PANNEKOEK GWW B.V.
AANNEMINGSMIJ



17 september 2026

## Waarom de aandacht voor $CO_2$?

$CO_2$ is één van de broeikasgassen. Die broeikasgassen hebben invloed op het klimaat. We hebben in 2014 het certificaat "$CO_2$-bewust" behaald om mogelijk voordeel te krijgen bij het onveranderd verkrijgen van opdrachten. Dit certificaat willen we behouden. Verkrijgen en behouden van projecten door "duurzame inkoop" door overheden. Kostenbesparing, mogelijkheden op korte en lange termijn. Bewust omgaan met de beschikbare middelen, grondstoffen en afval. Imago van ons bedrijf (milieubewust / duurzaam / betrouwbaar / kwaliteit).

We zijn niveau 5 gecertificeerd volgens handboekversie 3.1

Momenteel zijn er 6 projecten gegund mede vanwege het feit dat we zijn gecertificeerd. In 2025 zijn hiervoor de werkzaamheden gestart. De doelstellingen op de projecten lopen dus gelijk aan onze eigen maatregelen en doelstellingen. Hieronder volgt een overzicht van de uitstoot van 2025 over de hele organisatie en voor elk van de projecten.

## Lopende projecten met gunningvoordeel verkregen:

- Waterschap Vallei en Veluwe: RWZI Slib-gistingtanks renovatie, Harderwijk. (Renovatie Slib-gistingtanks Rwzi Harderwijk 01-04-2025 - 01-03-2026)
- Waterschap Vallei en Veluwe: Vervangen zandvang RWZI Soest
- Waterschap Vallei en Veluwe: Renovatie 2 gemalen, Wilp
(Looptijd: 08-10-2024 - 31-07-2025 "Renovatie 2 rioolgemalen Posterenk en Gietelo")
- Waterschap Vallei en Veluwe: Vervangen blowers RWZI, Apeldoorn
- Waterschap Vallei en Veluwe: Aanleg klimaatmantels polder, Nijbroek
- Waterschap Rijn en Ijssel: WOM RWZI Lichtenvoorde en Ruurlo

# Footprint 2025 – Pannekoek GWW B.V.

Over geheel 2025 hebben we de footprint vastgesteld, deze ziet er als volgt uit:

| $CO_2$-emissie: | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Gegevens** | **Aantal** | **Eenheid** | **$CO_2$-factor** | **Ton $CO_2$** | **%** |
| **Scope 1** | Diesel | 211.912,05 | ltr | 3,251 | 688,93 | 91,22% |
| | HVO 100 | 7.783,34 | ltr | 0,441 | 3,43 | 0,45% |
| | Euro 95 | 14.931,27 | ltr | 2,797 | 41,76 | 5,53% |
| | Aspen | 2.560,00 | ltr | 2,797 | 7,16 | 0,95% |
| | Gas | 4.180,00 | $m^3$ | 2,134 | 8,92 | 1,18% |
| **Scope 2 + BT** | Elektra Talhout | 15.631,92 | kWh | 0,000 | 0,00 | 0,00% |
| | Elektra Talhout Teruglevering | 28.805,00 | kWh | 0,000 | 0,00 | 0,00% |
| | Elektra Laden Talhout | 12.185,08 | kWh | 0,000 | 0,00 | 0,00% |
| | Elektra Laden Onderweg | 4.779,14 | kWh | 0,497 | 2,38 | 0,31% |
| | Zakelijke km Prive Auto's | 13.945,00 | km | 0,191 | 2,66 | 0,35% |
| | | | | **Totaal Scope 1** | **750,20** | |
| | | | | **Totaal Scope 2 + BT** | **5,04** | |
| | | | | **Totaal 1 +2** | **755,24** | |

**Tevens hebben we onze scope 3 uitstoot berekend over 2025, deze ziet er als volgt uit:**

**Top 5 - Scope 3 emissies**

| | | |
|---|---|---|
| 1. Categorie: | Productieafval | 14.882 ton CO2 |
| 2. Categorie: | Aangekochte goederen en diensten | 12.904 ton CO2 |
| 3. Categorie: | Upstream transport en distributie | 126 ton CO2 |
| 4. Categorie: | Upstream transport en distributie | 126 ton CO2 |
| 5. Categorie: | Woon-werkverkeer | 4 ton CO2 |

