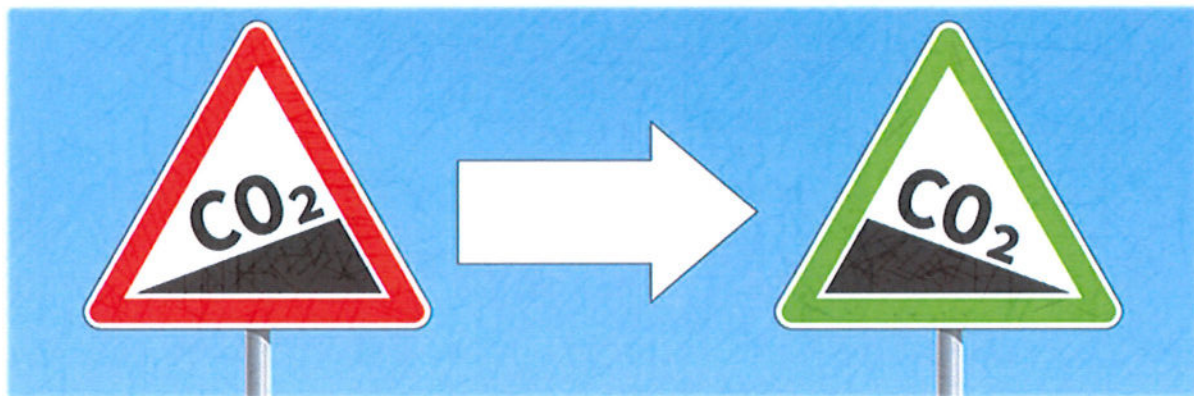


Project: Onderhoud terreinen Noord WML-WBL

Opdrachtgevers: Waterleidingmaatschappij Limburg & Waterschapsbedrijf Limburg

Aannemer: Roodbeen BV



Opgesteld door: M. Weemen
Functie: KAM functionaris
Datum: 20-09-2021

Gecontroleerd door: J. Roodbeen
Functie: Directie
Datum: 20-09-2021

Paraaf: 

Paraaf: 



Inhoudsopgave

1	Inzicht	3
	1.1 Overzicht energiestromen en energieverbruikers	3
	1.2 Onderbouwing energieverbruik Scope 1 en 2	4
	1.3 CO2 Footprint "Onderhoud terreinen WML/WBL"	4
	1.4 Inventarisatie reductiemogelijkheden	5
2	Reductie	6
	2.1 Energie management actieplan	6
3	Transparantie	7
	3.1 Communicatieplan	7
	3.2 Communicatie uitingen intern project	7



1. Inzicht

Roodbeen BV is zich ervan bewust dat de reductie van de CO2 uitstoot een positief effect heeft op het milieu. De werkzaamheden op het project "Onderhoud terreinen Noord WML/WBL" vinden zo efficiënt mogelijk plaats om de milieubelasting te beperken. Dit plan bevat een beschrijving van de maatregelen die de milieubelasting op dit project beperken. Eerder zijn reeds acties in gang gezet om de uitstoot terug te brengen door een goede logistieke planning te maken.

1.1 Overzicht energiestromen en energieverbruikers

Hieronder vindt u een overzicht van de in te zetten CO2-verbruikers binnen het project "Onderhoud terreinen Noord WML/WBL".

MACHINE-UREN WML/WBL 1E HALFJAAR 2021

Machine	Totaal uren	kg. CO2 uitstoot	Totaal kg.
		per uur	CO2 uitstoot
Bosmaaier/motorzaag/rugblazer accu	37,50	0,0	0
Bosmaaier/motorzaag/rugblazer motor	1.336,25	2,7	3661
Bus / auto	464,75	23,9	11084
Gazonmaaier Ferris	195,50	9,3	1813
Gazonmaaier Toro / Shibaura	172,75	10,6	1831
Minigraver	2,00	26,5	53
Rupsdumper	6,25	21,2	133
Taludmaaier	1,00	13,3	13
Tractor / blazer	43,25	21,2	917
Tractor / bosklepelmaaier	2,25	21,2	48
Tractor / dieplader	1,50	39,8	60
Tractor / houtklepelbak aan herderarm	75,75	42,4	3212
Tractor / inclusief chauffeur	34,75	18,6	645
Tractor / maaicombinatie	22,00	39,8	875
Tractor / onkruidborstel aan herderarm	21,25	29,2	620
Veeg-zuigmachine	134,50	21,2	2851
Vrachtwagen	11,50	53,0	610
	2.562,75	393,60	28.424,00

SCOPE 2:

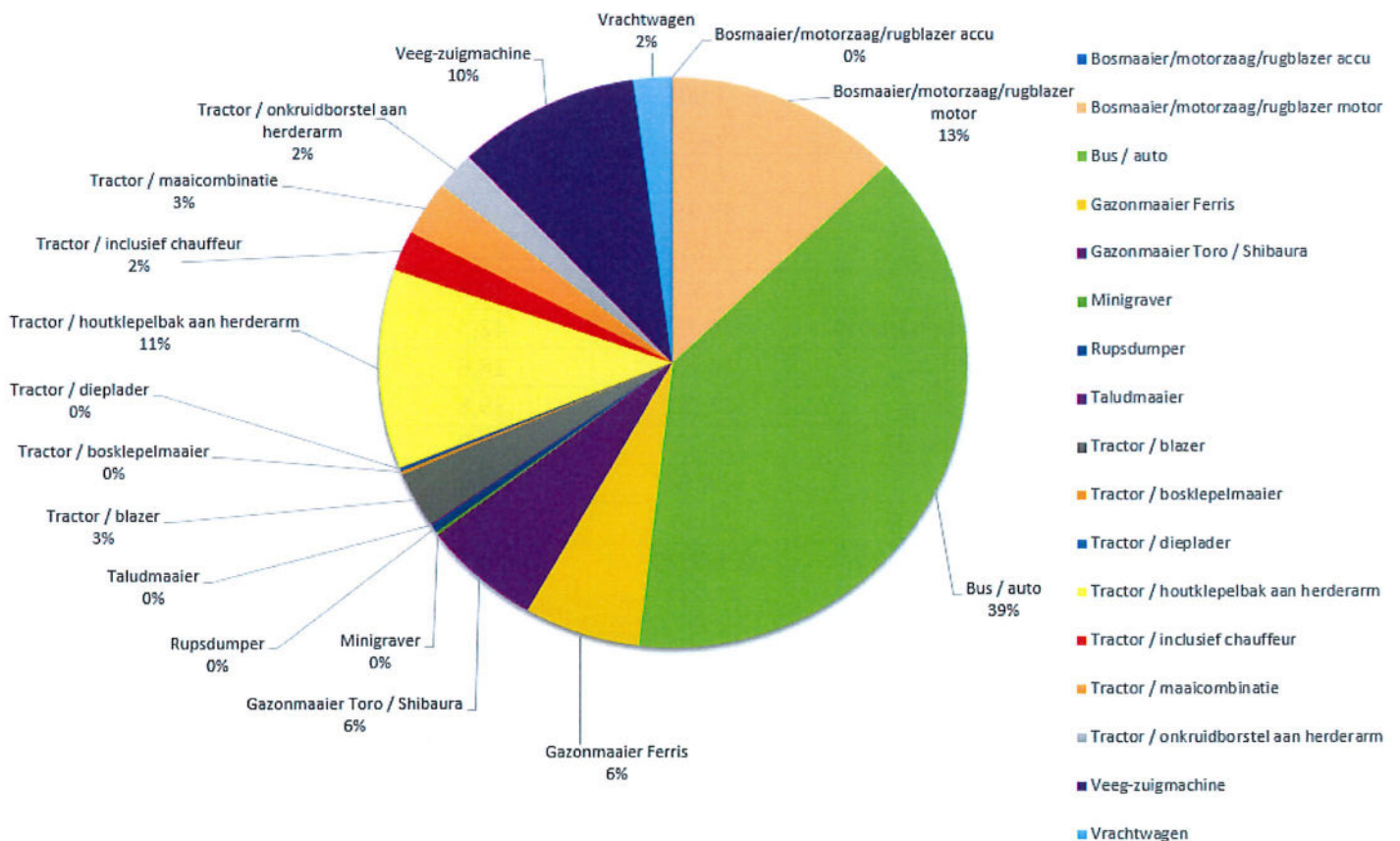
Niet van toepassing binnen dit project.

Het laden van elektrisch gereedschap gebeurt via elektriciteit opgewekt als groene stroom.

1.2 Onderbouwing energieverbruik Scope 1 en 2:

Machine	Verbruik in liters per uur	kg. CO2 / liters diesel	kg. CO2 uitstoot per uur
Bosmaaier/motorzaag/rugblazer of taludmaaier	1	2,74	2,7
Bosmaaier/motorzaag/rugblazer accu	0	0	0,0
Bus / auto	9	2,65	23,9
Gazonmaaier Ferris	3,5	2,65	9,3
Gazonmaaier Toro / Shibaura	4	2,65	10,6
Minigraver	10	2,65	26,5
Rupsdumper of veeg-zuigmachine	8	2,65	21,2
Tractor / blazer of bosklepelmaaier	8	2,65	21,2
Tractor / dieplader of maaicombinatie	15	2,65	39,8
Tractor / houtklepelbak aan herderarm	16	2,65	42,4
Tractor / inclusief chauffeur	7	2,65	18,6
Tractor / onkruidborstel aan herderarm	11	2,65	29,2
Vrachtwagen	20	2,65	53,0

