CO2 voetafdruk

Verslagperiode 1 januari 2025 t/m 31 december 2025

versie 1.2

Juli 2026

Inhoudsopgave

1. Inleiding 4
2. Basisgegevens 6
  2.1. Beschrijving van de organisatie 6
  2.2. Organisatorische grenzen & verantwoordelijkheden. 7
  2.3. Referentiejaar 9
  2.4. Rapportageperiode 10
  2.5. Verificatie 10
3. Afbakening 11
  3.1. Organisatiegrenzen 11
  3.2. Wijziging organisatie 13
  3.3. CO2 gunningsprojecten 13
4. Berekeningsmethodiek 14
  4.1. Actuele berekeningsmethodiek en conversiefactoren 14
  4.2. Wijzigingen berekeningsmethodiek 14
  4.3. Uitsluitingen 14
  4.4. Opname van CO2 14
  4.5. Biomassa 14
  4.6. Aannames en meetonzekerheden 14
5. CO2 emissies 18
  5.1. CO2 voetafdruk vorig basisjaar (2021) 18
  5.2. CO2 voetafdruk huidig basisjaar (2023) 19
  5.3. CO2 voetafdruk rapportage periode (2025) 20
    5.3.1. Overzicht CO2 emissies 21
  5.4. Trend over de jaren per categorie 25
  5.5. Scope 3 emissies 26
  5.6. Overige Beinvloedbare Emissies (OBE) 27
  5.7. Project CO2 footprint (WKZ) 28
    5.7.1. CO2 footprint WKZ 2025 28
    5.7.2. OBE's en overige niet CO2 emissies op project (WKZ) 30
  5.8. Doelstellingen 31
    5.8.1. Specificatie doelstellingen scope 1 en zakelijk verkeer 33
  5.9. Voortgang reductiemaatregelen 35
    5.9.1. Maatregelen per status 35
  5.10. Medewerker bijdrage 38
6. Scope 3 emissies 39
  6.1. Innovaties & ontwikkelingen scope 3 39
  6.2. Doelstellingen, realisatieverplichting en datakwaliteit 39
  6.3. Datakwaliteit: transparantie boven schijnzekerheid 39
  6.4. Scope 3: waardeketenbenadering en beïnvloeding 40
  6.5. Locked-in emissies en gebruiksfase 40
  6.6. Samenvattend 40
7. Initiatieven 42
8. Invoerwaardentabel 49
9. Projecten met gunningsvoordeel 56
  9.1. Allocatie CO2 emissies 56

1. Inleiding

Algemeen
Het energieverbruik en de daaruit voortvloeiende broeikasgasemissies zijn vastgesteld en vastgelegd conform ISO 14064-1:2018. De CO_2-voetafdruk is opgesteld in overeenstemming met de eisen uit Handboek CO_2-Prestatieladder 4.0 van Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden en Ondernemen (SKAO).

De emissie-inventaris omvat de materiële emissies uit scope 1 en scope 2 en de relevante emissies uit scope 3 en de OBE's, zoals gedefinieerd in Handboek 4.0 en het GHG Protocol. In tegenstelling tot eerdere versies van de CO_2-Prestatieladder wordt zakelijk reisverkeer niet meer opgenomen in scope 1 en 2, maar gerapporteerd als verplichte categorie binnen scope 3. De conversie van energieverbruik en activiteiten naar CO_2-equivalenten is gebaseerd op de actuele emissiefactoren zoals gepubliceerd op www.co2emissiefactoren.nl, conform de uitgangspunten van Handboek 4.0 (well-to-wheel waar van toepassing).

Verslagperiode en basisjaar (correcties)
Deze rapportage betreft de CO_2-voetafdruk over het verslagjaar 2025, zijnde de periode van 1 januari 2025 tot en met 31 december 2025.

Deze rapportage betreft de eerste rapportage op Trede 3 conform handboek 4.0 en resulteert daarmee in een initiële audit. Hierbij dient opnieuw een basisjaar te worden vastgesteld dat niet ouder is dan 3 jaar. Als nieuw basisjaar voor vergelijking en trendanalyse is voor **2023** gekozen. Dit basisjaar voldoet aan de eisen van Handboek 4.0 ten aanzien van representativiteit en datakwaliteit.

Indien herberekeningen van het basisjaar noodzakelijk blijken als gevolg van methodologische wijzigingen of structurele organisatieveranderingen, worden deze transparant toegelicht en consistent doorgevoerd.

Onder handboek 3.1 was het basisjaar 2021. Dit is tevens het jaar dat Hoppenbrouwers gestart is met het actief reduceren van de eigen CO2 footprint. Ten behoeve van vergelijking en trendanalyse worden daarom ook de CO2 emissies van 2021 en 2022 in deze en volgende rapportages vermeld.

Correctie: In de CO2 footprint rapportage over 2024 is in scope 3 een data fout geconstateerd. Deze is gecorrigeerd; de juiste waardes (van 2024 e.v.) zijn zichtbaar in de 'invoerwaardentabel' (H8) in dit rapport. I.v.m. het geautomatiseerde rapport van 2024 in SmartTrackers was het niet meer mogelijk om de rapportage van 2024 te corrigeren en is het derhalve hier vermeld.

Verantwoordelijkheid rapportage
De eindverantwoordelijkheid voor de inhoud en vaststelling van deze CO_2-rapportage ligt bij de directie van Hoppenbrouwers Techniek B.V. De directie onderschrijft de gehanteerde methodiek, aannames en conclusies en borgt de inbedding van CO_2- en energiemanagement binnen de organisatie.

Contactpersoon rapportage
De contactpersoon voor de onderliggende rapportage is dhr. W. (Wouter) Hendrickx, programmamanager duurzaam ondernemen.

Afbakening & Uitsluitingen
De organisatorische grenzen van deze CO_2-voetafdruk zijn vastgesteld conform de top-down consolidatiebenadering uit het GHG Protocol, zoals voorgeschreven in Handboek 4.0.

De volgende emissiebronnen zijn niet opgenomen in deze CO_2-voetafdruk:

- Biogene emissies: binnen de verslagperiode vindt geen verbranding van biomassa plaats. Biomassa is derhalve niet van toepassing.

Uitsluitingen zijn beoordeeld op materialiteit en hebben geen invloed op besluitvorming of reductiestrategie.

Verificatieverklaringen

De CO_2-emissie-inventaris over dit verslagjaar zal worden geverifieerd door een onafhankelijke certificerende instelling, in overeenstemming met ISO 14064-3, met een beperkte mate van zekerheid.

De bevindingen en eventuele aanbevelingen uit de verificatie worden betrokken bij de verdere verbetering van datakwaliteit en het energie- en CO_2-managementsysteem.

ISO 14064-1 verklaring
Hierbij verklaart Hoppenbrouwers Techniek BV dat de onderliggende rapportage is opgesteld conform de richtlijnen in ISO 14064-1. Volledigheidshalve is in tabel 1.1 een verwijzing naar de betreffende onderdelen van de rapportage.

Normonderdeel	*Rapportage*
a) Beschrijving van de rapporterende organisatie	*H2.1*
b) Verantwoordelijke personen	*H2.2*
c) Verslagperiode	*H2.4*
d) Documentatie organisatiegrenzen	*H2.2*
e) Onderbouwing organisatiegrenzen incl. criteria door definiering significante emissies	*H2.1 & H2.2*
f) Directe CO2 emissies, in tonnen CO2	*H5*
g) Beschrijving CO2 emissies a.g.v. verbranding van biomassa	*H4.5*
h) Reducties of verwijdering GHG removals, in tonnen CO2	*H4.4*
i) Uitsluitingen GHG bronnen	*H4.3*
j) Indirectie CO2 emissies, in tonnen CO2	*H5, H6*
k) Basisjaar en referentiejaar	*H2.3, H2.4*
l) Wijzigingen in basisjaar of historische data	*H1*
m) Kwantificeringsmethode en toelichting op keuze	*H4.1*
n) Toelichting van verandering t.o.v. eerder toegepaste kwantificeringsmethode	*H4.2*
o) Verwijzing naar toegepaste emissiefactoren en verwijderingsfactoren	*H4.1*
p) Beschrijving van invloed onzekerheden op nauwkeurigheid van de emissie- en verwijderingsdata	*H4.6*
q) Beschrijving onzekerheidsanalyse en resultaten	*H4.6*
r) *Verklaring van overeenstemming met ISO14064-1*	*H1*
s) Verklaring omtrent verificatie van emissie-inventaris en vermelding van mate van zekerheid	*H2.5*
t) Referentie/ documentatie gebruikte GWP waarden incl. bronbeschrijving	*H5*

Tabel 1.1 Verwijzing ISO140164-1 naar onderliggende rapportage

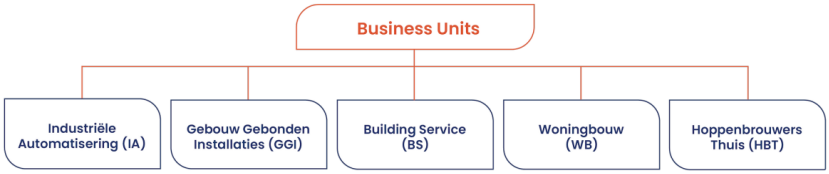
2. Basisgegevens

2.1. Beschrijving van de organisatie

Hoppenbrouwers bestaat 106 jaar. Als familiebedrijf met vestigingen in 21 plaatsen verspreid over heel Nederland, ontwerpen, installeren en onderhouden we technische installaties voor mens en maatschappij. We realiseren renovatie- en onderhoudsprojecten, projecten gericht op duurzame energieopwekking en energiemanagement, slimme implementaties van gebouwtechnologie en geïntegreerde automatiseringssystemen. Om juist met techniek een samenleving te helpen creëren, waar iedereen de beschikking heeft over de essentiële zaken die het leven waard maken. Want techniek ís leven.

Over Hoppenbrouwers

Hoppenbrouwers werkt met een marktgerichte organisatiestructuur met vijf business units:



Sterker lokaal, slimmer landelijk Door onze lokale vestigingen verder te laten groeien binnen hun regio's, blijven we stevig geworteld in de lokale markt. Tegelijkertijd zorgt de marktgerichte focus op landelijk niveau voor intensievere samenwerking tussen business units en vestigingen. Zo benutten we kennis, capaciteit en innovatiekracht optimaal binnen het hele Hoppenbrouwers-netwerk.

Bouwen aan duurzame groei Met deze organisatievorm creëren we een solide basis om onze ambitieuze groeidoelstelling van 1 miljard euro omzet in 2030 te realiseren. We bouwen verder aan een sterk, landelijk verbonden netwerk dat innovatie, vakmanschap en samenwerking combineert.

Onze oplossingen Hoppenbrouwers bundelt een breed scala aan technische oplossingen en expertises:

Deze diversiteit aan kennis en vakgebieden stelt ons in staat integrale en toekomstbestendige oplossingen te bieden aan onze klanten van woning tot industrie, van lokaal project tot landelijke samenwerking.

Bedrijfsfilosofie

Stilstaan komt bij Hoppenbrouwers niet voor. Techniek verandert continu en daardoor groeit en ontwikkelt ons bedrijf iedere dag. Onze medewerkers groeien en ontwikkelen met ons mee. Onze bedrijfsfilosofie geeft ons houvast in deze groei.

1. We werken vanuit lokaal betrokken en autonome vestigingen. Zo zijn we aantrekkelijk voor lokale medewerkers, klanten en scholen.
2. We werken binnen de vestiging met zelfsturende teams die regionaal samenwerken. Het werken in onze organisatie blijft op deze manier kleinschalig en persoonlijk.

3. Elk team heeft een eigen specialisme binnen een bepaalde discipline en werkt zelfstandig, van begin tot eind, aan eigen opdrachten. We bieden zo een groot aanbod aan technische specialismen.
4. Door het ondernemerschap in de teams te leggen, weten collega's hoe het gaat en werk je alsof het je eigen onderneming is. We zijn transparant en gul met informatie zodat dit jou helpt om projecten op de goede manier te managen.
5. We zijn een efficiënte en overzichtelijke organisatie. Doordat we randzaken, zoals administratie, centraal geregeld hebben, kan het team de focus houden op datgene wat belangrijk is: de klant goed bedienen en het vak bedrijven.

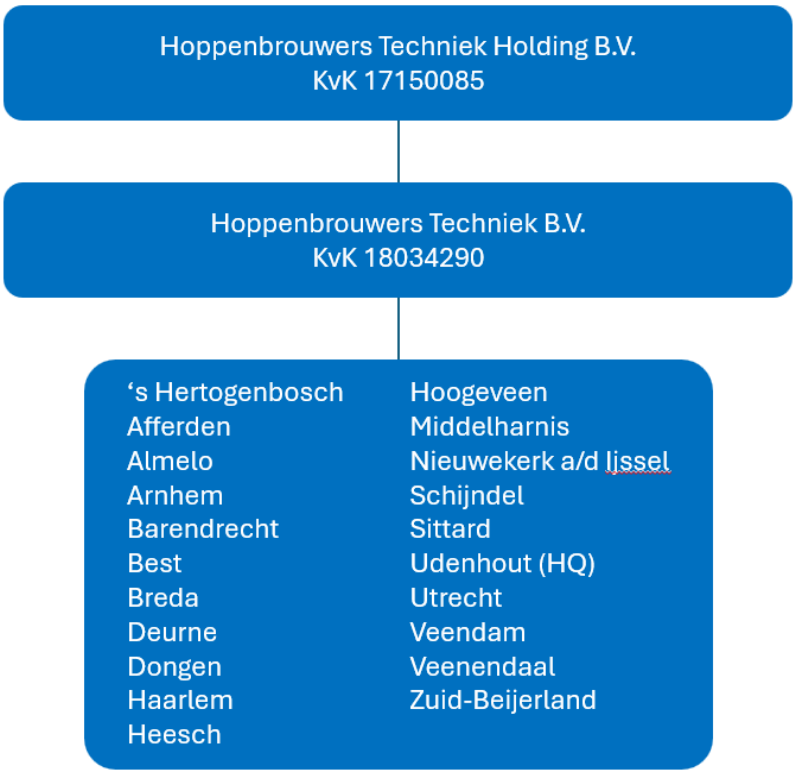
6. We geloven in autonomie. Autonomie kan alleen maar functioneren als we goede afspraken met elkaar maken. Het zou kunnen aanvoelen als bureaucratie, maar regels zijn nodig om op een soepele manier met elkaar te kunnen samenwerken.
7. We staan als Hoppenbrouwers nooit stil. We moeten kritisch naar onszelf blijven, en constant blijven verbeteren, vernieuwen en blijven luisteren naar de klanten en medewerkers. Dat is uiteindelijk gewoon ondernemen. En dat doen we samen.

2.2. Organisatorische grenzen & verantwoordelijkheden.

De organisatorische grens van Hoppenbrouwers Techniek is in het kader van de CO2-voetafdruk bepaald conform de richtlijnen van het GHG protocol (methode 1, top-down methode). De toegepaste consolidatiemethode is 'operational control'. Hoppenbrouwers Techniek BV valt met haar vestigingen in de genoemde plaatsen onder Hoppenbrouwers Techniek Holding BV, zie onderstaande organogram.

De aandelen van Hoppenbrouwers zijn volledig in bezit van familie de Haas. We geloven in een betere samenwerking door alle vestigingen vanuit één B.V. te laten opereren. De activiteiten zijn met name geconcentreerd in Zuid-Nederland en nemen ieder jaar toe richting het noorden van het land. We werken vanuit eenentwintig vestigingen.

De in onderstaande organogram vermelde entiteiten zijn volledig opgenomen in alle onderdelen van de CO2-prestatieladder.



Naam	Personen
Afferden Van Heemstraweg 47 6654 KD Afferden Gelderland	*Eindverantwoordelijke:* Wouter Hendrickx *Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):* Remco van Gils
Almelo Bleskolksingel 5 7602 PE Almelo	*Eindverantwoordelijke:* Wouter Hendrickx *Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):* Remco van Gils
Arnhem Bakenhofweg 30 6833 HD Arnhem	*Eindverantwoordelijke:* Wouter Hendrickx *Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):* Remco van Gils
Barendrecht Bijdorpplein 19 2992 LB Barendrecht	*Eindverantwoordelijke:* Wouter Hendrickx *Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):* Remco van Gils
Best I.B.C.weg 6 5683 PK Best	*Eindverantwoordelijke:* Wouter Hendrickx *Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):* Remco van Gils
Breda (Mijkenbroek) Mijkenbroek 5	*Eindverantwoordelijke:* Wouter Hendrickx
Breda (Veldsteen) Veldsteen 23 4815 PK Breda	*Eindverantwoordelijke:* Wouter Hendrickx *Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):* Remco van Gils
Den Bosch Aziëlaan 12 5232 BA 's-Hertogenbosch	*Eindverantwoordelijke:* Wouter Hendrickx *Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):* Remco van Gils
Deurne Dr. H. van Doorneweg 44 5753 PM Deurne	*Eindverantwoordelijke:* Wouter Hendrickx *Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):* Remco van Gils
Dongen (Steenstraat 7D) Steenstraat 7d vanaf mei 2025 Zandeweg 1 5107 NM Dongen	*Eindverantwoordelijke:* Wouter Hendrickx *Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):* Remco van Gils
Dongen (Zandeweg 1) Zandeweg 1 5107 NM Dongen	*Eindverantwoordelijke:* Wouter Hendrickx *Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):* Remco van Gils
Haarlem (Lucasweg) J.W. Lucasweg 14 2031 BE Haarlem	*Eindverantwoordelijke:* Wouter Hendrickx *Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):* Remco van Gils

Naam	Personen
Heesch Osseweg 3 5384 NA Heesch	*Eindverantwoordelijke:* Wouter Hendrickx *Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):* Remco van Gils
Hoogeveen Stephensonstraat 145 7903AS Hoogeveen	*Eindverantwoordelijke:* Wouter Hendrickx *Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):* Remco van Gils
Middelharnis Industrieweg 44 3241 MA Middelharnis	*Eindverantwoordelijke:* Wouter Hendrickx *Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):* Remco van Gils
Nieuwerkerk aan den IJssel Hoogeveenenweg 91 2913LV Nieuwerkerk aan den IJssel	*Eindverantwoordelijke:* Wouter Hendrickx *Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):* Remco van Gils
Schijndel Spoorlaan 60 5481 SK Schijndel	*Eindverantwoordelijke:* Wouter Hendrickx *Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):* Remco van Gils
Sittard Nusterweg 106 6136 KV Sittard	*Eindverantwoordelijke:* Wouter Hendrickx *Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):* Remco van Gils
Udenhout Kreitenmolensteraat 201 5071 ND Udenhout	*Eindverantwoordelijke:* Wouter Hendrickx *Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):* Remco van Gils
Utrecht Hudsondreef 40 3565 AV Utrecht	*Eindverantwoordelijke:* Wouter Hendrickx *Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):* Remco van Gils
Veendam Transportweg 48c 9645KX Veendam	*Eindverantwoordelijke:* Wouter Hendrickx *Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):* Remco van Gils
Veenendaal Turbinestraat 15, 3903LV Veenendaal	*Eindverantwoordelijke:* Wouter Hendrickx *Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):* Remco van Gils
Zuid-Beijerland Jan van der Heydenstraat 9 3284 WB Zuid-Beijerland Zuid- Holland	*Eindverantwoordelijke:* Wouter Hendrickx *Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):* Remco van Gils

2.3. Referentiejaar

Deze CO2 footprint rapportage over kalenderjaar 2025 betreft de eerste rapportage (op Trede 3) conform handboek 4.0 en resulteert daarmee in een initiële audit. Hierbij is opnieuw het basisjaar vastgesteld, nl. **2023**. Dit basisjaar voldoet aan de eisen van Handboek 4.0 ten aanzien van representativiteit en datakwaliteit.

2.4. Rapportageperiode

1 januari 2025 t/m 31 december 2025

2.5. Verificatie

De CO2 emissie-inventaris over dit verslagjaar en volgende jaren zullen worden geverifieerd door DEKRA certification BV en vastgesteld worden met een beperkte mate van zekerheid. Hiervan worden rapportages opgesteld en aanbevelingen zullen worden overgenomen.

