

Klantnaam:

Gemaakt op: 11-03-2024

Milieurapportage

Groot bedrijfspanid



Inleiding

Hierbij ontvangt u het milieurapport van Groot bedrijfspand, waarbij we als technisch dienstverlener betrokken waren bij de uitvoering. Dit rapport biedt een gedetailleerd en indicatief overzicht van de CO₂-uitstoot die tijdens het project is vrijgekomen in verband met onze werkzaamheden. In dit milieurapport behandelen we drie categorieën die medeverantwoordelijk zijn voor de uitstoot: onze voertuigen, inkoopactiviteiten en het energieverbruik van onze gebouwen.

Het belang van adequate informatie

Door het analyseren van de CO₂-uitstoot kunnen we de categorieën identificeren die de grootste impact hebben gehad en richten we onze inspanningen op het ontdekken van mogelijkheden voor toekomstige reductiemogelijkheden. Naast het reduceren van CO₂ is ook het rapporteren van toenemend belang. Denk hierbij aan de [CSRD/ ESRS](#) waar [scope 3](#) uitstoot één van de vereiste elementen is

Duurzaamheid: onderdeel van Hoppenbrouwers

Duurzaamheid is een speerpunt van onze organisatie. Onze visie voor 2030 is helder: we streven naar 100% CO₂-neutraliteit. Daarnaast streven we naar 50% circulaire inkoop. We geloven dat het onze verantwoordelijkheid is om duurzame oplossingen te bieden en een positieve bijdrage te leveren aan de samenleving en het milieu.

We zijn vastbesloten om samen met u te werken aan een duurzamere toekomst. De milieurapportage van Groot bedrijfspand biedt ons hiertoe concrete handvatten. Daarnaast toont dit rapport onze inzet voor duurzaamheid en onze betrokkenheid bij de duurzaamheidsdoelstellingen van . Hoewel dit rapport niet bindend is, vertrouwen wij erop dat dit rapport u helpt bij het maken van doordachte duurzame beslissingen. Mocht u vragen hebben over het rapport, staan wij graag voor u klaar.



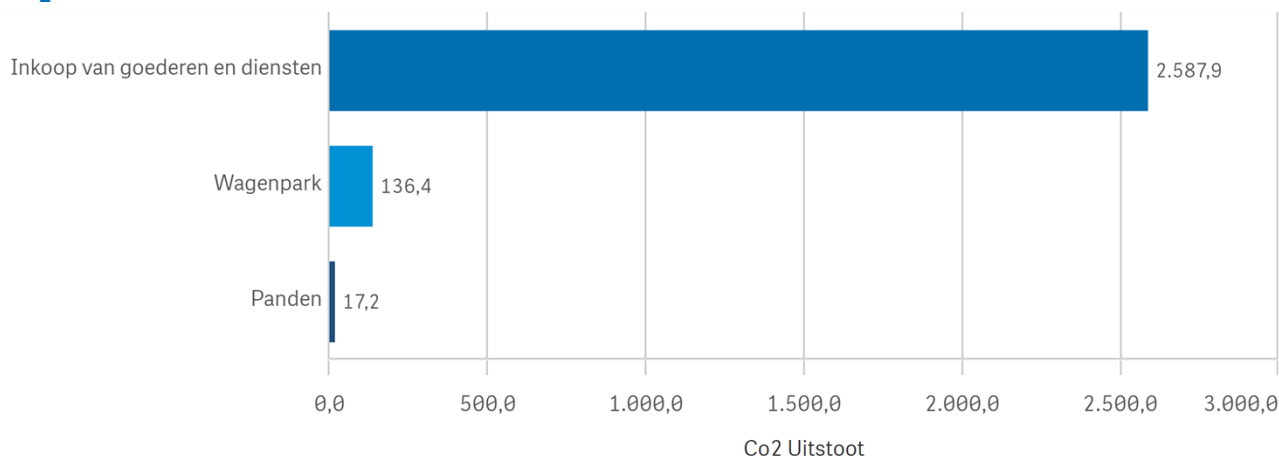
Inhoud

Inleiding	2
Inhoud.....	3
CO ₂ overzicht.....	4
CO ₂ uitstoot Facts & figures	5
Wagenpark	6
Gas en elektriciteit voor gebouwen.....	8
Inkoop	9
Circulariteit.....	11
Meetmethodes.....	13
Hoppenbrouwers Facts & Figures	16
Bijlage.....	17

CO₂ overzicht

Dit hoofdstuk biedt een overzicht van de totale scope 3-uitstoot van Groot bedrijfspan, als samenvatting van de milieurapportage. We hebben een analyse uitgevoerd van onze bijdragen aan de CO₂-uitstoot van Groot bedrijfspan. Hieronder vindt u een overzicht van de uitstoot per categorie, uitgedrukt in tonnen.

