

Zie mer

6.2.2.b

Waterhuishouding CCEP Belgium

Bij CCEP Belgium te Gent wordt enkel stadswater als waterbron gebruikt. Dit stadswater wordt navenant de processen waar toegepast:

- Rechtstreeks gebruikt (na ruwe partikelfiltering) (algemene site-functies: o.a. keuken, koffieautomaten, (nood)douches, WC's) (in onderstaande waterbalansen opgenomen als 'stadswater');
- Verzacht (o.a. baansmering, reinigingshaspels, interne baanreiniging, pasteur, spoelmachine, oververhitwater-ketels, koeltoren) (in onderstaande waterbalansen opgenomen als 'proceswater');
- Onthard via ionenwisseling en filtratie (ingrediëntwater voor productie en voor reiniging van het interne leidingwerk) (in onderstaande waterbalansen opgenomen als 'productwater').

Voor een beschrijving van de watervoorbehandeling wordt verwezen naar de algemene delen, hoofdstuk 3.2.3.aFout! Verwijzingsbron niet gevonden..

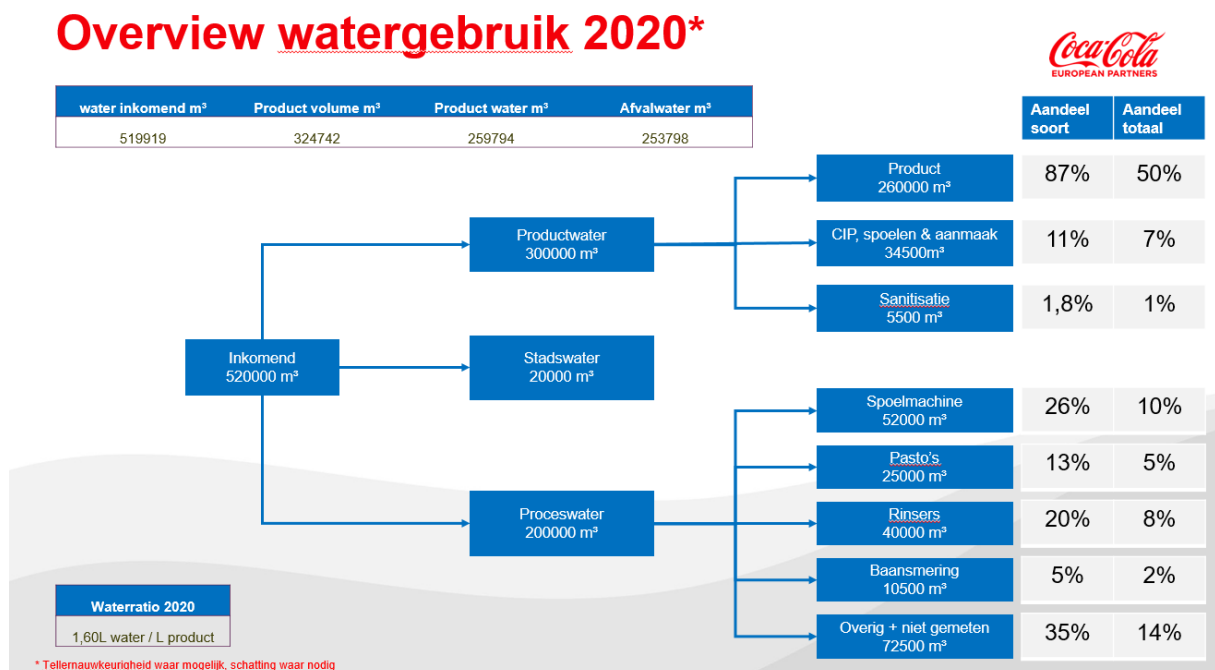
In 2020, 2021 en 2022 bedroeg het totale stadswaterverbruik van CCEP Belgium te Gent respectievelijk 519.919 m³, 511.884 m³ en 560.599 m³. De afdeling met het hoogste waterverbruik betreft de glas-lijn (meer bepaald de recyclage van getourneerde glazen flessen).

