

**Rapportage project met
CO₂ gunningsvoordeel**



Project Baggeren Haarlemmermeer Regulier DG 1 2017

Inhoud

1 Inleiding	3
2 Project	3
3. Project CO ₂ footprint	3
3.1 Prognose CO ₂ footprint	3
4 CO ₂ Reductie	5
4.1 Doelstelling	5
4.2 Energie management actieplan	5
4.2.1 Brandstofverbruik door materieel, bussen en vrachtwagens	5
4.3 Actieplan	6
4.4 Energiemanagementsysteem	6
5. Communicatie	6
5.1 Belanghebbenden	7
5.1.1 Intern belanghebbenden	7
5.1.2 Extern belanghebbenden	7
5.2 Communicatieplan	7
5.3 Website, Internet	8
6 Evaluatie	8
6.1 Werkelijke CO ₂ footprint	8
6.2 Evaluatie CO ₂ footprint	8
6.3 Evaluatie doelstelling	8
6.4 Evaluatie maatregelen	8
6.5 Geconstateerde afwijkingen	9
6.6 Evaluatie communicatie	9

1 Inleiding

Loonbedrijf J.M. van Vliet B.V. is gecertificeerd voor de CO₂ Prestatieladder niveau 5. De CO₂ Prestatieladder is een instrument om bedrijven te stimuleren tot CO₂ bewust handelen in de eigen bedrijfsvoering en bij de uitvoering van projecten.

Het CO₂ Bewust certificaat stelt eisen aan projecten welke met CO₂ gerelateerd gunningsvoordeel zijn verkregen. Deze eisen omvatten het opstellen van een CO₂ footprint, vaststellen van maatregelen ter reductie van CO₂-emissie en interne en externe communicatie.

2 Project

Loonbedrijf J.M. van Vliet B.V. heeft via een aanbesteding in oktober 2020, het project: 'Baggeren regulier 2017 deelgebied 1' aangenomen met gunningsvoordeel van het Hoogheemraadschap van Rijnland. Dit project is aangenomen op het niveau 5 van de CO₂ Prestatieladder.

De looptijd van dit project is gepland tot 1 september 2020. Met als aanvangsdatum januari 2020.

3. Project CO₂ footprint

De project CO₂ footprint brengt de verschillende bronnen van de uitstoot van broeikasgassen in kaart. De methode van de CO₂ Prestatieladder maakt onderscheid tussen directe en indirecte emissies en emissies door derden.

Dit onderscheidt zich in drie scopes:

- Scope 1: Directe emissies
- Scope 2: Indirect emissies
- Scope 3: Emissie door derden

3.1 Prognose CO₂ footprint

Om een goede benadering van het project te maken is er een prognose footprint gemaakt. Deze inschatting is gebaseerd op de gegevens uit de projectcalculatie.

Conversiefactoren

Het energieverbruik is door middel van de CO₂ conversiefactoren omgerekend van energiedrager en/of activiteit naar een energieverbruik in CO₂ emissie per ton. De gebruikte emissiefactoren zijn vastgesteld op basis van de website www.co2emissiefactoren.nl, waarbij de wijzigingslijst van SKAO als leidend wordt beschouwd.

De totale prognose CO₂ uitstoot van het project is 166.622 kg CO₂ uitstoot voor scope 1. In onderstaande tabel is dit weergegeven.

Te gebruiken brandstof	Aantal Ltr	CO ₂ uitstoot per liter WTW (in kg)	Totale CO ₂ -uitstoot scope 1 (in kg)
HVO100 brandstof (99%)	43.500	0,345	15.007
Diesel (1%)	500	3,23	1.615
Totaal	44.000		16.622

CO₂-uitstoot scope 1, bron: www.co2emissiefactoren.nl/lijst-emissiefactoren 2019

De grootste energiestroom binnen het project is die van het dieselverbruik door materieel.

In principe werken wij voor de baggerwerkzaamheden uitsluitend met eigen materieel. Een uitzondering hierop zijn de duikers die worden gereinigd met een reinigingswagen door een gespecialiseerd bedrijf. Met dit bedrijf hebben wij een overeenkomst gesloten dat zij op dit project HVO100 tanken. Mocht er ergens om wat voor reden inhuurmaterieel nodig zijn, dan verplichten wij om HVO100 te gebruiken.

Woonwerk verkeer en elektriciteit verbruik in dit project zijn minimaal.

Vwb scope 3, zitten met name in de afzetmogelijkheden van de bagger. ER is uitgegaan van de volgende prognose.

