

CO₂-emissie inventaris conform ISO 14064-1

2011



Van Dijk Maasland Groep B.V.

EEN BEDRIJF VAN HOLLANDSE BODEM

Auteurs : W.J. Deckers & M. Mabelis

Eindverantwoordelijke : C.S. Hogenes

10-08-2012



INHOUDSOPGAVE

INLEIDING	2
1. CARBON FOOTPRINT	3
1.1. Organisatiebeschrijving	3
1.1.1. Geschiedenis.....	3
1.1.2. Huidige activiteiten	3
1.2. Verantwoordelijke	5
1.3. Rapportageperiode	5
1.4. Afbakening Organizational- en Operational Boundaries	6
1.4.1. Organizational Boundaries	6
1.4.2. Combination Boundaries	6
1.4.3. Operational Boundaries	7
1.5. GHG emissies basisjaar 2009 in tonnen CO₂	8
1.5.1. Directe GHG emissies (2009): scope 1	8
1.5.2. Indirecte GHG emissies (2009): scope 2.....	9
1.6. Directe en indirecte GHG emissies in tonnen CO₂	10
1.6.1. Directe GHG emissies (2011): scope 1	10
1.6.2. Indirecte GHG emissies (2011): scope 2.....	11
1.6.3. Evaluatie over 2011	11
1.6.4. Verbranding biomassa.....	12
1.6.5. GHG verwijderingen	12
1.6.6. Uitzonderingen in rapportage	12
1.7. Kwantificering methode	13
1.7.1. Verklaring gebruik kwantificering methode	13
1.8. Emissiefactoren	13
1.9. Betrouwbaarheid	14
1.9.1. Scope 1:	14
1.9.2. Scope 2:	14
1.10. Referentie ISO 14064-1	15

INLEIDING

De Van Dijk Maasland Groep (VDM-Groep) zet zich reeds gedurende jaren in voor een betere leefomgeving, zowel met de inzet van duurzaam materieel, alsmede de ontwikkeling/verkoop van CO2 reducerende producten.

In het kader van Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen heeft de VDM-Groep besloten zich te conformeren aan de CO2 prestatieladder trede 3 en heeft zich als ambitie gesteld in de komende 10 jaar de CO2 uitstoot met 20% te verminderen. Hierbij wordt 2009 als referentiejaar aangehouden en de CO2 uitstoot gerelateerd aan de bijbehorende omzet.

Dit rapport gaat in op de energiestromen van het bedrijf. Daarnaast kan men het uiteindelijke resultaat van deze energiestromen vinden in de vorm van een CO2-emissie inventaris conform ISO14064-1 § 7.3. Deze inventarisatie is een verantwoording van certificeringeis 3.A.1. van de CO2-prestatieladder en zal een beeld verschaffen van de totale CO2-uitstoot van scope 1 en 2 van de Van Dijk Maasland Groep over 2011.

1. CARBON FOOTPRINT

1.1. Organisatiebeschrijving

In dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven de organisatie. Allereerst een blik op de ontstaansgeschiedenis en vervolgens wat informatie over de huidige activiteiten.

1.1.1. Geschiedenis

Hoewel de kans groot is dat we ons niet meer hoeven voor te stellen. Met een historie van een halve eeuw zijn we uitgegroeid tot een gerenommeerd bedrijf. Een bedrijf dat z'n wortels heeft in de grond-, weg- en waterbouw, maar dat inmiddels ook een groot aantal aanverwante werkzaamheden tot de kernactiviteiten mag rekenen: lichtfunderingstechnieken, funderingsherstel, productie en verwerking van schuimbeton, milieutechniek, groenvoorziening, buitenruimte management en civiele- en utiliteitsbouw.

In meer dan één opzicht mag u Van Dijk een bedrijf van Hollandse bodem noemen. Want het gaat ook op voor de manier waarop we zaken doen: recht door zee, betrouwbaar en flexibel.

Met een omzet van ca. €22 miljoen en 100 vaste medewerkers zijn we inmiddels een bedrijf van formaat. Een bedrijf dat u door heel Nederland kunt tegenkomen. We mogen bekende namen tot onze opdrachtgevers rekenen. Provincies, gemeenten, projectontwikkelaars, noem maar op. Opdrachtgevers bij wie we de naam hebben een bedrijf te zijn dat staat voor kwaliteit, dat alternatieve oplossingen aandraagt, dat doet wat afgesproken is.

1.1.2. Huidige activiteiten

Grond-, weg- en waterbouw

Het zwaartepunt van de activiteiten ligt op het gebied van grond-, weg- en waterbouw. We kunnen putten uit een brede ervaring en bieden complete dienstverlening. Daarbij kunt u denken aan sloopwerkzaamheden, grondverzet, riooltechnieken en bouwrijp maken. Ook het verbeteren van de buitenruimte in het kader van stadsvernieuwing neemt in omvang toe.

In de wegenbouw verzorgen we, (licht) funderingstechnieken, verhardingen, het woonrijp maken, wijkreconstructies en onderhoudswerkzaamheden. De activiteiten in waterbouw liggen op het terrein van oeververdedigingen, natuurlijke oevers, watergangen, kleine kunstwerken en onderhoudswerkzaamheden.