## Voortgang op de ketenanalyse:

| Project | Gewicht putten | Geopolymeerbeton | Traditioneel beton | Geopolymeer | $CO_2$-besparing |
|---|---|---|---|---|---|
| Gemaal stuw Kremersdijkje (2025-014) | 71 ton | 28,4 m³ | 8.520 kg $CO_2$e | 2.556 kg $CO_2$e | 5.964 kg $CO_2$e |
| Gemaal Schapendijk (2025-016) | 48,25 ton | 19,3 m³ | 5.790 kg $CO_2$e | 1.737 kg $CO_2$e | 4.053 kg $CO_2$e |
| Totaal | 119,25 ton | 47,7 m³ | 14.310 kg $CO_2$e | 4.293 kg $CO_2$e | 10.017 kg $CO_2$e |

Daarmee kom je indicatief op een besparing van ongeveer 10,0 ton $CO_2$e, oftewel 70% minder $CO_2$-uitstoot voor het beton van beide gemalen samen.

## Projecten met gunningvoordeel:

In 2025 hebben we 6 projecten lopende projecten met gunningvoordeel gehad, ook hiervoor houden we de footprints bij gebaseerd op % van de omzet. De uitstoot en verbruiken zijn hieraan gerelateerd.

- Waterschap Vallei en Veluwe. RWZI Harderwijk, uitstoot scope 1 en 2 van: 9,28 ton $CO_2$ (1,23% van het totaal)
- Waterschap Vallei en Veluwe. RWZI Soest, uitstoot scope 1 en 2 van 19,59 ton $CO_2$ (2,60% van het totaal).
- Waterschap Vallei en Veluwe, Gemalen Wilp, uitstoot scope 1 en 2 van 5,24 ton $CO_2$ (0,70% van het totaal)
- Waterschap Vallei en Veluwe. RWZI Apeldoorn, uitstoot scope 1 en 2 van scope 1 en 2 van 11,34 ton $CO_2$ (1,51% van het totaal)
- Waterschap Vallei en Veluwe. Klimaatmantels Nijbroek, uitstoot scope 1 en 2 van 3,24 ton $CO_2$ (0,43% van het totaal)
- Waterschap Rijn en Ijssel: RWZI Lichtenvoorde en Ruurlo, uitstoot scope 1 en 2 van 64,03 ton $CO_2$ (8,50% van het totaal)
- Biogas Holland: Vervangen gashouder RWZI Apeldoorn
- Waterschap Vallei en Veluwe: Rioolgemaal Hattem
- Waterschap Vallei en Veluwe: Raamovereenkomst peilregulerende kunstwerken – perceel 1
- Waterschap Vallei en Veluwe: Groot onderhoud

We hebben 4 nieuwe projecten in 2026 (in afwachting) met gunningvoordeel:

- Waterschap Vallei en Veluwe. Erfinrichting Gemaal Terwolde
- Waterschap Vallei en Veluwe. Bouwteam RWZI Hattem
- Waterschap Vallei en Veluwe. Vernieuwen RTL Zegheweg
- Waterschap Vallei en Veluwe. Lanceerinrichtingen transportleidingen

## Doelstellingen:

Pannekoek GWW B.V. heeft als doel gesteld om in 10 jaar, gemeten vanaf 2017 tot en met het jaar 2027, onderstaande CO2-reductie te realiseren.

| **Scope 1 en 2 + BT** |
| --- |
| Pannekoek GWW B.V. wil in 2027 ten opzichte van 2017 35% minder CO2 uitstoten |

Bovengenoemde doelstelling wordt gerelateerd aan het omzetkengetal (waarbij 2017 als 100 dient) om de voortgang in CO2-reductie te monitoren. Genoemde doestellingen gelden ook voor de projecten met gunningvoordeel. Nader gespecificeerd voor scope 1 en 2 zijn de doelstellingen als volgt:

- **Scope 1: 35 % CO2 reductie in 2027 ten opzichte van 2017 gerelateerd aan OZKG**
- **Scope 2 90 % CO2 reductie in 2027 ten opzichte van 2017 gerelateerd aan OZKG**
- **Ketenanalyse 10% minder CO2 uitstoten in 2026 t.o.v. 2021 in de Beton Keten**

