



Jan van der Lee
Loonbedrijf & Grondverzet

Emissie inventaris CO2 2018

16 juli 2019



VAN DER LEE
GROOT IN GROEN

Opgesteld door: R. van der Lee / H. Schipaanboord
Akkoord Directie:



1 Inhoudsopgave

1	Bedrijf- en basisgegevens	3
1.1	Activiteiten	3
1.2	Organisatorische grenzen	3
1.3	Verantwoordelijkheden	3
1.4	Bedrijfsonderdelen	3
1.5	Projecten met gunningsvoordeel	3
1.6	Operationele grenzen	4
1.7	Energieverbruikers	4
1.8	Factoren die het energieverbruik beïnvloeden	5
2	Berekeningsmethodiek.....	5
2.1	Actuele berekeningsmethodiek & conversiefactoren	5
2.2	Basisjaar	5
2.3	Rapportageperiode.....	5
2.4	Verificatie.....	6
2.5	Wijzigingen berekeningsmethodiek	6
2.6	Herberekening basisjaar & historische gegevens	6
2.7	Uitsluitingen	6
2.8	Opname van CO ₂	6
2.9	Biomassa.....	6
3	Analyse van de voortgang	7
3.1	Emissies en significant energieverbruik.....	7
3.2	Jaarverbruik	8
3.3	Trends.....	8
3.4	Voortgang reductiedoelstellingen	9
3.4.1	Scope 1 & 2 doelstellingen.....	9
3.5	Onzekerheden	10
3.6	Medewerker bijdrage	10
3.7	Verbeterpunten	10
4	Maatregelen en initiatieven	10
4.1	Al getroffen maatregelen 2010 – 2017.....	10
4.2	Op de hoogte blijven	11
4.3	Initiatieven.....	11
4.4	Afgeronde initiatieven	11
4.5	Lopende initiatieven	11

1 Bedrijf- en basisgegevens

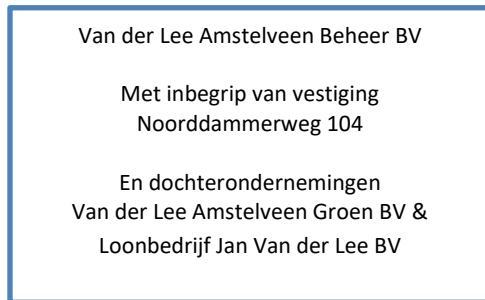
1.1 Activiteiten

De activiteiten van Van der Lee Amstelveen beheer B.V. (hierna te noemen Van der Lee) zijn het "Het uitvoeren van loon-, grondverzet- en cultuurtechnische werken.

1.2 Organisatorische grenzen

De organisatorische grenzen zijn bepaald met behulp van de operationele zeggenschapsmethode en de uittreksels van de Kamer van Koophandel.

Organisatiestructuur



Uittreksel KvK is opgenomen in het KAM-managementsysteem.

1.3 Verantwoordelijkheden

Eindverantwoordelijke (directie-verantwoordelijke): de heer J. van der Lee

Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM-coördinator): de heer R. van der Lee

Contactpersoon emissie-inventaris: de heer R. van der Lee

1.4 Bedrijfsonderdelen

In tabel 1 zijn de bedrijfsonderdelen van Van der Lee vermeld. Deze onderdelen geven inzicht in de grootte van de bedrijfsinrichting en gewerkte uren.

Onderdeel	Oppervlak (Bedrijfsvloeroppervlak) [m ²]	Bedrijfstijd [uren per jaar]	Toelichting
Kantoor	200	8.900	Kantoor Amstelveen
Werkplaats/magazijn	800	5.340	2 a 3 monteurs actief
Projectlocaties	PM	PM	PM
Totaal	1000	2480	-

1.5 Projecten met gunningsvoordeel

In deze periode zijn de volgende projecten met gunningsvoordeel actief en vormen onderdeel van deze rapportage:

- Geen.

1.6 Operationele grenzen

Bij het bepalen van de operationele grenzen wordt onderscheid gemaakt tussen Scope 1, 2 & 3 categorieën.

In de scope-indeling van de CO₂-Prestatieladder houdt dit het volgende in:

Scope 1 is alle directe CO₂-uitstoot van het bedrijf.