3. Afbakening

3.1. Organisatiegrenzen

Naam	Consolidatie percentage
Afferden Vestiging *Sector (SBI):* 453101 *KvK- of projectnummer:* 18034290	100%
Almelo Vestiging *Sector (SBI):* 453101 *KvK- of projectnummer:* 18034290	100%
Arnhem Vestiging *Sector (SBI):* 453101 *KvK- of projectnummer:* 18034290	100%
Barendrecht Vestiging *Sector (SBI):* 453101 *KvK- of projectnummer:* 18034290	100%
Best Locatie *Sector (SBI):* 453101 *KvK- of projectnummer:* 18034290	100%
Breda (Mijkenbroek) Vestiging *Sector (SBI):* 453101 *KvK- of projectnummer:* 18034290	100%
Den Bosch Vestiging *Sector (SBI):* 453101 *KvK- of projectnummer:* 18034290	100%
Deurne Vestiging *Sector (SBI):* 453101 *KvK- of projectnummer:* 18034290	100%
Dongen (Zandeweg 1) Vestiging *Sector (SBI):* 453101 *KvK- of projectnummer:* 18034290	100%
Haarlem (Lucasweg) Vestiging *Sector (SBI):* 453101 *KvK- of projectnummer:* 18034290	100%
Heesch Vestiging *Sector (SBI):* 453101 *KvK- of projectnummer:* 18034290	100%

Naam	Consolidatie percentage
Hoogeveen Vestiging *Sector (SBI):* 453101 *KvK- of projectnummer:* 18034290	100%
Kaatsheuvel Vestiging *Sector (SBI):* 453101 *KvK- of projectnummer:* 18034290	100%
Middelharnis Vestiging *Sector (SBI):* 453101 *KvK- of projectnummer:* 18034290	100%
Nieuwerkerk aan den IJssel Vestiging *Sector (SBI):* 453101 *KvK- of projectnummer:* 18034290	100%
Schijndel Vestiging *Sector (SBI):* 453101 *KvK- of projectnummer:* 18034290	100%
Sittard Vestiging *Sector (SBI):* 453101 *KvK- of projectnummer:* 18034290	100%
Udenhout Locatie *Sector (SBI):* 453101 *KvK- of projectnummer:* 18034290	100%
Utrecht Vestiging *Sector (SBI):* 453101 *KvK- of projectnummer:* 18034290	100%
Veendam Vestiging *Sector (SBI):* 453101 *KvK- of projectnummer:* 18034290	100%
Veenendaal Vestiging *Sector (SBI):* 453101 *KvK- of projectnummer:* 18034290	100%
Zuid-Beijerland Vestiging *Sector (SBI):* 453101	100%

3.2. Wijziging organisatie

De vestiging Deurne en Dongen zijn in 2024/2025 uitgebreid met nieuwbouw. In Deurne is dit gekoppeld aan het bestaande pand. In Dongen betreft dit een geheel nieuw pand op een andere locatie. Beide panden zijn voorzien van PV panelen, BESS (Battery Energy Storage System), warmtepomp en een slim energie- management systeem. Beide panden zijn in de loop van 2025 in gebruik genomen.

De vestiging in Breda is in de loop van 2025 verhuisd naar een nieuw pand. Ook dit nieuwe pand is volledig elektrisch en voorzien van een duurzaam en intelligent energiesysteem met een PV-systeem, BESS, autoladers en energiemanagementsysteem.

In mei 2025 is Hoppenbrouwers gegroeid door de overname van A&B Elektrotechniek, dit is nu HB Zuid-Beijerland. In aug 2025 is Hoppenbrouwers verder uitgebreid door de overname van Yellax, dit is nu HB Veenendaal.

Daarnaast is in 2025 de vestiging Haarlem uitgebreid door de overnames van Centragas van Galen BV en Ecensy BV. Tevens is de vestiging in Sittard in 2025 uitgebreid door de overname van Pobezin Techniek BV.

3.3. CO_2 gunningsprojecten

In het 4e kwartaal van 2024 heeft Hoppenbrouwers Techniek een opdracht gegund gekregen op basis van het CO2 bewust certificaat op niveau 5. Het betreft de renovatie van het Wilhelmina Kinderziekenhuis in Utrecht. Dit project loopt tot medio 2027.

4. Berekeningsmethodiek

4.1. Actuele berekeningsmethodiek en conversiefactoren

Het energieverbruik en de daaruit voortvloeiende broeikasgasemissies zijn vastgesteld en vastgelegd conform ISO 14064-1. De CO2-voetafdruk is opgesteld in overeenstemming met de eisen uit Handboek CO2-Prestatieladder 4.0 van Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden en Ondernemen (SKAO).

De emissie-inventaris omvat de materiële emissies uit scope 1 en scope 2 en de relevante emissies uit scope 3 en de OBE's, zoals gedefinieerd in Handboek 4.0 en het GHG Protocol. De conversie van energieverbruik en activiteiten naar CO2-equivalenten is gebaseerd op de actuele emissiefactoren zoals gepubliceerd op www.co2emissiefactoren.nl, conform de uitgangspunten van Handboek 4.0 op basis van WTW (Well-to-Wheel) emissies.

Voor scope 3 is bij een aantal categorieën met branche specifieke omrekeningsfactoren en/of gebruikersprofielen gerekend. Dit betreft inkoop (1), kapitaalgoederen (2) en gebruik verkocht product (11), zie verdere toelichting in 'data kwaliteit en energiemanagement actieplan'. Voor de scope 3 categorieën zakelijk verkeer (6), woon-werkverkeer (7), upstream/downstream distributie (4/9) is gerekend met de emissiefactoren van CO2emissiefactoren.nl. Voor afval (5) is gerekend met de specifieke emissiefactoren van Renewi (afvalverwerker).

4.2. Wijzigingen berekeningsmethodiek

Vorig jaar zijn we overgegaan naar een nieuw CO_2 managementsysteem (Smarttrackers). De berekeningen zijn verder gelijk gebleven.

4.3. Uitsluitingen

De CO2 equivalenten van koudemiddelen bedoeld voor airconditioninginstallaties (F-gassen) en gassen die gebruikt worden bij metaalbewerking (zoals propaan bij lassen) zijn conform Handboek 4.0 van de CO2 prestatieladder meegenomen in de CO2 footprint. Er is geen sprake van uitsluitingen.

4.4. Opname van CO_2

Op dit moment maken wij geen gebruik van CO2 afvang / opslag en er bestaan geen plannen om dit te doen.

4.5. Biomassa

Biomassa wordt niet toegepast en er bestaan geen plannen om dit te doen.

4.6. Aannames en meetonzekerheden

Naast inzicht is ook een beeld in kaart gebracht over de betrouwbaarheid van de onderliggende data en de invloed van onzekerheden op besluitvorming.

Hoppenbrouwers hanteert daarbij het uitgangspunt: transparantie boven schijnzekerheid. Waar exacte meetdata beschikbaar is, wordt deze direct gebruikt. Waar modellering of aannames noodzakelijk zijn, worden deze expliciet benoemd, onderbouwd en waar mogelijk stapsgewijs verbeterd.

De onzekerheidsanalyse richt zich op drie niveaus:

1. Meetonzekerheid (nauwkeurigheid van primaire data),
2. Modelonzekerheid (gebruik van emissiefactoren en aannames),
3. Structurele onzekerheid (organisatiegroei, methodologische wijzigingen en keteninvloeden).

Daarbij is beoordeeld of onzekerheden materieel zijn, dat wil zeggen of zij naar verwachting meer dan 5% invloed kunnen hebben op de totale scope 1- en scope 2-emissies.

Scope 1 – Directe emissies

De scope 1-emissies (brandstoffen wagenpark, aardgas, F-gassen en lasgassen) zijn grotendeels gebaseerd op primaire registraties: tankpasdata, factuurgegevens en onderhoudsrapportages. Deze databronnen worden als betrouwbaar beschouwd, omdat zij direct gekoppeld zijn aan financiële transacties of fysieke metingen.

De grootste onzekerheid binnen scope 1 zit niet in het volume brandstof, maar in het gebruik van generieke well-to-wheel emissiefactoren. Deze factoren zijn gebaseerd op nationale gemiddelden en houden geen rekening met specifieke raffinage- of leveringsketens. De invloed hiervan wordt als beperkt beoordeeld en niet materieel voor de totale scope 1-uitstoot.

Het gas- en elektraverbruik van de panden is vastgesteld op basis van afrekeningen van de energieleverancier en/of tussentijdse uitlezing op afstand van de meters. Indien nodig zijn de gegevens geëxtrapoleerd naar een jaarverbruik of door middel van graaddagenmethode gecorrigeerd naar de juiste periode.

Voor F-gassen geldt dat lekkage deels modelmatig wordt benaderd. Hoewel de absolute emissie relatief klein is ten opzichte van het wagenpark, is het aardopwarmingsvermogen hoog. De onzekerheid in deze categorie is daarom relatief groter, maar door het beperkte volume niet materieel voor de totale scope 1.

Privégebruik van bedrijfswagens wordt niet uitgesplitst. De keuze om dit integraal mee te nemen voorkomt schijnnauwkeurigheid op basis van aannames over gebruikspercentages. Het aandeel privégebruik wordt als beperkt beschouwd en heeft geen materiële invloed op trendanalyses.

De conclusie is dat de scope 1-data robuust is en geschikt voor sturing op reductiedoelstellingen.

Scope 2 – Elektriciteit

Scope 2 wordt gerapporteerd volgens de market-based methode. Omdat uitsluitend groene stroom met garanties van oorsprong wordt ingekocht, bedraagt de gerapporteerde uitstoot 0 ton CO_2.

De onzekerheid in scope 2 zit daarmee niet in volumemeting – deze is gebaseerd op facturen en meetdata – maar in de systeemgrens van groene stroom. De CO_2-Prestatieladder accepteert de inzet van geldige GvO's conform vastgestelde criteria. Vanuit systeemniveau is dit echter afhankelijk van het functioneren van de Europese certificatenmarkt. Deze systemische onzekerheid wordt erkend, maar valt buiten de directe invloedssfeer van de organisatie.

Voor interne sturing wordt daarom aanvullend gekeken naar het absolute elektriciteitsverbruik en de locatiegebonden emissiefactor, zodat reductie niet alleen administratief maar ook fysiek wordt gemonitord.

Een aantal panden zijn voorzien van PV panelen op het dak en voorzien gedeeltelijk in de eigen elektriciteitsvraag. Bij sommige panden is geen actieve monitoring van de opbrengst van de PV panelen. De opbrengst van de PV panelen is dan berekend.

Het elektraverbruik van de laadpalen op de vestigingen is separaat geregistreerd en verrekend met het elektraverbruik van de vestiging zelf. Het elektraverbruik van laden onderweg volgt uit de tankpasregistratie. Het elektraverbruik van het thuis opladen volgt (deels) uit declaraties. Er zijn nog wel enkele bestaande/oude laadpalen die niet op een meetplatform zitten.

Scope 3 – Waardeketen

De grootste onzekerheden bevinden zich in scope 3. Dit is inherent aan ketenemissies.

Voor ingekochte goederen en diensten wordt grotendeels gebruikgemaakt van een spend-based methode, aangevuld met productspecifieke data waar beschikbaar. Deze methode is gevoelig voor prijsfluctuaties en inflatie. Een stijging van inkoopwaarde leidt niet automatisch tot een stijging van fysieke emissies. Hierdoor kan de emissietrend deels beïnvloed worden door marktontwikkelingen. Dit wordt onderkend als een methodologische beperking. Daarom wordt gewerkt aan een gefaseerde overgang naar nauwkeurigere berekeningen voor de grootste inkoopcategorieën.

Zakelijke reizen met openbaar vervoer en vliegtuig vinden beperkt plaats. In AFAS is een verbetering doorgevoerd om declaraties beter te kunnen specificeren naar uitstoot. De OV reis km's worden bepaald o.b.v. gemiddelde reiskosten per km. Dit geeft enige onzekerheid in de werkelijke km's. De vlieg km's worden bepaald o.b.v. de vertrek en aankomst locatie.

Voor afvalstromen geldt dat historische data deels gebaseerd was op gemiddelde containergewichten. Vanaf 2025 wordt gewerkt met gewogen registratie. De historische onzekerheid is aanwezig, maar heeft naar verwachting geen materiële invloed op de totale scope 3-emissies.

Voor het gebruik van verkochte producten (downstream) wordt gewerkt met standaard gebruiksprofielen en aannames over levensduur. Hier zit structurele onzekerheid, omdat werkelijk gebruik sterk kan variëren afhankelijk van gebruikersgedrag en toekomstige energiemix. Deze onzekerheid is niet te elimineren, maar wordt transparant gemaakt in de rapportage.

Scope 3 wordt daarom primair gebruikt voor richting en beïnvloeding, niet voor exacte absolute vergelijking op detailniveau.

Overige beïnvloedbare emissies (OBE)

De berekening van vermeden emissies is gebaseerd op referentiescenario's (bijvoorbeeld CV-ketel versus warmtepomp). De onzekerheid zit hier in de aannames over:

- levensduur,
- werkelijk verbruik,
- toekomstige emissiefactor van elektriciteit.

Omdat vermeden emissies buiten de organisatorische grenzen vallen, worden zij nadrukkelijk gescheiden gerapporteerd. Ze beïnvloeden niet de gerapporteerde CO_2-voetafdruk, maar illustreren de systeemimpact van de dienstverlening.

Organisatiegroei en methodologische overgang

De overgang van Handboek 3.1 naar 4.0 en de herdefiniëring van het basisjaar naar 2023 introduceren een trendbreuk. Emissies van zakelijk reisverkeer zijn nu opgenomen in scope 3 in plaats van scope 1 en 2. Hierdoor zijn historische cijfers niet volledig één-op-één vergelijkbaar.

Het aantal FTE is afkomstig uit het jaarverslag en is bepaald op basis van de gegevens van de salarisadministratie (SV loon) over het betreffende jaar en is incl. uurloners, maar excl. inleners. De jaaromzet is eveneens afkomstig uit het jaarverslag.

Daarnaast leidt organisatiegroei, inclusief overnames, tot integratie van data met verschillende datakwaliteit. Bij nieuwe vestigingen kan in het eerste jaar sprake zijn van onvolledige historische vergelijkingsdata. Deze structurele onzekerheid wordt gemitigeerd door:

- jaarlijkse herbeoordeling van organisatorische grenzen,
- waar nodig herberekening van het basisjaar,
- uniformering van dataverzameling via het centrale CO_2-managementsysteem.

Materialiteitsbeoordeling

Voor scope 1 en scope 2 is beoordeeld dat geen van de geïdentificeerde onzekerheden naar verwachting meer dan 5% invloed heeft op het totale emissieniveau. De emissie-inventaris wordt daarom als materieel betrouwbaar beschouwd.

Voor scope 3 geldt dat de onzekerheidsmarge groter is, met name bij spend-based categorieën. Dit wordt expliciet erkend en vormt onderdeel van het verbetertraject.

Verbeterpad datakwaliteit

De organisatie werkt actief aan het verlagen van onzekerheden door:

- verdere automatisering van energiemetingen via slimme meters,
- uitbreiding van meetplatforms voor laadinfra,
- overgang van spend-based naar activity-based berekeningen voor materiële inkoopstromen,
- structurele datadialoog met leveranciers,
- jaarlijkse actualisatie van emissiefactoren en nationale richtlijnen.

Het doel is om de datakwaliteit jaarlijks aantoonbaar te verbeteren en de afhankelijkheid van generieke aannames te verminderen.

Conclusie

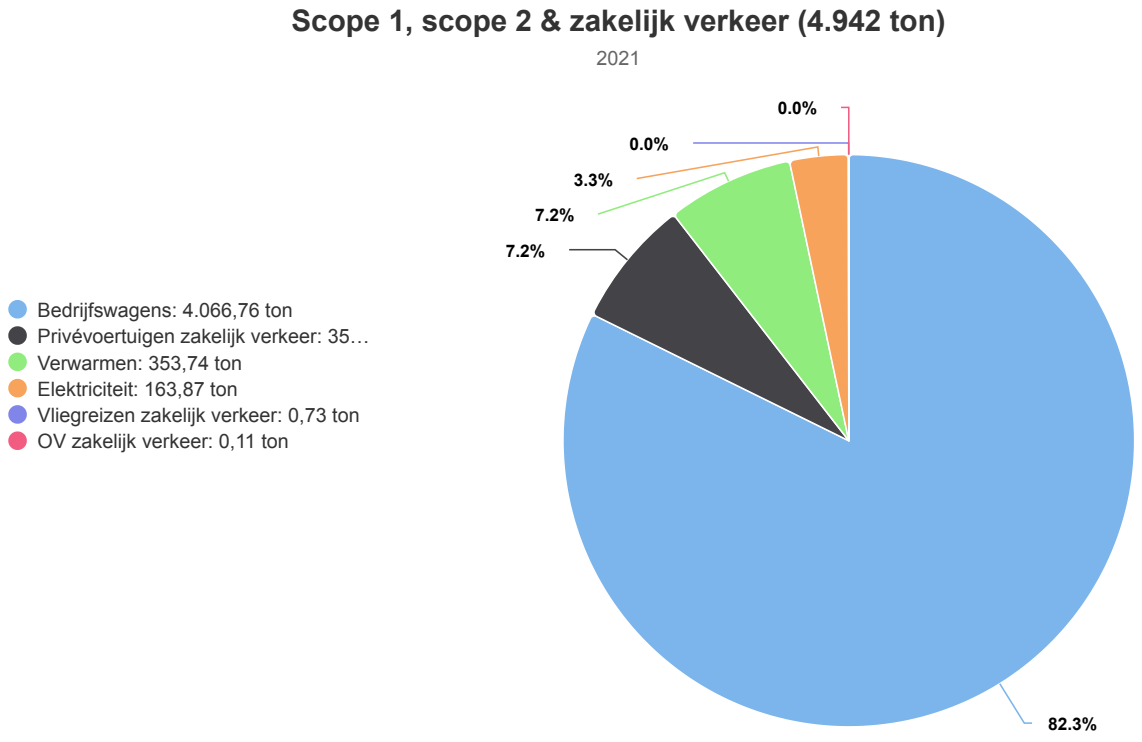
De CO_2-voetafdruk van Hoppenbrouwers Techniek is gebaseerd op een robuuste combinatie van primaire meetdata en onderbouwde aannames. De grootste onzekerheden bevinden zich in scope 3 en in downstream gebruiksfase-emissies, wat inherent is aan een waardeketenbenadering.

De onzekerheden zijn transparant gemaakt, beoordeeld op materialiteit en waar mogelijk gekoppeld aan concrete verbetermaatregelen. Daarmee voldoet de rapportage aan de eisen van Handboek 4.0 en ISO 14064-1 en vormt zij een betrouwbare basis voor sturing op CO_2-reductie.

