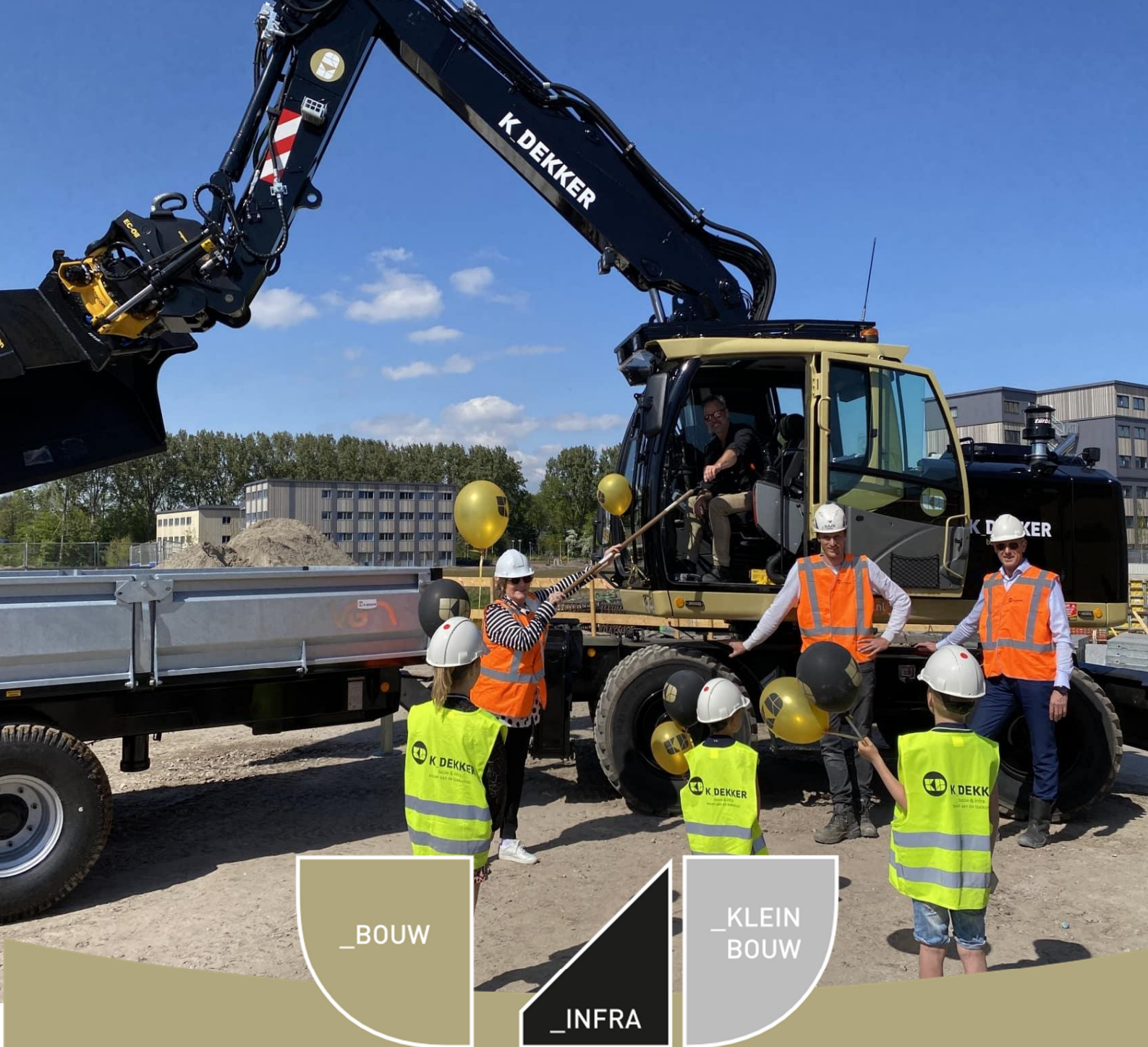




_BOUW

_INFRA

_KLEIN
BOUW

_ CO₂-Reductieplan

K_Dekker bouw & infra b.v.
18-10-2022

_ veelzijdige bouwers.

Inhoudsopgave

1	 INLEIDING	3
1.1	Leeswijzer	3
2	 BESCHRIJVING VAN DE ORGANISATIE	4
2.1	Statement organisatiegrootte	4
2.2	Projecten met gunningvoordeel	5
3	 EMISSIE-INVENTARIS RAPPORT	7
3.1	Verantwoordelijke	7
3.2	Referentiejaar en rapportage	7
3.3	Afbakening	7
3.4	Directe- en indirecte GHG-emissies	7
3.4.1	Berekende GHG-emissies	7
3.4.2	Verbranding biomassa	8
3.4.3	GHG-verwijderingen	8
3.4.4	Uitzonderingen	8
3.4.5	Invloedrijke personen	8
3.4.6	Toekomst	8
3.4.7	Significante veranderingen	8
3.5	Kwantificeringsmethoden	9
3.6	CO ₂ -Emissiefactoren	9
3.7	Onzekerheden	9
3.8	Uitsluitingen	10
3.9	Verificatie	10
3.10	Rapportage volgens ISO 14064-1	10
4	 ENERGIEBEOORDELING	11
4.1	Identificatie grootste verbruikers	11
4.2	Analyse grootverbruiker 1: Wagenpark	12
4.3	Analyse grootverbruiker 2: Materieel	12
4.4	Trends in energieverbruik en voortgang CO ₂ -reductie	13
4.5	Voorgaande energiebeoordelingen	14
4.6	Conclusies en aanbevelingen	15
5	 STRATEGISCH PLAN SCOPE 3	16
5.1	Significante scope 3 emissies	16
5.2	Kwalitatieve scope 3 analyse	16
5.3	Kwantitatieve scope 3 analyse	16
5.4	Ketenanalyse(s)	17
5.5	Reductiestrategie scope 3	17
5.6	Inventarisatie reductiestrategieën	17
5.7	Ketenpartners	18
6	 DOELSTELLINGEN	19
6.1	Ambitiebepaling	19
6.1.1	Vergelijking met sectorgenoten	19
6.1.2	Maatregelenlijst SKAO	19
6.1.3	Conclusie ambitiebepaling	20
6.2	Hoofddoelstelling	20
6.2.1	Scope 1 Subdoelstelling brandstofverbruik wagenpark	20
6.2.2	Scope 1 Subdoelstelling brandstofverbruik bedrijfsmiddelen	20
6.2.3	Scope 1 Subdoelstelling gasverbruik	20
6.2.4	Scope 2 Subdoelstelling elektraverbruik	21
6.2.5	Scope 3 doelstelling	21
6.2.6	Doelstelling alternatieve brandstoffen	21
7	 VOORTGANG	22
7.1	Voortgang scope 3 en ketenanalyse	22

1 | Inleiding

In dit rapport wordt onder andere de emissie-inventaris, ook wel de CO₂-footprint genoemd, van K_Dekker bouw & infra besproken. De CO₂-footprint geeft een inventarisatie van de totale hoeveelheid uitgestoten broeikasgassen, de Green House Gasses (GHG emissies).

De inventarisatie is een verantwoording van eis 3.A.1 van de CO₂-Prestatieladder en is uitgevoerd conform de ISO 14064-1: 2018 (E) "Quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals."

In hoofdstuk 4 van dit document wordt de energiebeoordeling beschreven. De energiebeoordeling is een diepgaande analyse van de grootste energiestromen binnen de organisatie. Door middel van dit verkregen inzicht kunnen er gerichte maatregelen worden genomen om het verbruik van deze energiestromen te reduceren. Daarnaast worden er aanbevelingen opgenomen voor het komende jaar om de versnelling van de CO₂-reductie te bevorderen.

In hoofdstuk 5 staat het strategisch plan voor de aanpak van de scope 3 emissies omschreven. En in hoofdstuk 6 worden vervolgens de doelstellingen beschreven. Naast de doelstellingen voor scope 1 en 2, wordt er voorafgaand een vergelijking met sectorgenoten uitgevoerd. Dit houdt in dat er is bekeken welke doelstellingen en maatregelen andere gecertificeerde overheden hebben om te kunnen bepalen of de doelstelling van de organisatie voldoende ambitieus is.