Lichtfunderingstechnieken

Van Dijk beschikt over uitgebreide expertise als het gaat om lichtfunderingstechnieken, die worden toegepast in grond-, weg- en waterbouw. Zo kunnen we bogen op een ervaring die ruim een kwart eeuw teruggaat, toen we de eerste Nederlandse wegfundering van ps-hardschuim maakten.

Die ervaring is uitgebouwd tot een unieke expertise, van ontwerp tot uitvoering. Van Dijk werkt tegenwoordig met een breed scala aan producten. Afhankelijk van de specifieke situatie wordt een keuze gemaakt uit ps-hardschuim, schuimbeton, bims en argex. Tevens zijn combinaties van verschillende technieken van bouwrijp maken mogelijk.

Milieutechniek

Van Dijk heeft een uitgebreid pakket op het gebied van milieutechniek. Zo zijn we gecertificeerd voor het saneren van ondergrondse olie- en benzinetanks en worden op projectmatige (Actie Tankslag) of individuele basis veel saneringen uitgevoerd. Van Dijk heeft ook een uitgebreide expertise op het gebied van bodem- en grondwatersaneringen.

Groenvoorziening

Cultuurtechniek en groenaanleg zijn vanaf de start in 1953 onderdeel van de bedrijfsactiviteiten. Van Dijk heeft de beschikking over een eigen hoveniersbedrijf wat zorg draagt voor het ontwerp, de aanleg en het onderhoud van parken, stadstuinen en particuliere tuinen. Voor het ontwerp wordt veelal gewerkt met externe, gerenommeerde tuin- en landschapsarchitecten.

Civiele- en utiliteitsbouw

Van Dijk heeft de civiele en utiliteitsbouw ondergebracht in een afzonderlijke dochteronderneming, KV Bouw. Het bedrijf legt zich toe op een breed scala activiteiten: bruggen, viaducten, tunnels, gemalen, fundaties en vloeren, tankputten, bassins, keermuren en utiliteitsbouw. Tevens verzorgt KV Bouw het onderhoud aan civiele kunstwerken in zowel hout als beton.

Schuimbeton

Schuimbeton is een revolutionair bouw materiaal, dat een licht gewicht koppelt aan ondermeer goede sterkte-eigenschappen. Het bestaat voor 90% uit lucht en water.

Schuimbeton is een duurzaam en milieuvriendelijk materiaal, dat door Van Dijk op veel manieren wordt toegepast. Denk aan de woning- en utiliteitsbouw als kruipruimte-isolatie, vloeruitvullingen en dakafschotlagen. Als vulling achter damwanden en in niet meer in gebruik zijnde leidingen. En natuurlijk als lichtfunderingsmateriaal in zowel de wegen- als woningbouw. Van Dijk heeft de naam specialist te zijn op dit gebied en maakt gebruik van diverse in eigen huis ontwikkelde mobiele schuimbetoninstallaties.

Funderingsherstel

Op een groot aantal plaatsen kampt Nederland met rottende houten paalfunderingen met als gevolg zakkende huizen en gebouwen. Er zijn een aantal methodieken om de fundering te herstellen. Welke methode geschikt is, is afhankelijk van de situatie: met name de bodemopbouw, het type en de staat van de fundering en de oorzaak van de aantasting spelen een rol. Van Dijk Maasland combineert kennis van traditionele funderingstechnieken met ervaring in nieuwe innovatieve technieken, specifieke technieken die de overlast voor bewoners tot een minimum beperken.

Een van die innovatieve technieken is de VDM-vijzelpaal, ontwikkeld om funderingsherstel 'achter de plint' uit te voeren. In de bestaande muren worden, veelal boven de begane grond, inkassingen gemaakt. Vanuit de inkassingen worden door de fundering heen kernboringen gemaakt. Door deze gaten worden stalen palen de grond ingedrukt tot het niveau van de draagkrachtige zandlaag. De palen worden hydraulisch via een stalen geleidingsmal weggedrukt; de massa van de bovenbouw fungeert als tegenwicht.

Wijnkelders

Nederlanders ontpoppen zich meer en meer tot wijnliefhebbers. Maar op wijnkelders zijn de meeste Nederlandse woningen niet berekend. De Helicave is een uitstekend alternatief, dat ook in bestaande bouw kan worden geïnstalleerd. Het Helicave-systeem wordt exclusief geleverd door Van Dijk.

De wijnkelders zijn perfect geconditioneerd en combineren minimale buitenmaten met een ruime inhoud: voldoende voor 650 tot 3000 flessen. De bergvakken zijn geïntegreerd in de muren, een wenteltrap om af te dalen en verlichting ontbreken niet. Ongeacht de bodem, de grondwaterstand of het vloertype van de woning kan het systeem worden geïnstalleerd. Het systeem is door en door beproefd en voorzien van vochtregulering en ventilatie.

