

CO₂-Reductieplan



Hekwerk
Toegang
Beveiliging

Opdrachtgever: B&G Hekwerk
Naam: Thomas van Kessel

Cleo Bout
De Duurzame Adviseurs

05-04-2020



de duurzame
adviseurs

Inhoudsopgave

1	 INLEIDING.....	3
1.1	LEESWIJZER.....	4
2	 BESCHRIJVING VAN DE ORGANISATIE	5
2.1	STATEMENT BEDRIJFSGROOTTE.....	5
2.2	PROJECT MET GUNNINGVOORDEEL	6
3	 EMISSIE-INVENTARIS RAPPORT.....	7
3.1	VERANTWOORDELIJKE	7
3.2	BASISJAAR EN RAPPORTAGE.....	7
3.3	AFBAKENING	7
3.4	DIRECTE- EN INDIRECTE GHG-EMISSIONS.....	8
3.4.1	<i>Berekende GHG-emissies</i>	<i>8</i>
3.4.2	<i>Verbranding biomassa</i>	<i>8</i>
3.4.3	<i>GHG-verwijderingen</i>	<i>8</i>
3.4.4	<i>Uitzonderingen</i>	<i>8</i>
3.4.5	<i>Invloedrijke personen</i>	<i>8</i>
3.4.6	<i>Toekomst.....</i>	<i>8</i>
3.4.7	<i>Significante veranderingen</i>	<i>9</i>
3.5	KWANTIFICERINGSMETHODEN	9
3.6	EMISSIONFACTOREN	9
3.7	ONZEKERHEDEN	9
3.8	UITSLUITINGEN	9
3.9	VERIFICATIE	10
3.10	RAPPORTAGE VOLGENS ISO 14064-1	10
4	 ENERGIEBEOORDELING	11
4.1	CONTROLE OP INVENTARISATIE VAN EMISSIONS	11
4.2	IDENTIFICATIE GROOTSTE VERBRUIKERS	11
4.3	TRENDS IN ENERGIEVERBRUIK.....	13
4.4	VOORGAANDE ENERGIEBEOORDELINGEN	14
4.5	VERBETERPOTENTIEEL	14
5	 STRATEGISCH PLAN SCOPE 3.....	15
5.1	SIGNIFICANTE SCOPE 3 EMISSIONS.....	15
5.2	KWALITATIEVE SCOPE 3 ANALYSE	15
5.3	KWANTITATIEVE SCOPE 3 ANALYSE	15
5.4	KETENANALYSE	15
5.5	REDUCTIESTRATEGIE SCOPE 3.....	16
5.6	INVENTARISATIE REDUCTIESTRATEGIEËN	16
5.7	KETENPARTNERS.....	16
6	 DOELSTELLINGEN	17
6.1	VERGELIJKING MET SECTORGENOTEN	17
6.2	HOOFDDOELSTELLING	17
6.2.1	<i>Scope 1 Subdoelstelling brandstofverbruik wagenpark.....</i>	<i>18</i>
6.2.2	<i>Scope 1 Subdoelstelling kantoren.....</i>	<i>18</i>
6.2.3	<i>Scope 1 Subdoelstelling productiehallen.....</i>	<i>18</i>
7	 VOORTGANG CO₂-REDUCTIE	19
7.1	<i>Scope 1 Subdoelstelling brandstofverbruik wagenpark</i>	<i>19</i>
7.2	<i>Scope 1 Subdoelstelling kantoren</i>	<i>19</i>
7.3	<i>Scope 1 Subdoelstelling productiehallen.....</i>	<i>20</i>

1 | Inleiding

B&G Hekwerk levert (direct en indirect) producten en diensten aan opdrachtgevers die bij aanbestedingen gunningvoordeel hanteren aan de hand van de CO₂-Prestatieladder. Voor B&G Hekwerk zijn deze opdrachtgevers voornamelijk industrie en distributie. Met deze CO₂-Prestatieladder worden leveranciers uitgedaagd en gestimuleerd om de eigen CO₂-uitstoot te kennen en te verminderen. Hoe meer een bedrijf zich inspant om CO₂ te reduceren, hoe meer kans op gunning bij een opdracht.

De CO₂-Prestatieladder kent vier invalshoeken:

A. Inzicht

Het opstellen van een onomstreden CO₂-footprint conform de ISO 14064-1 norm en daarmee inzicht krijgen in de CO₂-uitstoot van het bedrijf.

B. CO₂-reductie

De ambitie van het bedrijf om de CO₂-uitstoot te verminderen.

C. Transparantie

De wijze waarop een bedrijf in- en extern communiceert over haar CO₂-footprint en reductiedoelstellingen.

D. Deelname aan initiatieven

(in sector of keten) om CO₂ te reduceren.

Elke invalshoek is onderverdeeld in vijf niveaus. Hoe hoger het niveau per invalshoek, hoe meer punten het bedrijf vergaart en des te meer gunningvoordeel het bedrijf ontvangt. Een erkende certificerende instantie beoordeelt de activiteiten en bepaalt het niveau van de CO₂-Prestatieladder. Hiervoor moeten stappen zijn gezet op alle invalshoeken van de ladder.

In dit rapport wordt de emissie-inventaris van B&G Hekwerk besproken. Dit rapport richt zich op invalshoek A (inzicht) en invalshoek B (CO₂-reductie) van de CO₂-Prestatieladder. De CO₂-footprint geeft een inventarisatie van de totale hoeveelheid uitgestoten broeikasgassen: de GHG-emissies. Daarnaast geeft het inzicht in de herkomst van deze emissies met een verdeling naar directe en indirecte GHG-emissies (respectievelijk scope 1 en scope 2).

De inventarisatie is een verantwoording van eis 3.A.1 van de CO₂-Prestatieladder en is uitgevoerd conform de ISO 14064-1: 2006 (E) "*Quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals.*" In dit rapport wordt de CO₂-footprint gerapporteerd volgens § 7.3.1 van deze norm. In het laatste hoofdstuk is hiertoe een kruistabel opgenomen.

In de rapportage voor de CO₂-Prestatieladder wordt er onderscheid gemaakt tussen de scope 1, 2 en 3. Deze indeling is oorspronkelijk afkomstig uit het GHG-protocol. De SKAO plaatst '*business travel*' en '*personal cars for business travel*' in scope 2 in plaats van de scope 3. Omdat deze rapportage voor de CO₂-prestatieladder van de SKAO is, worden de scope 1 en scope 2 categorieën van de SKAO aangehouden.

Verder worden in dit document de scope 1 en 2 CO₂-reductiedoelstellingen van B&G Hekwerk gepresenteerd en de voortgang van de CO₂-reductie beoordeeld. Ook zal in dit document de energiebeoordeling behandeld worden en de voortgang in CO₂-reductie en mogelijke verbeterpunten.

Dit reductieplan is opgesteld in overleg met en met goedkeuring van het management. De voortgang in (sub)doelstellingen en maatregelen wordt ieder half jaar beoordeeld.

1.1 Leeswijzer

Dit document is ter onderbouwing van de eisen van de CO₂-Prestatieladder. Per hoofdstuk wordt een eis behandeld. Hieronder een leeswijzer.

