



CO₂ Reductieplan 2024

Analyse 2023


Van Boekel Bouw & Infra B.V.

Datum : 25-05-2024
Versie : 2.0

Opsteller	Versie*	Datum	Omschrijving
S. Nuijten	1.0	27-03-2024	CO ₂ Reductieplan 2024 (Intern) Analyse 2023 Definitieve rapportage
S. Nuijten	2.0	25-05-2024	CO ₂ Reductieplan 2024 Wijziging hoofdstukken, tbv leesbaarheid.

Versiebeheer

Ondertekening

Versie	Status	Functie	Naam	Paraaf
2.0	Opgesteld	KAM-coördinator	Sabina Nuijten	
2.0	Autorisatie	Directeur	Twan Spanjers	

Inhoud

Inhoud	3
1. Inleiding	4
1.1. PROJECTEN MET GUNNINGSVOORDEEL	4
2. Energiebeoordeling	5
2.1. EMISSIE INVENTARIS 2023	6
2.2. BEDRIJFSGROOTTE	7
2.3. EMISSIES VERGELIJKING BASISJAAR 2018 VERSUS 2023	7
2.4. IDENTIFICATIE GROOTSTE VERBRUIKERS 2023	10
2.5. ANALYSE VERBRUIK WAGENPARK	10
3. Scope 3	13
3.1. SIGNIFICANTE SCOPE 3 EMISSIES	13
3.2. REDUCTIESTRATEGIE / MAATREGELN SCOPE 3	14
4. Hoofddoelstellingen & analyses van doelstelling	15
4.1. VERGELIJKING MET SECTORGENOTEN	15
4.2. HOOFDDOELSTELLINGEN 2019-2022	15
4.3. HOOFDDOELSTELLINGEN 2022-2024	15
4.4. ABSOLUTE ANALYSE REDUCTIEDOELSTELLINGEN SCOPE 1 EN 2	16
4.5. RELATIEVE ANALYSE GERELATEERD NAAR OMZET SCOPE 1 EN 2	16
4.6. RELATIEVE ANALYSE REDUCTIEDOELSTELLING SCOPE 3	17
5. Maatregelen	18
5.1. MAATREGELN 2022-2024	18
5.2. ALGEMEEN	18
6. Bijlagen	19
6.1. BIJLAGE 1 BRONVERMELDING	19
6.2. BIJLAGE 2 STROOMETIKET VATTENFALL	19
6.3. BIJLAGE 3 AKTIE EN DOELSTELLINGENLIJST	20

1. Inleiding

In dit document worden de scope 1, 2 en 3 CO₂-reductiedoelstellingen van Van Boekel Bouw & Infra BV en Van Boekel Regionaal BV, hierna te noemen Van Boekel, gepresenteerd en de voortgang van de CO₂-reductie beoordeeld. Voorafgaand hieraan is de CO₂-footprint voor scope 1 en 2 opgesteld.

Voor het bepalen van de CO₂-reducerende maatregelen die binnen Van Boekel toegepast kunnen worden, is eerst een inventarisatie van mogelijke reductiemaatregelen uitgevoerd. Deze inventarisatie is beschreven in het overzicht en status acties en doelstellingen. Aan de hand van de maatregelen die voor Van Boekel relevant zijn, is vervolgens het CO₂-Reductieplan opgesteld. Hierin worden de reductiedoelstellingen en de daarbij behorende maatregelen beschreven.

In hoofdstuk 2 van dit document wordt de energiebeoordeling beschreven waarin een analyse is uitgevoerd over de voortgang in CO₂-reductie voor scope 1 en 2. In hoofdstuk 3 worden de scope 3 emissies en voortgang daarin beschreven, met daarbij uitgelegd welke strategie Van Boekel in de keten hanteert. De verbeterpunten die vanuit hoofdstuk 2 en 3 naar voren komen, worden in hoofdstuk 4 en 5 verder opgenomen.

Werkwijze en initiatieven staan beschreven in het CO₂ managementplan.

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.

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: Energiebeoordeling*	2.A.3
Hoofdstuk 3: Strategisch Plan scope 3	5.B.1
Hoofdstuk 4: Doelstellingen	3.B.1
Hoofdstuk 5: Maatregelen	3.B.1

1.1. Projecten met Gunningsvoordeel

Gunningsvoordeel project Rioolgemaal Willem-Schürmanstraat Rotterdam

Projecten die met gunningvoordeel aangenomen zijn, zijn de volgende:

- ✓ Willem Schürmannstraat 2 3031 RP Rotterdam, start 1-3-2023

Voor dit project heeft de opdrachtgever een CO₂-footprint gevraagd welke voldoet aan de eisen van een CO₂ Prestatieladder niveau 3.

Aanvullende eisen zijn niet gesteld door opdrachtgever. Voor het project gelden dezelfde maatregelen als in het reductieplan zijn omschreven.

2. Energiebeoordeling

Het bijhouden en analyseren van het energieverbruik is essentieel bij het monitoren van reductiemaatregelen en hun effectiviteit.

Het doel van deze energiebeoordeling is de huidige en de historische energieverbruiken van Van Boekel in kaart te brengen. 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.

periode	eenheid	2018	2019	2020	2021	2022	2023	reductie 2023 tov 2018
Gasverbruik	m3	11.182	18.712	15.935	16.739	16.813	4.253	-61,97%
VAN KESSEL Brandstofverbruik wagenpark (diesel)	liter						6.511	
MULTICARD Brandstofverbruik wagenpark (diesel)	liter	99.563	118.577	90.221	90.527	44.908	1.869	-26,31%
OOSTENDDORP Brandstofverbruik wagenpark (diesel)	liter						17.820	
Tamoil Brandstofverbruik wagenpark (benzine)	liter						917	
Multicard Brandstofverbruik wagenpark (benzine)	liter	6.640	37.061	43.698	39.519	29.547	3.971	682,00%
Oostendorp Brandstofverbruik wagenpark (benzine)	liter						40.454	
Oliecentrale Brandstofverbruik inkoop op projecten (diesel)	liter	47.740	156.545	99.042	24.257	14.032	8.494	-82,21%
VAN KESSEL Brandstofverbruik eigen materieel (diesel)	liter	26.036	41.262	36.977	35.890	560	85	-99,67%
VAN KESSEL Brandstofverbruik eigen materieel (benzine)	liter	-	-	-	-	-	106	verwaarloosbaar
VAN KESSEL Brandstofverbruik eigen materieel (HVO diesel)	liter	-	-	-	2.520	37.888	29.363	
Elektraverbruik (grijs) kantoor	kWh	167.497	51.985	8.460	1.877	-	-	-100,00%
Elektraverbruik (grijs) projecten	kWh	287.695	1.239	8.229	-	-	-	-100,00%
Elektraverbruik (groen) kantoor = nul emissie	kWh	-	141.192	185.917	185.917	156.216	160.508	
Elektraverbruik (groen) projecten = nul emissie	kWh	-	-	-	4.370	2.149	?	
Elektraverbruik (biomassa) projecten =	kWh	-	-	-	1.699	-	-	
Elektraverbruik (grijs) wagenpark	kWh	-	-	3.226	5.328	5.293	9.296	100,00%
Zakelijke kilometers openbaar vervoer	km's	18.764	2.760	-	-	-	-	
Zakelijke kilometers privé auto's	km's	84.279	121.500	152.525	132.845	114.276	97.249	15,39%
Vliegvluchten 0 - 700 km	km's	8.262	6.883	2.377	13.082	11.269	3.110	-62,36%
Vliegvluchten 700 - 2500 km	km's	18.807	76.588	31.501	22.971	51.361	73.710	291,93%
Vliegvluchten > 2500 km	km's	562.038	721.888	236.300	327.671	110.523	145.734	-74,07%