In het laatste hoofdstuk wordt de voortgang van de organisatie in het behalen van haar doelstellingen behandeld. Dit zal in zijn geheel worden gedaan, alsmede per subdoelstelling.

Dit reductieplan is opgesteld in overleg met en met goedkeuring van het management.

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 DOCUMENT		EIS IN 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.A.2 en 5.A.3
Hoofdstuk 6	Doelstellingen	3.B.1
Hoofdstuk 7	Voortgang	1.B.1, 2.B.1, 3.B.2 en 4.B.2

Tabel 1: Leeswijzer

2 | Beschrijving van de organisatie

K_Dekker bouw & infra bv wil, vanuit een oprechte maatschappelijke verantwoordelijkheid, een innoverend en toonaangevend aannemingsbedrijf zijn. K_Dekker is actief in alle bouwsegmenten, van ontwerp tot realisatie en onderhoud. Het bedrijf hanteert een multidisciplinaire aanpak bij veel projecten en werkt ook met verschillende contractvormen. Flexibiliteit, proactief meedenken, constructief samenwerken, Noord-Hollandse nuchterheid: veelzijdigheid én vakmanschap zijn bij K_Dekker vanzelfsprekend. We zijn vooruitstrevend en tegelijkertijd realistisch. Daar zijn we trots op! Al sinds 1963.

Samen met onze opdrachtgevers werken we aan de succesvolle realisatie van projecten. De platte structuur van onze organisatie biedt voor medewerkers volop inspiratie en ruimte voor talentontwikkeling. Bovendien stimuleert dat het vakmanschap en de motivatie van onze medewerkers en daar profiteren onze klanten direct van.

Er zijn drie vestigingen in Warmenhuizen (hoofdkantoor), Krabbendam (productielocatie) en Amsterdam (kantoor) en vele projectlocaties waar totaal 171,1 (2021) FTE werkzaam zijn. Op de Werf in Krabbendam is K_Dekker ooit begonnen en er wordt nog altijd hard gewerkt. In de moderne timmerfabriek en de goed geoutilleerde staalwerkplaats werken gespecialiseerde vakmensen mee aan alle projecten van K_Dekker. Ook is de Werf de standplaats voor al het materieel dat ingezet wordt op de projecten. Een plek vol historie, waar de tijd niet heeft stil gestaan.

Kennis van materialen en werkmethoden is cruciaal om serieuze stappen te zetten op het vlak van duurzaamheid. Mede om die reden hebben is hier bij de nieuwbouw van het hoofdkantoor veel aandacht aan besteed. Warmteterugwinning, zonne-energie en keuzes voor duurzame materialen waren de belangrijkste pijlers.

K_Dekker ondersteunt en adviseert haar bedrijfsvoering proactief als het gaat om Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen (MVO). Vanuit een oprechte verantwoordelijkheid ligt de focus niet alleen op meerwaarde in financiële zin, maar zeker ook in maatschappelijke zin. Binnen K_Dekker spreken we dan ook over de drie M's; Mens, Milieu, en Meerwaarde. Naast eigen initiatieven worden we door bedrijven en overheden steeds meer uitgedaagd, bijvoorbeeld als het gaat om milieuaspecten. Onze uitdaging zit dan in het zoeken naar de juiste balans tussen mensen, milieu en meerwaarde.

Eén van de speerpunten van het milieubeleid is het verminderen van energieverbruik en daarmee de uitstoot van broeikasgassen, CO₂ in het bijzonder. Reductiemaatregelen worden gezocht in de techniek, de werkwijze en de bewustwording met als randvoorwaarde dat de maatregelen mede bedrijfseconomisch worden afgewogen. Er zijn meerdere projecten die met gunningsvoordeel op basis van de CO₂ prestatieladder zijn aangenomen. Verdere informatie is te vinden op de website: www.kdbv.nl.

2.1 Statement organisatiegrootte

De totale CO₂-uitstoot van K_Dekker bouw & infra in het jaar 2021 bedraagt 1.372,9 ton CO₂. Hiervan komt 1.329,8 ton voor rekening van projecten en 43,1 ton door gebruik van kantoren en bedrijfsruimten. K_Dekker bouw & infra valt daarmee qua CO₂-uitstoot in de categorie klein bedrijf.

	DIENSTEN¹²	WERKEN/ LEVERINGEN
Kleine organisatie	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.
Middelgrote organisatie	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 ($\leq$) 10.000 ton per jaar.
Grote organisatie	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 2: Indeling groottecategorieën volgens Handboek CO₂-Prestatieladder 3.1.

2.2 Projecten met gunningvoordeel

Een project met gunningvoordeel is een project van een organisatie waarbij de CO₂-Prestatieladder een rol heeft gespeeld in de aanbesteding. Hierbij is het niet relevant of het gunningvoordeel wel of niet doorslaggevend is geweest bij het verkrijgen van de opdracht, of op welke manier de CO₂-Prestatieladder in de aanbesteding is gevraagd.

Met deze definitie in het achterhoofd, heeft K_Dekker bouw & infra 7 projecten met gunningvoordeel lopen in 2021. Deze zijn:

PROJECTNAAM	OMZET AANDEEL 2021	UITSTOOT (TON CO ₂)	
		SCOPE 1/2	SCOPE 3
Emplacement Westhaven Amsterdam	8,5%	116,4	4035,8
Diverse projecten LT4	7,0%	95,7	3318,1
Parkeergarage Purmerend	6,5%	88,6	3072,0
Diverse projecten OMOP	3,3%	44,9	1556,8
Herstellen gemetselde keerwanden Haarlem	2,1%	28,6	991,6
Station Naarden-Bussum	0,5	7,2	249,6
Herstel Talud en baanlichaam Wormerveer	0,7%	9,1	315,5
Realisatie vluchtwegbebording Barendrecht	0,2%	2,3	79,7
Totaal 2021	28,6%	491,1	13.619,2

Voor deze projecten 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

Aangezien alle projecten met gunningsvoordeel geheel in de lijn van de algemene bedrijfsvoering van K_Dekker liggen, wordt de CO₂-uitstoot per project als volgt bepaald:

Per project wordt (indien van toepassing) het project gerelateerde brandstofverbruik voor materieel (brandstof welke direct op de bouw geleverd wordt) en het elektriciteitsverbruik bepaald. Dit wordt aangevuld met de uitstoot van de overige zaken die in de footprint genoemd staan (wagenpark, kantoor, etc) als percentage van de totale CO₂-uitstoot van deze categorieën aan de hand van het omzetaandeel dat de projecten vertegenwoordigen. Voor alle bovengenoemde punten geldt verder dat dit vastgelegd is in de algemene documenten die het bedrijf hanteert voor het bedrijfsbrede CO₂-prestatieladder dossier.

CO₂-reducerende maatregelen die het bedrijf doorvoert hebben automatisch ook direct effect op de projecten met gunningsvoordeel. Maatregelen welke voortkomen uit innovaties of overleg met derden op deze projecten zullen anderzijds ook worden opgenomen in de bedrijfsvoering en zo mogelijk worden doorgevoerd op andere projecten. Ook is de algemene reductiedoelstelling van het bedrijf van toepassing op deze projecten. In het geval er bij de inschrijving gevraagd wordt om specifieke doelstelling of aparte rapportage van de footprint etc. zal dit op de gevraagde wijze worden bijgehouden.

PROJECTNAAM	OMZET AANDEEL 2022-1	UITSTOOT (TON CO ₂)	
		SCOPE 1/2	
Ondergrondse parkeergarage Purmerend	4,1%	23,4	
OMOP	4,0%	23,1	
Realisatie vluchtbebording Barendrecht	1,4%	8,1	
LT4	0,8%	4,7	
Ontwerp en bouw onderstation Waarder	0,5%	2,7	
Proeftuin duurzame keerwanden	0,0%	0,2	
Totaal 2022-1	10,8%	62,2	

3 | Emissie-inventaris rapport

3.1 Verantwoordelijke

Voor het beheren van de CO₂-Prestatieladder is de KAM-coördinator de interne verantwoordelijke. Hij draagt verantwoordelijkheid voor het uitzetten van taken, toewijzen van verantwoordelijkheden en het rapporteren aan het management. Voor het opstellen van alle bijbehorende documentatie voor het behouden van niveau 5 op de CO₂-Prestatieladder wordt de organisatie ondersteund door het adviesbureau De Duurzame Adviseurs.