CO₂-uitstoot in ton



Procentuele verdeling per categorie



De financiële berekening

In dit project hanteren we een [CO₂-beprijzing](#) van 160 euro per ton CO₂¹. Hierdoor kunnen we de milieu-impact in financiën uitdrukken en de totale milieukosten voor het project berekenen op basis van deze prijs. De milieukosten voor Groot bedrijfspan zijn € 438.626,-. Dit stelt ons in staat om ons bewuster te worden van de gevolgen van CO₂-uitstoot.

1 CE Delft, "Handboek Milieuprijzen 2023", gepubliceerd maart 2023.

CO₂ uitstoot Facts & figures

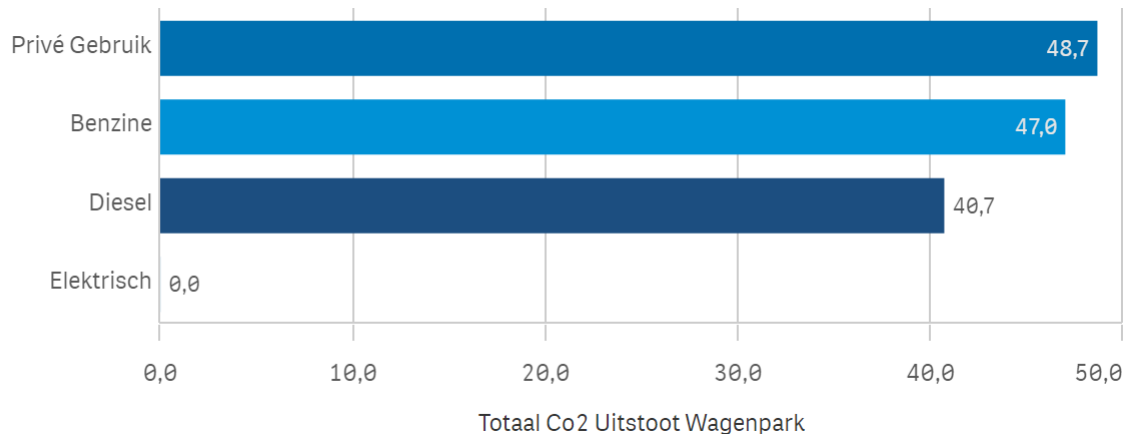
<p>Totale uitstoot 2741,4 Ton</p>	<p>Milieukosten € 438.626,-</p>	<p>Circulariteit score 0,4</p>
<p>CO₂ mobiliteit 136,4 Ton</p>	<p>CO₂ gebouwen 17,2 Ton</p>	<p>CO₂ inkoop 2587,9 Ton</p>
<p>Emissieloze stroom 100%</p>	<p>Grootste CO₂ inkoop categorie Metalen leidingen, kranen etc.</p>	<p>Hectare bos nodig ter compensatie 274</p>

Wagenpark

Dit hoofdstuk behandelt de uitstoot van ons wagenpark tijdens de dienstverlening voor Groot bedrijfspan. Daarnaast gaan we in op de maatregelen die wij nemen als technisch dienstverlener om de uitstoot van ons wagenpark zo laag mogelijk te houden.

Emissies wagenpark zakelijke ritten

Binnen Groot bedrijfspan werd 5% van onze totale uitstoot veroorzaakt door ons wagenpark.

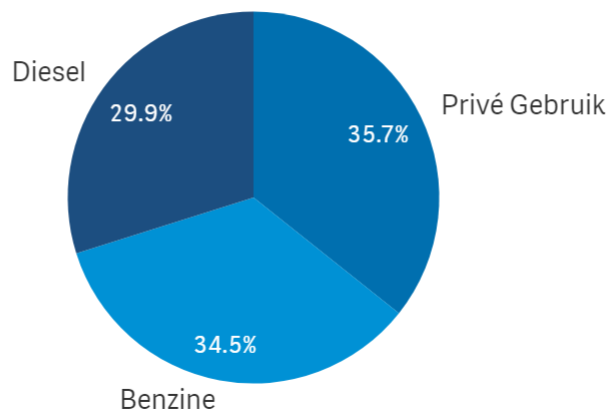


De directe controle die wij hebben over ons wagenpark, stelt ons in staat om de CO₂-uitstoot te verlagen. Door alleen nog elektrische auto's aan te schaffen, verminderen we de uitstoot van CO₂ tijdens onze dienstverlening. Daarnaast zorgen we ervoor dat onze elektrische voertuigen hoofdzakelijk worden opgeladen op onze eigen vestigingen. Hier behouden we de controle over de bron van elektriciteit.