2.1. Emissie inventaris 2023

Footprint Jan-Dec 2023

Scope 1	omvang	eenheid	emissiefactor*	ton CO ₂
Gasverbruik	4.253	m ³	2,079	8,8
Brandstofverbruik wagenpark (diesel)	26.200	liters	3,256	85,3
Brandstofverbruik wagenpark (benzine)	45.342	liters	2,821	127,9
Brandstofverbruik inkoop op projecten (diesel)	8.494	liters	3,256	27,7
Brandstofverbruik eigen materieel (diesel)	85	liters	3,256	0,3
Brandstofverbruik eigen materieel (bezinel)	106	liters	2,821	0,3
Brandstofverbruik eigen materieel (HVO diesel)	29.363	liters	0,347	10,2
Totaal scope 1				260,5

Scope 2 + business travel	omvang	eenheid	emissiefactor*	ton CO ₂
Elektraverbruik (grijs) kantoor	-	kWh	0,456	0,0
Elektraverbruik (groen) kantoor	160.508	kWh	0	0,0
Elektraverbruik (groen) projecten	-	kWh	0	0,0
Elektraverbruik (grijs) wagenpark	9.296	kWh	0,456	4,2
Zakelijke kilometers openbaar vervoer	-	km's	0,020	0,0
Zakelijke kilometers privé auto's	97.249	km's	0,193	18,8
Vlieguren 0 - 700 km	3.110	km's	0,234	0,7
Vlieguren 700 - 2500 km	73.710	km's	0,172	12,7
Vlieguren > 2500 km	145.734	km's	0,157	22,9
Totaal scope 2				59,3

*Bron emissiefactoren: www.co2emissiefactoren.nl

Totaal scope 1 en 2 + business travel **319,77**

Significante veranderingen 2023

Ten opzichte van 2022 zit het grootste verschil in gasverbruik en diesilverbruik. Het laatste is mede te verklaren doordat we afscheid hebben genomen van wat oudere diesel-bussen.

Koudemiddelen

De airco's zijn eind 2023 vervangen voor Mitsui MTX9HP24 Airco Split Unit 2,5 kW Koelen en Verwarmen, type koudemiddel R32. De unit heeft een A++ energieklassen.

Door het gebruik van deze units zal het gas-verbruik verder reduceren, gezien enkel de kantine nog dmv gas verwarmd zal worden. Mede door het gebruik van groen stoom is de CO₂ uitstoot laag.

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:

1. Vanwege het feit dat de jaarafrekening van het gas niet gelijk loopt met een kalenderjaar, is in de footprint niet het exacte kalenderjaarverbruik weergegeven. Maar gegevens gebaseerd op basis van de afgelezen gasmeter.
2. Verbruik elektriciteit wagenpark. De meeste elektrische bedrijfsauto's worden op kantoor in Zeeland met groene stroom geladen. Het verbruik van de elektrische bedrijfsauto's op kantoor zit in het stroomverbruik op kantoor en is dus niet apart in het footprint overzicht weergegeven. Het opladen onderweg bij een tankstation wordt middels de tankpassen registreert en opgenomen in de footprint. Plug-in hybride auto's en elektrische auto's die thuis elektrisch opladen worden inzichtelijk gemaakt door middel van declaraties.

3. Stoom op projecten wordt niet altijd door Van Boekel ingekocht. Niet alle opdrachtgevers delen informatie, daarom geen zekerheid of het altijd groene stoom betreft.

Controle op inventarisatie van emissies

Een onafhankelijke controle op de emissie-inventarisatie is gelijktijdig uitgevoerd met de interne audit en in het interne audit rapport opgenomen.

2.2. Bedrijfs grootte

2018 (basisjaar)

In 2018 (basisjaar) was de totale CO₂-uitstoot van Van Boekel 935.52 ton CO₂. Hiervan kwam 805 ton CO₂ voor rekening van projecten (brandstoffen materieel en wagenpark, OV, vliegekilometers en stroomverbruik) en 130 CO₂ ton door gebruik van kantoren en bedrijfsruimten (gas- en elektraverbruik). 805 ton per jaar is < 2.000 ton per jaar en 130 ton per jaar is < 500 ton per jaar. Van Boekel valt daarmee qua CO₂-uitstoot in de categorie klein bedrijf, zie tabel.

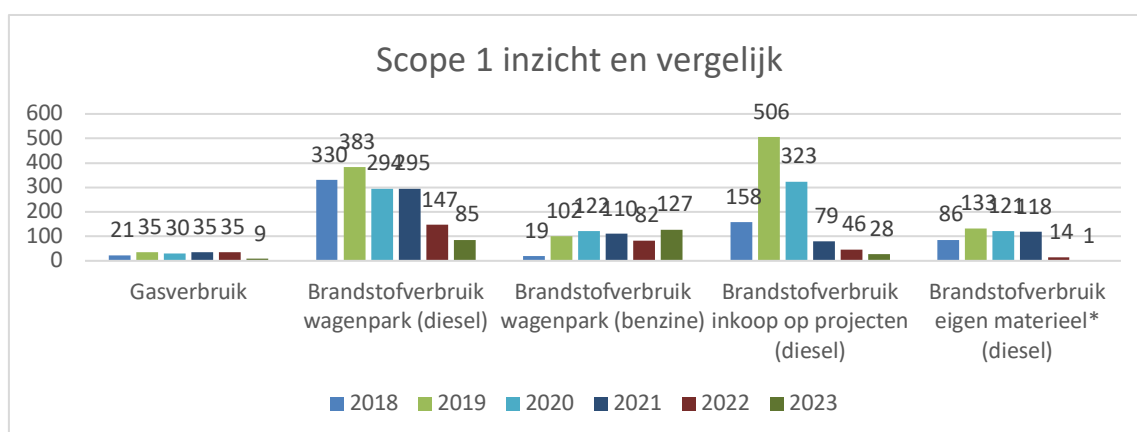
2023

In 2023 was de totale CO₂-uitstoot van Van Boekel 319,77 ton CO₂. Hierdoor valt Van Boekel onder Klein bedrijf

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

Tabel 1 | Indeling in klein, middelgroot of groot bedrijf volgens Handboek CO₂-Prestatieladder 3.1.

2.3. Emissies vergelijking basisjaar 2018 versus 2023



Gasverbruik

Opvallend is dat het gasverbruik flink is gedaald als we 2023 met 2018 vergelijken. In eerdere jaren waren er nog werknemers werkzaam in een pand in Elsloo, voor dit pand is de huur eind 2022 opgezegd. Waar voorheen Bofram nog in de scope zat, is dit bedrijf nu niet meer meegenomen. Bofram valt niet onder Van Boekel groep.

Brandstofverbruik wagenpark (diesel en benzine)

Het brandstofverbruik van diesel in 2023 is lager dan in 2018. Het totaal aan CO₂ uitstoot van het bedrijfswagenpark is gedaald van 405,3 ton naar 213,2 ton CO₂. Dit is een daling van 52,6%.

	Liters	Percentage
Diesel	26.200 (ex HVO)	36,62%
Benzine	45.342	63,37%
Totaal	71.542	100%

Het verbruik van benzine is behoorlijk gestegen ten opzichte van het basisjaar 2018. 6640 liter in 2018 tegenover 45342 liter in 2023. Dit komt voornamelijk omdat personenwagens die rijden op diesel worden uitgefaseerd en hiervoor Hybride / volledig elektrisch personenwagens voor in de plaats komen.

Brandstofverbruik inkoop op projecten (diesel)

Als we kijken naar de inkoop brandstofverbruik op projecten in 2023 dan zie we een daling van 82.3% ten opzichte van het basisjaar 2018. In 2019 was het verbruik erg hoog door project AMS08+09. De meeste eigen graafmachines worden in Duitsland ingezet en niet in Nederland. Onderaannemers zorgen voor eigen inkoop van brandstof op onze projecten.

Brandstofverbruik eigen materieel (diesel)

Het brandstofverbruik van het materieel bestaat uit brandstofverbruik van vrachtwagens. Voor een groot deel is dit ook het brandstofverbruik van de eigen vrachtwagen van Van Boekel. Enkel een klein percentage wordt gebruikt door de magazijnbeheerder. De diesel die voor eigen materieel is gebruikt, bestond in 2023 voor 99% uit HVO diesel. Bij het gebruik van HVO diesel komt minder CO₂ vrij. In 2023 was de CO₂ uitstoot met betrekking tot het eigen materieel 0,3 ton. Relatief gezien is er een afname van van 99% ten opzichte van 2018.