Hoofdstuk in dit document	Eis in de CO ₂ -Prestatieladder
Hoofdstuk 2: Beschrijving van de organisatie	3.A.1
Hoofdstuk 3: Emissie-inventaris rapport	3.A.1
Hoofdstuk 4: Energiebeoordeling	2.A.3
Hoofdstuk 5: Strategisch plan scope 3	5.B.1
Hoofdstuk 6: Doelstellingen	3.B.1
Hoofdstuk 7: Voortgang CO ₂ -reductie	3.B.1

2 | Beschrijving van de organisatie

B&G Hekwerk is opgericht in 1963 als reparateur en schilder van hekwerk in het particuliere domein. In de loop der jaren is het bedrijf zich gaan specialiseren in terreinbeveiliging. Het bedrijf houdt zich bezig met het ontwikkelen, verkopen, leveren, monteren, installeren, repareren en onderhouden van beveiligings-, hekwerk-, en toegangssystemen. Van het produceren en plaatsen van hekwerk tot service en onderhoud ervan. De organisatie is breed georiënteerd en daarbij wordt gestreefd naar concrete en goede kwaliteitsnormen.

Verdere informatie is te vinden op de website: <https://www.bghekwerk.nl/wat-doen-we/>.

B&G Hekwerk bezit certificering op het gebied van:

- ISO 9001
- VCA**
- HekMerk; het keurmerk van de Nederlandse Hekwerk Industrie

B&G Hekwerk is bewust van zijn rol in de wereld en de maatschappij. Het doel is het reduceren van CO₂-uitstoot waar B&G verantwoording overdraagt. Daarnaast een proactieve instelling tonen door het stimuleren van CO₂-reductie. Dit in de vormen van concrete maatregelen (bijv. aanschaf van energiezuinige materialen) en gedrags- en organisatorische veranderingen (bijv. mensen aanspreken op gedrag en/of werkwijze aanpassen). B&G Hekwerk heeft dit geborgd in een proces dat continue verbetering nastreeft en voldoet aan de CO₂ Prestatieladder niveau 5.

2.1 Statement bedrijfsgrootte

De totale CO₂-uitstoot van B&G Hekwerk bedraagt 971,4 ton CO₂. Hiervan komt 919,3 ton voor rekening van projecten en 52,1 ton door gebruik van kantoren en bedrijfsruimten. B&G Hekwerk valt daarmee qua CO₂-uitstoot in de categorie klein bedrijf.

	Diensten ¹²	Werken/ leveringen
Klein bedrijf	Totale CO ₂ -uitstoot bedraagt maximaal ($\leq$) 500 ton per jaar.	Totale CO ₂ -uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt maximaal ($\leq$) 500 ton per jaar, en de totale CO ₂ -uitstoot van alle bouwplaatsen en productielocaties bedraagt maximaal ($\leq$) 2.000 ton per jaar.
Middelgroot bedrijf	Totale CO ₂ -uitstoot bedraagt maximaal ($\leq$) 2.500 ton per jaar.	Totale CO ₂ -uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt maximaal ($\leq$) 2.500 ton per jaar, en de totale CO ₂ -uitstoot van alle bouwplaatsen en productielocaties bedraagt maximaal ($\leq$) 10.000 ton per jaar.
Groot bedrijf	Totale CO ₂ -uitstoot bedraagt meer dan ($>$) 2.500 ton per jaar.	Totale CO ₂ -uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt meer dan ($>$) 2.500 ton per jaar, en de totale CO ₂ -uitstoot van alle bouwplaatsen en productielocaties bedraagt meer dan ($>$) 10.000 ton per jaar.

Tabel 1 | Indeling in klein, middelgroot of groot bedrijf volgens Handboek CO₂-Prestatieladder 3.0.

2.2 Project met gunningvoordeel

Er zijn op dit moment geen projecten met gunningsvoordeel op de CO₂ Prestatieladder aangenomen.

Voor projecten met gunningsvoordeel stelt de CO₂-Prestatieladder de volgende specifieke en aanvullende eisen:

- ✓ De emissiestromen + CO₂-uitstoot en voortgang daarvan moeten apart voor deze projecten inzichtelijk zijn
- ✓ De maatregelen die van toepassing zijn op de projecten moeten benoemd zijn (algemene maatregelen op bedrijfsniveau kunnen ook gelden voor de projecten).
- ✓ Externe en interne belanghebbenden van het project moeten benoemd zijn
- ✓ Taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden voor de projecten met gunningvoordeel moeten vastgelegd zijn
- ✓ Er dient specifiek gecommuniceerd te worden over de voortgang in CO₂-reductie in de projecten.
- ✓ Er moet jaarlijks een energiebeoordeling en een interne controle uitgevoerd worden

3 | Emissie-inventaris rapport

3.1 Verantwoordelijke

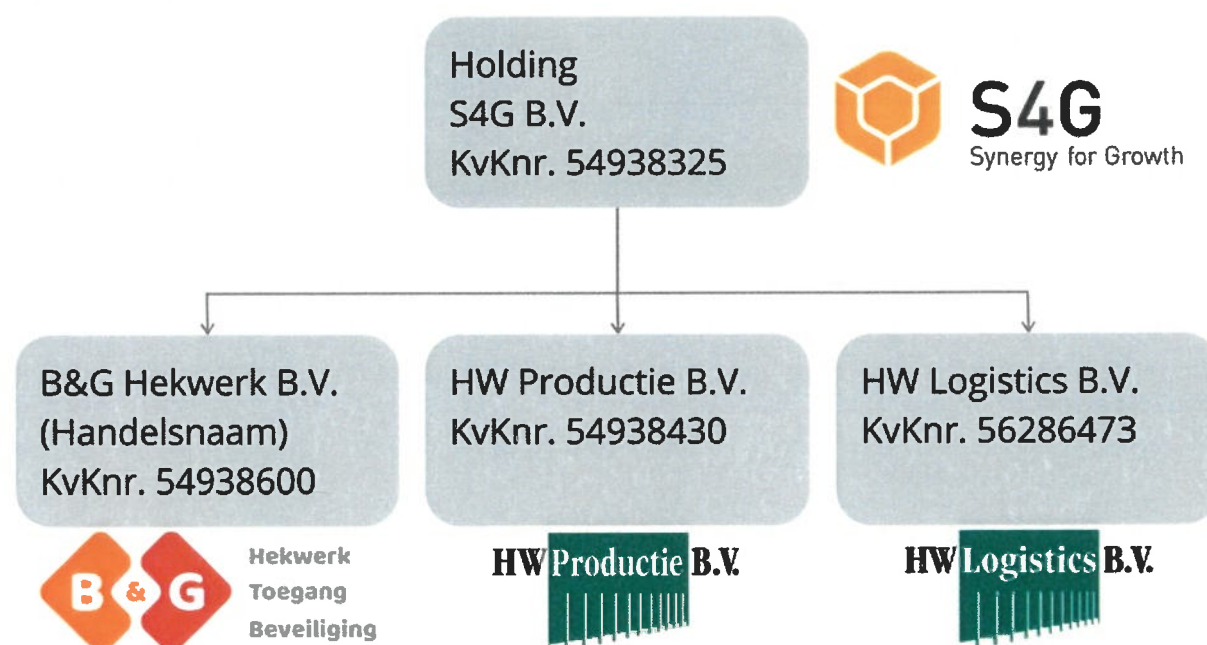
De verantwoordelijke voor de stuurcyclus CO₂-reductie alsmede alle activiteiten die hieraan gekoppeld zijn, zoals het behalen van de doelstellingen, is Thomas van Kessel. Hij rapporteert direct aan de directie.

3.2 Basisjaar en rapportage

Dit rapport betreft het jaar 2019; het jaar 2014 dient daarbij als referentiejaar voor de CO₂-reductiedoelstellingen.

3.3 Afbakening

Het organogram hieronder geeft de juridische structuur B&G weer en tonen welke werkmaatschappijen binnen de CO₂-certificering vallen (boundary is bepaald volgens GHG Protocol methode). Op holdingniveau gaat het om S4G en daaronder vallen B&G Hekwerk (handelsnaam), HW Productie en HW Logistics. Beide laatste organisaties faciliteren voornamelijk alleen voor B&G Hekwerk en bevinden zich op dezelfde locatie. Hierdoor neemt B&G ook de verantwoordelijkheid over de gemaakte CO₂-uitstoot van deze organisaties.



