

CO2-voetafdruk Hoppenbrouwers Techniek BV 2021

14 april 2023
Versie 1.5



Referentie 20211214-02

Rapporttitel CO2-voetafdruk Hoppenbrouwers Techniek BV 2021

Datum 14 april 2023
Versie 1.5

Organisatie Hoppenbrouwers Techniek BV
Kreitemolenstraat 201
5071 ND Udenhout

Contactpersoon Dhr. W. (Wouter) Hendrickx
Programmamanager Duurzaam Ondernemen
whendrickx@Hoppenbrouwers.nl

Extern adviseur ir. P.R. (Paul) Doorn
Adviseur duurzaamheid
p.doorn@tblconsultancy.nl

Deze rapportage met kenmerk 20211214-02 v1.5 van 14 april 2023 is een correctie op rapportage 20211214-02 v1.4 van 20 mei 2022. In versie 1.4 zijn per vergissing een aantal verkeerde verbruiken en conversiefactoren toegepast. Dit is gecorrigeerd in deze versie 1.5 van het rapport.

Inhoudsopgave

INHOUDSOPGAVE	3
1. DIRECTIEVERKLARING	4
2.1 BEDRIJFSPROFIEL	5
2.2 ORGANISATORISCHE GRENZEN	6
2.3 VERSLAGLEGGING EN BEPALINGSMETHODIEK	7
3. CO2 VOETAFDRIJK OVER 2021	8
3.1 ONDERVERDELING CO2 EMISSIES	8
3.2 TOTAALOVERZICHT CO2 EMISSIES	9
3.3 SCOPE 1 EMISSIES	11
3.4 SCOPE 2 EMISSIES	12
3.5 SCOPE 3 EMISSIES	13
3.6 MEETONNAUWKEURIGHEDEN EN AANNAMES	14
4. REDUCTIEDOELSTELLINGEN	15
4.1 DOELSTELLING.....	15
4.2 REEDS GENOMEN MAATREGELEN	15
4.3 TE NEMEN MAATREGELEN.....	16
4.4 INITIATIEVEN	17
5. PROJECTEN	18
5.1 PROJECTEN MET GUNNINGVOORDEEL	18
5.2 ALLOCATIE CO2 EMISSIES.....	18

1. Directieverklaring

Hoppenbrouwers Techniek BV is een technische dienstverlener en werkzaam in diverse disciplines waaronder elektrotechnische- en werktuigbouwkundige installaties, duurzame energie en beheer & onderhoud. Hoppenbrouwers Techniek is in 100 jaar uitgegroeid van een elektrotechnische eenmanszaak naar nu een duurzame allround technisch dienstverlener met ruim 1500 medewerkers en vestigingen door het hele land.

De maatschappij staat voor omvangrijke uitdagingen. Klimaatverandering, energietransitie, krapte op de arbeidsmarkt en de snelle groei en omvang van technologische ontwikkelingen. De inbreng van een allround technische installateur om dit te kunnen realiseren is hierbij van groot belang. Hoppenbrouwers Techniek wil als familiebedrijf hier een belangrijke en waardevolle bijdrage aan leveren richting haar klanten én haar medewerkers. Zo motiveren wij onze medewerkers om te groeien en ontwikkelen, zijn wij business partner voor onze klanten en werken wij nauw samen met scholen. Met deze initiatieven zetten wij onze visie kracht bij. Vermindering van CO₂-uitstoot, zorg voor duurzaamheid, leefbaarheid en energiebesparing vormen de pijlers van ons MVO-beleid.

Duurzaamheid vormt een belangrijk speerpunt voor Hoppenbrouwers Techniek. Niet alleen in de advisering en aanleg van installaties van onze opdrachtgevers met bijvoorbeeld zonnepanelen en warmtepompen, maar ook in onze eigen bedrijfsvoering. Zo zijn de bedrijfspanden die in eigendom zijn behoorlijk verduurzaamd en wordt er op het gebied van vervoer met een milieubewust wagenpark gereden om de CO₂ uitstoot per km zo laag mogelijk te houden. Het aandeel van de elektrische voertuigen van het wagenpark neemt daarnaast ook jaarlijks toe. Tevens wordt een deel van het elektraverbruik van Hoppenbrouwers Techniek duurzaam opgewekt/ingekocht en wordt de CO₂ emissie van het gasverbruik van de panden gecompenseerd.

Om nog gericht het eigen energieverbruik en emissies te reduceren en dit als vast onderdeel in de bedrijfsvoering te integreren heeft Hoppenbrouwers Techniek BV de vervolgstap gezet middels certificering op de CO₂-prestatieladder. Hoppenbrouwers Techniek onderschrijft hiermee de doelstelling van de CO₂ prestatieladder. Door het in kaart brengen van de bedrijfsprocessen en het kwantificeren van de energiestromen wordt daarmee ook het besparingspotentieel inzichtelijk. Hoppenbrouwers Techniek streeft ernaar om de negatieve impact van haar activiteiten op het milieu te minimaliseren om uiteindelijk zo de duurzaamste installateur van Nederland te zijn.

Hoppenbrouwers Techniek maakt als organisatie een sterke groei door. De absolute CO₂ emissie van de organisatie zal daarom jaarlijks toenemen. Om het effect van de verduurzamingsmaatregelen te kunnen monitoren en te kunnen toetsen, is er om die reden voor gekozen om de CO₂ footprint van Hoppenbrouwers Techniek uit te drukken in ton CO₂ per miljoen euro omzet.

Voor de periode 2022 t/m 2030 zijn doelstellingen geformuleerd om de CO₂ emissies te reduceren. Een splitsing in de reductiedoelstelling per categorie (scope) met de te nemen maatregelen zijn in hoofdstuk vier vermeld. De onderbouwing van de energiebesparing van de maatregelen en de monitoring van de voortgang hiervan zijn beschreven in het Energie Management Actieplan.

Deze directieverklaring en CO₂ rapportage wordt kenbaar gemaakt in de gehele organisatie middels nieuwsbrieven, intranet en presentaties. Tevens is dit document in te zien op onze website op een speciaal gedeelte over de CO₂ prestatieladder. De informatie over de CO₂ footprint wordt jaarlijks actueel gehouden.

Udenhout, april 2022

Henny de Haas
Algemeen directeur

2. Rapporterende organisatie

2.1 Bedrijfsprofiel

Hoppenbrouwers Techniek BV is een technische dienstverlener en werkzaam in diverse disciplines waaronder elektrotechnische- en werktuigbouwkundige installaties, duurzame energie, industriële automatisering, beveiliging, sprinkler, duurzame energie en beheer & onderhoud. Als technisch dienstverlener biedt Hoppenbrouwers Techniek BV op deze wijze een totaalpakket aan diensten voor haar opdrachtgevers.