Vanuit de inrichting wordt geloosd:

- Klein deel (ca. 27,14%) huishoudelijk afvalwater in de openbare riolering Zwijnaardsesteenweg (LP3)
- Bedrijfsafvalwater (incl. grootste gedeelte van huishoudelijk afvalwater) via de eigen waterzuiveringsinstallatie (LP1) in de Ringvaart

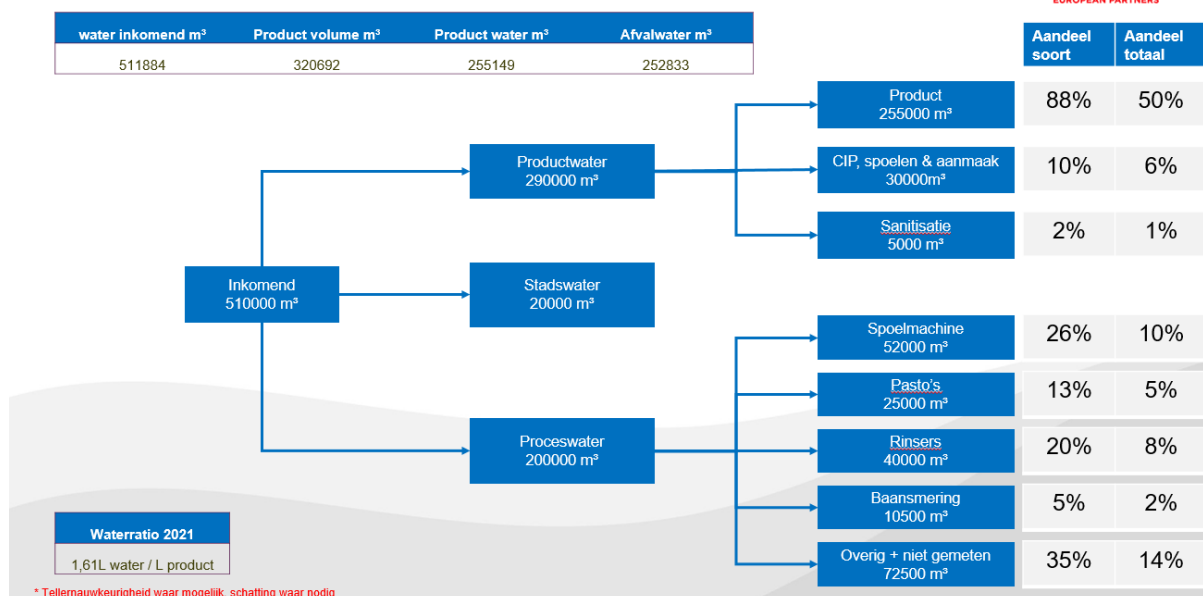
De rioleringsplannen zijn als **bijlage 4** bijgevoegd.

Onderstaande figuren tonen de waterbalansen voor CCEP Belgium te Gent voor 2020, 2021 en 2022.



