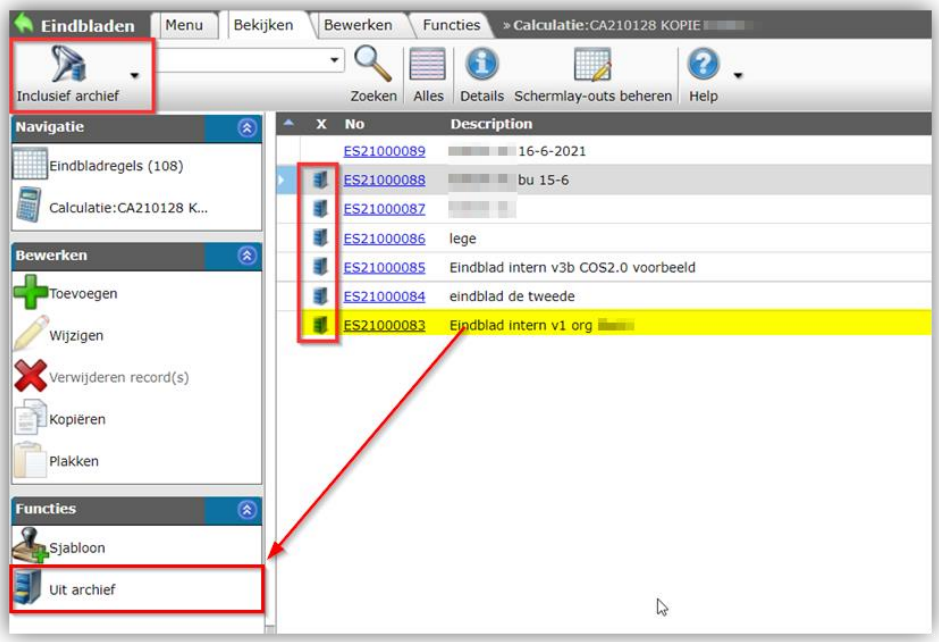
Zoals eerder aangegeven, kan een calculatie maar ***één actief eindblad*** hebben. Als er meer eindbladen zijn, dan zullen de overige eindbladen gearchiveerd moeten worden.

Het archiveren van een eindblad werkt als volgt:

1. Selecteer het eindblad dat je wilt archiveren:



2. Klik, onder Bewerken, op *Verwijderen record(s)*; het eindblad wordt nu gearchiveerd. Gearchiveerde eindbladen worden zichtbaar door het filter *Inclusief archief* te kiezen:




3. Gearchiveerde eindbladen zijn voorzien van een 'archiefkast'-icoontje aan het begin van de regel. Wanneer je een gearchiveerd eindblad wilt activeren, selecteer dan het betreffende eindblad en klik op *Uit archief*.

Let op: Houdt er wel rekening mee dat er maar één eindblad actief mag zijn!
NB: Eindbladregels van gearchiveerde eindbladen worden ***nooit*** afgedrukt.

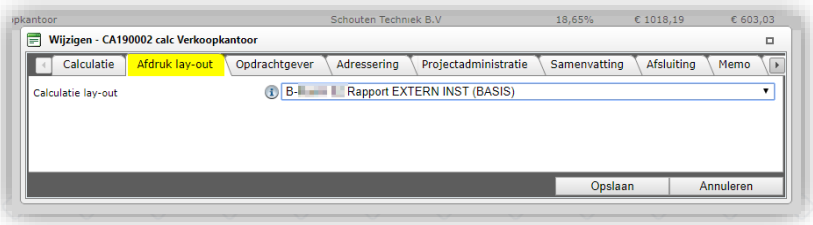
# 9 Calculatie aanbieden

Als de calculatie voltooid is, kan je deze aanbieden ter beoordeling aan de klant aanbieden:

- Afdrukken en per post vesturen
- Via e-mail

## 9.1 Calculatie afdrukken

Aan een calculatie kan een ***standaard afdruk lay-out*** gekoppeld zijn, als dat via het sjabloon of de bedrijfsinstellingen ingesteld is, bijvoorbeeld:




NB: Er kunnen verschillende lay-outs gemaakt worden, bijvoorbeeld voor intern gebruik, voor het dossier, voor de klant, voor de eindafnemer, etc. De calculatie wordt altijd afgedrukt als ***PDF-bestand***. Ook bij het verzenden van een calculatie via e-mail zal de calculatie als PDF bijgevoegd worden.

Let op: Behalve een hele calculatie kun je ook ***alleen een bestekdeel afdrukken***. Dit is bijzonder handig voor het controleren van een calculatie.

### 9.1.1 Afdruklayouts

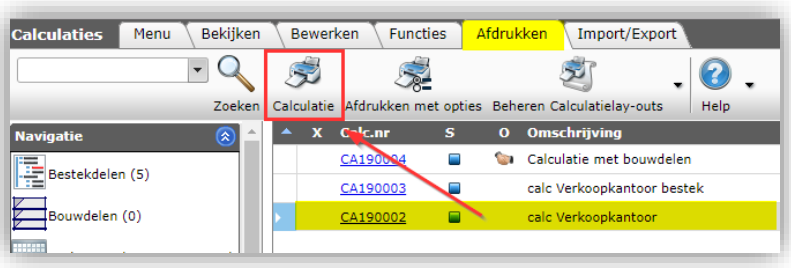
Vaak is een aantal afdruklayouts al standaard ingesteld, bijvoorbeeld:

- Afdruklayout voor interne calculatie
- Afdruklayout voor externe calculatie
- Afdruklayout voor werkcalculatie

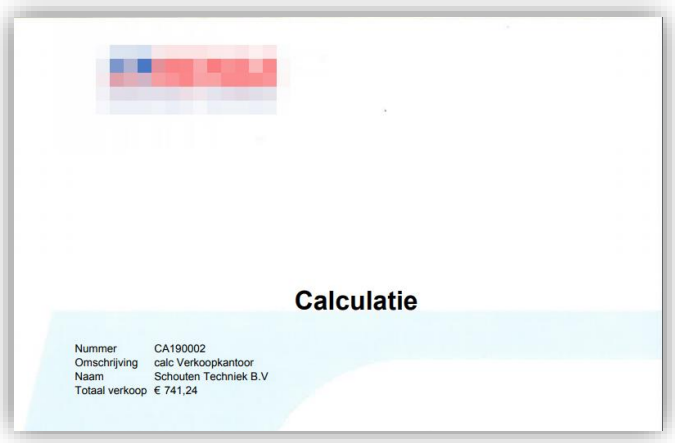
### 9.1.2 Hele calculatie afdrukken

Om de calculatie in zijn geheel af te drukken:

1. Ga via *Menu* > *Calculaties* naar het calculatieoverzicht en selecteer de calculatie die je wil afdrukken.
2. Klik bij *Afdrukken* op de knop *Calculatie*:




3. De afdruk (PDF-format) opent in een nieuwe browser-tab:

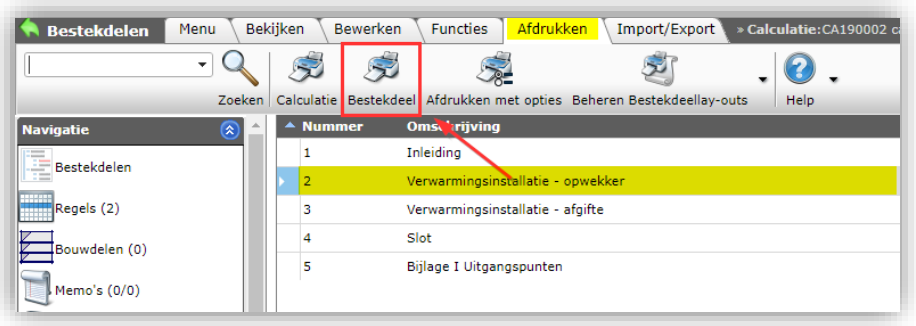



4. Ook vanaf bestekdelen of calculatieregels is de *Afdrukken Calculatie* knop altijd direct beschikbaar. Je hoeft dus niet elke keer terug naar de kop van de calculatie als je even snel een afdruk van de gehele calculatie wilt maken.

### 9.1.3 Bestekdeel afdrukken

Naast het afdrukken van de hele calculatie is het ook mogelijk om alleen één bestekdeel af te drukken. Dit is handig wanneer je bijvoorbeeld bezig bent met een grote calculatie, en nu even alleen de inhoud van een specifiek bestekdeel wilt zien.

1. Ga naar het bestekdeel (met calculatieregels) dat je wilt afdrukken.
2. Klik bij *Afdrukken* op de knop *Bestekdeel*:

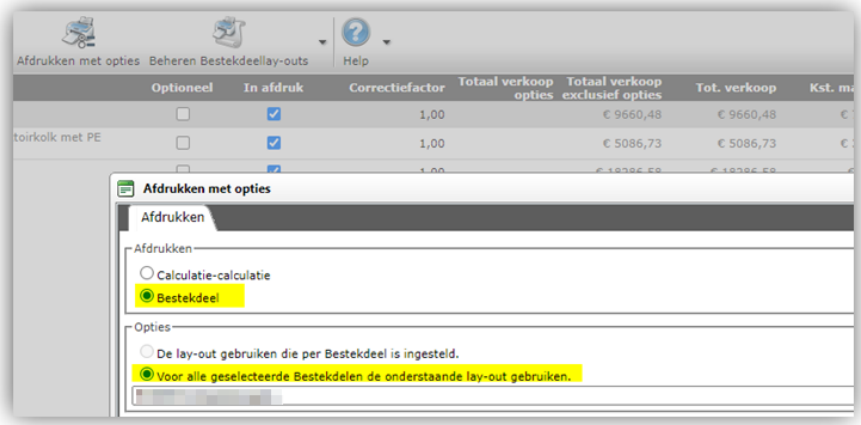



3. Het bestekdeel wordt nu als PDF-bestand afgedrukt en kan gebruikt worden om per post te versturen.

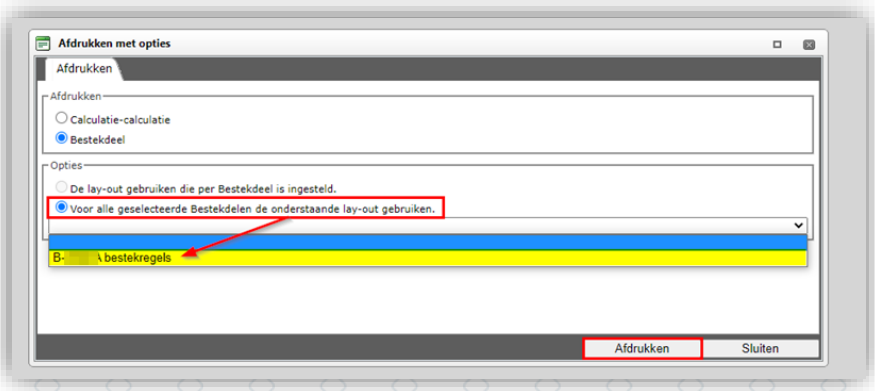
### 9.1.4 Afdrukken met opties

Wanneer je kiest voor afdrukken via de knop *Bestekdeel* wordt de laatst gebruikte lay-out automatisch gebruikt. Als je het bestekdeel wilt afdrukken met een andere lay-out, dan kan dat via de knop *Afdrukken met opties*:

1. Ga via *Menu* > *Calculaties* naar het calculatieoverzicht en selecteer de calculatie die je wil afdrukken.
2. Klik bij *Afdrukken* op de knop *Afdrukken met opties*:




3. Kies in het pop-up venster bij *Afdrukken met opties* voor `Bestekdeel` en kies selecteer bij *Opties* de optie `Voor alle geselecteerde Bestekdelen de onderstaande lay-out gebruiken`. Kies vervolgens uit het drop-down menu een andere afdruk lay-out:

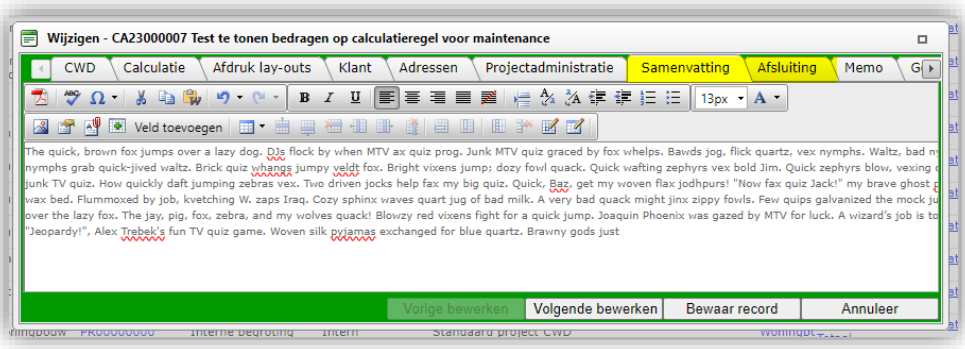



4. Klik op *Afdrukken* en de afdruk (PDF-format) opent in een nieuwe browser-tab.

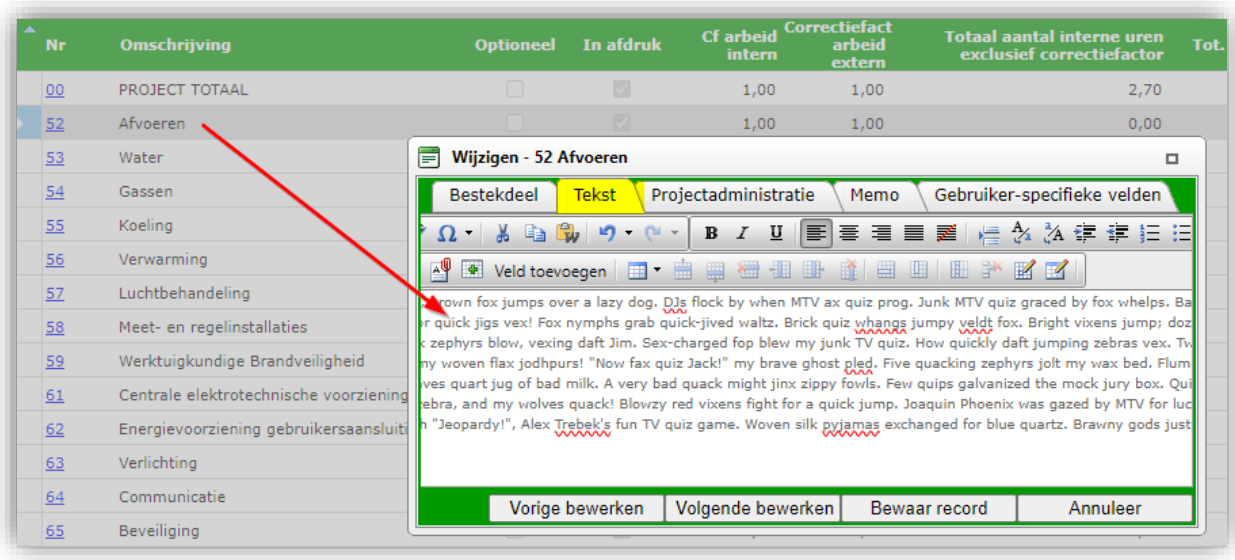
NB: Ook vanaf bestekdelen of calculatieregels is de *Afdrukken met opties* knop altijd direct beschikbaar.

### 9.1.5 Eigen teksten invullen

Op calculatie- en bestekdeelniveau kunnen eigen teksten ingevuld worden, die dan ook meekomen in de afdruk van de calculatie. Dit zijn over het algemeen toelichtende teksten die getoond kunnen worden op het tabblad *Samenvatting* en/of *Afsluiting* van de calculatie.



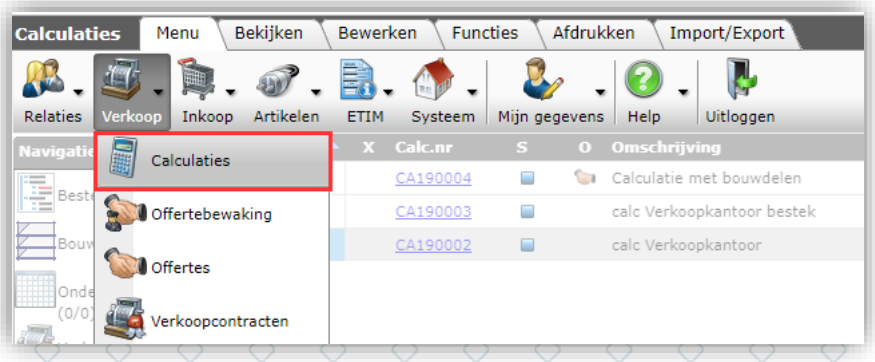

Op bestek- en bouwdeelniveau is ook een tabblad *Tekst* beschikbaar waar een toelichtende tekst op geplaatst kan worden:



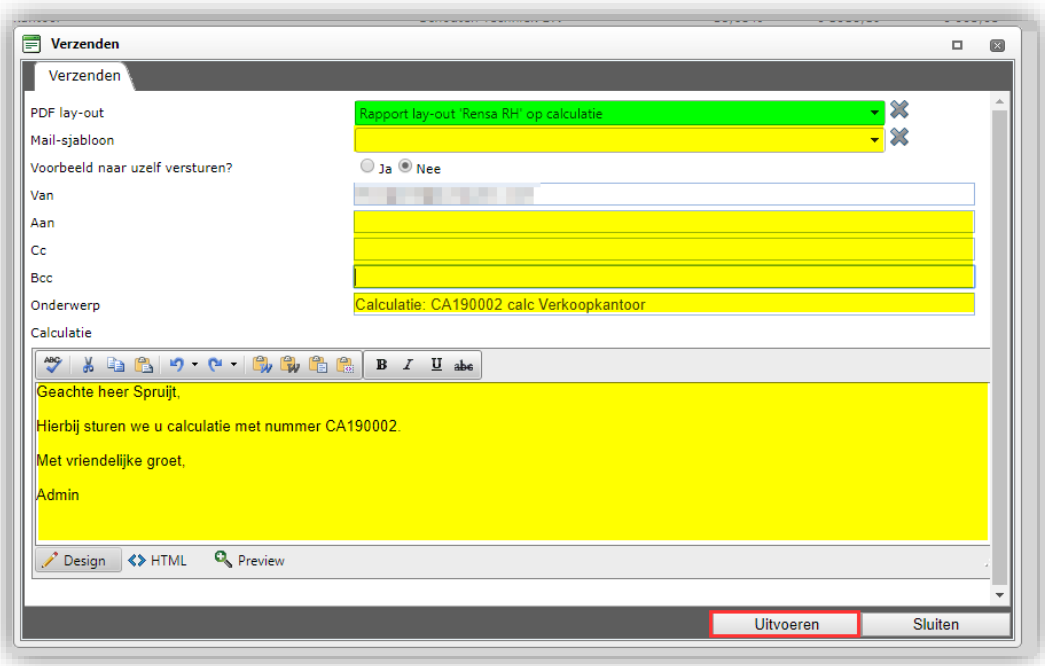

## 9.2 Calculatie versturen per email

Behalve printen kun je een calculatie ook versturen per e-mail:

1. Ga via *Menu* > *Verkoop* naar *Calculaties*:




2. Selecteer de calculatie die je wil versturen en klik bij *Functies* op de knop *Verzenden*:




3. Vul de relevante velden in en klik vervolgens op *Uitvoeren*.

De calculatie wordt nu als PDF naar de geadresseerde gestuurd.

# 10 Revisie van een calculatie

Na beoordeling moet een calculatie mogelijk herzien worden. Dit kan door een ***revisie*** van de calculatie te maken. Bij een revisie van een calculatie blijft het calculatienummer van de calculatie hetzelfde, maar wordt een volgletter/volgnummer toegevoegd. Een revisie is altijd een kopie van een eerder gemaakte calculatie, met aanpassingen.

---

**Revisie nummerpatroon**

Elke calculatie heeft een calculatienummer. Dit nummer wordt gegenereerd aan de hand van een nummerpatroon. Het nummerpatroon kan ingesteld worden via het *Menu > Mijn instellingen > Bedrijfsinstellingen*. Op het tabblad *Nummerpatroon* kan een nummerpatroon opgegeven worden.