Hoppenbrouwers Techniek is in ruim 100 jaar uitgegroeid van een elektrotechnische eenmanszaak naar nu een duurzame allround technisch dienstverlener met in 2021 in 16 plaatsen een of meerdere vestigingen en in totaal ongeveer 1500 medewerkers. Het hoofdkantoor van Hoppenbrouwers Techniek bevindt zich in Udenhout. De andere vestigingen bevinden zich in Almelo, Arnhem, Barendrecht, Best, Breda, Deurne, Dongen, Goedereede, Heesch, Kaatsheuvel, Nijmegen, Roosendaal, Rosmalen, Sittard en Utrecht. Elke vestiging is autonoom en richt zich op de klanten in haar regio. De firma Technodak BV te Oldenzaal is in eigendom van Hoppenbrouwers Techniek, maar opereert onder eigen naam in de regio Twente.

Hoppenbrouwers Techniek is in de periode 2020/2021 uitgebreid met vestigingen in Arnhem, Goedereede & Oostvoorne en Udenhout. In Udenhout bevindt zich naast het hoofdkantoor ook twee andere panden (vestigingen). In 2021 is hier op hetzelfde bedrijventerrein een extra locatie bijgekomen aan de Handelsweg. De voorbereidingen en integratie in de organisatie vond in 2021 plaats. Dit pand is officieel in oktober 2021 geopend, maar het hele jaar al in eigendom van Hoppenbrouwers Techniek en zal daarom worden inbegrepen in de footprint over 2021. Eind 2021 is het pand aan de Transportweg 1 in Udenhout aangekocht. Dit terrein zal voornamelijk voor parkeerfaciliteiten worden ingericht en het pand zal tot klein kantoor worden omgebouwd. Deze werkzaamheden zullen medio 2022 plaatsvinden dus deze locatie zal pas medio 2022 deel uit maken van de bedrijfsvoering.

Vanaf april 2020 is Hoppenbrouwers Techniek aanwezig in Arnhem met een virtuele vestiging. Met de groei van het aantal klanten en medewerkers is deze vestiging overgegaan in een fysieke vestiging in de loop van 2021. Vanaf mei 2021 is het bedrijfspand in eigendom en is het verbouwd tot de vestiging Hoppenbrouwers Techniek Arnhem en geïntegreerd in de organisatie. In oktober 2021 is het pand officieel geopend. Deze vestiging wordt inbegrepen in de CO2 footprint over 2021.

De inzet voor landelijke dekking heeft in 2021 geresulteerd in de uitbreiding met twee vestigingen in Zeeland. Dit is gerealiseerd door de overname van Van Wijk Installaties & constructies uit Goedereede en Vroegh & Hobbelt uit Oostvoorne. Per september 2021 zijn beide installatiebedrijven aangesloten bij Hoppenbrouwers Techniek BV. In het kader van het optimaliseren van de dienstverlening is in januari 2022 besloten om de vestiging in Oostvoorne samen te voegen met de vestiging in Goedereede en is er sindsdien sprake van één vestiging: Hoppenbrouwers Techniek Goedereede. De vestiging Goedereede zal vanaf 2022 mee worden genomen in de jaarlijkse footprint.

De groei van Hoppenbrouwers Techniek zet zich ook in 2022 voort. Zo heeft Hoppenbrouwers Techniek in januari 2022 De Blauw Installatietechniek B.V. in Haarlem overgenomen en maakt het sindsdien deel uit van Hoppenbrouwers Techniek. Deze vestiging in Haarlem is de eerste vestiging in Noord-Holland.

De integratie van de managementsystemen en de implementatie van de CO2-prestatieladder van de vestiging Goedereede en Haarlem zal in de loop van 2022 plaatsvinden waarna ze vervolgens in de CO2 footprint van Hoppenbrouwers Techniek BV worden opgenomen.

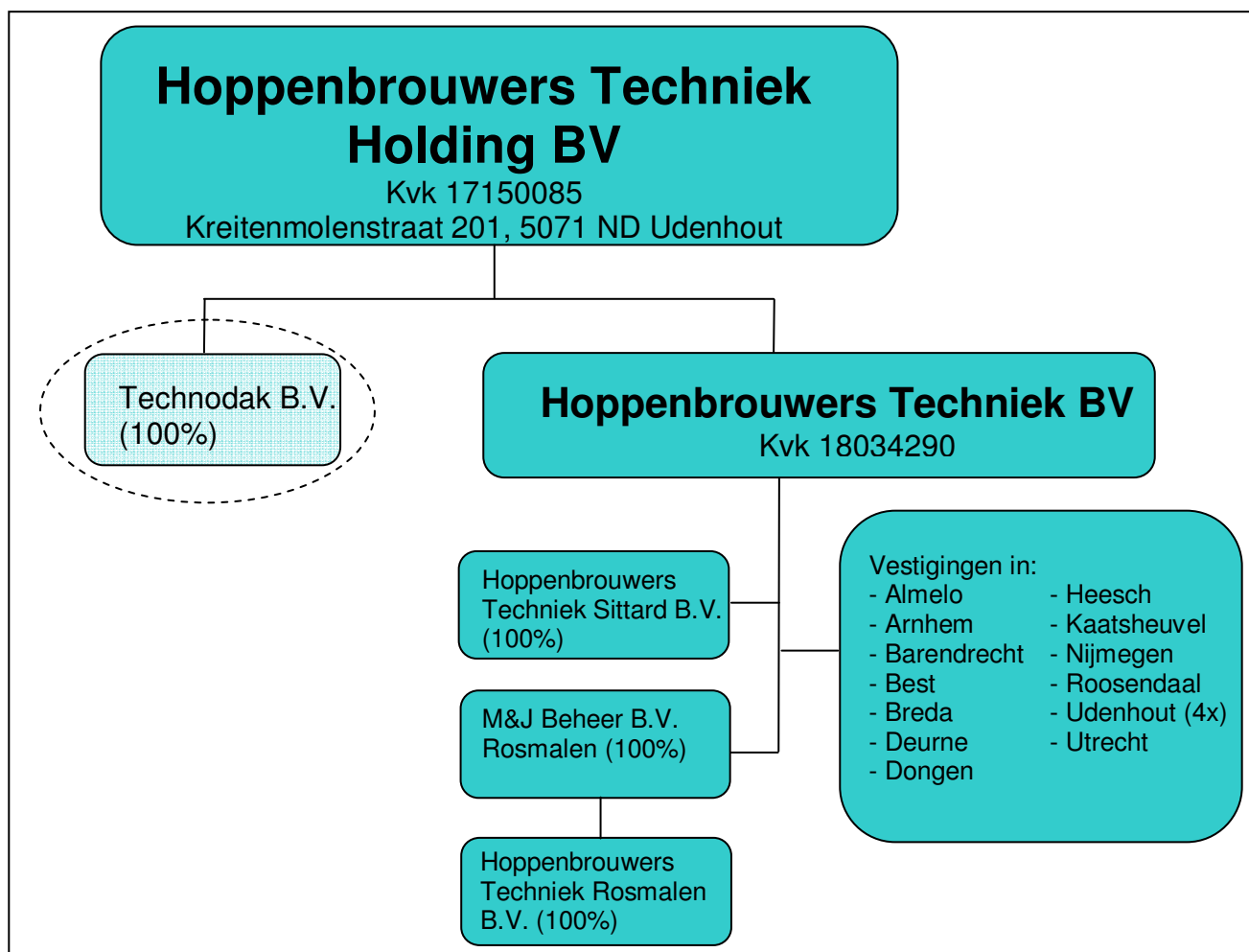


2.2 Organisatorische grenzen

De organisatorische grens van Hoppenbrouwers Techniek is in het kader van de CO2-voetafdruk bepaald conform de richtlijnen van het GHG protocol (methode 1). Hoppenbrouwers Techniek BV valt met haar vestigingen en dochteronderneming in de genoemde plaatsen onder Hoppenbrouwers Techniek Holding BV, zie onderstaande organogram in figuur 2.1.