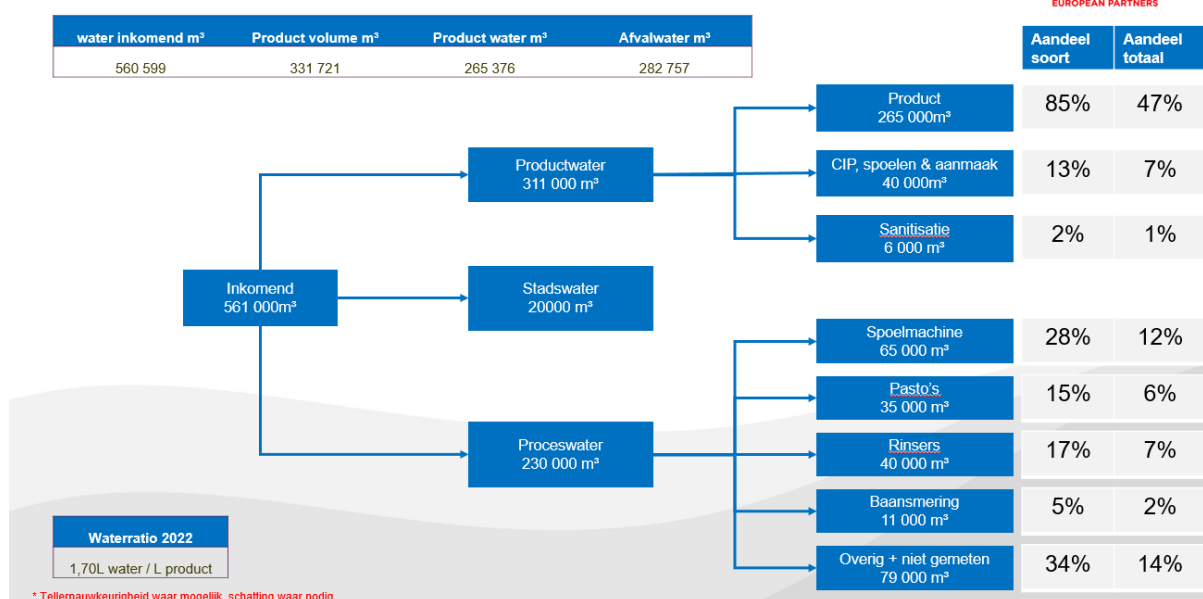
Figuur 1 Waterbalans CCEP Belgium te Gent 2020

Overview watergebruik 2021*



Figuur 2 Waterbalans CCEP Belgium te Gent 2021

Overview watergebruik 2022*



Figuur 3 Waterbalans CCEP Belgium te Gent 2022

6.2.2.c Waterbesparende maatregelen

Naar waterbesparing en optimalisatie werden reeds veel maatregelen ingevoerd door CCEP Belgium te Gent. In de BBT-conclusies van de BREF Food, Drink and Milk (FDM) zijn Best Beschikbare Technieken opgenomen met betrekking op het verminderen van het waterverbruik en de hoeveelheid geloosd afvalwater (BBT 7). Bij CCEP Belgium te Gent worden volgende maatregelen – in lijn met de BBT – toegepast om het waterverbruik te beperken:

- Hergebruik/recyclage (goed voor besparing van ca. 100.000m³ per jaar):
 - Upstream:

- Staalnamewater waterbehandeling opnieuw in systeem
- Backwash en regeneratiewater naar recuptank voor volgende spoeling
- Recuperatie van laatste spoelwater bij CIP als eerste spoelwater bij de volgende CIP
- Productie:
 - Cascadesysteem in spoelmachine: hergebruik van laatste spoelwater tot in de eerste voorspoelbaden
 - Recup overflow spoelmachine als spoelwater voor de kisten
 - Recup van het rinsewater laatste fase voorspoelen van de blikken, eerst voor de eerste fase voorspoelen blikken, dan naar de naspoeling van de blikken. Op 1 lijn wordt de overflow nog verder gebruikt voor op- en bijvullen van de pasteurisatietunnel.
- Optimalisering van het waterdebiet:
 - Gebruik van regelaars, zoals gestuurde ventielen e.d. om aansturing van watertoevoer en -debiet te verzorgen.
- Optimalisering van waterspuitmonden en -slangen:
 - Verminderen van debieten door het verkleinen of verminderen van spuitmonden (nozzles) en waterdrukken hiernaartoe, zolang kwaliteitsnormen en productieprocessen het toelaten.
- Droog reinigen:
 - Droge persluchtreiniging (vb. vloeren of machines naar pallet- en kartonstof);
- Optimalisering van de chemische dosering en het waterverbruik bij cleaning-in-place (CIP, reiniging in situ):
 - Optimalisering van het CIP-ontwerp en de frequentie.
- Lagedruk schuimreiniging
 - Gebruik van geautomatiseerde externe reiniging met lagedruk schuim.
- Optimalisering van ontwerp en bouw van apparatuur en procesruimten:
 - De apparatuur en de procesruimten zijn zo ontworpen en gebouwd dat zij efficiënt kunnen worden gereinigd.
- Apparatuur zo snel mogelijk reinigen:
 - De reinigungsplannen zijn afgestemd op snel en gecontroleerd reinigen van vervuilde apparatuur.
- Vermijden van watergebruik:
 - (Semi-)droge i.p.v. natte baansmering;
 - Processen met ventielsturing regelen om in pulsen of enkel bij actief proces te werken;
 - Vervangen van natte koeltorens (verdampers) door droge condensoren
 - Aanpassen van de reinigungsmatrices en -opstellingen zodat – met behoud van kwaliteit – steeds minder (lange) spoelingen en spoelingstijden nodig zijn.

