

Jaarbeoordeling CO₂ 2019

April 2020

1 Inhoud

1	Inhoud	2
2	Bedrijf- en basisgegevens	3
2.1	Activiteiten	3
2.2	Organisatorische grenzen	3
2.3	Verantwoordelijkheden	3
2.4	Bedrijfsonderdelen	4
2.5	Projecten met gunningsvoordeel	4
2.6	Operationele grenzen.....	4
2.7	Energieverbruikers	5
2.8	Factoren die het energieverbruik beïnvloeden	5
3	Berekeningsmethodiek	6
3.1	Actuele berekeningsmethodiek & conversiefactoren	6
3.2	Basisjaar	6
3.3	Rapportageperiode	6
3.4	Verificatie.....	6
3.5	Berekening / allocatie van emissies binnen projecten met gunningvoordeel	6
3.6	Wijzigingen berekeningsmethodiek.....	6
3.7	Herberekening basisjaar & historische gegevens	6
3.8	Uitsluitingen	6
3.9	Opname van CO ₂	6
3.10	Biomassa.....	7
4	Analyse van de voortgang	8
4.1	Emissies en significant energieverbruik	8
4.1.1	Jaarverbruik.....	9
4.2	Trends	9
4.3	Voortgang reductiedoelstellingen.....	10
4.3.1	Scope 1 & 2 doelstellingen	11
	Scope 1	11
	Scope 2	11
4.4	Scope 3	11
4.5	Onzekerheden.....	12
4.6	Medewerker bijdrage	12
4.7	Verbeterpunten.....	12
5	Maatregelen en initiatieven	13
5.1	Al getroffen maatregelen 2018.....	13
5.2	Op de hoogte blijven.....	13
5.3	Initiatieven.....	13
5.4	Afgeronde initiatieven	13
5.5	Lopende initiatieven.....	13

2 Bedrijf- en basisgegevens

2.1 Activiteiten

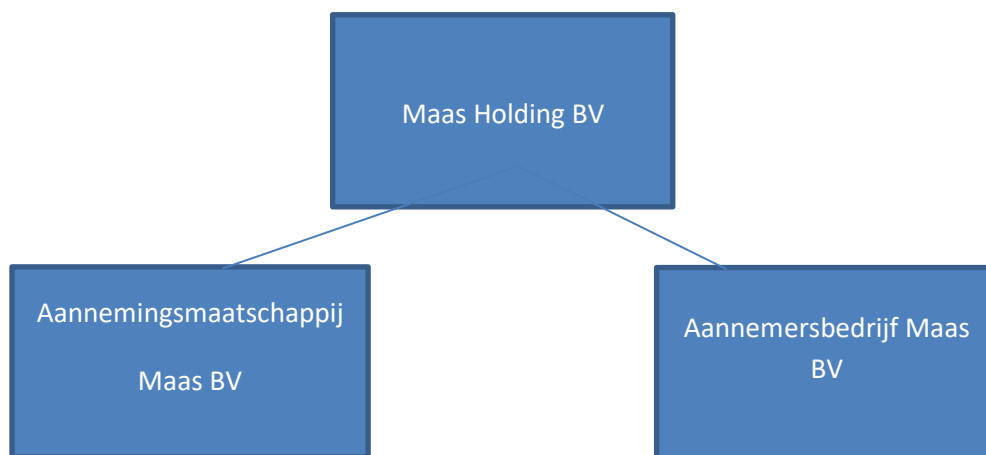
Maas BV houdt zich bezig met het uitvoeren van projecten in:

- Grond-, weg- en waterbouw
- Betonwerken en prefab betonelementen
- Waterremmende constructies.

2.2 Organisatorische grenzen

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

Organisatiestructuur



Organisatorische grenzen

De uittreksels van de Kamer van Koophandel zijn opgenomen in het digitale managementsysteem.