Figuur 1 | Organogram B&G Hekwerk

B&G Hekwerk is in 2018 verhuisd naar Veldhoven. Hier zijn ze in een nieuw bedrijfspand getrokken, waar de productiehallen aansluiten op het kantoor. Enkele bedrijfshallen in Best zijn tot 31-12-2018 nog aangehouden.

3.4 Directe- en indirecte GHG-emissies

In dit hoofdstuk worden de berekende GHG-emissies toegelicht.

3.4.1 Berekende GHG-emissies

De directe- en indirecte GHG-emissies van B&G Hekwerk bedroeg in 2019 971,4 ton CO₂. Hiervan werd 939,0 ton CO₂ veroorzaakt door directe GHG-emissies (scope 1) en 32,4 ton CO₂ door indirecte GHG-emissies (scope 2).

Scope 1	omvang	eenheid	emissiefactor	ton CO ₂
Gasverbruik	12.043,00	m ³	1884	22,7
Brandstofverbruik wagenpark (diesel)	147.591,00	liters	3230	476,7
Brandstofverbruik wagenpark (benzine)	9.544,00	liters	2740	26,2
Brandstofverbruik bedrijfsmiddelen (diesel)	120.220,00	liters	3230	388,3
Intern transport (propaan)	12.260,00	liters	1725	21,1
Intern transport (diesel)	1.235,00	liters	3230	4,0
Totaal scope 1				939,0

Scope 2	omvang	eenheid	emissiefactor	ton CO ₂
Elektraverbruik - groene stroom	393.508,00	kWh	75	29,4
Zakelijke kilometers privé auto's	9.952,00	km's	195	1,9
Zakelijke vlieguren < 700	1.330,00	km's	297	0,4
Zakelijke vlieguren 700 - 2500	3.060,00	km's	200	0,6
Zakelijke vlieguren > 2500	-	km's	147	-
Totaal scope 2				32,4

Totaal scope 1 en 2				971,4
----------------------------	--	--	--	--------------

Tabel 2 | CO₂-uitstoot 2019 (in tonnen CO₂)

3.4.2 Verbranding biomassa

In het jaar van deze rapportage vond geen verbranding van biomassa plaats op locatie bij B&G Hekwerk.

3.4.3 GHG-verwijderingen

Er heeft in het jaar van deze rapportage geen broeikasgasverwijdering of compensatie plaatsgevonden bij B&G Hekwerk.

3.4.4 Uitzonderingen

Er zijn geen noemenswaardige uitzonderingen te noemen op het GHG Protocol.

3.4.5 Invloedrijke personen

Binnen B&G Hekwerk zijn geen individuele personen te benoemen die een dermate invloed op de CO₂ footprint hebben, dat gedragsverandering van deze individuele persoon alleen al zou zorgen voor een significante verandering in de CO₂ footprint.

3.4.6 Toekomst

De emissies in de paragrafen hierboven zijn vastgesteld voor het jaar 2019. De verwachting is dat deze emissies in het komende jaar niet aan grote verandering

onderhevig zullen zijn. Wel zal, gezien de doelstellingen van B&G Hekwerk, de CO₂-uitstoot de komende jaren dalen.

3.4.7 Significante veranderingen

Zoals in paragraaf 3.2 beschreven geldt 2014 als basisjaar. De voortgang van de reductie in CO₂-uitstoot zal beschreven worden in het document CO₂-Reductieplan.

3.5 Kwantificeringsmethoden

Voor het kwantificeren van de CO₂-uitstoot is gebruik gemaakt van een voor B&G Hekwerk op maat gemaakt model. In het model kunnen alle verbruiken worden ingevuld. Vervolgens wordt de daarbij behorende CO₂-uitstoot automatisch berekend en vergeleken met het basisjaar. Hierbij zijn de emissiefactoren van de website co2emissiefactoren.nl gehanteerd.

In hoofdstuk 2 van het CO₂-managementplan van B&G Hekwerk wordt beschreven waar de brongegevens per energiestroom vandaan komen.

3.6 Emissiefactoren

Voor de inventarisatie van de CO₂-uitstoot van B&G Hekwerk over het jaar 2019 zijn de emissiefactoren uit de CO₂-Prestatieladder 3.0 gehanteerd. Omdat het gaat om specifieke emissiefactoren op nationaal niveau, zijn de gehanteerde emissiefactoren zeer geschikt voor het omrekenen van de data van de broeikasgas activiteiten naar de daarmee gepaard gaande CO₂-emissies.

De emissiefactoren van B&G Hekwerk zullen te allen tijde meegaan met wijzigingen in de emissiefactoren van de CO₂-Prestatieladder 3.0. Voor de berekening van de CO₂-footprint van 2019 zijn emissiefactoren gebruikt volgens maart 2020.

Er zijn geen "Removal factors" van toepassing.

3.7 Onzekerheden

De gepresenteerde resultaten moeten worden gezien als de beste inschatting van de werkelijke waarden. Bijna alle gebruikte gegevens voor de berekening van de CO₂ footprint zijn gebaseerd op facturen en/of werkelijk gemeten aantallen. Hierdoor is de onzekerheidsmarge zeer gering. Er zijn nog wel enkele onzekerheden. Deze worden onderstaand omschreven:

- o Het gasverbruik van de laatste zes weken van 2019 is onbekend. Er is daarom gekozen om het gasverbruik van januari te extrapoleren naar deze laatste weken.
- o In tegenstelling tot voorgaande jaren is, na overleg met de certificerende instantie en de SKAO, ervoor gekozen om de verbruiken van onderaannemers niet meer in scope 1 mee te nemen.

3.8 Uitsluitingen

In Handboek 3.0 is de rapportage van de CO₂-emissie-inventaris over alle broeikasgassen, uitgedrukt in CO₂-equivalenten nog niet verplicht. Het is dus niet vereist overige gassen, niet zijnde CO₂ (CH₄, N₂O, HFC's, PFC's en SF₆) die vrijkomen bij operaties van het bedrijf, mee te nemen in de emissie-inventaris. Dit geldt ook voor koudemiddelen (refrigerants) en lasgassen.

3.9 Verificatie

De emissie-inventaris van B&G Hekwerk is niet geverifieerd.

3.10 Rapportage volgens ISO 14064-1

Dit rapport is opgesteld volgens de eisen uit ISO 14064-1, paragraaf 7. In tabel 3 is een kruistabel gemaakt van de onderdelen uit ISO 14064-1 en de hoofdstukken in het rapport.

ISO 14064-1	§ 7.3 GHG-report content	Beschrijving	Hoofdstuk rapport
	A	Reporting organization	2
	B	Person responsible	3.1
	C	Reporting period	3.2
4.1	D	Organizational boundaries	3.3
4.2.2	E	Direct GHG emissions	3.4
4.2.2	F	Combustion of biomass	3.4
4.2.2	G	GHG removals	3.4
4.3.1	H	Exclusion of sources or sinks	3.4
4.2.3	I	Indirect GHG emissions	3.4
5.3.1	J	Base year	3.2
5.3.2	K	Changes or recalculations	3.4
4.3.3	L	Methodologies	3.5
4.3.3	M	Changes to methodologies	3.6
4.3.5	N	Emission or removal factors used	3.6
5.4	O	Uncertainties	3.7
	P	Statement in accordance with ISO 14064-1	3.10
	Q	Verification	3.9

Tabel 3 | Kruistabel ISO 14064-1

4 | Energiebeoordeling

Het doel van deze energiebeoordeling is de huidige en de historische energieverbruiken van B&G Hekwerk in kaart te brengen. Deze beoordeling geeft minimaal 80% van de energiestromen weer. Zo zijn door deze analyse de grootste verbruikers geïdentificeerd en kan daar individueel op gestuurd worden. Daardoor kunnen de belangrijkste processen die bijdragen aan CO₂-uitstoot effectief aangepakt worden. De achterliggende brongegevens zijn terug te vinden als Excel document.