Per jaar wordt de waterratio bepaald. Hierbij worden de liters inkomend stadswater gedeeld door de liters afgewerkt product. In onderstaande figuur wordt een overzicht gegeven van de waterratio doorheen de jaren (opgesteld in 2022). Uit onderstaande figuur blijkt een sterke daling van de waterratio doorheen de jaren, waaruit blijkt dat er de voorbije jaren reeds sterk werd ingezet op waterbesparing. Voor 2020 en 2021 kwam de waterratio – mede door de “gunst” van COVID-19 op respectievelijk 1,60L/L en 1,61 L/L uit. Door het wegvallen van horeca, is de meest waterverbruikende afdeling, namelijk retourglas, meerdere maanden buiten dienst gevallen. Vandaar de betere waterratio dan in 2022, namelijk 1,70L/L.

6.2.4.a Rationeel watergebruik (exploitatiefase)

Inzake watergebruik kan worden nagegaan of er sprake is van overmatig waterverbruik t.o.v. de theoretische behoefte. In tweede instantie kan worden nagegaan welke bronnen er worden gebruikt.

Zowel in de bestaande als in de geplande toestand wordt enkel stadswater als waterbron gebruikt door CCEP Belgium te Gent. Voor de toepassingen en het verbruik van het stadswater wordt verwezen naar **hoofdstuk 6.2.2.b**. Hemelwater wordt niet rechtsreeks ingezet als proceswater (cfr. voedselveiligheid).

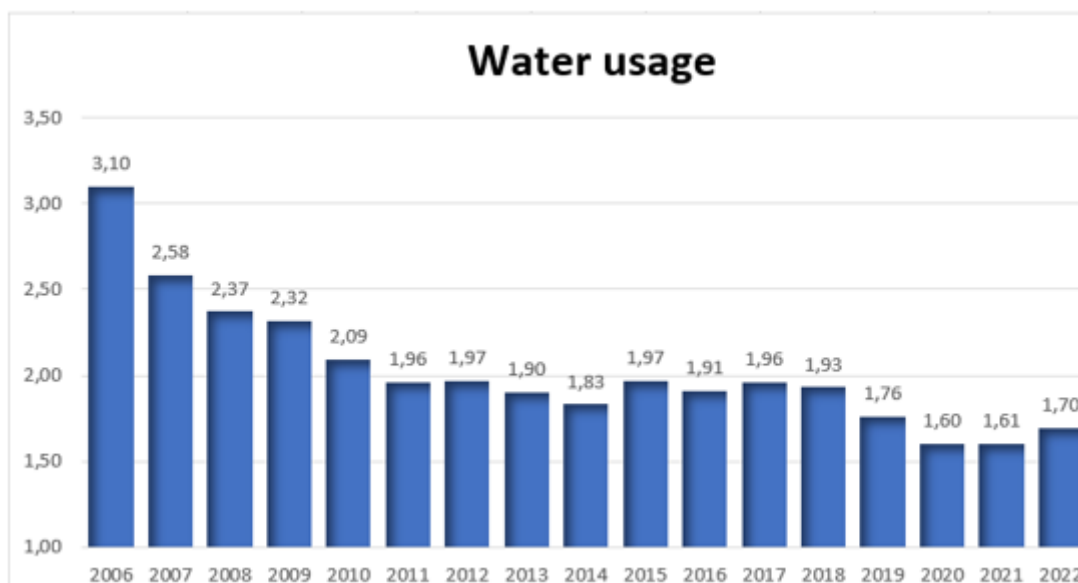
Momenteel is er geen hergebruik van hemelwater mogelijk (vb. voor sanitaire toepassingen) zonder ingrijpende werkzaamheden, die op hun beurt zouden leiden tot stilstanden van de productie en hoge kosten.