5. CO_2 emissies

5.1. CO_2 voetafdruk vorig basisjaar (2021)

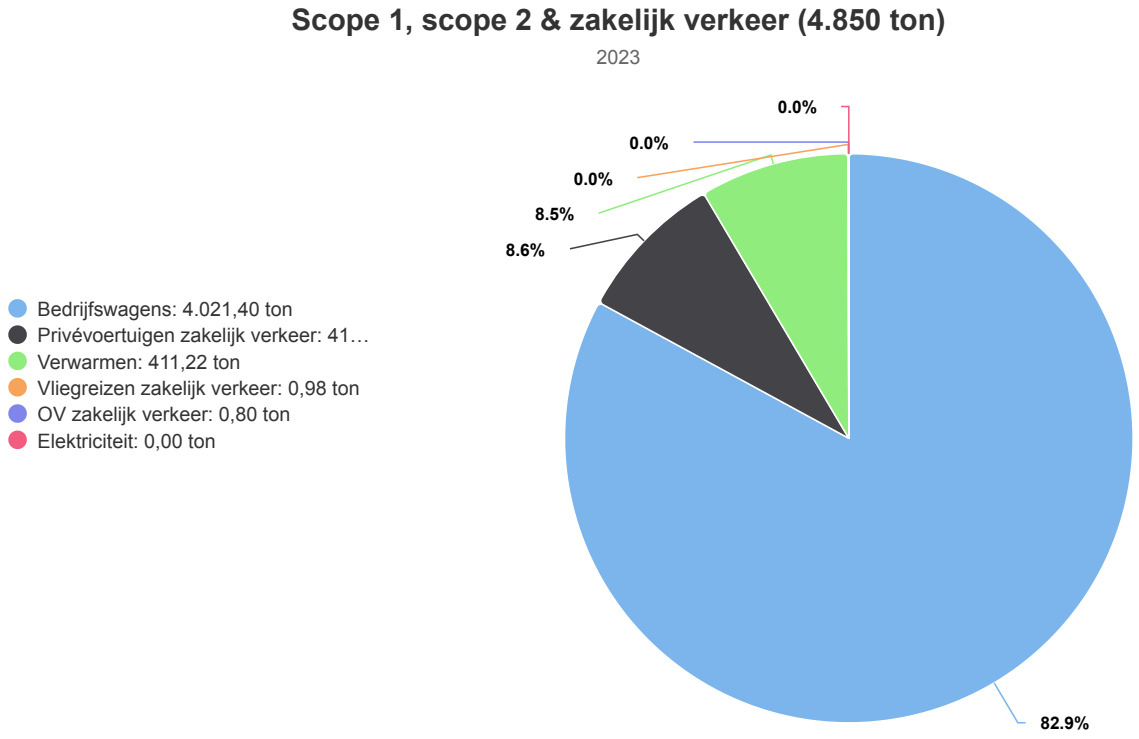
N.B. scope 1 en 2 incl. zakelijk verkeer



Scope 1, scope 2 & zakelijk verkeer (ton)	2021
Bedrijfswagens	4.066,76
Privévoertuigen zakelijk verkeer	357,00
Verwarmen	353,74
Elektriciteit	163,87
Vliegreizen zakelijk verkeer	0,73
OV zakelijk verkeer	0,11
Totaal	4.942,22

5.2. CO_2 voetafdruk huidig basisjaar (2023)

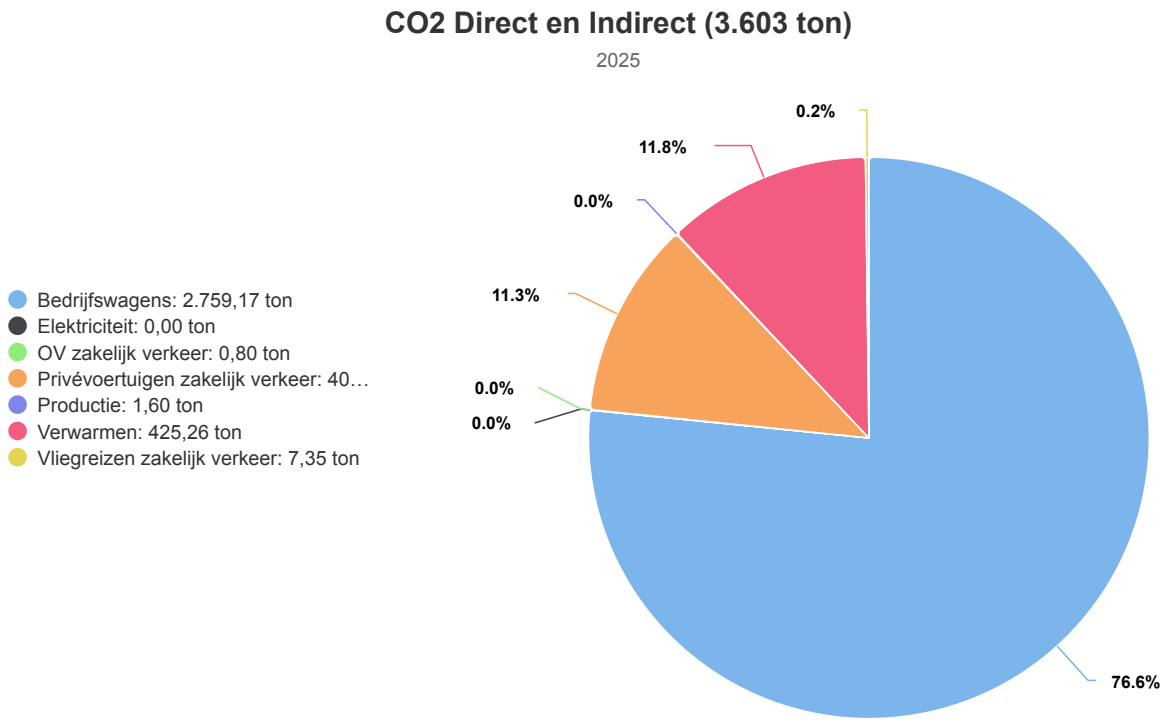
Onderstaand is weergegeven scope 1, scope 2 en zakelijk verkeer van het nieuwe basisjaar (2023).



Scope 1, scope 2 & zakelijk verkeer (ton)	2023
Bedrijfswagens	4.021,40
Privévoertuigen zakelijk verkeer	415,41
Verwarmen	411,22
Vliegreizen zakelijk verkeer	0,98
OV zakelijk verkeer	0,80
Elektriciteit	0,00
Totaal	4.849,81

5.3. CO_2 voetafdruk rapportage periode (2025)

De CO_2-voetafdruk van Hoppenbrouwers Techniek over dit verslagjaar (2025) is te vinden in onderstaande grafiek. Ondanks een omzet toename van 10% is de **absolute** CO2 emissie met 22% afgenomen t.o.v. vorig jaar (2024).



CO2 Direct en Indirect (ton)	2025
Bedrijfswagens	2.759,17
Elektriciteit	0,00
OV zakelijk verkeer	0,80
Privévoertuigen zakelijk verkeer	408,49
Productie	1,60
Verwarmen	425,26
Vliegreizen zakelijk verkeer	7,35
Totaal	3.602,66

5.3.1. Overzicht CO2 emissies

In de onderstaande tabellen is een overzicht gegeven van de energie verbruiken en de corresponderende CO2 emissies hiervan voor scope 1, scope 2 en zakelijk verkeer. In H6 is een specificatie gegeven van de scope 3 emissies.

Scope 1 - totaal verwarming

Datapunt	Waarde	Eenheid
Aardgasverbruik	199.278	m³
CO2 (totaal)	425,3	ton

Scope 1 - totaal wagenpark

Datapunt	Waarde	Eenheid
Benzineverbruik	329.714	liter
Dieselverbruik	565.218	liter
CO2 (totaal)	2.759,2	ton

Scope 1 - overige CO2 (equivalente) emissies

Vanuit handboek 4.0 wordt gevraagd om ook alle overige CO_2 equivalente emissies te inventariseren en indien van toepassing daarover te rapporteren. Voor Hoppenbrouwers betreft dit CO_2 emissies als gevolg van lassen en als gevolg van het gebruik van F-gassen (koudemiddelen).

Lasgassen
Tijdens het plaatsen van installaties kunnen ook laswerkzaamheden verricht worden. Uit de inventarisatie hiervan is gebleken dat er voor laswerkzaamheden gebruik gemaakt wordt van een mengsel van vnl. Argon en Stikstof; er wordt geen Ferroline C20 gebruikt (waarbij CO_2 vrijkomt). Voor snijgassen wordt gebruik gemaakt van Propaan. In de onderstaande tabel zijn de CO_2 emissies vermeld als gevolg hiervan.

F-gassen (koudemiddelen)
Warmtepompen en airco's maken gebruik van F-gassen (koudemiddelen) om goed te kunnen functioneren. Tijdens de installatie hiervan worden ze met F-gassen gevuld. F-gassen zijn (gefluoreerde) broeikasgassen met zeer hoge GWP. Daarom moet de verdamping en/of lekkage hiervan gerapporteerd worden in CO_2 equivalente emissies. In de onderstaande tabel zijn de CO_2 eq. emissies vermeld van het gebruik van F-gassen: lekkage van eigen voorraad (tijdens overschenken/bijvullen) en het bijvullen van de eigen installaties op HB vestigingen a.g.v. verdamping (onvermijdbare diffuse emissie). Het bijvullen van bestaande installaties van klanten i.v.m. verdamping valt onder scope 3 (niet meegenomen). Het vullen van nieuwe installaties met F-gassen valt hier niet onder; de F-gassen bevinden zich dan in de installatie en niet in de atmosfeer.

Datapunt	Waarde	Eenheid
Lasgassen (Propaan)	0,299	ton
F-gassen (scope 1)	1,3	ton
CO2 totaal	1,6	ton

In de onderstaande tabel staat het totaal aan scope 1 emissies in ton CO2 van het wagenpark, van verwarming panden en van overige CO2 emissies:

Scope 1 - totaal ton CO2

Datapunt	Waarde	Eenheid
Scope 1 (totaal) - ton CO2	3.186,03	ton

Scope 2 - totaal elektraverbruik

Datapunt	Waarde	Eenheid
Totaal elektriciteit (panden, mobiliteit)	4.929.689	kWh
Totaal elektriciteit (PV - zelf opgewekt en verbruikt)	228.948	kWh
Totaal elektriciteit (panden, mobiliteit, gebruiksdeel eigen PV)	5.158.637	kWh
CO2 (totaal)	0,0	ton

Scope 2 - 'location based' elektraverbruik

Datapunt	Waarde	Eenheid
Totaal elektriciteit (panden, mobiliteit)	4.929.689	kWh
CO2e Scope 2 locatie gebaseerd	1.321,2	ton

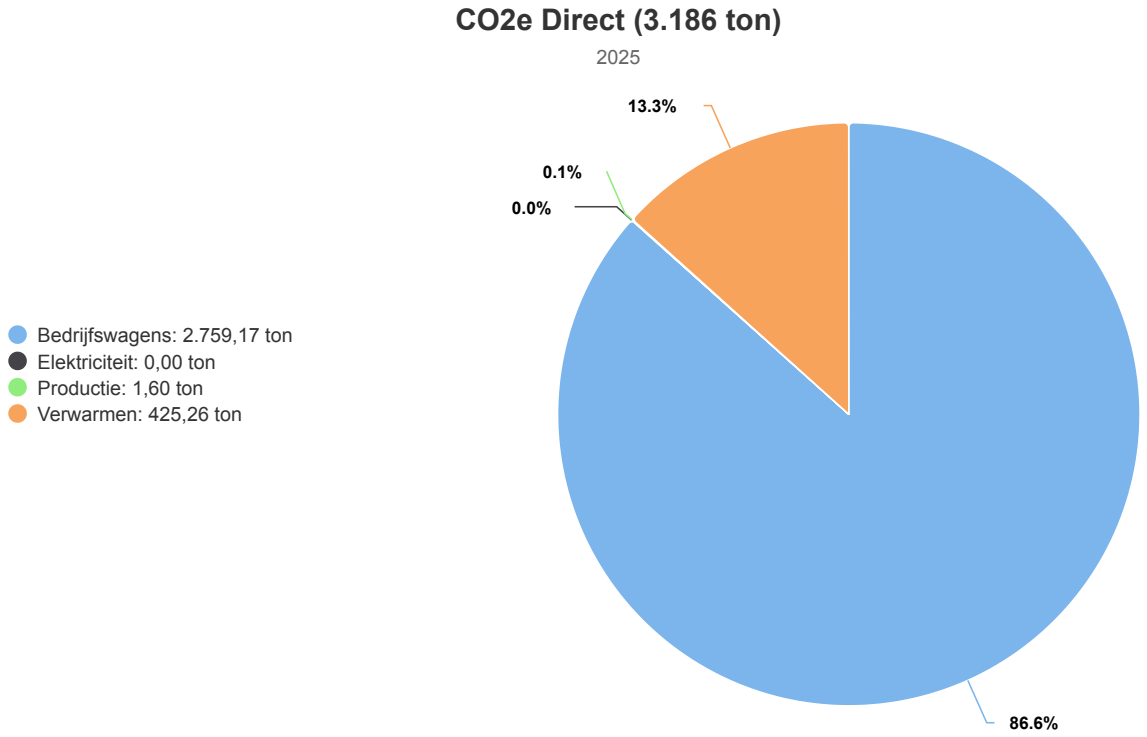
Scope 3 - Zakelijk verkeer

Datapunt	Waarde	Eenheid
kilometers privé auto's	2.138.675	km
CO2 (totaal)	408,5	ton
Datapunt	Waarde	Eenheid
Aantal kilometers - OV	56.980	km
CO2 (totaal)	0,8	ton
Datapunt	Waarde	Eenheid
Vliegtuig < 700 km	476	km
Vliegtuig 700 -2500 km	3.898	km
Vliegtuig > 2500 km	41.807	km
CO2 (totaal)	7,3	ton

Totaal CO2 emissies van scope 1, scope 2 en zakelijk verkeer

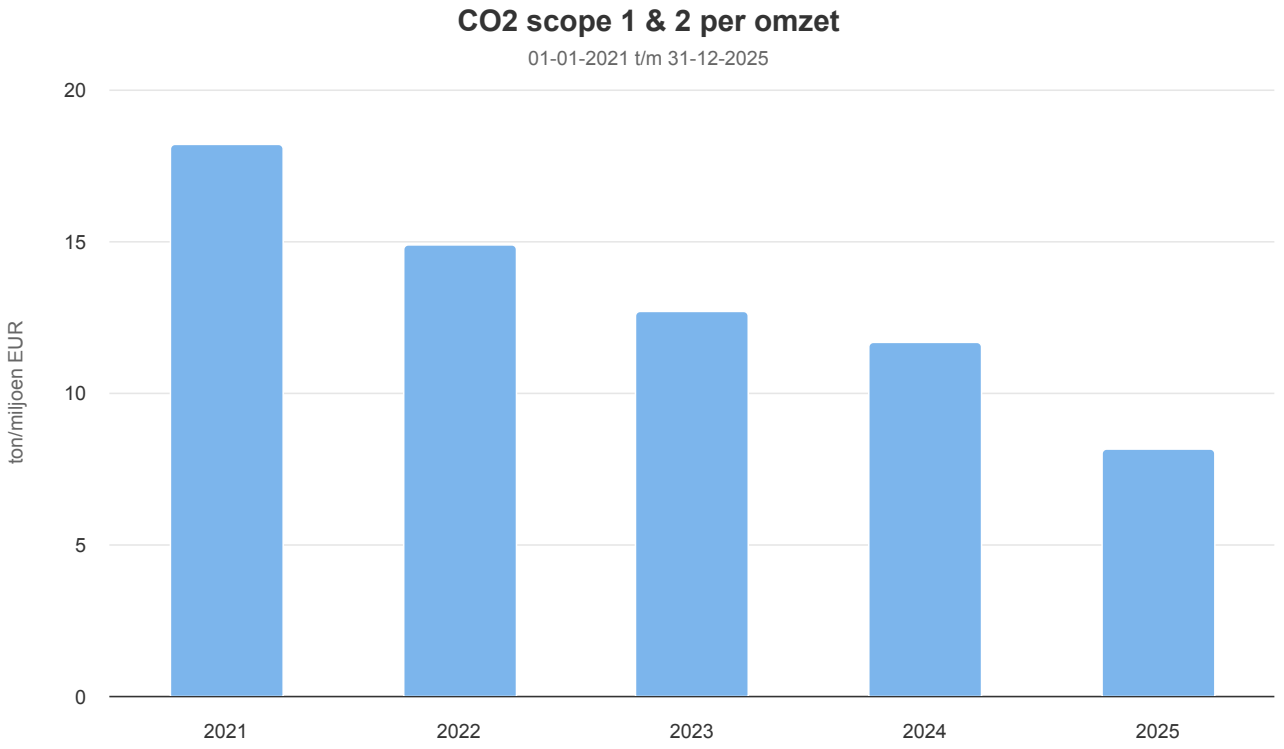
Datapunt	Waarde	Eenheid
CO2 (totaal)	3.602,7	ton

Vanaf 2022 is duidelijk een afname zichtbaar van de eigen CO2 footprint ondanks de jaarlijkse omzetgroei. Dit is het gevolg van de overstap op elektrische voertuigen (scope 1) en de overstap op groene stroom (scope 2). In de onderstaande cirkeldiagram is de samenstelling van scope 1 voor 2025 weergegeven.



CO2e Direct (ton)	2025
Bedrijfswagens	2.759,17
Elektriciteit	0,00
Productie	1,60
Verwarmen	425,26
Totaal	3.186,03

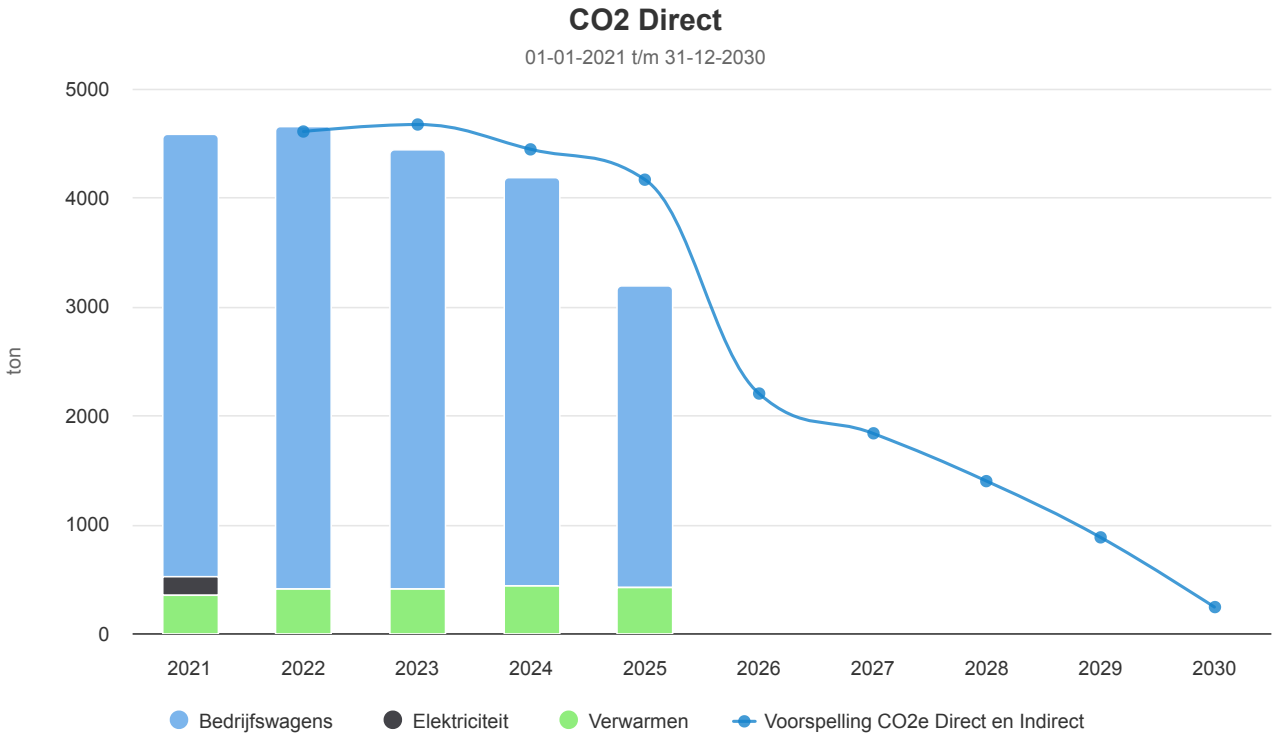
Omdat we als organisatie jaarlijks groeien en dus ook meer CO_2 uitstoten, wordt de totale CO_2 emissie en reductiedoelstellingen uitgedrukt in ton CO_2 per miljoen euro omzet. Onderstaand is de reductie in beeld gebracht. Dit is in 2025 een reductie van 31% ten opzichte van het vorige jaar (2024).