2.3 Verantwoordelijkheden

- Eindverantwoordelijke (directie-verantwoordelijke): J. Heeren
- Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM-coördinator): K. Otten
- Contactpersoon emissie-inventaris: K. Otten

2.4 Bedrijfsonderdelen

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

Tabel 1: Bedrijfsonderdelen

Onderdeel	Oppervlak (Bedrijfsvloeroppervlak) [m ²]	Bedrijfstijd [uren per jaar]	Toelichting
Kantoren	3x	-	
Werkplaats	1x	-	
Magazijn	1x	-	
Projectlocaties	PM	PM	
<i>Totaal</i>	-	-	

2.5 Projecten met gunningsvoordeel

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

- Geen.

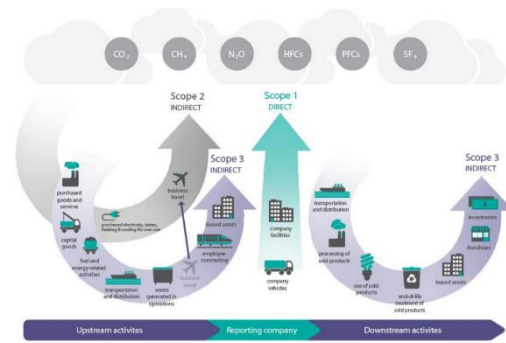
2.6 Operationele grenzen

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, vlieggreizen en zakelijke kilometers met privé-auto'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 privé auto's.
- Scope 3:
 - Reductie CO₂ uitstoot van de betonketen.

2.7 Energieverbruikers

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

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

Nieuw materieel / auto's:

- 30KvA generatorset van Yanmar (vervanging);
- Honda Stroomaggregaat 4kva /7kva (nieuw),

Elektriciteit

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

Gas

- CV-ketel.

Diesel

- Personen auto's;
- Bedrijfsbussen;
- Materieel (kranen, heftruck, knikmops, aggregaten e.d.).

Benzine

- Klein materieel (trilplaat, stamper).

Gasflessen

- Propan en acetyleen.

Koudemiddelen

- Geen.

Maas beschikt over een materieelsysteem waar alle materieelstukken in zijn opgenomen.

2.8 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 Maas wordt het energieverbruik hoofdzakelijk beïnvloed door de omzet.

Tabel 2: Factoren die energiegebruik beïnvloeden

Eenheid		2016	2017	2018	2019
Omzet	Euro's	3.960.977	11.491.367	6.367.515	3.678.881

3 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.

3.1 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.

3.2 Basisjaar

In 2016 is de organisatorische status van Maas BV (verder Maas) gewijzigd. In het verleden werd er veel samengewerkt met collega bedrijf Kroeze. Materieel, materiaal en het pand werd in samenspraak met Kroeze gebruikt. Tevens werd het managementsysteem gezamenlijk onderhouden. In 2016 heeft Maas een eigen pand betrokken en eigen materieel aangeschaft. Tevens zijn er personeelsleden in dienst getreden. Zij willen werken graag in hoofdaanneming gaan uitvoeren en niet meer uitsluitend in onderaanneming van Kroeze. Tevens is er besloten een eigen managementsysteem te hanteren. In voorgaande jaren bestond de footprint van Maas slechts uit één bedrijfsauto. Vanaf 2016 is deze situatie veranderd. Om deze reden is het niet realistisch het basisjaar 2013 te blijven hanteren. 2016 zal een overgangsjaar worden voor Maas, waarbij nieuwe gegevens van de nieuwe structuur worden gegeneerd, verwacht wordt dat de uitstoot een stuk hoger ligt dan in de voorgaande jaren door de aanschaf van nieuw materieel. Gekozen is om 2016 te gaan hanteren als basisjaar om een goed referentiekader te hebben van de huidige situatie.

3.3 Rapportageperiode

Deze jaarbeoordeling is opgesteld conform ISO14064 en beschrijft de CO₂-emissies van 2019 (01-01-2019 tot 31-12-2019).