3.2 Referentiejaar en rapportage

Dit rapport betreft 2021. Het jaar 2019 dient daarbij als referentiejaar voor de CO₂-reductiedoelstellingen en het monitoren van de CO₂-uitstoot.

3.3 Afbakening

Meer informatie over de Organizational Boundary van de organisatie is terug te vinden in het document 'Bepaling Organizational Boundary'. Hierin is opgenomen welke entiteiten, locaties en andere factoren mee zijn genomen in de boundary.

3.4 Directe- en indirecte GHG-emissies

In dit hoofdstuk worden de berekende Green House Gas emissies (afgekort GHG-emissies) toegelicht. Het Green House Gas Protocol maakt onderscheid in verschillende scopes op basis van de herkomst van het broeikasgas. Hieruit ontstaat een zogenaamde 'inventaris aan broeikasgassen' van de organisatie die kan worden gekwantificeerd en gemanaged. Oftewel de CO₂-uitstoot die vrijkomt bij de eigen activiteiten. In de volgende paragraaf wordt de CO₂-footprint van 2021 weergegeven.

3.4.1 Berekende GHG-emissies

De directe- en indirecte GHG-emissies van K_Dekker bouw & infra bedroeg in 2021 1.372,9 ton CO₂. Hiervan werd 1.331,3 ton CO₂ veroorzaakt door directe GHG-emissies (scope 1) en 41,5 ton CO₂ door indirecte GHG-emissies (scope 2 en business travel).

TABEL M1. OVERZICHT CO ₂ -EMISSIONS, GEHELE ORGANISATIE					2021 Heel jaar
TYPE EMISSIONSSTROOM SCOPE 1	AANTAL	EENHEID	CONVERSIEFACITOR (g CO ₂ per eenheid)	UITSTOOT (ton CO ₂)	
Aardgasverbruik	15.189	m ³	1.884	28,6	
Brandstofverbruik bedrijfsmiddelen - diesel	170.772	liter	3.262	557,1	
Brandstofverbruik wagenpark - diesel	137.097	liter	3.262	447,2	
Brandstofverbruik wagenpark - benzine	107.192	liter	2.784	298,4	
Brandstofverbruik wagenpark - HVO	0	liter	314	-	
Totaal scope 1				1.331,3	
TYPE EMISSIONSSTROOM SCOPE 2	AANTAL	EENHEID	CONVERSIEFACITOR (g CO ₂ per eenheid)	UITSTOOT (ton CO ₂)	
Elektriciteitsverbruik - grijze stroom	26.089	kWh	556	14,5	
Elektriciteitsverbruik - groene stroom	362.889	kWh	0	-	
Elektriciteitsverbruik - wagens	5.054	kWh	556	2,8	
Totaal scope 2				17,3	
TYPE EMISSIONSSTROOM BUSINESS TRAVEL	AANTAL	EENHEID	CONVERSIEFACITOR (g CO ₂ per eenheid)	UITSTOOT (ton CO ₂)	
Zakelijk vervoer - gedeclareerde kilometers	123.648	km	195	24,1	
Zakelijk vervoer - openbaar vervoer	8.614	km	15	0,1	
Vliegvluchten < 700 km	0	km	297	-	
Vliegvluchten 700-2500 km	0	km	200	-	
Vliegvluchten > 2500 km	0	km	147	-	
Totaal business travel				24,2	
TOTALE EMISSIONS SCOPE 1, 2 EN BUSINESS TRAVEL				1.372,9	

Tabel 3: CO₂-uitstoot 2021 (in tonnen CO₂)

De directe- en indirecte GHG-emissies van K_Dekker bouw & infra bedroeg in de eerste helft van 2022 574,2 ton CO₂. Hiervan werd 552,9 ton CO₂ veroorzaakt door directe GHG-emissies (scope 1) en 21,3 ton CO₂ door indirecte GHG-emissies (scope 2 en business travel).

TABEL M1. OVERZICHT CO ₂ -EMISSIONS, GEHELE ORGANISATIE					2022 Half jaar
TYPE EMISSIONS SCOPE 1	AANTAL	EENHEID	CONVERSIEFACITOR (g CO ₂ per eenheid)	UITSTOOT (ton CO ₂)	
Aardgasverbruik	8.207	m ³	2.085	17,1	
Brandstofverbruik bedrijfsmiddelen - diesel	78.039	liter	3.262	254,6	
Brandstofverbruik wagenpark - diesel	45.292	liter	3.262	147,7	
Brandstofverbruik wagenpark - benzine	47.940	liter	2.784	133,5	
Brandstofverbruik wagenpark - HVO	0	liter	314	-	
Totaal scope 1				552,9	
TYPE EMISSIONS SCOPE 2	AANTAL	EENHEID	CONVERSIEFACITOR (g CO ₂ per eenheid)	UITSTOOT (ton CO ₂)	
Elektriciteitsverbruik - grijze stroom	13.000	kWh	523	6,8	
Elektriciteitsverbruik - groene stroom	185.752	kWh	0	-	
Elektriciteitsverbruik - wagens	13.655	kWh	523	7,1	
Totaal scope 2				13,9	
TYPE EMISSIONS BUSINESS TRAVEL	AANTAL	EENHEID	CONVERSIEFACITOR (g CO ₂ per eenheid)	UITSTOOT (ton CO ₂)	
Zakelijk vervoer - gedeclareerde kilometers	38.160	km	193	7,4	
Zakelijk vervoer - openbaar vervoer	1.274	km	15	0,0	
Vlieguren < 700 km	0	km	234	-	
Vlieguren 700-2500 km	0	km	172	-	
Vlieguren > 2500 km	0	km	157	-	
Totaal business travel				7,4	
TOTALE EMISSIONS SCOPE 1, 2 EN BUSINESS TRAVEL				574,2	

Tabel 3: CO₂-uitstoot H1 2022 (in tonnen CO₂)

3.4.2 Verbranding biomassa

In het jaar van deze rapportage vond geen verbranding van biomassa plaats bij K_Dekker bouw & infra.

3.4.3 GHG-verwijderingen

Er heeft in het jaar van deze rapportage geen broeikasgasverwijdering of compensatie plaatsgevonden bij K_Dekker bouw & infra.

3.4.4 Uitzonderingen

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

3.4.5 Invloedrijke personen

Binnen de organisatie 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 2021. In het Plan van Aanpak van de organisatie, waarin alle reductiemaatregelen zijn opgenomen, wordt beschreven welke maatregelen er in de komende jaren worden uitgevoerd. Deze zullen er samen voor zorgen dat de organisatie 5% CO₂ in scope 1 en 5% CO₂ in scope 2 en business travel zal reduceren in 2023 ten opzichte van 2019.

3.4.7 Significante veranderingen

De coronacrisis heeft een behoorlijke invloed gehad op de werkwijze van met name kantoorpersoneel en het aantal gereden kilometers. In 2021 blijkt dit nog steeds invloed te hebben, alleen is er wel een lichte stijging te zien.

3.5 Kwantificeringsmethoden

Voor het kwantificeren van de CO₂-uitstoot is gebruik gemaakt van een Excelmodel waarbij alle energieverbruiken worden omgerekend naar CO₂-emissies. Hierbij worden de emissiefactoren van de website www.co2emissiefactoren.nl gehanteerd. In hoofdstuk 2 van het CO₂-Managementplan van de organisatie wordt beschreven waar de brongegevens per energiestroom vandaan komen.