4.1 Controle op inventarisatie van emissies

Een onafhankelijke controle op de emissie-inventarisatie wordt in hetzelfde document behandeld als de interne audit. De interne onafhankelijke controle is op 7-04-2019 uitgevoerd door Henk de Jong.

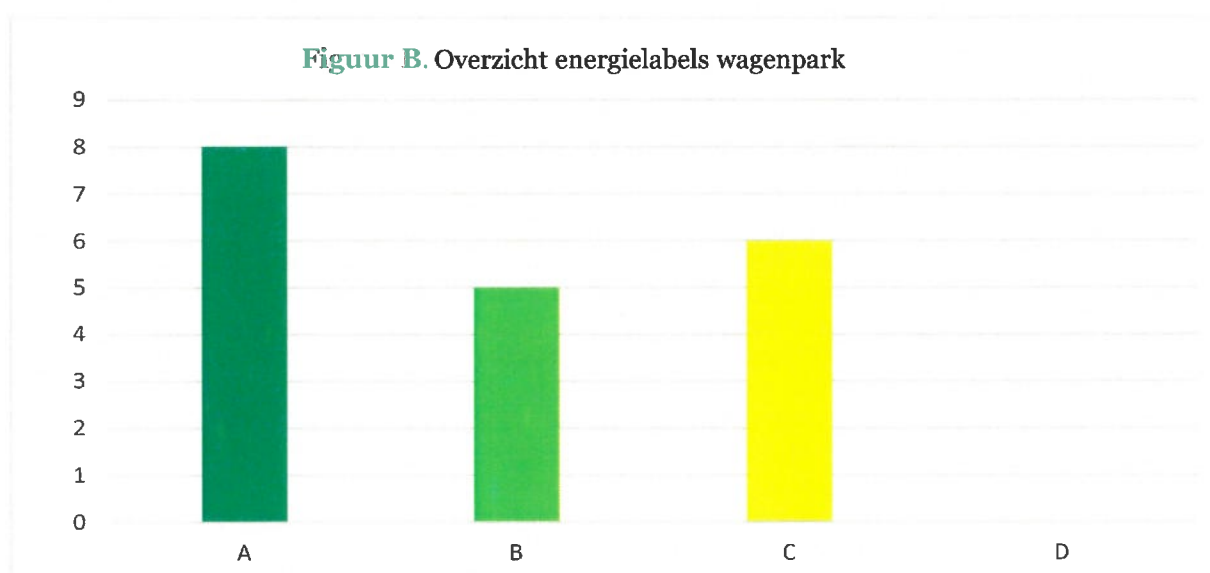
4.2 Identificatie grootste verbruikers

De 80% grootste emissiestromen in 2019 van B&G Hekwerk zijn:

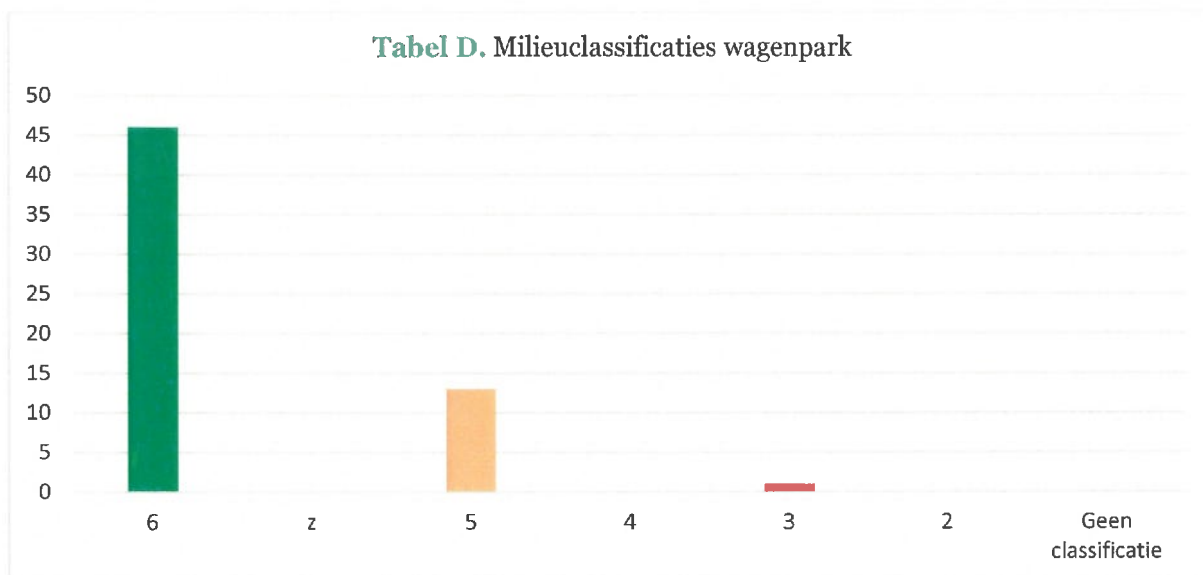
- ✓ Brandstofverbruik wagenpark (diesel) 49%
- ✓ Brandstofverbruik bedrijfsmiddelen (diesel) 40%

Doordat er in 2019 stroom afkomstig van Nederlandse biomassa is gebruikt door B&G Hekwerk, bestaat de footprint van het bedrijf nu vrijwel uitsluitend uit brandstofverbruik. Om deze reden is er dan ook voor gekozen om een verdere analyse van het wagenpark te maken. Het brandstofverbruik van B&G Hekwerk betreft het verbruik van servicebussen, vrachtwagens en personenwagens. Ongeveer de helft van het brandstofverbruik is toe te wijzen aan vrachtwagens, de andere helft aan servicebussen en personenwagens. Voor de analyse is gekozen om te kijken naar het verbruik en de labels van de personenwagens en servicebussen. Deze is te vinden in het Excel bestand 'Energiebeoordeling wagenpark'.