3.4 Verificatie

De emissie inventaris is niet geverifieerd.

3.5 Berekening / allocatie van emissies binnen projecten met gunningvoordeel

Zie paragraaf 2.5.

3.6 Wijzigingen berekeningsmethodiek

Er zijn geen wijzigingen in de berekeningsmethodiek.

3.7 Herberekening basisjaar & historische gegevens

In 2020 is ervoor gekozen in de footprint te herberekenen in verband met het onjuist berekenen van gas en elektra. De oorzaak hiervan was de verbruiken van de medegebruiker van het pand niet van het verbruik van Maas afhalen.

3.8 Uitsluitingen

Vanwege de kleine hoeveelheid acetyleen dat gebruikt wordt, sluiten we acetyleen uit.

3.9 Opname van CO₂

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

3.10 Biomassa

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

4 Analyse van de voortgang

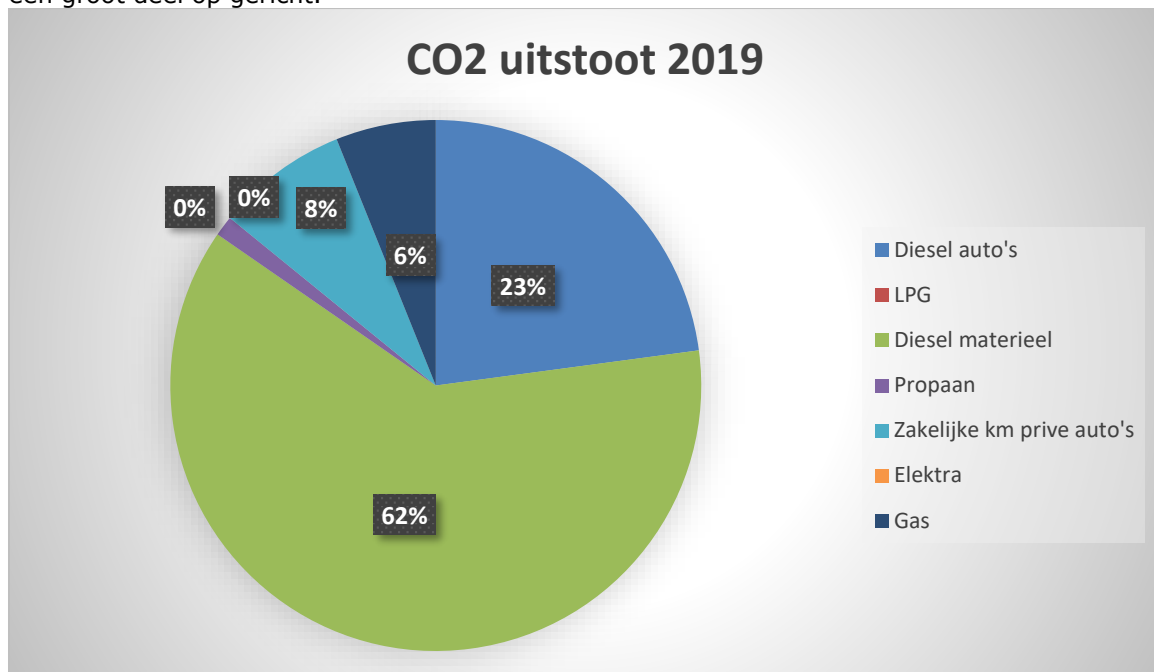
4.1 Emissies en significant energieverbruik

In 2019 bedroeg de totale CO₂-footprint van Maas 163 ton CO₂.

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

- Diesel
 - Brandstofverbruik door materieel, 62% (kranen, aggregaten e.d.);
 - Brandstofverbruik door autoverkeer, 23% (wagenpark).