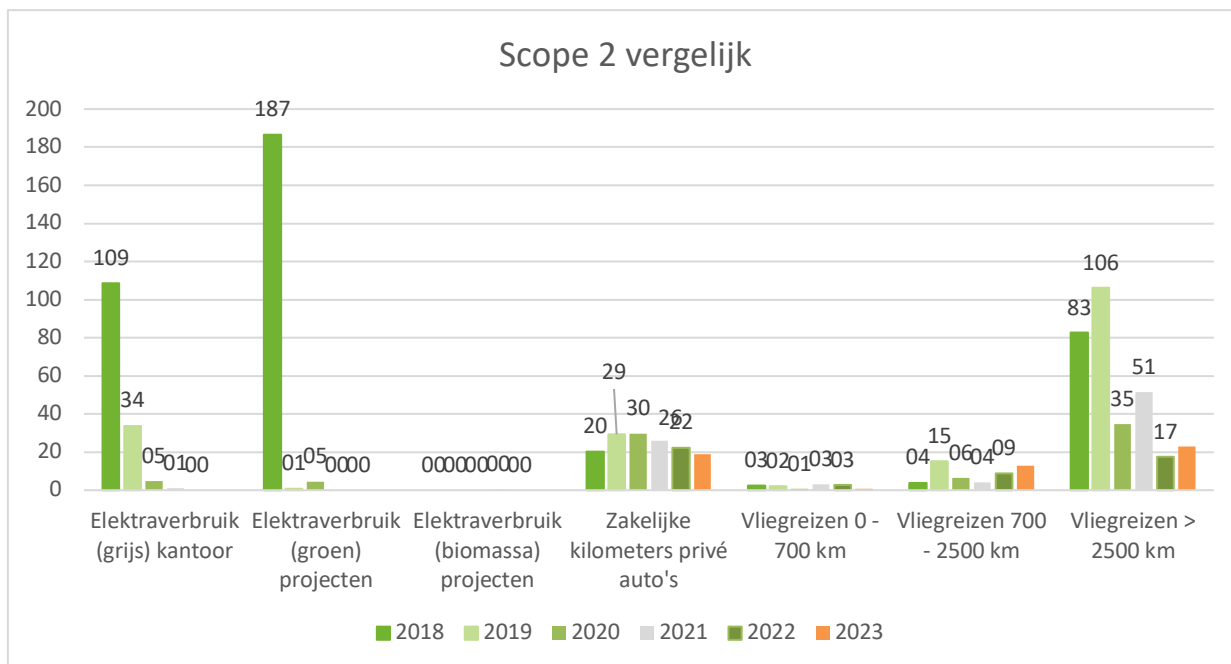
Materieelverbruik (diesel, biodiesel & HVO)

Er is in mei 2019 een pilot gestart om Traxx diesel toe te passen. Helaas is waarschijnlijk door het gebruik van Traxx diesel een vrachtwagen kapot gegaan en daarom is er besloten om Traxx diesel voorlopig niet meer toe te passen voor de vrachtwagens.

HVO

Er zijn in 2021 diverse gesprekken geweest met diverse partijen omtrent het toepassen van HVO. Deze gesprekken hebben betrekking gehad op HVO en wat nou precies de reductie qua CO₂ is. Daarnaast om er achter te komen hoe het zit met de prijs van deze diesel en of het toepasbaar is in elk voertuig. HVO 100 heeft een reductie van 89% van de CO₂ uitstoot, maar helaas nog niet overal te tanken en de prijs is ongeveer € 0,20 - € 0,30 per liter hoger dan de normale diesel.

In 2022 is besloten om HVO 100 af te nemen bij Van Kessel Olie voor de eigen vrachtwagen van Van Boekel.



Elektraverbruik projecten

De CO₂-emissie van de projecten was in 2018 veel hoger dan in 2023; er is een absolute afname van het CO₂ uitstoot van elektraverbruik projecten.

Dit komt mede door minder aansluitingen op de projecten van Van Boekel. Deze aansluitingen worden vaker door opdrachtgevers geregeld. Hierbij wordt aan de opdrachtgever het verzoek gedaan om voor groen stroom te kiezen.

Projecten waarbij van Boekel zorg draagt voor de stroom standaard wordt gekozen voor Nederlandse groene stroom.

Van Boekel heeft twee elektrische bandenzaagmachines en 2 elektrische wackerstampers in gebruik.

Elektraverbruik kantoor

Het grootste verschil tussen 2018 en de opvolgende jaren is de daling van CO₂ uitstoot met betrekking tot elektraverbruik van het kantoorpand in Zeeland. Dit komt doordat vanaf maart 2019 het kantoorpand voorzien is van Nederlandse groene stroom, waarvoor de emissiefactor 0 is. Daardoor is de CO₂-uitstoot voor elektraverbruik op kantoor nihil. Het kantoorpand in Elsloo wordt sinds 2022 niet meer gehuurd door Van Boekel. Het elektraverbruik bestaat uit (LED-TL)verlichting, computers, printers, warmte-koude units en keukenapparatuur.

- ✓ Er is een onderzoek geweest naar het Energielabel van het pand in Zeeland. Uit dit onderzoek blijkt dat er een grote investering nodig is om te voldoen, met relatief een klein resultaat. Keuze van de directie is om momenteel hier verder niet in te investeren. Mede ook omdat nieuwbouw in de nabije toekomst een reële optie is.

Huidige contracten

Naam	Aansluiting	Stroom of Gas
Vattenfall	*****404	Gas
Vattenfall	*****398	Gas (woonhuis)
Vattenfall	*****472	Groene stroom
Vattenfall	*****932	Groene stroom (woonhuis)

Vliegvluchten > 2500 km

Vliegvluchten > 2500 km valt sinds 2019 onder de grootverbruikers van scope 2.

Doordat Van Boekel vanaf maart 2019 groene stroom inkoop. De emissiefactor van groene stroom is nul, waardoor het elektraverbruik niet meer onder de grootverbruikers valt.