Bagger afzet	Kuub (m ³)	% van totaal	CO ₂ uitstoot vriendelijk
Totale bagger naar weilanddepot	5.114	33%	++
Totale bagger op kant	4.360	29%	++
Totale bagger naar eindbestemming erkend verwerker	5.930	38%	+
Totaal	15.404	100%	

De 3 toe te passen baggerafzetmogelijkheden:

- Baggeren op de kant is veruit de meest milieuvriendelijke manier. Van de ruim 15.000 kuub, verwachten wij rond 4.400 kuub te kunnen verwerken op de kant.
- Om het aantal transportbewegingen te reduceren hebben wij gekozen voor het maken van een weilanddepot in de regio. Naast het feit dat hiermee de transportbewegingen beperkt worden is het ook de eindbestemming van de bagger (CO₂-reductie in de totale keten). Ruim 5.100 kuub is geschikt voor toepassing in het weilanddepot in de regio.
- De overige bagger mag kwaliteit technisch niet op de kant of in een weilanddepot verwerkt worden. Deze bagger transporten en storten wij bij een erkend verwerker. Onze voorwaarden hierbij is dat de baggerspecie hierna niet meer getransporteerd hoeft te worden (geen tussendepot), maar direct toegepast wordt op deze eindbestemming.

In de prognose is gerekend met de aantallen/hoeveelheden uit de raamovereenkomst. Aan het einde van het project zal blijken of dit correspondeert met de werkelijke aantallen/hoeveelheden.

4 CO₂ Reductie

Loonbedrijf J.M. van Vliet B.V. heeft zich ten doel gesteld om haar CO₂ uitstoot te reduceren en dat geldt ook voor het project 'Baggeren regulier 2017 deelgebied 1', waarop een gunningsvoordeel is gehaald met de aanbesteding.

4.1 Doelstelling

Het grootste gedeelte van het energieverbruik van het project wordt bepaald door brandstoffen voor materieel en de afzet van de bagger. Daarom zijn de kwantitatieve taakstellingen specifiek op deze thema's vastgesteld. Deze vallen beiden onder scope 1 & 3.

Scope 1 doelstelling

Loonbedrijf J.M. van Vliet B.V. wil door het gebruik van de brandstof HVO100, 85% - 90% minder CO₂ uitstoot realiseren op dit project. En daarmee een 116,00 ton CO₂ besparen

Scope 3 doelstelling

Loonbedrijf J.M. van Vliet B.V. wil door het maken van een weiland depot en zoveel mogelijk bagger op de kant af te voeren 60% - 65% van de bagger afzetten in gebied binnen 15 km.

4.2 Energie management actieplan

4.2.1 HVO100 Brandstofverbruik door materieel

In te zetten materieel	Te gebruiken machines	Inschatting draaiuren machines (uren)	Brandstof verbruik per uur	Inschatting brandstof (liters)
<i>Aanvoer van materiaal en materieel naar de projectlocatie</i>	Aanvoer rijplaten, rupskraan	10	15	150
	mobiele kraan, boot, rioolreinigingswagen			
<i>Alle werkzaamheden op de projectlocatie</i>	Long reach kraan	460	18	8280
	Mobiele kraan	498	15	7470
	Rioolreinigingswagen	295	18	5310
	Boot	670	5	3350
	Midikraan	102	12	1224
	Rupskraan	80	15	1200
	Tractor me cultivator/ kilverbak/ zaai combinatie/ maaier en frees	45	15	675
In te zetten materieel	Te gebruiken machines	Inschatting draaiuren machines (uren)	Brandstof verbruik per uur	Inschatting brandstof (liters)
<i>Afvoer van materiaal en</i>	Vrachtwagen transport naar stort	736	17	12512
	Tractor met kipper	293	13	3809

<i>materieel van de projectlocatie.</i>	Afvoer rijplaten, rupskraan mobiele kraan, boot, rioolreinigingswagen	10	15	150
Totaal liters				43.830

Inschatting brandstof verbruik

Scope 3 baggeren op de kant

4.3 Actieplan

Op basis van de opgestelde maatregelen is een actieplan opgesteld voor het project.

Acties	Verantwoordelijke	Geplande startdatum	Geplande realisatie datum	KPI
1	Uitvoerder toezien op machinisten, chauffeur en inhuurmaterieel	1 jan	30 september	95% HVO100 gebruik
2.	Uitvoerder	1 jan	30 september	60% van de bagger binnen 15 km

4.4 Energiemanagementsysteem

In onderstaande tabel volgt een overzicht van monitoring voor dieselgebruik, uitvoering en evaluatie van het actieplan.. De algehele coördinatie van dit traject is in handen van de Uitvoerder, deze wordt bijgestaan door Carolien van Vliet CO₂ verantwoordelijke binnen Van Vliet.