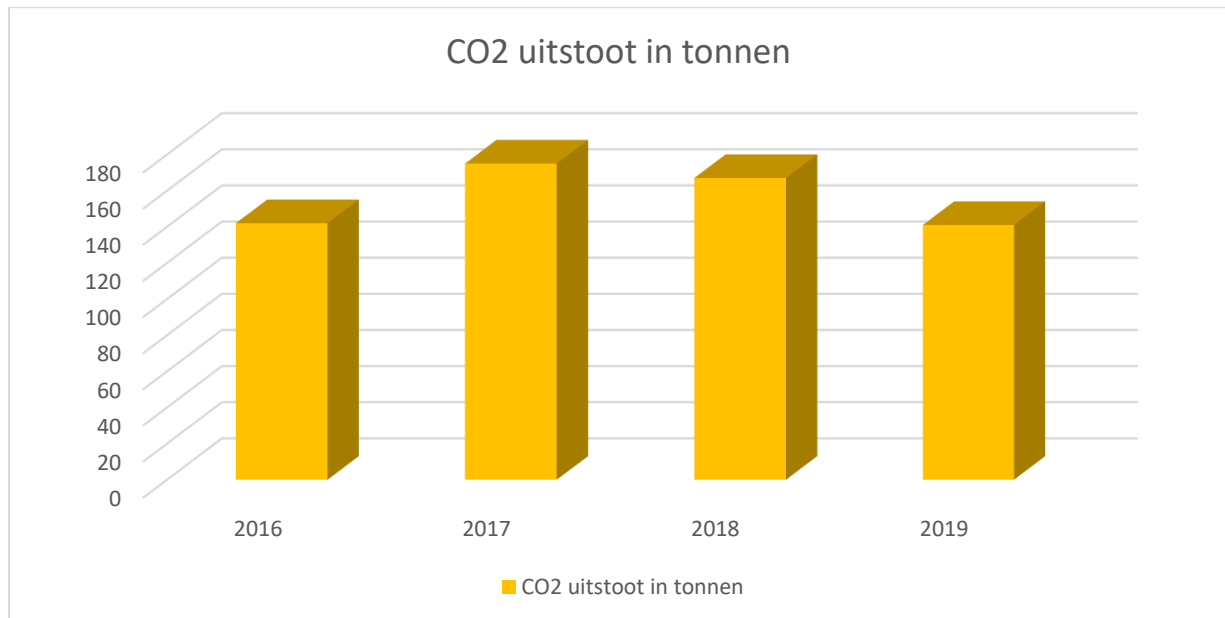
Naar de onderstaande grafiek en tabel gekeken is te zien dat 94% van de uitstoot wordt veroorzaakt door het brandstofverbruik (diesel en benzine) van de machines en bedrijfsauto's. De meeste CO₂-uitstoot wordt veroorzaakt door de projecten. Gezien het type organisatie dat Maas is, valt te verwachten dat de overhead-activiteiten een zeer kleine plaats innemen. Het nemen van maatregelen op dit gebied levert dan ook de meeste milieuwinst op. De maatregelen zijn hier voor een groot deel op gericht.