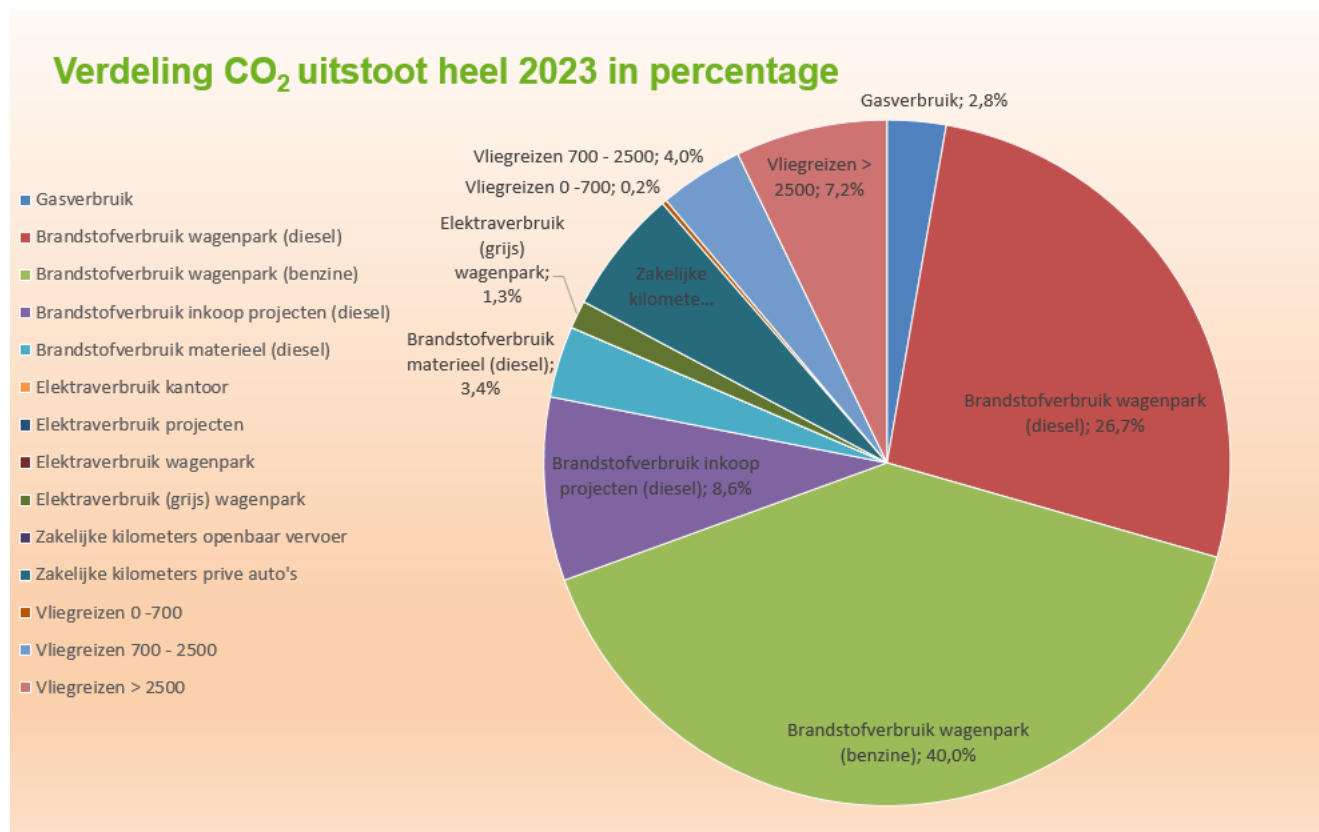
De CO₂ uitstoot met betrekking tot vliegreizen > 2500 km is met een totaal van 22,9 ton. Deze vluchten betreffen vluchten naar de eilanden in het Caribisch gebied. Begin 2024 zal het laatste project in het Caribisch gebied worden afgerond, waarbij de vliegreizen in 2024 aanzienlijk verlaagd gaan worden.

2.4. Identificatie grootste verbruikers 2023

Als we kijken naar scope 1 en 2 voor het jaar 2023 dan is totale uitstoot van scope 1 en 2, 319,77 ton CO₂. De grootste emissiestromen (82,1% van het totaal) van Van Boekel zijn:

- 1^e 127,9 ton CO₂ door benzinebrandstofverbruik wagenpark;
- 2^e 85,3 ton CO₂ door dieselbrandstofverbruik wagenpark;
- 3^e 27,7 ton CO₂ door diesel verbruik op projecten;
- 4^e 22,9 ton CO₂ vliegreizen

Deze emissiestromen zijn in de bijgevoegde grafiek in percentages weergegeven.



2.5. Analyse verbruik wagenpark

Wagenpark

Via een online omgeving van de leasemaatschappij kunnen eenvoudig overzichten worden verkregen van tankbeurten, hoeveelheden en typen brandstof, etc. Ook fabrieksopgaves van verbruik en CO₂-uitstoot, en werkelijk verbruik zijn in te zien. Werkelijk verbruik is niet voor iedere wagen inzichtelijk, wat mogelijk veroorzaakt wordt doordat kilometerstanden niet altijd goed ingevuld worden. Wel is het gemiddeld verbruik bekend (hierin zijn de huurauto's voor korte huur niet meegenomen):

Gemiddeld verbruik wagenpark	Verbruik per 100 kilometer		
	Totaal	Benzine	Diesel
Gemiddeld verbruik wagenpark 2023	7,09 Liter	6,27 liter	8,36 liter
Gemiddeld verbruik wagenpark 2022	5,83 liter	5,78 liter	6,92 liter
Gemiddeld verbruik wagenpark 2021	6,06 liter	5,89	7,00
Gemiddeld verbruik wagenpark 2020	6,33 liter	5,81	6,84
Gemiddeld verbruik wagenpark 2019	6,52 liter	-	-
Gemiddeld verbruik wagenpark 2018	6,19 liter	-	-
Gemiddeld verbruik wagenpark 2017	7,13 liter	-	-
Gemiddeld verbruik wagenpark 2016	7,89 liter	-	-
Gemiddeld verbruik wagenpark 2015	8,22 liter	-	-

Als we kijken naar het gemiddeld verbruik van het wagenpark dan zien we tot 2022 een daling in het verbruik, alleen in 2023 is een aanzienlijke stijging te zien. Het gemiddeld verbruik is licht gestegen en daaruit kan de conclusie worden getrokken dat medewerkers minder bewust zijn geworden van het nieuwe rijden.

Uit de analyses van het brandstof gebruik blijkt dat twee bedrijfsbussen zeer hoog in het verbruik zitten. Dit is teruggekoppeld aan de leidinggevenden en intern is een onderzoek gestart naar dit hoge verbruik. Daaruit blijkt dat deze bussen zwaardere types zijn en veel in Duitsland rijden. Waarbij gemiddeld genomen harder gereden mag worden dan in Nederland.

Het bedrijfswagenpark Van Boekel betrof in 2023:

Leasewagens:						
Soort	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Personenauto's benzine	5	10	16	12	10	2
Elektrische auto's	0	3	4	3	3	3
Plug-in hybride	1	1	2	3	4	4
Benzine - hybride	0	3	-	-	7	9
Benzine – Mild Hybride						5
Totaal benzine/elektrisch	5	13	17	18	24	
Personenauto's diesel	10	18	14	5	3	2
Personenauto's diesel hybride	2	2	-	-		
Bedrijfsbussen diesel	17	17	16	20	18	16
Totaal diesel	29	37	30	25	21	
Totaal aantal auto's	34	50	47	43	45	
Huurauto's						
Soort	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Personenauto's benzine	Niet bekend	18	22	11	1	
Personenauto's benzine hybride		2	onbekend	2	2	
Personenauto's diesel		2	1	0	0	
Personenauto's diesel hybride		0	onbekend	-	0	
Bedrijfsbussen diesel		2	5	4	3	2
Totaal aantal auto's			24	28	15	6

In vergelijking met 2018 en zijn er nu 3 volledig elektrische auto's en 1 volledig elektrische bus. Daarnaast 4 plug-inhybride auto's en 7 benzine hybride auto's. Verder zijn er veel meer benzine personenauto's dan voorheen, namelijk van 5 (2018) naar 10 (2022)

Dieselbrandstofverbruik materieel

Dieselbrandstofverbruik materieel wordt nu als aparte categorie in scope 1 benoemd. Het dieselbrandstofverbruik van materieelgebruik maagzijn zeeland is omlaag gegaan, met name omdat de Heftruck in de verhuur is gegaan bij een buurt-bedrijf.

Dieselbrandstofverbruik op projecten

Het brandstofverbruik van de projecten is in 2023 lager dan in 2022. Dit heeft met name te maken met

de lopende projecten in 2023 waarbij sprake is van renovatie en waarbij minder materieel nodig is wat draait op Diesel.

Ontwikkelingen bedrijfsbussen

In de periode 2021 t/m 2022 zijn nagenoeg alle bedrijfsbussen in de categorie groot/ midden en klein, vervangen door nieuwe bussen met veel zuinigere motoren dan de generatie bussen daarvoor. De keuze voor deze types is in 2019 met name gebaseerd op de gunstigste beschikbare bedrijfsbussen die op dat moment leverbaar waren.

Aantal besteld	Soort	Soort	CO ₂ gram
3 stuks	Bus Groot	Peugeot Boxer GB330L2H2	159 gram
7 stuks	Bus Midden	Toyota ProAce Worker 2.0D	142 gram
5 stuk	Bestelauto klein	Toyota ProAce City 1.5D	108 gram

De overstap naar deze bussen heeft in de periode 2019-2022 bijgedragen aan een reductie van:

- Bus groot : 37% reductie
- Bus midden : 26% reductie
- Bestelauto klein : 28% reductie

De eerste volledige elektrische bus (Maxus eDeliver 3 (gb) 50kWh swb 90kW aut) is inmiddels in door Van Boekel in gebruik genomen.