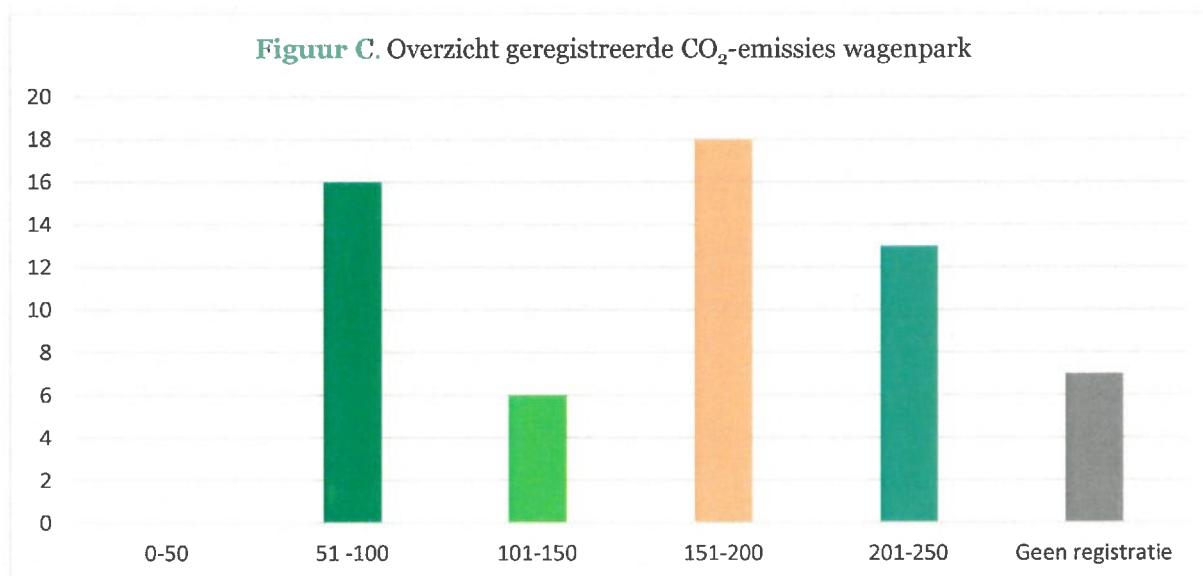
In de energiebeoordeling wagenpark zijn 60 wagens opgenomen. Hiervan zijn er 21 personenwagens en 39 bedrijfswagens. 57 van de wagens rijden op diesel en 3 op benzine. Alle personenwagens in hebben energielabel A, B of C, zoals te zien is in onderstaand figuur.



Meeste wagens hebben milieuclassificatie Euro 6 of Euro 5, een wagen heeft Euro 3.



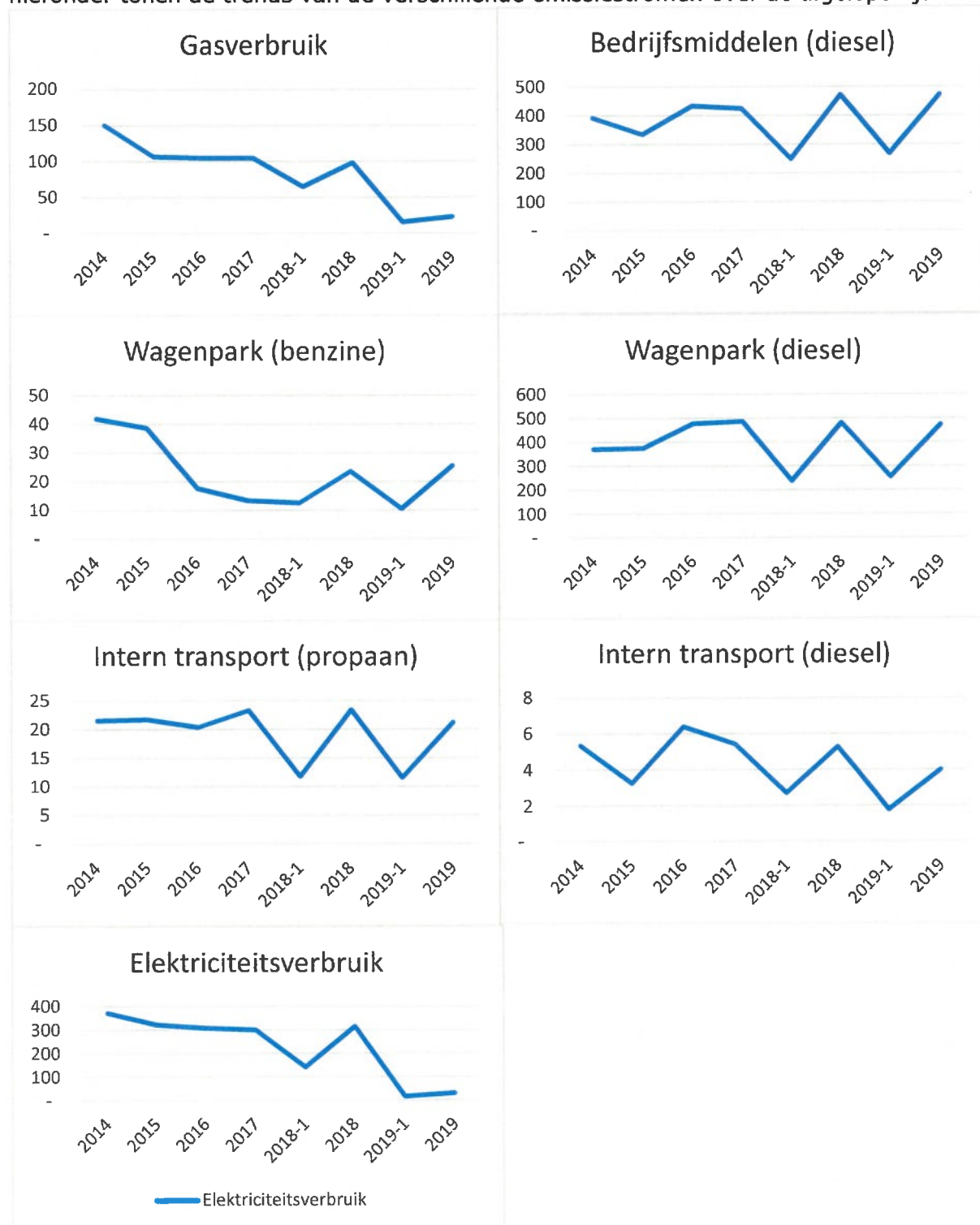
De gemiddelde geregistreerde CO₂-uitstoot gecombineerd is 148 gram CO₂ per kilometer. Voor de personenwagens is dit gemiddeld 94 gram CO₂ per gereden kilometer, voor de bedrijfswagens 181 gram. De verdeling hiervan is te zien in onderstaand figuur.



Verder is er ook gekeken naar het werkelijke verbruik van het wagenpark. Dit is gedaan aan de hand van de kilometerstanden en de getankte liters. Daar is te zien dat het wagenpark gemiddeld 2x meer verbruikt van de fabrieksopgave. Dit komt doordat er 11 wagens zijn die 250% tot 500% van het normverbruik gebruiken. Verder is er ook 1 wagen die 669% van het normverbruik verbruikt. Voor deze wagens is het goed om te controleren of dit verbruik overeenkomt met de werkelijkheid. Ook kan er bij de uitschieters gekeken worden of er mogelijkheden zijn om de bestuurders te stimuleren om zuiniger te gaan rijden. Niet voor alle wagens is de afwijking ten opzichte van de fabrieksopgave te berekenen, omdat de tankgegevens en/of kilometerstanden niet aanwezig waren. Om volgend jaar deze analyse completer te maken kan hier ook op gestuurd worden.

4.3 Trends in energieverbruik

De absolute CO₂-uitstoot van B&G Hekwerk in 2019 is flink gedaald ten opzichte van 2018 en basisjaar 2014. Deze reductie is vooral toe te schrijven aan het niet meer in kaart brengen van de brandstof van onderaannemers in scope 1 (dit valt onder scope 3), door de reductie in gasverbruik (door het betrekken van het nieuwe pand) en door de afname van stroom afkomstig van Nederlandse biomassa. Dit heeft gezorgd voor een absolute reductie van 23% ten opzichte van 2014 en van 30% ten opzichte van 2018. De figuren hieronder tonen de trends van de verschillende emissiestromen over de afgelopen jaren.