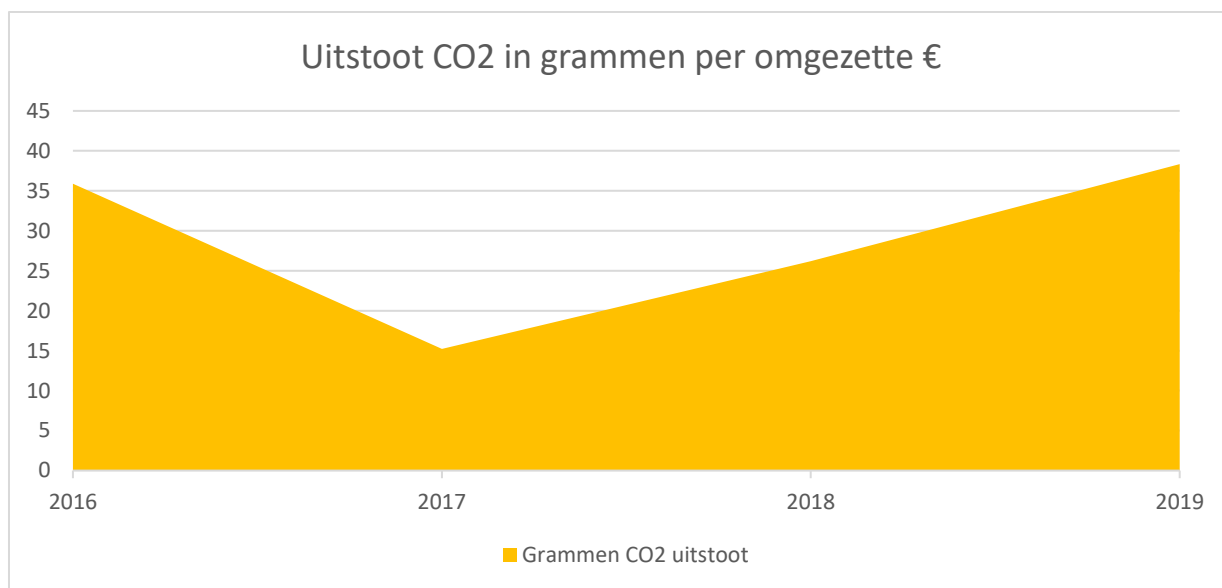
4.1.1 Jaarverbruik

Energiestroom	Eenheid	2016	2017	2018	2019
CO₂ uitstoot	Ton	142	175	167	141
CO₂/€	Gram	35,87	15,24	26,21	38,34
CO₂/€ scope 1	Gram	32,64	13,76	22,28	33,91
CO₂/€ Scope 2	Gram	3,24	1,48	3,93	4,44
Emissies Scope 1	Ton	129	158	142	125
Emissies Scope 2	Ton	13	17	25	16
Uitstoot Projecten	Ton	122	149	133	117
Uitstoot overhead	Ton	20	27	34	24

4.2 Trends



4.3 Voortgang reductiedoelstellingen



In 2019 is in absolute zin de CO₂ uitstoot gedaald, maar gerelateerd aan omgezette euro's is deze gestegen. In 2019 is een daling van 0,7% in totaal gezien ten opzichte van het basisjaar, gerelateerd aan omgezette € is de stijging 7%. Reden hiervoor is een daling in de omzet en type projecten en aanneem voorwaarden die hebben geleid tot dit beeld.

4.3.1 Scope 1 & 2 doelstellingen

Doelstellingen scope 1 en 2

Scope 1

Reductiedoelstelling Scope 1: 8% CO₂ reductie in 2020 ten opzichte van basisjaar 2016.

Reductiedoelstelling per jaar is 2% CO₂ reductie.

Deze reductiedoelstelling heeft betrekking op de volgende significante emissiestromen:

- Brandstofverbruik wagenpark en materieel;
- Verwarming.

De doelstelling heeft op de volgende wijze betrekking op de projecten:

- Het materieel wordt uitsluitend gebruikt in projecten;
- Het wagenpark wordt voornamelijk gebruikt in projecten.

In 2019 is een gemengd beeld te zien, namelijk een daling van de totale CO₂ uitstoot en een stijging gerelateerd aan omgezette €. De totale daling binnen scope 1 is 3,5%, maar stijging CO₂ gerelateerd aan omgezette € is 4%. Door dit beeld is onderzocht hoe dit mogelijk is a.d.h.v. een representatief project binnen de organisatie. Daar wordt het vermoeden bevestigd dat de daling komt door andere project voorwaarden. Er zijn veel arbeidsintensievere projecten aangenomen met minder grote inkopen. Dit zorgt ervoor dat de omzet niet stijgt, maar de CO₂ uitstoot wel. Door deze analyse is goed inzichtelijk geworden hoe deze resultaten veroorzaakt zijn. Er kan dan ook geconcludeerd worden dat er zeker weer een reductie plaats heeft gevonden. De directie is dan ook tevreden met het resultaat.

Scope 2

Reductiedoelstelling Scope 2: 50% CO₂ reductie in 2020 ten opzichte van basisjaar 2016.

Reductiedoelstelling per jaar is in 2018 48% CO₂ reductie in 2020 door aanschaf van groene stroom. In de overige twee jaar wordt een reductie van 1% verwacht.

De doelstelling is bijgesteld omdat deze voor scope 2 onvoldoende ambitieus gekozen bleek.

Deze reductiedoelstelling heeft betrekking op de volgende meest materiële emissies:

- Elektriciteit
- Zakelijke km met privé auto's

De doelstelling heeft op de volgende wijze betrekking op de projecten:

- Elektriciteit wordt verbruikt in het kantoor ter voorbereiding van projecten en voor administratie(computers) en in de werkplaats voor onderhoud van het materieel welke uitsluitend op de projecten worden gebruikt.
- Zakelijke km worden gereden door kantoorpersoneel voor het project.

Voor scope 2 is een grote stijging te zien ten opzichte van het basisjaar. Een stijging van 27% ten opzichte van het basisjaar. Doordat scope 2 een klein onderdeel is van de footprint is deze reductie direct in percentages hoog. Reden hiervoor zijn de grote hoeveelheid zakelijke kilometers met privé auto's ten opzichte van 2016. In 2019 is ervoor gekozen om groene stroom in te kopen ook voor de projecten. Dit had moeten leiden tot een daling binnen scope 2, maar door grote afstanden van aangenomen projecten is deze toch tegen de verwachting in gestegen. Verwacht wordt dat er binnenkort een zakelijke auto zal worden ingezet voor de gereden kilometer, waardoor de scope 2 zal dalen.

4.4 Scope 3

Doelstellingen scope 3:

Reductiedoelstelling Scope 3: De doelstelling is een reductie van 5% op de totale CO₂-uitstoot binnen scope 3 in 2020 ten opzichte van basis jaar 2016.

- Deze reductiedoelstelling heeft betrekking op de volgende meest materiële emissies binnen de keten:
 - Goederen en diensten.De doelstelling heeft op de volgende wijze betrekking op de keten:
 - Goederen en diensten zijn de categorieën waar binnen scope 3 de meest materiële emissies liggen. De maatregelen zijn opgenomen in de ketenanalyse.

In 2019 zijn wederom weer diverse maatregelen genomen om uitstoten in scope 3 te reduceren. Op het project in Zaandam is ervoor gekozen om een modulaire oplossing te bedenken voor de hellingbaan die daar door een ontwerpfout niet geplaatst kon worden. Deze oplossing is geplaatst voor 5 jaar en kan na deze periode geheel gedemonteerd worden om wederom direct hergebruikt te kunnen worden. Dit is een duurzame oplossing, maar heeft geleid tot meer transport waardoor een concrete besparing niet inzichtelijk is.

Op het project in Hoek van Holland is samen met de opdrachtgever afgesproken grond niet af te voeren in depot om transportbewegingen te besparen. Dit initiatief heeft geleid tot minder transportbewegingen en een reductie van ruim 4 ton. De directie is tevreden met het resultaat.

Komend jaar worden wederom diverse maatregelen verwacht op verschillende projecten. Voorbeelden van mogelijkheden tot reductie zijn slim inplannen transporten, prefab produceren e.d.

De organisatie ziet zich als middenmoter. De organisatie is tevreden over deze status, het is niet nodig op kop te lopen, maar mee te gaan met de rest van de branche.

4.5 Onzekerheden

- Geen.

4.6 Medewerker bijdrage

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

- Medewerkers kunnen contact opnemen met de CO₂-coördinator voor ideeën met betrekking tot de CO₂-reductie voor scope 1, 2, en 3.
- 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 en elektriciteit. Medewerkers hebben deelgenomen aan diverse toolboxmeetings ten aanzien van milieu en CO₂-reductie.

4.7 Verbeterpunten

- Geen.

5 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.

5.1 Al getroffen maatregelen 2016 - 2019

- Elektrificeren gereedschappen;
- Inkoop groene stroom;
- Aandacht inkoop / inzet onderaannemers op afstand;
- Diverse overleggen milieu en CO₂ opgenomen;
- Verminderen transportbewegingen op projecten door inkoop prefab elementen.

Overige genomen maatregelen zijn opgenomen in de maatregelenlijst van SKAO.

5.2 Op de hoogte blijven

Maas blijft op de hoogte van initiatieven die spelen in de markt door:

- Lidmaatschap KAM adviseur Nederland
 - Tweemaal per jaar een bijeenkomst;
 - Overleg in werkgroepen.
- Lidmaatschap SKAO
 - Belangrijkste ontwikkelingen ten aanzien van CO₂ Prestatieladder;
 - Diverse malen per jaar.

5.3 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 Jaarplan wordt besproken aan welke initiatieven deelgenomen wordt en worden deze keuzes verklaard.

5.4 Afgeronde initiatieven

- CO₂ Nederland Neutraal.
 - Deelnemers: o.a. Tomin groep, Pilkes, Sight landscaping.
 - Maas BV wil graag betrokken zijn bij de ontwikkeling van duurzame oplossingen voor bouwbedrijven. Maas BV streeft ernaar om projecten effectief, met zo min mogelijk energieverbruik, te realiseren.
 - Maas BV is aangesloten als lid van Nederland CO₂ Neutraal om het eigen bedrijf bewust te maken van de 5 speerpunten, waaronder milieu en duurzaamheid.
 - Als lid van Nederland CO₂ Neutraal wordt er regelmatig een bijeenkomst georganiseerd om de gedragscode te verbeteren. Tijdens deze bijeenkomsten worden alle speerpunten, waaronder milieu en duurzaamheid besproken. Tevens is er gelegenheid met meerdere partijen uit de branche om ideeën uit te wisselen op het gebied van milieu. Initiatieven en bevindingen worden gedeeld, successen en bedreigingen in het proces van verduurzamen worden gedeeld.
 - Dit initiatief heeft betrekking op alle facetten omtrent milieu en reductie van CO₂-uitstoot. Maatregelen zijn op alle mogelijke manieren mogelijk.

5.5 Lopende initiatieven

- KAM-adviseur Nederland B.V. "Initiatief CO₂ reductie KAM-adviseur Nederland"
 - Gezamenlijk te streven naar CO₂ reducerende werkwijzen en duurzame methoden.
 - Deelnemers: KAM-adviseur Nederland B.V., Maas Holding B.V. en overige aannemers uit voornamelijk de grond-, weg- en waterbouwbranche.

- Minimaal tweemaal per jaar (en indien meer gewenst) worden bijeenkomsten georganiseerd door KAM-adviseur Nederland B.V. Tijdens deze bijeenkomsten wordt met diverse bedrijven gesproken over CO₂ reductie, omgang met projecten en CO₂, mogelijkheden tot verduurzamen van het bedrijf en eventuele ketenpartners. Initiatieven, maatregelen en bevindingen worden gedeeld. Er wordt gekeken naar de kansen en bedreigingen binnen diverse werkwijzen. Kennisdeling is een zeer belangrijk aspecten tijdens de bijeenkomsten.
- Het initiatief zal mogelijk leiden tot samenwerking met bedrijven uit dezelfde branche, tot inzicht komen nieuwe innovatieve ideeën en informatie en kennis ontvangen door de inzet van verschillende sprekers.
- Dit initiatief heeft betrekking op alle facetten omtrent milieu en reductie van CO₂ uitstoot. Maatregelen zijn op alle mogelijke manieren mogelijk.