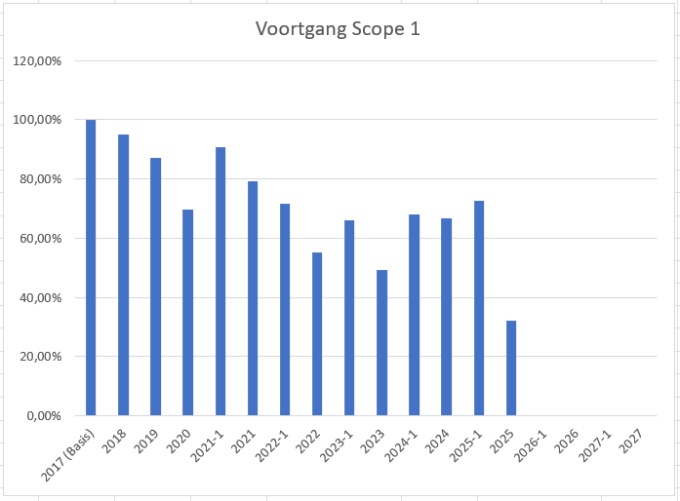
Op de projecten met gunningvoordeel zijn geen specifieke projecteisen gesteld, reguliere doelstellingen gelden derhalve ook voor de projecten met gunningvoordeel.

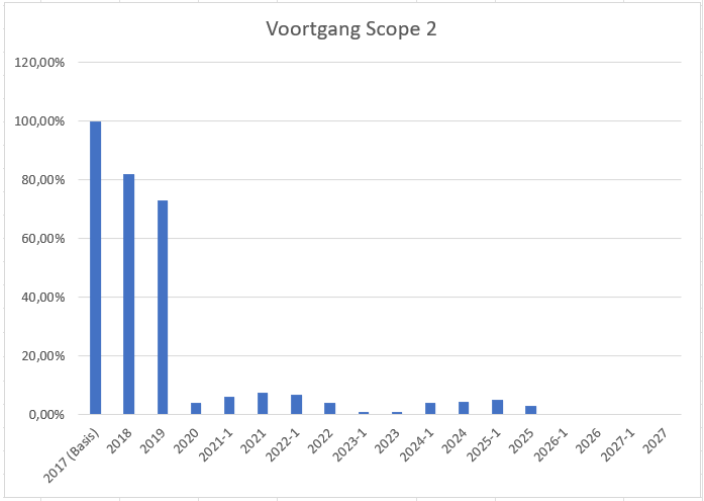
Om onze doelstellingen te behalen zullen we letten bij de aanschaf van nieuwe auto's / materieel op het energieverbruik, tevens blijven we het nieuwe rijden / draaien onder de aandacht houden. Ons plan van aanpak is gebaseerd op onder ander de onderstaande maatregelen en tevens vastgelegd in het energiemanagement actieplan. Maatregelen:

- Duurzamer machine- en wagenpark (uitbreiding en herhalingsaankopen)*
- Gedrag op de projecten (gebruik van materieel)*
  *Deze maatregelen hebben betrekking op het reduceren van dieselverbruik.
- Gedrag in de werkplaats (De maatregel heeft betrekking op het reduceren van dieselverbruik (incl. propaan- verbruik voor de heftruck) en het gas- en elektriciteitsverbruik.
- Groene stroom inkopen/opwekken
- Good housekeeping

## Voortgangsrapportage scope 1 en Scope 2 + Business Travel:

Behaalde doelen gelden ook voor de projecten met gunningvoordeel




In 2025 hebben we, in Scope 1, 67,12 % minder CO2 uitgestoten dan in 2017.

In de 2025 hebben we, in Scope 2, 97,22 % minder CO2 uitgestoten dan in 2017.



Duidelijk zichtbaar dat we goed op koers liggen om de door ons gestelde doelen te behalen. Mocht je ideeën hebben om onze CO2-uitstoot verder te verlagen horen we het graag. Ideeën en of opmerkingen met betrekking tot dit onderwerp kunnen jullie doorgeven aan Carolien Degen (c.degen@pannekoekgww.nl 0578-578684).