Scope 2 is alle indirecte CO₂-uitstoot die direct te beïnvloeden is, namelijk uitstoot door elektriciteit, vliegreizen en zakelijke kilometers met privéauto's.

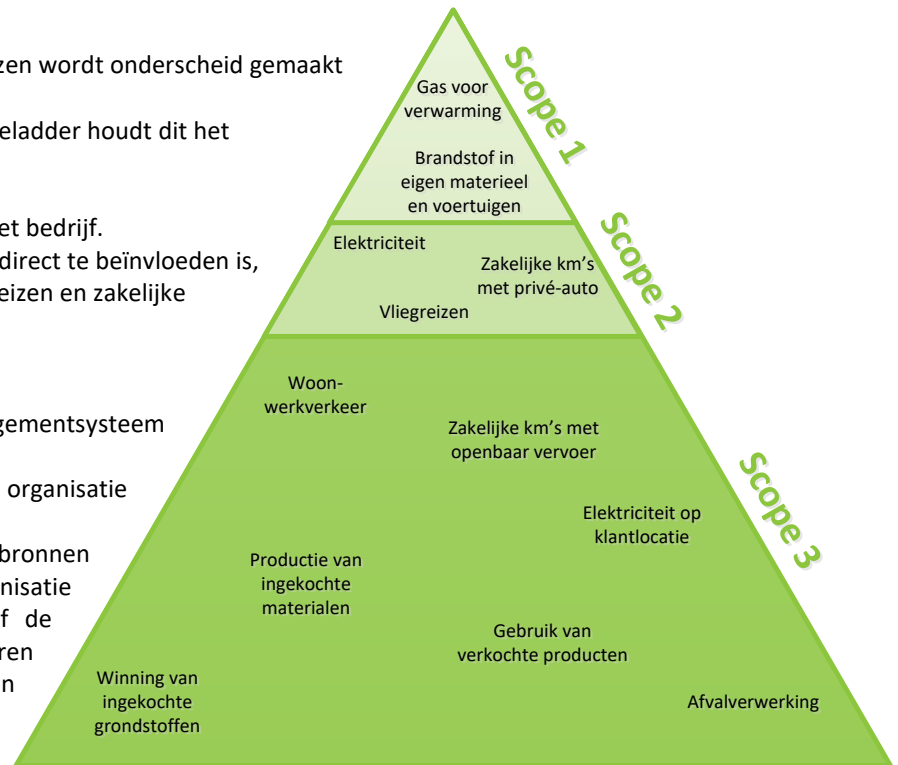
Scope 3 is alle overige indirecte uitstoot.

Als onderdeel van het energiemanagementsysteem worden

de energiegebruikers binnen de organisatie beschreven en

wordt een overzicht van de emissiebronnen weergegeven. Als er binnen de organisatie door veranderde organisatiegrenzen of de aankoop van nieuwe kapitale goederen sprake is van nieuwe emissiestromen dan worden deze opgenomen in de emissie inventaris en onderliggende jaarbeoordeling.

De actuele emissiestromen binnen de operationele grenzen zijn:



Scope 1:

- Verwarming kantoor en overige bedrijfsgebouwen;
- Brandstofverbruik wagenpark (bedrijfswagens);
- Brandstofverbruik materieel.

Scope 2:

- Elektriciteit kantoor en overige bedrijfsgebouwen;
- Zakelijke kilometers in privéauto's.

1.7 Energieverbruikers

Jaarlijks worden in onderliggende jaarbeoordeling de energieverbruikers van de organisatie herzien. Deze energieverbruikers hebben veel invloed op de CO₂ uitstoot binnen Van der Lee.

Elektriciteit:

- Verlichting
- Kantoorapparatuur;
- Airconditioning;
- ICT-apparatuur;
- Elektrisch gereedschap;
- Keukenapparatuur.

Gas

- Hr-Ketels.

Gasolie:

- Bedrijfswagens;
- Vrachtwagens;
- Materieel (o.a. kranen en shovels en tractoren).

Benzine

- Materieel (o.a. trilplaten, grasmaaiers, handgereedschap).

De wijzigingen binnen de emissiestromen- en of energieverbruikers in de afgelopen periode zijn:

- Aanschaf zuinigere vrachtwagen (hierdoor veel efficiëntere logistieke processen);
- Aanschaf zuinigere machines.
- Aanschaf zuinigere auto's
- Per 5 juni inname van 'groene stroom'

De KAM-coördinator beschikt over de energieverbruiksoverzichten van de meeste materiele emissies. Gedurende het jaar worden deze overzichten bijgewerkt en indien nodig aangevuld met accuratere gegevens.

