

CO2-Projectplan N5 Project Gemeente Harderwijk 2021

Organisatie: Inclusief Groep N.V.
Contactpersoon: K.H. Vos

Adviseur: I.Lammertink
Adviesbureau: De Duurzame Adviseurs

Publicatiedatum: 9-9-2021



**de duurzame
adviseurs**

Inhoudsopgave

1	 BESCHRIJVING VAN HET PROJECT	3
1.1	COMBINATIE.....	3
1.2	BESCHRIJVING WERKZAAMHEDEN	3
1.2.1	<i>Verdeling werkzaamheden</i>	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
1.3	PROJECTDUUR.....	3
1.4	EISEN PROJECT MET GUNNINGVOORDEEL	3
2	 EMISSIE INVENTARIS RAPPORT	4
2.1	VERANTWOORDELIJKE	4
2.2	BASISJAAR EN RAPPORTAGE	4
2.3	AFBAKENING	4
2.4	DIRECTE EN INDIRECTE GHG-EMISSIES	4
2.4.1	<i>Berekende GHG-emissies</i>	4
2.4.2	<i>Scope 3</i>	4
2.4.3	<i>Verbranding biomassa</i>	4
2.4.4	<i>GHG-verwijderingen</i>	4
2.4.5	<i>Uitzonderingen</i>	5
2.4.6	<i>Invloedrijke personen</i>	5
2.4.7	<i>Toekomst.....</i>	5
2.4.8	<i>Significante veranderingen</i>	5
2.5	KWANTIFICERINGSMETHODEN	5
2.6	EMISSIEFACTOREN.....	5
2.7	ONZEKERHEDEN	5
2.8	UITSLUITINGEN	6
2.9	VERIFICATIE.....	6
2.10	RAPPORTAGE VOLGENS ISO 14064-1	7
3	 ENERGIEBEOORDELING	7
3.1	HUIDIGE SITUATIE	8
3.2	OVERZICHT MATERIEEL.....	8
3.3	REDUCTIEPOTENTIEEL	8
3.4	REDUCTIEMAATREGELEN	8
4	 CO₂-REDUCTIEDOELSTELLING.....	9
5	 COMMUNICATIEPLAN	10
5.1	INTERNE BELANGHEBBENDEN	10
5.2	COMMUNICATIEPLAN INTERN	11
5.3	EXTERNE STAKEHOLDERS	12
5.4	COMMUNICATIEPLAN EXTERN	13
6	 ORGANISATIE VAN DE CO₂-PRESTATIELADDER	14

1 | Beschrijving van het project

Groenonderhoud voor de Gemeente Harderwijk; Industrierrein Lorentz en wijk Frankrijk

1.1 Combinatie

N.V.T.

1.2 Beschrijving werkzaamheden

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- Snoeien hagen
- Uitmaaien bosplantsoen
- Maaiwerkzaamheden
- Schoffel werkzaamheden
- Bladblazen
- Uitvoeren van bijbehorende werkzaamheden

1.3 Projectduur

5 jaar.

1.4 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 organisatieniveau 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 K.H. Vos. Hij rapporteert direct aan de directie.

2.2 Basisjaar en rapportage

Het basisjaar is 2018 en dient daarbij als referentiejaar voor de CO₂-reductiedoelstellingen en maatregelen. Dit rapport betreft het jaar 2021.

2.3 Afbakening

Zie document Bepaling Organization Boundary.

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 het project Harderwijk van Inclusief Groep N.V. bedroeg in 2021 1^e helft 4 ton CO₂. Hiervan werd 4 ton CO₂ veroorzaakt door directe GHG-emissies (scope 1) en 0 ton CO₂ door indirecte GHG-emissies (scope 2).