3.6 CO₂-Emissiefactoren

Voor de inventarisatie van de CO₂-uitstoot van K_Dekker bouw & infra over 2021 zijn de emissiefactoren uit de CO₂-Prestatieladder 3.1 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 de organisatie zullen te allen tijde meegaan met wijzigingen in de emissiefactoren van de CO₂-Prestatieladder 3.1. Voor de berekening van de CO₂-footprint van 2021 zijn emissiefactoren gebruikt daterend augustus 2022.

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 beschreven:

- ✓ Het gasverbruik van het kantoor in Amsterdam is ingeschat op basis van het aantal gehuurde vierkante meters, conform opgave van de verhuurder. Het betreft een bedrijfsverzamelgebouw.
- ✓ Het elektraverbruik van het kantoor in Amsterdam is ingeschat op basis van kengetallen aan de hand van het aantal gehuurde vierkante meters. Het betreft een bedrijfsverzamelgebouw.
- ✓ Voor de scope 3 analyse is de keuze van de conversiefactor bij de inkoop partijen soms zeer bepalend voor de hoeveelheid CO₂-uitstoot terwijl niet vaststaat welke conversiefactor 100% juist is. Ook valt onder onderaanneming vaak levering van producten waar geen gescheiden gegevens van zijn.
- ✓ Met behulp van de centrale tankkaart worden incidenteel kleine hoeveelheden brandstof gekocht voor kleine motorische arbeidsmiddelen. Bij afrekenen van de brandstof dient in dit geval bij KM-stand een '1' ingevuld te worden. Exacte hoeveelheden zijn bekend door het registratiesysteem van BP. Een deel van andersoortige brandstof dan het brandstoftype voertuig is het gevolg van tijdelijk gebruik vervangend vervoer tijdens onderhoud/reparatie. Bij afrekenen van de brandstof dient in dit geval bij KM-stand een '2' ingevuld te worden. Dit wordt soms vergeten.
- ✓ De projecten met gunningsvoordeel worden berekend op basis van de in het kalenderjaar gefactureerde omzet.

De hoeveelheden brandstof van het wagenpark zijn gebaseerd op gegevens vanuit de gebruikte tankkaart (BP-Plus). Per tankbeurt wordt automatisch de getankte hoeveelheid brandstof geregistreerd, evenals de kilometerstand. Dit geeft een hoge mate van betrouwbaarheid.

Met behulp van de centrale tankkaart worden incidenteel kleine hoeveelheden brandstof gekocht voor kleine motorische arbeidsmiddelen. Bij afrekenen van de brandstof dient in dit geval bij KM-stand een '1' ingevuld te worden. Exacte hoeveelheden zijn bekend door het registratiesysteem van BP. Een deel van andersoortige brandstof dan het brandstoftype voertuig is het gevolg van tijdelijk gebruik vervangend vervoer tijdens onderhoud/reparatie. Bij afrekenen van de brandstof dient in dit geval bij KM-stand een '2' ingevuld te worden.

Voor het materieel (kranen, shovel en aggregaten) wordt Traxx brandstof toegepast. De hoeveelheden zijn overgenomen vanuit door de leverancier (Schouten) verstrekte

totaaloverzichten. Dit overzicht geeft een hoge mate van betrouwbaarheid. Ook geeft dit redelijk inzicht in de hoeveelheid brandstof per project, aangezien er per project geleverd en geregistreerd wordt.

3.8 Uitsluitingen

In Handboek 3.1 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 de organisatie, mee te nemen in de emissie-inventaris. Dit geldt ook voor koudemiddelen (refrigerants), mengsmeringen (aspen) en AdBlue.

3.9 Verificatie

De organisatie heeft ervoor gekozen om de emissie-inventaris niet apart te laten verifiëren door een extern bureau. De emissie-inventaris zal tijdens de externe audit middels een steekproef geverifieerd worden.

3.10 Rapportage volgens ISO 14064-1

Dit rapport is opgesteld volgens de eisen uit ISO 14064-1, paragraaf 9.3.1. In tabel 3 is een kruistabel gemaakt van de onderdelen uit ISO 14064-1 en de hoofdstukken in het rapport.

ISO 14064-1 §9.3.1	§ 7.3 GHG-REPORT CONTENT	BESCHRIJVING	HOOFDSTUK RAPPORT
A	A	Reporting organization	2
B	B	Person responsible	3.1
C	C	Reporting period	3.2
D, E	D	Organizational boundaries	3.3
F	E	Direct GHG emissions	3.4
G	F	Combustion of biomass	3.4
H	G	GHG removals	3.4
I	H	Exclusion of sources or sinks	3.4
J	I	Indirect GHG emissions	3.4
K	J	Base year	3.2
L	K	Changes or recalculations	3.4
M, T	L	Methodologies	3.5
N	M	Changes to methodologies	3.6
O	N	Emission or removal factors used	3.6
P, Q	O	Uncertainties	3.7
R	P	Statement in accordance with ISO 14064-1	3.10
S	Q	Verification	3.9

Tabel 4: Kruistabel ISO 14064-1

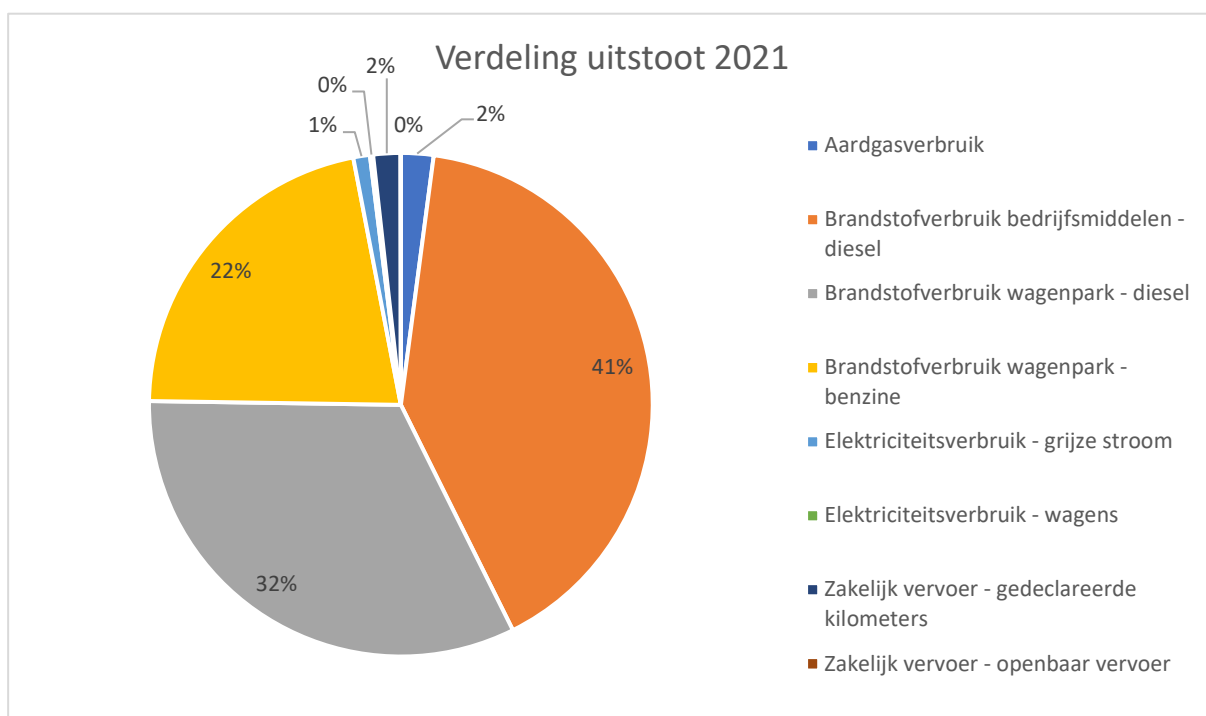
4 | Energiebeoordeling

Het doel van deze energiebeoordeling is de huidige en de historische energieverbruiken van de voorliggende jaren van K_Dekker bouw & infra in kaart te brengen. Middels de energiebeoordeling wordt inzicht verkregen in de grootste energieverbruikers binnen de organisatie. De CO₂-Prestatieladder vereist dat er inzicht wordt verkregen in de 80% grootste verbruikers. Hierdoor kunnen de belangrijkste processen, gebouwen en/of activiteiten die bijdragen aan CO₂-uitstoot effectief aangepakt worden. De uitgebreide analyse is uitgevoerd in Excel en is op te vragen bij de CO₂-verantwoordelijke. Deze energiebeoordeling is uitgevoerd over 2021, met actuele gegevens van het wagenpark en materieel per augustus 2022.