Emissies wagenpark privéauto's

Naast de CO₂-uitstoot van onze eigen auto's valt ook de uitstoot van medewerkers in privéauto's binnen ons mobiliteitsbereik. Binnen Groot bedrijfspan was de totale CO₂-uitstoot van ons wagenpark 136,4 ton, waarvan 35,7% afkomstig was van medewerkers in privéauto's.

Overzicht wagenpark emissies



Hoe reduceren we de emissies van het wagenpark?

We hanteren een duidelijk beleid waarin we streven naar uitsluitend elektrische voertuigen binnen ons wagenpark. Daarom zijn alle nieuw aangekochte voertuigen elektrisch. Dit beleid levert een aanzienlijke bijdrage aan het verminderen van de CO₂-emissies van ons wagenpark, waardoor we direct invloed hebben op het verlagen van onze uitstoot. Door het elektrificeren van het wagenpark is tijdens dit project 525,39 ton Co₂ bespaard

Daarnaast houden we de CO₂-uitstoot die voortkomt uit het rijden van privéauto's zo laag mogelijk. Dit doen we door intern deelauto's beschikbaar te stellen. Op deze wijze geven we medewerkers zonder zakelijke auto de mogelijkheid om gebruik te maken van voertuigen met minimale of zelfs geen CO₂-uitstoot.

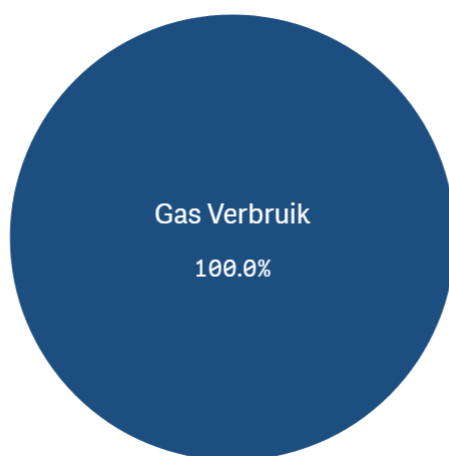
Zo dragen we bij aan onze inspanningen om de ecologische impact van ons vervoer te minimaliseren. Daarmee dragen we actief bij aan het verminderen van luchtvervuiling. Samen met onze medewerkers zetten we ons in voor verantwoorde en duurzame mobiliteit.



Gas en elektriciteit voor gebouwen

Dit hoofdstuk behandelt de CO₂-uitstoot die voortvloeit uit het gas- en elektriciteitsverbruik van onze gebouwen, tijdens de dienstverlening voor Groot bedrijfspan. Daarnaast gaan we in op de maatregelen die wij nemen als technisch dienstverlener om de uitstoot van onze gebouwen en elektriciteitsverbruik zo laag mogelijk te houden.

CO₂-uitstoot per categorie binnen Groot bedrijfspan



CO₂-uitstoot gas en elektriciteit

De CO₂-uitstoot die vrijkwam als gevolg van Groot bedrijfspan bedragen 17,2 ton CO₂ door het verbruik van 37483,3 kilowattuur (kWh) en 8253,34 kubieke meter (Nm³). Hierbij dient te worden opgemerkt dat de elektriciteitsuitstoot vanwege groene stroom is gereduceerd.

Onder de aspecten waarop we directe invloed uitoefenen, valt de uitstoot van ons wagenpark op vergeleken met de rest. We zijn ons bewust dat het cruciaal is om de uitstoot van ons gas- en elektriciteitsverbruik te verminderen om onze doelstelling van een klimaat neutrale organisatie te verwezenlijken. Vanzelfsprekend zijn we dan ook vastbesloten om deze doelstelling te behalen, met als einddoel volledig elektrische en zelfvoorzienende panden.

Hoe reduceren we de emissies van gebouwen en elektriciteitsverbruik?