Tabel 1: CO₂-uitstoot 2021 (in tonnen CO₂)

2.4.2 Scope 3

Scope 3 emissies van de organisatie zijn bepaald aan de hand van een kwantitatieve scope 3 analyse. We hebben in de ketenanalyse van groenafval gekeken naar groenafvalverwerking. Zoals te zien is in de ketenanalyse groenafval Unit Groen paragraaf 4.2 tabel 3 is de huidige uitstoot door verwerking van groenafval van Inclusief Groep B.V. -14 kg CO₂eq per ton groenafval. Dit staat gelijk aan 554 kg CO₂eq. Het is geheel gebaseerd op de assumptie dat groenafvalverwerking nu nog via open compostering gebeurt. Echter, mochten er ook andere methoden worden toegepast kan de footprint nog positiever uitvallen. De grootste taak voor Inclusief Groep B.V. is dan ook om inzicht te krijgen in de verwerkingsmethoden die door haar ketenpartners gebruikt worden. Op deze manier kan ook inzicht worden verkregen in de CO₂ uitstoot en kan hier actief op geacteerd worden. Zo kan bijvoorbeeld overwogen worden om zelf meer de Bokashi methode te gaan toepassen. Ook zal het verbreden en verdiepen van deze inzichten helpen om de vrijgekomen CO₂ accurater te kwantificeren.

2.4.3 Verbranding biomassa

In het jaar van deze rapportage vond geen verbranding van biomassa plaats bij Inclusief Groep

2.4.4 GHG-verwijderingen

Er heeft in het jaar van deze rapportage geen broeikasgasverwijdering of compensatie plaatsgevonden bij Inclusief Groep.

2.4.5 Uitzonderingen

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

2.4.6 Invloedrijke personen

Binnen Inclusief Groep N.V. 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.

2.4.7 Toekomst

De emissies in de paragrafen hierboven zijn vastgesteld voor het jaar 2018. De verwachting is dat deze emissies in het komende jaar niet aan grote verandering onderhevig zullen zijn. Wel zal, gezien de doelstellingen van Inclusief Groep, de CO₂-uitstoot de komende jaren dalen.

2.4.8 Significante veranderingen

Zoals in hoofdstuk 3 beschreven geldt 2018 als referentiejaar. De voortgang van de reductie in CO₂-uitstoot zal beschreven worden in het document CO₂-reductieplan.

2.5 Kwantificeringsmethoden

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

In hoofdstuk 2 van het CO₂-Management plan van 2021 1^e helft wordt beschreven waar de brongegevens per energiestroom vandaan komen.

2.6 Emissiefactoren

Voor de inventarisatie van de CO₂-uitstoot van Inclusief Groep N.V. over het jaar 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 Inclusief Groep N.V. 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 24 mei 2020.

Er zijn geen "Removal factors" van toepassing.

2.7 Onzekerheden

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

-Draaiuren machines worden niet per machine bijgehouden. De uitvoerder groen heeft nu op basis van geboekte uren van zijn medewerkers een berekening gemaakt wat de

draaiuren van de machines zijn. De gebruikte machines zijn inmiddels voorzien van een chip die de draaiuren registreert, maar dit werkt nog niet naar behoren. Samen met de leverancier wordt er momenteel gewerkt aan een oplossing, zodat we over de 2^e helft van 2021 kunnen rapporteren met de juiste verbruik cijfers.

-Verbruik van materieel wordt niet per machine bijgehouden. De uitvoerder heeft op basis van ervaring en verbruik gegevens importeur een berekening gemaakt wat het verbruik is per machine.

-De ingezette uren van de auto's wordt niet bijgehouden. Door de uitvoerder is er een berekening gemaakt, wat de inzet ongeveer zou zijn. In de toekomst gaan de chauffeurs die ingezette uren bijhouden op een nog te ontwikkelen formulier.

-Gebruikte prijs per liter Aspen is niet nauwkeurig. Dit komt omdat de prijs per liter afhangt v/d ingekochte hoeveelheid.

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 de organisatie, mee te nemen in de emissie-inventaris. Dit geldt ook voor koudemiddelen (refrigerants).