4.1 Identificatie grootste verbruikers

De 80% grootste emissiestromen in 2021 zijn:

1. Brandstofverbruik wagenpark (diesel en benzine): 54%
2. Brandstofverbruik materieel: 41%



Grafiek 1: Procentuele verdeling emissiestromen 2021

Het brandstofverbruik is binnen K_Dekker bouw en infra goed voor 95% van de totale uitstoot. Het materieel bestaat uit diverse vrachtwagens, shovels, kranen en aggregaten, het wagenpark betreft zowel personenwagens als bedrijfsbusjes. Als de uitstoot door benzine en diesel bij elkaar wordt opgeteld is het wagenpark de grootste veroorzaker van CO₂ uitstoot (54% van de hele footprint)

In deze energiebeoordeling worden het wagenpark en materieel verder geanalyseerd. De uitkomsten van deze analyse zullen leiden tot concrete maatregelen om de CO₂-emissies van deze twee stromen te reduceren.

4.2 Analyse grootverbruiker 1: Wagenpark

Er is goed inzicht in het wagenpark. Er zijn in de afgelopen jaren al behoorlijk wat maatregelen doorgevoerd om het brandstofverbruik te verlagen, zoals het aanschaffen van meerdere elektrische auto's.

De volgende specifieke acties zijn de afgelopen jaren ingezet ter vermindering van de CO₂-uitstoot: aanschafbeleid personenauto's (alleen A- en B-label, voorkeur elektrisch of hybride) en bedrijfswagens (alleen Euro 6 of hoger) doorgezet. Dit betekent dat alleen nieuwe auto's aangeschaft worden als zij beschikken over minimaal een A, B of Euro 6 label. De verandering die dit in het wagenpark heeft gerealiseerd is te zien in onderstaande tabel.

OMSCHRIJVING	2017	2018	2019	2021
Wagens met A-label	60	47	45	91
Wagens met B-label	29	28	33	22
Wagens met C-label of lager	9	5	7	1
Elektrische auto's	0	6	7	24
Totaal aantal auto's	98	86	92	139
Gemiddelde uitstoot (gr/km)	98	108	92	110
Busjes met Euro 6 label	5	11	21	36
Busjes met Euro 5 label	25	25	25	24
Busjes met Euro 4 of lager	21	9	6	5
Elektrische busjes	0	0	0	2
Totaal aantal busjes	51	45	52	68

Tabel 6: overzicht zuinigheid labels wagenpark en milieuclassificatie busjes

Per augustus 2021 waren er 139 auto's met geel kenteken. De uitstoot volgens de RDW-gegevens is ten opzichte van 2018 van 108 gr/km toegenomen naar gemiddeld 110 gr/km. 12% van het gehele wagenpark is volledig elektrisch. Er is een vervangingsplanning t/m 2023 opgesteld voor zowel de personenwagens als de bedrijfsbussen. Deze is opgenomen in de Excel 'Energieanalyse wagenpark'.

Verbetermogelijkheden zijn:

- ✓ Verdere elektrificatie van de personenwagens
- ✓ Verdere elektrificatie van de bedrijfsbussen
- ✓ Goede monitoring van het rijgedrag en voor- en nadelen van elektrische busjes

4.3 Analyse grootverbruiker 2: Materieel

Het materieel bestaat uit zowel klein als groot materieel, in onderstaande tabel is een overzicht van beide categorieën weergegeven. Dit overzicht geeft een nog beperkt inzicht en kan verder uitgebreid worden met onder andere aanschafdatum, vervangingsplanning, etc. Van de twee hybride Rupskranen worden nauwkeurige meetgegevens van het gebruik bijgehouden, mede om de besparing in beeld te brengen.

OMSCHRIJVING	AANTAL 2020	AANTAL 2021	BRANDSTOF
trilstamper	13	13	mengsmering
trilstamper	2	2	elektrisch
trilplaat	8	8	TRAXX diesel
trilplaat	1	1	elektrisch
aggregaat groot	8	8	TRAXX diesel
Hybride aggregaat	2	2	Elektra + TRAXX diesel
aggregaat klein	20	20	benzine
kettingzaag	20	20	mengsmering
Kettingzaag	1	1	elektrisch
motordoorslijpmachine	12	12	mengsmering

motorboormachine	10	10	mengsmering
buitenboordmotor	2	2	benzine
vlakspaan motor	2	2	mengsmering
hogedrukspuit	2	-	benzine
grasmaaier	1	-	benzine
E-scooter	2	4	elektrisch
Rups Liebherr 924	1	1	TRAXX diesel
Hybride Rups Komatsu 215-2	1	1	Elektra + TRAXX diesel
Hybride Rups Komatsu 215-3	1	1	Elektra + TRAXX diesel
Mobieli Liebherr 901	1	-	TRAXX diesel
Mobieli Liebherr 918	-	1	TRAXX diesel
Rups Yanmar Midi V 50	1	1	TRAXX diesel
Rups Yanmar 10 tons	1	1	TRAXX diesel
Shovel Volvo LF70	1	1	TRAXX diesel
Knikmops 135	1	1	TRAXX diesel
Knikmops Giant 85	1	1	TRAXX diesel
Knikmops Thaler	1	1	TRAXX diesel
Minikraan Sunward	1	1	TRAXX diesel

Vergeleken met vorig jaar is te zien dat er meer elektrische scooters bij zijn gekomen voor personenvervoer in Amsterdam. Verder is er een oude kraan vervangen voor een nieuwe, veel schonere en energiezuinigere variant.

Er is onderzoek gedaan naar toepassing van HVO. Het is technisch mogelijk, maar onder bepaalde voorwaarden. Daar moet op managementniveau een beslissing over genomen worden.

De verbetermogelijkheden in het materieel zijn nagenoeg gelijk aan het voorgaande jaar:

- ✓ Toepassen HVO
- ✓ Hybride/elektrisch materieel bij vervanging
- ✓ Klein materieel vervangen door elektrisch

4.4 Trends in energieverbruik en voortgang CO₂-reductie

In het algemeen is een dalende trend in CO₂ uitstoot te zien binnen K_Dekker B.V. Er zijn een aantal grote maatregelen doorgevoerd zoals de inkoop van 100% groene stroom voor nagenoeg het hele bedrijf, het verhuizen naar een zeer duurzaam kantoor, het aanleggen van een grote zonnestroom installatie op de werf, het structureel investeren in TRAXX diesel, het elektrificeren en verlagen van de uitstoot van het wagenpark en het investeren in hybride materieel. Door de aard van het werk, de variërende werklocaties, etc is de daling van de CO₂ uitstoot door de genomen maatregelen niet altijd direct zichtbaar. Ook is er veel veranderd in de bedrijfsomvang en samenstelling sinds het vorige referentiejaar 2010, waardoor een goed onderling vergelijk tussen de jaren moeilijk te maken is.

Door alle genomen maatregelen is het aandeel uitstoot door voertuig- en materieelbrandstof steeds groter geworden. Dat komt vooral doordat het aandeel uitstoot door gas en elektra zeer sterk is afgenomen. De focus binnen de organisatie ligt daarom al enige jaren op het terugdringen van het diesel- en benzineverbruik. Door steeds verder over te stappen naar hybride en/of elektrisch materieel en auto's slaagt de organisatie daar goed in. K_Dekker is er snel bij als het gaat om ontwikkelingen met alternatieve brandstoffen. Zo zijn er gelijk 2 elektrische bestelbusjes aangeschaft toen deze goed beschikbaar werden in 2020/2021.

In scope 3 is geen echte trend te ontdekken, behalve de algemene trend dat steeds meer partijen bezig zijn met CO₂-reductie. K_Dekker heeft in de inkoopchecklist het CO₂-prestatie ladder certificaat als pré meegenomen en helpt onderaannemers qua CO₂-bewustzijn. Er wordt steeds meer kennis uitgewisseld en daar doet K_Dekker actief in mee. Dat er geen stabiele trend in scope 3 is waar te nemen komt door de aard van de werken en de partijen die daarvoor worden ingekocht. Omdat de scope 3 emissies gebaseerd zijn op omzet en niet op daadwerkelijke uitstoot van ketenpartners is het een ruwe schatting die sterk variabel is. De wijze waarop K_Dekker zich bij projecten inzet om ontwerpen te verbeteren om materiaalgebruik te verminderen is zeer moeilijk om kwantitatief in kaart te brengen, maar wel degelijk zeer effectief qua CO₂-reductie in de keten.

4.5 Voorgaande energiebeoordelingen

In hoofdzaak is te concluderen dat het inzicht in de energiestromen duidelijker, completer en steeds beter traceerbaar wordt, waardoor bijsturen ook beter gaat.

De CO₂-uitstoot van K_Dekker wordt al jaren gedomineerd door het verbruik aan brandstoffen (diesel en benzine), gebruikt door zowel het wagenpark als het materieel. Het brandstof gebruik door eigen materieel is voor 100% Traxx. In enkele gevallen wordt onze Traxx ook aangeboden aan materieel van onderaannemers.

De betreffende personenauto's, bedrijfswagens en vrachtwagens zijn in eigendom van K_Dekker. De bestuurders van deze middelen zijn in dienst van K_Dekker. Dit betekent dat K_Dekker beschikt over een grote mate invloed op het brandstofverbruik en bijbehorende CO₂-uitstoot van deze toepassing.

De conclusies van de voorgaande energiebeoordelingen zijn kort samengevat:

2017

- ✓ Aandeel elektrische auto's gering
- ✓ Nog wagens met relatief hoge uitstoot in gebruik
- ✓ Aandeel hybride en/of elektrisch materieel zeer gering
- ✓ Indien mogelijk kiezen voor elektrisch bij aanschaf nieuwe auto's, of anders auto's met een lage uitstoot (conform RDW gegevens)
- ✓ Indien mogelijk kiezen voor hybride en/of elektrisch materieel bij vervanging

2018

De grootste aandacht in het kader van de reductie aan CO₂-emissie dient uit te gaan naar:

- ✓ aanschafbeleid van middelen van vervoer en materieel;
- ✓ aanschaf van autobanden met lage rolweerstand (niet ten koste van veiligheid / remweg);
- ✓ onderhoud van middelen van vervoer en materieel;
- ✓ bewustwording bestuurders/machinisten/gebruikers middelen van vervoer en materieel;
- ✓ gedragsverandering bestuurders/machinisten/gebruikers middelen van vervoer en materieel.

2019

- ✓ Conclusie 1: betere brandstofregistratie systemen zodat er meer inzicht in de verbruiken van materieel wordt verkregen.
- ✓ Conclusie 2: inzicht in draaiuren van het (groot) materieel verkrijgen
- ✓ Conclusie 3: inzicht in kilometerstanden per auto verkrijgen
- ✓ Conclusie 4: inzicht in getankte liters per auto verkrijgen
- ✓ Maatregel 1: Training Het Nieuwe Draaien
- ✓ Maatregel 2: Verder verduurzamen wagenpark door verhogen aandeel elektrische auto's
- ✓ Maatregel 3: Verder verduurzamen materieel door verhogen aandeel elektrisch en hybride materieel
- ✓ Maatregel 4: Toepassen alternatieve brandstof (HVO diesel)

2020

- ✓ Conclusie 1: steeds duurzamer materieel
- ✓ Conclusie 2: afname in uitstoot, mogelijk door Corona
- ✓ Maatregel 1: Toepassen HVO voor materieel
- ✓ Maatregel 2: Vervangen klein materieel voor elektrische variant
- ✓ Maatregel 3: Vervangen materieel door hybride of elektrische variant
- ✓ Maatregel 4: Bewustwording bij medewerkers creëren door rijgedrag tips geven aan medewerkers middels een toolbox of presentatie.
- ✓ Maatregel 6: Verder verduurzamen wagenpark door verhogen aandeel elektrische auto's

De bovenstaande punten zijn inmiddels opgelost of in gang gezet. Zo is er geïnvesteerd in hybride materieel en is het wagenpark aantoonbaar verduurzaamd. Voor de gedragsverandering en bewustwording is nog verdere actie nodig. Er is tot op heden enkel nog onderzoek gedaan naar de mogelijkheden voor bijvoorbeeld de cursus 'het nieuwe draaien'. Een aantal punten worden

doorgeschoven naar het komende jaar omdat er langer tijd nodig is om onderzoek te doen of maatregelen door te voeren.

4.6 Conclusies en aanbevelingen

Gebaseerd op de bovenstaande analyses worden hieronder een aantal maatregelen benoemd die ervoor kunnen zorgen dat vooral het brandstofverbruik de komende jaren afneemt. De aanbevelingen van eerdere jaren kunnen grotendeels worden overgenomen omdat dit langlopende maatregelen betreft.

Brandstofverbruik

- ✓ Toepassen HVO voor materieel
- ✓ Vervangen klein materieel voor elektrische variant
- ✓ Vervangen materieel door hybride of elektrische variant
- ✓ Bewustwording bij medewerkers creëren door rijgedrag tips geven aan medewerkers middels een toolbox of presentatie.
- ✓ Verder verduurzamen wagenpark door verhogen aandeel elektrische auto's

5 | Strategisch plan scope 3

K_Dekker bouw & infra 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 K_Dekker bouw & infra 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 K_Dekker bouw & infra op de verschillende Product-Marktcombinaties heeft, is de volgende top 5 naar voren gekomen:

1. Burger en utiliteitbouw - Semi-overheid
2. Grond-, weg- en waterbouw - Overheid
3. Burger en utiliteitbouw - Private partijen
4. Burger en utiliteitbouw - Overheid
5. Kleinbouw - Semi-overheid

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 K_Dekker bouw & infra:

Aangekochte goederen	26.016 ton CO ₂
Aangekochte diensten	21.286 ton CO ₂
Upstream transport en distributie	239 ton CO ₂
Productieafval	60 ton CO ₂
Woon-werkverkeer	19 ton CO ₂

Er is in 2021 een flinke stijging in de scope 3 uitstoot. Dit heeft vooral te maken met de verhoogde aankoopwaarde van goederen en diensten. Het is de verwachting dat door de reductiedoelstellingen de daadwerkelijke uitstoot in scope 3 naar beneden gaat omdat meer onderaannemers actief met CO₂-reductie aan de slag zullen gaan. Dit zal in de analyse echter niet zichtbaar worden omdat deze cijfers gebaseerd zijn op emissiefactoren op basis van omzet en niet op basis van daadwerkelijke uitstoot. Verder is afval wederom flink gedaald ten opzichte van het voorgaande jaar wat enerzijds onderhevig is aan de aard van de werkzaamheden, maar ook zeker resultaat van de inspanningen die geleverd worden om afval nauwkeurig te scheiden en te verminderen. Woon-werkverkeer is iets gestegen, wat waarschijnlijk komt door de aantrekkende markt. Upstream transport is weer iets gedaald in uitstoot.

5.4 Ketenanalyse(s)

Op basis van de top 2 beschreven in paragraaf 5.2 is een ketenanalyse gemaakt over het onderwerp beton. Deze ketenanalyse focust zich op de keten van het gebruik van beton in de projecten uitgevoerd door K_Dekker bouw en infra. De ketenanalyse is uitgevoerd in samenwerking met ketenpartner Mebin, de vaste leverancier van beton. Zij hebben input geleverd voor de ketenanalyse in de vorm van een LCA-berekening. De conclusie van de ketenanalyse is dat er beperkte reductiemogelijkheden zijn in de inkoop van beton en dat de grootste kansen liggen in het verduurzamen van het transport en de verwerking van beton. Ofwel het terugdringen van de uitstoot van het zware materieel dat ingezet wordt zoals betonmixers, telekranen en betonpompen. De mogelijkheden tot reductie zijn enerzijds afhankelijk van technische ontwikkelingen en innovaties en anderzijds door toepassing van alternatieve brandstoffen.