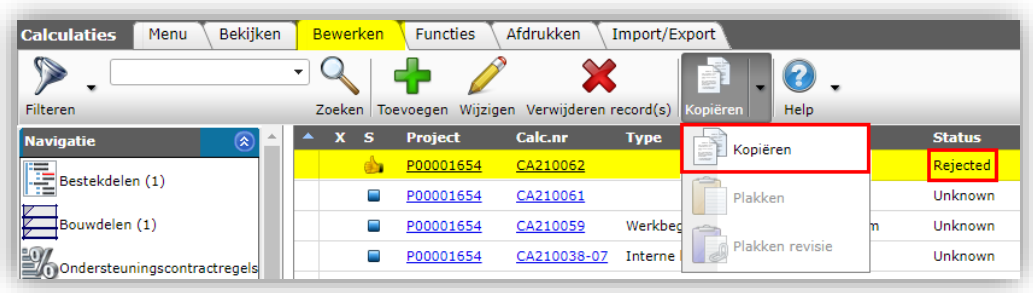
Let op: Als je het nummer van een revisiekopie wil handhaven, begin een patroon dan met één of meer letters of ander teken. Het 'nummer' van een revisiekopie krijgt dan een letter as suffix, bijvoorbeeld `CA2200012-A`, en een volgende kopie: `CA2200012-B`, etc.

---

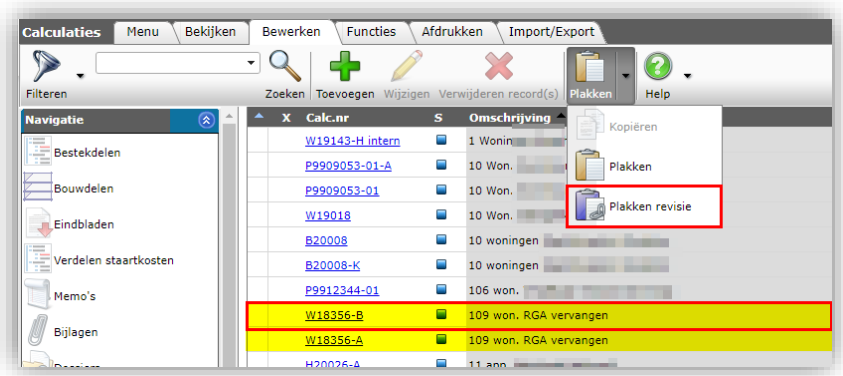
NB: Revisies kunnen ook gebruikt worden om voor een project een externe calculatie of werkcalculatie aan te maken.

Een revisie van een calculatie maak je op de volgende manier:

1. Ga via *Menu* > *Calculaties* naar het calculatieoverzicht.
2. Selecteer de calculatie die je wil kopiëren en klik bij *Bewerken* op *Kopiëren:*

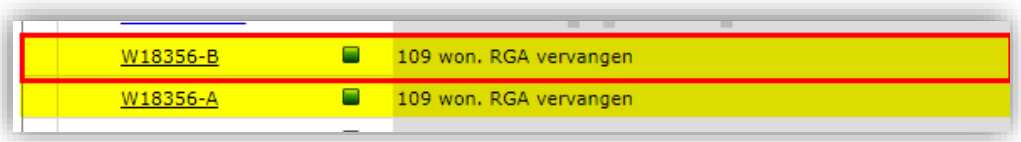



3. Klik vervolgens bij *Bewerken* op *Plakken revisie:*




4. De calculatie wordt geplakt als ***revisie***. Deze revisie behoudt hetzelfde calculatienummer `CA######`, maar is herkenbaar aan de suffix, bijvoorbeeld: "A".

   NB: Bij volgende revisies wordt deze suffix opgehoogd naar "B", "C", etc.:




5. Let op: Voordat je verder gaat met het bewerken van de revisie, zet je de status van het origineel op *Vervallen*:
   a. Selecteer de originele calculatie (of de vorige versie)
   b. Klik bij *Functies* op de knop *Vervallen:*

Nu kun je aan de slag met het aanpassen van de revisie. De functionaliteiten hiervoor zijn hetzelfde als beschreven onder 4. OPSTELLEN CALCULATIE en 4.5. AANPASSEN CALCULATIE.

# 11 Calculatiesjablonen

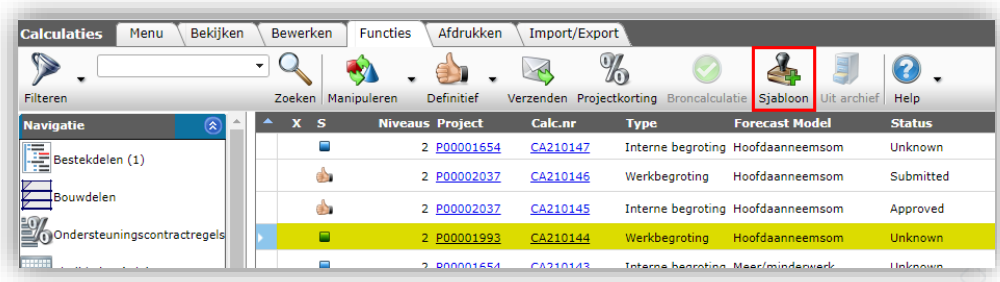
Calculatiesjablonen zijn vooraf ingerichte calculaties, waarbij met name de bestek- en bouwdelenstructuur in het sjabloon is vastgelegd. Tevens kan het sjabloon gevuld zijn met veel voorkomende recepten en/of calculatieregels. Op het moment je een calculatie aanmaakt, kan je een sjabloon voor de calculatie kiezen.

## 11.1 Calculatiesjabloon maken vanuit calculaties

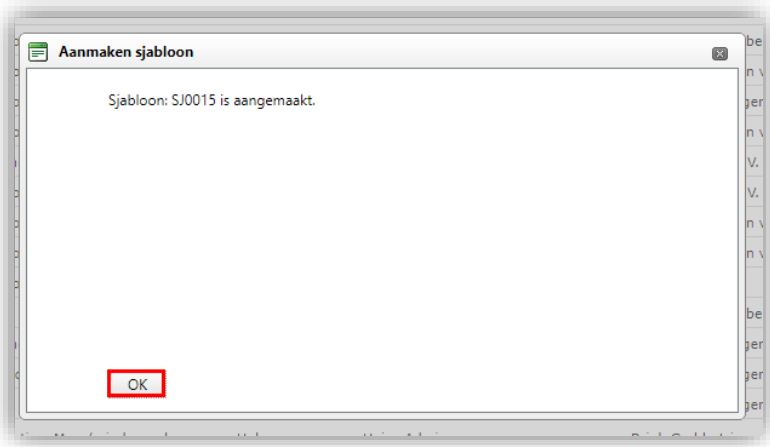
Calculatiesjablonen worden gemaakt vanuit een bestaande calculatie; maak daarom eerst een nieuwe calculatie aan. Voeg aan de calculatie de nodige Bestekdelen en/of Bouwdelen toe, totdat je de structuur voor het sjabloon gecreëerd hebt. Voeg eventueel ook alvast calculatieregels en/of recepten toe.

Maak nu van de calculatie een calculatiesjabloon:

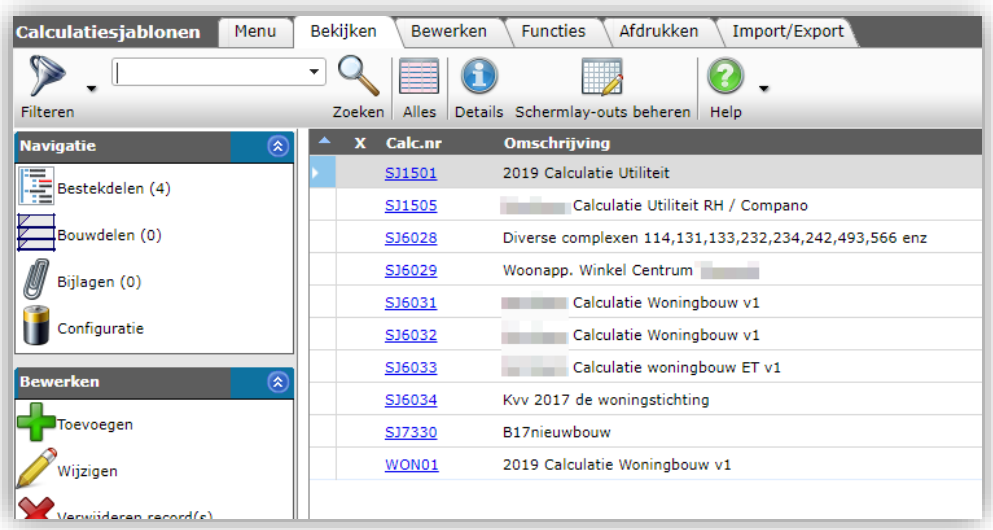
1. Selecteer de calculatie in het calculatieoverzicht en klik, onder Functies, op *+Sjabloon*:




2. Je krijgt vervolgens de melding dat het sjabloon is aangemaakt:




3. Klik op *OK*. De applicatie stuurt je nu door naar het Calculatiesjablonen overzicht. Dit overzicht kan je ook oproepen via het *Menu* > *Systeem* > *Configuratie* > *Calculatiesjablonen*:



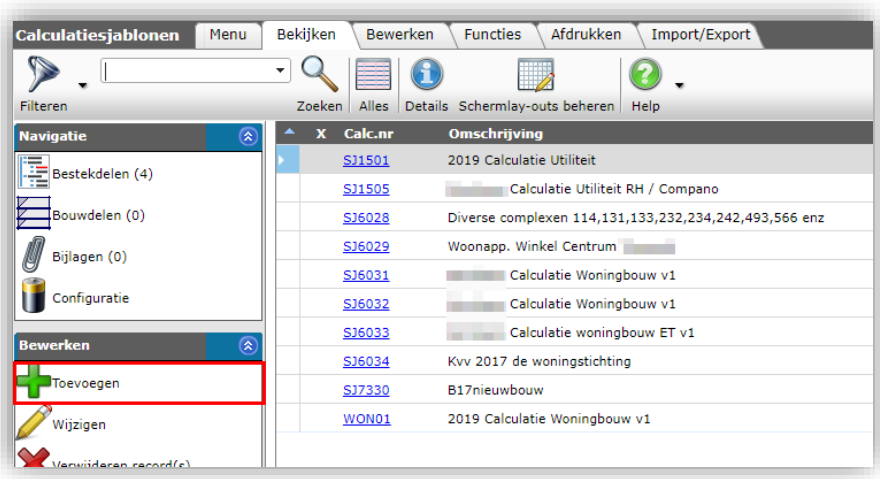

4. Sjablonen kan je hier ook wijzigen.

NB: Calculatiesjablonen worden bij het aanmaken al ‘neutraal’ gemaakt; eventuele Opdrachtgever informatie wordt daarom in het sjabloon verwijderd. In de praktijk zullen, wanneer een sjabloon aangemaakt wordt op basis van een calculatie die al (deels) gevuld is met onderdelen en regels, de niet-algemene delen verwijderd worden uit het sjabloon.