Hoppenbrouwers Techniek BV doorloopt de afgelopen jaren een sterke groeifase en breidt haar organisatie jaarlijks met één of meerdere vestigingen uit ter versterking van de landelijke dekking. In het onderstaande organogram zijn de vestigingen weergegeven welke in 2021 deel uitmaken van de organisatie t.b.v. CO2-prestatieladder.

De vestiging Goedereede en Haarlem maken al wel deel uit van de organisatie, maar staan niet in het onderstaande organogram omdat deze vestigingen niet worden meegenomen in de CO2 footprint over 2021, maar pas in het daaropvolgende jaar. De entiteiten in Sittard en Rosmalen zullen uiteindelijk juridisch in Hoppenbrouwers Techniek worden geïntegreerd. De bedrijfsvoering en managementsysteem zijn al wel volledig geïntegreerd. Dochteronderneming Technodak (Oldenzaal) wordt structureel niet meegenomen omdat deze entiteit niet geïntegreerd is in het managementsysteem van Hoppenbrouwers Techniek. De in onderstaande organogram vermelde entiteiten zijn, op Techodak na, volledig opgenomen in alle onderdelen van de CO2-prestatieladder.



Figuur 2.1 Organogram Hoppenbrouwers Techniek BV t.b.v. CO2-prestatieladder in 2021

Verantwoordelijke personen

Voor een overzicht van de statutair verantwoordelijke personen van de organisatie wordt verwezen naar het uittreksel van de Kamer van Koophandel welke te downloaden is vanaf de website van Hoppenbrouwers Techniek:

<https://www.hoppenbrouwerstechniek.nl/contact/administratieve-gegevens/>

2.3 Verslaglegging en bepalingsmethodiek

Algemeen

Het energieverbruik en de daarmee gepaarde CO₂-emissies zijn bepaald en vastgelegd conform ISO 14064-1. Voor de inrichting van alle vereisten voor de CO₂-prestatieladder is het handboek CO₂-prestatieladder 3.1 d.d. 22 juni 2020 van SKAO gehanteerd. Hierbij wordt in tegenstelling tot het GHG protocol de post 'business travel': zakelijk verkeer met privé auto, OV of vliegtuig wél meegenomen in de CO₂ emissie-inventaris van de scope 1 en scope 2 emissies.

De conversie van energieverbruik naar CO₂ emissies is gebaseerd op de conversiefactoren zoals gepubliceerd op de website van CO₂ emissiefactoren: <https://www.co2emissiefactoren.nl/>

Verslagperiode en basisjaar (referentiejaar)

De CO₂-voetafdruk is bepaald voor het kalenderjaar 2021: de periode vanaf 1 januari 2021 tot en met 31 december 2021. De onderliggende rapportage betreft de eerste rapportage conform de CO₂-prestatieladder. Het rapportagejaar 2021 vormt daarmee tevens het basisjaar (referentiejaar).

Verantwoordelijkheid rapportage

De eindverantwoordelijke voor deze rapportage is de directie van Hoppenbrouwers Techniek BV.

Contactpersoon rapportage

De contactpersoon voor de onderliggende rapportage is dhr. W. (Wouter) Hendrickx, programma-manager duurzaam ondernemen.

Verificatieverklaringen

De CO₂ emissie-inventaris over 2021 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.

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 onderstaande tabel 2.1 een verwijzing naar de betreffende onderdelen van de rapportage.

Normonderdeel	Rapportage
a) Beschrijving van de rapporterende organisatie	H2.1
b) Verantwoordelijke personen	H2.3
c) Verslagperiode	H2.3
d) Documentatie organisatiegrenzen	H2.2
e) Onderbouwing organisatiegrenzen incl. criteria door definiering significante emissies	H2.1 & H2.2
f) Directie CO ₂ emissies, in tonnen CO ₂	H3
g) Beschrijving CO ₂ emissies a.g.v. verbranding van biomassa	Nvt
h) Reducties of verwijdering GHG removals, in tonnen CO ₂	Nvt
i) Uitsluitingen GHG bronnen	Nvt
j) Indirectie CO ₂ emissies, in tonnen CO ₂	H3
k) Basisjaar en referentiejaar	H2.3
l) Wijzigingen in basisjaar of historische data	Nvt
m) Kwantificeringsmethode en toelichting op keuze	H2.3
n) Toelichting van verandering t.o.v. eerder toegepaste kwantificeringsmethode	Nvt
o) Verwijzing naar toegepaste emissiefactoren en verwijderingsfactoren	H3
p) Beschrijving van invloed onzekerheden op nauwkeurigheid van de emissie- en verwijderingsdata	H3.6
q) Verklaring van overeenstemming met ISO14064-1	H2.3
s) Verklaring omtrent verificatie van emissie-inventaris en vermelding van mate van zekerheid	H2.3
t) Referentie/ documentatie gebruikte GWP waarden incl. bronbeschrijving	Nvt