Het is ons doel om zoveel mogelijk onze eigen elektriciteit en warmte op te wekken. Wanneer het niet haalbaar is om al onze elektriciteit zelf op te wekken, kopen we groene stroom in of investeren we in groencertificaten. We streven naar een duurzamere energievoorziening. Hierdoor is binnen dit project 12,29 ton co₂ bespaard

Inkoop

Dit hoofdstuk behandelt informatie over de CO₂-uitstoot die voortkomt uit de inkoopactiviteiten van Groot bedrijfspan. Binnen de installatietechniek vormt inkoop een van de grootste categorie² als het gaat om de totale uitstoot van CO₂.

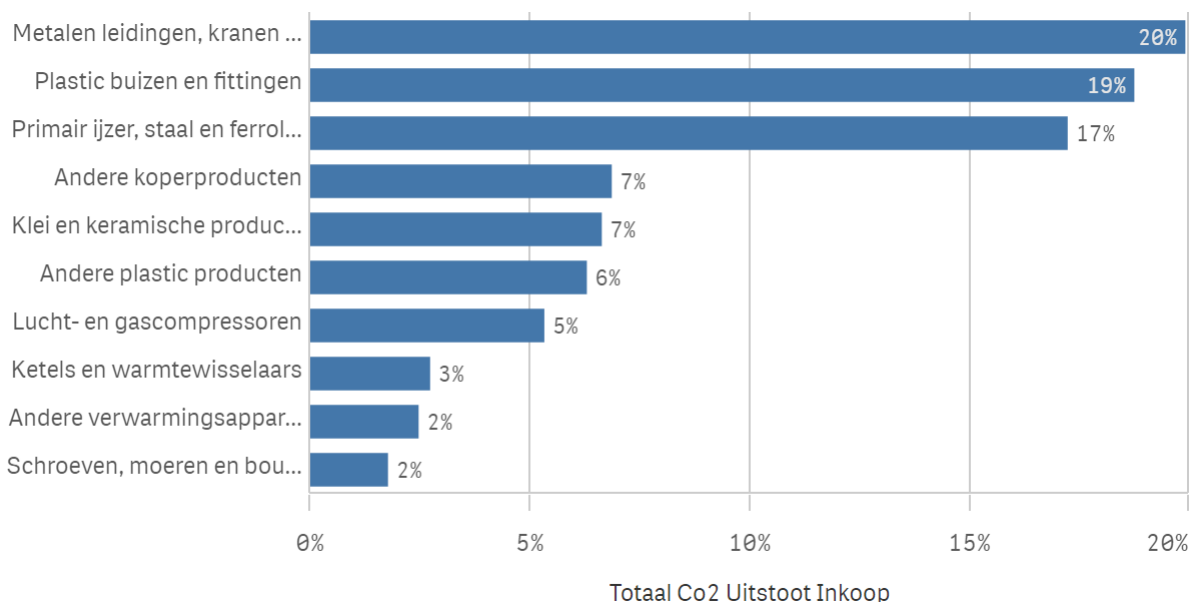
Algemene informatie

De CO₂-uitstoot uit de inkoopactiviteiten wordt veroorzaakt door onze afhankelijkheid van materialen zoals staal, koper en aluminium. De bewerkprocessen van deze materialen staan bekend om hun aanzienlijk hoge emissies. Bovendien wordt de totale CO₂-uitstoot verder vergroot door het transport van deze materialen over lange afstanden. Naast het transport dragen ook andere producten en materialen, zoals koelmiddelen en isolatiemateriaal, in aanzienlijke mate bij aan de CO₂-uitstoot.

Emissies van het aankoopproces

Binnen Groot bedrijfspan was de CO₂-uitstoot van de inkoop 2587,9 ton wat neerkomt op 100% van de algehele CO₂-uitstoot van het project. De inkoopactiviteiten voor Groot bedrijfspan zijn verdeeld over diverse productcategorieën. De onderstaande grafiek illustreert de acht voornaamste productcategorieën die verantwoordelijk waren voor de hoogste CO₂-uitstoot binnen Groot bedrijfspan.

CO₂-uitstoot per productcategorie



² CDP, "Climate Change: Relevance of Scope 3 Categories by Sector", gepubliceerd 25 januari 2023

Hoe reduceren we de CO₂-uitstoot van het inkoopproces?