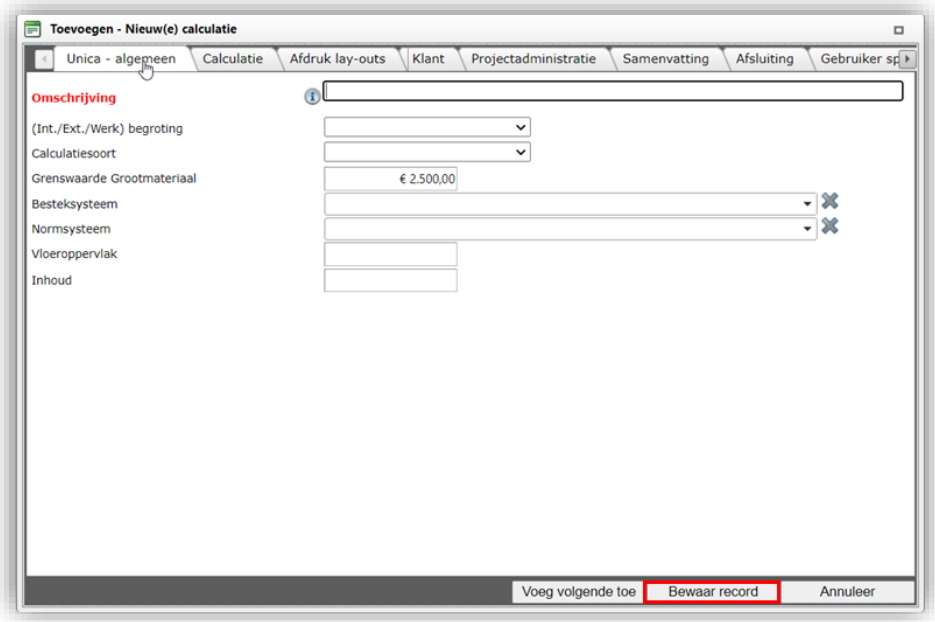
## 11.2 Calculatiesjabloon maken vanuit Configuratie

Vanuit het configuratiescherm kan ook direct een sjabloon aangemaakt worden; je werkt dan dus niet vanuit Calculaties:

1. Ga via het Menu naar *Systeem* > *Configuratie* > *Calculatiesjablonen*
2. Klik, onder *Bewerken*, op *+Toevoegen:*




3. In het pop-up scherm:




4. Doorloop alle tabbladen en vul de relevante velden in. De rood-gemarkeerde velden zijn verplicht en moeten in ieder geval ingevuld worden.
5. Klik op *Bewaar record* om het sjabloon op te slaan.

Nadat het sjabloon aangemaakt is, kan je de structuur aanmaken door Bestekdelen en Bouwdelen toe te voegen. Eventueel kan je sjabloon ook vullen met een aantal Calculatieregels. Het sjabloon is nu klaar en kan als basis dienen voor andere calculaties.

# 12 Appendix A: Scherm lay-outs

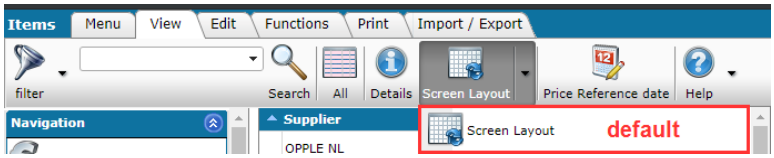
In de COS-applicatie bepaalt de schermlay-out welke informatie direct zichtbaar is op het scherm. Omdat niet alle beschikbare informatie van een record op één scherm past, biedt de applicatie de mogelijkheid om verschillende schermlay-outs te creëren. Hiermee kan je dus zelf bepalen welke informatie je op het scherm wil zien.

NB: Schermlay-outs zijn ook heel handig om data op het scherm te exporteren naar een Excel-bestand.

## 12.1 Standaard schermlay-out

Voor elk scherm met data in COS is een ***standaard schermlay-out*** beschikbaar. Deze standaard geeft de meest gangbare velden in dat betreffende scherm weer.

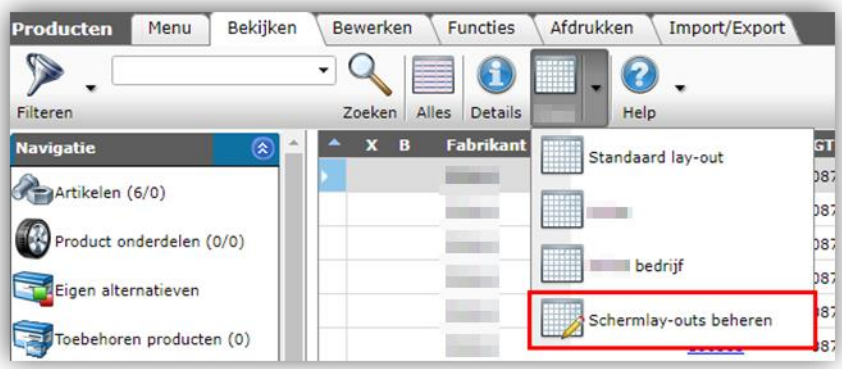
Zodra je zelfgemaakte schermlay-outs hebt toegevoegd zal de standaard lay-out beschikbaar zijn in het *Schermlay-out* menu:



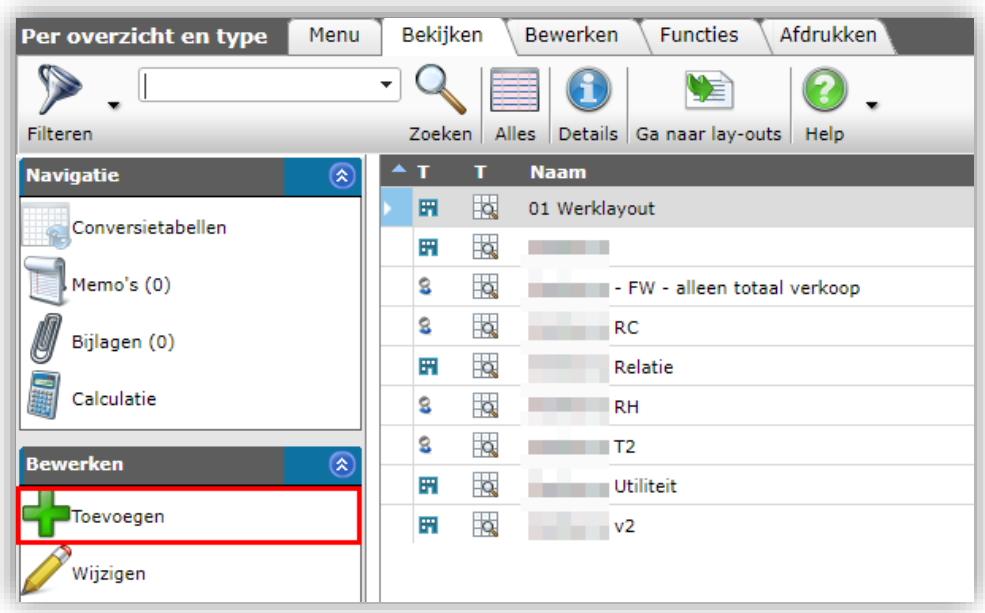

## 12.2 Aangepaste schermlay-out

Om een aangepaste schermlay-out toe te voegen:

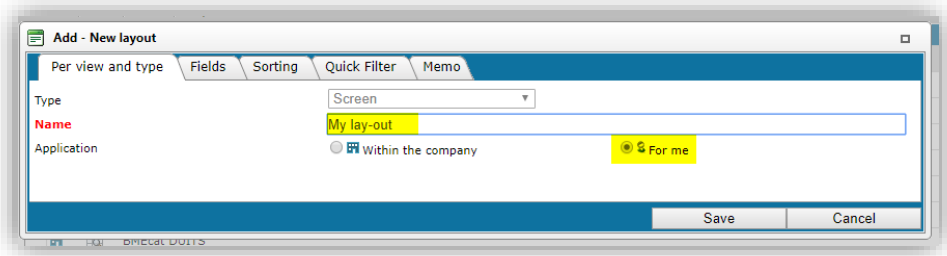
1. Ga naar het scherm waar je een aangepaste lay-out wil maken (producten, artikelen, etc.)
2. Klik op het tabblad Bekijken op *Schermlay-out* > *Beheer Schermlay-outs*:



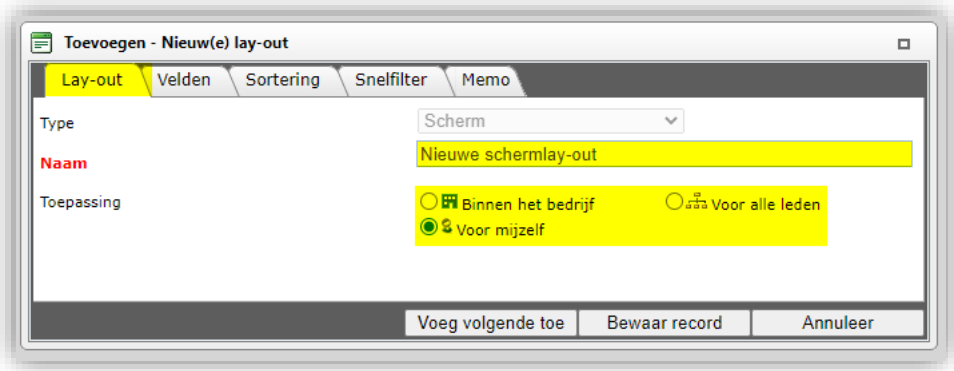

3. Klik in het volgende scherm op *+Toevoegen*:




4. In het pop-up venster:

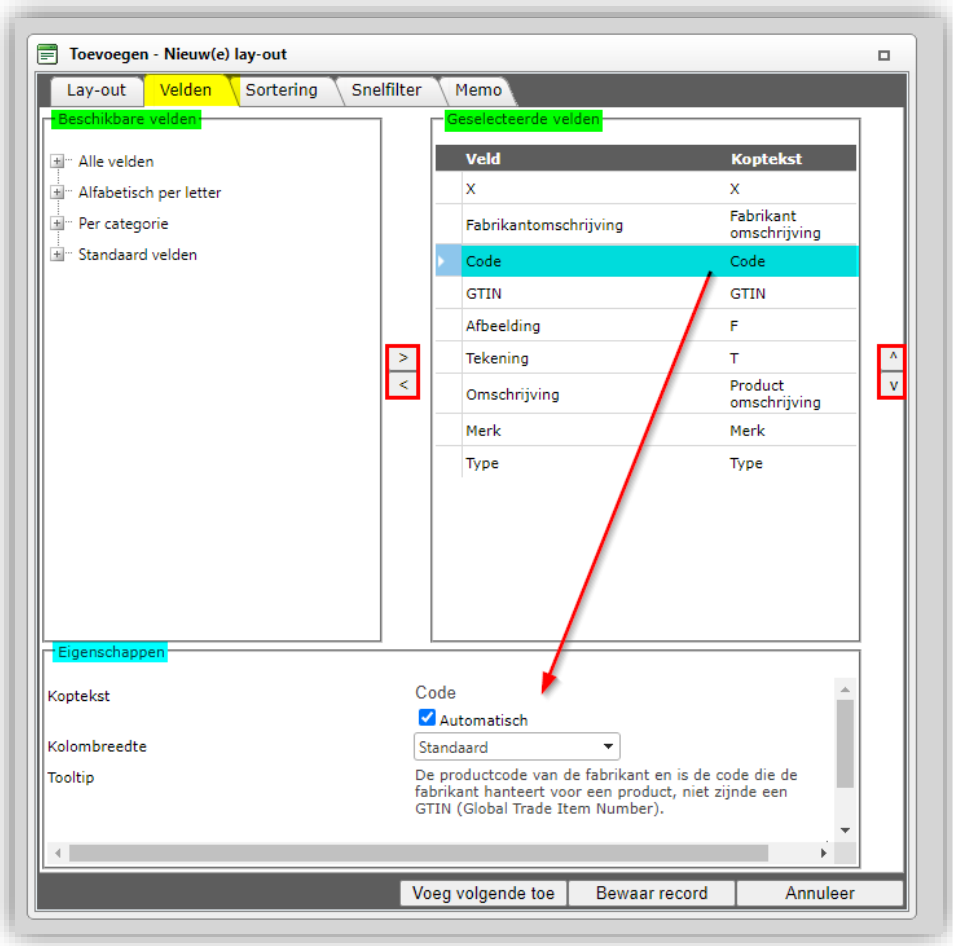



**Tabblad Lay-out**




a. **Naam**: Geef je lay-out een naam
b. **Toepassing**:
   i. **Voor mijzelf**: De lay-out is alleen zichtbaar voor jezelf.
   ii. **Binnen het bedrijf**: De lay-out is zichtbaar voor iedereen binnen deze omgeving.
   iii. **Voor alle leden**: De lay-out is zichtbaar voor iedereen in alle omgevingen.

**Tabblad Velden**




Op het tabblad *Velden* staan 2 kolommen met Velden:

a. **Beschikbare velden**: Alle velden die je aan je lay-out kan toevoegen. Deze velden zijn georganiseerd op vier verschillende manieren: *Alle velden, Alfabetisch per letter, Per categorie,* en *Standaard velden*. Compano adviseert om velden te zoeken *Per categorie*.

b. **Geselecteerde velden**: Dit zijn alle velden die momenteel in je lay-out staan. Let op: elke nieuwe lay-out bevat standaard een selectie velden. Je kunt deze velden verwijderen/herindelen zoals je wil.

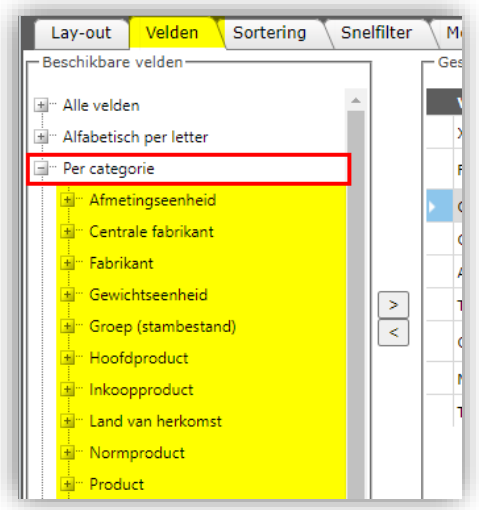
### 12.2.1 Toevoegen/verwijderen van velden

Om velden toe te voegen of te verwijderen:

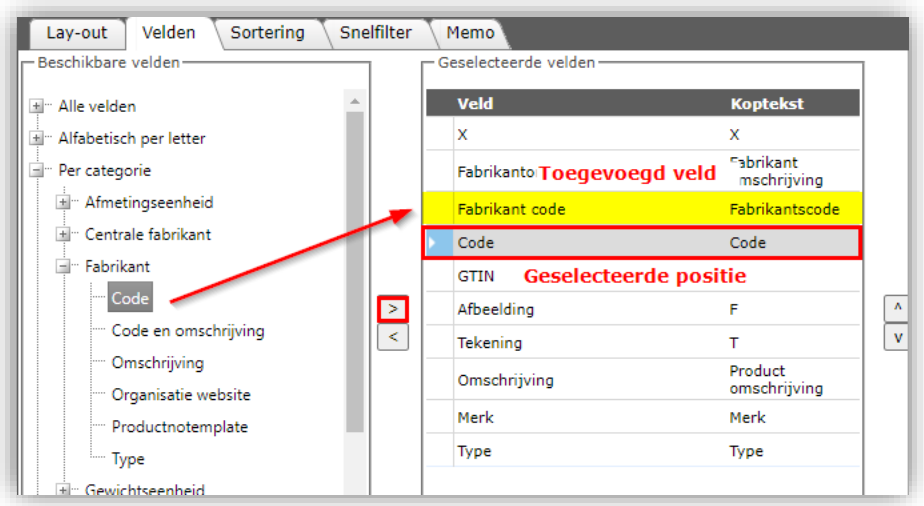
1. Je een veld verplaatsen van de linker- naar de rechterkolom, of vice versa, door de pijltjesknoppen te gebruiken of door te dubbelklikken op een veld.

   Let op: je kunt *niet* meerdere velden tegelijkertijd selecteren en toevoegen of verwijderen.

2. Om het juiste veld te vinden raadt Compano aan om te zoeken *Per categorie*:




3. Om een veld aan je lay-out toe te voegen selecteer je allereerst een regel in de rechterkolom. Het nieuwe veld wordt ***boven*** deze regel ingevoegd.




4. Om velden te verwijderen dubbelklik je op het te verwijderen veld in de kolom *Geselecteerde velden* of selecteer het veld en verplaats met de <-knop naar de linker kolom.

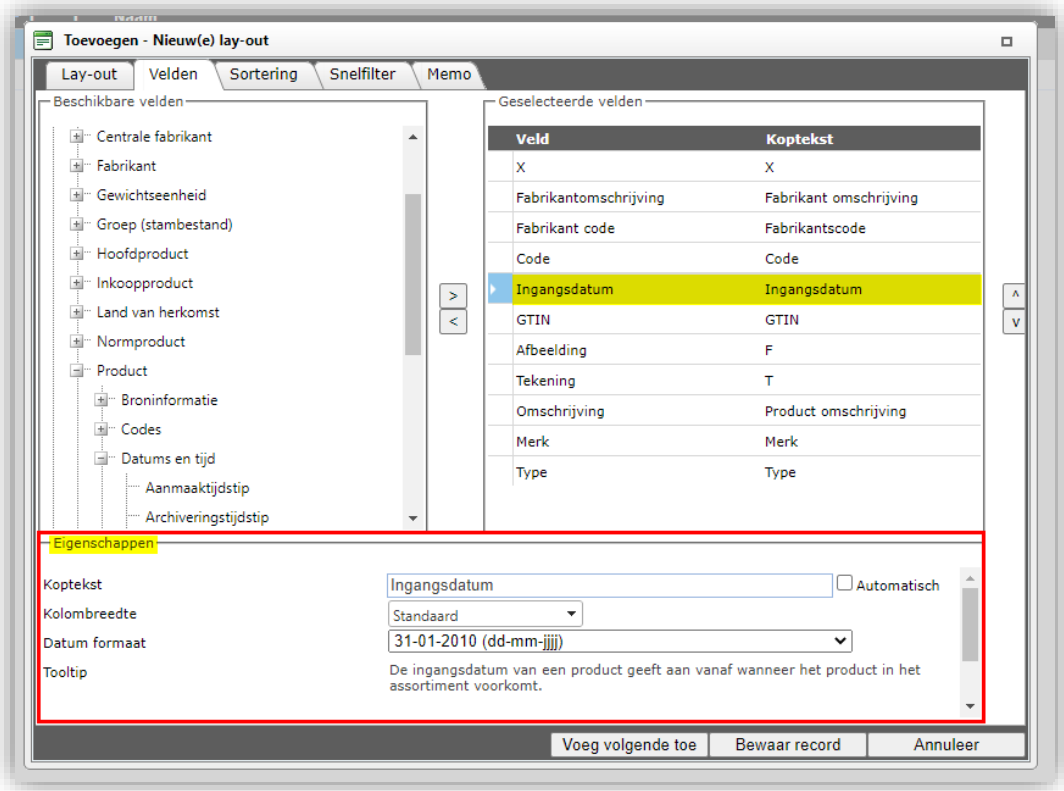
### 12.2.2 Volgorde velden wijzigen

Gebruik de omhoog/omlaag pijltjes om de volgorde van velden in de kolom *Geselecteerde velden* te wijzigen.