Tabel 2.1 Verwijzing ISO140164-1 naar onderliggende rapportage

3. CO2 voetafdruk over 2021

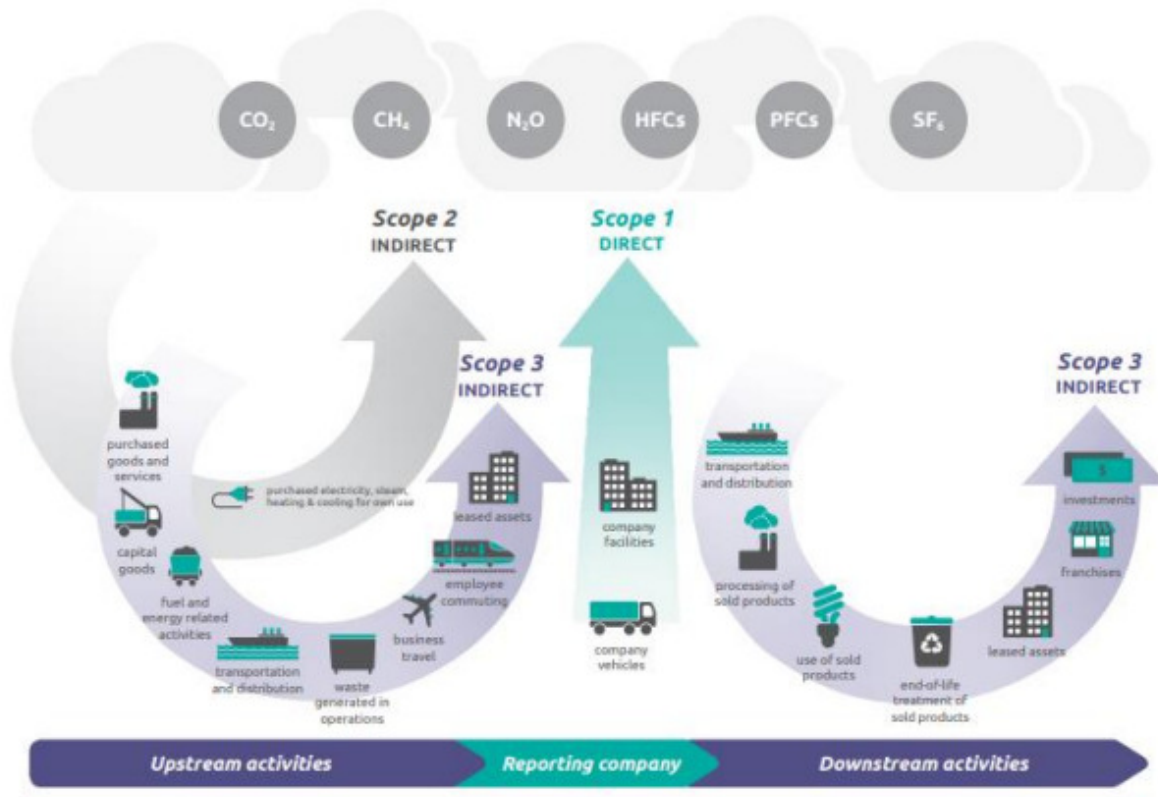
3.1 Onderverdeling CO2 emissies

De CO2 emissies worden conform het GHG protocol onderverdeeld in scope 1 (directe), scope 2 (indirecte) en scope 3 (overige indirecte) emissies.

- Scope 1 emissies (directe emissies) zijn emissies die worden uitgestoten door installaties die in eigendom zijn van of gecontroleerd worden door de eigen organisatie. Dit betreft de emissies door het gasverbruik voor verwarming van panden en emissies van het eigen wagenpark.
- Scope 2 emissies (indirecte emissies) zijn emissies die ontstaan door de opwekking van elektriciteit, warmte, koeling en stoom in installaties die niet tot het eigendom van de onderneming behoren (zoals elektriciteitscentrales).
- Scope 3 emissies (overige indirecte emissies) zijn emissies die ontstaan als gevolg van activiteiten van de organisatie, maar die voortkomen uit bronnen die geen eigendom van de organisatie zijn en ook niet beheerd worden door de organisatie. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen emissies als gevolg van ingekochte materialen ('upstream') en emissies als gevolg van het gebruik van de geleverde producten/diensten ('downstream').

Volgens het GHG protocol is de post 'business travel': zakelijk verkeer met prive auto, openbaar vervoer of vliegtuig, een scope 3 emissie. Voor de CO2-prestatieladder dient deze post echter ook voor trede 3 meegenomen te worden in de scope 1&2 CO2 emissie-inventaris. Voor niveau 4 en 5 op de CO2 prestatieladder dienen de overige scope 3 emissies ook geïnventariseerd te worden.

In onderstaande figuur 3.1 is een weergave van de scope 1, scope 2 en scope 3 emissies conform het GHG protocol.



Figuur 3.1 Overzicht scope 1, scope 2 en scope 3 emissies volgens GHG protocol

3.2 Totaaloverzicht CO2 emissies

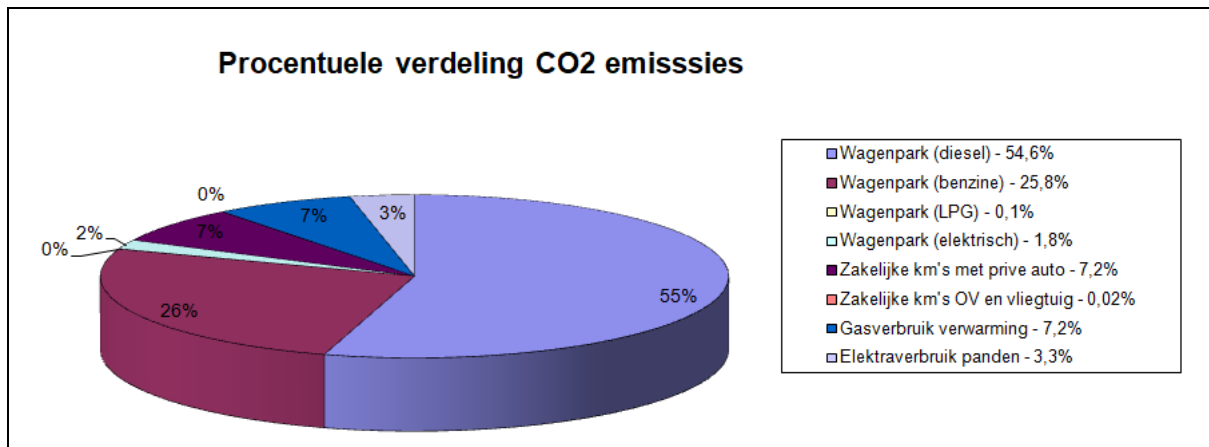
In de onderstaande tabel 3.1 is een overzicht gegeven van alle CO2 emissies van Hoppenbrouwers Techniek over 2021 en het procentuele aandeel van elke post ten opzichte van het totaal. De CO2 emissies zijn conform het GHG protocol onderverdeeld in scope 1, scope 2 en scope 3 emissies. De absolute CO2 emissies zijn in ton CO2 weergegeven in de zesde kolom. De laatste kolom geeft het procentuele aandeel van de betreffende post ten opzichte van het totaal weer.

	hoeveelheid	eenheid	CO2 emissiefactor		ton CO2	Perc. tot %
Scope 1 directe emissies					4329,4	88%
Wagenpark					3975,6	80%
- Benzine (E10 blend)	457.230	liter	2,784	kg CO2/L	1272,9	25,8%
- Diesel (B7 blend)	827.558	liter	3,262	kg CO2/L	2699,5	54,6%
- LPG	1.790	liter	1,798	kg CO2/L	3,2	0,1%
Brandstoffen					353,7	7%
- aardgas (verwarming)	187.760	Nm3	1,884	kg CO2/Nm3	353,7	7%
Scope 2 indirecte emissies					255,0	5%
Elektriciteit					255,0	5%
Totaal elektraverbruik panden*	1.581.720	kWh				
Waarvan eigen opwek zonPV	66.988	kWh				
- grijs (panden)	294.732	kWh	0,556	kg CO2/kWh	163,9	3,3%
- groen (wind)	1.220.000	kWh	0	kg CO2/kWh	0,0	0,0%
- grijs (mobiliteit) **	163.881	kWh	0,556	kg CO2/kWh	91,1	1,8%
- groen (mobiliteit)	0	kWh	0	kg CO2/kWh	0,0	0,0%
Brandstoffen					0,0	0%
- stadswarmte (n.v.t.)	0	GJ	35,97	kg CO2/GJ	0,0	0%
Scope 3 overige indirecte emissies					357,9	7%
Business travel (zakelijk verkeer)					357,9	7%
Zakelijk gebruik prive auto					357,0	7%
- brandstoftype onbekend	1.830.789	km	0,195	kg CO2/km	357,0	7,2%
Zakelijk gebruik openbaar vervoer					0,1	0,0%
- OV algemeen	7.509	km	0,015	kg CO2/km	0,1	0,0%
Zakelijk vliegverkeer					0,7	0,0%
- afstand < 700 km	0	km	0,297	kg CO2/km	0,0	0,0%
- afstand 700 - 2500 km	3.674	km	0,200	kg CO2/km	0,7	0,0%
- afstand > 2500 km	0	km	0,147	kg CO2/km	0,0	0,0%
Totale CO2 emissie in 2021 (ton CO2)					4942,2	100%

Tabel 3.1 Overzicht CO2 emissies over 2021

In de volgende paragrafen wordt een nadere toelichting gegeven op de CO2 emissies in scope 1, scope 2 en scope 3.