2.9 Verificatie

De emissie-inventaris van Inclusief Groep N.V. is niet geverifieerd.

2.10 Rapportage volgens ISO 14064-1

Dit rapport is opgesteld volgens de eisen uit ISO 14064-1, paragraaf 7. In tabel 2 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	1
B	B	Person responsible	2.1
C	C	Reporting period	2.2
D, E	D	Organizational boundaries	2.3
F	E	Direct GHG emissions	2.4
G	F	Combustion of biomass	2.4
H	G	GHG removals	2.4
I	H	Exclusion of sources or sinks	2.4
J	I	Indirect GHG emissions	2.4
K	J	Base year	2.2
L	K	Changes or recalculations	2.4
M, T	L	Methodologies	2.5
N	M	Changes to methodologies	2.6
O	N	Emission or removal factors used	2.6
P, Q	O	Uncertainties	2.7
R	P	Statement in accordance with ISO 14064-1	2.10
S	Q	Verification	2.9

Tabel 2: Kruistabel ISO 14064-1

3 | 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 in het project. Zo zijn door deze analyse de grootste verbruikers geïdentificeerd en kan daar individueel op gestuurd worden. Daardoor kunnen de belangrijkste processen die bijdragen aan CO₂-uitstoot effectief aangepakt worden. De analyse zelf is terug te vinden als extra tabblad in Emissie-inventaris (2.A.3 & 3.A.1). Deze energiebeoordeling is uitgevoerd over de periode

De 80% grootste emissiestromen van project Harderwijk zijn:

- Brandstofverbruik diesel wagenpark: 73%
- Brandstofverbruik diesel materieel: 22%

3.1 Huidige situatie

Op basis van de resultaten van energiebeoordelingen van voorgaande jaren en de noodzaak/mogelijkheid tot meer inzicht in verbruik van ..., is gekozen dit jaar het energieverbruik hiervan nader te onderzoeken.

Voor de huidige energiebeoordeling is een onderzoek gedaan naar de verbruiken van het verschillende materieel door een schatting op basis van de gereden kilometers/draai uren van de auto's en de draaiuren van het materieel van **Organisatie X**.

Hierbij is gekeken naar het gemiddelde brandstofverbruik van de verschillende machines en bedrijfswagens.....

3.2 Overzicht materieel

- Zetten van damwand met drukpers (aggregaten)
- Boren van palen met palenboor (aggregaten)
- Sloopwerk (kraan)
- Metselwerk (kraan ter assistentie)
- Grondwerk (kraan)

3.3 Reductiepotentieel

Analyse of/waarom de voortgang van het project afwijkt van die van de organisatie

3.4 Reductiemaatregelen

Lijst van maatregelen (eventueel met aanvullingen die de organisatie specifiek voor dit project wil toepassen) inclusief voortgang implementatie op het project -> kan ook in Excel

Wanneer maatregelen van de organisatie niet voor het project worden gebruikt, moet worden uitgelegd waarom

4 | CO₂-reductiedoelstelling

Dit project is een goed voorbeeld van het gemiddelde werk dat uitvoert en daardoor is ook de algemene doelstelling erg geschikt voor dit project. Voor het project is een aparte CO₂-reductiedoelstelling opgesteld, welke over de 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 EN 2 DOELSTELLING

52% minder CO₂-uitstoot in 2022 ten opzichte van 2018

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

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

- Scope 1: **52%** reductie in 2022 ten opzichte van 2018
- Scope 2: **0%** reductie in 2022 ten opzichte van 2018

Daarnaast heeft Inclusief Groep N.V. voor de keten van onderaannemers/het project de volgende doelstelling geformuleerd:

SCOPE 3 DOELSTELLING

“In 2023 wil Inclusief Groep N.V. voor groenafvalverwerking – 14,2 kg CO₂eq besparing per ton groenafval opleveren”

Deze doelstelling heeft betrekking op de gehele Unit Groen. Deze zal ook worden aangehouden in de projecten die behandeld worden in dit dossier.