	Onderdeel	Frequentie	Bron	Verantwoordelijk
Dieselverbruik	Registratie van materieel en bedrijfswagens	Per dag	Werkbon	planning
	Registratie brandstofverbruik	Per kwartaal	Tankoverzicht en/ facturen	CO ₂ verantw.
Afzet bagger	Energieprestatie indicatoren bewaken en beoordelen	Per maand	Afzet bagger	CO ₂ verantw. / planning

5. Communicatie

Door het intern en extern communiceren van het beleid, de reductiedoelstellingen en de geboekte voortgang, als ook het aangaan van een dialoog met andere partijen wordt het draagvlak vergroot en geborgd dat aangekondigde acties worden nagekomen.

Boodschap

De kernboodschap is: Loonbedrijf J.M. van Vliet B.V. draagt bij aan het milieu door de CO₂ uitstoot ten gevolge van haar bedrijfsactiviteiten actief te reduceren en ze vraagt haar medewerkers om medewerking in het signaleren van kansen en actieve deelname om de CO₂ uitstoot verder terug te dringen. Ons beleid:

- ✓ Zuinig zijn op onze mensen
- ✓ Zuinig zijn op onze machines
- ✓ Zuinig zijn op onze omgeving

5.1 Belanghebbenden

De belanghebbenden zijn partijen die belang hebben bij of belangrijk zijn voor de CO₂ reductie van Loonbedrijf J.M. van Vliet B.V. Ze zijn in te delen in twee groepen, namelijk de interne en externe belanghebbenden.

5.1.1 Intern belanghebbenden

Loonbedrijf J.M. van Vliet B.V. heeft t.o.v. dit project de volgende interen belanghebbende geïdentificeerd:

- Directie en management
- Medewerkers die werkzaam zijn op dit project

5.1.2 Extern belanghebbenden

Loonbedrijf J.M. van Vliet B.V. heeft t.o.v. dit project ... de volgende externe belanghebbenden geïdentificeerd:

- | | |
|--------------------|---|
| - HH Rijnland | Opdrachtgever |
| - Verschuur Olie | Leverancier en adviseur m.b.t. brandstofbesparing |
| - Valk en de Groot | Grootste toeleverancier m.b.t. materieel |

5.2 Communicatieplan

Met betrekking tot de CO₂ prestaties wordt structureel in- en extern gecommuniceerd.

In de onderstaande tabel wordt aangegeven op welke momenten intern wordt gecommuniceerd m.b.t.

Wat	Wie	Hoe	Doelgroep	Wanneer?	Waarom
CO ₂ footprint, reductiedoelstellingen & Maatregelen	IMS-manager / CO ₂ verantw.	Werkoverleg Vergaderingen Rapportage op website	Intern	Start project & na afronding	CO ₂ Prestatieladder eis 3.C.2
Mogelijkheden voor individuele bijdrage, huidig energiegebruik en trends binnen het bedrijf	IMS-manager / CO ₂ verantw.	Werkoverleg Vergaderingen Rapportage op website	Intern	Start project & na afronding Maandelijks met	CO ₂ Prestatieladder eis 3.C.2

				betrokken medewerkers	
CO ₂ reductietips	IMS-manager / CO ₂ verantw.	Werkoverleg Vergaderingen Rapportage op website	Intern	Doorlopend	Betrokkenheid medewerkers stimuleren

5.3 Website, Internet

De website van Loonbedrijf J.M. van Vliet is samen met sociale media de manier om te communiceren over CO₂, MVO en duurzaamheid richting eigen medewerkers, maar vooral richting derden. Op de website van de SKAO is Loonbedrijf J.M. van Vliet B.V. opgenomen als gecertificeerd bedrijf.

6 Evaluatie

In deze paragraaf wordt de uiteindelijke CO₂ footprint en het resultaat van de genomen reductiemaatregelen toegelicht.

6.1 Werkelijke CO₂ footprint

Naar aanleiding van de daadwerkelijke verbruiken is er een CO₂ footprint gemaakt. Deze CO₂ footprint is gebaseerd op inkoopfacturen van diesel (welke geleverd is op het project), handmatige brandstofregistraties en informatie vanuit het bedrijfssoftware programma.

Het project is nog niet klaar. De huidige status zie als bijlage bij dit rapport. Daarbij is er 650 liter HVO100 liter getankt door Valk en de Groot.