CO₂-Footprint “Onderhoud terreinen Noord WML/WBL”





1.3 Inventarisatie reductiemogelijkheden

Roodbeen BV heeft zich in het kader van haar kwaliteit-, Arbo en Milieubeleid ten doel gesteld om de uitstoot van CO2 bij de uitvoering van projecten zoveel mogelijk te beperken. Hierbij is het toepassen van de CO2 prestatieladder een systematische en meetbare manier gebleken om dit te kunnen realiseren. Op basis van een 0-meting over het jaar 2014 is eerder het uitgangspunt vastgesteld voor het realiseren van onze doelstelling. Aangezien deze tot 31-12-2019 liep hebben we een nieuwe doelstelling opgesteld welke loopt van 01-01-2019 tot 31-12-2024. Doelstellingen zijn vastgelegd in onze CO2 Emissie Inventarisatie.

De voortgang van de CO2 reductiedoelstellingen wordt tweemaal per jaar geanalyseerd en zowel intern als extern gecommuniceerd.

Enkele reductiemaatregelen uit de Emissie Inventarisatie die van toepassing zijn tijdens de werkzaamheden op het project "Onderhoud terreinen Noord WML/WBL" zijn:

- Inzet van materieel met een gunstig verbruik
- Verminderen van draaiuren en afgelegd kilometers
- Bewustwording van medewerkers
- Gebruik van brandstof HVO20

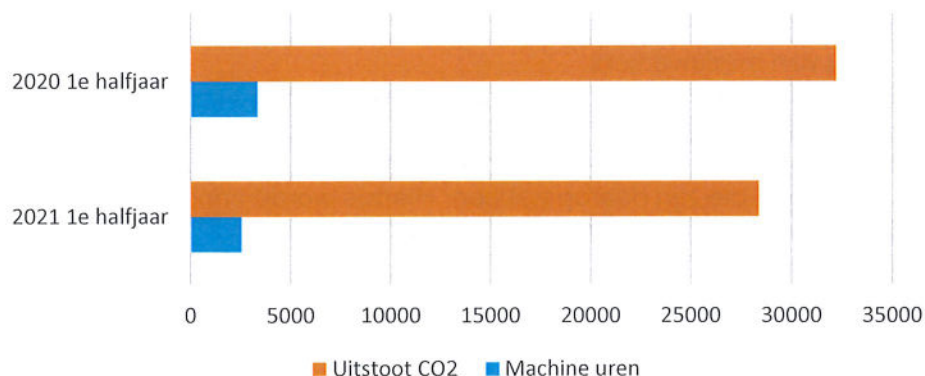
2. Reductie

Dit projectportfolio beschrijft de door de directie vastgestelde Co2 reductie maatregelen en reductiedoelstellingen voor het bedrijf Roodbeen BV die van toepassing zijn tijdens de werkzaamheden op het project "Onderhoud terreinen Noord WML/WBL".

De doelstelling die wij gesteld hebben:

Ten aanzien van de reductie van CO2 uitstoot op het project "Onderhoud terreinen Noord WML/WBL" wordt het doel gesteld om de uitstoot met 5% gereduceerd te hebben per 31-12-2022 ten opzichte van 2020 als basisjaar. Dit betekent dat de uitstoot van 61.140,48 kg CO2-uitstoot is afgenomen met 3.057,02 kg tot 58.083,46 kg CO2-uitstoot op 31 december 2022.

CO2 uitstoot onderhoud terreinen WML/WBL





2.1 Energie management actieplan

Hieronder de reductiemaatregelen uit de Emissie Inventarisatie van Roodbeen BV die actueel en van toepassing zijn tijdens de werkzaamheden op het project "Onderhoud terreinen Noord WML/WBL" zijn:

Met de volgende reductiemaatregelen verwachten we 5% te kunnen reduceren op de uitstoot van CO2 tot en met 2022.