Ontwikkelingen personenauto's

Van Boekel voorziet in haar personenwagenpark door middel van de inzet van leaseauto's. Hiervoor heeft zij een lopende raamovereenkomst met Oostendorp Autolease.

In de bedrijfsautoregeling van Van Boekel is vastgesteld hoe een medewerker op grond van zijn rol/ functie binnen het bedrijf een nieuwe bedrijfsauto kan kiezen. De indeling is op basis van klasse waaraan een maximale CO₂ uitstoot gekoppeld is. In het verleden bestond het overgrote deel van het wagenpark uit diesel aangedreven motoren.

a) Toename benzine en hybride benzine auto's:

De afgelopen jaren is echter een duidelijke trendbreuk zichtbaar waarbij steeds meer benzine auto's tot een kilometrage van 45.000 km/jaar voldoen aan de gemaximaliseerde CO₂ uitstoot per autoklasse en (met name vanwege een lagere restwaarde) economischer blijken dan dieselauto's. Daarnaast is het overheidsbeleid op dit moment gericht op het verder reduceren van stikstof. Wat voornamelijk de inzet van dieselauto's steeds minder aantrekkelijk maakt.

b) Intrede volledig elektrische auto's¹:

Inmiddels zijn er meerdere betaalbare "vol" elektrische auto's met voldoende rijbereik (300-400 km) op de markt. Van Boekel promoot in de geüpdatete bedrijfswagenregeling het gebruik van volledig elektrische auto's. Hiervoor is ook extra budget beschikbaar. Eind 2023 rijden er binnen Van Boekel drie elektrische auto's en 1 elektrische bus.

c) Inzet volledig elektrische **deel**auto:

Binnen van Boekel werd t/m 2018 de mogelijkheid geboden aan werknemers (niet in bezit van een leaseauto) om met een privé auto incidenteel zakelijke kilometers te rijden. Hiervoor heeft Van Boekel begin 2019 de beschikking gekregen over een volledig elektrische deelauto (Hyundai Kona). Deze auto wordt nu ingezet om medewerkers van Van Boekel CO₂ neutraal* te kunnen laten reizen.

d) Intrede WLTP norm:

Met de intrede van de "nieuwe" WLTP norm voor CO₂ uitstoot van personenauto's, is een nieuwe prikkel ontstaan bij autofabrikanten om nog zuinigere auto's te bouwen, met name bij de ontwikkeling (lagere CO₂ uitstoot) van (hybride)benzineauto's worden grote stappen gemaakt. Van Boekel heeft op basis van deze ontwikkelingen medio 2018 haar bedrijfsautoregeling hierop aangepast. Met als resultaat een verdere verwachte reductie van CO₂ uitstoot door autogebruik binnen van Boekel.

¹ CO₂ neutraal doordat Van Boekel de stroom voor het elektrisch laden inkoop als 100% gecertificeerd "Nederlandse Wind".

3. Scope 3

Van Boekel Bouw & Infra vindt het belangrijk om inzicht te verkrijgen in haar belangrijkste scope 3 emissies. Om dit inzicht te verkrijgen is er een nieuwe kwalitatieve en kwantitatieve dominante analyse uitgevoerd Q4-2021. De uitkomsten hiervan worden hieronder zijn terug te vinden in het document: "Onderbouwing uitstoot scope 3 - Versie 2.0, november 2021" Tevens wordt er een strategie geformuleerd om deze scope 3 emissies te reduceren. De analyse en de reeds genomen maatregelen komen terug in paragraaf 4.2.

3.1. Significante scope 3 emissies

Aan de hand van zowel een kwalitatieve als een kwantitatieve scope 3 analyse zijn de emissies in de keten van Van Boekel Bouw & Infra in kaart gebracht.

Kwalitatieve en kwantitatieve scope 3 analyse

Op basis van een indeling in Product-Marktcombinaties en de kwalitatieve benoeming van de grootte van invloed en mogelijkheden die Van Boekel Bouw & Infra op de verschillende Product-Marktcombinaties heeft, is de volgende top 2 naar voren gekomen:

- 1 Upstream transport en distributie
- 2 Aangekochte goederen en diensten

PMC	Omschrijving van activiteit waarbij CO2 vrijkomt	Relatief belang van CO2-belasting van de sector en invloed van de activiteiten*		Potentiële invloed van het bedrijf op CO2 uitstoot*	Score (A x B x C)	Rangorde **
		Sector (A)	Activiteiten (B)			
Het uitvoeren van GWW werken en civiele bouwwerken.	Nr Upstream					
	1 Aangekochte goederen en diensten	3	3	1	9	2
	2 Kapitaalgoederen	-	-	-	-	-
	3 Brandstof en energie gerelateerde act. (geen scope 1 of scope 2)	-	-	-	-	-
	4 Upstream transport en distributie	3	2	2	12	1
	5 Productieafval	2	2	1	4	4
	6 Woon-werkverkeer	-	-	-	-	-
	7 Upstream geleasete activa	-	-	-	-	-
	Nr Downstream					
	8 Downstream transport en distributie	2	2	2	8	3
	9 Ver- of bewerken van verkochte producten	-	-	-	-	-
	10 Gebruik van verkochte producten	-	-	-	-	-
	11 End-of-life verwerking van verkochte prod.	1	1	1	1	5
	12 Downstream geleasete activa	-	-	-	-	-
13 Franchisehouders	-	-	-	-	-	
14 Investerings	-	-	-	-	-	
	* (1) te verwaarlozen / (2) klein / (3) middelgroot / (4) groot					
	** uitkomst stap A x stap B x stap C (bij gelijke uitkomst is stap C doorslaggevend)					

Nr	Upstream categorie scope 3	Tonnage CO2-uitstoot				Totaal (x5,3)	
		Project 1 GWW	Project 2 Civiel	Project 3 Civiel	Totaal		
1	Aangekochte goederen en diensten	6.853,19	15.339,70	21.058,21	43.251,10	229.230,80	Ton CO2
2	Kapitaalgoederen	-	-	-	-	-	
3	Brandstof en energie gerelateerde activiteiten (geen scope 1 of scope 2)	-	-	-	-	-	
4	Upstream transport en distributie	101.672,94	1.128.997,11	1.321.056,06	2.551.726,11	13.524.148,39	Ton CO2
5	Productieafval	1,87	0,31	43,97	46,14	244,55	Ton CO2
6	Woon-werkverkeer	-	-	-	-	-	
7	Upstream geleasete activa	-	-	-	-	-	
Nr	Downstream categorie scope 3	Project 1 GWW	Project 2 Civiel	Project 3 Civiel	Totaal	Totaal	
8	Downstream transport en distributie	0,38	0,12	11,12	11,61	61,55	Ton CO2
9	Ver- of bewerken van verkochte producten	-	-	-	-	-	
10	Gebruik van verkochte producten	-	-	-	-	-	
11	End-of-life verwerking van verkochte producten	<1	<1	<1	<1	<1	
12	Downstream geleasete activa	-	-	-	-	-	
13	Franchisehouders	-	-	-	-	-	
14	Investerings	-	-	-	-	-	

3.2. Reductiestrategie / maatregelen scope 3

Onderstaande maatregelen gaat Van Boekel Bouw & Infra nemen om de reductiedoelstelling (zie paragraaf 4.3) te behalen en de keten mee te nemen om CO2 reductie na te streven:

- Van Boekel Bouw en Infra gaat in gesprek met een grote onderaannemer (Coremans) om afspraken te maken over het rijden op alternatieve brandstoffen (HVO20, HVO100) op projecten van Van Boekel. Afspraken zijn gemaakt voor werkzaamheden op het project Turborotonde te Breda en wordt in 2023 toegepast op het project in Moerdijk dat gestart is begin 2023. Voor 2024 zijn afspraken gemaakt voor op het project Porthos
- Toolboxmeeting uitvoeren aan de onderaannemers in regio West-Brabant met het onderwerp zuinig rijden.
- Toepassen van HVO-brandstof door onderaannemers op projecten in West-Brabant.
- Inzet kleiner materieel op projecten waardoor verbruiksfactor naar beneden gaat.