### 12.2.3 Veldeigenschappen aanpassen

Van elk Geselecteerd veld kan je de *Eigenschappen* aanpassen:

1. Selecteer het veld (1) waarvan je de eigenschappen wil aanpassen
2. In het *Eigenschappen* scherm kun je één of meerdere eigenschappen wijzigen. Welke Eigenschappen beschikbaar zijn, hangt af van het Type veld. Bijvoorbeeld, bij een datumveld kan je aanpassen:
   a. Koptekst
   b. Kolombreedte
   c. Datum formaat
   d. Tooltip

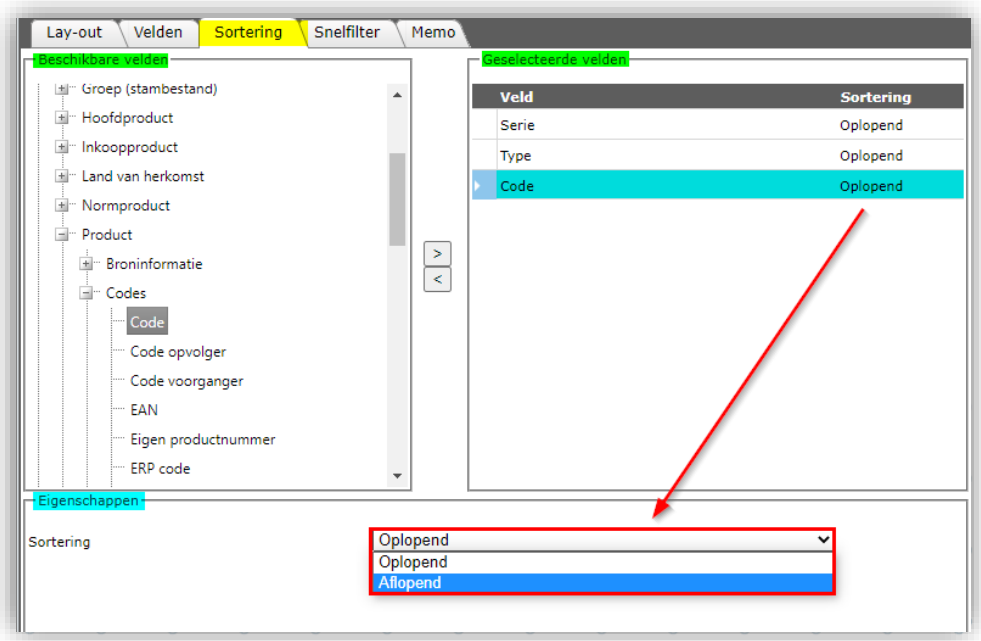



### 12.2.4 Sortering

De sortering van de regels ('records') op je scherm kan je ook bepalen:

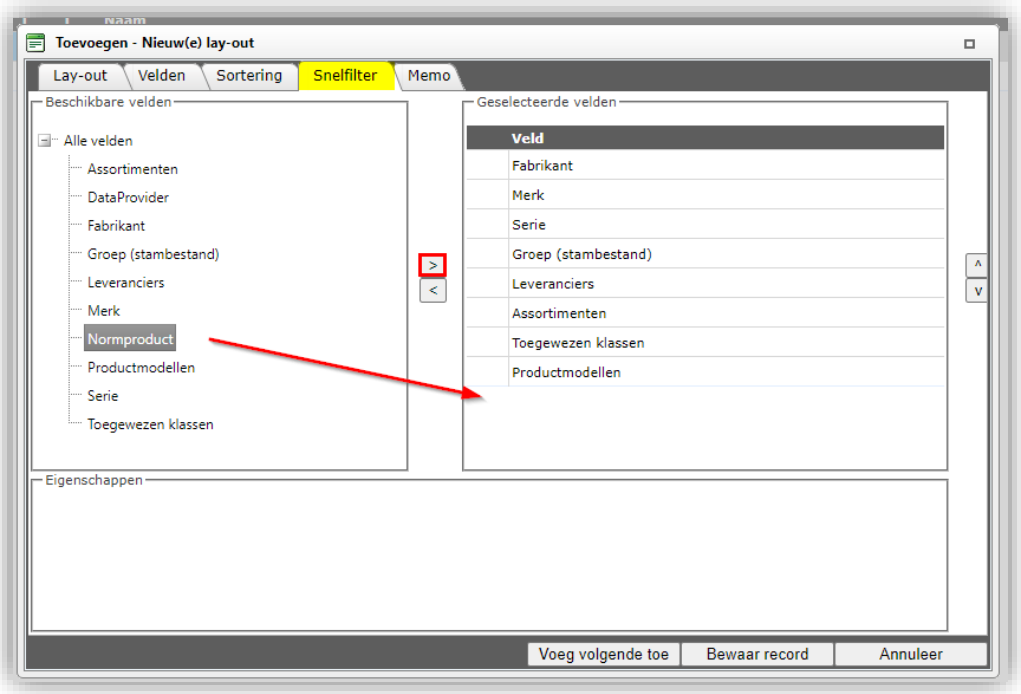
1. Ga in het pop-scherm naar het tabblad *Sortering*
2. Voeg velden vanaf het *Beschikbare velden* scherm toe aan het *Geselecteerde velden* scherm.

Let op: Je kan een 'geneste' sortering instellen, bijvoorbeeld: in dit voorbeeld zullen records eerst geordend worden op `Serie`, hierbinnen op `Type`, en binnen Type weer op `Productcode`:



### 12.2.5 Snelfilter

Via het tabblad *Snelfilter* kan je velden aan het Snelfilter toevoegen. Het *Snelfilter* tabblad laat de standaard snelfilteropties zien. Als je op andere velden gaat filteren, voeg ze dan toe vanaf de *Beschikbare velden* kolom toe:



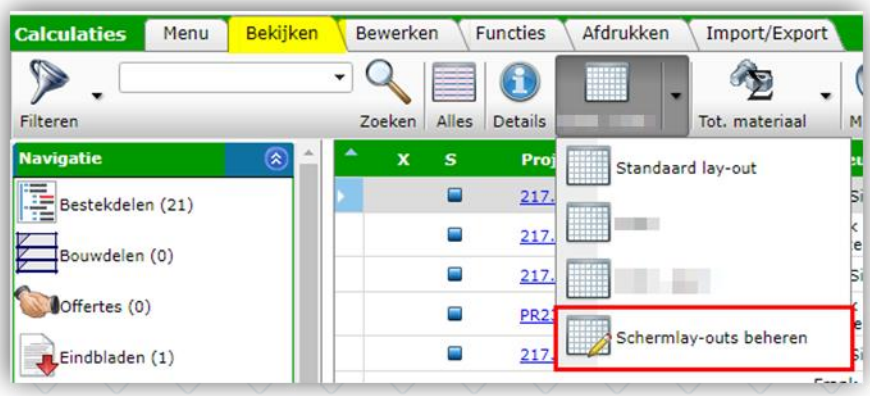

### 12.2.6 Rechter zijpaneel

Aan het rechter zijpaneel van een schermlay-out kunnen ook data velden worden toegevoegd, zoals bijvoorbeeld verschillende totalen van een calculatie. Door deze velden aan het paneel toe te voegen, en niet als datakolom op de lay-out, wordt de snelheid van het berekenen van deze velden vergroot.

NB: Het rechter zijpaneel is beschikbaar op schermlay-outs voor de overzichten van Calculatie, Bestekdeel, Bouwdeel en Calculatieregel.

Om velden aan het rechter zijpaneel toe te voegen:

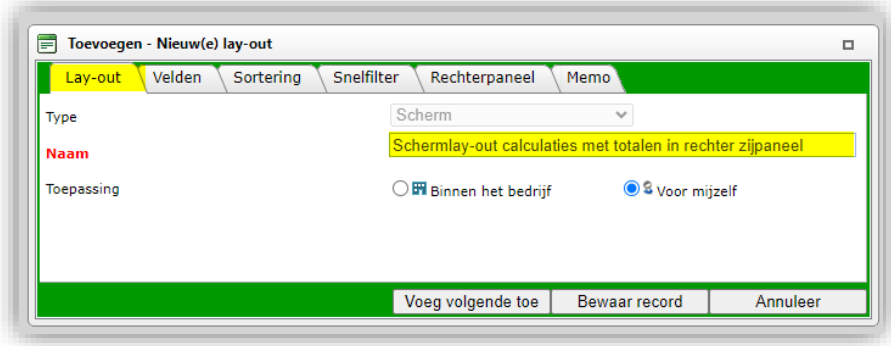
1. Navigeer naar het overzicht waarvoor je een schermlay-out wil maken[10].
2. Klik, op het tabblad Bekijken, op *Schermlay-outs beheren*:




[10] Het rechter zijpaneel is beschikbaar op schermlay-outs voor de overzichten van Calculatie, Bestekdeel, Bouwdeel en Calculatieregel.

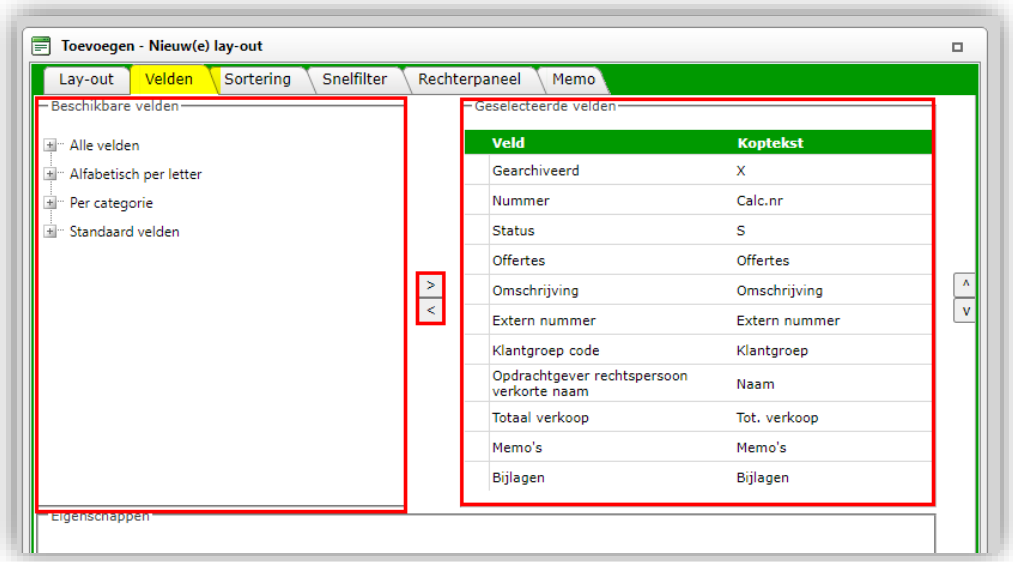
3. In het volgende scherm, onder Bewerken, klik op +*Toevoegen*.
4. In het pop-up venster:

**Tabblad Lay-out**



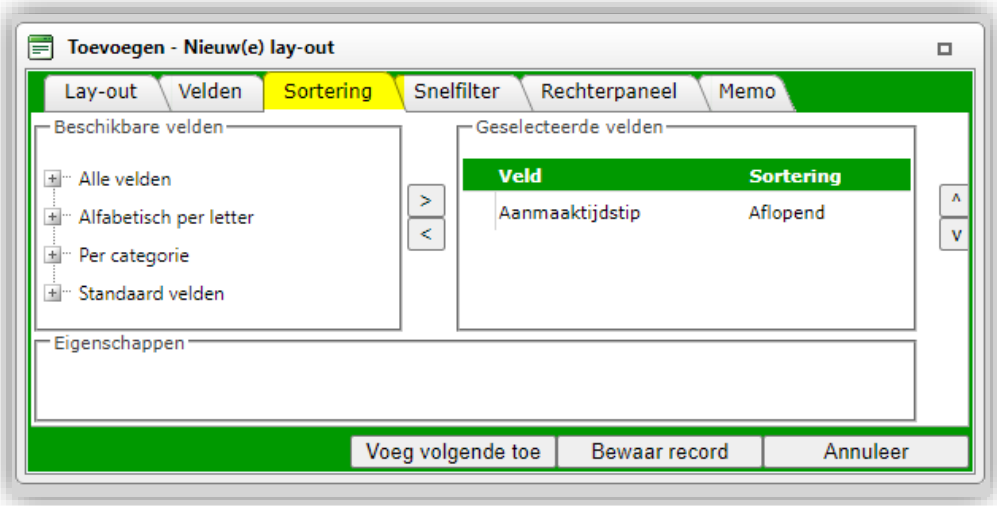

a. **Naam**: Typ een naam voor de lay-out.
b. **Toepassing**: Kies of de lay-out alleen voor jezelf of voor alle gebruikers binnen het bedrijf zichtbaar moet zijn.

**Tabblad Velden**



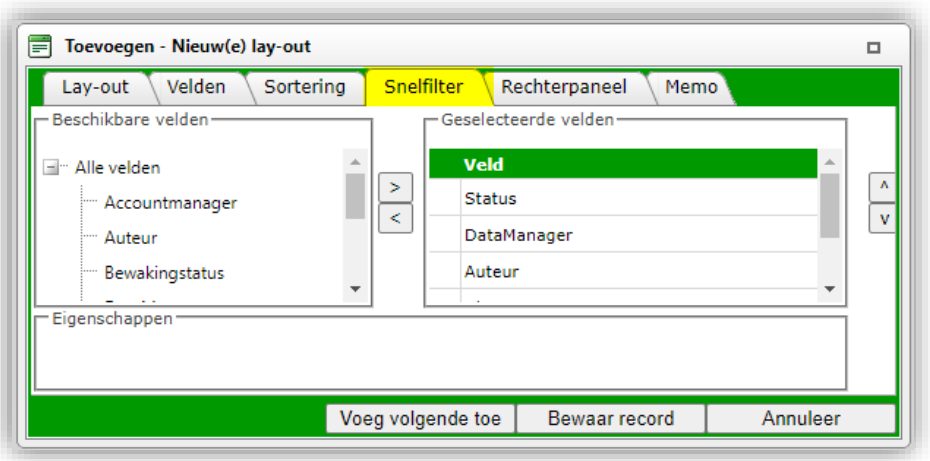

a. **Beschikbare velden**: Voeg beschikbare velden toe aan de geselecteerde velden met de > knop.
b. **Geselecteerde velden**: Verwijder geselecteerde velden (optioneel) met de < knop, of orden de velden op de lay-out met de pijltjes-toetsen (boven, beneden).

**Tabblad Sortering**



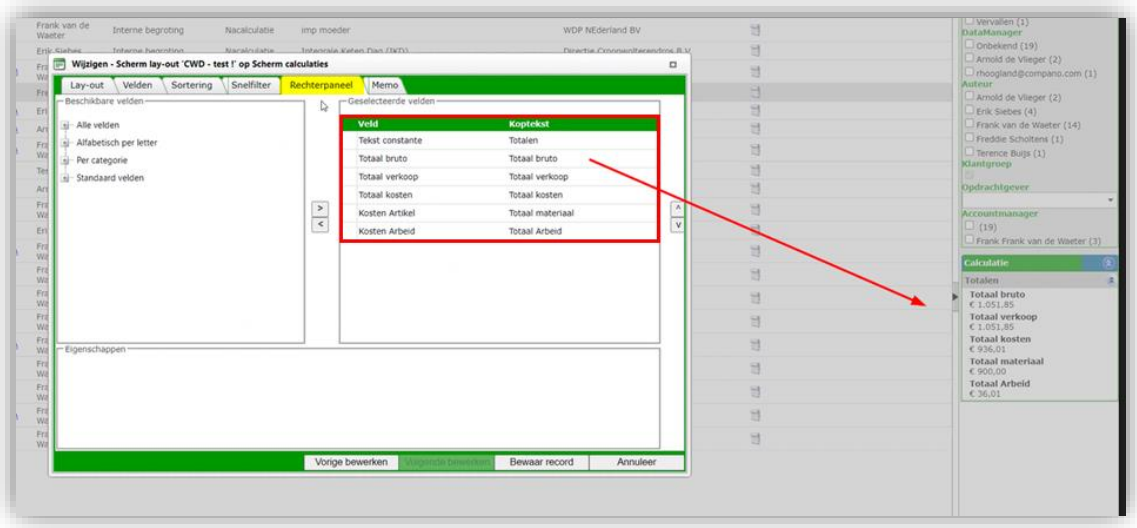

a. **Beschikbare velden**: Voeg beschikbare velden voor sortering toe aan de geselecteerde velden met de > knop.
b. **Geselecteerde velden**: Dit zijn de velden waarop, in volgorde, gesorteerd worden. Verwijder geselecteerde velden (optioneel) met de < knop, of orden de velden op de lay-out met de pijltjes-toetsen (boven, beneden).

**Tabblad Snelfilter**




a. **Beschikbare velden**: Voeg beschikbare velden voor het Snelfilter toe aan de geselecteerde velden met de > knop.
b. **Geselecteerde velden**: Dit zijn de velden waarop je kan filteren in het Snelfilter. Verwijder geselecteerde velden (optioneel) met de < knop, of orden de velden op de lay-out met de pijltjes-toetsen (boven, beneden).

**Tabblad Rechterpaneel**

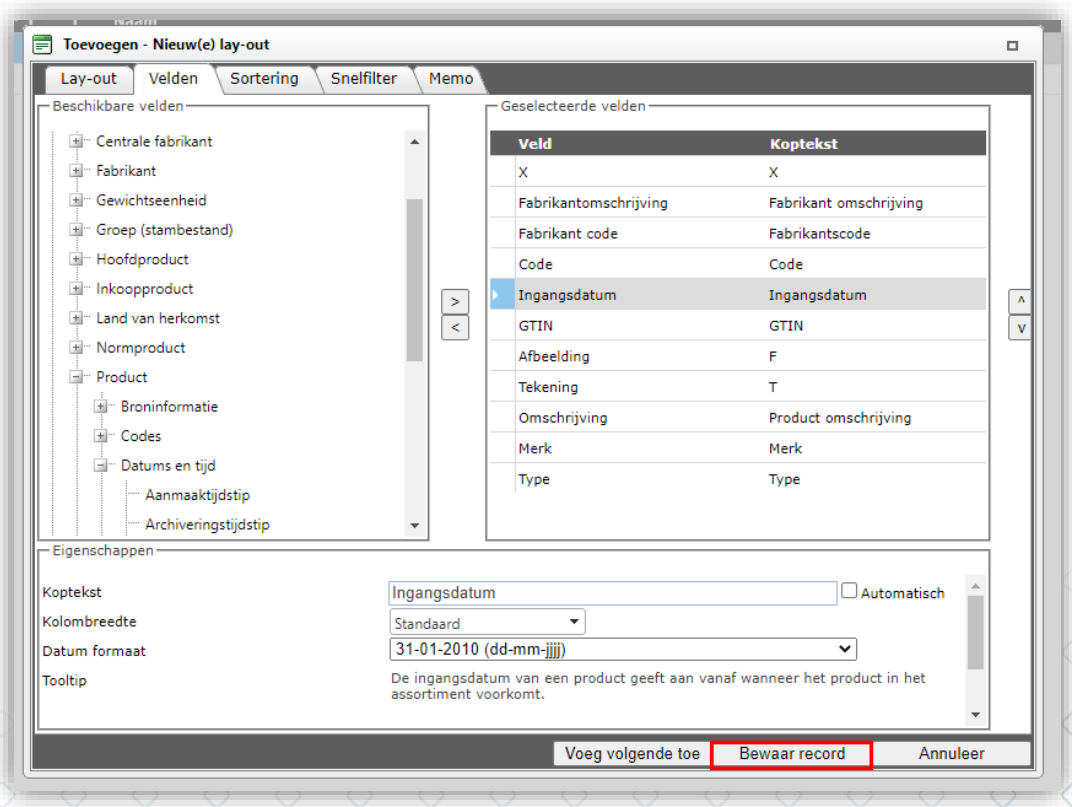



a. **Beschikbare velden**: Voeg beschikbare velden voor in het recht infopaneel toe aan de geselecteerde velden met de > knop.
b. **Geselecteerde velden**: Dit zijn de velden die getoond worden in het rechter infopaneel. Verwijder geselecteerde velden (optioneel) met de < knop, of orden de velden op de lay-out met de pijltjes-toetsen (boven, beneden).