4.4 Voorgaande energiebeoordelingen

De afgelopen jaren zijn energie-audits uitgevoerd over het brandstof- en gasverbruik van B&G Hekwerk. In 2019 zijn de volgende punten naar voren gekomen:

- Absolute toename van CO₂-uitstoot door toename brandstofverbruik

In deze analyse zijn de volgende punten naar voren gekomen:

- ✓ Conclusie 1: Er zijn negen wagens die duidelijk meer gebruiken dan de fabrieksnorm
- ✓ Conclusie 2: Er zijn elf wagens die duidelijk minder gebruiken dan de fabrieksnorm
- ✓ Verbeterpunt 1: Nagaan of de gegevens overeenkomen met de verbruiken in werkelijkheid
- ✓ Verbeterpunt 2: Stimuleren doorgeven juiste kilometerstanden bij tanken

4.5 Verbeterpotentieel

Uit deze analyse en voorgaande energiebeoordelingen zijn de volgende verbeterpunten en reductiemogelijkheden af te leiden.

Verbetering in inzicht

Om in de toekomst een beter inzicht in de grootste verbruikers te krijgen, kan het volgende verbeterd worden:

- ✓ Maatregel 1: Stimuleren van medewerkers voor het juist invullen van de kilometerstanden.

Reductiemogelijkheden

De volgende mogelijkheden zijn uit de analyse naar voren gekomen om de CO₂-uitstoot verder te reduceren:

- ✓ Maatregel 1: Training Het Nieuwe Rijden, in eerste instantie voor vrachtwagenchauffeurs
- ✓ Maatregel 2: Brandstofregistratiesystemen inzetten om het werkelijke verbruik van de wagens te reduceren.
- ✓ Maatregel 3: Beleid voor vervanging van personenwagens instellen op minimaal B label met als maximum 120 gram CO₂ per kilometer
- ✓ Maatregel 4: Beleid voor vervanging bussen instellen op minimaal Euro 5 met als maximum 200 gram CO₂ per kilometer
- ✓ Maatregel 5: Beleid voor vervanging vrachtwagens instellen op minimaal Euro 5
- ✓ Maatregel 6: Monitoring/Driver challenge aan de hand van ULU-trackers gebruiken om het werkelijke verbruik van wagens te verminderen. te voegen.

Bovenstaande maatregelen zijn opgenomen in het CO₂-Reductieplan.

5 | Strategisch plan scope 3

B&G Hekwerk vindt het belangrijk om inzicht te verkrijgen in haar belangrijkste scope 3 emissies. Om dit inzicht te verkrijgen is er een kwalitatieve en kwantitatieve dominantie analyse uitgevoerd. De uitkomsten hiervan worden hieronder weergegeven. Tevens wordt er een strategie geformuleerd om deze scope 3 emissies te reduceren.

5.1 Significante scope 3 emissies

Aan de hand van zowel een kwalitatieve als een kwantitatieve scope 3 analyse zijn de emissies in de keten van B&G Hekwerk in kaart gebracht.

5.2 Kwalitatieve scope 3 analyse

Op basis van een indeling in Product-Marktcombinaties en de kwalitatieve benoeming van de grootte van invloed en mogelijkheden die B&G Hekwerk op de verschillende Product-Marktcombinaties heeft, is de volgende top 3 naar voren gekomen:

- ✓ Distributie – DSM
- ✓ Distributie – Spijlenhekwerk
- ✓ Industrie – Spijlenhekwerk

5.3 Kwantitatieve scope 3 analyse

Aan de hand van de 15 GHG-genererende categorieën voor scope 3 is een kwantitatieve analyse opgesteld. Bij deze kwantitatieve analyse is ook per categorie een inventarisatie gemaakt van welke ketenpartners betrokken zijn en welke reductiemogelijkheden er zijn (zie Excel-bestand Scope 3 Analyses). Zie hieronder de resultaten van de meest significante scope 3 categorieën voor B&G Hekwerk:

1. Aangekochte goederen en diensten	15.260 ton CO ₂
2. Productieafval	274 ton CO ₂
3. Woon-werkverkeer	93 ton CO ₂

Mogelijkheden om dit te verminderen liggen bij B&G Hekwerk vooral bij de aangekochte goederen en diensten. Hierbij kan gedacht worden aan het opnemen van duurzaamheid als een van de criteria waarop leveranciers worden beoordeeld.

5.4 Ketenanalyse

B&G Hekwerk heeft een ketenanalyse laten uitvoeren over de keten van een spijlenhekwerk. Uitgangspunt daarbij was om te inventariseren wat de gemiddelde CO₂-uitstoot in de verschillende fasen van de keten (van productie tot plaatsing) van een standaard vak van een spijlenhekwerk is. Daarbij is onderzocht wat het verschil in CO₂-uitstoot is voor een spijlenhekwerk waarbij voorverzinkt staal wordt ingekocht of voor een spijlenhekwerk waarbij het pas na bewerking door B&G Hekwerk wordt verzinkt. Hieruit blijkt dat de verzinkerij waar B&G Hekwerk haar producten laat verzinken duurzamer werkt, waardoor er 24% CO₂ bespaard wordt op de fase van het verzinken en coaten van staal (inclusief transport vanaf B&G naar de verzinkerij).

De doelstelling die B&G Hekwerk heeft geformuleerd omtrent deze analyse is terug te lezen in paragraaf 6.2. In het overzicht van het aantal verzinkt spijlenhekwerk is te zien dat er in 2017 30.567 meter continu verzinkt spijlenhekwerk is geplaatst, ten opzichte van 9.879 meter discontinu verzinkt spijlenhekwerk. In 2018 is er 56.400 meter continu verzinkt spijlenhekwerk geplaatst en 13.416 meter discontinu verzinkt spijlenhekwerk. In 2019 was dit 50.256 meter continu verzinkt hekwerk en 7.512 meter discontinu verzinkt hekwerk.

Hoewel in 2018 het aandeel discontinu verzinkt hekwerk lager lag dan in 2017, was de absolute verkoop van discontinu verzinkt hekwerk wel toegenomen. In 2019 lag zowel het aandeel als het absolute aantal verkochte discontinu verzinkt hekwerk lager dan in 2017 en 2018. De meters discontinu verzinkt spijlhekwerk die geplaatst zijn hebben 24% minder CO₂ uitgestoten dan wanneer er continu verzinkt spijlenhekwerk geplaats zou zijn. Deze ontwikkeling, samen met een ontwikkeling in de markt, zorgt ervoor dat de ketenanalyse en de bijbehorende doelstelling opnieuw beoordeeld moeten worden.

5.5 Reductiestrategie scope 3

Voordat er een strategie geformuleerd wordt, is er aan de hand van de 15 GHG-categorieën een analyse uitgevoerd over de mogelijkheden die B&G Hekwerk heeft om de up- en downstream emissies te beïnvloeden, inclusief de betrokken ketenpartners. De resultaten van deze analyse zijn terug te vinden in 5.A.1, Kwantitatieve Analyse. In de volgende paragrafen wordt beschreven voor welke strategie er uiteindelijk is gekozen om de scope 3 emissies te beïnvloeden en te reduceren.

5.6 Inventarisatie reductiestrategieën

Onderstaand is een opsomming gegeven van de relevante mogelijk strategieën in de keten + bijbehorende autonome acties:

- ✓ Inkoop; alternatieve producten stimuleren en ontwikkelen. Bij inkoopbeleid de verplichting tot voeren CO₂-reductiebeleid opstellen (bij onderaannemers).
- ✓ Inzet materieel derden: zuinigheid/milieulabel als criterium bij inhuur van materieel, in overleg met onderaannemers/concern over mogelijkheden van besparing.
- ✓ Transport derden: verminderen van transportkilometers door plannen van ritten en letten op maximale belading en door zoveel mogelijk per schip of trein te vervoeren.
- ✓ Afval: verminderen van afval door direct hergebruik van materiaalstromen in andere projecten, scheiden van afval op kantoor en/of op de werf, rechtstreeks terugbrengen van afvalmaterialen (vnl. metalen) naar producent (i.p.v. afvalverwerker). Hiervoor gaat het restafval van aluminium en staal naar 'Raak metals recycling'.