4. Hoofddoelstellingen & analyses van doelstelling

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 en staan beschreven in de directiebeoordeling jaar 2018.

4.1. 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. Van Boekel Bouw & Infra BV schat zichzelf op het gebied van CO₂-reductie in als middenmoter vergeleken met sectorgenoten. Dit op grond van investeringen op CO₂ vriendelijk materieel – opleiden van medewerkers. Op basis hiervan zal de reductiedoelstelling gelijk liggen aan die van sectorgenoten. Als we kijken naar de maatregelenlijst van SKAO dan hebben de meeste maatregelen betrekking op A-standaard niveau en B-Vooruitstrevend.

Een voorbeeld van sectorgenoten die in het bezit zijn van het CO₂-bewust Certificaat hebben de volgende doelstelling:

Sectorgenoot 1 | Van der Ven

Voor scope 1 heeft Van der Ven de doelstelling om 10% per euro omzet uitstootvermindering te realiseren in 2030 ten opzichte van 2020. Daarnaast heeft Van der Ven in de voortgangsrapportage (2019) de navolgende scope 3 doelstelling geformuleerd: "Verlagen van de CO₂-uitstoot met 3% van de meest materiële scope 3 emissie, te weten dieselverbruik door leveranciers, per bestede € in 2020 ten opzichte van 2017." (Slippens, 2019).

Sectorgenoot 2 | ADS Groep

Door ADS-Groep is in 2015 een ketenanalyse opgesteld met de naam CO₂ arm beton. In de rapportage wordt gekeken naar onder ander prefab beton, en de toepassing van CEM I en CEM III in beton. Voor de ketenanalyse is een vergelijk gemaakt van CEM I toepassing ten opzichte van CEM III toepassing. Concluderend kunnen we zeggen dat ADS Groep in de dezelfde richting denkt omtrent CO₂ reductie bij beton. (van Tijn, 2015) In de rapportage van deze ketenanalyse wordt geen specifieke doelstelling voor beton of scope 3 geformuleerd. Voor scope 1 is door ADS Groep voor 2021 een reductiedoelstelling van 6,4% gesteld ten opzichte van 2018.

4.2. Hoofddoelstellingen 2019-2022

In het CO₂-reductieplan van 2019 is bepaald dat het referentiejaar voor scope 1 & 2, jaar 2018 is. "Van Boekel Bouw & Infra BV heeft als doel gesteld om in de komende drie jaar, gemeten vanaf het referentiejaar tot aan het jaar van herbeoordeling, onderstaande CO₂-reductie te realiseren." geformuleerd.

- ✓ Hoofddoelstelling scope 1: in 2022 ten opzichte van 2018 2% minder CO₂ per jaar uitstoten. (4% brandstof reductie wagenpark).
- ✓ Hoofddoelstelling scope 2: in 2022 ten opzichte van 2018 25% minder CO₂ uitstoten. (CO₂ uitstoot van elektraverbruik kantoor 95% reduceren door groene stroom)

4.3. Hoofddoelstellingen 2022-2024

Van Boekel Bouw & Infra BV heeft als doel gesteld om in de komende drie jaar, gemeten vanaf het referentiejaar (2018) tot aan het jaar van herbeoordeling, onderstaande CO₂-reductie te realiseren:

- ✓ Hoofddoelstelling scope 1: in 2024 ten opzichte van 2018 2% minder CO₂ uitstoten per jaar.

(4% brandstof reductie wagenpark).

- ✓ Hoofddoelstelling scope 2: in 2024 ten opzichte van 2018 25% minder CO₂ uitstoten. (CO₂ uitstoot van elektraverbruik kantoor 95% reduceren door groene stroom)

De scope 2 doelstelling is voor nu gelijk gehouden met de vorige doelstellingen. Van Boekel heeft (nog niet geconcretiseerde) nieuwbouwplannen, waardoor Van Boekel wellicht tijdelijk over gaat naar een ander (huur)pand. Het behalen van deze doelstelling is aldus afhankelijk van het type pand en de vraag of Van Boekel zelf de meterstanden kan bijhouden en zelf de (Nederlandse groene) stroom kan inkopen.

Bovengenoemde doelstellingen (scope 1 en 2) worden gerelateerd aan de totale omzet.

In Q1-2022 is de nieuwe ketenanalyse afgerond en daarin is ook een nieuwe doelstelling voor scope 3 geformuleerd.

- ✓ Hoofddoelstelling scope 3: per jaar een reductie van 2% op CO₂ uitstoot per draaiuur voor de projecten in West-Brabant (voor komende 3 jaar). Concreet in 2022 is dat 2%, in 2023 is dat 4% en in 2024 is dat 6%. Het basisjaar is 2021.

4.4. Absolute analyse reductiedoelstellingen scope 1 en 2

Absolute analyse uitstoot 2018 en 2023

2018		2023	
Scope 1	613,9 ton CO ₂	Scope 1	260,5
Scope 2	409,1 ton CO ₂	Scope 2	59,3
Totaal	1.023 ton CO₂	Totaal	319,8 ton CO₂

4.5. Relatieve analyse gerelateerd naar omzet scope 1 en 2

Onderstaande gegevens zijn gerelateerd aan de hoofd(reductie)doelstellingen van 2019-2022 + 2022-2024. Onderstaande geeft een beeld hoe we momenteel er voor staan wat betreft de reductiedoelstellingen voor 2023.

Omzet

	2018	2023	Relatieve omzet
Omzet Van Boekel	€ 48.761.569	€31.291.306	-36%
Totaal	€ 48.761.569	€ 31.291.306	-36%

Relatieve uitstoot per omgezette euro

Als we kijken naar de omzet dan is deze met 36% gedaald. In 2018 lag de nadruk op grote projecten, inmiddels heeft er een omslag plaatsgevonden naar bouwen en renoveren van gemalen.

We zijn als bedrijf niet gegroeid. Er heeft een verschuiving plaatsgevonden van traditioneel GWW projecten naar onderhoud en renovatie van gemalen. Van Boel is hierin nog groeiende.

2018		2023		Toename/ afname	Doel- stelling 2023
Scope	Ton CO ₂ / omzet	Scope	Ton CO ₂ / omzet		
Scope 1	0,000012590 *	Scope 1	0,000008325	- 33,87%	- 10%
Scope 2	0,000008400	Scope 2	0,000001895	- 77,44%	- 25%
Scope 1 + 2	0,00002098	Scope 1 + 2	0,000010220	- 44,81 %	nvt

* Berekening: $613,9 \text{ ton CO}_2 / € 48.761.569 = 0,000012124^*$

Analyse reductiedoelstellingen scope 1 en 2

Als we kijken naar scope 1 dan zien we dat we vanuit de gegevens van 2023 een afname hebben van 33,87%. Als we 2023 vergelijken met een gelijke omzet, dan is er een afname van maar liefst 57,6%.

De afname is onder andere gerelateerd aan de hoeveelheid HVO diesel die verbruikt is. Voor de eigen vrachtwagens, die vallen onder het eigen materieel, is in 2023 enkel HVO getankt. De hoeveelheid verbruikte liters van het eigen materieel is nagenoeg gelijk, maar door de schonere HVO brandstof zien we een forse daling van de CO₂ uitstoot. Zie ook verbruik wagenpark in paragraaf 3.6.

Als we kijken naar scope 2 hebben we in 2023 77,44% relatief minder CO₂ uitgestoten dan in 2018. Dit komt onder andere door het inkopen van groene stroom voor het kantoor in Zeeland.