In onderstaande figuur 3.2 is een cirkeldiagram weergegeven met daarin de procentuele verdeling van de verschillende posten van de CO2 emissies.



Figuur 3.2 Procentuele verdeling CO2 emissies

Het wagenpark vormt het grootste aandeel in de totale CO2 emissies van Hoppenbrouwers Techniek. Het eigen wagenpark (diesel, benzine, lpg, elektrisch) is in totaal verantwoordelijk voor 82,3% van de CO2 emissies. Indien de zakelijke km's met prive auto ook worden meegerekend, dan vormt vervoer in totaal 89,5% van alle CO2 emissies. Het elektraverbruik van de panden (3,3%) en het gasverbruik voor verwarming (7,2%) vormen met vervoer de totale CO2 uitstoot.

Benchmark

Het jaar 2021 vormt het basisjaar/ referentiejaar voor de CO2 emissies en hiermee het vertrekpunt voor de monitoring van de CO2-reductie. De totale CO2 emissie over 2021 bedraagt 4.942,2 ton CO2. De totale CO2 emissie is afhankelijk van de omvang van de organisatie en de uitgevoerde projecten. Om een correcte monitoring van CO2-reductie uit te kunnen voeren, wordt de CO2 emissie gerelateerd aan de jaaromzet. Voor deze benchmark is gekozen omdat Hoppenbrouwers Techniek als organisatie een sterke groei doormaakt. De reductiedoelstelling wordt getoetst aan de CO2-voetafdruk uitgedrukt in ton CO2 per miljoen euro omzet. Om een benchmark met sectorgenoten mogelijk te maken is de CO2-voetafdruk tevens uitgedrukt in ton CO2 per FTE.

In tabel 3.2 zijn deze waarden vermeld. De CO2 emissie over 2021 bedraagt 19,61 ton CO2 per €1 miljoen omzet. De CO2 emissies in de volgende jaren worden met dit verbruik vergeleken. Voor de allocatie (toekenning) van CO2 emissies voor een individueel project wordt verwezen naar paragraaf 5.2.

Data over 2021	
CO2 emissie	4.942,2 ton CO2
Aantal FTE (zonder inleen)	1409
Omzet (excl. Technodak)	€ 252 miljoen (excl. BTW)
CO2 emissie per €1,0 miljoen omzet	19,61 ton CO2/ €1,0 miljoen omzet
CO2 emissie per FTE	3,508 ton CO2/ FTE

Tabel 3.2 CO2 emissies per FTE en per jaaromzet

Voor details betreffende de omzet en FTE's wordt verwezen naar de jaarrekening (geconsolideerde balans, blz 21/22): <https://publicaties.hoppenbrouwerstechniek.nl/jaarverslag-2021/jaarrekening/>.

3.3 Scope 1 emissies

Scope 1 emissies (directe emissies) zijn emissies die worden uitgestoten door installaties die in eigendom zijn van of gecontroleerd worden door de eigen organisatie. Dit betreft de emissies door het gasverbruik voor verwarming van panden en emissies van het eigen wagenpark.

Het eigen wagenpark met als brandstof diesel, benzine en LPG is grotendeels verantwoordelijk voor de scope 1 emissies en vormt 80% van de totale CO2 emissies. Het gasverbruik ten behoeve van verwarming van de panden heeft een relatief kleiner aandeel. In onderstaande tabel 3.3 is een overzicht gegeven van de gebruikte hoeveelheden brandstof, de toegepaste CO2 emissie factor en de totale CO2 emissie.

	hoeveelheid	eenheid	CO2 emissiefactor	ton CO2	Perc. tot %
Scope 1 directe emissies				4329,4	88%
Wagenpark				3975,6	80%
- Benzine (E10 blend)	457.230	liter	2,784 kg CO2/L	1272,9	25,7%
- Diesel (B7 blend)	827.558	liter	3,262 kg CO2/L	2699,5	54,6%
- LPG	1.790	liter	1,798 kg CO2/L	3,2	0,1%
Brandstoffen				353,7	7%
- aardgas (verwarming)	187.760	Nm3	1,884 kg CO2/Nm3	353,7	7%

Tabel 3.3 Overzicht CO2 emissies over 2021 in scope 1

Ad Blue

Een deel van het wagenpark heeft als motorbrandstof diesel. Hierbij wordt ook gebruik gemaakt van Ad Blue. Ad Blue is een additief (oplossing in water) om dieselmotoren schoner en zuiniger te laten rijden. In 2021 is in totaal 2.988 liter Ad Blue gebruikt.

Op de website CO2-emissiefactoren.nl is voor Ad Blue geen emissiefactor beschikbaar. De reden hiervoor is dat de werkelijke emissiefactor niet bekend is. In overleg met Stimular is geconstateerd dat de CO2 emissie van Ad Blue bij benadering $\leq 0,9\%$ is t.o.v. de CO2 emissie van diesel en dat derhalve de CO2 emissie van Ad Blue als 'niet materiele emissie' beschouwd kan worden en dus niet meegenomen hoeft te worden. Volledigheidshalve is het verbruik over 2021 hierboven wel vermeld.

CO2 compensatie gasverbruik

Hoppenbrouwers Techniek heeft in 2021 de CO2 emissie van 138.205 m3 gas (74%) van haar totale gasverbruik gecompenseerd via AFS Energy BV door middel van aangeschafte CO2 rechten onder de Gold Standard certificering (Turkse wind, Ziyaret-Project).

CO2 compensatiemaatregelen vallen buiten de scope van de CO2 prestatieladder en kunnen derhalve niet gebruikt worden om de CO2 footprint te reduceren. Om laatstgenoemde te realiseren dient er sprake te zijn van groen gas verbruik met een Garantie van Oorsprong in het Vertogas systeem. Alleen dan kan een lagere CO2 emissiefactor toegepast worden.

3.4 Scope 2 emissies

Scope 2 emissies (indirecte emissies) zijn emissies die ontstaan door de opwekking van elektriciteit, warmte, koeling en stoom in installaties die niet tot het eigendom van de onderneming behoren. Dit betreft de emissies die vrijkomen bij de opwekking van elektriciteit. Geen van de bedrijfspanden maakt gebruik van externe warmtelevering.