B&G Hekwerk kiest ervoor zich te focussen op inkoop. Daarbij is een kwantitatieve doelstelling geformuleerd die zich richt op het inkopen van duurzame metalen. Deze doelstelling is opgenomen in hoofdstuk 4 'Doelstellingen'.

5.7 Ketenpartners

In deze paragraaf worden de belangrijkste ketenpartners van B&G Hekwerk benoemd die betrokken zullen worden bij het realiseren van de scope 3 doelstelling. Deze ketenpartners zullen benaderd worden om informatie met betrekking tot CO₂-reductie in de keten of het bedrijf aan te leveren.

Ketenpartner	Type aan te leveren gegevens
ICSC	Gegevens over duurzaamheid van metalen
Acelor Mittal	Gegevens over de productie van metalen
US Steel	Gegevens over de productie van metalen
Weerd Groep	Gegevens over de uitgevoerde bewerkingen en de uitstoot ervan
Metal Galva Plus	Gegevens over de uitgevoerde bewerkingen en de uitstoot ervan

6 | Doelstellingen

Aan de hand van voorgaande hoofdstukken wordt bepaald of de reeds opgestelde doelstellingen nog steeds actueel zijn, of dat deze mogelijk aangepast (aangescherpt of juist afgezwakt) moeten worden, teneinde ambitieus én realiseerbaar te blijven. Dit wordt in de volgende alinea's verder beschreven. Aanpassingen aan de doelstellingen worden ook besproken in het managementoverleg.

6.1 Vergelijking met sectorgenoten

Vanuit de CO₂-Prestatieladder wordt gevraagd om reductiedoelstellingen op te stellen die zowel ambitieus als realistisch zijn. Daarom is voor het opstellen van de doelstelling onderzocht welke maatregelen en doelstellingen sectorgenoten ambiëren. B&G Hekwerk schat zichzelf op het gebied van CO₂-reductie in als voorloper vergeleken met sectorgenoten. Er zijn een aantal sectorgenoten ook gecertificeerd op de CO₂-Prestatieladder, maar zij zijn op niveau 3 gecertificeerd. Ook qua maatregelen is B&G Hekwerk voorloper, door het betrekken van het nieuwe pand, het gebruikmaken van groen stroom, de onderzoeken naar het toepassen van HVO en groen gas. Volgens de maatregelenlijst van SKAO behaalt B&G Hekwerk een overall gemiddelde score van B-Vooruitstrevend.

Enkele voorbeelden van sectorgenoten die in het bezit zijn van het CO₂-bewust Certificaat hebben de volgende doelstellingen:

- **Sectorgenoot 1 | Heras BV**
Zij zijn op niveau 3 gecertificeerd en hebben als doel gesteld om jaarlijks 2% CO₂ op scope 1 en 2 te reduceren.
Om deze doelstelling te realiseren hebben zij de volgende maatregelen genomen:
 - Schoner leasewagenpark
 - Lager elektriciteitsverbruik
 - Minder brandstofverbruik
 - Papierreductie
 - Afval reductie
- **Sectorgenoot 2 | Ruigrok Nederland**
Zij zijn gecertificeerd op niveau 3 en hebben als doel gesteld om 30% CO₂ op scope 1 en 2 te reduceren in 2020 ten opzichte van 2015.
Om deze doelstelling te realiseren hebben zij de volgende maatregelen genomen:
 - Plaatsen bewegingssensoren en LED-verlichting
 - 100% stroom met SMK keurmerk inkopen
 - Gedrag medewerkers
 - Betere isolatie kantoorpand
 - Enkel leasewagens met A en B label aanschaffen
 - Bij vervanging: zuinig materieel aanschaffen
 - Voertuigen regelmatig laten controleren en onderhouden

6.2 Hoofddoelstelling

B&G Hekwerk heeft als doel gesteld om in de komende jaren, gemeten vanaf het referentiejaar tot aan het jaar van herbeoordeling, onderstaande CO₂-reductie te realiseren.

Scope 1 en 2 doelstelling B&G Hekwerk
B&G Hekwerk wil in 2020 ten opzichte van 2014 12% minder CO ₂ uitstoten

Bovengenoemde doelstelling wordt gerelateerd aan de behaalde omzet en aantal FTE om de voortgang in CO₂-reductie te monitoren.

Nader gespecificeerd voor scope 1 en 2 zijn de doelstellingen als volgt:

Scope 1: 9% reductie in 2020 ten opzichte van 2014

Scope 2: 25% reductie in 2020 ten opzichte van 2014

Daarnaast wil B&G Hekwerk in de keten van het verzinken van hekwerk onderstaande reductie realiseren:

Scope 3 doelstelling B&G Hekwerk
B&G Hekwerk wil 24% minder CO ₂ uitstoten in het spijlenhekwerk door de verkoop van duurzaam spijlhekwerk te promoten

Deze reductie betreft het verzinken en coaten van staal, inclusief transport vanaf B&G naar de verzinkerij en wordt berekend per verkocht palissadehekwerk. De reductie zal worden gerealiseerd door het aandeel verkochte duurzaam hekwerk ten minste gelijk te houden ten opzichte van het gemiddelde van 2015 en 2016. Waar mogelijk zal dit aandeel worden vergroot.

6.2.1 Scope 1 | Subdoelstelling brandstofverbruik wagenpark

Om de scope 1 doelstelling te kunnen behalen is aan de hand van de mogelijke reductiemaatregelen bekeken hoeveel brandstof kan worden bespaard met de bedrijfswagens. Dit is ingeschat op ongeveer 5% reductie in de komende jaren. Snelheidsbegrenzers in de service/montage bussen en inde nieuwe bussen kunnen volgens TNO een besparing geven van 5-10%. Uitgaande van 10% reductie op brandstof van bussen betekent dit een reductie van zo'n 2,5% op het totale brandstofverbruik. Samen met maatregelen om schonere wagens aan te schaffen bij vervanging en efficiënter in te plannen zal de reductie nog verder toe kunnen nemen.

