



2019-
2021

Energie Managementplan CO₂

J. Tijssen vof Aannemersbedrijf

Aannemingsbedrijf J.Tijssen VOF
Geulweg 39
4695RE, Sint-Maartensdijk
Tel: 0166-661958
Email: info@tijssenvof.nl

*Dit Energiemanagementplan is gemaakt in opdracht voor J. Tijssen VOF.
Overname, geheel of gedeeltelijk, toegestaan met bronvermelding.
© SW4A*

Deze inhoudsopgave zal bij iedere herziening opnieuw worden uitgegeven.
De inhoudsopgave bepaalt de geldigheid van het handboek.

VRIJGAVE en UITGIFTE DATUM: 15-01-2018 Versie: 1.1

Inhoud

1. Introductie	2
2. Beschrijving van de organisatie	3
2.1 Organisatorische grenzen.....	3
2.2 Wijzigingen in de organisatie	3
2.3 Projecten met gunningsvoordeel	3
3. Beleid	4
4. Inventariseren energieverbruik en reductiemogelijkheden	4
4.1. Inventarisatie.....	4
4.1.1. Footprint basisjaar 2016.....	5
4.1.2. Footprint 2017.....	6
4.1.3. Footprint 2018.....	7
4.1.4. Grafiek uitstoot	8
4.2. Mogelijkheden, maatregelen en reductie van CO2-emissie	9
4.3. Participatie	9
5. Implementatie acties en mogelijke maatregelen reductie CO2-emissie	10
6. Monitoring.....	12
7. Bijsturen en continue verbetering	12

1. Introductie

In het Energiemanagement-actieplan wordt het beleid voor de komende jaren en de doelstellingen om de CO2 emissie te reduceren beschreven.

Het Energiemanagement-actieplan omvat een inventarisatie van alle energiestromen en de mogelijkheden tot reductie daarin; een verantwoording van punt 2A3 van de CO2-prestatieladder van SKAO.

Dit actieplan is gebaseerd en ingedeeld op de Plan-Do-Check-Act cyclus.

Het plan is gecommuniceerd (intern en extern) en voor zover mogelijk geïmplementeerd voor ons bedrijf en de projecten waarop CO2-gerelateerd gunningsvoordeel verkregen is.

Voor zover implementatie van een bepaalde maatregel nog niet is gerealiseerd is hiervoor een streefdatum in het actieplan vastgelegd. Het plan wordt jaarlijks (of zo vaak als nodig) bijgesteld en goedgekeurd door de directie.

Sint Maartensdijk, Januari 2019



N.W. Tijssen

2. Beschrijving van de organisatie



Met onze activiteiten realiseren wij projecten op het snijvlak wegen en bermen. Onze oplossingen dragen bij aan de wens van onze opdrachtgevers om de veiligheid op de wegen te verhogen.

Daar wij ons bewust zijn van onze verantwoordelijkheden, hanteren wij een toekomstgericht beleid met mede respect voor mens en milieu. Aandacht voor het milieu en de omgeving waarbinnen wij werkzaam zijn is aldus een must.

Wij realiseren onszelf dan ook dat het presenteren van oplossingen aan onze opdrachtgevers dat deze een duurzaam karakter moeten hebben. Dit met het oog voor duurzame inzetbaarheid van mensen en materieel voor het creëren van veilig en gezond werkklimaat voor al onze medewerkers. Naast het NEN-EN-ISO 9001 en het VCA** certificaat hebben wij ons gecertificeerd voor de CO2-Prestatieladder niveau 3, het certificerend MVO-instrument in Nederland.

Naast het voordeel van het terugdringen van het eigen energieverbruik wordt het in sommige gevallen ook beloond bij aanbestedingen in de vorm van een (fictieve) korting op de aanbidding (offerte).

2.1 Organisatorische grenzen

Rechtspersoon

Aannemingsbedrijf in het aannemen en uitvoeren van onderstaande werkzaamheden:

- Maaiwerkzaamheden langs wegen en sloten
- Aanbrengen en onderhouden van groenvoorzieningen langs wegen en watergangen
- Ondersteunende civiele werkzaamheden langs wegen en watergangen
- Het uitbaggeren van watergangen

Aannemingsbedrijf J. Tijssen VOF

Geulweg 39

4695 RE Sint-Maartensdijk

☎ 0166 – 66 19 58

✉ info@tijssenvof.nl

🌐 www.tijssenvof.nl

2.2 Wijzigingen in de organisatie

Er hebben geen wijzigingen in de organisatie plaatsgevonden.

2.3 Projecten met gunningsvoordeel

Wij hebben momenteel een project met gunningsvoordeel in uitvoering. Het project is:

- onderhoud watergangen 2017-2019 Beneden Aa Uden-Meierijstad Bestek nr. AM-W17-16. Opdrachtgever Waterschap Aa en Maas (Beneden Aa) te 's-Hertogenbosch.

Het energieverbruik op het project is in de periode 01-01-2018 tot 31-12-2018: 23.044 liter diesel en 309 liter benzine/aspens. De emissie bedroeg in bovenstaande periode 74,51 ton CO2.

Voor dit project is een separate CO2 boekhouding ingericht. Het totaal overzicht bevindt zich in de halfjaarlijkse CO2 Footprint rapportage.

3. Beleid

J.Tijssen VOF heeft haar, door de directie onderschreven, beleid t.a.v. duurzaamheid en reductie van CO2 emissies vastgelegd in een beleidsverklaring, een missie en strategische doelstellingen. De taken en verantwoordelijkheden op dit vlak zijn toebedeeld.

Verwijzingen binnen KVGM-handboek: document 2.1 geeft de beleidsverklaring weer en document 7.1 het duurzaamheidsbeleid.

4. Inventariseren energieverbruik en reductiemogelijkheden

4.1. Inventarisatie

Vanaf 2016 basisjaar is het energieverbruik geïnventariseerd en omgerekend naar CO2-emissies.

De omrekening van het energieverbruik naar CO2-emissie, de totstandkoming van het energieverbruik en alsmede de aannames in de berekening zijn beschreven in de emissie-inventaris.

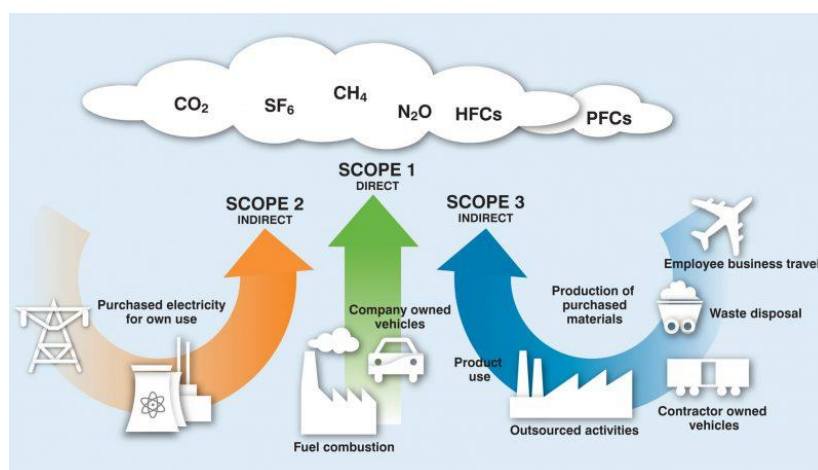
In Scope 1 worden de directe emissies vermeld zoals:

- Gasverbruik in m3
- Brandstofverbruik van alles wat lease of eigendom is in liters brandstof
- Koelvloeistoffen / koudemiddelen in kg's

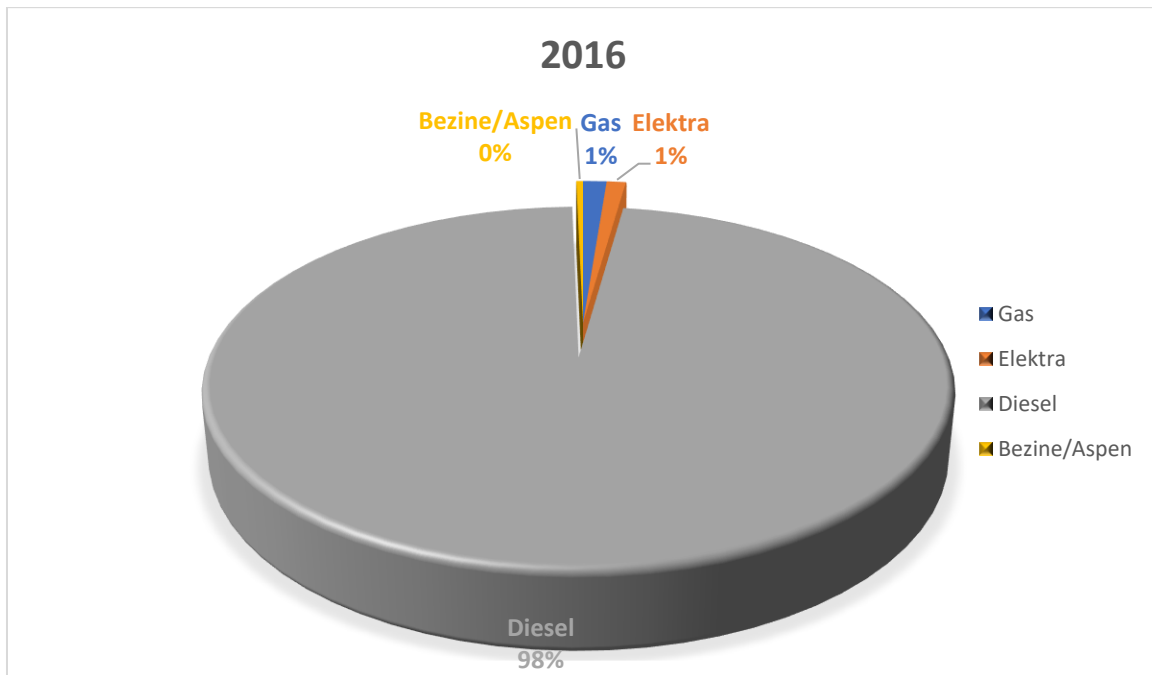
In scope 2 worden de indirecte emissies vermeld zoals:

- Elektriciteitsverbruik in kWh per energieleverancier / type stroom
- Brandstofverbruik van alles wat huur is in liters brandstof
- Zakelijke reizen met privé auto's in km
- Vliegreizen in km per reis
- Stadswarmte in GJ.

Omdat 2016 en 1e deel van 2017 het referentie jaar is, wordt de ontwikkeling van de emissie over die tijden separaat weergegeven.



4.1.1. Footprint basisjaar 2016



Scope 1	omvang	eenheid	conversiefactor	Ton CO2	Proc. S 1+2
Gas Geulweg 39	3002	M3	1.887	5,66	0,42
Gas Geulweg 43	5794	M3	1.887	10,93	0,81
Diesel verv. + projecten	407379	Ltr.	3,230	1315,83	97,56
Benzine/Aspen machines	1680	Ltr.	2,740	4,60	0,35

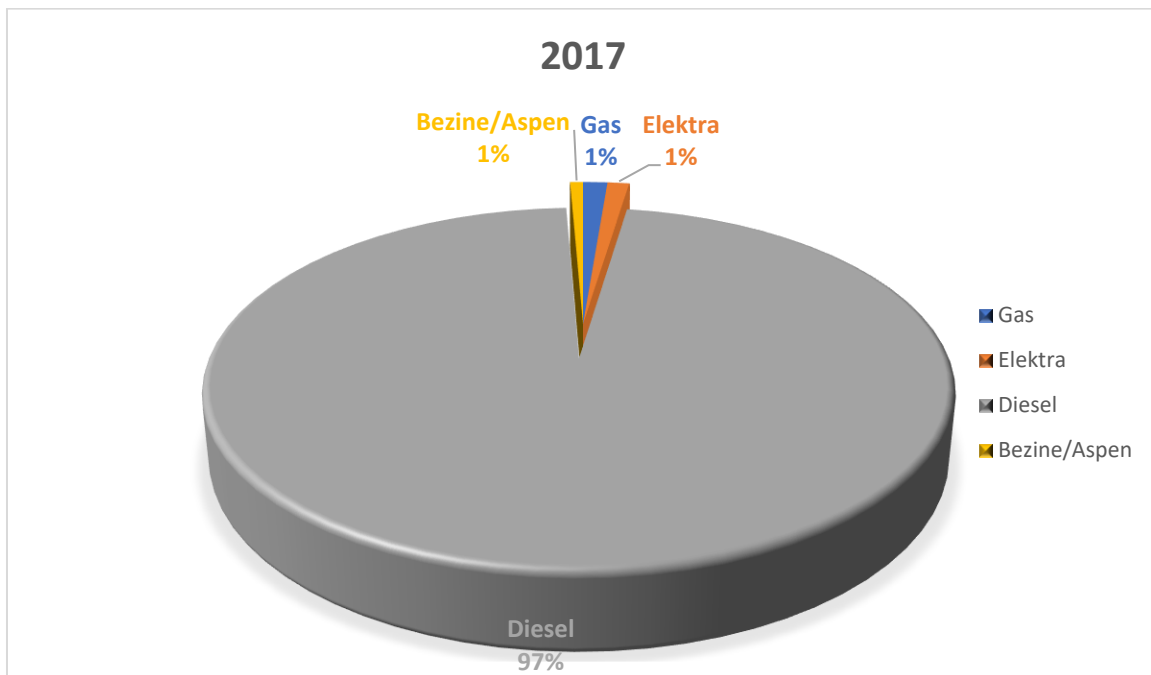
99,14%

Scope 2	omvang	eenheid	conversiefactor	Ton CO2	Proc. S 1+2
Elektra Geulweg 39	12472	kWh	0.526	6,56	0,49
Elektra Geulweg 43	9534	KWh	0,526	5,01	0,37

0.86%

Footprint basisjaar 2016 01-01-2016 tot en met 31-12-2016 totaal 1348 ton CO2

Verbruiksgegevens onder document 7.3 KVGM handboek. Volgens berekening lijst CO2 emissie factoren versie 28-12-2017.



Scope 1	omvang	eenheid	conversiefactor	Ton CO2	Proc. S 1+2
Gas Geulweg 39	3462	M3	1.890	6,54	0,45
Gas Geulweg 43	6231	M3	1.890	11,77	0,82
Diesel verv. + projecten	433193	Ltr.	3,230	1399,21	96,90
Benzine/Aspen machines	3560	Ltr.	2,740	9,75	0,67
					99.09%

Scope 2	omvang	eenheid	conversiefactor	Ton CO2	Proc. S 1+2
Elektra Geulweg 39	12015	kWh	0.649	7,79	0.53
Elektra Geulweg 43	13533	KWh	0,649	8,78	0.60
					1.13%

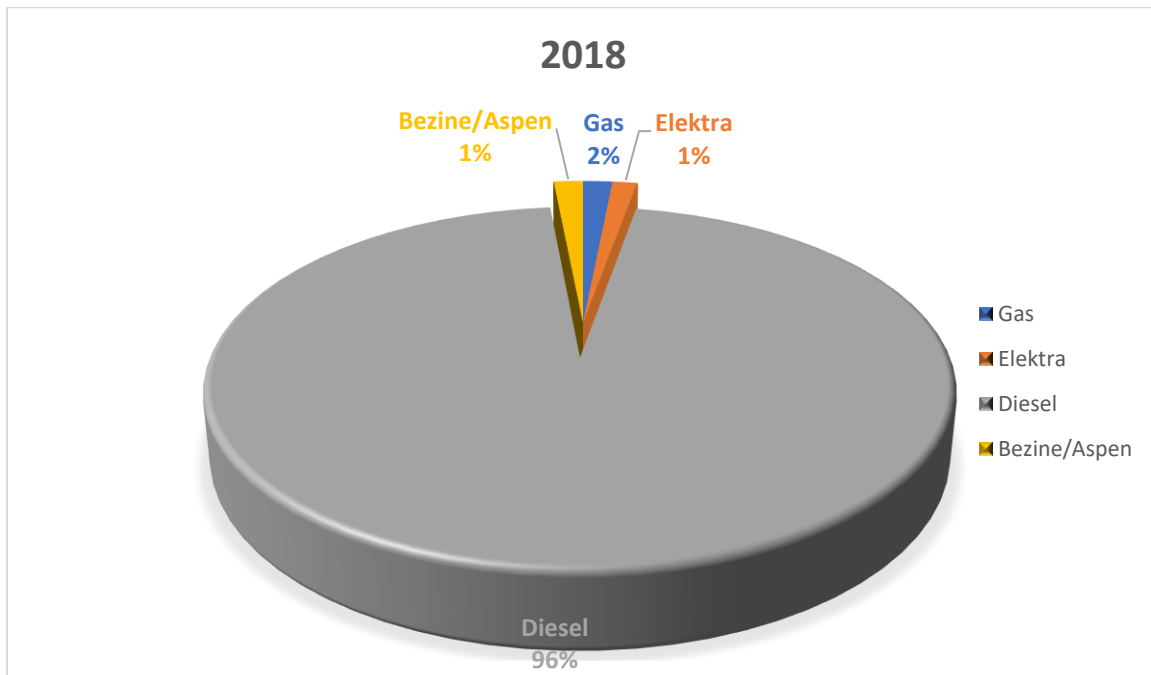
Footprint jaar 2017 totaal 1443,84 ton CO2

De gebruiksgegevens van elektra en gas lopen jaarlijks van oktober tot oktober, om deze te laten aansluiten op een verbruik van 01 t/m 31-12 is het verbruik gedeeld door 12 maanden keer het aantal benodigde maanden.

Ten aanzien van de CO2 uitstoot in 2017 zien we een stijging, de veroorzaking hiervan is een toename van de werkzaamheden wat met zich meebrengt dat er meer brandstof wordt verbruikt. Ook is er door een veranderde conversiefactor op o.a. gas en elektra meer ton CO2 berekend.

Verbruiksgegevens onder document 7.3 KVGM handboek. Volgens berekening lijst CO2 emissie factoren versie 28-12-2017.

4.1.3. Footprint 2018



Scope 1	omvang	eenheid	conversiefactor	Ton CO2	Proc. S 1+2
Gas Geulweg 39	3480	M3	1.890	6,57	0,54
Gas Geulweg 43	6599	M3	1.890	12,47	1,04
Diesel verv. + projecten	354884	Ltr.	3,230	1146,27	95,74
Benzine/Aspen machines	5567	Ltr.	2,740	15,25	1,27
					98,59%

Scope 2	omvang	eenheid	conversiefactor	Ton CO2	Proc. S 1+2
Elektra Geulweg 39	11379	kWh	0.649	7,38	0,61
Elektra Geulweg 43	14281	KWh	0,649	9,26	0,77
					1,38%

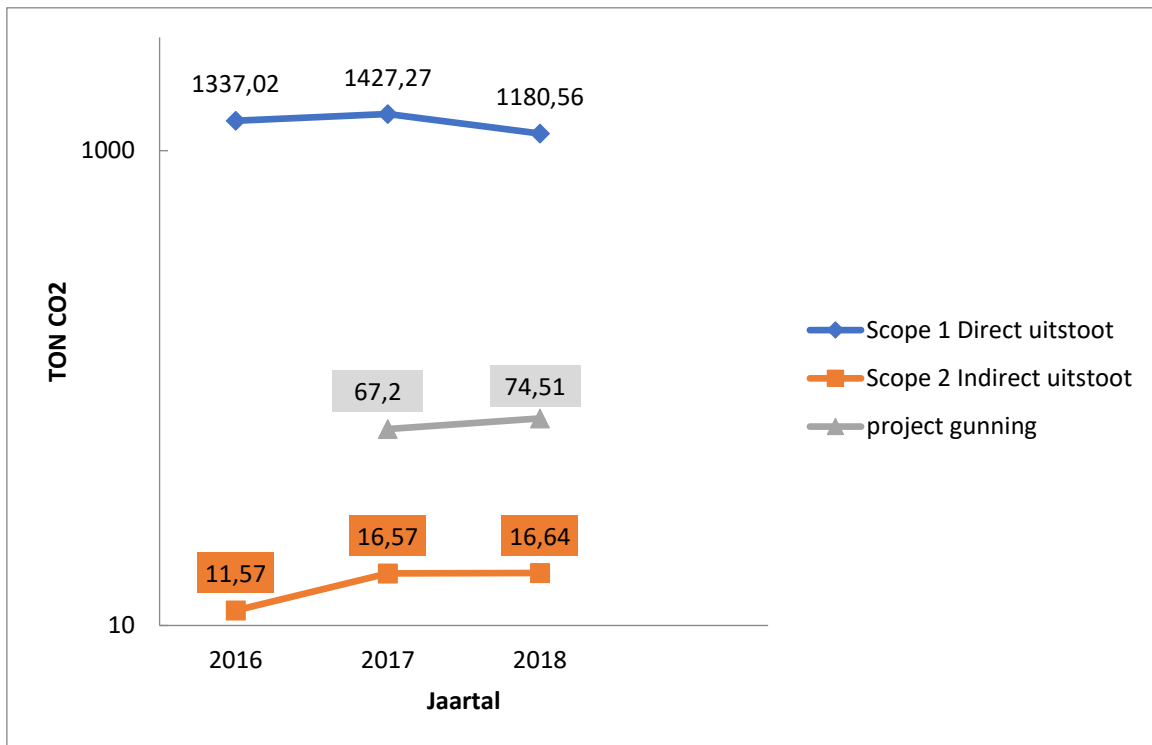
Footprint jaar 2018 totaal 1197,20 ton CO2

De gebruiksgegevens van elektra en gas lopen jaarlijks van oktober tot oktober, om deze te laten aansluiten op een verbruik van 01 t/m 31-12 is het verbruik gedeeld door 12 maanden keer het aantal benodigde maanden.

Ten aanzien van de CO2 uitstoot in 2018 zien we een daling, de oorzaak is toe te wijten aan een afgesloten project en een droge zomer wat inhoudt dat er minder brandstof wordt gebruikt bij de maaiwerkzaamheden.

Verbruiksgegevens onder document 7.3 KVGM handboek. Volgens berekening lijst CO2 emissie factoren versie 28-12-2017.

4.1.4. Grafiek uitstoot



In bovenstaand grafiek wordt weergegeven de directe uitstoot Scope 1, indirecte uitstoot Scope 2 en uitstoot van het project met gunningvoordeel.

4.2. Mogelijkheden, maatregelen en reductie van CO₂-emissie

Zoals uit de CO₂-footprint is gebleken heeft de CO₂-uitstoot van het 'werk' materieel en van de bedrijfsbussen een grote invloed op de totale CO₂-uitstoot van de organisatie. Het kantoorpand gevestigd in Sint Maartensdijk heeft echter een kleine invloed. Toch zien wij ook daar kansen om de CO₂-uitstoot te verminderen ondanks het kleine aandeel van de totale CO₂-uitstoot. Als een bedrijf groeit of krimpt, dan heeft dat invloed op de CO₂-uitstoot.

4.3. Participatie

Participatie heeft tot doel door deel te nemen aan sector en of keten initiatieven die CO₂ besparingen tot gevolg hebben.

Opdrachtgevers, leveranciers, nevenaannemers, plaatselijke bedrijven, kunnen een bijdrage leveren om de CO₂ uitstoot in de keten te reduceren. Om hen te betrekken, te informeren en aan te geven hoe zij kunnen participeren, is het van groot belang een goede relatie te hebben en te onderhouden aan hen die mede geselecteerd worden op hun bereidheid zich aan te sluiten bij de reductiedoelstellingen die J. Tijssen vof zich heeft gesteld.

Vanuit deze participatie en uitgevoerd brancheonderzoek in oktober 2018, zijn onderstaande doelstellingen geformuleerd. Hier zullen alleen de te reduceren energiestromen worden behandeld. Kleine en niet-relevante energiestromen zijn buiten beschouwing gelaten.

Hoofddoelstelling

De doelstelling van J. Tijssen is dat de CO₂-emissie voor scope 1+2 in 2021 met 5% ten opzichte van referentiejaar 2016 moet zijn gereduceerd.

De directie van J. Tijssen VOF heeft de volgende doelstellingen vastgesteld voor reductie van de CO₂-emissie. Reductie mogelijkheden en maatregelen voor 2019 tot en met 2021.

Om de reductie te realiseren zullen de volgende acties ondernomen moeten worden:

Scope 1

Terugkoppeling verbruikscijfers van brandstof.

Dit te bereiken door:

- Kilometers met bussen te beperken tot noodzakelijk. (bijv. lijsten in vullen)
- Stationair draaien van machines en voertuigen te beperken (toolbox meetings)
- Alle medewerkers instrueren/cursus op het toepassing van 'Het Nieuwe Rijden'.
- Bij het aanschaffen van nieuwe auto's toezien dat deze voldoen aan A of B label (< 115 gram CO₂)
- Doelstelling om periodiek bandspanning te controleren.
- Doelstelling om het carpoolen te blijven stimuleren.
- Het aantal "lege" km's (zonder vracht) beperken.
- Aanschaf bedrijfsmiddelen (milieuvriendelijk)

Scope 2

- Licht en apparaten uit, het tegengaan van sluimerverbruik.
- Onderzoek verlichting vervangen naar LED en spaarlampen met bewegingssensoren.
- Inkoop groen stroom (wind/waterenergie) uit eigen land.
- Het plaatsen van zonnecollectoren op de bedrijfsruimte aftasten.

Doelstelling om te onderzoeken of er alternatieve brandstoffen en/of vormen van energie in de bedrijfsvoering toe te passen zijn.

5. Implementatie acties en mogelijke maatregelen reductie CO2-emissie

Onderstaand het actieplan en de voortgang van de reductiemaatregelen:

Maatregel: Registratie brandstofverbruik materieel en bedrijfswagens

Door het registreren en monitoren wordt inzicht gekregen van het brandstofverbruik. Indien noodzakelijk kunnen passende maatregelen worden genomen.

Actie: Registratie brandstofverbruik d.m.v. codekaart. Splitsing naar het vervoer en materieel per voertuig en machine. OQ Value online

Verantwoordelijk: N.W. Tijssen

Streefdata: 2019

Investing: N.t.b.

Maatregel: Interne cursus nieuwe rijden

Door bij bestuurders van bedrijfswagen bewustwording te creëren van de inpakt van hun rijgedrag op het brandstofverbruik.

Actie: Toolbox en interne cursus 'nieuwe rijden'

Verantwoordelijk: N.W. Tijssen

Streefdata: 2019

Investing: N.t.b.

Maatregel: Onderzoek zuinige en zelfopwekkende energiebronnen

Door aanschaf van LED verlichting, zonnecollectoren e.d. wordt niet alleen de uitstoot beperkt, maar geeft ook een kostenreductie op middellange termijn.

Actie: (Investing) onderzoek naar mogelijkheden

Verantwoordelijk: N.W. Tijssen

Streefdata: 2019 – 2020

Investing: N.t.b.

Maatregel: Vervanging materieel

Doelstelling om bij aanschaf van nieuw materieel, kantoor- en werkplaatsinventaris het brandstof-energieverbruik mede bepalend te laten blijven voor de keuze.

Actie: o.a. bij het aanschaffen van nieuwe auto's toezien dat deze voldoen aan A of B label (< 115 gram CO₂). Bij aanschaf computers, laptops en printers e.d. aantoonbaar producten aanschaffen met Energy Star label.

Verantwoordelijk: N.W. Tijssen

Streefdata: Continu

Investing: N.t.b.

Maatregel: Aanschaf materieel (elektrische bosmaaier)

Beoordelen of het aanschaffen van een elektrische bosmaaier met accupack aan de doelstelling voldoet om zo de CO₂ uitstoot van benzine te verminderen.

Actie: Aanschaf en beoordeling

Verantwoordelijk: N.W. Tijssen

Streefdata: 2019

Investing: N.t.b.

Maatregel: Afstelling machines

Beoordelen en testen of het lager instellen van hydraulische druk van bepaalde machines in de praktijk werkbaar is. Als dit werkbaar is zal het brandstof verbruik verminderen en zo ook de CO₂ uitstoot.

Actie: Afstellen hydraulische druk en dit monitoren.

Verantwoordelijk: N.W. Tijssen

Streefdata: 2019

Investing: Geen

Maatregel: Bewustwording organisatie breed

Doelstelling om de energiebewustheid van de medewerkers blijvend te vergroten, door het onderwerp weer in en toolbox te behandelen / meedenken, inzet bij implementeren van besparingsmaatregelen.

Actie: Instructie/ Toolbox, bijeenkomst medewerkers, plaatsen ideeënbus

Verantwoordelijk: N.W. Tijssen

Streefdata: Continu minimaal twee maal per jaar

Investing: Geen

6. Monitoring

De CO₂-emissie wordt elk halfjaar gemonitord. De resultaten van die monitoring zijn verwerkt in de halfjaarlijkse en jaarlijkse CO₂ footprint rapportage.

De implementatie van bovenstaande acties worden gemonitord en worden besproken in het driemaandelijkse stafoverleg. Ook jaarlijks bij uitvoering van de interne audit en daaropvolgende directiebeoordeling zullen deze resultaten worden gemonitord.

7. Bijsturen en continue verbetering

Directiebeoordeling

Jaarlijks wordt een directiebeoordeling van het energiebeleid uitgevoerd. Input voor de directiebeoordeling zijn de voortgangsrapportages, de uitkomsten van de dialogen en de uitkomsten van de interne audit. In de directiebeoordeling wordt gekeken naar de effectiviteit van het energiebeleid en of bijsturing noodzakelijk is (Directiebeoordeling CO₂-prestatieladder).

Indien bijsturing benodigd is, is het noodzakelijk dat deze gemonitord wordt of de bijsturing het gewenste effect heeft.

Noodzaak dat dit wordt gecommuniceerd in de organisatie, voor deze communicatie is het stappenplan beschreven in paragraaf 5.2. van het communicatieplan.