CO2 scope 1 & 2 per omzet (ton/miljoen EUR)	2021	2022	2023	2024	2025
CO2e Direct en Indirect per omzet	18,2	14,9	12,7	11,7	8,1

5.4. Trend over de jaren per categorie

N.B. trendlijn scope 1 en scope 2.



CO2 Direct (ton)	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Bedrijfswagens	4.066,76	4.258,30	4.021,40	3.747,84	2.759,17					
Elektriciteit	163,87	0,00	0,00	0,00	0,00					
Verwarmen	353,74	400,50	411,22	433,24	425,26					
Totaal	4.584,37	4.658,80	4.432,62	4.181,08	3.184,43					
Voorspelling CO2e Direct en Indirect		4.606,98	4.671,40	4.443,09	4.164,61	2.200,74	1.835,50	1.396,18	879,90	239,53

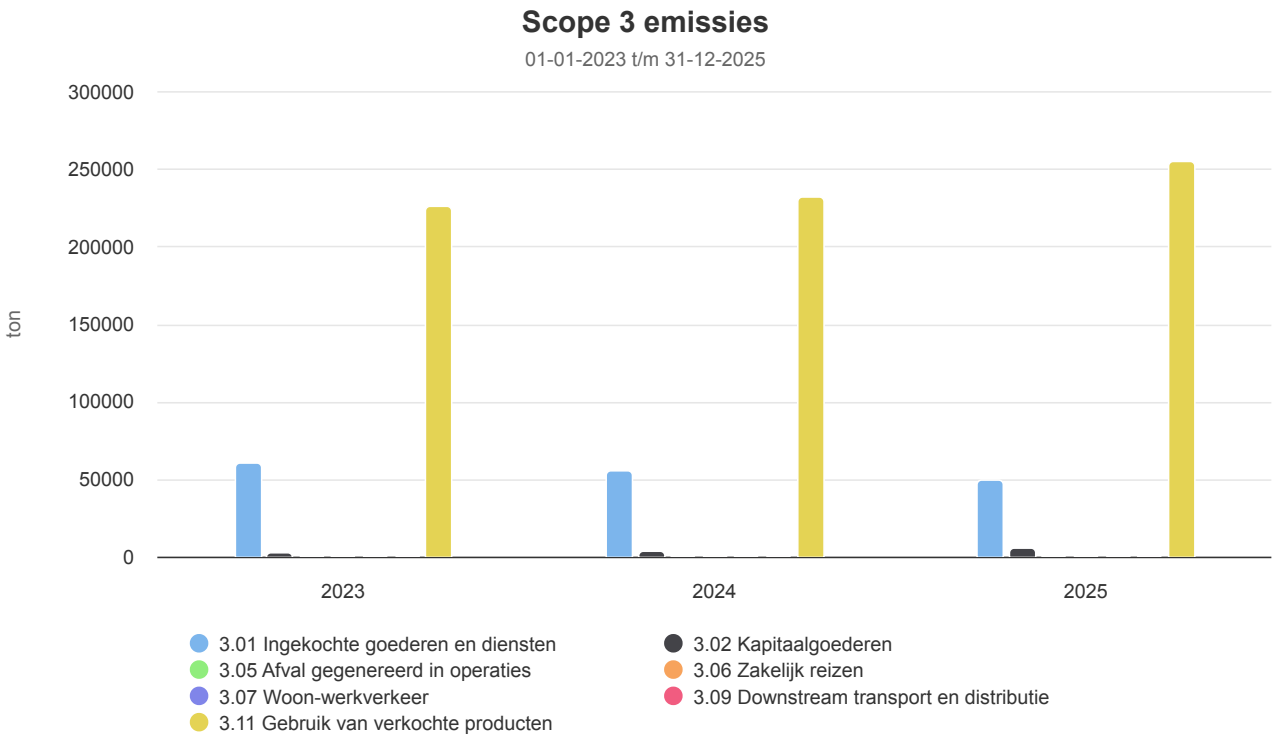
5.5. Scope 3 emissies

In de onderstaande staafdiagram en tabel is een overzicht gegeven van de scope 3 emissies over 2025 (laatste kolom) en het verloop hiervan voor de periode 2023 t/m 2025. De scope 3 emissies cat.1 inkoop en cat. 11 gebruik verkocht product bepalen voor 98% de volledige scope 3 emissies.

Er zijn CO2 reductiedoelstellingen in scope 3 bepaald voor de onderstaande drie categorieën:

- cat. 1 inkoop (percentage circulaire inkoop)
- cat. 5 afval
- cat. 6 zakelijk verkeer

De voortgang van de reductie van deze scope 3 categorieën is besproken in par. 5.8. In H6 is een uitgebreide toelichting gegeven over de innovaties & ontwikkelingen in scope 3, de datakwaliteit en de waardeketen benadering.



Scope 3 emissies (ton)	2023	2024	2025
3.01 Ingekochte goederen en diensten	60.496	55.508	49.418
3.02 Kapitaalgoederen	2.185	3.554	5.609
3.05 Afval gegenereerd in operaties	299	217	223
3.06 Zakelijk reizen	417	441	417
3.07 Woon-werkverkeer	558	634	723
3.09 Downstream transport en distributie	8	8	8
3.11 Gebruik van verkochte producten	226.140	231.309	254.589
Totaal	290.103	291.671	310.987

5.6. Overige Beinvloedbare Emissies (OBE)

OBE's
Conform handboek 4.0 van de CO2 prestatieladder worden niet alleen de scope 1, scope 2 en scope 3 emissies bepaald, maar is er ook gekeken naar de 'Overige Beïnvloedbare Emissies' (OBE). Deze OBE's vallen niet onder de CO_2 footprint van de organisatie, maar zijn wel relevant omdat ze een bijdrage kunnen leveren aan de wereldwijde klimaatneutraliteit.

Er wordt onderscheid gemaakt in drie categorieën OBE's:

- OBE 1: Biogene CO_2 emissies
- OBE 2: CO_2 verwijderingen
- OBE 3: Vermeden CO_2 emissies

Aan de hand van de SKAO 'Vragenlijst Overige Beïnvloedbare Emissies' versie 1.0 van 10-03-2025 is geïnventariseerd welke OBE's van toepassing zijn op Hoppenbrouwers. Dit betreft alleen de derde categorie 'Vermeden CO_2 emissies'. Biogene emissies ontstaan door het gebruik van biobrandstoffen (zoals HVO). Hoppenbrouwers maakt hier zelf geen gebruik van en voor zover bekend ook niet in de toeleveringsketen. Daarnaast past Hoppenbrouwers geen CO_2 verwijderingen toe; er worden geen technieken gebruikt waarbij CO_2 rechtstreeks uit de lucht wordt afgevangen of wordt vastgelegd (door bijv. houtbouw).

Vermeden CO_2 emissies vormt een relevante categorie voor Hoppenbrouwers. Deze emissies zijn geïnventariseerd en gekwantificeerd volgens WBCSD 'Guidance on Avoided Emissions' en in onderstaande tabel weergegeven. Over 2025 bedragen de vermeden emissies in totaal 76.888 ton CO_2. Het overgrote deel is gerealiseerd door de plaatsing van elektrische luchtwarmtepompen (i.p.v. CV ketels) en plaatsing van PV panelen. De adviseurs bij Hoppenbrouwers geven klanten gericht advies over hoe het energieverbruik verminderd kan worden. Het is echter niet mogelijk om hier een realistisch getal aan te verbinden. Hoppenbrouwers is actief betrokken bij renovaties (installatie deel) en bij vervanging van oude inefficiënte apparatuur. Dit kan niet verder gekwantificeerd worden, maar is o.a. zichtbaar in de vermeden CO2 emissies van PV panelen en elektrische warmtepompen.

OBE3 -vermeden emissies

- elektrische warmtepompen (i.p.v. CV ketel):	**42.243**	ton CO2 vermeden
- PV panelen plaatsen bij opdrachtgevers:	**34.110**	ton CO2 vermeden
- hergebruik materialen (circulaire inkoop)	**337**	ton CO2 vermeden
- afval scheiden (i.p.v. verbranden)	**176**	ton CO2 vermeden
- terug geleverde kWh van eigen HB PV panelen:	**22,2**	ton CO2 vermeden
- advies geven om verbruik te verminderen	n.b.	ton CO2 vermeden
- renovaties (installatie deel)	n.b.	ton CO2 vermeden
Totaal vermeden CO2 emissies (2025)	**76.888**	**ton CO2**

Conclusie
Aan de hand van deze OBE analyse is geconcludeerd dat Hoppenbrouwers als installateur grote invloed heeft op het voorkomen van CO_2 emissies door o.a. de installatie van duurzame producten zoals elektrische warmtepompen, PV panelen e.a en daarmee een onmisbare schakel is in de energie transitie. Daarnaast is de omvang van de vermeden CO2 emissies van deze geïnstalleerde producten zeer groot. Om deze redenen neemt Hoppenbrouwers waar mogelijk een duurzamere installatie variant op in haar offertes richting opdrachtgevers.

In het klimaattransitieplan wordt verder ingegaan op de CO2 doelstellingen m.b.t. OBE's en de daarmee corresponderende maatregelen volgens het Plan van Aanpak.

5.7. Project CO2 footprint (WKZ)

5.7.1. CO2 footprint WKZ 2025

In de onderstaande tabellen is een overzicht gegeven van het energieverbruik en de CO2 footprint voor één specifiek met gunningvoordeel verkregen project (WKZ) over 2025.

In de vorige project CO2 footprint rapportage (over 2024) is een totaal van 4,1 ton CO2 gerapporteerd voor dit project voor scope 1, scope 2 en zakelijk verkeer. Hierin is per abuis een rekenfout gemaakt, het totaal over 2024 bedraagt 2,5 ton CO2.

In de onderstaande tabellen zijn de verbruiken en corresponderende CO2 emissies vermeld voor scope 1, scope 2 en zakelijk verkeer voor 2025. In totaal 28,41 ton CO2. Dit betreft de CO2 emissies voor mobiliteit. De kantoorwerkzaamheden worden vanaf een all-electric vestiging uitgevoerd waarbij er volledig gebruik gemaakt wordt van groene stroom (dus 0 CO2 emissies).

Vervolgens is de totale CO2 emissie over 2024 en 2025 bepaald voor scope 1, scope 2 en zakelijk verkeer en getoetst aan de reductiedoelstellingen. Daarna is een toelichting gegeven op de (relevante) scope 3 emissies.

Totaal verbruik 2025 (mobiliteit)

	Aantal	eenheid	Conversie	eenheid	ton CO2	
benzine	4.496,8	Liter	2,797	kg Co2/L	12,58	ton CO2
diesel	2.835,5	Liter	3,251	kg Co2/L	9,22	ton CO2
elektrisch (groen)	40.256,9	kWh	0	kg CO2/kWh	0,00	ton CO2
zakelijke km prive auto	34.651,1	km	0,191	kg CO2/km	6,62	ton CO2
					28,41	ton CO2

De totale CO2 emissie voor scope 1, scope 2 en zakelijk verkeer voor dit project bedraagt 30,92 ton CO2. Zie onderstaande tabel. Daaronder is een uitsplitsing gemaakt naar scope 1 en zakelijk verkeer over 2024 & 2025.

Totaal 2024	2,50	ton CO2
Totaal 2025	28,41	ton CO2
Totaal 2024 & 2025	30,92	ton CO2
Totaal scope 1 - 2024 & 2025	23,86	ton CO2
Totaal zakelijk verkeer - 2024 & 2025	7,06	ton CO2
Totaal 2024 & 2025	30,92	ton CO2

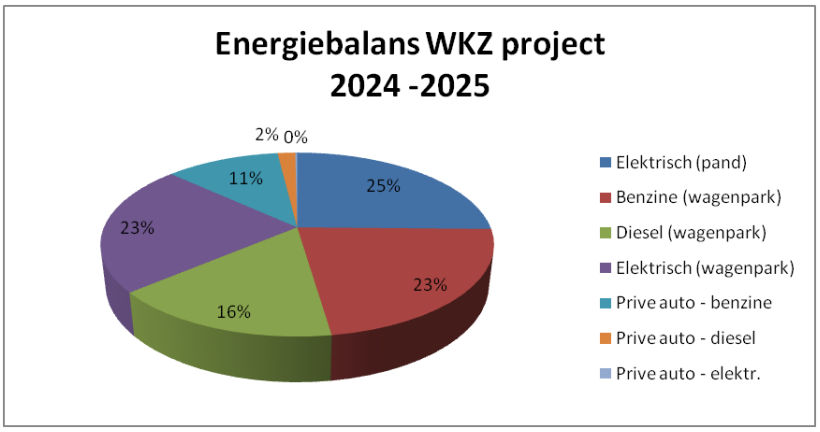
Energiebalans WKZ-project

In de onderstaande tabel zijn de energieverbruiken vermeld van het WKZ project t/m eind 2025, omgerekend naar Gigajoules. Het elektraverbruik van het pand is berekend o.b.v. de opdrachtsom t.o.v. de jaaromzet. De zakelijke km privé auto zijn verdeeld naar benzine, diesel en elektrisch conform de verdeelsleutel op Co2emissiefactoren.nl. In de laatste kolom is het procentuele aandeel van de energiedrager t.o.v. het totaal vermeld, zie ook bijbehorende cirkeldiagram.

Conclusie: de energiebalans van het WKZ project is vergelijkbaar met de energiebalans van Hoppenbrouwers in z'n geheel; vervoer vormt ook hier ongeveer driekwart van het volledige energieverbruik.

Energiebalans WKZ project			
Elektrisch (pand)	159,1	GJ	25%
Benzine (wagenpark)	140,9	GJ	22%
Diesel (wagenpark)	101,5	GJ	16%

Elektrisch (wagenpark)	144,9	GJ	23%
Privé auto - benzine	70,7	GJ	11%
Privé auto - diesel	11,0	GJ	2%
Privé auto - elektr.	1,2	GJ	0,2%
Totaal	629,3	GJ	



Toetsing CO2 reductie doelstellingen

Op basis van de totale opdrachtsom is de referentie CO2 emissie voor dit project bepaald (195,2 ton CO2). Eind 2025 is 34% van de totale opdrachtsom gefactureerd. Het referentie CO2 potje bedraagt dan 66 ton CO2. In werkelijkheid is 53% minder CO2 gebruikt (nl. 30,92 ton CO2), zie tabel hieronder. **De CO2 reductiedoelstellingen worden ruimschoots gehaald!**

Referentie CO2 potje volledige project	195,2	ton CO2
Percentage gefactureerd	34%	
Referentie CO2 potje tot eind 2025	66,0	ton CO2
Werkelijke CO2 tot eind 2025	30,92	ton CO2
Percentage beter dan HB landelijk	53%	

Indien gekeken wordt naar de CO2 emissie uitgesplitst naar scope 1 (eigen wagenpark) en zakelijk verkeer dan kan hieruit geconcludeerd worden dat de inzet van elektrische bedrijfsvoertuigen in scope 1 ertoe heeft geleid dat dit project **47% beter gaat dan het landelijk HB gemiddelde.**

Uit de analyse van zakelijk verkeer (zakelijke km met privé auto) blijkt dat ten opzichte van HB landelijk (dit jaar) de CO2 emissie van zakelijk verkeer van dit project 20% hoger is dan het landelijk HB gemiddelde. De inzet van elektrische wisselauto's heeft er wel toe geleid dat de CO2 emissie **11% beter zijn t.o.v. de doelstelling (2021).** Het WKZ project is 1,5 jaar geleden gestart; derhalve wordt hier de 2021 (en niet de 2023) doelstelling voor zakelijk verkeer gehanteerd.

scope 1 - HB landelijk - over 2025	8,1	ton CO2/ miljoen euro omzet
scope 1 - WKZ project	4,3	ton CO2/ miljoen euro omzet
Perc. beter dan HB landelijk	47%	
zakelijk verkeer-HB landelijk-2025	1,06	ton CO2/ miljoen euro omzet
zakelijk verkeer - WKZ project	1,27	ton CO2/ miljoen euro omzet
zakelijk verkeer - doelstelling 2021	1,42	ton CO2/ miljoen euro omzet
Perc. slechter dan HB landelijk	-20%	
Perc. beter t.o.v. 2021 doelstelling	11%	

Scope 3 op WKZ project

De landelijke HB doelstellingen voor scope 3 (afval, circulaire inkoop) worden ook op het WKZ project toegepast. Hieruit volgen de onderstaande conclusies:

- **afval:** de maatregelen worden uitgevoerd (nl. afval scheiden). Monitoring van de resultaten is echter niet mogelijk omdat HB niet de hoofdaannemer van het project is.

- **Circulaire inkoop:** de doelstelling is 12,5% circulaire inkoop bij de grootste inkooppartij in 2028. Landelijk wordt dit percentage nu (eind 2025) al gehaald. Op dit specifieke project bedraagt het percentage circulaire inkoop 3,12%. Dit is lager dan de doelstelling (voor 2028). De reden hiervoor zijn de erg hoge veiligheidseisen op dit project die het gebruik van circulaire producten beperken.

Conclusie

De prognose is dat de CO2 reductiedoelstellingen op het WKZ project worden gehaald! Met name de inzet van elektrische bedrijfsvoertuigen (scope 1) draagt hieraan bij. Verder dient waar mogelijk de inzet van elektrische wisselauto's vergroot te worden om daarmee de CO2 emissies a.g.v. zakelijke km met privé auto te beperken.

De uitkomsten en vervolg acties worden door de duurzaamheidmanager met de projectleider van het WKZ project en de opdrachtgever besproken.

5.7.2. OBE's en overige niet CO2 emissies op project (WKZ)

Voor het met gunningvoordeel verkregen project zijn tevens de OBE - Overige Beïnvloedbare Emissies - in kaart gebracht. Dit zijn de vermeden CO2 emissies als gevolg van de installatie van elektrische warmtepompen (i.p.v. CV ketels) en PV panelen, resulterend in een totale vermeden CO2 emissie van 3.647,8 ton CO2 gedurende de levensduur/gebruiksduur van de installaties.

OBE3 -vermeden emissies

- Elektr. warmtepompen 527 kW (i.p.v. CV ketel):	**3.434,3**	ton CO2 vermeden
- PV panelen (155 x 265 Wp = 41,075 kWp):	**213,5**	ton CO2 vermeden
Totaal vermeden CO2 emissies	**3.647,8**	ton CO2 vermeden

Overige niet CO2 broeikasgassen
In dit project worden warmtepompen geplaatst t.b.v. verwarming en koeling. Warmtepompen maken gebruik van koudemiddelen (F-gassen). In dit project worden nieuwe installaties geplaatst en gevuld met koudemiddelen. Er is dus geen sprake van bijvullen (a.g.v. verdamping) maar van het vullen van de nieuwe installaties. Derhalve wordt er verder niet over F-gassen gerapporteerd (de F-gassen bevinden zich immers in de installatie en niet in de atmosfeer).

5.8. Doelstellingen

Nieuw basisjaar i.v.m. overgang naar handboek 4.0
Als gevolg van de overgang naar handboek 4.0 (initiële audit) is het basisjaar opnieuw bepaald en vastgesteld op 2023 (t.o.v. 2021 in vorige versie). De bestaande doelstellingen voor scope 1, scope 2, circulaire inkoop en afval kunnen zonder wijzigingen worden overgenomen omdat deze gedefinieerd zijn in termen van procentuele reductie per jaar of een looptijd hebben vanaf 2023. Voor zakelijk verkeer, echter, was de CO2 reductiedoelstelling gedefinieerd in termen van procentuele reductie (ton CO2/miljoen euro omzet) t.o.v. 2021. Deze 2% reductiedoelstelling t.o.v. 2021 is vooralsnog gewijzigd naar 2% reductiedoelstelling t.o.v. 2023. In de tussenliggende periode is de dienstverlening gewijzigd (groei particulieren vanaf 2022) waardoor deze doelstelling mogelijkerwijs niet meer goed aansluit en in de toekomst gewijzigd kan worden. Voor de beeldvorming wordt voor zakelijk verkeer niet alleen de reductie t.o.v. het nieuwe basisjaar 2023 vermeld, maar ook t.o.v. het voorgaande jaar (2024) en het vorige basisjaar (2021).