Het elektraverbruik van de bedrijfspanden (excl. laadpalen) bedraagt 1.581.720 kWh waarvan 66.988 kWh opgewekt is door zonnepanelen op de bedrijfspanden zelf. Een deel van het wagenpark is elektrisch en heeft over 2021 in totaal 163.881 kWh verbruikt, zie tabel 3.4. Het totale elektraverbruik vormt 5% van de totale CO2 uitstoot.

	hoeveelheid	eenheid	CO2 emissiefactor		ton CO2	Perc. tot %
Scope 2 indirecte emissies					255,0	5%
Elektriciteit					255,0	5%
Totaal elektraverbruik panden*	1.581.720	kWh				
Waarvan eigen opwek zonPV	66.988	kWh				
- grijs (panden)	294.732	kWh	0,556	kg CO2/kWh	163,9	3,3%
- groen (wind)	1.220.000	kWh	0	kg CO2/kWh	0,0	0,0%
- grijs (mobiliteit) **	163.881	kWh	0,556	kg CO2/kWh	91,1	1,8%
- groen (mobiliteit)	0	kWh	0	kg CO2/kWh	0,0	0,0%
Brandstoffen					0,0	0%
- stadswarmte (n.v.t.)	0	GJ	35,97	kg CO2/GJ	0,0	0%

Tabel 3.4 Overzicht CO2 emissies over 2021 in scope 2

* Excl. laadpalen op vestigingen

** Verbruik voor laden onderweg, laadpalen op eigen vestigingen en thuisladen

Groene stroom

Hoppenbrouwers Techniek wekt een klein deel (ca 4%) van haar eigen elektraverbruik zelf op middels zonnepanelen (66.988 kWh). Een groot deel van het resterende elektraverbruik is groene stroom, (70%) opgewekt door windmolens. Conform de voorwaarden van de CO2 prestatieladder beschikt Hoppenbrouwers Techniek over Garanties van Oorsprong (CertiQ) in 2021 voor dit verbruiksdeel van 1220 MWh. Derhalve is voor dit verbruiksdeel gerekend met een CO2 emissie van 0 kg CO2/ kWh. Voor het resterende elektraverbruik (grijs) is gerekend met een CO2 emissie van 0,556 kg CO2/ kWh. Dit elektraverbruik vormt 26% van het totale elektraverbruik.

De vestigingen van Hoppenbrouwers Techniek maken geen gebruik van stadswarmte voor de verwarming van de panden.

3.5 Scope 3 emissies

Scope 3 emissies (overige indirecte emissies) zijn emissies die ontstaan als gevolg van activiteiten van de organisatie, maar die voortkomen uit bronnen die geen eigendom van de organisatie zijn en ook niet beheerd worden door de organisatie. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen emissies als gevolg van ingekochte materialen ('upstream') en emissies als gevolg van het gebruik van de geleverde producten/diensten ('downstream').

Voor de CO₂-prestatieladder wordt de post 'business travel': zakelijk verkeer met prive auto, openbaar vervoer of vliegtuig, meegenomen in de CO₂ emissie-inventaris voor niveau 3 op de CO₂ prestatieladder. In tabel 3.5 is een overzicht gegeven van deze scope 3 emissies. De post zakelijk verkeer met privé auto met 1,8 miljoen reiziger km's vormt veruit de grootste deelpost. Er wordt in beperkte mate zakelijke gereisd met openbaar vervoer en vliegtuig. De post 'business travel' beslaat 7% van de totale CO₂ uitstoot.

Scope 3 overige indirecte emissies					357,9	7%
Business travel (zakelijk verkeer)					357,9	7%
Zakelijk gebruik prive auto					357,0	7%
- brandstoftype onbekend	1.830.789	km	0,195	kg CO ₂ /km	357,0	7,2%
Zakelijk gebruik openbaar vervoer					0,1	0,0%
- OV algemeen	7.509	km	0,015	kg CO ₂ /km	0,1	0,0%
Zakelijk vliegverkeer					0,7	0,0%
- afstand < 700 km	0	km	0,297	kg CO ₂ /km	0,0	0,0%
- afstand 700 - 2500 km	3.674	km	0,200	kg CO ₂ /km	0,7	0,0%
- afstand > 2500 km	0	km	0,147	kg CO ₂ /km	0,0	0,0%

Tabel 3.5 Overzicht CO₂ emissies over 2021 in scope 3

3.6 Meetonnauwkeurigheden en aannames

In de bepaling van de CO₂-voetafdruk van Hoppenbrouwers Techniek is er naar gestreefd om zo nauwkeurig en correct mogelijk te werken met de beschikbare data. Aflees- en of communicatiefouten kunnen niet worden uitgesloten, maar zijn wel tot een minimum beperkt door interne controle.

Onderstaand is een verantwoording van de gebruikte data om de CO₂-voetafdruk te bepalen. Indien van toepassing worden meetonnauwkeurigheden en/of aannames vermeld:

- De data van het brandstofverbruik van de lease auto's (benzine, diesel, LPG en elektriciteit) wordt geregistreerd door de tankpassen. Het verbruik van brandstof in liters & kWh wordt hiermee exact bepaald en vormt het uitgangspunt voor het bepalen van de CO₂ emissies. Een uitdraai van de registratie van de tankpassen kan over elke periode gegenereerd worden.
- Leasevoertuigen mogen ook (beperkt) privé worden gebruikt. De hierdoor ontstane emissies behoren in principe niet tot de CO₂ emissies van Hoppenbrouwers Techniek. Deze worden wel meegenomen, enerzijds omdat dit een beperkt aandeel is en anderzijds omdat uitsplitsing op basis van aannames de kwaliteit van de meetdata niet ten goede komt.
- De zakelijke km's van werknemers met een privé voertuig worden geregistreerd in het declaratiesysteem. Werknemers ontvangen hiervoor een vergoeding. Het aantal km's wordt gedeclareerd en daarmee nauwkeurig geregistreerd.
- Zakelijke reizen met openbaar vervoer en vliegtuig vinden (zeer) beperkt plaats. Declaraties hieromtrent worden in het declaratiesysteem geregistreerd. Over 2021 zijn de zakelijke km's met OV en vliegtuig bepaald door handmatige controle van alle registraties. In het kader van kwaliteitsverbetering zijn per mei 2022 aanpassingen gedaan in het declaratieformulier zodat registratie hieromtrent nauwkeuriger en makkelijker plaatsvindt.
- 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 geëxtrapolleerd naar een jaarverbruik of door middel van graaddagenmethode gecorrigeerd naar de juiste periode. Laatstgenoemde is een nauwkeurige manier om het gasverbruik naar een volledig kalenderjaar om te rekenen. In het kader van verbeteren van data kwaliteit is in par. 4.3 aangedragen om alle panden, waar dit nog niet aanwezig is, deze te voorzien van slimme meters/ maandelijks monitoring.
- Een aantal panden zijn voorzien van PV panelen op het dak en voorzien gedeeltelijk in de eigen elektriciteitsvraag. Bij twee panden is geen actieve monitoring van de opbrengst van de PV panelen. De opbrengst van de PV panelen is berekend waarbij rekening is gehouden met de jaarlijkse degradatie van de panelen. Dit geeft enige onzekerheid in de werkelijke opbrengst.
- 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 uit de declaratie 'laadpalen thuis'.
- Het energieverbruik van Technodak (Oldenzaal) van zowel hun wagenpark (liters motorenbrandstof) als van het vestigingspand (m³ gas en kWh elektra) is niet inbegrepen in de vermelde energieverbruiken van Hoppenbrouwers Techniek in deze rapportage.
- 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 (en exclusief Technodak). De jaaromzet is eveneens afkomstig uit het jaarverslag en is ook exclusief Technodak.