1.8 Factoren die het energieverbruik beïnvloeden

In deze jaarbeoordeling wordt het energieverbruik gerelateerd aan factoren die het energieverbruik waarschijnlijk hebben beïnvloed. Het voordeel van het beschouwen van het specifieke energieverbruik is dat het verbruik op deze manier als het ware wordt gecorrigeerd voor allerlei invloeden. In het geval van Van der Lee wordt het energieverbruik hoofdzakelijk beïnvloed door de omzet.

2 Berekeningsmethodiek

Het berekenen en beoordelen van de CO₂ van de organisatie is onderdeel van het Energiemanagementsysteem dat in het kader van de CO₂-prestatieladder is ingevoerd. Om deze reden is het meest recente Handboek (3.0) CO₂-prestatieladder zoals uitgegeven door de Stichting Klimaatneutraal Aanbesteden & Ondernemen (SKAO) leidend binnen de berekeningsmethodiek.

2.1 Actuele berekeningsmethodiek & conversiefactoren

Het meest recente Handboek CO₂-prestatieladder zoals uitgegeven door de SKAO vormt de basis voor de berekeningen binnen emissie inventaris en jaarbeoordeling. De emissiefactoren zoals genoemd op de website www.co2emissiefactoren.nl worden aangehouden. Voor de onderliggende rapportage zijn de conversiefactoren gebruikt geldend op de datum van onderliggend rapport.

2.2 Basisjaar

Het basisjaar is 2013.

2.3 Rapportageperiode

Deze jaarbeoordeling is opgesteld conform ISO14064 en beschrijft de CO₂-emissies van 2018 (01-01-2018 tot 31-12-2018).

§ 7.3 ISO 14064-1	Periodieke rapportage
a	§ 1.1
b	§ 1.3
c	§ 2.3
d	§ 1.2
e	§ 3.2
f	§ 2.9
g	§ 2.8
h	§ 2.7
i	§ 3.2
J	§ 2.6
k	§ 2.6
l	§ 2.1
m	§ 2.5
n	§ 2.1
o	§ 3.5
p	Inleiding + § 2.3
q	§ 2.4

2.4 Verificatie

De emissie inventaris is niet geverifieerd.

2.5 Wijzigingen berekeningsmethodiek

Er zijn geen wijzigingen in de berekeningsmethodiek.

2.6 Herberekening basisjaar & historische gegevens

Er heeft in 2018 een herberekening plaatsgevonden. Grijs stroom is per december 2017 aangepast naar 0,649 Kg CO₂ / eenheid. De nieuwe gegevens zijn gebruikt in de footprint van 2018 en voorgaande jaren.

2.7 Uitsluitingen

Er zijn binnen Van der Lee geen uitsluitingen.

2.8 Opname van CO₂

Er heeft in de afgelopen periode geen opname van CO₂ plaatsgevonden binnen de bedrijfsactiviteiten.

2.9 Biomassa

Er is in de afgelopen periode geen gebruik gemaakt van biomassaverbranding.