Na afronding van het project zal de werkelijke uitstoot van het project worden vergeleken met deze prognose. Hierbij zal ook de doelstelling worden gebruikt. Echter is deze doelstelling opgesteld om de werkelijke uitstoot van twee volledige jaren opgesteld, wat hier niet het geval is. Daarom zal voortgang op basis van deze doelstelling lastig zijn om te omschrijven.

“Bij een project waarop CO₂-gerelateerd gunningvoordeel is verkregen, dienen in de loop van het project andere maatregelen met vergelijkbare reductie te worden toegepast. **Het is expliciet niet vereist om voor afzonderlijke projecten een aparte doelstelling op projectniveau te formuleren.**”

5 | Communicatieplan

Dit kan ook worden samengevoegd met het communicatieplan voor de gehele organisatie, maar hierin moet de communicatie binnen projecten duidelijk ingevuld zijn.

In dit deel van het document wordt aangegeven op welke momenten er wordt gecommuniceerd over het CO₂-reductiesysteem van Inclusief Groep N.V. Daarnaast wordt een overzicht gegeven van actieve deelname aan initiatieven.

5.1 Interne belanghebbenden

Interne belanghebbenden zijn de medewerkers en het management van Inclusief Groep N.V. Deze worden op de hoogte gehouden worden via nieuwsberichten op het intranet, de interne e-mail en er worden toolboxes gegeven op de projectlocatie. 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.

Ten minste bij aanvang en na afronding van het project zal de keuze voor en implementatie van maatregelen besproken worden. Ook zal halfjaarlijks de voortgang en trends tijdens interne project overleggen besproken worden.

De volgende personen binnen Inclusief Groep N.V. zijn betrokken bij het project:

INTERNE STAKEHOLDERS	COMMUNICATIEMIDDELEN	BELANG
Werkvoorbereider	<ul style="list-style-type: none"> Intranet Werkoverleggen 	Informereren over de wijze waarop Inclusief Groep N.V. omgaat met het reduceren van CO ₂ .
Uitvoerder	<ul style="list-style-type: none"> Intranet Werkoverleggen en toolbox 	Op de hoogte houden van de voortgang en taken en verantwoordelijkheden beleggen.
Medewerkers project	<ul style="list-style-type: none"> Toolbox Exclusief Intranet Werkoverleggen 	Werken in de uitvoering. Deze medewerkers worden op de hoogte gesteld door een tool box op locatie over het belang van CO ₂ -reducerende maatregelen.
Administratie	<ul style="list-style-type: none"> Afas Email 	Het verstrekken van de administratieve gegevens voor het project wordt door de administratie gedaan.

5.2 Communicatieplan intern

BOODSCHAP	VERANTWOORDELIJKE EN UITVOERDER	MIDDELEN	FREQUENTIE	PLANNING	DOELSTELLING
CO₂-footprint	Secretariaat	Intranet, Exclusief, toolbox, social media	Halfjaarlijks	Maart/September	Bekendheid van de CO ₂ -footprint intern vergroten.
CO₂-reductiedoelstellingen en maatregelen	Secretariaat	Intranet, Exclusief, toolbox	Halfjaarlijks	Maart/September	Bekendheid van de doelstelling en maatregelen onder interne belanghebbenden vergroten.
Voortgang CO₂-reductie scope 1 en 2	Secretariaat	Intranet, Exclusief, toolbox	Halfjaarlijks	Maart/September	Betrokkenheid medewerkers stimuleren en medewerkers aanzetten tot CO ₂ -reductie.
Voortgang CO₂-reductie scope 3	Secretariaat	Intranet, Exclusief, toolbox	Halfjaarlijks	Maart/September	Betrokkenheid medewerkers stimuleren en medewerkers aanzetten tot CO ₂ -reductie.
Voortgang CO₂-reductie ketenanalyse	Secretariaat	Intranet, Exclusief, toolbox	Halfjaarlijks	Maart/September	Betrokkenheid medewerkers stimuleren en medewerkers aanzetten tot CO ₂ -reductie.
CO₂-reductietips, huidig energiegebruik en trends	Secretariaat	Intranet, Exclusief, toolbox(film) en fysieke ladder	Halfjaarlijks	Maart/September	Betrokkenheid interne belanghebbenden stimuleren.