CO2 reductiedoelstellingen
Onderstaand is een overzicht gegeven van de door Hoppenbrouwers Techniek in 2025 behaalde CO2 reductie per scope en de toetsing aan de gestelde CO2 reductiedoelstelling:
- 30,8% reductie(!) -> 6% doelstelling - op het wagenpark (scope 1).
- 100% reductie -> 100% doelstelling - op elektraverbruik (scope 2).
- 11,2% reductie t.o.v. 2023 -> 2% doelstelling - 'business travel'.

Categorie	CO2 reductie (tonCO2/€milj omzet)	Reductiedoelstelling	Conclusie
Scope 1 Eigen wagenpark en gasverbruik verwarming	30,8%	Gemiddeld 4-6% reductie per jaar in periode 2022-2030. Voor 2025 was ingezet op 6% reductie t.o.v. voorgaande jaar.	Gehaald
Scope 2 Elektraverbruik	100%	100% reductie in 2022-2030, dus geen CO2 emissies in scope 2. Dit is gehaald doordat opnieuw voor het volledige elektraverbruik groene stroom is gebruikt.	Gehaald
Scope 3 Business travel Zakelijke km met prive auto	11,2% - t.o.v. 2023 25,5% - t.o.v. 2021 14,2% - t.o.v. 2024	2% reductie in periode 2024-2030 t.o.v. het basisjaar 2023. T.o.v. vorig jaar (2024) is een afname van 14,2%, t.o.v. het 2021 is de reductie 25,5%.	Gehaald

De omvang van de CO2 emissies van de post 'business travel' (zakelijk verkeer) wordt vrijwel volledig bepaald door 'zakelijke km met privé auto'. Vanaf 2022 is hier een forse stijging zichtbaar a.g.v. het opzetten van een nieuwe dienstverlening voor particulieren. In 2023 resulteerde dit in een stijging van de CO2 emissies van business travel. Door de extra inzet van elektrische wisselauto's is de stijging in 2024 afgevlakt. In 2025 is voor het eerst een reductie van 14,2% t.o.v. het vorige jaar gerealiseerd! Aan de 2% CO2 reductiedoelstelling, gedefinieerd t.o.v. het nieuwe basisjaar 2023, wordt in 2025 voldaan.

In de keten
Onze inspanningen op het gebied van CO2 reductie gaan verder dan alleen onze eigen CO2 footprint. Ook in de toeleveringsketen (scope 3 emissies) zetten we in op CO2 reductie en is in 2025 de onderstaande CO2 reductie behaald:

Categorie	Perc. CO2 reductie (ton CO2/ €1 milj omzet)	Reductiedoelstelling	Conclusie
Scope 3 Inkoop	13,95%	12,5% circulaire inkoop in 2028 bij de Technische Unie	Gehaald
Scope 3 Afval	n.b.	5% reductie in periode 2024-2028 t.o.v. het jaar 2023, uitgedrukt in ton CO2 emissie afvalverwerking/ per miljoen euro omzet.	Maatregelen uitgevoerd; meting niet correct verlopen

In 2025 hebben we de doelstelling m.b.t. circulaire inkoop bij de grootste inkooppartij al gerealiseerd. We gaan kijken in welke mate we dit percentage de komende jaren nog verder kunnen verhogen.

Om afval beter te scheiden, zijn in overleg met Renewi (onze afvalverwerker) op alle vestigingen extra afvalbakken geplaatst. Renewi heeft echter per vergissing met een gemiddeld gewicht aan afval gerekend per container i.p.v. het werkelijke gewicht aan afval te meten. Vanaf mrt'25 / 2^{e} kw 2025 wordt deze meting wel uitgevoerd en kan de voortgang van deze maatregel gemonitord worden. Vanaf 2026 kan deze voortgang beoordeeld worden.

Tevens resulteren de door ons geïnstalleerde duurzame installaties (zoals LED lampen, PV panelen en warmtepompen) tot een reductie van het energieverbruik van de eindgebruiker (ook een scope 3 emissie). Aan deze post is verder geen reductiedoelstelling toegekend

Energie reductiedoelstellingen

Conform handboek 4.0 zijn naast CO2 reductiedoelstellingen ook energie reductiedoelstellingen gedefinieerd:

- **Scope 1**:
  - Voor scope 1 geldt een energie reductiedoelstelling van 4-6% per miljoen euro omzet per jaar; de energie reductiedoelstelling is identiek aan de CO2 reductiedoelstelling; de reductie op CO2 komt nl. direct overeen met de afname van fossiele brandstof van het wagenpark.
- **Scope 2:**
  - Voor scope 2 geldt een negatieve energie reductiedoelstelling; het werkelijke elektraverbruik zal toenemen a.g.v. de overstap naar elektrisch rijden, bedrijfsgroei (overnames) en door de overstap naar elektrische luchtwarmtepomp voor verwarming i.p.v. gasketel. Naar verwachting zal het **absolute elektraverbruik** (panden & voertuigen) in 2026 met **20 tot 25% toenemen**. Het totale **relatieve elektraverbruik** (kWh per miljoen euro omzet) zal naar verwachting met **ruim 15% toenemen**.
- **Scope 3:**
  - De CO2 reductie in scope 3 wordt grotendeels gerealiseerd door de CO2 reductie van cat. 11 gebruik verkocht product. Dit is het gevolg van o.a. de overstap naar elektrische installaties (bijv. elektr. lucht warmtepomp i.p.v. gasketel) en een jaarlijks dalende emissiefactor voor elektriciteit. De **energie reductie** volgt in grote lijnen de CO2 reductie en is derhalve geschat op **ca 2%** per miljoen euro omzet.

Maatregelen

De CO_2 reductie in 2025 is gerealiseerd door met name de volgende maatregelen:

- Overstap op elektrische auto's (eigen wagenpark)
- Inkoop groene stroom voor volledige elektraverbruik
- Beschikbaar stellen van elektrische wissel auto's voor zakelijke ritten (i.p.v. gebruik privé auto)
- Inkoop van circulaire (installatie) producten
- Afval beter scheiden (hierdoor ontstaat minder restafval dat verbrand wordt).

De maatregelen zijn effectief gebleken en leiden tot de gewenste CO2 reductie. De uitvoering van deze maatregelen wordt in 2026 gecontinueerd.

In de 'analyse energiestromen'/ 'energie balans' rapportage is een uitgebreid en volledig overzicht gegeven van alle reeds genomen en geplande maatregelen, voor zowel de bedrijfspanden als de bedrijfsvoertuigen.

Doelstellingen 2026
We blijven ons ook in 2026 richten op een CO_2-reductie van 4 tot 6% voor onze scope 1-emissies (eigen wagenpark). Het gebruik van elektriciteit (scope 2) zal naar verwachting toenemen als gevolg van bedrijfsgroei en de overstap op elektrische bedrijfsvoertuigen. De 100% reductiedoelstelling voor scope 2 wordt in stand gehouden. Voor zakelijk verkeer blijft de 2% reductiedoelstelling t.o.v. het nieuwe basisjaar (2023) vooralsnog van kracht.
In de keten (scope 3 emissies) wordt gekeken in hoeverre we het percentage circulaire inkoop nog verder kunnen verhogen. Verder blijven we inzetten op het beter scheiden van afval. De monitoring hiervan vindt nu correct plaats zodat volgend jaar voor het eerst de voortgang kunnen beoordeelden en de doelstelling opnieuw kunnen definiëren.

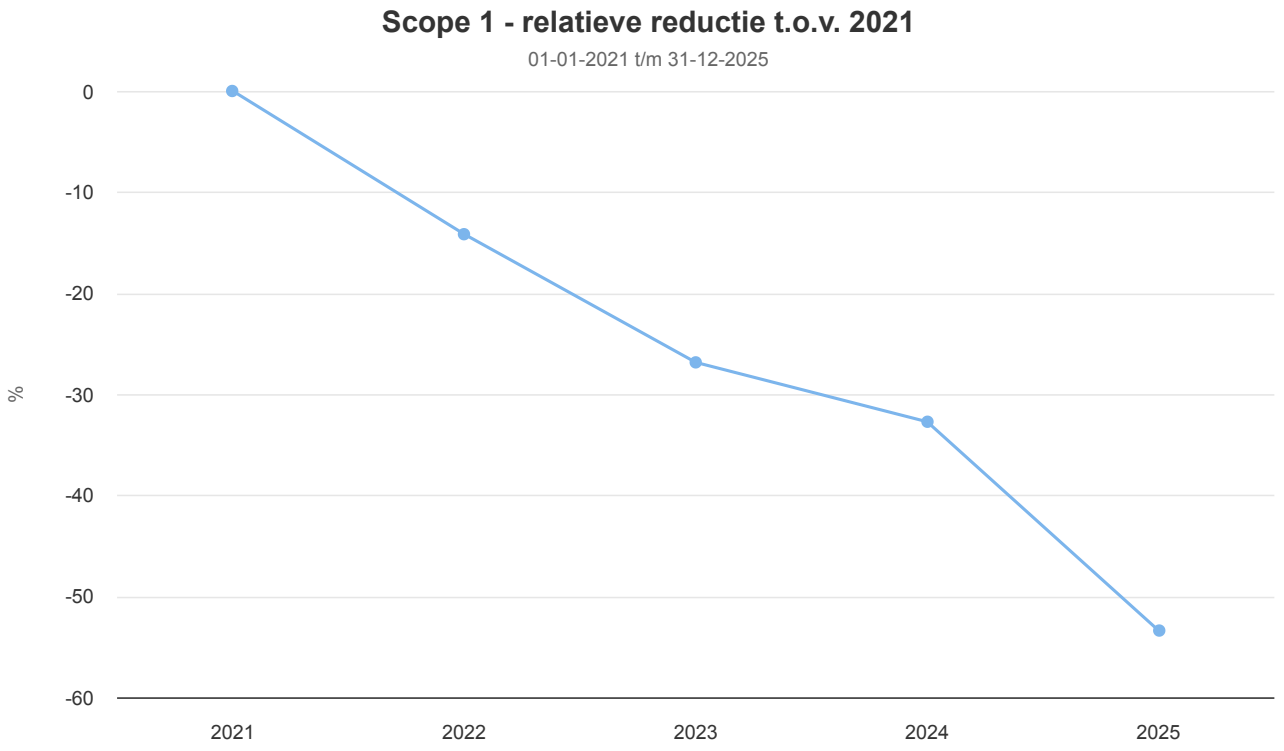
5.8.1. Specificatie doelstellingen scope 1 en zakelijk verkeer

Specificatie doelstellingen scope 1

De scope 1 reductie doelstelling bedraagt gemiddeld 4 tot 6% CO2 reductie per jaar, uitgedrukt in ton CO2 per miljoen euro omzet. De daadwerkelijke procentuele scope 1 reductie in 2025 t.o.v. 2024 is in onderstaande tabel weergegeven. De doelstelling wordt ruimschoots gehaald!

Relatieve scope 1 reductie (%) - ton CO2/ €1 miljoen omzet (%)	2024	2025
CO2e Direct en Indirect per omzet	0,00	-30,72

In de onderstaande grafiek en tabel is voor elk jaar de procentuele reductie van scope 1 van het betreffende jaar t.o.v. 2021 weergegeven. De gerealiseerde scope 1 emissie in 2025 is 53% lager dan de scope 1 emissie van 2021, uitgedrukt in ton CO2 per miljoen euro omzet.



Scope 1 - relatieve reductie t.o.v. 2021 (%)	2021	2022	2023	2024	2025
CO2e Direct en Indirect per omzet	0,00	-14,17	-26,86	-32,73	-53,39

Specificatie doelstellingen zakelijk verkeer

De CO2 reductiedoelstelling voor zakelijk verkeer bedraagt 2% reductie t.o.v. het nieuwe basisjaar 2023, uitgedrukt in ton CO2 per miljoen euro omzet. In de onderstaande tabel is de CO2 emissie reductie in 2025 t.o.v. 2023 van zakelijk verkeer weergegeven: 11,2% reductie.

Relatieve 'zakelijk verkeer' reductie ton Co2/ €1 miljoen omzet (%)	2023	2024	2025
CO2e Direct en Indirect per omzet	0,00	3,42	-11,23

Ten opzichte van vorig jaar (2024), zie onderstaande tabel, is de CO2 reductie van zakelijk verkeer 14,2%.

Relatieve 'zakelijk verkeer' reductie ton Co2/ €1 miljoen omzet (%)	2024	2025
CO2e Direct en Indirect per omzet	0,00	-14,17

In de onderstaande grafiek is het verloop zichtbaar van de relatieve CO2 reductie van zakelijk verkeer (bepaald in ton CO2 per miljoen euro omzet). Hierbij is voor elk jaar de procentuele reductie t.o.v. het jaar 2021 weergegeven. In 2025 bedraagt de CO2 emissie reductie van zakelijk verkeer 25,5% t.o.v. 2021. Tevens is hier zichtbaar hoe de groei van de nieuwe dienstverlening (particulieren) leidde tot een afname van de CO2 reductie in 2023, daarnaast is het effect van corrigerende maatregelen hierop zichtbaar in 2024 (afvlakking), gevolgd door opnieuw een afname over 2025.

Zakelijk verkeer - relatieve reductie t.o.v. 2021 (%)	2021	2022	2023	2024	2025
CO2e Direct en Indirect per omzet	0,00	-27,23	-16,11	-13,24	-25,54

5.9. Voortgang reductiemaatregelen

5.9.1. Maatregelen per status

Elektrificeren Wagenpark (Goedgekeurd)

Vervanging van bestaande bedrijfsvoertuigen op fossiele brandstoffen (diesel, benzine) door een elektrisch exemplaar.

Verantwoordelijke	Michiel Westdorp
Registrator	Wouter Hendrickx

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Hoppenbrouwers B.V. / Dieselverbruik	Absoluut	31-12-2025	-220.000 liter
		31-12-2026	-276.000 liter
		31-12-2027	-350.000 liter
		31-12-2028	-448.000 liter
		31-12-2029	-571.000 liter
		31-12-2030	-769.000 liter
Hoppenbrouwers B.V. / Elektriciteitsverbruik groen	Absoluut	31-12-2025	1.841.000 kWh
		31-12-2026	2.531.000 kWh
		31-12-2027	3.296.000 kWh
		31-12-2028	4.143.000 kWh
		31-12-2029	5.074.000 kWh
		31-12-2030	6.204.000 kWh

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Hoppenbrouwers B.V. / Benzineverbruik	Absoluut	31-12-2025	-85.000 liter
		31-12-2026	-139.000 liter
		31-12-2027	-197.000 liter
		31-12-2028	-258.000 liter
		31-12-2029	-321.000 liter
		31-12-2030	-398.000 liter

Paris proof vastgoed (DGBC) (Goedgekeurd)

Hoppenbrouwers Techniek heeft het ‘Paris Proof’ commitment van de Dutch Green Building Council ondertekend. Hierbij worden extra inspanningen verricht om de energievraag van gebouwen met een kantoorfunctie uiterlijk in 2050 te laten voldoen aan een maximum van 70 kWh/m2. Om dit te concretiseren is Hoppenbrouwers Techniek bezig met opstellen van een ‘Roadmap vastgoed’. Hierbij wordt in kaart gebracht wat het huidig energieverbruik (m3 gas verwarming en kWh elektra) van de panden is en welke mogelijkheden er zijn om dit te reduceren en welke panden hier het eerst voor in aanmerking komen.

Verantwoordelijke	Marcel de Boer
Registrator	Wouter Hendrickx

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Afferden / Aardgas Almelo / Aardgas Arnhem / Aardgas Barendrecht / Aardgas Best Hallenweg / Aardgas Best I.B.C.weg / Aardgas Breda (Veldsteen) / Aardgas Den Bosch / Aardgas Deurne 44 / Aardgas Dongen (Steenstraat 7D) / Aardgas Haarlem (Lucasweg) / Aardgas Heesch / Aardgas Hoogeveen / Aardgas Nieuwerkerk aan den IJssel / Aardgas Schijndel / Aardgas Sittard / Aardgas Udenhout 201 / Aardgas Udenhout 203 / Aardgas Udenhout Transportweg / Aardgas Utrecht / Aardgas Veendam / Aardgas	Relatief t.o.v. 2021	31-12-2025	-10%
		31-12-2026	-20%
		28-12-2027	-30%
		31-12-2028	-40%
		31-12-2029	-60%
		31-12-2030	-80%

Plaatsen zonne-energie (Goedgekeurd)

Waar mogelijk uitbreiding (overnames) van kantoorpanden welke met PV panelen zijn voorzien. Dit wordt ook bij nieuwbouw PV panelen toegepast (Dongen, Deurne en Breda). Dit heeft geresulteerd in een forse stijging van kWh opbrengst van de eigen PV panelen. In totaal is in 2025 met de gebruikte opbrengst van de eigen PV panelen (228.948 kWh) 113,8 ton CO2 emissie voorkomen. Dit is een toename van 19% t.o.v. vorig jaar.

Verantwoordelijke	Marcel de Boer
Registrator	Paul Doorn

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Breda (Veldsteen) / Elektriciteitsverbruik zelf opgewekt Dongen (Steenstraat 7D) / Elektriciteitsverbruik zelf opgewekt	Relatief t.o.v. 2024	17-02-2026	100%

Deelauto's (Goedgekeurd)

Beschikbaar stellen van elektrische wissel auto's voor zakelijke ritten i.p.v. gebruik prive auto.

Verantwoordelijke	Michiel Westdorp
Registrator	Wouter Hendrickx

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Hoppenbrouwers B.V. / 6 Zakelijk reisverkeer (Upstream)	Relatief t.o.v. 2024	01-01-2031	-5%

Bedrijfsafval: afval scheiden (Goedgekeurd)

Door het afval op elke vestiging/locatie beter te gaan scheiden, kan een groter deel hergebruikt/gerecycled worden, resulterend in een lagere CO2 emissie van de overige scope 3 emissiepost 'afval'.
In eigen organisatie één persoon specifiek inzetten voor uitvoering afvalbeleid. o Inzetten op beperken van verpakkingsmateriaal. Dit is gestart met het tekenen van het "Brancheplan verpakkingen" van Techniek Nederland. Reductiedoelstelling: 5% reductie in periode 2024-2028 t.o.v. het jaar 2023, uitgedrukt in ton CO2 emissies a.g.v. afvalverwerking/ per miljoen euro omzet.

Verantwoordelijke	Wouter Hendrickx
Registrator	Paul Doorn

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Hoppenbrouwers B.V. / 5 Afval van de operatie (Upstream)	Relatief t.o.v. 2024	01-01-2026	-1,27%
		01-01-2027	-1,28%
		01-01-2028	-1,3%
		01-01-2029	-1,32%

Inkoop: inzetten op circulariteit (Goedgekeurd)

De CO2 belasting van ingekochte materialen is vrij hoog. Vanuit de DGC inkoopgroep is de werkgroep Circulariteit ontstaan. Hierbij wordt d.m.v. gesprekken met leveranciers, groothandels en de DGC ingezet om tot een meer circulaire inkoop te komen. De mate waarin onderstaande doelstelling gehaald kan worden, is sterk afhankelijk van externe factoren (meewerking producenten & afnemers, zaken rondom garanties hergebruik product etc.), maar ook interne factoren zoals een juiste definitie voor circulaire inkoop. o Opstellen van Milieurapportage voor opdrachtgevers. Hierin wordt voor elk project de CO2 impact weergegeven. De CO2 belasting van inkoop is veruit de grootste voor elk project. Bewustwording hieromtrent vergroot draagvlak bij opdrachtgevers voor circulaire inkoop. o Deelname aan en ondertekening van 'Manifest Duurzaam Inkopen' (Manifest Sustainable Procurement). Kennisdeling & inspiratie op doen met als doel een duurzamere inkoop. o Reductiedoelstelling: 12,5% circulaire inkoop in 2028 bij de Technische Unie.