- Vervanging oude voertuigen
 - Oudere voertuigen met een minder gunstige CO2 uitstoot worden daar waar mogelijk vervangen door voertuigen met een gunstiger verbruik en dus een lagere CO2 uitstoot. Zo wordt in het najaar van 2021 een (2^e) verouderde BE combinatie voor het transport van de gazonmaaiers, vervangen door een nieuwe BE combinatie met EURO 6 uitlaatgas emissie.
- HVO20
 - Per 22-01-2019 zijn we overgestapt op HVO20. Dit omdat deze brandstof de CO2 uitstoot terug dringt. We hebben reeds gemerkt dat deze brandstof een positief verschil brengt in de totale CO2 uitstoot. Door minder te tanken op pompstations welke niet over HVO20 beschikken kunnen we de CO2 uitstoot nog meer terug dringen.
- Inzet van materieel met een gunstig verbruik
 - Inzetmogelijkheden van elektrische gereedschappen op projecten, waar mogelijk zal elektrisch aangedreven materieel worden ingezet. Hierin zijn we nog altijd aan het ontwikkelen. Aangezien niet alle elektrisch aangedreven handgereedschappen over de juiste kracht beschikken kunnen wij die niet op alle werkzaamheden toepassen. De ontwikkeling op de markt wordt door ons in de gaten gehouden en waar mogelijk zullen wij overgaan tot aanschaf van geschikt elektrisch handgereedschap.
- Verminderen van draaiuren en afgelegd kilometers
 - Door afstemming met opdrachtgever worden de werkzaamheden op de projecten afgestemd zodat de projectgebonden CO2 uitstoot wordt beperkt. Zo is er met de opdrachtgever afgesproken de werkzaamheden op de locaties zoveel mogelijk te combineren om daarmee onnodig afgelegde kilometers te voorkomen.
- Bewustwording van medewerkers
 - Gezien het feit dat de bestuurder/machines/bediener van het materieel een grote invloed heeft op het verbruik en de CO2 uitstoot zullen maatregelen worden getroffen om de medewerkers bewust te maken van het belang van CO2 reductie en de invloed die zijn daarop hebben. Hiertoe worden onder andere jaarlijks toolboxmeetings gehouden.



3. Transparantie

Roodbeen BV streeft naar het actief betrekken van haar medewerkers bij het energiebeleid. Door effectieve en gerichte communicatie naar de medewerkers wil Roodbeen BV bewustzijn bij iedereen creëren en medewerkers stimuleren om met ideeën en voorstellen te komen om het energieverbruik verder te reduceren. Het kan hierbij zowel gaan om mogelijkheden voor persoonlijke bijdrages als optimalisaties binnen het bedrijf.

3.1 Communicatieplan

Communicatiemiddel	Inhoud	Planning	Verantwoordelijk
Toolboxmeeting	<ul style="list-style-type: none">EnergiebeleidCO2 reductiedoelstellingenCO2-footprint	2X per jaar (feb/aug)	KAM-functionaris
Website	<ul style="list-style-type: none">ReductiedoelstellingenCO2-Footprint	2x per jaar (feb/aug)	KAM-functionaris
Bouwvergadering	<ul style="list-style-type: none">Bespreken reductiedoelstellingen WML/WBLResultaat doelstellingen WML/WBL	2x per jaar	KAM-functionaris

3.2 Communicatie uitingen intern project

De volgende stakeholders zijn geïdentificeerd:

- **Interne stakeholders:**

- Kantoorpersoneel, betreft al het personeel dat op kantoor werkzaam is.
- Uitvoerende medewerkers, betreft al het personeel dat uitvoerend bezig is.

- **Externe stakeholders:**

- **Opdrachtgevers**, de opdrachtgevers die werken met de CO2 prestatieladder zullen op de hoogte gesteld worden betreft onze CO2 ambities indien er hierom gevraagd wordt. Onder opdrachtgever verstaat Roodbeen organisaties/ overheidsorganen waarvoor Roodbeen werk verricht.
 - o Waterleidingmaatschappij Limburg
 - o Waterschapsbedrijf Limburg
- **Onderaannemers**, hieronder vallen zowel de onderaannemers als de ZZP'ers. Dit zijn de personeelsleden die Roodbeen inhuurt en afgerekend worden per uur.
 - o Jurian Bardeel
 - o Zorg voor Groen
 - o WJ – BB support
 - o Mart Broens
 - o Verzo Groen



- **Leveranciers**, onder leveranciers vallen zowel de leveranciers van diensten als van producten.
 - Vissers Energy Group / Van Kessel Olie
 - Verstegen Sevenum B.V.
 - Wim van Breda B.V.
 - Houtverwerkingsindustrie Fransen B.V.
 - De Beijer Bouwgrondstoffen B.V.
 - Herman de Greef & Zn. B.V.
 - Johan Hermanussen handelskwekerij
 - Salland Olie

- **Combinanten**, onder combinanten wordt organisaties verstaan: een organisatie waarmee samen een aanbesteding plaatsvindt. Deze combinanten moeten zich ervan bewust zijn dat de CO2 prestatieladder effecten kan hebben op de zowel Roodbeen als de combinant zelf. Op het moment niet van toepassing.