6.2.2 Scope 1 | Subdoelstelling kantoren

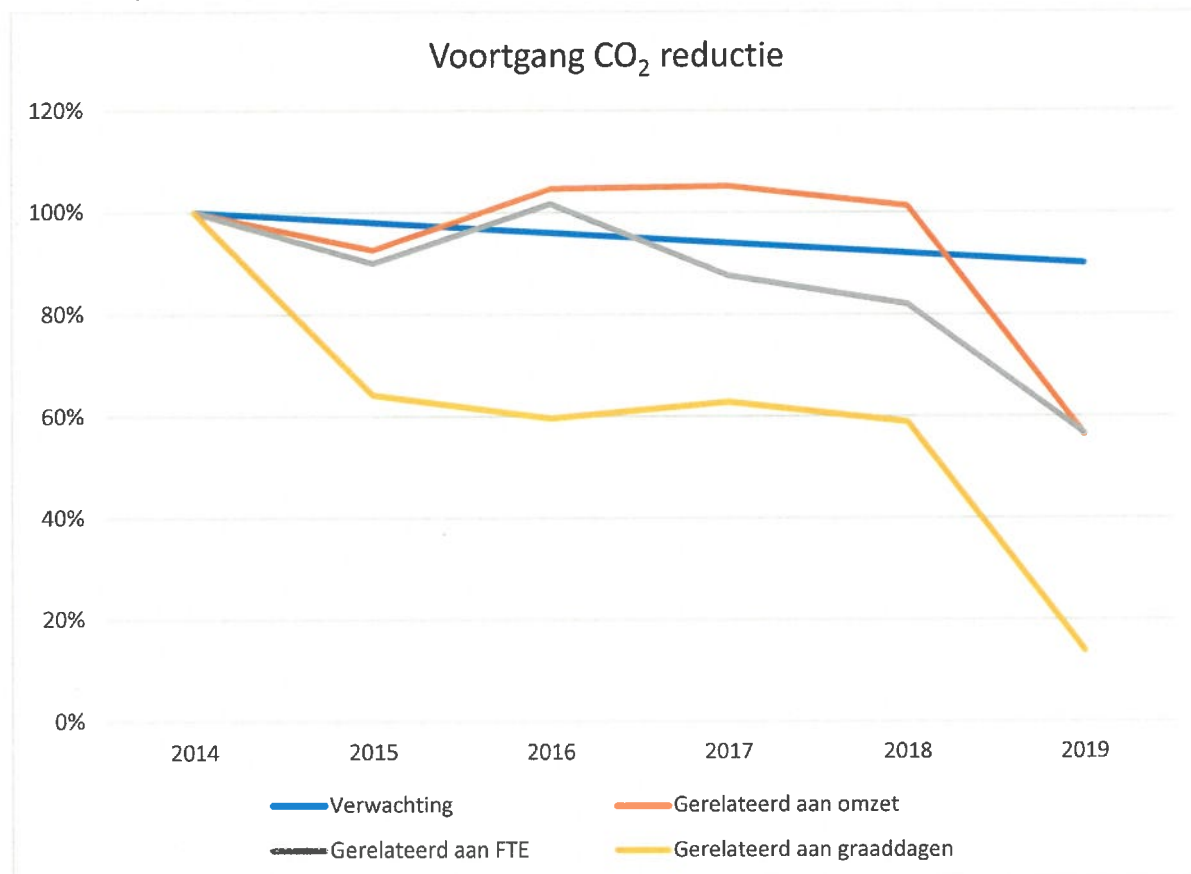
Om de scope 1 doelstelling te kunnen behalen is aan de hand van de mogelijke reductiemaatregelen bekeken hoeveel brandstof kan worden bespaard met de machines en het materieel. Dit is ingeschat op ongeveer 25% reductie in de komende jaren. In 2018 is B&G Hekwerk verhuisd naar een nieuw bedrijfspand waar rekening gehouden is met de draagkracht van het dak voor installatie van zonnepanelen. Ook maakt het gebruiken van een nieuw ERP-systeem thuiswerken mogelijk. Echter werkt dit proces nog niet geheel zoals het zou moeten. Voor diverse functies is het al wel mogelijk, maar nog niet voor iedereen.

6.2.3 Scope 1 | Subdoelstelling productiehallen

Om het aantal afgelegde kilometers met privéwagens en het vliegverkeer terug te dringen is bekeken welke mogelijkheden er zijn om dit te realiseren. Dit heeft tot de doelstelling geleid de komende jaren de CO₂-uitstoot met 25% te reduceren. Het nieuwe bedrijfspand heeft ook nieuwe productieruimte, wat ook zuiniger gebouwd is dan de vorige hallen. Daarnaast zijn er afspraken gemaakt met leveranciers om producten direct naar de klant te leveren in plaats van via B&G Hekwerk.

7 | Voortgang CO₂-reductie

In onderstaand figuur is de voortgang van de CO₂-uitstoot van B&G Hekwerk opgenomen. De relatieve CO₂-uitstoot is berekend aan de hand van omzet, aantal FTE en aantal gewogen graaddagen. De verwachting geeft aan hoeveel CO₂ B&G Hekwerk per jaar zou willen besparen, aan de hand van de doelstelling.



Figuur 1 | Voortgang van de CO₂-uitstoot.

In bovenstaande figuur is te zien dat de uitstoot gerelateerd aan omzet en gerelateerd aan FTE lager liggen dan de verwachting. De uitstoot door gasverbruik gerelateerd aan graaddagen ligt veel lager dan verwacht zou kunnen worden.

Naast de evaluatie van de voortgang van heel scope 1 en 2, is de hoofddoelstelling ook uitgesplitst per emissiestroom om zodoende doelstellingen te formuleren die gedetailleerder en beter meetbaar zijn. Deze voortgang wordt aangetoond op basis van de verzamelde emissiegegevens betreffende scope 1 en 2.

7.1 Scope 1 | Subdoelstelling brandstofverbruik wagenpark

De subdoelstelling brandstofverbruik wagenpark is om in de komende jaren 5% CO₂ te reduceren. De absolute CO₂-uitstoot van het wagenpark is in 2019 sinds 2014 met 10,9% toegenomen. Gerelateerd aan omzet is het echter afgenomen, met 12,3%. Gerelateerd aan het aantal FTE is er ook een daling zichtbaar, van 11,9%. Om de doelstelling van een reductie van 5% te halen, zal B&G Hekwerk daarom nog flink wat meer moeten reduceren.

7.2 Scope 1 | Subdoelstelling kantoren

De subdoelstelling kantoren is om in de komende jaren 25% CO₂ te reduceren. De absolute CO₂-uitstoot van kantoren is in 2019 sinds 2014 met 92% afgenomen. Gerelateerd aan

omzet en het aantal FTE was deze afname ook 92%. Gerelateerd aan het aantal graaddagen was de afname voor deze subdoelstelling 91%. Deze reductie is gerealiseerd oor de verhuizing van B&G Hekwerk halverwege 2018. De reductie die door het nieuwe pand gerealiseerd kan worden was in 2018 nog niet geheel zichtbaar.

7.3 Scope 1 | Subdoelstelling productiehallen

De subdoelstelling productiehallen is om in de komende jaren 25% CO₂ te reduceren. Zoals gezegd is B&G Hekwerk halverwege 2018 verhuisd naar een nieuw pand, waar ook productiehallen bij zitten. Daardoor was de uitstoot in de oude hallen dusdanig lager. De uitstoot voor kantoor en productiehallen zijn nu samengevoegd.

Disclaimer & Colofon

Uitsluiting van juridische aansprakelijkheid

Hoewel de informatie in dit rapport afkomstig is van betrouwbare bronnen en exceptionele zorgvuldigheid is betracht tijdens het samenstellen van deze rapportage kunnen De Duurzame Adviseurs geen juridische aansprakelijkheid aanvaarden voor fouten, onnauwkeurigheden, ongeacht de oorzaak daarvan en voor schade als gevolg daarvan. De borging en uitvoering van de opgestelde beoogde doelen en maatregelen aanwezig in dit rapport liggen bij de verantwoordelijkheid van de opdrachtgever. Voor het niet behalen van doelen en/of het onjuist aanleveren van data door de opdrachtgever, kunnen De Duurzame Adviseurs niet aansprakelijk worden gesteld.

In geen enkel geval zijn De Duurzame Adviseurs, haar eigenaren en/of medewerkers aansprakelijk ten aanzien van indirecte, immateriële of gevolgschade met inbegrip van gederfde winst of inkomsten en verlies van contracten of orders.

Bescherming intellectueel eigendom

Het auteursrecht op dit document berust bij De Duurzame Adviseurs of bij derden welke bij toestemming deze documentatie beschikbaar hebben gesteld aan B&G Hekwerk B.V..

Vermenigvuldiging in wat voor vorm dan ook is alleen toegestaan door voorafgaande toestemming door De Duurzame Adviseurs.

Ondertekening

Auteur(s)	Cleo Bout, De Duurzame Adviseurs
Kenmerk	CO ₂ -Reductieplan
Datum	16-04-2020
Versie	1.0
Verantwoordelijke manager	Thomas van Kessel

Handtekening autoriserend verantwoordelijk manager: