

CO2-PROJECTPLAN INTEGRAAL STATIONSWERK 2020 Q1 - Q4 VAN DEN HEUVEL AANNEMINGSBEDRIJF B.V.



Opsteller
Versie
Status

L. Deerns
2104-CO2-DEF
Definitief

Inhoudsopgave

1 Beschrijving van het project	3
1.1 Beschrijving werkzaamheden	3
1.2 Verdeling van werkzaamheden	4
1.3 Overige eigenschappen	4
1.4 Projectduur	5
1.5 Gunningvoordeel	5
1.6 Eisen project met gunningvoordeel	5
2 Emissie inventaris rapport	6
2.1 Verantwoordelijke	6
2.2 Basisjaar en rapportage	6
2.3 Afbakening	6
2.4 Directe en indirecte GHG-emissies	6
2.4.1 Berekende GHG-emissies	6
2.4.2 Scope 3	7
2.4.3 Verbranding biomassa	7
2.4.4 GHG-verwijdering	7
2.4.5 Uitzonderingen	7
2.4.6 Invloedrijke personen	7
2.4.7 Toekomst	7
2.4.8 Significante veranderingen	7
2.5 Kwantificeringsmethoden	8
2.6 Emissiefactoren	8
2.7 Onzekerheden	8
2.8 Uitsluitingen	8
2.9 Verificatie	9
2.10 Rapportage volgens ISO 14064-1	9
3 CO₂-reductiedoelstellingen	10
4 Energiebeoordeling	11
4.1 Huidige situatie	11
4.2 Analyse	11
4.3 Mogelijk reductiepotentieel	12
5 Scope 3 reductiemogelijkheden	13
6 TVB matrix	14
7 Externe en interne belanghebbenden	15
7.1 Externe belanghebbenden	15
7.2 Interne belanghebbenden	15
8 Communicatieplan	16

1 Beschrijving van het project

De overgang van fossiele naar duurzame energie vraagt veel van het elektriciteitsnet. Er komen steeds meer windmolens en zonneparken bij. De komende jaren zal het elektriciteitsverbruik gaan stijgen als gevolg van de dalende vraag naar aardgas. Daarnaast zijn er verscheidene ontwikkelingen zoals elektrificatie van het wagenpark en vastgoed waardoor er meer gevraagd wordt van het elektriciteitsnet. Om de vraag aan elektriciteit te kunnen beantwoorden moet de nationale infrastructuur worden aangepast. Alliander zet hier de aankomende jaren op in en heeft daarom het project Integraal Stationswerk geïnitieerd.

Een belangrijk onderdeel van het netwerk zijn de transformatorstations. Bij deze middenstations komt elektriciteit op hoogspanning binnen, waarna het omgezet dient te worden naar een lagere, bruikbare spanning die te vervoeren is naar individuele wooneenheden. Om te zorgen dat dit zo efficiënt en effectief mogelijk gebeurt, worden de stations op een dusdanige wijze aangepast dat elektriciteit binnen dit transformatieproces zo min mogelijk verloren gaat.

Binnen provincie Gelderland zijn er in totaal 1200 middenstations die omgebouwd dienen te worden, zodat deze de toekomstige vraag kunnen dragen. Van den Heuvel Aannemingsbedrijf B.V. heeft de aanbesteding voor dit project gewonnen en zal tot en met 2029 er voor zorg dragen dat dit gerealiseerd wordt.

1.1 Beschrijving werkzaamheden

Binnen het project worden de volgende werkzaamheden uitgevoerd bij het vervangen van een middenstation:

- Schouwen;
- Nulmeting;
- Engineering;
- Werkvoorbereiding;
- Asbestsanering;
- Graafwerkzaamheden;
- Werkzaamheden aan het station;
- Magazijn werkzaamheden;
- Aan- en afvoer van materialen.

Schouwen & Nulmeting

Voor aanvang van de werkzaamheden wordt de locatie van het station geschouwd. Hiervoor worden per dag drie stations door een medewerker bezocht. Ook wordt er voor aanvang een nulmeting uitgevoerd.

Engineering

De engineering en het tekenwerk wordt op het kantoor in Heesch uitgevoerd. Dit wordt door één medewerker in één werkweek per station uitgevoerd.

Werkvoorbereiding

De werkvoorbereiding en het opstellen van een VGM-plan worden op het kantoor in Heesch uitgevoerd. Deze werkzaamheden vinden plaats naast andere werkzaamheden.

Asbestsanering

In enkele stations is asbest verwerkt. Dit asbest wordt voor aanvang door een asbestsaneringsbedrijf verwijderd. De vrijgekomen asbest wordt namens de opdrachtgever afgevoerd. Dit wordt door een extern, door de opdrachtgever ingehuurd bedrijf, gedaan. Hierdoor valt dit gedeelte van de werkzaamheden buiten de scope van de organisatie en diens keten in dit project.

Graafwerkzaamheden

Voor het verwijderen en aanleggen van kabels dienen er graafwerkzaamheden uitgevoerd te worden. De hoeveelheid graafwerk is per station verschillend. Gemiddeld worden per station voor drie dagen graafwerkzaamheden verricht. De voorman en machinist komen samen met een bedrijfsbus naar de projectlocatie vanaf de vestigingsplaats. Er wordt gebruik gemaakt van een minigraver. Voor het dichten van de sleuf wordt gebruik gemaakt van een trilstamper of trilplaat.

Werkzaamheden aan station

De werkzaamheden aan het station worden in één week uitgevoerd. Afhankelijk van de werkzaamheden worden hiervoor twee of drie monteurs ingezet. De uitvoerder/werkvoorbereider is de helft van de tijd op het project aanwezig.

Magazijnwerkzaamheden

Materialen worden ingekocht door de opdrachtgever en tijdelijk in het magazijn in Heesch opgeslagen. In Heesch is een medewerker aanwezig die de materialen per station in een container plaatst. Na afloop van de werkzaamheden wordt de container met de gebruikte materialen leeggemaakt. De medewerker heeft voor zijn werkzaamheden een elektrische heftruck tot zijn beschikking. Per werkweek worden de materialen voor drie stations klaargezet. Er wordt gebruik gemaakt van een elektrische heftruck die opgeladen wordt met groene stroom.

Aan- en afvoer van materialen

Materialen worden per station gereed gezet in Heesch en vervoerd naar de locatie met een vrachtauto. Na afloop van de werkzaamheden worden de materialen afgevoerd naar Heesch. Tussendoor wordt de installatie aangevoerd. De transporten worden gecombineerd met andere ritten. Hiervoor hoeft niet heen en weer gereden te worden. Er is een extra locatie in Varsseveld in gebruik waarbij materialen in de buurt van de projectlocaties opgeslagen kunnen worden waardoor transportafstanden verkort worden. Hier zijn tevens 4 werkplekken ingericht, zodat medewerkers ook in de buurt van de projecten werkzaamheden uit kunnen voeren.

Diversen

Het project wordt enkele keren bezocht door de projectleider of de veiligheids-/ omgevingscoördinator. Gemiddeld zal hiervoor één werkdag een medewerker vanuit Heesch op de projectlocatie aanwezig zijn.

1.2 Verdeling van werkzaamheden

De engineering van de werkzaamheden wordt door Van den Heuvel uitgevoerd.

De werkzaamheden aan de stations worden door Van den Heuvel uitgevoerd. Een deel van de werkzaamheden wordt uitbesteed aan Van de Beek kabels en leidingen.

1.3 Overige eigenschappen

Overige eigenschappen van het project en de bijbehorende werkzaamheden die invloed hebben op de emissie-inventaris van Van den Heuvel zijn:

- Inzet aggregaat;
- Afvalstoffen;
- Inkoop materialen.

Deze drie punten verklaren waarom belangrijke onderdelen van het project niet meegenomen zijn in de emissie-inventaris. Ze vallen namelijk alle drie onder het beheer en de verantwoordelijkheid van de opdrachtgever.

Inzet aggregaat

Om de stroomvoorziening te handhaven bij de werkzaamheden aan het station dient bij het afkoppelen van de trafo's de stroomvoorziening door een aggregaat overgenomen te worden. Hiervoor wordt door de opdrachtgever een aggregaat gehuurd. Gemiddeld wordt er een 400 kVA aggregaat ingezet. Eventueel kan een provisorium ingezet worden.

Afvalstoffen

Alle vrijkomende materialen worden vanaf het station naar Heesch vervoerd. Hier worden deze gesorteerd op soort afvalstof. Het afval wordt door de opdrachtgever gescheiden afgevoerd naar een erkende verwerker (SUEZ). De afvalstoffen blijven eigendom van de opdrachtgever. Het afval wordt door de magazijnmedewerker verwerkt.

Inkoop materialen

Door de opdrachtgever worden de te gebruiken materialen ingekocht. Deze materialen worden in het magazijn in Heesch opgeslagen. De materialen worden per station door de medewerker van het magazijn gereed gezet. Transport van de materialen is hierboven weergegeven.

1.4 Projectduur

Het project zal in totaal 10 jaar in beslag nemen. Binnen deze 10 jaar zullen er 1200 middenstations om worden gebouwd door Van den Heuvel naar de nieuwe standaarden.

1.5 Gunningvoordeel

Het project is aangenomen met ambitieniveau op niveau 5 van de CO₂-Prestatieladder. Dit betekent concreet dat het project een jaar na gunning van de opdracht, gecertificeerd dient te zijn op niveau 5. Aangezien Van den Heuvel al gecertificeerd is op niveau 5, zal dit projectdossier automatisch meegaan binnen de standaarden van het bedrijf.

1.6 Eisen project met gunningvoordeel

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.

2 Emissie inventaris rapport

2.1 Verantwoordelijke

De verantwoordelijke voor de stuurcyclus CO₂-reductie alsmede alle activiteiten die hieraan gekoppeld zijn, zoals het behalen van de doelstellingen, is Ley Deerns. Medeverantwortelijke en betrokken directielid binnen de CO₂-Prestatieladder is Marco Bervoets, manager Bureau Ondersteuning. Tussen beiden vindt rechtstreeks communicatie plaats over het functioneren van het systeem.

2.2 Basisjaar en rapportage

Dit rapport betreft de periode van 2020 (januari tot en met december). Het jaar 2020 dient in de aankomende jaren als referentiejaar voor de CO₂-reductiedoelstellingen en maatregelen.

2.3 Afbakening

Binnen dit project wordt aangesloten bij de algeheel gehanteerde boundary bepaling van Van den Heuvel Aannemingsbedrijf B.V. Deze bepaling is terug te vinden in de separaat opgestelde rapportage.

2.4 Directe en indirecte GHG-emissies

In dit hoofdstuk worden de berekende GHG-emissies toegelicht.

2.4.1 Berekende GHG-emissies

De directe en indirecte GHG-emissies van Van den Heuvel binnen het project Integraal Stationswerk bedroegen in de periode januari tot en met december 2020 103,8 ton CO₂. Hiervan werd 103,2 ton CO₂ veroorzaakt door directe GHG-emissies (scope 1), er vonden er geen indirecte GHG-emissies plaats (scope 2) en 0,6 ton CO₂ veroorzaakt door woon-werkverkeer (business travel scope 3).

Scope 1	omvang	eenheid	emissiefactor	ton CO ₂
Brandstofverbruik - diesel (personenwagens)	4.175,20	liter	3262	13,6
Brandstofverbruik - diesel (bedrijfswagens)	12.090,40	liter	3262	39,4
Brandstofverbruik - diesel (vrachtwagen)	8.568,00	liter	3262	27,9
Brandstofverbruik - diesel (materieel)	6.800,00	liter	3262	22,2
Totaal scope 1				103,2

Scope 2	omvang	eenheid	emissiefactor	ton CO ₂
Elektriciteitsverbruik - laden/materieel	-	kWh	556	0,0
Totaal scope 2				0,0

Scope 3	omvang	eenheid	emissiefactor	ton CO ₂
Woon-werkverkeer	3.196,00	km	195	0,6
Totaal scope 3				0,6

Totale CO₂-footprint (scope 1 & 2 & woon-werkverkeer)	103,8
---	--------------

2.4.2 Scope 3

Officieel gezien zijn er meer woon-werkkilometers gemaakt, echter worden ze gereden met voertuigen behorende tot het wagenpark. De voertuigen worden allen getankt met tankpassen, waardoor de verbruiken al meegenomen zijn in de CO₂-emissie binnen scope 1.

De medewerker in het magazijn rijdt met eigen auto naar zijn werkplek, deze verreden kilometers zijn opgenomen in scope 3 (business travel).

Zoals eerder beschreven vindt er geen verdere inkoop van diensten of goederen plaats door Van den Heuvel. Afval geproduceerd of vrijgekomen bij de werkzaamheden staat volledig op naam van Alliander (opdrachtgever) en valt hierdoor niet onder de scope 3 emissies van Van den Heuvel.

2.4.3 Verbranding biomassa

In het jaar van deze rapportage vond er geen verbranding van biomassa plaats bij Van den Heuvel.

2.4.4 GHG-verwijdering

Er heeft in het jaar van deze rapportage geen broeikasgasverwijdering of compensatie plaatsgevonden bij Van den Heuvel.

2.4.5 Uitzonderingen

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

2.4.6 Invloedrijke personen

Binnen Van den Heuvel zijn er 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.

2.4.7 Toekomst

De emissies in de paragrafen hierboven zijn vastgesteld voor de het jaar 2020. Daarnaast is er ook een prognose gemaakt. De verwachting is dat deze emissies in het aankomende jaar niet aan grote verandering onderhevig zullen zijn. Wel zal, gezien de doelstellingen voor dit project, de CO₂-uitstoot de komende jaren dalen.

2.4.8 Significante veranderingen

Zoals in hoofdstuk 3 beschreven geldt 2020 als referentiejaar gedurende de loop van dit project. De voortgang van de reductie in CO₂-uitstoot zal in de aankomende jaren gerapporteerd worden. De monitoring vindt allereerst plaats in het bij de project behorende Excelbestand.

2.5 Kwantificeringsmethoden

Voor het kwantificeren van de CO₂-uitstoot is gebruik gemaakt van een voor Van den Heuvel op maat gemaakt model. In het model kunnen alle verbruiken worden ingevuld. Vervolgens wordt de daarbij behorende CO₂-uitstoot automatisch berekend en vergeleken met het referentiejaar. Hierbij zijn de emissiefactoren van de website www.co2emissiefactoren.nl gehanteerd.

In het bijbehorende Excelbestand 'CO₂-Footprint & Voortgang Reductie 3.1. Project Integraal Stationswerk' is beschreven waar de brongegevens per energiestroom vandaan komen.

2.6 Emissiefactoren

Voor de inventarisatie van de CO₂-uitstoot voor het project Integraal Stationswerk van Van den Heuvel, over 2020, 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 zullen te allen tijde meegaan met wijzigingen in de emissiefactoren van de CO₂-Prestatieladder 3.1. Voor de berekening van de CO₂-footprint voor een gemiddeld project en voor 2020 zijn emissiefactoren gebruikt daterende van 21 februari 2021.

Er zijn geen "Removal factors" van toepassing.

2.7 Onzekerheden

De gepresenteerde resultaten moeten worden gezien als de beste inschatting van de werkelijke waarden. Er zijn tegelijkertijd nog enkele onzekerheden van toepassing op de berekende CO₂-uitstoot:

1. Gezien de aard van het project, de wisselende inzetbaarheid van medewerkers, de wisselende voertuigen op het project en het ontbreken van mogelijkheden om dit duidelijker te plannen en te monitoren, is er bewust gekozen voor het berekenen van de uitstoot op stationsniveau.
2. De werkzaamheden worden gedeeltelijk uitgevoerd door Van de Beek. De verdeling van de werkzaamheden is dusdanig variërend, dat ervoor gekozen is om de emissie op te nemen in de scope 1 en scope 2 emissie van Van den Heuvel. Daarnaast heeft Van den Heuvel ook dusdanig goed contact en dusdanig veel invloed op de werkwijze van Van de Beek, dat de maatregelen ook in diens werkzaamheden kunnen worden doorgevoerd.
3. Voor een gemiddeld station is de emissie berekend aan de hand van een inschatting van het aantal gereden kilometers met zakelijke bedrijfswagens (personenwagens, bedrijfsbussen), de vrachtwagen en voor het woon-werkverkeer. Tevens is de inzet van materieel hierin meegenomen. Dit is vervolgens omgezet aan de hand van het gemiddeld verbruik dat berekend is voor het wagenpark van Van den Heuvel per type vervoersmiddel.

2.8 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 het bedrijf, mee te nemen in de emissie-inventaris. Dit geldt ook voor koudemiddelen (refrigerants). Tot slot is de inkoop van goederen en diensten ook niet meegenomen in de scope 3 emissie inventaris, aangezien dit slechts een miniem deel van zowel de uitstoot als de totale inkoop op het gehele project (door de opdrachtgever) bedroeg.

2.9 Verificatie

De emissie-inventaris is niet extern geverifieerd.

2.10 Rapportage volgens ISO 14064-1

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

ISO 14064-1	§ 7.3 GHG-report content	Beschrijving	Hoofdstuk rapport
	A	Reporting organization	2
	B	Person responsible	1.1
	C	Reporting period	1.2
4.1	D	Organizational boundaries	1.3
4.2.2	E	Direct GHG emissions	1.4
4.2.2	F	Combustion of biomass	1.4
4.2.2	G	GHG removals	1.4
4.3.1	H	Exclusion of sources or sinks	1.4
4.2.3	I	Indirect GHG emissions	1.4
5.3.1	J	Base year	1.2
5.3.2	K	Changes or recalculations	1.4
4.3.3	L	Methodologies	1.5
4.3.3	M	Changes to methodologies	1.6
4.3.5	N	Emission or removal factors used	1.6
5.4	O	Uncertainties	1.7
	P	Statement in accordance with ISO 14064-1	1.10
	Q	Verification	1.9

Kruistabel ISO 14064-1

In dit rapport wordt de emissie inventaris van Van den Heuvel over de periode 2020 Q1 tot en met Q4 besproken en richt zich op invalshoek A (inzicht) van de CO₂-Prestatieladder. De CO₂-voetafdruk geeft een inventarisatie van de totale hoeveelheid uitgestoten broeikasgassen: de GHG emissies. Daarnaast geeft het inzicht in de herkomst van deze emissies met een verdeling naar directe en indirecte GHG emissies (respectievelijk scope 1, scope 2 en business travel).

3 CO₂-reductiedoelstellingen

Voor het project is een aparte CO₂-reductiedoelstelling opgesteld, welke over de gehele duur van het project wordt gerealiseerd. De startdatum van het project geldt als referentiejaar en de einddatum van het project als realisatiedatum voor de doelstelling. Zie hieronder de doelstelling:

Scope 1, 2 en 3 (business travel) doelstellingen Project Integraal Stationswerk

40% minder CO₂-uitstoot in 2029 ten opzichte van 2020

Bovengenoemde doelstelling wordt gerelateerd aan de omzet van het project om de voortgang in CO₂-reductie te monitoren.

Nader gespecificeerd voor scope 1, 2 en 3 (business-travel) zijn de doelstellingen als volgt:

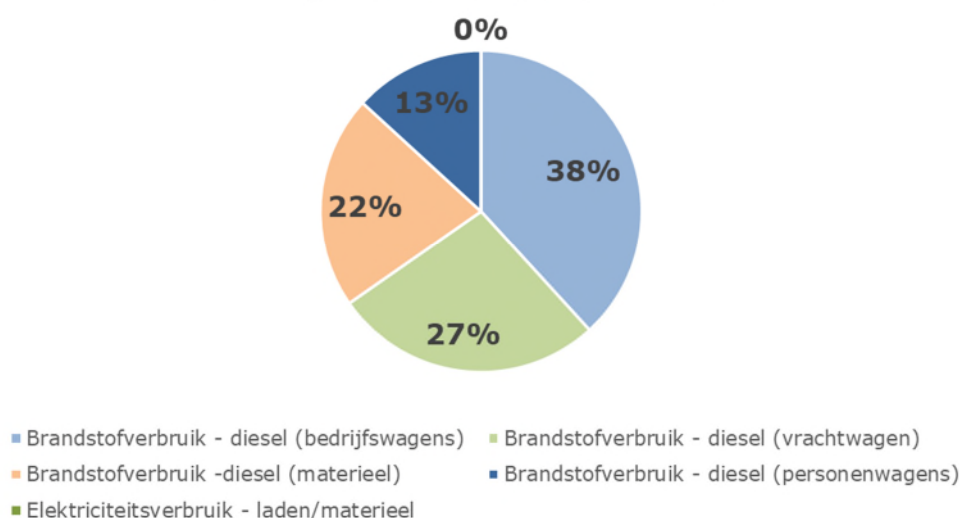
- Scope 1: **40%** reductie in 2029 ten opzichte van 2020.
Geplande reductie 2022: 5%;
Geplande reductie 2025: 15%;
Geplande reductie 2029: 40%.
- Scope 2: **0%** reductie in 2029 ten opzichte van 2020 (de uitstoot in deze scope is 0).
- Scope 3: **40%** reductie in 2029 ten opzichte van 2020 in woon-werkverkeer.

Dit zal gerealiseerd worden, door de inzet van niet fossiele brandstof zoals HVO of HVO20, zero-emissie materieel en elektrische auto's op het project.

4 Energiebeoordeling

Het doel van deze energiebeoordeling is de huidige en de historische energieverbruiken van het project in kaart te brengen. Deze beoordeling geeft minimaal 80% van de energiestromen weer van het project. Zo zijn door deze analyse de grootste verbruikers geïdentificeerd en kan daar individueel op gestuurd worden. Hierdoor kunnen de belangrijkste processen die bijdragen aan CO₂-uitstoot effectief aangepakt worden. De analyse zelf is terug te vinden als tabblad in het Excel document 'CO₂-Footprint, Voortgang, Maatregelen - Project Integraal Stationswerk'. Deze energiebeoordeling is in augustus 2020 uitgevoerd door de Duurzame Adviseurs.

Verdeling CO₂-uitstoot gemiddeld project



De 80% grootste emissiestromen van Project Integraal Stationswerk zijn:

- Brandstofverbruik wagenpark en materieel 100%.

4.1 Huidige situatie

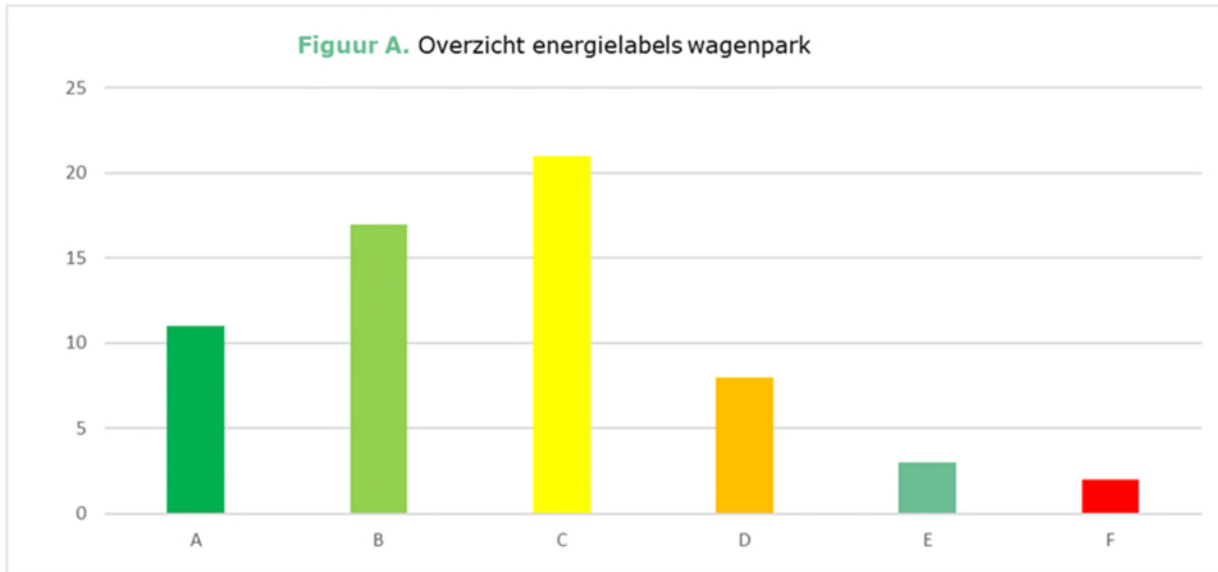
Voor de huidige energiebeoordeling is een onderzoek gedaan naar de samenstelling van het algehele wagenpark. Hiervoor is gekozen vanwege het feit dat er op dit moment geen vaste voertuigen aangewezen, gepland en gemonitord kunnen worden op het project Integraal Stationswerk. Het heeft daarom nut om naar de algehele samenstelling van het wagenpark te kijken. Middels een energiebeoordeling op basis van de kentekengegevens is hiervoor gekozen. Aangezien er geen individuele kilometerstanden worden gemonitord in combinatie met tankgedrag, is het momenteel niet mogelijk om hier op chauffeursniveau op in te gaan.

4.2 Analyse

Dit project is vanaf januari 2020 grootschaliger gestart. Er is nog niet eerder een energiebeoordeling over dit project opgesteld.

Er is in het algemeen vanuit de organisatie in de voorgaande, algemene energiebeoordelingen vooral aandacht geschonken aan de verbetering van de samenstelling van het wagenpark (andere type auto's, CO₂-uitstoot richtlijnen, EURO 6 vrachtwagens). Gezien de samenstelling van het wagenpark, kunnen er nog zaken verbeterd worden binnen de samenstelling:

- Van de energielabels die bekend zijn (19%, 62 voertuigen), valt het gros van de voertuigen in de A-C categorie. Er zijn nog 13 voertuigen die echter in de laagste categorieën vallen (D-F). Dit komt neer op 6% van het totaal. Deze categorieën zouden idealiter vervangen dienen te worden. Dit dient met voorkeur te gebeuren door een voertuig uit de A of B-categorie. Zoals onderstaande figuur toont, is energielabel A op dit moment nog in de minderheid vergeleken met de overige hogere categorieën.
- Uit onderstaande tabel blijkt dat diesel (95%) met name als brandstoftype voorkomt in het wagenpark. Er zijn nog geen zero-emissie voertuigen aangeschaft.



Tabel brandstoftypes wagenpark		
Brandstoftype	Aantal auto's	% van totaal leasepark zakelijk
Elektriciteit	0	0%
Hybride	0	0%
Benzine	16	5%
Diesel	317	95%
LPG	0	0%
Onbekend	0	0%
Totaal	333	100%

4.3 Mogelijk reductiepotentieel

- Elektrificatie van het wagenpark is een goede maatregel om toe te passen voor het realiseren van CO₂-reductie op dit project, alsmede in de algehele organisatie;
- Aangezien binnen het project weinig andere emissiestromen dusdanig bijdragen als het wagenpark, en het brandstofverbruik niet individueel gemonitord wordt, kan er het best worden ingezet op het optimaliseren van de samenstelling van het wagenpark. Meer zero-emissievoertuigen en voertuigen met hogere energielabels in combinatie met een lagere CO₂-uitstoot/km, is hiervoor de beste insteek;
- Brandstofverbruik wordt op dit moment nog niet per voertuig gerelateerd aan het gereden aantal kilometers. Indien aanpassing van het wagenpark niet mogelijk blijkt te zijn, zal er daarom in de aankomende jaren toch in moeten worden gezet op het monitoren en verbeteren van individueel rijgedrag;
- Aangezien 95% van het wagenpark uit dieselveertuigen bestaat, kan een gedeeltelijke of volledige overstap naar HVO brandstof ook aanzienlijk schelen in de CO₂-uitstoot op dit project.



5 Scope 3 reductiemogelijkheden

Gezien de minieme uitstoot binnen dit project binnen scope 3, zijn de reductiemogelijkheden in de keten van het project beperkt. In het Excelbestand 'CO2-Footprint, Voortgang & Maatregelen - Project Integraal Stationswerk' staan verscheidene maatregelen benoemd die binnen scope 1 en 2 onderzocht zullen worden. Enkele hiervan sluiten ook aan bij het woon-werkverkeer, zoals HVO diesel en onderzoek elektrische voertuigen inclusief installatie laadpalen. Dit zal ook schelen in de emissies geproduceerd binnen het woon-werkverkeer, waardoor de scope 3 reductie in feite gekoppeld is aan de reductie binnen scope 1 en scope 2.

Er zullen niet persé minder kilometers worden gereden, echter kunnen de kilometers wel op een andere manier berekend worden. Dit zal na aanschaf van elektrische voertuigen deels met emissiefactor 0 kunnen, vanwege de zero-emissie voertuigen die op het project ingezet worden.

6 TVB matrix

	taak-verantwoordelijkheid-bevoegdheid		Functies						
		Frequentie	CO ₂ -verantwoordelijke	KAM-Coördinator	Administratie/Uitvoerder	Collega KAM	Directie	Website beheerder	
Inzicht									
Verzamelen gegevens emissie-inventaris	t	halfjaarlijks			x		x		
Collegiale toets op emissie-inventaris	t	halfjaarlijks					x		
Accorderen van emissie-inventaris	b	jaarlijks		x				x	
Evaluatie op inzicht: energiebeoordeling	t+v	jaarlijks	x						
Reductie									
Uitvoeren onderzoek naar energiereductie	t+v	halfjaarlijks	x						
Bepalen CO ₂ -reductiemaatregelen	t	halfjaarlijks	x	x					
Bepalen CO ₂ -reductiedoelstellingen	t	jaarlijks	x	x					
Accorderen van doelstellingen	b	jaarlijks		x				x	
Realiseren CO ₂ -reductie doelstellingen	v	continu	x			x			
Monitoring & evaluatie voortgang CO ₂ -reductie	t+v	halfjaarlijks	x						
Communicatie									
Aanleveren informatie nieuwsberichten	t	halfjaarlijks	x						
Actualiseren website	t+b	halfjaarlijks						x	
Bijhouden interne communicatie	t+b	halfjaarlijks	x						
Goedkeuren van interne communicatie	b	halfjaarlijks	x	x					
Goedkeuren van externe communicatie	b	halfjaarlijks		x					
Overig									
Eindredactie CO ₂ -dossier	v	continu	x	x					
Voldoen aan eisen CO ₂ -Prestatieladder	v	continu	x	x					
Uitvoeren Interne Audit CO ₂ -reductiesysteem	t	halfjaarlijks					x		
Rapporteren aan management	b	halfjaarlijks	x	x					

7 Externe en interne belanghebbenden

In dit deel van het document wordt aangegeven op welke externe en interne belanghebbenden van toepassing zijn op het CO₂-reductiesysteem van Van den Heuvel.

7.1 Externe belanghebbenden

Hieronder worden de externe belanghebbenden specifiek voor het project benoemd. Deze partijen hebben belang bij reductie van energie en van de meest materiële CO₂-emissies. Tevens zijn het potentiële partners om mee samen te werken aan CO₂-reductie binnen het project. Communicatie aan de externe belanghebbenden vindt plaats via de website van Van den Heuvel.

Externe belanghebbenden	Belang CO ₂ -beleid & kennisniveau
Alliander	Is de opdrachtgever binnen het project. Het bedrijf heeft actief de CO ₂ -Prestatieladder uitgevraagd en is ook zelf gecertificeerd. Vanwege de eisen in de aanbesteding wil Alliander op de hoogte gehouden worden van vorderingen in het traject.
Leveranciers	Leveranciers binnen het project zouden interesse kunnen hebben in de bedrijven en in de omgang met het geleverde materiaal. Dit zou kunnen vanuit eigen beweegredenen en/of CO ₂ -analyses. Het kennisniveau is waarschijnlijk variërend van zeer beperkt tot sterk.
Omwonenden werkzaamheden	Omwonenden zouden interesse kunnen hebben in de wijze waarop er in dit project te werk wordt gegaan. Wellicht vanwege overlast en/of nieuwsgierige vragen n.a.v. de draaiende aggregaat en/of elektrisch materieel. Het kennisniveau wordt ingeschat op zeer beperkt tot matig.
Onderaannemers (overige uitbestede werkzaamheden)	Overige deelnemende partijen binnen de aanbesteding, zoals voor het onderdeel asbestsanering, zouden in verband met de CO ₂ -eisen benieuwd kunnen zijn naar de wijze waarop Van den Heuvel dit aanpakt binnen dit project. Kennisniveau is onbekend.

Tabel geïdentificeerde externe stakeholders.

7.2 Interne belanghebbenden

Interne belanghebbenden zijn de medewerkers en het management van Van den Heuvel. Deze worden op de hoogte gehouden via nieuwsberichten op het interne bedrijfsvoeringssysteem of interne e-mail. Het management zal daarnaast betrokken zijn bij de besluitvorming van de te nemen reductiemaatregelen, de voortgang van de CO₂-reductie en overige hoofdzaken van het CO₂-reductiebeleid. Onderstaande tabel ligt toe welk belang deze interne stakeholders hebben bij communicatie over de CO₂-Prestatieladder.

Interne belanghebbenden	Belang CO ₂ -beleid & kennisniveau
Ley Deerns	KAM-medewerker, CO ₂ -projectleider. Is op de hoogte vanuit zijn functie.
Andrea Bakkeren KAM-Coördinator	Aanspreekpunt en coördinator van het KAM-team. Moet op de hoogte zijn in verband met ontwikkelingen en het aandeel dat dit project in de totale omzet heeft. Is zelf door eerder beheer van de CO ₂ -Prestatieladder ook uitgebreid op de hoogte van de inhoud van het systeem.
Werkvoorbereiders & uitvoerders Van den Heuvel & Van de Beek kabels en leidingen	Vanwege het inzetten van maatregelen, het deelnemen aan deze maatregelen en de werkzaamheden in het project, moeten deze medewerkers op de hoogte worden gebracht. Qua logistiek zouden de gekozen maatregelen namelijk ook gevolgen kunnen hebben voor de projecten. Hier moet op ingespeeld kunnen worden. Werknemers zijn op de hoogte van de aanbesteding en de bijbehorende CO ₂ -eisen. Daarnaast zijn ze ook beperkt op de hoogte van de invulling van het certificaat binnen de organisatie.

Uitvoerend medewerkers Van den Heuvel & Van de Beek kabels en leidingen	Een deel van de medewerkers werkt voor Van de Beek kabels en leidingen in de uitvoering. In dit geval worden ze als interne medewerkers beschouwd. Van den Heuvel is verantwoordelijk voor de algehele administratie. Medewerkers van Van de Beek kabels en leidingen worden op de hoogte gesteld door intern gedeelde communicatieberichten ook aan hen door te sturen.
Administratieve medewerkers	Het verstrekken van de administratieve gegevens voor het project wordt door de administratie van Van den Heuvel gedaan.

8 Communicatieplan

In dit deel van het document wordt aangegeven op welke momenten er wordt gecommuniceerd over het CO₂-reductiesysteem van Van den Heuvel.

WAT (Boodschap)	WIE (Verantwoordelijke en uitvoerders)	HOE (Middelen)	DOELGROEP	WANNEER (Planning & frequentie)	WAAROM (Communicatie doelstelling)
CO ₂ footprint	Ley Deerns	Website, interne e-mail en toolbox	Intern en extern	April, Oktober	Bekendheid van de CO ₂ -footprint intern en extern vergroten.
CO ₂ -reductie-doelstellingen en maatregelen project	Ley Deerns	Website, interne e-mail en toolbox	Intern en extern	April, Oktober	Bekendheid van de doelstelling en maatregelen onder externe partijen vergroten.
Voortgang CO ₂ -reductie binnen het project	Ley Deerns	Website en interne e-mail	Intern en extern	April, Oktober	Betrokkenheid medewerkers stimuleren en medewerkers aanzetten tot CO ₂ -reductie.
CO ₂ -reductietips, huidig energiegebruik en trends binnen het project	Ley Deerns	Website, interne e-mail en toolbox	Intern en extern	April, Oktober	Betrokkenheid externe belanghebbenden stimuleren.