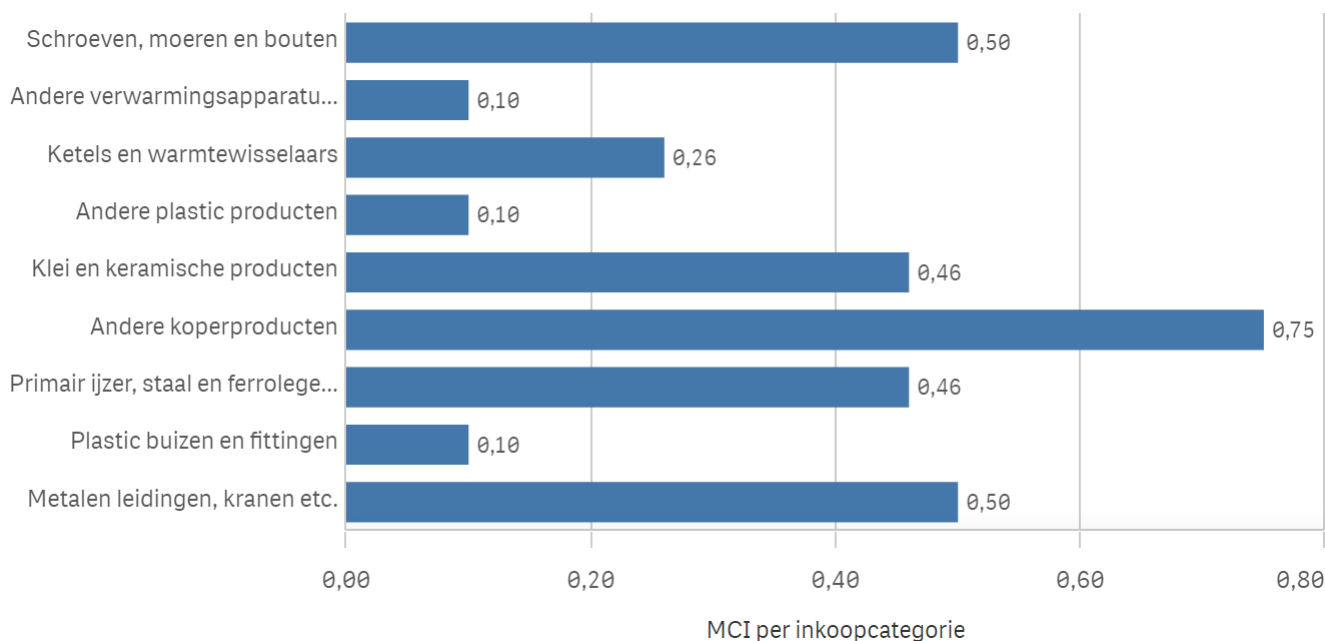
Door bewust in te zetten op duurzame inkoop en het minimaliseren van transportafstanden, dragen we actief bij aan het verminderen van CO₂-uitstoot en het bevorderen van een meer milieuvriendelijke toekomst in de installatiebranche. Samen met onze leveranciers verkennen we duurzame ideeën en zoeken we naar manieren om elkaar te versterken en te ondersteunen. Door te kiezen voor duurzame materialen en onze focus op duurzaamheid, minimaliseren we de milieu-impact van onze toeleveringsketens.

Circulariteit

Circulariteit vormt een fundamenteel onderdeel van onze missie om in 2030 de meest duurzame technisch dienstverlener te worden. Ons streven is dat tegen die tijd 50% van onze inkoop op circulaire wijze plaatsvindt. Hoewel circulariteit in de installatietechniek zich nog in de beginfase bevindt, willen we bij Hoppenbrouwers vooroplopen en actief bijdragen aan de bevordering van circulariteit in onze sector.

Circulariteit Score in het Project

In lijn met onze circulariteitsdoelstellingen meet en rapporteert Hoppenbrouwers de circulariteit van projecten. Voor het project Groot bedrijfspand is de score 0,4. Deze meting is gebaseerd op de Material Circularity Indicator (MCI), ontwikkeld door de Ellen MacArthur Foundation.



Material Circularity Indicator (MCI)

De MCI is een maatstaf die de mate van circulariteit van materialen beoordeelt door middel van een score tussen 0 en 1, waarbij hogere waarden een grotere circulariteit aanduiden. De score wordt vastgesteld aan de hand van verschillende factoren die de levenscyclus van materialen omvatten, waaronder Input in het productieproces, gebruiksfase, bestemming na gebruik en de efficiëntie van recycling.

Toekomstige Ontwikkelingen

Hoppenbrouwers Techniek zet zich actief in voor verdere ontwikkelingen op het gebied van circulariteit. Momenteel zijn we bezig met de ontwikkeling van een methode waarmee al onze medewerkers producten eenvoudig kunnen vergelijken op basis van zowel CO₂ uitstoot als circulariteit. Hierdoor willen we niet alleen de bewustwording vergroten, maar ook een stap verderzetten in de richting van een duurzamere toekomst.