De doelstelling is als volgt geformuleerd:

SCOPE 3 DOELSTELLING KETENANALYSE K_DEKKER BOUW & INFRA

K_Dekker bouw & infra b.v. wil in 2025 5% ten opzichte van 2019 CO₂-reductie behalen in de keten van beton.*

Er lijken in 2021 extra mogelijkheden te zijn ontdekt om te zorgen voor CO₂-reductie in de keten van beton. Dit heeft vooral te maken met het doen van constructieve aanpassingen in het ontwerp waardoor de hoeveelheid beton kan worden gereduceerd. Minder beton betekent automatisch minder CO₂-uitstoot. In hoeverre deze mogelijkheden bestaan hangt af van het ontwerp en de vrijheid die de organisatie krijgt om aanpassingen door te mogen voeren.

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 K_Dekker bouw & infra 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).

K_Dekker bouw & infra kiest ervoor zich te focussen op strategie inkoop van onderaannemers. Daarbij is een kwantitatieve doelstelling geformuleerd die zich richt op het verdubbelen van het aantal onderaannemers met het CO₂-bewust certificaat in de top 25 van grootste onderaannemers. Deze doelstelling is opgenomen in hoofdstuk 6 'Doelstellingen'.

5.7 Ketenpartners

In deze paragraaf worden de belangrijkste ketenpartners van K_Dekker bouw & infra 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 de organisatie aan te leveren.

KETENPARTNER	TYPE AAN TE LEVEREN GEGEVENS
Top 25 onderaannemers, zie inkooplijst	Diesilverbruik op projecten kdbv
Gecertificeerde onderaannemers	CO ₂ -bewust certificaat + reductiemaatregelen toegepast op projecten kdbv
Mebin b.v.	Mogelijkheden tot gebruik alternatieve brandstoffen en duurzaam materieel; mogelijkheid tot toepassen duurzame betonsamenstelling
Sarens b.v.	Mogelijkheden tot gebruik alternatieve brandstoffen en duurzaam materieel
Faber betonpompen b.v.	Mogelijkheden tot gebruik alternatieve brandstoffen en duurzaam materieel
Schot b.v.	Mogelijkheden tot gebruik alternatieve brandstoffen en duurzaam materieel

Tabel 3: Ketenpartners K_Dekker bouw & infra, 2020

6 | Doelstellingen

In dit hoofdstuk worden de doelstellingen van de organisatie voor de komende jaren gepresenteerd. In dit hoofdstuk zijn de volgende onderwerpen terug te vinden:

- ✓ Ambitiebepaling naar aanleiding van sectorvergelijking
- ✓ Ambitiebepaling naar aanleiding van de maatregelenlijst SKAO
- ✓ Hoofddoelstelling scope 1 en 2 emissies
- ✓ Doelstelling scope 1 emissies
- ✓ Doelstelling scope 2 emissies
- ✓ Doelstelling business travel
- ✓ Doelstelling alternatieve brandstoffen
- ✓ Doelstelling reduceren energieverbruik

Halfjaarlijks wordt door de organisatie gemonitord of er voldoende voortgang plaatsvindt in de beoogde CO₂-reductie.

6.1 Ambitiebepaling

6.1.1 Vergelijking met sectorgenoten

Vanuit de CO₂-Prestatieladder wordt gevraagd om reductiedoelstellingen op te stellen die zowel ambitieus als realistisch zijn. Om te kunnen bepalen hoe ambitieus de doelstellingen en maatregelen zijn van de organisatie is er gekeken naar sectorgenoten. Zie hieronder een korte samenvatting van de doelstellingen en maatregelen die zij zichzelf stellen:

- ✓ **Sectorgenoot 1 | Hegeman Bouw en Infra**
Zij hebben als doel gesteld om 40% CO₂ op scope 1 en 2 te reduceren in 2030 ten opzichte van 2009.
Om deze doelstelling te realiseren hebben zij de volgende maatregelen genomen:
 - Werken met circulair beton
 - NS Businesscards ter beschikking stellen, inclusief OV-fiets.
 - Fiets-naar-je-werk-week
 - Afvalscheiding (ook op onze bouwplaatsen).
 - Toepassing groene stroom, LED-verlichting, etc.
- ✓ **Sectorgenoot 2 | VAN BOEKEL BOUW & INFRA B.V.**
Zij hebben als doel gesteld om 2% CO₂ op scope 1 en 25% op scope 2 te reduceren in 2022 ten opzichte van 2018.
Om deze doelstelling te realiseren hebben zij de volgende maatregelen genomen:
 - Nederlandse groene stroom inkopen;
 - Verbeterd wagenparkbeleid
 - Onderzoek naar alternatieve brandstoffen en inzet wanneer mogelijk
 - Verlagen uitstoot in de keten van ingekocht beton

6.1.2 Maatregelenlijst SKAO

De maatregelenlijst van de SKAO is ingevuld conform de situatie in 2022, aangezien deze niet met terugwerkende kracht kan worden ingevuld voor voorliggende jaren. De maatregelen die hierin worden genoemd zijn voornamelijk generiek, maar geven een goed beeld van de maatregelen en doelstellingen die K_Dekker bouw & infra wil behalen.

De algemene conclusie naar aanleiding van deze maatregelenlijst is dat de organisatie al vrij vooruitstrevend is op het gebied van duurzaam vastgoed, groene stroom, opwek van eigen stroom. Echter zijn er nog voldoende maatregelen te nemen om het fossiele brandstofverbruik te verminderen. Zoals het inzetten van volledig elektrische auto's, gebruik van biobrandstoffen, het monitoren en terugkoppelen van rijgedrag en het investeren in elektrisch en hybride materieel.

6.1.3 Conclusie ambitiebepaling

K_Dekker bouw & infra heeft naar aanleiding van bovenstaande vergelijkingen en de maatregelenlijst geconcludeerd dat de reductiedoelstelling gepresenteerd in de volgende paragraaf voldoende ambitieus is. De organisatie schat zichzelf op het gebied van CO₂-reductie in als voorloper vergeleken met sectorgenoten. Dit op grond van de van 2010 t/m 2020 genomen maatregelen waaronder het bouwen en betrekken van een zeer energiezuinig hoofdkantoor, grote zonnepanelen installatie op de werf, 100%NL groene stroom waar mogelijk, toepassing van Traxx, investeren in hybride materieel en een wagenpark met zo laag mogelijke uitstoot, elektrische auto's en ruime laadvoorzieningen. Resultaat is wel dat nagenoeg al het laaghangend fruit al geplukt is en verdere reductie moeilijker is of grotere investeringen vergt. Mede om deze reden is er een nieuw basisjaar gekozen met een nieuwe reductiedoelstelling die hierbij past. Op basis hiervan ligt de huidige reductiedoelstelling ongeveer gelijk aan die van sectorgenoten. De collega organisaties voeren soortgelijke maatregelen door. Dat ze een hoger percentage als doelstelling hebben is te verklaren doordat het referentiejaar verder terug ligt en ze ook nog het 'laaghangend fruit' mee kunnen tellen.

6.2 Hoofddoelstelling

De organisatie 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, 2 EN BUSINESS TRAVEL DOELSTELLING K_DEKKER

K_Dekker bouw & infra wil in 2023 ten opzichte van 2019 5% minder CO₂ uitstoten

Bovengenoemde doelstellingen zijn absoluut. Nader gespecificeerd voor scope 1 en 2 zijn de doelstellingen voor 2023 als volgt:

Scope 1: 5% reductie in 2023 ten opzichte van 2019

Scope 2: en business travel: 5% reductie in 2023 ten opzichte van 2019

ENERGIEDOELSTELLING

K_Dekker bouw & infra wil jaarlijks haar energieverbruik met 2% reduceren.