5. Bewaar het record.

### 12.2.7 Een lay-out opslaan

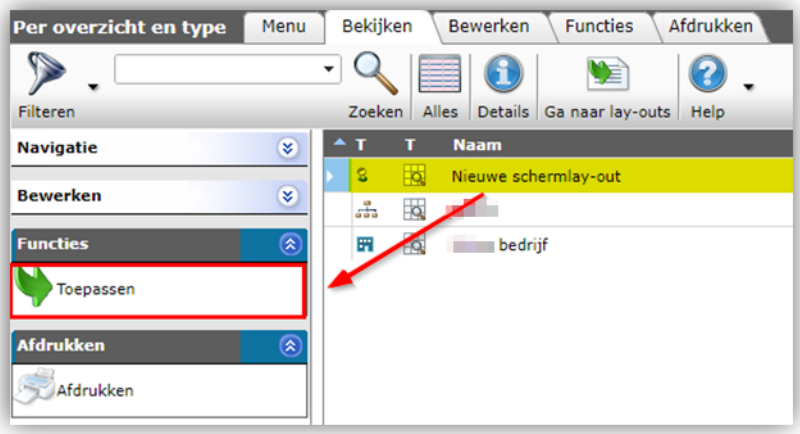
Zodra je tevreden bent met je lay-out, dan kun je deze bewaren door op de knop *Bewaar record* te klikken:



### 12.2.8 Een lay-out activeren

Als je een lay-out hebt opgeslagen zal je deze terugzien in het overzicht van lay-outs. Om je nieuwe lay-out te activeren:

1. Selecteer de lay-out en klik bij Functies op T*oepassen:*

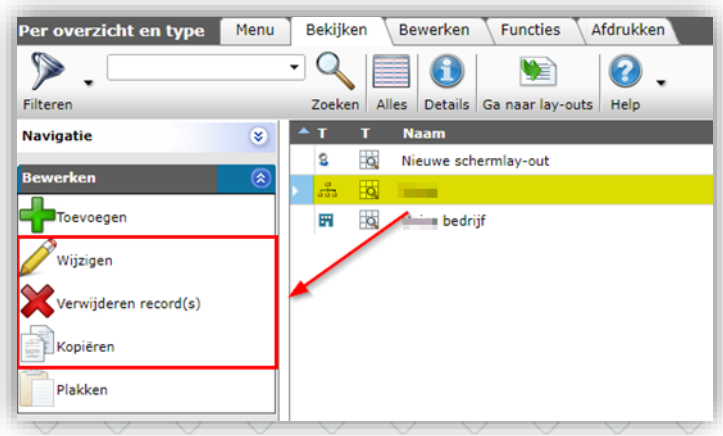



2. Je kunt je lay-out ook selecteren op het tabblad *Bekijken* van je scherm door de knop *Schermlay-out* te gebruiken:

## 12.3 Wijzigen/Kopiëren/Verwijderen lay-out

Een zelfgemaakte lay-out kan je wijzigen of verwijderen door op de knop *Schermlay-out* te klikken en de optie *Schermlay-outs beheren* te selecteren:

1. Selecteer de lay-out die je wil wijzigen/kopiëren/verwijderen.
2. Klik, onder *Bewerken*, op *Wijzigen*, *Kopiëren* of *Verwijderen*:



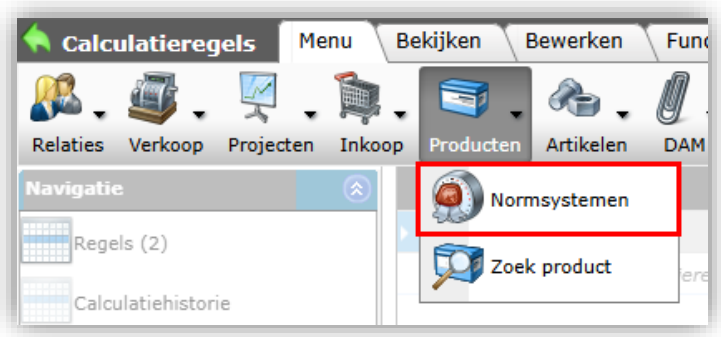
# 13 Appendix B: Normen aan Producten koppelen

De functie *+Artikelnorm* koppelt voortaan Normen direct aan Producten en pakt deze samen in tot een recept. Dit heeft als voordeel dat ***alle*** aan het product gerelateerde artikelen bij toevoegen aan een calculatie de gekoppelde norm meekrijgen. De combinatie van artikel en norm wordt ook als recept aan de calculatie toegevoegd; zie paragraaf **4.3.3.3 +ARTIKELNORM**.

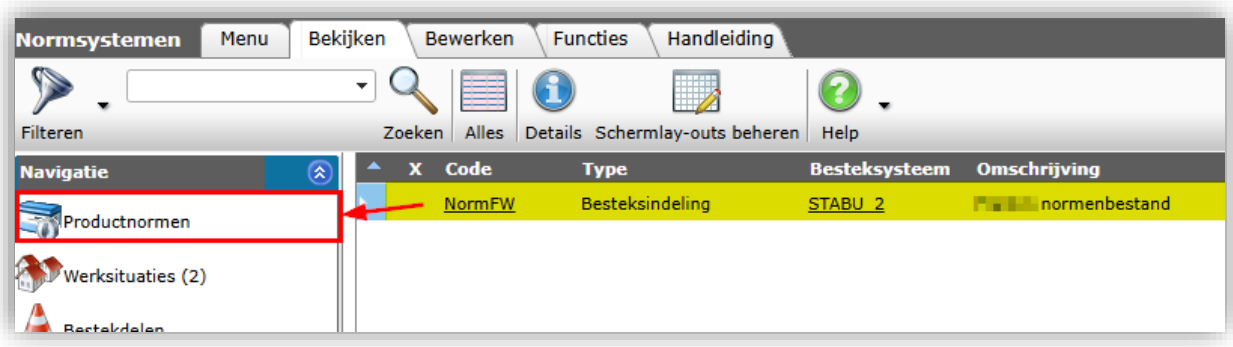
Voor deze functie is een ***nieuwe koppeltabel*** aangemaakt: *Productnormen*. In deze koppeltabel kunnen Producten aan Normen van een bestaand of eigen Normsysteem gekoppeld worden:

Om een Product aan een Norm te koppelen:

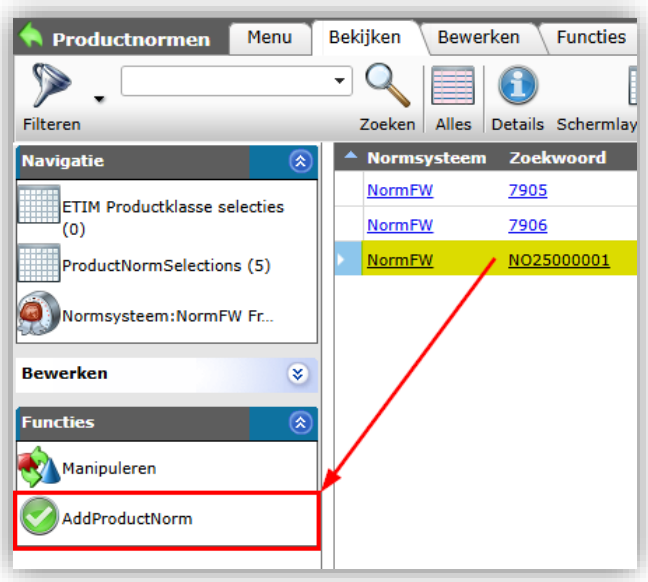
1. Ga, via het Menu, naar *Producten* > *Normsystemen*:



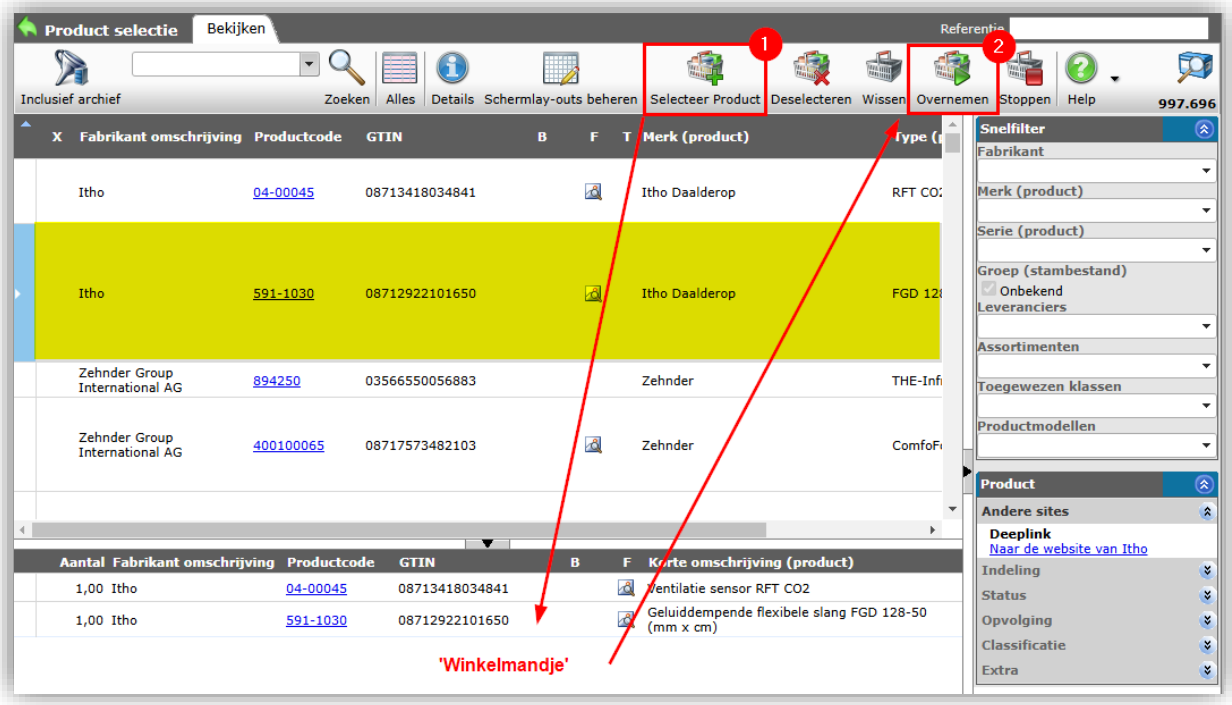

2. Selecteer het normsysteem waar je wil koppelen en ga, onder Navigatie, naar *Productnormen*:




3. Selecteer een norm en, onder Functies, klik op *AddProductNorm*:




4. In het volgende scherm ga je nu Producten selecteren om aan deze Norm te koppelen:




   a. Selecteer[11] één of meer producten en voeg deze met *Selecteer Product* (1) toe aan het 'winkelmandje'.
   b. Neem de producten uit het 'winkelmandje' over met *Overnemen* (2)
5. De producten uit het 'winkelmandje' zijn gekoppeld aan de eerder geselecteerde Norm.

14

[11] Gebruik eventueel de zoek- en filteropties om Producten te zoeken.