Meetmethodes

Dit hoofdstuk behandelt de meetmethodes die wij toepassen binnen dit rapport. Bij Hoppenbrouwers Techniek hechten we veel waarde aan metingen om enig inzicht te krijgen in onze emissies. Dat het nog steeds om indicatieve metingen gaat neemt niet weg dat dit de basis vormt voor het stellen van concrete doelstellingen.

Algemene informatie

De gegevens die we gebruiken in dit rapport zijn specifiek gerelateerd aan Groot bedrijfspand. Uw uitstoot wordt geclassificeerd als scope 3 vanwege de inkoop van onze diensten voor Groot bedrijfspand. Om een totaalbeeld te krijgen van de uitstoot, maken we gebruik van diverse bronnen en factoren om de CO₂-uitstoot te meten. De metingen vinden plaats volgens internationale standaarden, zoals vermeld in het [GHG-protocol](#). De bij de totstandkoming van dit rapport gebruikte emissiefactoren zijn afkomstig van [CO₂-Emissiefactoren](#), dit is een initiatief van Milieu Centraal, Stimular, SKAO, Connekt en de Rijksoverheid.

Hoe berekenen we de CO₂uitstoot voor gasverbruik?

(Projecturen per periode/ totale uren per vestiging in een periode = procent projecturen.
Procent projecturen x totale gas per diezelfde periode).

Allereerst bepalen we het deel van de totale gasconsumptie gedurende een specifieke periode dat kan worden toegeschreven aan projecturen. We beginnen met het berekenen van het percentage projecturen voor die periode.

Om dit te berekenen, delen we het aantal uren dat aan het project is besteed gedurende die periode door het totale aantal gewerkte uren in de betreffende vestiging gedurende dezelfde periode. Hiermee verkrijgen we een waarde die de verhouding van projecturen tot alle gewerkte uren weergeeft. Deze waarde noemen we 'percentage projecturen'.

Vervolgens vermenigvuldigen we dit 'percentage projecturen' met het totale gasverbruik gedurende dezelfde periode. Hiermee verkrijgen we inzicht in de hoeveelheid gas die tijdens die periode is verbruikt voor het project, in verhouding tot andere activiteiten.

Hoe berekenen we de CO₂uitstoot voor elektriciteitsverbruik?

Op dezelfde manier als bij het gasverbruik meten we ons elektriciteitsverbruik, waarbij we gegevens van ons elektriciteitsverbruik combineren met emissiefactoren en het percentage ten opzichte van het totale aantal gewerkte uren berekenen.

Hoe berekenen we de CO₂-uitstoot voor inkoop?

Voor de meting van onze inkoop passen we een geautomatiseerde "Spend-based" methode toe op productniveau. De gekozen "Spend-based" methode neemt de [LCA-levensfasen](#) A1 tot en met A4 mee in de CO₂-berekening³:

A1: Grondstoffenwinning

A2: Transport naar producent

A3: Productieprocessen

A4: Transport naar bouwlocatie

A5: Aanleg (bouw- en installatieproces) wordt niet meegenomen in de inkoop berekening. De A5 fase is de fase waar Hoppenbrouwers voor u werkt. Deze fase omvat het aanleg proces onder andere bestaande uit de uitstoot van ons wagenpark, de energie van onze gebouwen. Echter, er zijn meer onderdelen die nog ontbreken door afwezigheid van data in markt. Zodra data beschikbaar is breiden we onze rapportage uit.

De Gebruikersfase B1 tot met B6 en de Einde levensduurfase C1 tot met C4 worden niet meegenomen in de CO₂-berekening. Op dit moment kunnen we deze getallen nog niet berekenen. Dit rapport kijkt enkel naar de bouwfase van Groot bedrijfspand

Hoe berekenen we de emissies voor wagenpark?

Voor de meting van de CO₂-uitstoot van ons wagenpark halen we gegevens op bij onze tankpasleverancier. We analyseren elke tankbeurt en/of laadsessie om de bijhorende projecten te identificeren en de kilowattuur (kWh) of liters brandstof te bepalen. Daarna zetten we deze waarden om naar CO₂-uitstoot met behulp van emissiefactoren.