Verantwoordelijke	Wouter Hendrickx
Registrator	Ollie Hoogendoorn

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Hoppenbrouwers B.V. / 1 Gekochte Goederen en diensten (Upstream)	Relatief t.o.v. 2023	01-01-2028	12,5%

Gebruik verkocht product: Duurzaam alternatief (In voorbereiding)

Keuze voor duurzaam alternatief: in offertes een duurzamere variant aanbieden welke een lagere CO2 emissie heeft bij gebruik (bijv. plaatsing hybride warmtepomp als alternatief voor een nieuwe gasketel, of product met hogere circulaire waarde).

Verantwoordelijke	Wouter Hendrickx
Registrator	Wouter Hendrickx

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Hoppenbrouwers B.V. / 11 Gebruik van verkochte producten (Downstream)	Relatief t.o.v. 2024	01-03-2025	0%

Inkoop: Refurbished tenzij (Goedgekeurd)

Voor CV ketel onderhoud passen wij standaard refurbished onderdelen toe tenzij deze niet beschikbaar zijn.

Verantwoordelijke	Wouter Hendrickx
Registrator	Ollie Hoogendoorn

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Hoppenbrouwers B.V. / 5 Afval van de operatie (Upstream)	Absoluut	01-05-2025	0 ton

Plaatsen zonne-energie bij klanten (In voorbereiding)

Wij plaatsen zonne-energie bij klanten wat zorgt voor vermeden emissies in de waardeketen (Scope 3)

Verantwoordelijke	Wouter Hendrickx
Registrator	Ollie Hoogendoorn

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Hoppenbrouwers B.V. / 11 Gebruik van verkochte producten (Downstream)	Absoluut	10-12-2030	-65.000 ton

5.10. Medewerker bijdrage

In paragraaf 5.8 is aangegeven welke medewerkers (direct) betrokken zijn bij de uitvoering van de CO2 reductie maatregelen. De eigen medewerkers worden daarnaast actief geïnformeerd over de voortgang van de CO2 reductie en gestimuleerd om mee te denken en ideeën aan te dragen voor verdere CO2 reductie.

6. Scope 3 emissies

6.1. Innovaties & ontwikkelingen scope 3

In 2025 is verdere voortgang geboekt in het verkrijgen van inzicht in de scope 3-emissies van Hoppenbrouwers. De focus lag hierbij nadrukkelijk op het verbeteren van structuur, consistentie en herleidbaarheid van data, in plaats van het afdwingen van harde reductieclaims die op dit moment nog niet in alle gevallen met voldoende zekerheid onderbouwd kunnen worden.

Deze benadering sluit aan bij Handboek CO_2-Prestatieladder 4.0 en het GHG Protocol, waarin expliciet ruimte wordt geboden voor gefaseerde verbetering van datakwaliteit, mits aannames transparant zijn vastgelegd en er een aantoonbaar verbeterpad wordt gevolgd. Op basis van de jaarlijkse impact- en invloedsanalyse zijn de belangrijkste scope 3-categorieën vastgesteld. Daarbij is gekeken naar:

- de relatieve omvang van emissies,
- de beïnvloedingsruimte van Hoppenbrouwers,
- de beschikbaarheid en betrouwbaarheid van data,
- en de mate waarin reductiemaatregelen op korte en middellange termijn realistisch zijn.

Deze analyse vormt de basis voor prioritering, maar wordt niet één-op-één vertaald naar kwantitatieve reductiedoelstellingen zolang de onderliggende data dit niet met voldoende zekerheid toestaat.

6.2. Doelstellingen, realisatieverplichting en datakwaliteit

Voor scope 3 hanteert Hoppenbrouwers in 2025 primair een realisatieverplichting op maatregelen, en nadrukkelijk geen resultaatsverplichting op absolute emissiereductie. De reden hiervoor is dat een significant deel van de scope 3-emissies momenteel wordt bepaald op basis van secundaire data, sectorale gemiddelden en aannames, zoals toegestaan binnen het GHG Protocol Scope 3 Calculation Guidance.

Hoewel deze methodiek geschikt is voor het verkrijgen van richtinggevend inzicht, is zij nog onvoldoende robuust om reducties jaar-op-jaar zwart-wit toe te schrijven aan specifieke maatregelen. Met name bij:

- ingekochte goederen en diensten,
- en het gebruik van verkochte producten,

is sprake van een combinatie van beperkte primaire data, variatie in definities bij leveranciers en veranderende rekenmethodieken. Hierdoor kunnen schijnbare reducties of stijgingen optreden die het gevolg zijn van dataverbetering in plaats van daadwerkelijke emissieverandering.

Dit risico op zogenoemde *data-driven volatility* wordt expliciet onderkend en gemitigeerd door:

- consistente toepassing van aannames binnen verslagjaren,
- documentatie van datakwaliteit per categorie,
- en het vermijden van normatieve conclusies waar de data dat niet ondersteunt.

6.3. Datakwaliteit: transparantie boven schijnzekerheid

Conform Handboek 4.0 is datakwaliteit in 2025 expliciet onderdeel van de sturing. Per relevante scope 3-categorie is vastgelegd:

- welk type data wordt gebruikt (primair / secundair),
- welke aannames zijn toegepast,

- welke onzekerheden daarbij horen,
- en welke verbeteracties zijn ingezet richting hogere databetrouwbaarheid.

6.4. Scope 3: waardeketenbenadering en beïnvloeding

De scope 3-aanpak is ingericht volgens een waardeketenbenadering. De focus ligt niet op volledige ketenbeheersing, maar op beïnvloeding binnen directe relaties, zoals leveranciers, afvalverwerkers en opdrachtgevers.

In 2025 is ingezet op:

- dialoog met leveranciers over circulariteit en emissie-inzicht,
- toepassing van circulaire en refurbished producten waar functioneel en contractueel mogelijk,
- verbeterde afvalscheiding en -registratie, met expliciete aandacht voor meetmethodiek,
- en het vergroten van bewustwording bij opdrachtgevers via projectgebonden milieurapportages.

Deze activiteiten dragen aantoonbaar bij aan reductiepotentie, maar worden bewust nog niet vertaald naar absolute CO_2-reductiecijfers zolang de onderliggende data dit niet betrouwbaar ondersteunen.

6.5. Locked-in emissies en gebruiksfase

De analyse van locked-in broeikasgasemissies is uitgevoerd conform het GHG Protocol. Daarbij is vastgesteld dat een aanzienlijk deel van de door Hoppenbrouwers geleverde systemen een lange levensduur kent en dat emissies in de gebruiksfase grotendeels buiten de directe invloedssfeer van de organisatie liggen.

Waar invloed mogelijk is, wordt gestuurd op:

- energie-efficiënt ontwerp,
- slimme regeling en monitoring,
- en vervanging van fossiele installaties door elektrische alternatieven.

Eventuele vermeden emissies bij klanten worden niet verrekend met de eigen CO_2-voetafdruk en uitsluitend beschreven, conform de richtlijnen voor *comparative emissions*.

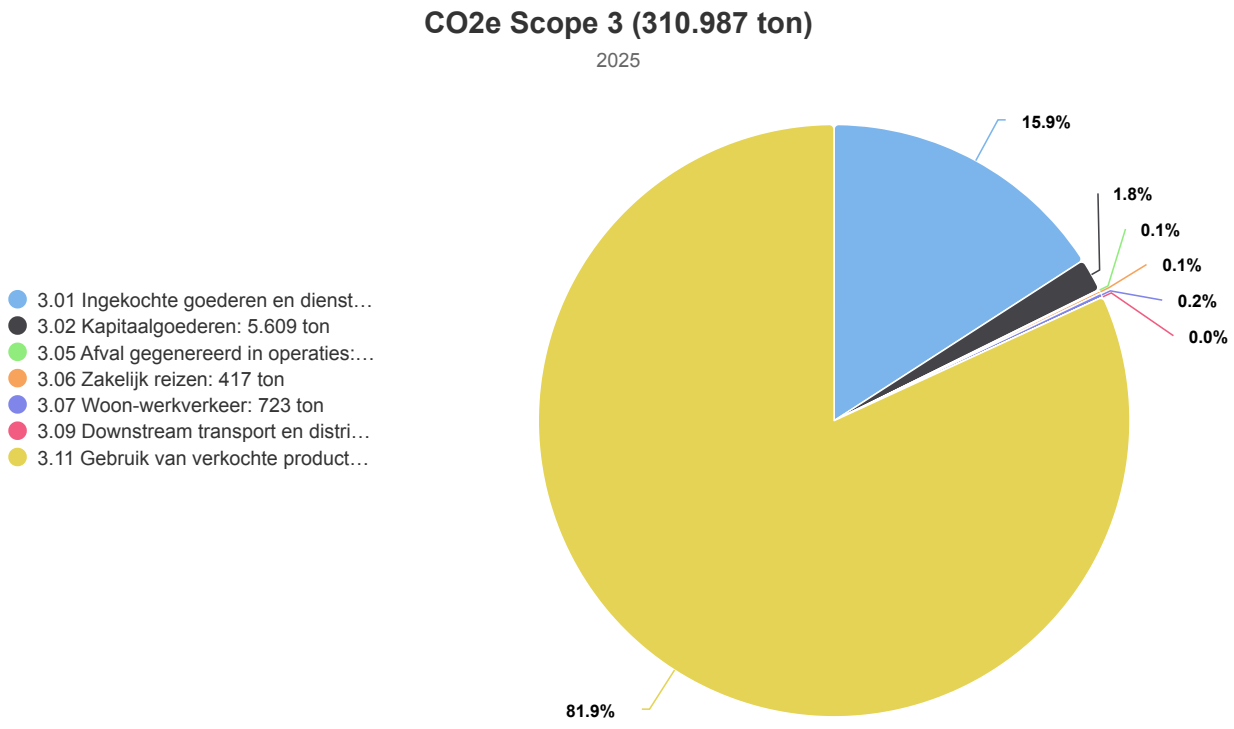
6.6. Samenvattend

Hoppenbrouwers kiest in 2025 bewust voor een inhoudelijk eerlijke scope 3-aanpak: sturen waar invloed is, meten waar data betrouwbaar is, en expliciet geen claims maken waar onzekerheid overheerst. Deze benadering is in lijn met zowel Handboek CO_2-Prestatieladder 4.0 als het GHG Protocol en vormt een robuuste basis voor verdere aanscherping van doelstellingen zodra de datakwaliteit dit toelaat.

Met inachtneming van bovenstaande kanttekening zijn in het kader van de CO2 prestatieladder en het klimaattransitieplan de onderstaande maatregelen gedeeltelijk vertaald naar reductiedoelstellingen (zie ook par. 5.7):

- **circulaire inkoop:** inzetten op inkoop van circulaire producten. Doelstelling: 12,5% circulaire inkoop bij grootste inkooppartij in 2028.
- **afval**: afval beter gaan scheiden resulterend in minder CO2 emissies a.g.v. verbranding restafval. Doelstelling: 5% reductie in periode 2024-2028 t.o.v. 2023.
- **Zakelijk verkeer:** beperken zakelijke km met privé auto's door beschikbaar stellen van elektrische wisselauto's. Doelstelling: 2% reductie in periode 2024-2030 t.o.v. 2023
- **Gebruik verkocht product**: aanbieden van duurzame alternatieven in offertes, vervanging bestaande installaties door energiezuinigere variant. Geen doelstelling aan verbonden.

Datapunt	Waarde	Eenheid
CO2e Scope 3.01 Ingekochte goederen en diensten	49.418	ton
CO2e Scope 3.02 Kapitaalgoederen	5.609	ton
CO2e Scope 3.05 Afval gegenereerd in operaties	223	ton
CO2e Scope 3.06 Zakelijk reizen	417	ton
CO2e Scope 3.07 Woon-werkverkeer	723	ton
CO2e Scope 3.09 Downstream transport en distributie	8	ton
CO2e Scope 3.11 Gebruik van verkochte producten	254.589	ton



F-gassen (scope 3)

In par. 5.3.1 is gerapporteerd over de F-gassen in scope 1: lekkage van eigen voorraad (tijdens overschenken/bijvullen) en het bijvullen van de eigen installaties op HB vestigingen a.g.v. verdamping (onvermijdbare diffuse emissie).

Daarnaast komen ook F-gassen in de atmosfeer a.g.v. het bijvullen van bestaande installaties van klanten i.v.m. verdamping. Deze emissies vallen onder scope 3 en zijn in onderstaande tabel vermeld. Gezien de geringe omvang (20 ton CO2 eq.) wordt deze als niet materieel beschouwd en verder buiten beschouwing gelaten.

Het vullen van nieuwe installaties met F-gassen valt hier niet onder; de F-gassen bevinden zich dan in de installatie en niet in de atmosfeer.

Datapunt	Waarde	Eenheid
F-gassen scope 3	20,0	ton

7. Initiatieven

Hoppenbrouwers B.V. Beleidscommissie Circulariteit & Duurzaamheid van Techniek Nederland

Deelname aan de Beleidscommissie Circulariteit & Duurzaamheid van Techniek Nederland, waarin sectorbreed wordt gewerkt aan circulariteit, CO_2-reductie en klimaatrisico's. De activiteiten binnen deze commissie leveren inhoudelijke bouwstenen voor het klimaattransitieplan van Hoppenbrouwers, met focus op middellange- en langetermijntransities in de installatiesector.

https://www.technieknederland.nl/commissies-en-vakgroepen/beleidscommissie-circulariteit-en-duurza..

Methodieken	Startdatum	Einddatum
CO2e 123	01-03-2023	

Deelname

Hoppenbrouwers neemt actief deel aan de beleidscommissie en gerelateerde werkgroepen. Wij brengen praktijkinzichten in die worden gebruikt bij de sectorbrede actieagenda en klimaatrisicoanalyse. De opgedane inzichten worden structureel benut bij de actualisatie en onderbouwing van ons eigen klimaattransitieplan.

Onderwerp

Sectorbrede CO_2-reductiestrategieën, circulaire transitiepaden, klimaatmitigatie en -adaptatie, klimaatrisicoanalyse (CSRD/ESRS E1), en de vertaling van deze thema's naar concrete maatregelen en keuzes binnen het klimaattransitieplan van installatiebedrijven.

1-6-2025 --> klimaatrisicoanalyse voor de branche.
https://hoppenbrouwers.sharepoint.com/:b:/r/sites/Duurzaam/Gedeelde%20documenten/CO2%20Prestatiela..

Resultaten

De commissie heeft geleid tot een actieagenda circulariteit en een sectorbrede klimaatrisicoanalyse. Deze resultaten vormen input voor de strategische keuzes, prioritering van maatregelen en langetermijnrichting binnen het klimaattransitieplan van Hoppenbrouwers. Daarmee draagt het initiatief direct bij aan de borging en actualiteit van het transitieplan.

Hoppenbrouwers B.V. Branchebreed CO_2-rekenmodel voor installatieprojecten

Sectorbreed ontwikkelinitiatief voor een praktisch CO_2-rekenmodel voor installatieprojecten, opgezet samen met VDK Installatiegroep en Techniek Nederland. Doel is het ontwikkelen van een uniform, toepasbaar rekenhandvat om de CO_2-impact van installaties per project inzichtelijk en vergelijkbaar te maken, gebaseerd op ETIM-klassen en beschikbare EPD- en NMD-data.

Methodieken	Startdatum	Einddatum
CO2e 123	01-01-2026	

Deelname

Hoppenbrouwers vervult binnen dit initiatief een **dragende en sturende rol**, conform Handboek CO_2-Prestatieladder 4.0. Wij initiëren mede de pilot, bepalen samen de scope en methodiek en leveren inhoudelijke aansturing vanuit praktijkervaring, data-inzicht en CO_2-rapportage. Daarnaast coördineren wij afstemming met Techniek Nederland, VDK en externe LCA-experts. https://hoppenbrouwers.sharepoint.com/:w:/s/Duurzaam/IQA1WQwWie6tRaa3pRxcQgkzAXWEGuARS5zvh1nLnVBhy..

Onderwerp

Methodieken	Startdatum	Einddatum

Ontwikkeling van een sectorbreed CO_2-rekenmodel voor installaties, inclusief emissies in de fasen A1–A3, A4–A5 en B6 (en waar mogelijk B7). Focus op ETIM-productklassen, omgang met ontbrekende data (fallback-methodiek), en toepasbaarheid in offertes, projecten en CSRD-rapportages.

Resultaten

De pilot moet leiden tot een gedeelde methodiek en prototype-opzet voor CO_2-berekening per ETIM-klasse. Er is sectorbreed consensus opgebouwd over uitgangspunten, datagebruik en conservatieve aannames. Het initiatief bevindt zich in de uitvoeringsfase; uitwerking en opschaling binnen de sector worden voorbereid.

Hoppenbrouwers B.V. Brancheplan verpakkingen

Deelname aan het *Brancheplan Verpakkingen*, een sectorbreed initiatief gericht op het verminderen van verpakkingsafval en de milieudruk van verpakkingen binnen de technische installatiebranche. Het plan richt zich op preventie, hergebruik, betere recyclebaarheid en ketensamenwerking.
https://www.brancheplanverpakkingen.nl/wie-doet-er-mee

Methodieken	Startdatum	Einddatum
CO2e 123	08-05-2024	

Deelname

Hoppenbrouwers is aangesloten bij het Brancheplan Verpakkingen en neemt actief deel aan de gezamenlijke sectorafspraken. Vanuit de praktijk leveren wij input over verpakkingsstromen, uitvoerbaarheid op de bouwplaats en samenwerking met leveranciers en groothandels.

Onderwerp

Reductie van verpakkingsmateriaal, herbruikbare en recyclebare verpakkingen, ketenafspraken met leveranciers, monitoring van verpakkingsstromen en vermindering van CO_2- en milieudruk in de keten (scope 3).

Resultaten

Het brancheplan heeft geleid tot gezamenlijke doelstellingen en maatregelen om verpakkingsafval te verminderen. Hoppenbrouwers past deze afspraken toe in de praktijk en draagt bij aan sectorbrede kennisdeling en verdere aanscherping van maatregelen gericht op structurele reductie van verpakkingsgerelateerde emissies.

Hoppenbrouwers B.V. Circulaire Installatieketen Nederland

Deelname aan de Circulaire Installatieketen Nederland, een samenwerkingsverband van opdrachtgevers, installateurs, sloopbedrijven, hergebruikpartijen en platform DuSpot. Doel is het realiseren van praktische, projectgebonden hergebruikoplossingen binnen installatietechniek, met focus op uitvoerbare circulariteit en meetbare CO_2-impact. De keten richt zich in eerste instantie op projecten bij waterschappen en rioolwaterzuiveringen en wordt verbreed naar andere opdrachtgevers.

Methodieken	Startdatum	Einddatum
CO2e 123	03-02-2026	

Deelname

Hoppenbrouwers neemt actief deel aan de ketenbijeenkomsten en werksessies en draagt bij aan de inhoudelijke uitwerking van hergebruiktoepassingen binnen E- en W-installaties. Wij brengen praktijkervaring in vanuit projecten, leveren input voor de top-10 herbruikbare installatieonderdelen en verkennen samen met ketenpartners opschalings- en financieringsmogelijkheden (o.a. MIT, R&D-samenwerkingsprojecten en groeiversnellers).

Onderwerp

Circulaire herinzet van installatietechnische componenten binnen bestaande projecten, waaronder kabelgoten, verdeelkasten, elektromotoren, RVS-leidingen, luchtkanalen en afsluiters. Transparantie in vraag en aanbod via DuSpot, projectgerichte samenwerking, het meetbaar maken van impact en het ontwikkelen van schaalbare ketenafspraken voor hergebruik in de installatiebranche (scope 3).

Resultaten

Methodieken	Startdatum	Einddatum

De keten heeft geleid tot een gezamenlijke top-10 lijst van herbruikbare installatieonderdelen en een eerste inventarisatie van kansrijke projecten. Er is een netwerkstructuur opgezet met periodieke werksessies en afspraken over het zichtbaar maken van materiaalstromen via DuSpot. Vervolgstappen omvatten het concretiseren van projectinbreng, het meetbaar maken van CO_2-impact en het aanvragen van financiering voor verdere opschaling.