3 Analyse van de voortgang

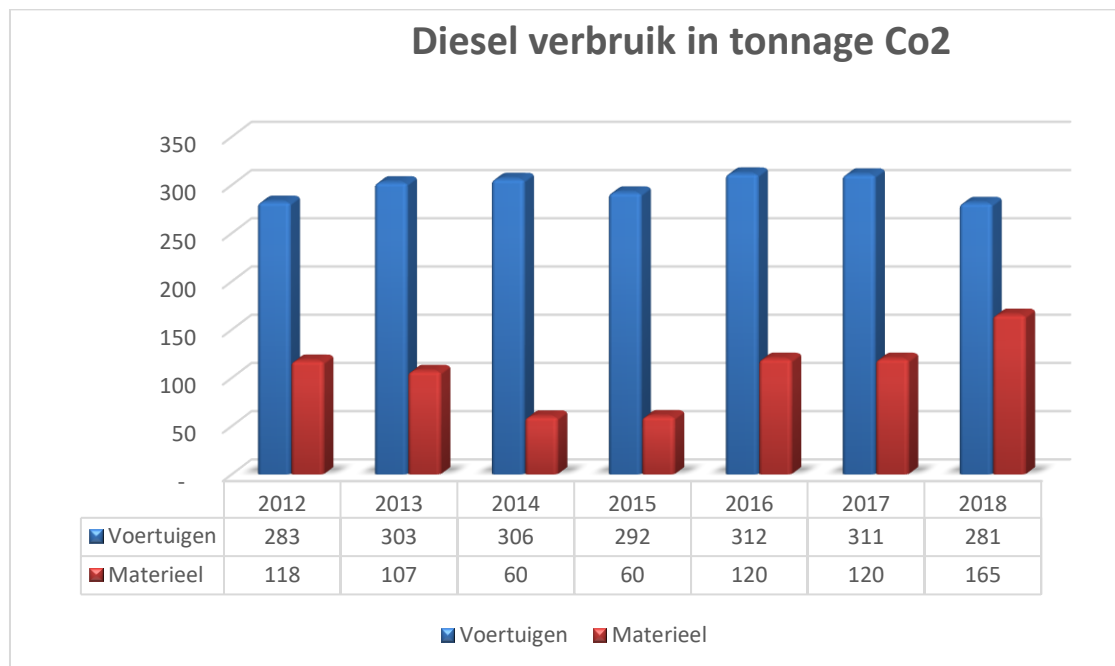
3.1 Emissies en significant energieverbruik

In 2018 bedroeg de totale CO₂-footprint van Van der Lee 484 ton CO₂.

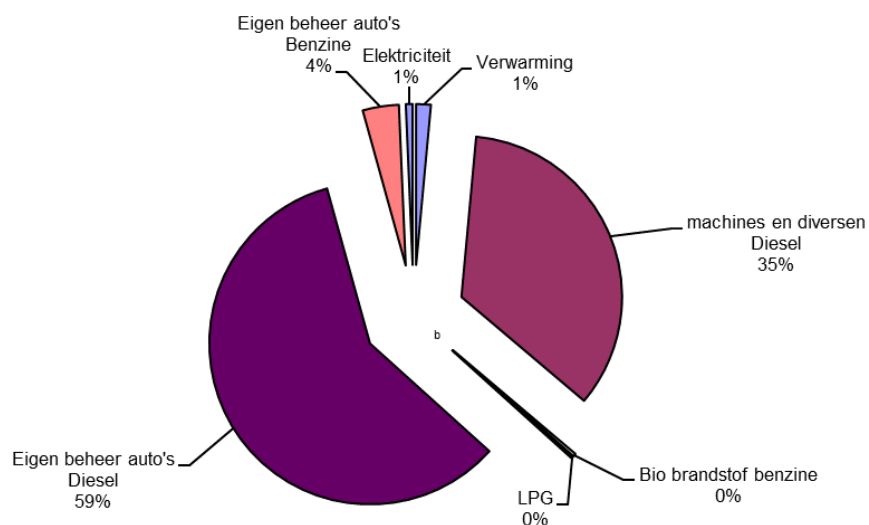
Uit de emissie inventaris blijkt dat de volgende energiestromen het meest significant zijn:

Diesel:

- Brandstofverbruik door logistiek bewegingen (bedrijfsauto's en bedrijfsbussen) zijn overheersend boven inzet van materieel (tractoren, kranen, vrachtwagens en shovels).