Per jaar wordt de waterratio bepaald. Hierbij worden de liters inkomend stadswater gedeeld door de liters afgewerkt product. In **hoofdstuk 6.2.2.c.** wordt een overzicht gegeven van de waterratio doorheen de jaren. Er is sprake van een sterke daling van de waterratio doorheen de jaren, waaruit blijkt dat er de voorbije jaren reeds sterk werd ingezet op waterbesparing. Voor een overzicht van de reeds doorgevoerde maatregelen wordt eveneens verwezen naar **hoofdstuk 6.2.2.c.**

De geplande uitbreiding van de productiecapaciteit, zal zorgen voor een bijkomend waterverbruik, namelijk enerzijds voor huishoudelijke toepassingen (beperkt – 5 extra werknemers t.o.v. 2022) en anderzijds voor proces- en productwater. CCEP Belgium te Gent is op heden vergund voor een productiecapaciteit van 350 miljoen liter per jaar. In de geplande toestand zal CCEP Belgium te Gent de vergunning aanvragen voor een productiecapaciteit van 450 miljoen liter per jaar. In 2022 werd er 561.000 m³ water verbruikt (zie Figuur 3). Het waterverbruik van 2022 is het meest representatief voor de bestaande toestand gezien er dan nog nauwelijks een invloed was van COVID. Een inschatting van het waterverbruik in de geplande toestand kan gemaakt worden door het verbruik aan proces- en productwater uit 2022 te vermenigvuldigen met de verhouding tussen de geplande productiecapaciteit en de productiecapaciteit uit 2022 (extrapolatie). Bij het huishoudelijk waterverbruik uit 2022 wordt het verbruik van 5 extra werknemers bijgeteld (=5 x 30 m³). Op deze manier wordt het waterverbruik in de geplande toestand ingeschat op ca. 754.304 m³/jaar. Aangezien de productieverhoging zal worden bewerkstelligd door het verhogen van de efficiëntie en het meer laten draaien van de bestaande productielijnen zonder de productielijnen aan te passen of nieuwe lijnen te plaatsen, zijn de bestaande waterbesparende maatregelen nog steeds van toepassing. De waterratio in de geplande toestand zal nagenoeg gelijk zijn aan de waterratio van de bestaande toestand (= 1,7L/L).

Rekening houdend met zowel het hoge waterverbruik in de bestaande situatie en de toename in het waterverbruik in de geplande situatie, als met het feit dat reeds heel wat waterbesparende maatregelen worden toegepast in de bestaande en geplande situatie, wordt het watergebruik in de bestaande en geplande toestand globaal als **beperkt negatief (-1)** beoordeeld t.o.v. de referentietoestand waarbij geen activiteiten worden uitgevoerd.

Rekening houdend met de verwaarloosbare impact van de geplande uitbreiding op de waterratio en met het feit dat reeds heel wat waterbesparende maatregelen worden toegepast, wordt het watergebruik in de geplande toestand als **verwaarloosbaar (0)** beoordeeld t.o.v. de vergunde toestand.



Figuur 4 Waterratio CCEP Belgium te Gent (opgesteld in 2022)

In VLAREM III artikel 3.15.12.2 is opgenomen dat de richtwaarde van de specifieke lozing van afvalwater, afkomstig van de productie van frisdranken en nectar of sap, gemaakt van verwerkte groenten en fruit, 0,2 m³/hl producten bedraagt. In de vergunde situatie loost CCEP Belgium te Gent 0,14 m³/hl. In de geplande situatie zal CCEP Belgium te Gent 0,09 m³/hl lozen. De richtwaarden worden dus ruimschoots gehaald.