Tabel 1: Communicatieplan 2021 voor interne belanghebbenden

5.3 Externe stakeholders

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.

Ten minste bij aanvang en na afronding van het project zal de keuze voor en implementatie van maatregelen besproken worden met de opdrachtgever. Halfjaarlijks zal de voortgang en trends behandeld worden met de opdrachtgever. Dit zal gedaan worden via een overleg.

Verder zullen de footprint en maatregelen van het project op de website gepubliceerd worden.

EXTERNE STAKEHOLDERS	COMMUNICATIEMIDDELEN	DOEL
Leveranciers & onderaannemers	<ul style="list-style-type: none">• Website• Social media• Exclusief• Aanbestedingen	De Inclusief Groep N.V. wil leveranciers en onderaannemers aan zetten tot het reduceren van CO ₂ en/of energie te besparen. De CO ₂ -prestatieladder kan in de toekomst worden gebruikt als inkoopinstrument bij aanbestedingen.
Opdrachtgever Gemeente Harderwijk	<ul style="list-style-type: none">• Website• Social media• Exclusief	

Tabel 2: Externe belanghebbenden in 2021

5.4 Communicatieplan extern

BOODSCHAP	VERANTWOORDELIJKE EN UITVOERDER	MIDDELEN	FREQUENTIE	PLANNING	DOELSTELLING
CO₂-footprint	Secretariaat	Website, social media	Halfjaarlijks	Maart/September	Bekendheid van de CO ₂ footprint extern vergroten.
CO₂-reductiedoelstellingen en maatregelen	Secretariaat	Website, social media	Halfjaarlijks	Maart/September	Bekendheid van de doelstelling en maatregelen onder externe partijen vergroten.
Voortgang CO₂-reductie scope 1 en 2	Secretariaat	Website, social media	Halfjaarlijks	Maart/September	Betrokkenheid externe partijen vergroten en deze partijen aanzetten tot CO ₂ -reductie.
Voortgang CO₂-reductie scope 3	Secretariaat	Website, social media	Halfjaarlijks	Maart/September	Betrokkenheid externe partijen vergroten en deze partijen aanzetten tot CO ₂ -reductie.
Voortgang CO₂-reductie ketenanalyse	Secretariaat	Website, social media	Halfjaarlijks	Maart/September	Betrokkenheid externe belanghebbenden stimuleren en deze partijen inspireren tot CO ₂ -reductie.
CO₂-reductietips, huidig energiegebruik en trends	Secretariaat	Website, social media	Halfjaarlijks	Maart/September	Betrokkenheid externe belanghebbenden stimuleren.

Tabel 3: Communicatieplan 2021 voor externe belanghebbenden

6 | Organisatie van de CO₂-Prestatieladder

De organisatie van de CO₂-Prestatieladder is voor dit project gelijk aan die van de gehele organisatie. Om deze reden zijn het energiemangement actieprogramma, de stuurcyclus en de deelname aan initiatieven niet opnieuw beschreven. Deze zijn te vinden in het CO₂-Managementplan van Inclusief Groep N.V. onder de hoofdstukken 2, 3 en 4.

Disclaimer & Colofon

Bescherming intellectueel eigendom

Het auteursrecht op dit document berust bij Inclusief Groep N.V.

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

Ondertekening

Auteur: K.H. Vos
Kenmerk: CO2-Projectplan N5 Project Harderwijk 2021
Datum: 9-9-2021
Versie: 1.0
Autoriserende manager: K.H. Vos

Handtekening autoriserende manager:

K.H. Vos

.....