Niet alle medewerkers van Hoppenbrouwers maken gebruik van een bedrijfsauto. De kilometers die deze medewerkers rijden, worden gedeclareerd. Op dezelfde manier als bij de bedrijfsauto's van Hoppenbrouwers meten we de vrijgekomen CO₂- Door het aantal kilometers te vermenigvuldigen met de emissiefactoren, stellen we de kunnen we de CO₂-uitstoot vast.

³ United States Environmental Protection Agency, Supply chain greenhouse gas emission factors for us industries and commodities, gepubliceerd juli 2020

CO₂-uitstoot van ondersteunende afdelingen

Hoewel de ondersteunende afdelingen niet direct aan specifieke bouwprojecten kunnen worden toegeschreven, realiseren we ons dat ze essentieel zijn voor de realisatie van projecten. Daarom verdelen we de CO₂-uitstoot van de stafafdelingen en de uren die niet direct kunnen worden toegeschreven aan specifieke projecten evenredig over al onze installatieprojecten. Op deze manier nemen we de CO₂-uitstoot van onze ondersteunende afdelingen mee in de berekeningen voor de projecten, wat resulteert in een realistisch beeld van onze totale CO₂-emissie.

Hoe berekenen we de circulariteit voor inkoop?

Om de circulariteit van onze inkoop te meten, passen we een Material Circularity Indicator (MCI) toe op productcategorie-niveau. Elke productcategorie heeft een bijbehorende MCI-score. We vermenigvuldigen het aantal producten in een categorie met de MCI-score van die specifieke categorie. Deze berekening wordt voor elke categorie uitgevoerd.

Vervolgens nemen we de som van alle specifieke MCI-scores en vermenigvuldigen deze met het aankoopbedrag per categorie. Het resultaat hiervan delen we door het totaal aantal producten. Op deze wijze verkrijgen we de gemiddelde circulariteitsscore van een project. Deze gestructureerde aanpak stelt ons in staat om helder inzicht te krijgen in de mate van circulariteit binnen onze inkoop, waarbij we streven naar een duurzamere en circulaire benadering van onze bedrijfsactiviteiten.

Tot slot

Het is belangrijk om op te merken dat dit document een algemene indicatie geeft van onze bijdrage aan de CO₂-uitstoot van het project op basis van ten tijde van het opstellen van dit rapport gangbare methodologieën en de beschikbare gegevens. Specifieke maatregelen die we nemen om de milieu-impact te verminderen, zijn mogelijk niet direct zichtbaar in de totale CO₂-uitstoot. Vanwege het ontbreken van industrie standaarden om te komen tot exacte scope 3 emissies, kunnen resultaten afwijken en niet een volledig representatieve afspiegeling zijn van de werkelijkheid. Hierdoor kunnen er geen rechten worden ontleend aan dit document, en kan het niet worden gebruikt als contractstuk. Hoppenbrouwers aanvaardt dan ook geen enkele aansprakelijkheid voor schade en/of kosten die voortvloeien uit onvolledige en/of foutieve informatie in dit document. Uiteraard blijven wij de ontwikkelingen volgen en zullen wij de milieurapportage blijven optimaliseren.

Dit document, dan wel delen daarvan mogen zonder onze nadrukkelijke schriftelijke toestemming niet worden vermenigvuldigd of gepubliceerd.

Hoppenbrouwers Facts & Figures

Sinds 1918	Vestigingen >20	Solvabiliteit 39,6%
Veiligheids- ladder trede 2	Medewerkers 1850	Omzet 350 mln
Medewerkers- tevredenheid 7,8	Top Employer 2024	CO ₂ reductie 14%
Elektrische voertuigen 300	PSO ladder trede 3	CO ₂ Prestatie- ladder trede 3

Bijlage

Definitielijst

CO₂ Beprijzing: Een beleidsinstrument waarbij de kosten van het uitstoten van koolstofdioxide (CO₂) worden geïntegreerd in bedrijfsactiviteiten. Het doel is om bedrijven aan te moedigen hun CO₂-uitstoot te verminderen door hen verantwoordelijk te maken voor de milieu-impact.

CSRD (Corporate Sustainability Reporting Directive): Een Europese wet dat tot doel heeft bedrijven te verplichten om gedetailleerd verslag uit te brengen over hun duurzaamheidsprestaties. Deze rapportage richt zich op aspecten zoals milieuprestaties, sociale verantwoordelijkheid en governance, met als doel transparantie te bevorderen en belanghebbenden te voorzien van relevante informatie over de duurzaamheidsinspanningen van organisaties.