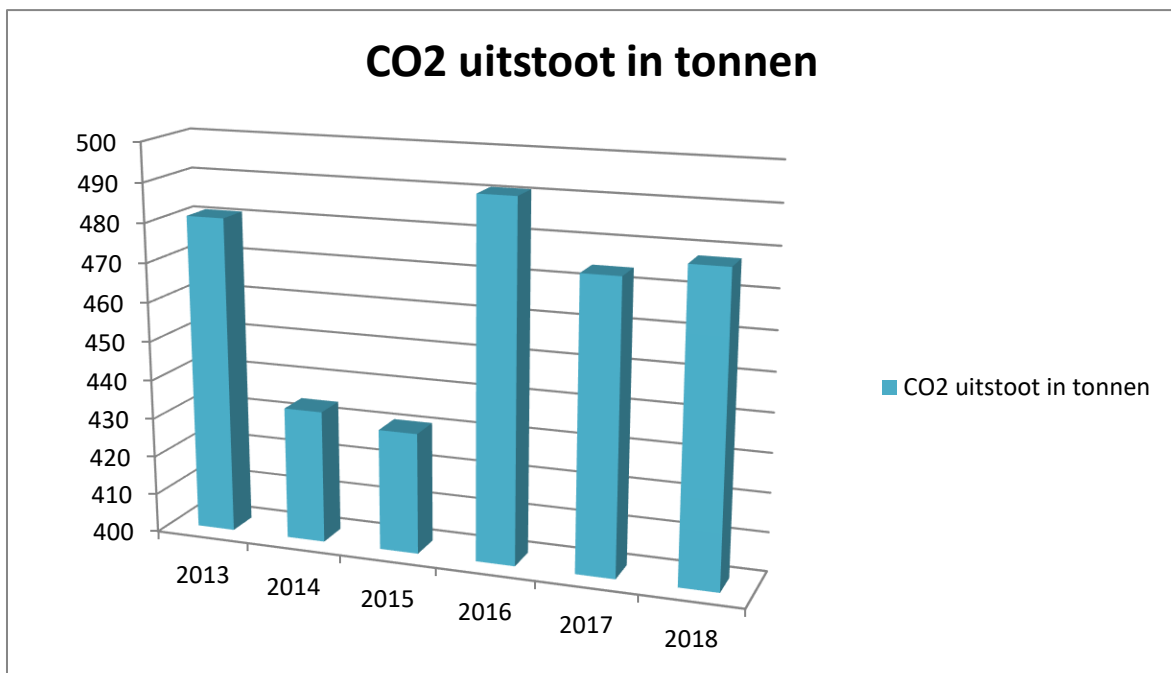


Naar de onderstaande grafiek en tabel gekeken is te zien dat 98% van de uitstoot wordt veroorzaakt door het brandstofverbruik (diesel) van de machines en bedrijfsauto's. De meeste CO₂-uitstoot wordt veroorzaakt door de projecten. Het nemen van maatregelen op dit gebied levert dan ook de meeste milieuwinst op. Met name maatregelen in transportbewegingen kan winst boeken. De maatregelen zijn hier voor een groot deel op gericht. Gezien het type organisatie dat Van der Lee is, valt te verwachten dat de overhead-activiteiten een zeer kleine plaats innemen.



3.2 Jaarverbruik

Energiestroom	Eenheid	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Elektra	kWh	46.514	29.621	29.524	24.636	21.092	6.152
Gas	m3	4647	3.310	3618	4.377	3.552	3710
Diesel materieel	L	33.172	18.564	2.027	37.083	37.083	51.221
Diesel wagenpark	L	93.721	94.821	90.453	96.553	96.272	87.106
Benzine	L	11.373	14.501	17.906	11.834	7.398	6.324
Motomix	L	585	829	1085	689	520	520
LPG	L	-	604	585	685	623	538
CO ₂ uitstoot	Ton	481	434	431	491	474	478
CO ₂ /€	Gram	0,77	0,60	0,54	0,49	0,52	0,47
CO ₂ /€ scope 1	Gram	0,72	0,57	0,52	0,49	0,52	0,47
CO ₂ /€ Scope 2	Gram	0,05	0,03	0,02	0,02	0,02	0,00
Emissies Scope 1	Ton	442,3	408,8	404,9	466,8	453,3	473,5
Emissies Scope 2	Ton	39,0	25,5	26,0	24,3	20,4	4,0



3.3 Trends

De CO₂-uitstoot van 2018 is iets marginaal hoger dan de uitstoot in 2017. De Stijging kan gerelateerd worden aan de omzetgroei. Door inname van groene stroom halverwege 2018 is de stijging gering.

3.4 Voortgang reductiedoelstellingen

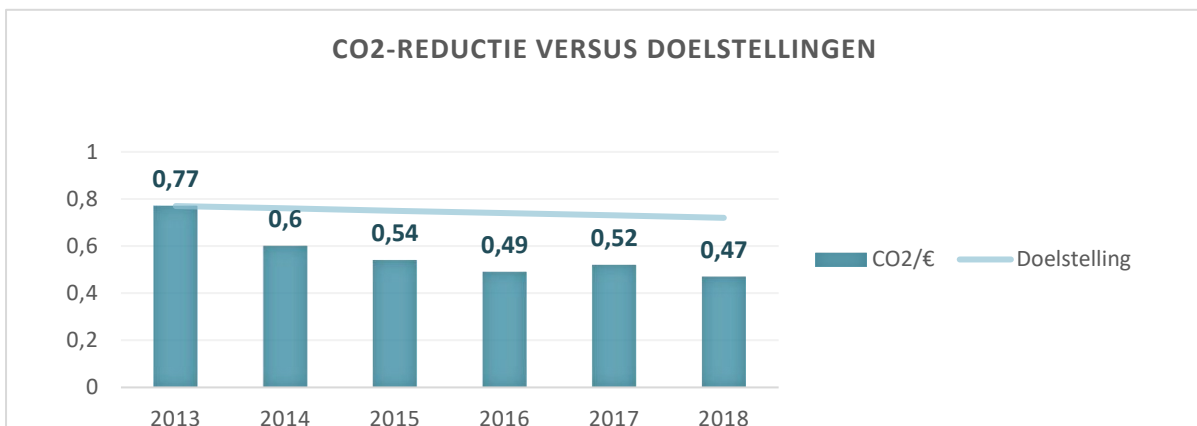
De doelstellingen zijn vastgesteld op Co2-tonnage uitstoot in relatie met de jaaromzet. Dit vanwege de beïnvloedbaarheid van werken c.q. projecten op de totale uitstoot.

Reductiedoelstelling Van der Lee zijn:

Scope 1: Het reduceren van 9% op haar CO2-uitstoot in 2020 ten opzichte van het basisjaar 2016

Scope 2: Het reduceren van 1% op de CO2-uitstoot in 2020 ten opzichte van het basisjaar 2013

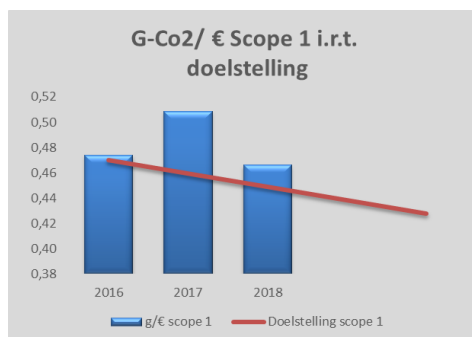
Als maatstaf wordt tevens gehanteerd: 9% CO2 reductie in 2020 ten opzichte van 2013



Kijkend naar het geheel loopt de reductie in lijn met de doelstellingen. Kijkend per scope blijkt Scope 2 de grote daler en wil het in scope 1 nog niet vlotten, ondanks de genomen maatregelen.

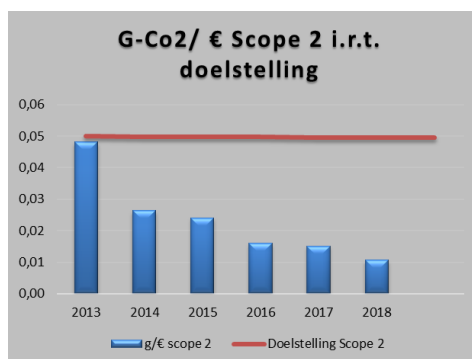
3.4.1. Reductie per scope

Scope 1:



Ondanks de genomen maatregelen loopt de reductie van Co2-tonnage binnen Scope 1 niet in lijn met de gestelde doelstellingen. Het gebruik van brandstof ten behoeve van projecten is overheersend en hebben de genomen maatregelen minimaal effect op de gestelde reductie.

Scope 2:



De reductie- doelstellingen Co2-tonnage Scope 2 zijn al behaald. In juni 2018 is overgegaan naar groene stroom.

De directie is tevreden over de voortgang van het behalen van de doelstellingen. Het gebruik van groene stroom, de aanleg van zonnepanelen en de aanschaf van nieuwe apparatuur, machines en auto's heeft de afgelopen jaren al voor veel reductie gezorgd waardoor er nu nog meer aandacht kan worden besteed aan het bewustzijn van de medewerkers. Er staan meerdere opleidingen en cursussen gepland in 2018-2019 voor de medewerkers.

3.5 Onzekerheden

Binnen Van der Lee zijn er voornamelijk onzekerheden die te maken hebben met de footprint. Het zou mogelijk kunnen zijn dat er een berekening niet klopt. Tijdens de externe audit zal dit worden gecontroleerd.

3.6 Medewerker bijdrage

Van der Lee maakt het op de volgende manier mogelijk voor medewerkers om bij te dragen aan en mee te denken over CO2-reductie:

- Medewerkers kunnen contact op nemen met de KAM-coördinator voor ideeën met betrekking tot de CO2-reductie.
- Medewerkers kunnen letten op het brandstof- en elektriciteitsverbruik door hier bewust mee om te gaan en anderen te wijzen op de bewust omgang hiervan.

De medewerkers hebben in deze periode de volgende acties ondernomen: ze zijn bewust omgegaan met het verbruik van brandstof. Medewerkers hebben deelgenomen aan diverse toolboxmeetings ten aanzien van milieu en CO2-reductie.

3.7 Verbeterpunten

Er zijn geen verbeterpunten vanuit de vorige ladderbeoordeling, energiebeoordeling of interne controle beschikbaar. Indien er actiepunten uit bovengenoemde beoordelingen worden geconstateerd zal de KAM-coördinator deze zo snel mogelijk afhandelen.

4 Maatregelen en initiatieven

Een daling van het energieverbruik leidt in bijna alle gevallen ook tot CO2-reductie. Het nemen van maatregelen die het energieverbruik verlagen dragen daardoor bij aan het behalen van de CO2-reductiemaatregelen. In het onderstaande overzicht staan de maatregelen die al getroffen zijn.

4.1 Al getroffen maatregelen 2010 – 2018

- Inkoop van groene stroom (Hollandse Zon/Wind, zie certificaat).
- Eigen opwekking hernieuwbare elektriciteit voor de bouwplaats.
- Gebruik efficiëntere diesel (TRAXX-diesel van BP).
- Stimuleren zuinig rijden door Het Nieuwe Rijden.
- Aanschaf zuinigere vrachtwagens/machines.
- Monitoring individuele mobiele werktuigen op brandstofgebruik en aantal draaiuren.
- Start-stop systeem op mobiele werktuigen.
- Onderhoud: het bedrijf kan aantonen dat ze zorgdraagt voor correcte machine-instellingen op basis van fabrieksspecificatie, de periodieke materieelkeuring en de voorgeschreven uitvoering van het onderhoudsprogramma.
- Het nieuwe stallen.
- Selecteren onderaannemers op reisafstand en/of efficiëntste werkplekverandering.
- Beleid t.a.v. aanschaf/lease nieuwe personenauto's en busjes.
- Stimuleren zuinig rijden: Monitoring, Het Nieuwe Rijden.
- Stimuleren elektrisch rijden.
- Stimuleren carpoolen.
- Wedstrijd personenmobiliteit.

Overige genomen maatregelen zijn opgenomen in de maatregelenlijst van SKAO.

4.2 Op de hoogte blijven

Van der Lee blijft op de hoogte van initiatieven die spelen in de markt door:

- Lidmaatschap branche Cumela.
 - Belangrijkste ontwikkelingen in de bouw;
 - Diverse nieuwsbrieven wekelijks
- Bezoek van bijeenkomsten via Cumula of KAM-adviseur
 - Ontmoetingsplaats voor de bouwsector.
- Informatie via adviseur van KAM-adviseur Nederland B.V.
- Lidmaatschap Bouwmachines, Cobouw en Grondig.

4.3 Initiatieven

Jaarlijks wordt bekeken welke nieuwe initiatieven binnen de sector interessant zijn voor het behalen van de reductiedoelstellingen. In dit beoordelingsverslag wordt bekeken of de initiatieven nog actueel zijn of reeds zijn afgerond. In het Energie Management Programma wordt besproken aan welke initiatieven deelgenomen wordt en worden deze keuzes verklaard.

4.4 Afgeronde initiatieven

- MKB technologie cluster Reductie van brandstofverbruik en emissie op bouwplaatsen.

4.5 Lopende initiatieven

Deelname aan CO2 initiatief van CUMULA sturen op CO2.

- Driemaal per jaar wordt een bijeenkomst gehouden met andere CO2 gecertificeerde bedrijven.
- In deze bijeenkomsten wordt als werkgroepen gewerkt om tot ideeën te komen voor het reduceren van CO2 uitstoot in onze werkprocessen. In de werkgroepen worden mogelijkheden, maatregelen en problemen omtrent de CO2Prestatieladder besproken. Tevens worden ideeën omtrent CO2 reductie besproken met elkaar.