Hoppenbrouwers B.V. Circulaire klimaat installaties (MOOI)

Het innovatieprogramma ‘Circulaire Installaties’ heeft groen licht gekregen van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) voor een subsidie uit de MOOI-2024 regeling Gebouwde Omgeving. Het programma is per februari 2025 van start en loopt tot juni 2027. In het programma gaat een consortium samenwerken aan de ontwikkeling van circulaire klimaatinstallaties, met als doel de milieu-impact van deze installaties flink te verminderen.

Lees hier meer over het programma ➡️ https://lnkd.in/eKHma8WJ

Methodieken	Startdatum	Einddatum
CO2e 123	12-02-2025	01-12-2027

Deelname

Hoppenbrouwers is aangesloten bij **werkgroep 3** en levert een actieve inhoudelijke bijdrage aan **resultaat 3**. Vanuit onze praktijkervaring dragen wij bij aan het optimaliseren van kosten, toepasbaarheid en Total Cost of Ownership van circulaire installaties, met als doel marktintroductie en opschaling haalbaar te maken.

Onderwerp

Circulaire installatietechnische concepten, productoptimalisatie (o.a. warmtepompen en ventilatie-units), reductie van milieudruk en WLC-GWP, kostenreductie en TCO-optimalisatie, en het ontwikkelen van schaalbare proposities en ketensamenwerkingen.

Resultaten

Binnen het programma wordt toegewerkt naar gevalideerde circulaire installatieconcepten en producten met significante reductie van milieudruk. Daarnaast worden alternatieve businessmodellen en ketensamenstellingen ontwikkeld om markttoepassing te versnellen. Hoppenbrouwers draagt bij aan resultaat 3: het verlagen van initiële investeringen en verbeteren van de TCO van circulaire klimaatinstallaties.

Hoppenbrouwers B.V. Cross-industrie netwerk

Vaste netwerkbijeenkomst om cross-industrie duurzaamheidskennis en -ontwikkelingen te delen. de 15 leden zijn PGGM, Rituals, Postnl, KPN, DELA, e.a.

Methodieken	Startdatum	Einddatum
CO2e 123	01-01-2022	17-12-2025

Deelname

twee-maandelijks

Resultaten

Dit bestaat uit het (versneld) kennis opbouwen over bijvoorbeeld Scope 3 berekeningen, versnellingsprogramma's, CSRD, etc.

Hoppenbrouwers B.V. Ketenstandaard Expertgroep Duurzaam

Deelname aan de Expertgroep Duurzaam van Ketenstandaard Bouw en Techniek, gericht op de doorontwikkeling van duurzame ketendata. De expertgroep richt zich op de Milieu-API, datastandaarden en aanvullende duurzaamheidsdata voor de bouw- en installatiesector. Doel is het verbeteren van datakwaliteit, uniformiteit en uitwisselbaarheid richting opdrachtgevers, leveranciers en systemen.

Methodieken	Startdatum	Einddatum
CO2e 123	14-01-2026	

Deelname

Hoppenbrouwers neemt via de inkoopfunctie actief deel aan expertbijeenkomsten en inhoudelijke afstemming. Wij brengen praktijkervaring in vanuit inkoop, leveranciersdata en toepassing van milieudata in projecten en rapportages. Deelname omvat aanwezigheid bij bijeenkomsten en terugkoppeling richting andere inkoopmanagers binnen de sector.

Onderwerp

Ketenstandaard Milieudataset, Milieu-API, leveranciersdata, databehoeften vanuit inkoop, toepassing van duurzame data in projecten, en aansluiting op wet- en regelgeving zoals CSRD, DPP en PPWR.

Resultaten

Er is inzicht verkregen in de status en roadmap van de Milieu-API en duurzame datasets. Praktische databehoeften vanuit inkoop zijn ingebracht en afgestemd met andere ketenpartijen. Het initiatief bevindt zich in een ontwikkelfase; verdere uitwerking van use cases en datastandaarden loopt door in vervolgsessies.

Hoppenbrouwers B.V. Manifest Sustainable Procurement

Aansluiting bij het Manifest Sustainable Procurement, een initiatief gericht op het versnellen van duurzaam en verantwoord inkopen binnen de bouw- en technieksector. Het manifest stimuleert organisaties om duurzaamheid structureel te verankeren in inkoopbeleid en ketensamenwerking.
Sustainable procurement (sustainable-procurement.nl)

Methodieken	Startdatum	Einddatum
CO2e 123	01-04-2024	

Deelname

Hoppenbrouwers heeft het Manifest Sustainable Procurement ondertekend en neemt deel aan kennisdeling en gezamenlijke leeractiviteiten. Vanuit onze inkooppraktijk dragen wij bij aan het vertalen van duurzame inkoopprincipes naar concrete, uitvoerbare keuzes in de keten.

Onderwerp

Duurzaam inkopen, ketenverantwoordelijkheid, transparantie in leverancierskettens, reductie van milieu- en CO_2-impact van ingekochte producten en diensten, en integratie van duurzaamheid in inkoopprocessen (scope 3).

Resultaten

1.Via inkopen en opdrachtgeverschap, krachtig bij te dragen aan de Sustainable Development Goals (SDG's).
2. Ontwikkelen op het vlak van sustainable procurement in onze organisatie, met een groeiende ambitie.
3. Opgedane kennis en ervaring met sustainable procurement te delen met onze partners.
4. Het verbeteren van ons duurzaam inkoopbeleid en dit actief monitoren.

Hoppenbrouwers B.V. Milieuimpact klant rapport

Ontwikkeling en toepassing van project-specifieke milieurapportages waarin Hoppenbrouwers de CO_2- en circulariteitsimpact van haar werkzaamheden inzichtelijk maakt. De rapportages geven per project een onderbouwd overzicht van emissies uit mobiliteit, energiegebruik en inkoop, inclusief financiële duiding van milieukosten.
https://www.hoppenbrouwerstechniek.nl/over-ons/duurzaamheid/milieurapportage/

Methodieken	Startdatum	Einddatum
CO2e 123	01-01-2024	

Deelname

Hoppenbrouwers is initiatiefnemer en uitvoerder van dit ontwikkelinitiatief. Wij ontwikkelen de methodiek, passen deze toe in projecten en stellen de resultaten beschikbaar aan opdrachtgevers. Daarnaast gebruiken wij de inzichten om onze eigen bedrijfsvoering en inkoop verder te verduurzamen.

Onderwerp

Methodieken	Startdatum	Einddatum

CO_2-impact per project, scope 3-emissies uit inkoop, mobiliteit en energiegebruik, circulaire inkoop (MCI), CO_2-beprijzing en transparante milieudata ter ondersteuning van besluitvorming bij opdrachtgevers.

Resultaten

De milieurapportages leveren opdrachtgevers concreet inzicht in de milieu-impact van projecten en maken reductiekansen zichtbaar. Intern worden de uitkomsten gebruikt om keuzes in ontwerp, inkoop en uitvoering te verbeteren. Het initiatief draagt bij aan verdere professionalisering van CO_2-rapportage binnen de sector.

Hoppenbrouwers B.V. Paris Proof commitment (DGBC)

Formeel ondertekend *Paris Proof Commitment* van de Dutch Green Building Council (DGBC). Dit commitment vormt een expliciete bouwsteen binnen het klimaattransitieplan van Hoppenbrouwers en richt zich op de structurele reductie van energiegebruik en CO_2-uitstoot van de eigen vastgoedportefeuille.

Methodieken	Startdatum	Einddatum
CO2e 123	01-01-2021	

Deelname

Hoppenbrouwers heeft het Paris Proof Commitment formeel ondertekend en verankerd in het klimaattransitieplan. De voortgang op Paris Proof-doelstellingen wordt gebruikt om de middellange- en langetermijnstrategie voor gebouwen te onderbouwen en te actualiseren.

https://www.dgbc.nl/wat-wij-doen/paris-proof/ondertekenaars-paris-proof-commitment/

Onderwerp

Paris Proof vastgoed, energie-intensiteitsdoelen (kWh/m²), CO_2-reductie in scope 1 en 2, langetermijntransitie van gebouwen en integratie van vastgoedmaatregelen in het klimaattransitieplan.

Resultaten

Het commitment heeft geleid tot een concrete vastgoedstrategie met maatregelen en prioritering richting Paris Proof-niveau. De resultaten worden benut als onderbouwing voor strategische keuzes, investeringen en planning binnen het klimaattransitieplan en dragen bij aan structurele CO_2-reductie op de middellange en lange termijn.

Hoppenbrouwers B.V. Programma Circulair renoveren

Circulair Renoveren – Doorbraakproject 3 is een sectorbreed samenwerkingsproject gericht op CO_2-gestuurd ontwerpen en uitvragen bij woningrenovaties. Binnen het project worden bestaande renovatieprojecten doorgerekend om de gecombineerde impact van energie- en materiaalmaatregelen op CO_2-uitstoot inzichtelijk te maken. Doel is het ontwikkelen van richtinggevende CO_2-prestatiegrenzen per woningtypologie op basis van praktijkdata.

https://hoppenbrouwers.sharepoint.com/:w:/s/Duurzaam/EezJvotx6QhKqtmfor6vtB4BZNtzg-nEggpsXXen2BZrz..

Methodieken	Startdatum	Einddatum
CO2e 123	01-03-2025	

Deelname

20250602 - DBP3 - Project Initiatie Document.pdfhttps://hoppenbrouwers.sharepoint.com/:b:/s/Duurzaam/EXFROMcTVM5CtM6T8Zs_issBLlkaNyMQyO5kAPzwUfeMCQ?e=dW73GU

Hoppenbrouwers neemt als deelnemende marktpartij actief deel aan dit doorbraakproject. Wij leveren indien mogelijk renovatiecasussen aan, stellen projectdata beschikbaar en nemen deel aan inhoudelijke werksessies. Daarnaast brengen wij praktijkervaring in op het snijvlak van installaties, materiaalkeuzes en CO_2-sturing in renovatieprojecten.

Methodieken	Startdatum	Einddatum

Onderwerp

CO_2-gestuurd ontwerpen en uitvragen, circulaire renovatie, inzet van biobased en hergebruikte materialen, integrale afweging tussen energie- en materiaalmaatregelen, en datagedreven onderbouwing van CO_2-prestaties in woningrenovaties.

Resultaten

Binnen het project worden 13 renovatieprojecten geanalyseerd en vergeleken. Dit levert inzicht op in de CO_2-effecten van traditionele versus circulaire maatregelen. De resultaten worden vastgelegd in een eindrapport en publiek gedeeld, waarmee het initiatief bijdraagt aan toepasbare kennis voor de sector en toekomstige aanbestedingen.

Hoppenbrouwers B.V. Techtalks (spreker)

Bijdrage als spreker aan TechTalks 2025 (FEDet / Prysmian), een sectorbijeenkomst gericht op technologische en duurzame ontwikkelingen binnen de elektrotechnische en installatiesector. De sessie richt zich op praktische toepassing van Circulariteit en CO_2-data, keteninzicht en verduurzaming in projecten en bedrijfsvoering.

Methodieken	Startdatum	Einddatum
CO2e 123	01-09-2025	31-10-2025

Deelname

Hoppenbrouwers levert een actieve bijdrage door middel van een inhoudelijke presentatie. Vanuit onze praktijk delen wij inzichten over CO_2-berekening, datakwaliteit en toepasbaarheid van duurzaamheidsinformatie in projecten. De bijdrage is gericht op kennisoverdracht en sectorbrede bewustwording.

Onderwerp

CO_2- en circulariteits-inzicht in de installatiesector, toepassing van emissiedata in projecten en offertes, rol van ketendata en standaardisatie, en de vertaling van duurzaamheidsdoelen naar uitvoerbare praktijk.

Resultaten

De bijdrage heeft geleid tot kennisdeling met installateurs, fabrikanten en ketenpartijen. De presentatie heeft inzicht gegeven in praktische uitdagingen en oplossingsrichtingen voor CO_2-sturing in projecten. Het initiatief draagt bij aan sectorbrede bewustwording en uitwisseling van best practices.

Hoppenbrouwers B.V. TNL Inkoopmanagers: Samenwerking duurzame en circulaire inkoop

Sectorbrede samenwerking van inkoopmanagers van grote Nederlandse installatiebedrijven gericht op verduurzaming en circulariteit in de installatiesector. De samenwerking focust op het verbeteren van ketendata, het praktisch toepasbaar maken van circulaire installaties en het gezamenlijk beïnvloeden van fabrikanten en leveranciers. Het initiatief richt zich op structurele verbeteringen in de waardeketen en draagt bij aan het verlagen van scope 3-emissies.

Methodieken	Startdatum	Einddatum
CO2e 123	06-02-2026	

Deelname

Hoppenbrouwers neemt actief deel aan periodieke overleggen en inhoudelijke sessies. Wij brengen praktijkervaring, data-inzichten en kennis over CO_2-reductie en circulariteit in. De deelname is gericht op kennisdeling, gezamenlijke probleemdefinitie en het verkennen van collectieve vervolgstappen richting ketenpartners.

Onderwerp

Duurzame en circulaire inkoop van installaties, beschikbaarheid en kwaliteit van CO_2- en milieudata in de keten, hergebruik en levensduurverlenging van installatiecomponenten, en gezamenlijke marktvraag richting fabrikanten.

Resultaten

Methodieken	Startdatum	Einddatum

Het initiatief heeft geleid tot een gedeeld inzicht in knelpunten rondom ketendata en circulariteit. Er is gezamenlijke focus ontstaan op het verbeteren van transparantie en standaardisatie richting leveranciers. Het initiatief bevindt zich in een ontwikkelfase; concrete pilots en afspraken met ketenpartners worden verkend.

Hoppenbrouwers B.V. Werkgroep Circulariteit & CO2 DGC

Deelname aan de DGC-werkgroep Circulariteit, een structureel overleg binnen de landelijke inkooporganisatie DGC waarin circa 30 installatiebedrijven zijn aangesloten. Binnen deze werkgroep wordt gezamenlijk gewerkt aan het borgen van duurzaamheid, circulariteit en CO_2-reductie in de gezamenlijke inkoop en leveranciersrelaties.

Methodieken	Startdatum	Einddatum
CO2e 123	15-02-2021	

Deelname

Hoppenbrouwers neemt actief deel aan de werkgroep Circulariteit en was samen met Lomans Installatietechniek mede-initiatiefnemer van dit overleg. De deelname bestaat uit periodieke afstemming, het delen van praktijkervaring en het gezamenlijk ontwikkelen van kaders voor duurzaam en verantwoord inkopen binnen DGC.

Onderwerp

Circulariteit en duurzaamheid in de inkoopketen, leveranciersafspraken, maatschappelijke verantwoordelijkheid, CO_2-reductie in scope 3 en het vastleggen van minimale duurzaamheidsnormen voor leveranciers binnen de DGC-samenwerking.

Resultaten

Een concreet resultaat van de werkgroep is de ontwikkeling van een gezamenlijke **DGC Leveranciers Code of Conduct**. Hoppenbrouwers heeft deze code vervolgens overgenomen en geïmplementeerd in het eigen inkoopbeleid, waarmee duurzaamheids- en CO_2-eisen structureel zijn geborgd richting leveranciers.
Hoppenbrouwers leveranciers code of conduct.pdf

8. Invoerwaardentabel

Meter	Organisatieonderdeel	2021	2022	2023	2024	2025
Activiteit > Bedrijfswagens						
Benzineverbruik (liter)	Hoppenbrouwers B.V.	457.230	532.724	497.414	407.824	329.714
Dieselverbruik (liter)	Hoppenbrouwers B.V.	827.558	850.764	804.360	797.962	565.218
Elektriciteitsverbruik grijs (kWh)	Hoppenbrouwers B.V.	163.881	0	0	0	0
Elektriciteitsverbruik groen (kWh)	Hoppenbrouwers B.V.		355.897	818.674	1.169.469	2.026.622
LPG verbruik (liter)	Almelo	1.790	0			
Activiteit > Elektriciteit						
Elektriciteitsverbruik grijs (kWh)	Afferden	0	0	0	0	0
Elektriciteitsverbruik grijs (kWh)	Almelo	0	0	0	0	0
Elektriciteitsverbruik grijs (kWh)	Arnhem	0	0	0	0	0
Elektriciteitsverbruik grijs (kWh)	Barendrecht	0	0	0	0	0
Elektriciteitsverbruik grijs (kWh)	Best Hallenweg	0	0	0	0	0
Elektriciteitsverbruik grijs (kWh)	Best I.B.C.weg	0	0	0	0	0
Elektriciteitsverbruik grijs (kWh)	Breda (Mijkenbroek)					0
Elektriciteitsverbruik grijs (kWh)	Breda (Veldsteen)	0	0	0	0	0
Elektriciteitsverbruik grijs (kWh)	Den Bosch	0	0	0	0	0
Elektriciteitsverbruik grijs (kWh)	Deurne 44	0	0	0	0	0
Elektriciteitsverbruik grijs (kWh)	Deurne magazijn 40C	0	0	0	0	0
Elektriciteitsverbruik grijs (kWh)	Dongen (Steenstraat 7D)	0	0	0	0	0
Elektriciteitsverbruik grijs (kWh)	Dongen (Zandeweg 1)					0
Elektriciteitsverbruik grijs (kWh)	Goedereede	0	0	0	0	0
Elektriciteitsverbruik grijs (kWh)	Haarlem (Lucasweg)	0	0	0	0	0
Elektriciteitsverbruik grijs (kWh)	Heesch	0	0	0	0	0
Elektriciteitsverbruik grijs (kWh)	Hoogeveen	0	0	0	0	0
Elektriciteitsverbruik grijs (kWh)	Kaatsheuvel	0	0	0	0	
Elektriciteitsverbruik grijs (kWh)	Middelharnis	0	0	0	0	0
Elektriciteitsverbruik grijs (kWh)	Nieuwerkerk aan den IJssel	0	0	0	0	0
Elektriciteitsverbruik grijs (kWh)	Nijmegen Tarweweg 7Y / Korenpad 12	0	0	0		
Elektriciteitsverbruik grijs (kWh)	Nijmegen Tarweweg 7Z / Korenpad 10	0	0	0		
Elektriciteitsverbruik grijs (kWh)	Oostvoorne	0	0			
Elektriciteitsverbruik grijs (kWh)	Roosendaal Gewenten 16	0	0	0	0	0
Elektriciteitsverbruik grijs (kWh)	Roosendaal Gewenten 18	0	0	0	0	0
Elektriciteitsverbruik grijs (kWh)	Rosmalen	0	0			
Elektriciteitsverbruik grijs (kWh)	Schijndel	0	0	0	0	0
Elektriciteitsverbruik grijs (kWh)	Sittard	0	0	0	0	0

Meter	Organisatieonderdeel	2021	2022	2023	2024	2025
Elektriciteitsverbruik grijs (kWh)	Udenhout 201	294.732	0	0	0	0
Elektriciteitsverbruik grijs (kWh)	Udenhout 203	0	0	0	0	0
Elektriciteitsverbruik grijs (kWh)	Udenhout Handelsweg	0	0	0	0	0
Elektriciteitsverbruik grijs (kWh)	Udenhout Spoorakkerweg	0	0	0	0	0
Elektriciteitsverbruik grijs (kWh)	Udenhout Transportweg	0	0	0	0	0
Elektriciteitsverbruik grijs (kWh)	Utrecht	0	0	0	0	0
Elektriciteitsverbruik grijs (kWh)	Veendam	0	0	0	0	0
Elektriciteitsverbruik grijs (kWh)	Zuid-Beijerland					0
Elektriciteitsverbruik groen (kWh)	Afferden	0	80.659	72.341	81.497	109.857
Elektriciteitsverbruik groen (kWh)	Almelo	116.483	114.375	132.637	145.752	186.762
Elektriciteitsverbruik groen (kWh)	Arnhem	28.200	26.144	33.973	53.943	73.562
Elektriciteitsverbruik groen (kWh)	Barendrecht	24.999	29.741	38.302	37.326	30.824
Elektriciteitsverbruik groen (kWh)	Best Hallenweg	9.088	10.161	12.585	11.791	13.250
Elektriciteitsverbruik groen (kWh)	Best I.B.C.weg	31.615	32.739	38.776	40.329	43.516
Elektriciteitsverbruik groen (kWh)	Breda (Mijkenbroek)					78.471
Elektriciteitsverbruik groen (kWh)	Breda (Veldsteen)	40.219	46.779	43.262	50.456	27.108
Elektriciteitsverbruik groen (kWh)	Den Bosch	0	0	114.947	168.715	214.001
Elektriciteitsverbruik groen (kWh)	Deurne 44	58.499	58.694	63.429	82.257	137.133
Elektriciteitsverbruik groen (kWh)	Deurne magazijn 40C	12.066	11.009	16.196	14.118	2.853
Elektriciteitsverbruik groen (kWh)	Dongen (Steenstraat 7D)	105.288	106.566	107.077	117.139	60.736
Elektriciteitsverbruik groen (kWh)	Dongen (Zandeweg 1)					96.993
Elektriciteitsverbruik groen (kWh)	Goedereede	0	48.373	49.243	39.531	0
Elektriciteitsverbruik groen (kWh)	Haarlem (Lucasweg)	0	34.914	38.057	43.701	54.217
Elektriciteitsverbruik groen (kWh)	Heesch	90.903	109.332	130.193	128.527	129.600
Elektriciteitsverbruik groen (kWh)	Hoogeveen	0	0	37.453	47.193	69.530
Elektriciteitsverbruik groen (kWh)	Kaatsheuvel	40.153	31.784	15.221	0	
Elektriciteitsverbruik groen (kWh)	Middelharnis	0	41.842	44.826	50.633	39.056
Elektriciteitsverbruik groen (kWh)	Nieuwerkerk aan den IJssel	0	0	60.503	77.104	109.234
Elektriciteitsverbruik groen (kWh)	Nijmegen Tarweweg 7Y / Korenpad 12	11.874	14.459	11.382		
Elektriciteitsverbruik groen (kWh)	Nijmegen Tarweweg 7Z / Korenpad 10	15.873	16.102	10.101		
Elektriciteitsverbruik groen (kWh)	Oostvoorne	0	597			
Elektriciteitsverbruik groen (kWh)	Roosendaal Gewenten 16	7.061	8.217	16.663	6.039	135
Elektriciteitsverbruik groen (kWh)	Roosendaal Gewenten 18	18.740	14.253	13.349	6.754	327
Elektriciteitsverbruik groen (kWh)	Rosmalen	76.272	36.542			
Elektriciteitsverbruik groen (kWh)	Schijndel	0	0	71.366	71.138	77.686
Elektriciteitsverbruik groen (kWh)	Sittard	43.076	104.520	125.073	134.589	151.270
Elektriciteitsverbruik groen (kWh)	Udenhout 201	296.259	631.340	672.993	553.515	544.087
Elektriciteitsverbruik groen (kWh)	Udenhout 203	29.206	58.368	53.099	51.835	50.686

Meter	Organisatieonderdeel	2021	2022	2023	2024	2025
Elektriciteitsverbruik groen (kWh)	Udenhout Handelsweg	33.833	102.102	155.458	187.956	194.076
Elektriciteitsverbruik groen (kWh)	Udenhout Spoorakkerweg	138.240	141.023	130.366	128.655	137.874
Elektriciteitsverbruik groen (kWh)	Udenhout Transportweg	0	2.595	76.757	116.748	153.448
Elektriciteitsverbruik groen (kWh)	Utrecht	58.036	56.620	59.364	61.768	54.823
Elektriciteitsverbruik groen (kWh)	Veendam	0	0	14.331	16.905	33.141
Elektriciteitsverbruik groen (kWh)	Veenendaal					11.900
Elektriciteitsverbruik groen (kWh)	Zuid-Beijerland					16.911
Elektriciteitsverbruik zelf opgewekt (kWh)	Afferden	0	0	0	0	0
Elektriciteitsverbruik zelf opgewekt (kWh)	Almelo	37.935	37.707	37.481	37.258	0
Elektriciteitsverbruik zelf opgewekt (kWh)	Arnhem	0	0	0	0	0
Elektriciteitsverbruik zelf opgewekt (kWh)	Barendrecht	0	0	0	0	0
Elektriciteitsverbruik zelf opgewekt (kWh)	Best Hallenweg	0	0	0	9.330	4.638
Elektriciteitsverbruik zelf opgewekt (kWh)	Best I.B.C.weg	0	0	0	0	0
Elektriciteitsverbruik zelf opgewekt (kWh)	Breda (Mijkenbroek)					26.249
Elektriciteitsverbruik zelf opgewekt (kWh)	Breda (Veldsteen)	0	0	0	0	0
Elektriciteitsverbruik zelf opgewekt (kWh)	Den Bosch	0	0	0	0	0
Elektriciteitsverbruik zelf opgewekt (kWh)	Deurne 44	0	0	0	0	68.224
Elektriciteitsverbruik zelf opgewekt (kWh)	Deurne magazijn 40C	0	0	0	0	0
Elektriciteitsverbruik zelf opgewekt (kWh)	Dongen (Steenstraat 7D)	0	0	0	0	0
Elektriciteitsverbruik zelf opgewekt (kWh)	Dongen (Zandeweg 1)					32.133
Elektriciteitsverbruik zelf opgewekt (kWh)	Goedereede	0	52.460	52.460	52.460	0
Elektriciteitsverbruik zelf opgewekt (kWh)	Haarlem (Lucasweg)	0	0	0	0	0
Elektriciteitsverbruik zelf opgewekt (kWh)	Heesch	0	0	0	0	0
Elektriciteitsverbruik zelf opgewekt (kWh)	Hoogeveen	0	0	34.468	34.261	0
Elektriciteitsverbruik zelf opgewekt (kWh)	Kaatsheuvel	3.789	3.766	1.048	0	
Elektriciteitsverbruik zelf opgewekt (kWh)	Middelharnis	0	0	0	0	0

Meter	Organisatieonderdeel	2021	2022	2023	2024	2025
Elektriciteitsverbruik zelf opgewekt (kWh)	Nieuwerkerk aan den IJssel	0	0	0	0	0
Elektriciteitsverbruik zelf opgewekt (kWh)	Nijmegen Tarweweg 7Y / Korenpad 12	0	0	0		
Elektriciteitsverbruik zelf opgewekt (kWh)	Nijmegen Tarweweg 7Z / Korenpad 10	0	0	0		
Elektriciteitsverbruik zelf opgewekt (kWh)	Oostvoorne	0	0			
Elektriciteitsverbruik zelf opgewekt (kWh)	Roosendaal Gewenten 16	0	0	0	0	0
Elektriciteitsverbruik zelf opgewekt (kWh)	Roosendaal Gewenten 18	0	0	0	0	0
Elektriciteitsverbruik zelf opgewekt (kWh)	Rosmalen	0	0			
Elektriciteitsverbruik zelf opgewekt (kWh)	Schijndel	0	0	79.063	72.788	32.665
Elektriciteitsverbruik zelf opgewekt (kWh)	Sittard	0	0	0	0	0
Elektriciteitsverbruik zelf opgewekt (kWh)	Udenhout 201	31.590	68.080	72.413	65.852	57.552
Elektriciteitsverbruik zelf opgewekt (kWh)	Udenhout 203	0	0	0	0	0
Elektriciteitsverbruik zelf opgewekt (kWh)	Udenhout Handelsweg	0	0	0	0	0
Elektriciteitsverbruik zelf opgewekt (kWh)	Udenhout Spoorakkerweg	0	0	0	0	0
Elektriciteitsverbruik zelf opgewekt (kWh)	Udenhout Transportweg	0	0	0	0	0
Elektriciteitsverbruik zelf opgewekt (kWh)	Utrecht	0	0	0	0	0
Elektriciteitsverbruik zelf opgewekt (kWh)	Zuid-Beijerland					7.487
Teruggeleverde kWh (kWh)	Almelo	-5.312	-9.334	-8.229	-6.767	0
Teruggeleverde kWh (kWh)	Best Hallenweg	0	0	0	-5.569	10.416
Teruggeleverde kWh (kWh)	Breda (Mijkenbroek)					173
Teruggeleverde kWh (kWh)	Deurne					0
Teruggeleverde kWh (kWh)	Deurne 44					183
Teruggeleverde kWh (kWh)	Deurne 44A (Nieuwbouw)					0
Teruggeleverde kWh (kWh)	Deurne magazijn 40C					0
Teruggeleverde kWh (kWh)	Dongen (Steenstraat 7D)					0
Teruggeleverde kWh (kWh)	Dongen (Zandeweg 1)					19.241
Teruggeleverde kWh (kWh)	Goedereede	0	-28.540	-27.128	-28.988	0
Teruggeleverde kWh (kWh)	Hoogeveen	0	0	-18.719	-11.970	0
Teruggeleverde kWh (kWh)	Kaatsheuvel	-202	-668	-98	0	
Teruggeleverde kWh (kWh)	Middelharnis				-46	83

Meter	Organisatieonderdeel	2021	2022	2023	2024	2025
Teruggeleverde kWh (kWh)	Schijndel	0	0	-40.738	-37.756	38.341
Teruggeleverde kWh (kWh)	Udenhout 201	-812	-1.976	-2.352	-3.003	2.577
Teruggeleverde kWh (kWh)	Zuid-Beijerland					11.654
Activiteit > Financiën						
Omzet (EUR)	Hoppenbrouwers B.V.	251.842.327	313.000.000	350.000.000	358.090.836	393.758.163
Activiteit > Gebouwen						
Gebruiksoppervlakte gebouwen (m²)	Afferden					2.105
Gebruiksoppervlakte gebouwen (m²)	Almelo					3.683
Gebruiksoppervlakte gebouwen (m²)	Arnhem					1.353
Gebruiksoppervlakte gebouwen (m²)	Barendrecht					833
Gebruiksoppervlakte gebouwen (m²)	Best					1.208
Gebruiksoppervlakte gebouwen (m²)	Best Hallenweg					453
Gebruiksoppervlakte gebouwen (m²)	Best I.B.C.weg					755
Gebruiksoppervlakte gebouwen (m²)	Breda (Mijkenbroek)					4.228
Gebruiksoppervlakte gebouwen (m²)	Den Bosch					3.776
Gebruiksoppervlakte gebouwen (m²)	Deurne					3.923
Gebruiksoppervlakte gebouwen (m²)	Dongen (Zandeweg 1)					2.334
Gebruiksoppervlakte gebouwen (m²)	Haarlem (Lucasweg)					647
Gebruiksoppervlakte gebouwen (m²)	Heesch					2.427
Gebruiksoppervlakte gebouwen (m²)	Hoogeveen					1.415
Gebruiksoppervlakte gebouwen (m²)	Middelharnis					1.225
Gebruiksoppervlakte gebouwen (m²)	Nieuwerkerk aan den IJssel					1.913
Gebruiksoppervlakte gebouwen (m²)	Schijndel					3.250
Gebruiksoppervlakte gebouwen (m²)	Sittard					2.755
Gebruiksoppervlakte gebouwen (m²)	Udenhout					9.806
Gebruiksoppervlakte gebouwen (m²)	Udenhout 201					5.283
Gebruiksoppervlakte gebouwen (m²)	Udenhout 203					1.528
Gebruiksoppervlakte gebouwen (m²)	Udenhout Handelsweg					1.100
Gebruiksoppervlakte gebouwen (m²)	Udenhout Spoorakkerweg					1.580
Gebruiksoppervlakte gebouwen (m²)	Udenhout Transportweg					315
Gebruiksoppervlakte gebouwen (m²)	Utrecht					903
Gebruiksoppervlakte gebouwen (m²)	Veendam					73
Gebruiksoppervlakte gebouwen (m²)	Veenendaal					350
Gebruiksoppervlakte gebouwen (m²)	Zuid-Beijerland					1.020
Activiteit > Grondstoffen en producten						
Circulaire inkoop Hop Totaal (%)	Hoppenbrouwers B.V.				3,4	4,52
Circulaire inkoop TU (%)	Hoppenbrouwers B.V.		3,1	5,3	13,73	28,7
Activiteit > HR						
Medewerkers FTE (aantal)	Hoppenbrouwers B.V.	1.409	1.602	1.749	1.782,06	1.967,98

Meter	Organisatieonderdeel	2021	2022	2023	2024	2025
Activiteit > OV zakelijk verkeer						
Openbaar vervoer kilometers (km)	Hoppenbrouwers B.V.	7.509	15.258	39.994	45.573	56.980
Activiteit > Privévoertuigen zakelijk verkeer						
Privé auto's gedeclareerde kilometers (KM) (km)	Hoppenbrouwers B.V.	1.830.789	1.659.724	2.152.391	2.271.923	2.138.675
Activiteit > Productie						
F-gassen (scope 1) (ton)	Hoppenbrouwers B.V.					1,3
Lasgassen (ton)	Hoppenbrouwers B.V.					0,09
Activiteit > Verwarmen						
Aardgas (m³)	Afferden	0	17.376	16.534	18.154	16.391
Aardgas (m³)	Almelo	17.421	15.003	11.786	13.132	15.552
Aardgas (m³)	Arnhem	10.387	13.517	13.223	11.734	10.690
Aardgas (m³)	Barendrecht	6.354	8.713	7.816	7.001	4.874
Aardgas (m³)	Best Hallenweg	4.776	3.961	4.172	2.728	2.238
Aardgas (m³)	Best I.B.C.weg	4.621	4.463	5.085	4.183	5.195
Aardgas (m³)	Breda (Mijkenbroek)					0
Aardgas (m³)	Breda (Veldsteen)	4.716	3.672	2.404	2.638	2.646
Aardgas (m³)	Den Bosch	0	0	20.236	30.575	31.824
Aardgas (m³)	Deurne 44	14.483	11.308	10.583	11.122	8.255
Aardgas (m³)	Deurne magazijn 40C	6.393	4.547	2.659	3.226	2.328
Aardgas (m³)	Dongen (Steenstraat 7D)	9.332	7.900	5.127	4.302	2.857
Aardgas (m³)	Dongen (Zandeweg 1)					0
Aardgas (m³)	Goedereede	0	0	0	0	0
Aardgas (m³)	Haarlem (Lucasweg)	0	4.381	4.310	4.990	4.016
Aardgas (m³)	Heesch	29.319	28.253	28.253	28.176	28.572
Aardgas (m³)	Hoogeveen	0	0	12.213	9.986	9.613
Aardgas (m³)	Kaatsheuvel	3.951	5.565	4.747	0	
Aardgas (m³)	Nieuwerkerk aan den IJssel	0	0	7.376	10.481	13.399
Aardgas (m³)	Nijmegen Tarweweg 7Y / Korenpad 12	1.199	863	392		
Aardgas (m³)	Nijmegen Tarweweg 7Z / Korenpad 10	988	861	971		
Aardgas (m³)	Oostvoorne	0	371			
Aardgas (m³)	Roosendaal Gewenten 18	6.188	4.703	4.175	2.207	8
Aardgas (m³)	Rosmalen	17.568	12.572			
Aardgas (m³)	Schijndel	0	0	3.078	7.063	8.394
Aardgas (m³)	Sittard	19.781	12.895	8.161	9.091	8.030
Aardgas (m³)	Udenhout 201	4.498	5.277	5.308	6.184	5.425
Aardgas (m³)	Udenhout 203	10.373	12.963	8.811	8.999	7.901
Aardgas (m³)	Udenhout Handelsweg	1.947				

Meter	Organisatieonderdeel	2021	2022	2023	2024	2025
Aardgas (m³)	Udenhout Transportweg	0	1.950	1.855	1.192	898
Aardgas (m³)	Utrecht	13.465	10.973	3.905	2.404	4.602
Aardgas (m³)	Veendam	0	0	4.617	3.450	3.856
Aardgas (m³)	Zuid-Beijerland					1.714
Activiteit > Vliegreizen zakelijk verkeer						
Vliegreizen 700-2500 km (km)	Hoppenbrouwers B.V.	3.674	0	4.372	0	3.898
Vliegreizen meer dan 2500 km (km)	Hoppenbrouwers B.V.	0	10.312	0	13.132	41.807
Vliegreizen tot 700 km (km)	Hoppenbrouwers B.V.	0	6.246	974	0	476
Activiteit > Woon- werkverkeer						
Afstand auto's WWKM: onbekend brandstoftype (km)	Hoppenbrouwers B.V.	2.456.719	2.584.145	2.888.962	3.283.337	3.787.278
Overig						
11 Gebruik van verkochte producten (Downstream) (ton)	Hoppenbrouwers B.V.			226.140	231.309	254.569
1 Gekochte Goederen en diensten (Upstream) (ton)	Hoppenbrouwers B.V.			60.496	55.508	49.418
2 Kapitaalgoederen (Upstream) (ton)	Hoppenbrouwers B.V.			2.185	3.554	5.609
5 Afval van de operatie (Upstream) (ton)	Hoppenbrouwers B.V.			299	217	223
6 Zakelijk reisverkeer (Upstream) (ton)	Hoppenbrouwers B.V.			0	0	0
7 Woon Werk Verkeer (Upstream) (ton)	Hoppenbrouwers B.V.			0	0	0
9 Transport & Distributie (Downstream) (ton)	Hoppenbrouwers B.V.			8	7,7	8,4
F-gassen (scope 3) (ton)	Hoppenbrouwers B.V.					20
Geinstalleerd PV vermogen (aantal)	Hoppenbrouwers B.V.					3.258,98

9. Projecten met gunningsvoordeel

Hoppenbrouwers Techniek beschikt in 2025 over een CO_2-bewust certificaat op niveau 5. Eind 2024 is één project gegund op basis van dit certificaat. De bijbehorende CO_2-reductiemaatregelen worden aantoonbaar toegepast binnen het betreffende project (zie o.a. par. 5.5).

9.1. Allocatie CO_2 emissies

Bij projecten die zijn verworven op basis van gunningsvoordeel vanuit de CO_2-Prestatieladder, wordt een extra inspanning geleverd om de specifieke CO_2-emissies van het project inzichtelijk te maken en te sturen op realisatie van de reductiedoelstellingen.

Om reductie op projectniveau te kunnen meten, worden CO_2-emissies gealloceerd aan het individuele project. In vrijwel alle gevallen betreft dit de inzet van voertuigen die meerdere malen transport uitvoeren van en naar de projectlocatie voor technische werkzaamheden aan installaties. Gezien het feit dat het wagenpark en de zakelijke kilometers met privévoertuigen samen verantwoordelijk zijn voor meer dan 80% van de totale CO_2-footprint van Hoppenbrouwers, vormt deze component een representatieve basis voor projectallocatie.

Hoppenbrouwers beschikt over een geautomatiseerd systeem waarmee per project het brandstofverbruik en de bijbehorende CO_2-uitstoot nauwkeurig worden berekend. Hierdoor is het mogelijk om zowel tussentijds als na afronding van een project de specifieke uitstoot inzichtelijk te maken en te vergelijken met het organisatiegemiddelde.

Indien project-specifieke data (tijdelijk) niet beschikbaar zijn, wordt gebruikgemaakt van een uniforme rekenmethodiek die gebaseerd is op de verhouding tussen projectomzet en jaaromzet. Voor het gegunde project (referentiejaar 2024) geldt:

- **Gemiddelde projectomzet:** €50.000 excl. btw
- **Aandeel van de jaaromzet:** 0,01429%
- **Toegerekende CO_2-emissie:** 633,9 kg CO_2

CO2 emissie referentie project, omgerekend in liters en km's		
benzine	71,1 liter	200,5 kg CO2
diesel	114,9 liter	374,1 kg CO2
LPG	0,0 liter	0,0 kg CO2
business travel	307,5 km	59,3 kg CO2

Deze methodiek maakt transparante en reproduceerbare projectrapportages mogelijk, en ondersteunt de integrale borging van CO_2-reductie in het primaire proces.