Emissiefactoren: Getallen die de hoeveelheid broeikasgassen meten die vrijkomen bij bepaalde activiteiten. Ze zijn essentieel om de totale uitstoot van een organisatie of een proces te berekenen en vormen de basis voor het evalueren van emissiereductiestrategieën.

ESRS (European Single Reporting Standard): Een standaardkader voor het rapporteren van duurzaamheidsinformatie dat wordt ontwikkeld in overeenstemming met de CSRD. Het doel van ESRS is om een uniforme en gestandaardiseerde benadering te bieden voor het rapporteren van duurzaamheidsgegevens door Europese bedrijven, waardoor vergelijkbaarheid en consistentie in duurzaamheidsrapportage wordt bevorderd, en stakeholders toegang krijgen tot relevante informatie om weloverwogen beslissingen te nemen met betrekking tot duurzaamheid.

GHG Protocol: Een wereldwijd erkend raamwerk voor het meten en rapporteren van broeikasgasemissies. Het GHG Protocol biedt gestandaardiseerde richtlijnen om organisaties te helpen bij het vaststellen, kwantificeren en rapporteren van hun uitstoot.

LCA (Life Cycle Assessment): is een methode om milieueffecten van een product te evalueren gedurende de hele levenscyclus, verdeeld in A, B, C, en D fasen.

A-Fases (A1 tot A5): Richten zich op winning, verwerking en productie van grondstoffen, inclusief emissies gerelateerd aan deze processen.

B-Fases (B1 tot B6): Betreffen materiaal gerelateerde emissies tijdens gebruik (B1 tot B5) en operationele emissies (B6).

C-Fases (C1 tot C4): Behandelen emissies aan het einde van de levensduur, inclusief verwijdering, recycling, en afvalverwerking.

D-Fase: Kijkt naar milieueffecten voorbij de levenscyclus.

LCA biedt een holistisch beeld van milieueffecten

Material Circularity Indicator (MCI): een meetinstrument dat de circulariteit van materialen beoordeelt. Circulariteit verwijst naar het vermogen van materialen om binnen de economie te circuleren, zonder veel verlies van kwaliteit of waarde. Het MCI geeft inzicht in hoe efficiënt een materiaal kan worden gerecycled en opnieuw gebruikt in verschillende toepassingen. Het idee erachter is om de overgang naar een circulaire economie te bevorderen, waarin herwinning van grondstoffen worden gemaximaliseerd en afval wordt geminimaliseerd.

Scope 3 Emissies: indirecte uitstoot van CO₂, veroorzaakt door bedrijfsactiviteiten van een andere organisatie. Het betreft dan uitstoot door bronnen die niet in het bezit zijn van de eigen organisatie en waar ze ook geen directe invloed op kan uitoefenen.

Spend-Based Berekeningen voor Scope 3 Emissies: omvatten het meten van broeikasgasuitstoot die voortkomt uit de toeleveringsketen van een organisatie. Deze benadering, gebaseerd op financiële uitgaven, evalueert de indirecte emissies die ontstaan bij de productie en levering van ingekochte goederen en diensten. Het stelt bedrijven in staat verantwoordelijkheid te nemen voor de milieu-impact van hun gehele waardeketen, wat cruciaal is voor duurzaamheidsinspanningen.

Overzicht van uitstoot

Hieronder tonen we een schematisch overzicht van de totale uitstoot en alle categorieën van Groot bedrijfspan in tonnen CO₂. We rapporteren per categorie het percentage van de algehele CO₂ - uitstoot.

CO₂-uitstoot Winst & Verliesrekening

Uitstoot Categorie	Soort Uitstoot	Co2 Uitstoot	Co2 Uitstoot %	Co2 Beprijzing
Totalen		2.741	100,0%	€ 438.625,83
Inkoop van goederen en diensten	Inkoop	2.588	94,4%	€ 414.057,36
Wagenpark	Privé Gebruik	49	1,8%	€ 7.787,37
Wagenpark	Benzine	47	1,7%	€ 7.520,67
Wagenpark	Diesel	41	1,5%	€ 6.515,03
Panden	Gas Verbruik	17	0,6%	€ 2.745,39
Wagenpark	Elektrisch	0	0,0%	€ 0,00

CO₂-uitstoot reducering door elektrificeren en verduurzaming van energie

Uitstoot Categorie	Reducering Co2	Besparing Co2 beprijzing
Totalen	537,69	€ 86.030,31
Wagenpark	525,39	€ 84.063,18
Panden	12,29	€ 1.967,12