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 bedrijfsauto's. Dit is ingeschat op ongeveer 6% reductie in de komende drie jaar. Deze reductie is gerelateerd aan de bedrijfsomzet.

6.2.2 Scope 1 | Subdoelstelling brandstofverbruik bedrijfsmiddelen

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 3,8% reductie in de komende drie jaar. Deze reductie is gerelateerd aan de bedrijfsomzet.

6.2.3 Scope 1 | Subdoelstelling gasverbruik

Om het gasverbruik en de bijbehorende CO₂-uitstoot te kunnen verlagen zijn maatregelen geïnventariseerd die op K_Dekker bouw en infra van toepassing zijn. Omdat in de afgelopen jaren al meerdere maatregelen zijn doorgevoerd zijn de mogelijkheden tot verbetering nihil of moet er op zijn minst eerst uitgebreid vooronderzoek gedaan worden. Om die reden is er geen subdoelstelling voor deze categorie opgesteld.

6.2.4 Scope 2 | Subdoelstelling elektraverbruik

Op één locatie (een bedrijfsverzamelgebouw waarin kantoorimeters gehuurd worden) wordt nog grijze stroom gebruikt, bij overstap naar groene stroom levert dit een CO₂-reductie van 100% op de categorie elektraverbruik op. De invloed is beperkt omdat K_Dekker bouw en infra in verhouding een kleine huurder is.

Om het elektraverbruik verder te kunnen verlagen zijn maatregelen geïnventariseerd die op K_Dekker bouw en infra van toepassing zijn. Dit is ingeschat op een verlaging van het verbruik van 11%. Dit heeft echter geen invloed op de CO₂-uitstoot.

6.2.5 Scope 3 doelstelling

In scope 3 wil K_Dekker voor 2024 het aantal top 25 onderaannemers met CO₂-bewust certificaat verdubbelen van 3 naar 6. Dit kan ofwel door andere onderaannemers te selecteren op basis van het hebben van het CO₂-bewust certificaat of door vaste onderaannemers in de top 25 te motiveren en indien mogelijk te helpen om het certificaat te behalen. Verder heeft K_Dekker een scope 3 doelstelling op basis van de ketenanalyse welke in paragraaf 5.4 genoemd is.

6.2.6 Doelstelling alternatieve brandstoffen

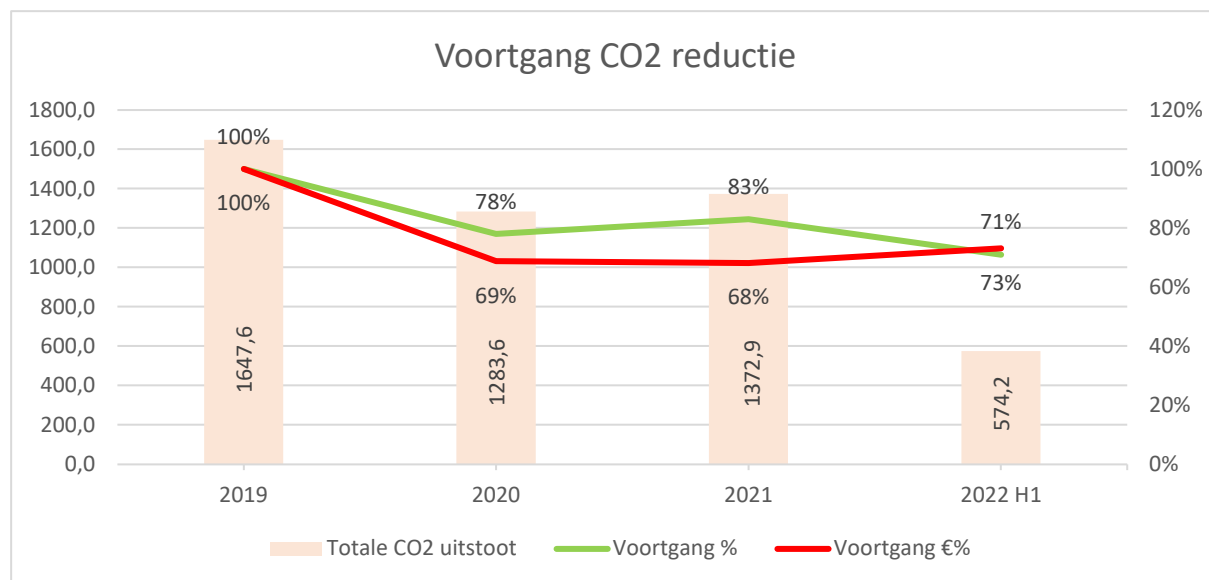
Om de doelstellingen te kunnen bereiken is er gekeken naar duurzame en CO₂-vriendelijke alternatieven voor het wagenpark, materieel en het vastgoed. Denk hierbij aan de volgende alternatieven:

- ✓ Inkoop 100% groene Nederlandse stroom
- ✓ Zonnepanelen (waar mogelijk)
- ✓ Biodiesel uit afgewerkte oliën
- ✓ Elektrisch rijden
- ✓ E-bikes en e-scooters

Onder andere deze middelen en duurzame energiebronnen gaan ervoor zorgen dat K_Dekker bouw en infra haar doelstellingen de komende jaren gaat behalen

7 | Voortgang

In onderstaand figuur is de voortgang van de CO₂-uitstoot van K_Dekker bouw & infra opgenomen. Er is duidelijk een dalende trend zichtbaar, die trend wordt enerzijds veroorzaakt door de maatregelen die genomen worden, maar de corona-crisis heeft ook zeker invloed gehad. Ook de aard van de werkzaamheden is van grote invloed op met name het dieselverbruik van het materieel. K_Dekker bouw & infra kijkt daarom over een wat langere periode om conclusies te trekken over de voortgang.



Figuur 2 | Voortgang van de CO₂-uitstoot.

Naast de evaluatie van de voortgang van heel scope 1 en 2, wordt de voortgang per maatregel ook halfjaarlijks verwerkt in de Excel "CO₂-reductiemaatregelen kdbv".

7.1 Voortgang scope 3 en ketenanalyse

Om CO₂-reductie in de keten te genereren is K_Dekker bouw en infra actief bezig om binnen de top 25 onderaannemers structureel het aantal CO₂-prestatieladder gecertificeerde bedrijven te verhogen van 3 naar minstens 6 in 2024. Enerzijds door bij de inkoopwaarde toe te kennen aan gecertificeerde bedrijven, anderzijds door vaste partners te helpen met certificatie. In 2020 waren er 5 gecertificeerde bedrijven in de top 25 en is er van één bedrijf bekend dat zij zich in 2022 willen laten certificeren. Bij deze laatste heeft K_Dekker actief geholpen. Dat is een mooie stijging ten opzichte van 2019. Omdat er regelmatig wisselingen zijn in de top 25 onderaannemers is het nog niet te zeggen of de doelstelling dan gehaald is.

In de ketenanalyse is het doel gesteld om CO₂-reductie te realiseren middels de inzet van hybride materieel en transport voor de verwerking van beton. Er is echter nog geen hybride materieel ingezet bij het verwerken van beton. Tevens is er een stijging van 29% in het gebruik van beton. De stijging in uitstoot is niet direct inzichtelijk te krijgen, omdat het gaat om verschillende soorten beton met verschillende conversiefactoren die niet bekend zijn.

Mengsel	2019 (in M3)	2021 (in M3)
C37C4	1871,5	2313,00
C37S3	990,3	1246,80
C37D3	701,5	680,05

C37C1	399,3	
C45S3		565,05
C45A3		492,50
C37D1	207,5	
C37C3	114,5	
C25C1		355,15
C25C2	109,5	113,80
C25C3	324,8	101,55
C15C1		78,50
C15X0	210,4	71,25
Overig	238,3	676,10
Totaal	5167,6	6693,75

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 K_Dekker bouw & infra.

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

Ondertekening

Auteur(s):	O. Vriend, De Duurzame Adviseurs
Kenmerk:	CO ₂ -REDUCTIEPLAN N5 2021
Datum:	18-10-2022
Versie:	1.0
Verantwoordelijke manager:	T. Stevens

Handtekening autoriserende manager:
