

CO₂ Jaarbeoordeling 2020

Publicatiedatum: 14-04-2021



Jan van der Lee

Loonbedrijf & Grondverzet



VAN DER LEE

GROOT IN GROEN

Opgesteld door:

L.H.A. van den Brand / H. Schipaanboord

Akkoord directie:

--

Inhoud

Inhoud	2
1. Bedrijfs- en basisgegevens	4
1.1. Activiteiten	4
1.2. Organisatorische grenzen	4
1.3. Verantwoordelijkheden	4
1.4. Bedrijfsonderdelen	4
1.5. Projecten met gunningsvoordeel	4
1.6. Operationele grenzen	5
1.7. Energieverbruikers	5
1.7.1. Elektriciteit	5
1.7.2. Aardgas	5
1.7.3. Diesel	5
1.7.4. HVO (ter vervanging van Diesel)	6
1.7.5. Benzine (tevens alkylaatbenzine zoals Aspen)	6
1.7.6. LPG	6
1.7.7. Wijzigingen in energieverbruikers	6
1.8. Factoren die het energieverbruik beïnvloeden	6
2. Berekeningsmethodiek	7
2.1. Actuele berekeningsmethodiek & conversiefactoren	7
2.2. Basisjaar	7
2.3. Rapportageperiode	7
2.4. Verificatie	8
2.5. Wijzigingen berekeningsmethodiek	8
2.6. Herberekening basisjaar en historische gegevens	8
2.7. Uitsluitingen	8
2.8. Opname van CO ₂	8
2.9. Biomassa	8
3. Analyse van de voortgang	9
3.1. Emissies en significant energieverbruik	9
3.2. Jaarverbruik	10
3.3. Trends	10
3.4. Voortgang reductiedoelstellingen	11
3.4.1. Reductie per scope	11
3.5. Onzekerheden	12
3.6. Medewerker bijdrage	12
3.7. Verbeterpunten	13
4. Maatregelen en initiatieven	14



Jan van der Lee
Loonbedrijf & Grondverzet



Van der Lee Amstelveen Beheer B.V.

CO₂ Jaarbeoordeling 2020
Publicatiedatum: 14-04-2021

4.1.	Getroffen maatregelen 2010 - 2020	14
4.2.	Op de hoogte blijven	14
4.3.	Initiatieven	14
4.3.1.	Afgeronde initiatieven	14
4.3.2.	Lopende initiatieven	14

1. Bedrijfs- en basisgegevens

1.1. Activiteiten

De activiteiten van Van der Lee Amstelveen Beheer B.V. (hierna te noemen Van der Lee) zijn “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.

Uittreksel Kamer van Koophandel is opgenomen in het KAM-managementsysteem.

1.3. Verantwoordelijkheden

Eindverantwoordelijke (directie): de heer J.F.C. van der Lee

Verantwoordelijke stuursysteem (directie): de heer R. van der Lee

Contactpersoon emissie-inventaris (KAM-coördinator): de heer L.H.A. van den Brand

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
Planning/Administratie	200	10.500	Kantoor Amstelveen
Werkplaats	800	7.850	4 monteurs actief
Uitvoering	n.a.	86.500	Projectlocaties
Totaal	1.000	18.350	n.v.t.

1.5. Projecten met gunningsvoordeel

In 2020 zijn geen projecten met gunningsvoordeel uitgevoerd.

In 2020 is, in combinatie met Loonbedrijf J.M. van Vliet B.V. te Ter Aar, de Europese aanbesteding “Inhuur cultuurtechnisch mens & materieel” (I&A_2020_0100) van de Gemeente Amstelveen & Aalsmeer binnengehaald. Deze opdracht is gegund mede op basis van de CO₂-Prestatieladder trede 5 van Loonbedrijf J.M. van Vliet B.V. en zal van start gaan in 2021-Q2.

1.6. Operationele grenzen

Bij het bepalen van de operationele grenzen wordt onderscheid gemaakt tussen Scope 1, 2 en 3. In de scope-indeling van de CO₂-Prestatieladder houdt dit het volgende in:

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

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

Scope 3 omvat alle overige indirecte CO₂-uitstoot. Deze uitstoot is niet of nauwelijks te beïnvloeden door het bedrijf.



Als onderdeel van het energiemanagementsysteem worden de energieverbruikers binnen de organisatie beschreven en wordt een overzicht van alle 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 de onderliggende jaarbeoordeling. De actuele emissiestromen binnen de operationele grenzen zijn:

Scope 1:

- Verwarming kantoor en overige bedrijfsgebouwen;
- Brandstofverbruik wagenpark (Vrachtwagens, Bedrijfs- en Personenwagens);
- Brandstofverbruik materieel en motorische gereedschappen.

Scope 2:

- Elektriciteit kantoor en overige bedrijfsgebouwen;
- Zakelijke kilometers met 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.

1.7.1. Elektriciteit

- Verlichting
- Kantoorapparatuur
- Airconditioning
- ICT-apparatuur
- Keukenapparatuur
- Elektrisch - en Accugereedschap (o.a. Boormachines, Kettingzagen e.d.)
- Elektrische auto's
- Elektrisch materieel (o.a. Graafmachine, transporter e.d.)

1.7.2. Aardgas

- HR-Ketels

1.7.3. Diesel

- Vrachtwagens
- Bedrijfs- en personenwagens
- Materieel (Tractoren, Graafmachines, Shovels e.d.)

1.7.4. HVO (ter vervanging van Diesel)

- Vrachtwagens
- Bedrijfs- en personenwagens
- Materieel (o.a. Tractoren, Graafmachines, Shovels e.d.)

1.7.5. Benzine (tevens alkylaatz benzine zoals Aspen)

- Bedrijfs- en personenwagens
- Materieel (o.a. Trilplaten, Grasmaaiers, Bosmaaiers e.d.)

1.7.6. LPG

- Bedrijfs- en personenwagens
- Heftruck

1.7.7. Wijzigingen in energieverbruikers

De wijzigingen binnen de energieverbruikers en/of emissiestromen in het afgelopen jaar zijn:

- Aanschaf nieuwe Peugeot Expert (Diesel, Euro 6), t.v.v. Volkswagen Transporter (Diesel, Euro 3).
- Aanschaf nieuwe kettingzagen, t.v.v. diverse oudere modellen.
- Aanschaf nieuwe Bensen golfcar (100% elektrisch), t.b.v. personenvervoer bouwterrein.
- Aanschaf nieuwe trilplaat (4-takt, Stage 5).
- Aanschaf nieuwe Doosan DX27z (Diesel, Stage 5).
- Aanschaf nieuwe Skoda Scala (Benzine, Euro 6), t.v.v. Opel Antara (Diesel, Euro 4).
- Aanschaf nieuwe Doosan DX10z (Diesel, Stage 5), t.v.v. Takeuchi TB108 (Diesel, Stage 3a).
- Aanschaf nieuwe Audi e-Tron 50 (100% elektrisch), t.v.v. Audi A4 (Benzine, Euro 5).
- Aanschaf nieuwe Takeuchi TB370 (Diesel, Stage 5).
- Aanschaf nieuwe grasmaaier op accu (100% elektrisch).
- Aanschaf gebruikte John Deere 6830 (Diesel, Stage 3a, 4.500 bedrijfsuren).
- Aanschaf gebruikte 4x Iveco Daily (Diesel, Euro 6; ±50.000 km per voertuig), t.v.v. 2x Mercedes Sprinter (Diesel, Euro 3).
- Aanschaf nieuwe heftruck (100% elektrisch), t.v.v. heftruck (LPG, pre-stage).
- Aanschaf nieuwe Volvo knijpvrachtwagen (Diesel, Euro 6).
- Introductie van HVO. In dit geval is sprake geweest van HVO20, waarbij 20% HVO en 80% diesel wordt gemengd.

De KAM-coördinator beschikt over het energieverbruiksoverzicht van de meest materiële energiebronnen. Gedurende het jaar wordt dit overzicht bijgewerkt en indien nodig aangevuld met accurate gegevens en/of energiebronnen.

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.

In 2020 heeft een grote opdrachtgever de aankoop van brandstoffen, gedeeltelijk, verlegd naar Van der Lee. Hierbij heeft een minimale omzetcompensatie plaatsgevonden, wat heeft geresulteerd in een niet-beïnvloedbare, significante verhoging van de CO₂-emissie. Dit verklaart de verhoging van de uitstoot gerelateerd aan de omzet ten opzichte van voorgaande jaren.



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 (3.1) 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. Een "nieuw" referentiejaar is vastgesteld op 2020.

2.3. Rapportageperiode

Deze jaarbeoordeling is opgesteld conform ISO14064 en beschrijft de CO₂-emissies van 2020 (01-01-2020 tot en met 31-12-2020).

§ 9.3.1 ISO 14064-1	Omschrijving richtlijn	Periodieke rapportage
A	Beschrijving van de organisatie	H1
B	Verantwoordelijke persoon	§2.3
C	Rapportage periode	§2.3
D	Organisatorische grenzen	§1.2
E	Directe GHG-emissies in Ton CO ₂	§3.2
F	Verbranding Biomassa	§2.9
G	Broeikasgasverwijdering	§2.8
H	Uitsluitingen van bronnen	§2.7
I	Energie uit indirecte GHG-emissies, gerelateerd aan ingekochte elektriciteit, ...	§3.2
J	Het historische basisjaar en het basisjaar van de GHG-inventarisatie	§2.2
K	Uitleg van veranderingen in het basisjaar en herberekeningen	§2.6
L	Verwijzing naar of beschrijving van berekeningsmethodes, incl. selectiecriteria	§2.1
M	Uitleg van veranderingen van berekeningsmethodes zoals eerder gehanteerd	§2.5
N	Wijziging in methode	§2.5
O	Verwijzing naar gehanteerde GHG-emissie of verwijderingsfactoren	§2.1
P	Beschrijving van de onzekerheden	§3.5
Q	Invloed van de onzekerheden in de nauwkeurigheid van GHG-emissie	§3.5
R	Verklaring dat de GHG-rapportage is opgesteld volgens dit deel van ISO 14064	§2.3
S	Een verklaring of de GHG-inventaris of -rapportage is geverifieerd	§2.4
T	Emissie-factoren en wijziging hiervan	§2.1

2.4. Verificatie

De emissie-inventaris is niet geverifieerd.

2.5. Wijzigingen berekeningsmethodiek

Er zijn in 2020 geen wijzigingen in de berekeningsmethodiek doorgevoerd.

2.6. Herberekening basisjaar en historische gegevens

Er heeft in 2020 geen herberekening plaatsgevonden. Het jaar 2020 is vastgesteld als referentiejaar voor de komende periode, 2021-2025.

2.7. Uitsluitingen

Er zijn binnen Van der Lee geen uitsluitingen van bronnen.

2.8. Opname van CO₂

Er heeft in 2020 geen opname van CO₂ plaatsgevonden binnen de bedrijfsactiviteiten.

2.9. Biomassa

Er is in 2020 geen gebruik gemaakt van biomassaverbranding.

3. Analyse van de voortgang

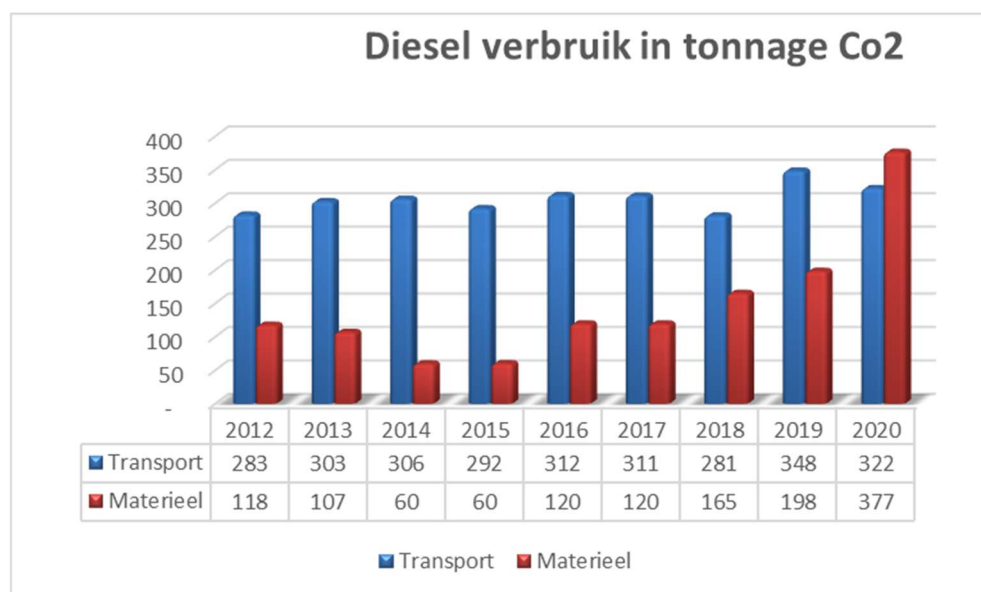
3.1. Emissies en significant energieverbruik

In 2020 bedroeg de totale CO₂-footprint van Van der Lee 735,11 ton CO₂.

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

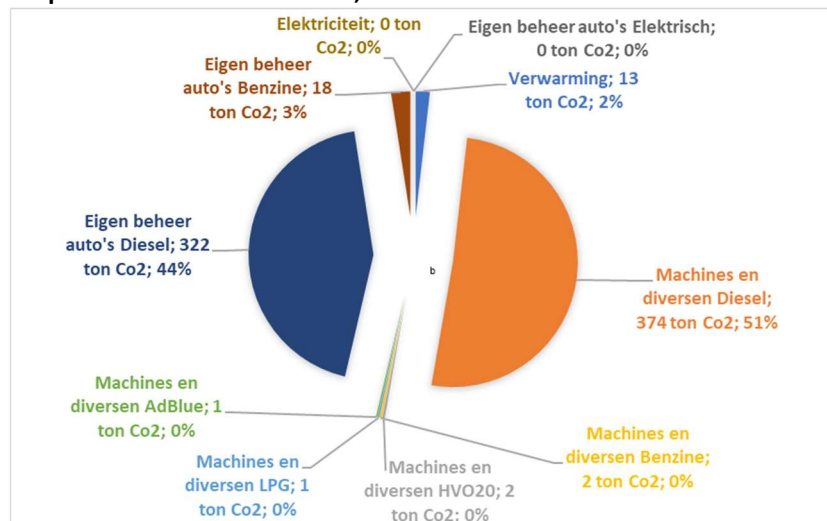
Diesel

Brandstofverbruik door inzet van materieel (tractoren, graafmachines, shovels en vrachtwagens) zijn voor het eerst in jaren overheersend aan logistieke bewegingen (bedrijfs- en personenwagens).



Naar de onderstaande grafiek en tabel is te zien dat 95% van de uitstoot wordt veroorzaakt door het brandstofverbruik (diesel) van machines en het wagenpark. De meeste CO₂-uitstoot wordt veroorzaakt door de projecten. Het nemen van maatregelen op dit gebied zal dan ook het meeste milieuwinst opleveren. Naast het nemen van maatregelen op het gebied van brandstofverbruik zal tevens gekeken moeten worden naar het gebruik van alternatieve en minder vervuilende brandstoffen. Gezien het type organisatie dat Van der Lee is, valt te verwachten dat de overhead-activiteiten een zeer kleine plaats innemen.

Scope 1 & 2 emissies totaal: 735,1 ton



3.2. Jaarverbruik

In onderstaande tabel wordt het totale jaarverbruik weergegeven.

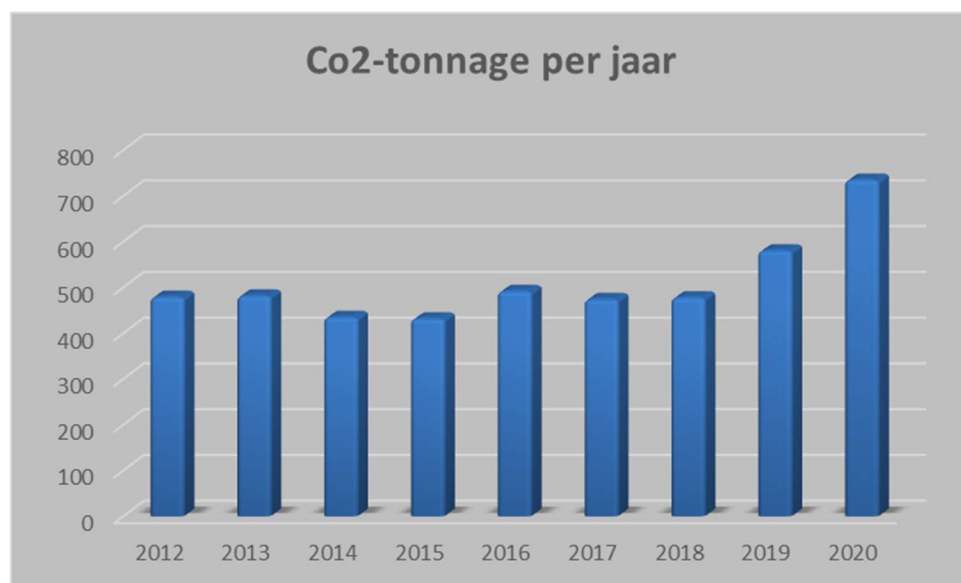
Energieroom	Eenh.	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Elektra (ingekocht)	kWh	45.514	29.621	29.524	24.636	21.092	24.302	22.231	32.910
Gas	m ³	4.647	3.310	3.618	4.377	3.552	3.710	8.460	7.075
Diesel materieel	L	33.172	18.564	2.027	37.083	37.083	51.221	61.442	114.760
Diesel wagenpark	L	93.721	94.821	90.453	96.553	96.272	87.106	107.873	98.807
HVO20 materieel	L								871
Benzine	L	11.373	14.501	17.906	11.834	7.398	6.324	5.394	6.521
Motomix	L	585	829	1.085	689	520	520	340	625
AdBlue	L							3.795	4.806
LPG	L	0	604	585	685	623	538	334	757
Laadpassen	kWh	0	0	0	0	0	0	0	530,64
CO ₂ -uitstoot	Ton	481	434	431	491	474	478	580	735
CO ₂ /€	Gram	0,77	0,60	0,54	0,49	0,52	0,47	0,46	0,69
CO ₂ /€ scope 1	Gram	0,72	0,57	0,52	0,47	0,51	0,47	0,46	0,69
CO ₂ /€ scope 2	Gram	0,05	0,03	0,02	0,02	0,02	0,00	0,00	0,00
Emissies scope 1	Ton	442,3	408,8	404,9	466,8	453,3	473,5	580,2	735,1
Emissies scope 2	Ton	39,0	25,5	26,0	24,3	20,4	4,0	0,0	0,0

3.3. Trends

De CO₂-uitstoot van 2020 is met ruim 25% gestegen ten opzichte van 2019. De stijging is met name te wijten aan de verschuiving van de verantwoordelijkheid van het leveren van brandstoffen (diesel) op projecten. Net als in 2019 neemt het aantal projecten in eigen regie verder toe. De verwachting is dat deze trend zelfs steeds verder zal toenemen.

Naast de stijging in het dieselverbruik valt ook een kleine stijging te zien in het verbruik van benzine. De aanschaf van een nieuwe auto op benzine zou dit verschil al kunnen verklaren.

Een positieve trend is dat HVO zijn intrede doet. Daarmee wordt ongeveer 90% aan CO₂-uitstoot bespaard ten opzichte van reguliere diesel. Op dit moment wordt het nog niet veelvuldig ingezet, omdat Van der Lee nog bezig is met het onderzoeken naar de effecten op de machines en of alle machines deze brandstof kunnen gebruiken.



3.4. Voortgang reductiedoelstellingen

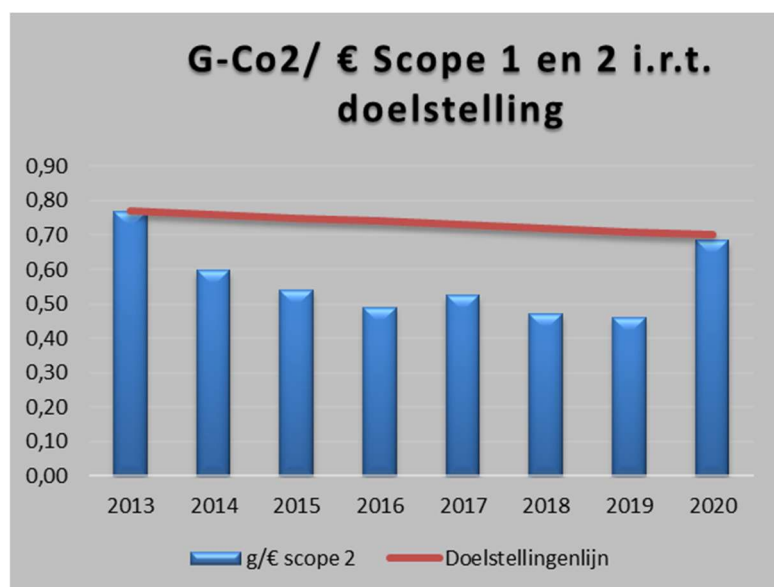
De doelstellingen zijn vastgesteld op CO₂-uitstoot in relatie met de jaaromzet. Dit vanwege de beïnvloedbaarheid van werken c.q. projecten op de totale uitstoot.

Reductiedoelstellingen van Van der Lee zijn:

Scope 1: Het reduceren van 9% op de 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.

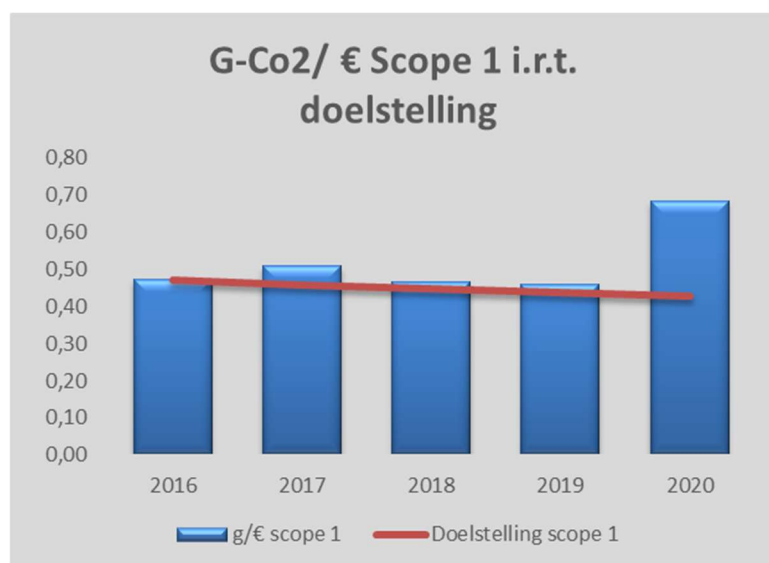
Als maatstaaf wordt tevens gehanteerd: 9% reductie op de CO₂-uitstoot in 2020 ten opzichte van 2013.



3.4.1. Reductie per scope

Scope 1

Ondanks de genomen maatregelen loopt de reductie van de CO₂-uitstoot binnen Scope 1 niet in lijn met de gestelde doelstellingen. Het gebruik van brandstoffen is overheersender dan verwacht en genomen maatregelen hebben een lager effect op de reductie.





Jan van der Lee
Loonbedrijf & Grondverzet



Scope 2

De CO₂-uitstoot binnen Scope 2 doet het vele malen beter en de gestelde doelstellingen zijn reeds behaald. De overstap naar inkoop van groene stroom en de aanleg van zonnepanelen heeft er zelfs voor gezorgd dat Van der Lee binnen Scope 2 CO₂-neutraal is.



De directie is ondanks tegenvallende resultaten binnen Scope 1 tevreden met de vooruitgang die geboekt is. Hoewel de doelstelling van 9% reductie net (op 0,01 g) niet is behaald, hebben het gebruik van groene stroom (waarvan het overgrote deel zelf wordt opgewekt middels de aangelegde zonnepanelen) en aanschaf van diverse nieuwe machines voor Van der Lee in de afgelopen jaren toch al verbetering gezorgd.

3.5. Onzekerheden

Bij het opstellen van de emissie-inventaris gaan we uit van een onzekerheid kleiner dan 5% van de totale CO₂-uitstoot.

3.6. Medewerker bijdrage

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

- Het staat medewerkers altijd vrij om contact op te nemen met de KAM-coördinator voor ideeën met betrekking tot CO₂-reductie.
- Medewerkers kunnen zelf letten op het brandstof- en elektriciteitsverbruik door hier zelfs bewuster mee om te gaan en anderen daarop te wijzen. Medewerkers hebben veelal vast materieel waarop zij werkzaam zijn en deze zijn vaak voorzien van allerlei middelen om het brandstofverbruik in de gaten te houden.

De medewerkers hebben in deze periode de volgende acties ondernomen: ze zijn bewust omgegaan met het verbruik van brandstof. Medewerkers zijn door middel van een nieuwsbrief geïnformeerd over de voortgang van de doelstellingen in het kader van CO₂-reductie.



Jan van der Lee
Loonbedrijf & Grondverzet



3.7. Verbeterpunten

Uit de vorige ladderbeoordeling, energiebeoordeling of interne controle zijn de volgende verbeterpunten naar voren gekomen:

- Waar mogelijk elektrische arbeidsmiddelen aanschaffen of ombouwen naar elektrisch aangedreven.
- Meetmethodiek opstellen en implementeren ten behoeven van de analyse van het brandstofverbruik per machine of voertuig.
- Inzet van hernieuwbare brandstoffen, zoals HVO's.

4. Maatregelen en initiatieven

Een daling in 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-reductiedoelstellingen. In het onderstaand overzicht staan de maatregelen die reeds getroffen zijn.

4.1. Getroffen maatregelen 2010 - 2020

- Inkoop van groene stroom (Hollandse Zon/Wind, zie certificaat).
- Eigen opwekking hernieuwbare energie voor de bouwplaats.
- Gebruik efficiëntere diesel (TRAXX-diesel van BP).
- Stimuleren zuinig rijden/draaien door de cursussen “Het Nieuwe Rijden” en “Het Nieuwe Draaien”.
- Aanschaf zuinigere vrachtwagens/machines.
- Aanschaf elektrisch aangedreven voertuigen/machines.
- Monitoring individuele machines op brandstofverbruik en aantal draaiuren.
- Start/stop-systeem op machines.
- 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 van onderaannemers op reisafstand en/of efficiëntste werkplekverandering.
- Beleid t.a.v. aanschaf/lease nieuwe bedrijfs- of personenwagens.
- Stimuleren zuinig rijden door monitoring.
- Stimuleren elektrisch rijden.
- Stimuleren carpoolen.
- Overige genomen maatregelen zijn opgenomen in de maatregelenlijst van SKAO.

4.2. Op de hoogte blijven

Van der Lee blijft op de hoogte van op de markt spelende initiatieven door:

- Lidmaatschap Cumela:
 - Belangrijke ontwikkelingen in de bouw
 - Diverse nieuwsbrieven
- Bezoek van bijeenkomsten via Cumela:
 - Ontmoetingsplaats voor de bouwsector.
- Informatie via adviseur KAM-adviseur Zoetermeer.
- Lidmaatschap vakbladen 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 Energiemanagementprogramma wordt besproken aan welke initiatieven deelgenomen wordt en worden deze keuzes verklaard.

4.3.1. Afgeronde initiatieven

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

4.3.2. Lopende initiatieven

Deelname aan Cumela sectorinitiatief “Sturen op CO₂”.

- Twee maal per jaar wordt een bijeenkomst gehouden met CO₂-gecertificeerde bedrijven, waarbij kennis wordt aangereikt door experts en informatie onderling wordt uitgewisseld door de deelnemers.
- In deze bijeenkomsten wordt in werkgroepen gewerkt om tot ideeën te komen tot CO₂-reductie binnen werkprocessen. Mogelijkheden, maatregelen en problemen omtrent de CO₂-prestatieladder worden uitgewisseld en besproken.