4.6. Relatieve analyse reductiedoelstelling scope 3

De relatieve analyse van de reductiedoelstelling van scope 3 is over 2022 uitgevoerd. De nieuwe CO₂-ketenanalyse inhuur materieel is begin 2022 opgesteld. De nulmeting is het jaar 2021. Vanaf dit jaar zal worden bekeken welke maatregelen we kunnen nemen en hoe we onze onderaannemers daarin kunnen betrekken.

Zoals eerder vermeld, is de hoofddoelstelling scope 3 voor Van Boekel: een reductie van 2% per jaar op CO₂-uitstoot per draaiuur voor de projecten in West-Brabant (voor komende 3 jaar).

Van Boekel heeft daaraan reeds invulling gegeven door bij haar onderaannemer Coremans voor het werk AWP 2.0 te Moerdijk in de inkoopovereenkomst vast te leggen dat alle materieelstukken ingezet op dat werk volledig op HVO100 zullen draaien, tegen een afgesproken toeslag.

5. Maatregelen

5.1. Maatregelen 2022-2024

1. HVO

In 2023 rijdt de vrachtwagen van Van Boekel volledig op HVO.

2. Uitbreiding elektrische voertuigen

Het bedrijfswagenpark wordt in 2024 uitgebreid met 1 of 2 volledig elektrische personenauto's. Het jaartal en het aantal hangt af van levertijden en behoefte/wensen personeel. Tevens zijn de wachttijden voor het verhogen van de energievoorziening op het perceel dermate lang dat uitbreiden van het aantal elektrische personenauto's hierbij aan een grens is gebonden.

3. Verlagen CO₂-emissie in bedrijfswagenparkbeleid

Binnen Van Boekel is er een bedrijfswagenparkbeleid waarin men per functiegroep onder bepaalde voorwaarden een leaseauto mag uitkiezen. Een van de voorwaarden is dat je het uitkiezen van de leaseauto rekening moet houden met de hoeveelheid CO₂-uitstoot in gram per kilometer. Deze voorwaarde is er al jarenlang, maar sinds 2022 is het aantal gram/km relatief met 10% verlaagd. In absolute getallen zijn de waarden hoger. Dit heeft met een wijziging te maken in de WLTP norm.

4. Fietsleaseplan

Van Boekel biedt haar medewerkers vanaf maart 2023 de mogelijkheid een fiets te leasen bij een leasemaatschappij tegen gunstige voorwaarden. Hoewel het leaseplan geen verplichting met zich meebrengt de fiets ook daadwerkelijk voor woon-werkverkeer te gebruiken, is het de verwachting dat een aantal medewerkers dit met enige regelmaat gaat doen. Ook kan de fiets het aantal privé reden kilometers met leaseauto's beperken.

5. Warmte-koude Units

Tot eind 2023 werd voor de verwarming van het pand gebruik gemaakt van elektrisch kachels. Deze zijn vervangen door zuinigere warmte-koude Units.

Voor de CO₂ footprint heeft dit geen direct gevolg gezien beide door groene stroom worden aangedreven. Desondanks is het ook bij groen stroom een goede zaak om het stroomverbruik te verminderen.

5.2. Algemeen

In de navolgende documenten worden de maatregelen van het huidig reductieplan weergegeven.

- SKAO Maatregelenlijst 2023
- Actie en doelstellingenlijst Zie Bijlage 3

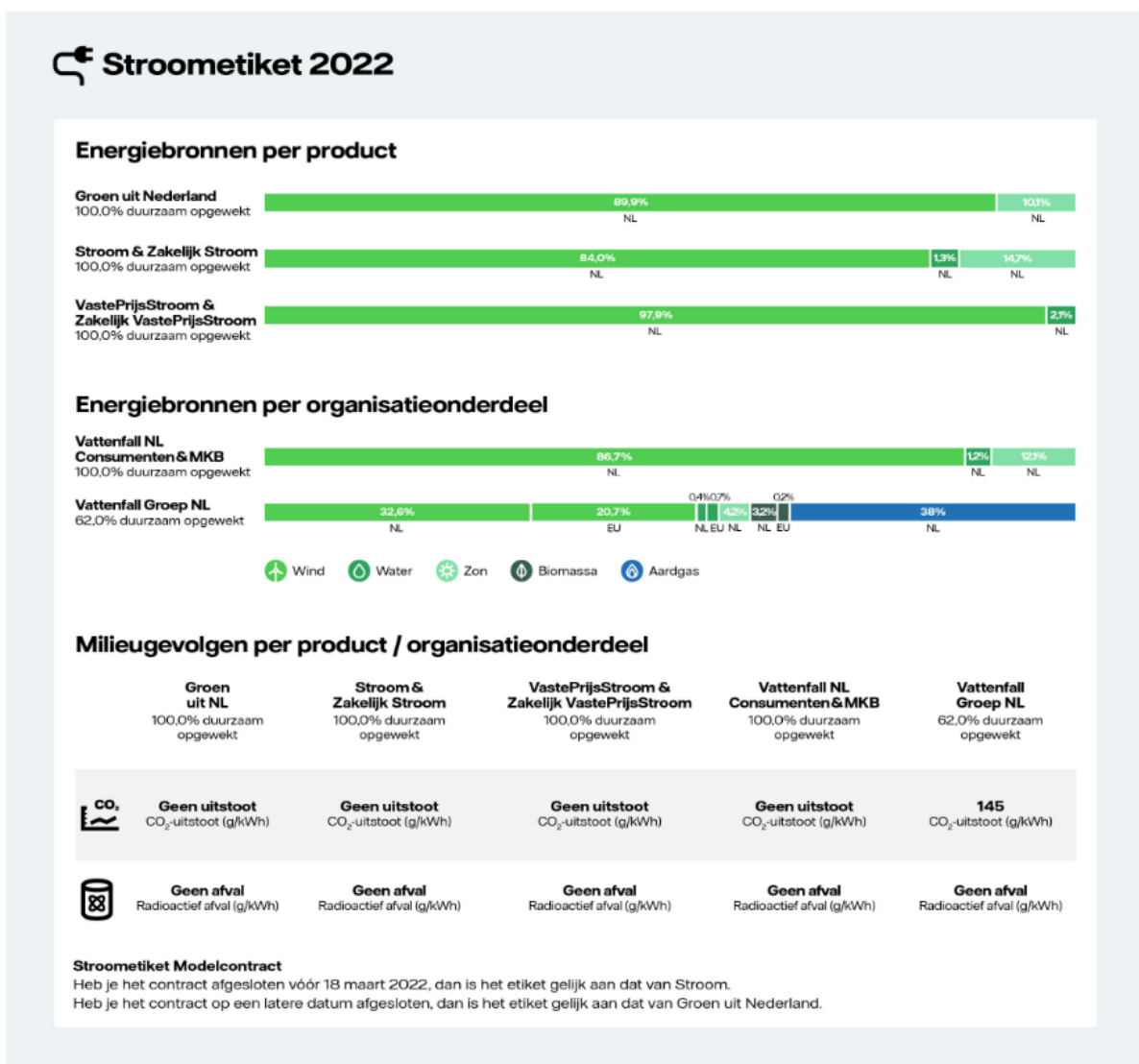
6. Bijlagen

6.1. Bijlage 1 Bronvermelding

Slippens, L. (2019). *Voortgangsrapportage*.

van Tijn, E. (2015). *Ketenanalyse Bouwcombinatie Aan de Stegge/VBK gemeal Schaardam*.