6.2 Evaluatie CO₂ footprint

Tot zover lopen we aardig op schema. De getankte liters van de Riool reinigerswagens is alleen een heel stuk minder. Dit komt omdat de werkzaamheden nog niet klaar zijn, maar ook omdat de wagens vaak op het werk blijven staan. Wat ook veel CO₂ uitstoot reduceert. Werknemers van Valk en de Groot rijden (gezamenlijk wanneer mogelijk) met een personenauto van Poeldijk naar de Haarlemmermeer (55 km enkele reis).

6.3 Evaluatie doelstelling

Tot zover worden de doelstellingen bereikt, de hoeveelheden bagger worden aan het einde van het project bepaald.

6.4 Evaluatie maatregelen

Tot zover zijn de genomen maatregelen afdoende.

6.5 Geconstateerde afwijkingen

Tijdens de uitvoering van het project is er wel afwijkingen geconstateerd. De machines verbruiken minder dan gedacht per uur. Dit komt de aard van de werkzaamheden, de machines staan vaker te wachten (motor uit) dan gepland. Ook zoals gezegd heeft Valk en de Groot minder HVO100 gebruikt als verwacht.

6.6 Evaluatie communicatie

Gedurende het project is er conform het communicatieplan (zie paragraaf 5.2) in- en extern gecommuniceerd.

Colofon

Auteur: Mandy van der Hoort – de Koning / Carolien van Vliet
Datum: 01-06-2021

Handtekening directie



Bijlage 1: Verbruik HVO100 eerste kwartaal

Verbruik HVO100- Baggeren Regulier 2017

* Eerste levering HVO100 30-12-2020, daarvoor was er geen voorraad HVO100




* Tm 8 april was Rijnland baggeren regulier 2017 het enige project binnen loonbedrijf Van Vliet wat HVO100 brandstof gebruikt.

* In de periode tm 25 mrt is er 27010 liter afgeleverd

Totaal aantal begrote liters tot eind project (bron: EMVI plan)	43.830	
Valk en de Groot	5.310	
Correcte long reach	1.380	(Correctie longreach, huurkraan 15 liter ipv 18 ltr)
Totaal Van Vliet	37.140	
Geschat verbruik van de zomer	10.130	
Totaal eerste periode	27.010	

Werkbon (bron AGRO-IT, project baggeren regulier 2017, deelgebied tot 8 april)

Omschrijving	Som van Aantal	% inzet	ltr per uur	liter
Baggerschuifboot groot	249,3	0,7	5	810
Baggerschuifboot midi	347,0	0,7	5	1.128
Baggerschuifboot mini	82,5	0,7	5	268
Midikraan 8 ton inclusief gasolie	87,8	0,6	12	579
Midikraan 8 ton met maaikorf	7,0	0,6	12	46
Midimobiel 8 ton inclusief gasolie	133,5	0,6	12	881
Minikraan 4,5 ton inclusief gasolie	8,0	0,6	7	31
Mobiele kraan 15 ton inclusief gasolie	499,5	0,6	12	3.297
Rupsdumper 2,5 m ³	66,3	0,7	4	172
Rupskraan 16 ton inclusief gasolie	37,5	0,7	12	293
Rupskraan 25 ton Long Reach inclusief gasolie	168,0	0,7	15	1.638
Shovel 12 ton inclusief gasolie	48,5	0,7	12	378
Tractor haakarmcarrier met baggerbak 27 m ³	55,0	0,9	13	608
Tractor haakarmcarrier met plateau	35,5	0,9	13	392
Tractor met baggerkipper 19 m ³	556,0	0,9	13	6.144
Tractor met baggerpomp	3,0	0,9	8	20
Tractor met front en achterklepelmaaier	3,5	0,9	12	36
Tractor met kipper 12 m ³	0,5	0,9	10	4
Tractor met kipper 5 m ³	55,0	0,9	7	327
Tractor met oprijwagen	5,0	0,9	10	43
Tractor met platte wagen	25,0	0,9	10	213
Vrachtauto met baggertrailer 27 m ³	651,8	0,9	17	9.418
Vrachtauto met semi-dieplader	8,0	0,9	15	102
Vrachtauto met tankoplegger	9,8	0,9	17	141
				26.968

 																					
LOONBEDRIJF J.M. VAN VLIET B.V. OOSTKANAALWEG 32 2461 ER TER AAR																					
FACTUUR	Klantnummer: 246162 Factuurnummer: 86207 Datum: 26-02-21 Blad: 1																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Datum</th> <th>Bonnummer</th> <th>Referentie</th> <th>Artikel</th> <th>Omschrijving</th> <th>Verpakking</th> <th>Aantal</th> <th>Prijs</th> <th>Per</th> <th>Bedrag</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>26-02-21</td> <td>3242117504</td> <td></td> <td>30100</td> <td>HVO 100</td> <td>BULK (1)</td> <td>2.750,00</td> <td>131,22</td> <td>100,00</td> <td>3.608,55</td> </tr> </tbody> </table>		Datum	Bonnummer	Referentie	Artikel	Omschrijving	Verpakking	Aantal	Prijs	Per	Bedrag	26-02-21	3242117504		30100	HVO 100	BULK (1)	2.750,00	131,22	100,00	3.608,55
Datum	Bonnummer	Referentie	Artikel	Omschrijving	Verpakking	Aantal	Prijs	Per	Bedrag												
26-02-21	3242117504		30100	HVO 100	BULK (1)	2.750,00	131,22	100,00	3.608,55												
<table border="0"> <tr> <td style="width: 50%;"> Afleveradres: 246162 LOONBEDRIJF J.M. VAN VLIET B.V. OOSTKANAALWEG 32 2461 ER TER AAR Contactpersoon: Vaste tekst: Bij betaling gaarne vermelden: 246162 86207 </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> Factuurbedrag Excl. BTW € 3.608,55 BTW bedrag hoog 757,80 BTW bedrag laag 0,00 <hr/> Factuurbedrag Incl. BTW € 4.366,35 Vervaldatum: 12-03-21 </td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">Gefleive het factuurbedrag voor de vervaldatum over te maken op IBAN rekening NL96RABO0114443777.</p>		Afleveradres: 246162 LOONBEDRIJF J.M. VAN VLIET B.V. OOSTKANAALWEG 32 2461 ER TER AAR Contactpersoon: Vaste tekst: Bij betaling gaarne vermelden: 246162 86207	Factuurbedrag Excl. BTW € 3.608,55 BTW bedrag hoog 757,80 BTW bedrag laag 0,00 <hr/> Factuurbedrag Incl. BTW € 4.366,35 Vervaldatum: 12-03-21																		
Afleveradres: 246162 LOONBEDRIJF J.M. VAN VLIET B.V. OOSTKANAALWEG 32 2461 ER TER AAR Contactpersoon: Vaste tekst: Bij betaling gaarne vermelden: 246162 86207	Factuurbedrag Excl. BTW € 3.608,55 BTW bedrag hoog 757,80 BTW bedrag laag 0,00 <hr/> Factuurbedrag Incl. BTW € 4.366,35 Vervaldatum: 12-03-21																				
<table border="0"> <tr> <td style="width: 33%;"> Verschuur Olie B.V. Geophoek 4 Postbus 42 2400 AA Alphen aan den Rijn </td> <td style="width: 33%;"> T: 0172 - 42 32 22 F: 0172 - 42 32 99 E: info@verschuurolie.nl I: www.verschuurolie.nl </td> <td style="width: 33%;"> KvK: 54927333 IBAN: NL96 RABO 0114 4437 77 BIC: RABO NL20 B.T.W.: NL 0514.94.997.801 </td> </tr> </table> <div style="text-align: right;">  </div> <p style="font-size: small; text-align: center;">Op al onze offertes en overeenkomsten zijn de Algemene Levertijds- en Betalingsvoorwaarden van de RME van toepassing zoals geldend op 17 januari 2017 bij de Kamer van Koophandel onder nummer RA021/0179400. De aangegeven voor de voorwaarden. Op verzoek zal u kosteloos een exemplaar worden toegestuurd.</p>		Verschuur Olie B.V. Geophoek 4 Postbus 42 2400 AA Alphen aan den Rijn	T: 0172 - 42 32 22 F: 0172 - 42 32 99 E: info@verschuurolie.nl I: www.verschuurolie.nl	KvK: 54927333 IBAN: NL96 RABO 0114 4437 77 BIC: RABO NL20 B.T.W.: NL 0514.94.997.801																	
Verschuur Olie B.V. Geophoek 4 Postbus 42 2400 AA Alphen aan den Rijn	T: 0172 - 42 32 22 F: 0172 - 42 32 99 E: info@verschuurolie.nl I: www.verschuurolie.nl	KvK: 54927333 IBAN: NL96 RABO 0114 4437 77 BIC: RABO NL20 B.T.W.: NL 0514.94.997.801																			