4. Reductiedoelstellingen

4.1 Doelstelling

Hoppenbrouwers Techniek heeft voor de periode 2022 t/m 2030 per scope een reductiedoelstelling opgesteld. De totale CO2 emissie is afhankelijk van de omvang van de organisatie en de uitgevoerde projecten en zal naar verwachting jaarlijks stijgen als gevolg van de groei die Hoppenbrouwers Techniek als organisatie doormaakt. Om een correcte monitoring van CO2-reductie uit te kunnen voeren, wordt de CO2 emissie gerelateerd aan de jaaromzet. De reductiedoelstelling wordt derhalve getoetst aan de CO2-voetafdruk uitgedrukt in ton CO2 per miljoen euro omzet. In onderstaande tabel 4.1 zijn de CO2 emissies en reductiedoelstellingen per scope weergegeven:

	CO2 emissie (ton CO2)	CO2 emissie (ton CO2/ 1,0 milj omzet)	Reductiedoelstelling 2022 t/m 2030
Scope 1	4.329,4	17,18	Gem. 4% per jaar
Scope 2	255,0	1,01	100% in 2022
Scope 3	357,9	1,42	2% in totaal
Totaal 2021	4.942,2	19,61	

Tabel 4.1 Overzicht CO2 emissies over 2021 en reductiedoelstellingen

De scope 1 reductiedoelstelling:

- gemiddeld 4,0% CO2 reductie per jaar in de periode van 2022 t/m 2030

De scope 2 reductiedoelstelling:

- 100% reductie van de CO2 emissie in scope 2 in de periode 2022 t/m 2030. Deze doelstelling zal naar verwachting in 2022 al behaald worden.

De scope 3 reductiedoelstelling:

- In totaal 2% CO2 reductie van scope 3 (business travel) over de periode 2022 t/m 2030.

In paragraaf 4.3 is een overzicht gegeven van de maatregelen waarmee deze reductiedoelstelling behaald dient te worden en in paragraaf 4.2 zijn de reeds genomen maatregelen vermeld. In het energie (management) actieplan is een uitgebreide beschrijving en toelichting gegeven op de totstandkoming van de reductiedoelstellingen en reductiemaatregelen.

4.2 Reeds genomen maatregelen

Als organisatie is Hoppenbrouwers Techniek al geruime tijd bezig met het onderzoeken en uitvoeren van de mogelijkheden om de eigen bedrijfsvoering te verduurzamen. Zo zijn de onderstaande maatregelen al genomen:

- Na isoleren van panden (bijv. pand aan Spoorakkerweg 2, Udenhout, met energielabel A+++).
- Plaatsing van lucht warmtepompen met als bron buitenlucht i.p.v. een conventionele CV ketel.
- Plaatsing LED verlichting o.b.v. aanwezigheidsdetectie i.p.v. TL verlichting.
- Opwek groene stroom door plaatsen PV panelen op het dak van een aantal bedrijfspanden.
- Inkoop van groene stroom (70% van het totale elektraverbruik).
- Gasverbruik van bedrijfspanden is gedeeltelijk CO2 gecompenseerd (74%).
- Overstap van voertuigen op fossiele brandstoffen naar hybride voertuigen en een begrenzing van de CO2 emissie bij vrije voertuig keuze van 140 gram naar 125 gram CO2 per km.
- Vanaf 2020 is er begonnen met het gebruik van elektrische voertuigen in het wagenpark.
- Wanneer een voertuig tijdelijk in bezit is van wagenparkbeheer wordt deze op 130km/u begrensd (ongeveer 50 per jaar).
- Elke nieuwe e-bus standaard begrensd naar 110km/u.

4.3 Te nemen maatregelen

Om de in paragraaf 4.1 gestelde CO2 reductiedoelstellingen te realiseren, worden de onderstaande maatregelen uitgevoerd. Een uitgebreide omschrijving en doorrekening van deze maatregelen is vermeld in het Energie (management) Actieplan.

Verduurzaming eigen wagenpark

- Het bestaande wagenpark is grotendeels in eigendom van de onderneming (geen lease). Bedrijfsvoertuigen op fossiele brandstoffen (diesel, benzine, LPG), zowel bus als personenauto, worden op het vervangingsmoment vervangen door een elektrisch voertuig. Het elektraverbruik hiervan wordt vergroend en is dus CO2 neutraal. Indien een elektrisch voertuig niet mogelijk of niet beschikbaar is, een hybride voertuig. Indien ook dit niet kan, een voertuig op fossiele brandstof met een zo laag mogelijke CO2 emissie per liter/km.
- Rekenmodel opgebouwd om inzicht in het verduurzamen van het wagenpark te krijgen. In 2021 is het wagenpark met 27 elektrische voertuigen uitgebreid tot in totaal 59 elektrische voertuigen (= 5,8% van het wagenpark). Op basis van het rekenmodel met aannames is een prognose gemaakt van de groei en samenstelling van het wagenpark, resulterend in een CO2 reductie van gemiddeld 4,0% per jaar in de periode 2022 t/m 2030 in scope 1.

Volledig gebruik maken van groene stroom

- Het huidige elektraverbruik en de toename hiervan als gevolg van bedrijfsgroei en de overstap naar elektrische voertuigen wordt volledig verduurzaamd door de inkoop van groene stroom. Op dit moment is 70% van het elektraverbruik groene stroom. Met deze maatregel wordt 100% CO2 emissie reductie in scope 2 gerealiseerd (naar verwachting al in 2022).

Beperken en/of verduurzamen van zakelijke reis km's (business travel)

- Ontwikkelen van een App (slim rijstelsysteem) zodat aanwezige elektrische auto's op een vestiging uitgeleend kunnen worden gedurende de dag. Indien een medewerker overdag voor een overleg naar een opdrachtgever of andere vestiging moet gaan, kan er gebruik gemaakt worden van een elektrisch voertuig van de zaak van een andere werknemer dat op dat moment niet in gebruik is.
- Stimuleren van reizen met OV (openbaar vervoer) als dit mogelijk is. Reis km's met OV hebben een lagere CO2 uitstoot per km dan reizen met de auto. Actief stimuleren van reizen met OV voor zowel woon-werk verkeer als voor zakelijke km's van kantoorpersoneel. Er wordt per vestiging een of meerdere OV kaarten beschikbaar gesteld en door een aantal kartrekkers zal het gebruik hiervan worden gepromoot.
- Zakelijke reis km's beperken door stimuleren van digitaal overleggen i.p.v. altijd 'live' op kantoor. Mede door de corona crisis is dit proces al in gang gezet.
- Zakelijke reis km's beperken door verder in te zetten op landelijke dekking. Dit proces vindt plaats door de uitbreiding van het aantal vestigingen en de focus op lokale projecten.

Verbetering kwaliteit meetdata

In aanvulling op de genoemde maatregelen ten behoeve van CO₂ emissie reductie, worden er ook maatregelen genomen ter verbetering van de kwaliteit van de meetdata:

- Plaatsing slimme meters in bedrijfspanden. Op dit moment heeft ongeveer de helft van alle vestigingen een slimme meter en daarmee is het maandelijkse verbruik van gas en elektra van deze vestigingen inzichtelijk. Dit heeft een aantal voordelen: nauwkeurige registratie van het werkelijke verbruik, geen omrekening met graaddagen (gasverbruik) of omrekening naar jaarverbruik meer nodig, en dus ook nauwkeurigere monitoring in hoeverre de reductiedoelstellingen worden gerealiseerd. Tevens vergemakkelijkt de aanwezigheid van slimme meters het kunnen opstellen van een halfjaarlijkse tussenrapportage van de CO₂ voetafdruk (verplicht vanaf niveau 4 op de CO₂ ladder). In de komende twee jaar worden alle vestigingen voorzien van een slimme meter voor gas en elektra.
- Energie labels panden volledig in kaart brengen. Van een zestal (huur)panden is het energielabel nog niet bekend. Dit proces is reeds in gang gezet en afgerond voor 2023.
- Registratie zakelijke reis OV en vliegtuig verbeteren. Voor 2021 zijn de declaraties van zakelijke reizen met Openbaar Vervoer of vliegtuig handmatig bepaald. Verbetering in het declaratieformulier is in gang gezet. Vanaf mei 2022 kunnen deze kosten geboekt worden onder een apart veld op het declaratieformulier en kunnen de kosten/km's hiervan nauwkeuriger bepaald en gemonitord worden.

4.4 Initiatieven

In de voorgaande paragraaf zijn de maatregelen benoemd welke Hoppenbrouwers Techniek uitvoert om haar CO₂ emissies te reduceren. Dit betreft zowel haar eigen (directe) emissies in scope 1 en 2, als ook de CO₂ emissies in de keten, upstream en downstream – scope 3.

Hoppenbrouwers Techniek is voornemens om haar eigen kennis en inzichten met het oog op het verduurzamen van haar eigen CO₂ emissies te vergroten door deelname aan diverse initiatieven in de sector/keten (installatiebedrijven).

In het kader van de CO₂-prestatieladder neemt Hoppenbrouwers Techniek actief deel aan de werkgroep CO₂ competitie DGC. DGC is een landelijke inkooporganisatie waarin ca. 30 installatiebedrijven zijn aangesloten. In de overlegstructuur van DGC wordt veel aandacht besteed aan de mogelijkheden voor de aanpak en stimulering van duurzaamheid, milieu en CO₂-reductie.

Door deelname aan deze overleggen met sectorgenoten wordt inspiratie opgedaan, resultaten van maatregelen vergeleken en de best presterende installateur als winnaar gecommuniceerd. Daarnaast worden ideeën uitgewisseld en creativiteit gestimuleerd om tot nog meer CO₂ reductie te komen. Meer informatie over dit initiatief is op de website te vinden.

In samenwerking met Lomans installatie Techniek zijn wij in gesprek met leveranciers, groothandels en de DGC om tot een meer circulaire inkoop te komen. Ondanks dat dit nog in de kinderschoenen staat is het doel scherp in beeld: 50% circulaire inkoop in 2030 voor Hoppenbrouwers.

5. Projecten

5.1 Projecten met gunningvoordeel

Hoppenbrouwers Techniek beschikt op dit moment nog niet over een CO2-bewust certificaat en heeft dus ook nog geen projecten met gunningsvoordeel kunnen ontvangen. De gedefinieerde reductie-maatregelen worden in de projecten geïntegreerd/ uitgevoerd. In paragraaf 5.2 is een beschrijving gegeven van de allocatie (toekenning) van CO2 emissies voor een individueel project.

5.2 Allocatie CO2 emissies

Wanneer een project wordt gegund aan Hoppenbrouwers Techniek op basis van inschrijving met een CO2-bewust certificaat, dan wordt vanuit de organisatie extra inspanning verricht om de CO2-emissie van dit specifieke project in kaart te brengen en om de reductiedoelstellingen op dit project te realiseren.

Om te kunnen toetsen of op een individueel project (met gunningsvoordeel) de reductiedoelstellingen behaald worden, dient allocatie (toekenning) van CO2 emissies plaats te vinden. Voor een individueel project is er vrijwel altijd sprake van een bedrijfsbus of voertuig dat meerdere malen op en neer rijdt naar een projectlocatie voor de uitvoering van technische werkzaamheden aan installaties. Voor de allocatie (toekenning) van CO2 emissies op een specifiek project wordt derhalve gekeken naar de CO2 emissies van de gebruikte voertuigen. Het wagenpark en de zakelijke km's met prive auto vormen in totaal 89,5% van de totale CO2 footprint van de organisatie en geven daarmee een representatief beeld van de CO2 emissies op een individueel project. De CO2 emissies als gevolg van het elektra- en gasverbruik van een vestiging worden derhalve niet verdisconteerd voor een individueel (met gunningvoordeel verkregen) project.

Voor een gemiddeld project wordt uitgegaan van een omzet van €50.000,- excl. BTW. Dit is 0,01984% van de jaaromzet van de organisatie (€252 miljoen excl. BTW). Op basis van de totale CO2 footprint van de organisatie komt dit neer op een CO2 emissie van 859,7 kg CO2 voor een project van €50.000, zie specificatie in onderstaande tabel 5.1.

CO2 emissie voor een referentie project van €50.000,- omgerekend in liters en km's				
benzine - scope1	90,7	liter	252,6	kg CO2
diesel - scope 1	164,2	liter	535,6	kg CO2
LPG - scope 1	0,4	liter	0,6	kg CO2
zakelijke km met prive auto - scope 3	363,3	km	70,8	kg CO2
			totaal	859,7 kg CO2

Tabel 5.1 CO2 emissies voor referentie project

Voor het wagenpark (scope1) geldt een reductiedoelstelling van gemiddeld 4% per jaar voor elk jaar in de periode van 2022 t/m 2030. Voor km's met prive auto geldt een reductiedoelstelling van 2% over de gehele periode van 2022 t/m 2030. Op basis van de gestelde reductiedoelstellingen wordt per jaar de referentie CO2 emissie voor een project vastgesteld.

Voor een individueel project (met gunningsvoordeel) kan op basis van een correcte km en liter registratie na afloop de werkelijke CO2 emissie van het project bepaald worden en getoetst worden of de reductiedoelstelling behaald is, zie toelichting hierop in het energiemangement programma. Indien gebruik gemaakt wordt van een elektrisch voertuig zal de doelstelling behaald worden. Indien dit elektraverbruik tevens verduurzaamd is (groene stroom), dan is er zelfs sprake van een CO2 neutraal project indien de projectuitvoering volledig met elektrische voertuigen heeft plaatsgevonden.