6.2. Bijlage 2 Stroometiket Vattenfall



6.3. Bijlage 3 Actie en doelstellingenlijst

OVERZICHT CO2 Acties en Doelstellingen 2018-2024									
Scope & onderdeel	Referentie jaar 2018	Reductie (de+l) 2024	Emissie 2023	Reductie CO2 2023 (tov 2018)	Doelstelling	Actie	Wijze	Status	Opmerkingen
Scope 1 in Ton CO2	613,9	-12%	261	-58%	Hoofddoelstelling: 3% minder CO2 per jaar + Totaal tot 2024: 4% reductie brandstof verbruik				
Gasverbruik	211				Valt onder hoofddoelstelling	Het is niet effectief om hierin CO2 reducerende maatregelen te stellen (minimale output/uitstoot)		Kachel gaat automatisch op nachtstand	
Brandstof Diesel Wagenpark	329	4%	85	-74%	Totaal tot 2024: 4% reductie brandstof verbruik	Aanschaf elektrische / (benzine)hybride personenautos's. Zuinigere bedrijfsbussen aanschaffen. Elektrische bedrijfsbussen aanschaffen.	inzet van leaseauto's	Van Boekel heeft een lopende raamovereenkomst met Doostendorp Autolease	Er zijn Restricties / maximale uitstoot opgenomen in leasewagenregeling
Brandstof Benzine Wagenpark	19,1	4%	127	geen reductie tov 2018	Totaal tot 2024: 4% reductie brandstof verbruik		Meer laadpalen	Niet realiseerbaar op huidige locatie	Energieleverantie zit aan de top op huidige locatie
						1. Stimuleren Carpoolen	MT	Doorlopend	Er is eend eelauto beschikbaar op locatie Zeeland
						2. Overnachting bij een projecten verder dan een beplaaide rijafstand. ACTIE: Wat is het omslagpunt voor een overnachting?	Projectplanning		
						3. Enkel nog A-banden op bedrijfswagenpark	Via Lease maatschappij	Gereed: Vanaf 2018 worden alleen nog maar A label banden gemonteerd op het bedrijfswagenpark.	Afspraken zijn hierover gemaakt met het leasebedrijf.
						4. Bedrijfswagens voorzien van start/stop systeem			
						5. Mogelijkheid geven tot thuiswerken		Gereed. Zie Personeelshandboek	Structureel thuiswerken is toegestaan maximaal 1 werkdag per week voor fulltime-medewerkers en een halve werkdag voor parttime-medewerkers.
						6. Vergaderen bij voorkeur via teams		Gereed. De corona heeft dit in versnelling gebracht. Bij elke uitnodiging voor een vergadering zit standaard een teams uitnodiging.	In 2024 nieuwe schermen in vergaderruimtes, waardoor teams vergaderingen nog toegankelijker zijn.
						7. Het nieuwe rijden / zuinig rijden stimuleren	Toolboxen / training Nieuwsbrieven	Doorlopend	
						8. Bandenspanning op juiste druk houden	Toolboxen / training Controle van banden	Doorlopend	Nieuwe auto's zijn voorzien van software die bandenspanning continu meet.
						9. Fiets lease plan		Gereed. Zie Personeelshandboek	
						10. Interne wedstrijd / beloning zuinigste rijder			
Brandstof op projecten	158		27,2	-83%	Valt onder hoofddoelstelling				
						1. Voorkeur laten gaan naar gebruik Elektrisch gereedschap / materieel	Projectteam	Doorlopend	
						2. Het nieuwe rijden stimuleren	KAM	Doorlopend	
						3. Het nieuwe Draaien stimuleren	KAM	Doorlopend	
						4. Bij aanschaf groot materieel zoals grondverzetmachines sturen op emissieloze motoren	MT	Open	De ontwikkelingen betreft schone energiebronnen gaan in hoog tempo. VB Houdt deze ontwikkelingen goed in de gaten. En neemt dit bij toekomen mee.
						5. Bij onverharde ondergrond van bouwterrein en aanvoer routes transportroutes altijd voorzien van tijdelijke verharding	Projectteam	Doorlopend	
Brandstof materieel Locatie zeeland (diesel+ benzine)	onbekend	-12%	0,6	NVT	Valt onder hoofddoelstelling				
						1. Elektrische heftruck aanschaffen indien eigen heftruck weer gewenst is	MT	Open	In 2023 geen eigen heftruck meer in bezit. Indien een heftruck nodig is, lenen wij deze bij de burea
Brandstof verbruik eigen vrachtwagen	86,2	-12%	10,2	-88%	Valt onder hoofddoelstelling				
						1. 100% HVO		Gereed	
						2. Bandenspanning op juiste druk houden		Doorlopend	
						3. Lokaal inkopen / lokale onderaannemers		Doorlopend	
						4. Planning optimaliseren ter voorkoming van transportbewegingen		Doorlopend	

Scope 2 in Ton CO2	409	-25%	59	14%	Hoofddoelstelling: Totaal tot 2024: 25% reductie brandstof verbruik + 35% reductoren kantoor beslaad door groene stroom					
Grijze Stroom (kantoor)	108,7	-85%	0	100%		NVT	sinds 2019 100 % groen stroom op kantoor	NVT	NVT	
Groene Stroom (kantoor)	nvt		0	100%			100 % groen stroom op kantoor, energiezuinige apparaten	Administratie	Gereed	Energieleverantie zit aan de top op huidige locatie
							1. Alle lampen vervangen voor Ledverlichting /		Gereed	
							2. Lichtpunten voorzien van bewegingssensoren		Open , wordt mogelijk meegeneomen naar nieuwe huisvesting	
							3. Aanschaf warmte-koude Units + Maak gebruik van natuurlijke ventilatie om energieverbruik van de Units te verminderen.		Gereed	Begin 2024 zijn de kachels op kantoor zeeland vervangen voor warmte-koude units
							4. Zonnepanelen		NVT	Niet toe pasbaar op huidig kantoorgebouw
							5. Isolatie / HF++ glas / BENGglas / groen dak / slim verlichten		NVT	Niet toe pasbaar op huidig kantoorgebouw
							7. Daglichtoptimalisatie: Gebruik meer natuurlijk licht om het gebruik van kunstlicht te verminderen			
							6. Nieuwe apparaten onder energiezuinig label inkopen.		Doorlopend	
							7. Data verzamelen over energieverbruik en daarop reageren			Niet toe pasbaar op huidig kantoorgebouw
Grijze Stroom (projecten)	186,7	-25%	4,2	-38%	Valt onder hoofddoelstelling		inmiddels 100 % groen stroom op projecten (mist zelf ingekocht door Van Boekel)	NVT	NVT	Mocht de opdrachtgever zorgen voor bouwstroom dat probeerd Van boekel te sturen op groene stroom
Groene Stroom projecten	nvt		0	100%				Projectteam	Vanaf 2018 Groene stroom op projecten via Green Choice	vel facturen, geen hoeveelheden
Elektraverbruik wagenpark	3,8		4,2	Toename	Valt onder hoofddoelstelling					
							1. Stimuleren opladen bedrijfswagens bij Kantoor Zeeland (groene stroom)			
KM zakelijk OV	0,7		0	nvt	Valt onder hoofddoelstelling					Projecten van Van Boekel liggen vaak buitenaf en zijn slecht bereikbaar via het openbaar vervoer.
Zakelijke kilometers privé auto's	20,3	-25%	18	-11%	Valt onder hoofddoelstelling		Beschikbaar stellen van elektrische leenauto	NVT		
KM zakelijk Vliegen	88,8		106	Toename	Valt onder hoofddoelstelling					Het beste is om niet te vliegen.
							1. Geen projecten aannemen buiten Nederland / West-Duistland			
							2. Bij Korte vluchten niet overstappen, overstappen pas boven 5500 km. (opstijgen kost veel energie)			Is niet altijd zelf te reguleren.
							3. Zelf een bos aanplanten en CO2 Compenseren note: Het duurt lang voordat een jonge boom dezelfde hoeveelheid CO2 kan opnemen.			
							4. Compenseren met Groene daken, Verticale Tuinen			
Scope 3 in Ton CO2	0	6%	0	100%	reductie van 2% op CO2 uitstoot per draaiuur voor de projecten in West-Brabant vanaf 2022					
Draaiuren										Van Boekel heeft daaraan reeds invulling gegeven door bij haar onderaannemer Coremans voor het werk. AVP 2.0 te Moerdijk in de inkoopovereenkomst vast te leggen dat alle materieelstukken ingezet op dat werk volledig op HYD100 zullen draaien, tegen een afgesproken toeslag.