1.2. Verantwoordelijke

De verantwoordelijke voor dit document is de MVO coördinator dhr. C.S. Hogenes, tevens lid van het managementteam en daarmee ook directievertegenwoordiger.

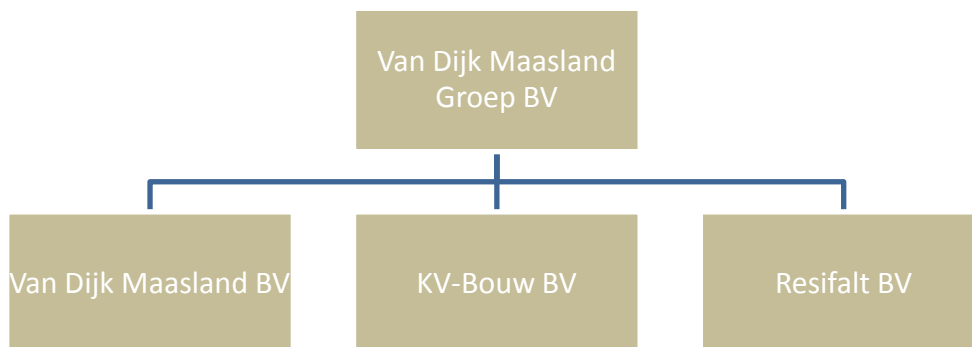
1.3. Rapportageperiode

Deze rapportage loopt gelijk met het boekjaar van 2011: 1 januari 2011 tot en met 31 december 2011.

1.4. Afbakening Organizational- en Operational Boundaries

Voor een duidelijke emissie-inventaris dient men de organisatie grenzen goed af te bakenen. De organizational boundaries en operational boundaries geven deze grenzen aan.

1.4.1. Organizational Boundaries



Dhr. P. van Dijk heeft 100% zeggenschap over de Van Dijk Maasland Groep BV. Binnen deze groep vallen alle CO₂-uitstotende activiteiten.

1.4.2. Combination Boundaries

De Van Dijk Maasland Groep participeert in onderstaande combinaties:

- CMD Civiele werken

Deze combinatie bestaat uit de volgende bedrijven:

- Van Dijk Maasland BV
- Kroes BV
- Verboon Maasland BV



- Sloopcombinatie Nieuwe waterweg

Deze combinatie bestaat uit de volgende bedrijven:

- Van Dijk Maasland BV
- Lekkerkerker Administratie Maatschappij B.V.



Elke combinant in de combinatie is zelf verantwoordelijk voor het vastleggen van de CO₂ uitstoot van het eigen materieel.

1.4.3. Operational Boundaries

Voor een goede afbakening van de scopes wordt er gebruik gemaakt van de scope-indeling van het Green House Gas Protocol (GHG Protocol) en de scope-indeling van De Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden & Ondernemen (SKAO) te vinden in onderstaand figuur. Uit het GHG Protocol kan men drie 'uitstootniveaus' identificeren, waar men kijkt naar twee categorieën; te weten directe en indirecte emissies.



Scope 1: Directe CO₂-uitstoot

CO₂-uitstoot veroorzaakt door bronnen die eigendom zijn van de organisatie. Zoals verwarming van het kantoor, het wagenpark of uitstoot veroorzaakt door en afkomstig uit chemische productieprocessen.

Scope 2: Indirecte CO₂-uitstoot of elektriciteit

CO₂-uitstoot veroorzaakt door het inkopen/verbruiken van elektriciteit. Deze vorm van uitstoot wordt veroorzaakt waar de stroom gegenereerd wordt. In de definitie van SKAO worden ook eigen auto's gebruikt voor zakelijk vervoer en zakelijk vliegverkeer tot scope 2 gerekend.

Scope 3: Andere indirecte CO₂-uitstoot

Scope 3 is een optionele categorie waarover men ken berichten. Hierin worden alle andere indirecte CO₂-uitstoot in betrokken. Deze uitstoot valt toe te rekenen aan bedrijfsactiviteiten waar het bedrijf geen directe invloed op heeft, maar waar de organisatie wel verantwoordelijk voor is omdat ze worden veroorzaakt door de bedrijfsactiviteiten.

Op dit moment rapporteert de Van Dijk Maasland Groep BV scope 3 niet.

1.5. GHG emissies basisjaar 2009 in tonnen CO₂

De inventarisatie is voor het eerst uitgevoerd over het jaar 2009 en dit jaar geldt als basisjaar voor de toekomstige inventarisaties.

De totale CO₂ emissie van de Van Dijk Maasland Groep BV. bedroeg in 2009: 1.258 ton CO₂. De emissies zijn onderverdeeld naar scope 1 en 2. Totaalverhouding scope 1 en 2 inventarisatiejaar: 2009:

- Scope 1 (directe emissies) : 1.145 ton CO₂
- Scope 2 (indirecte emissies) : 113 ton CO₂

De omzet in 2009 bedraagt € 19.000.000,-.

1.5.1. Directe GHG emissies (2009): scope 1

De totale scope 1 emissie van 2009 bedraagt: ton CO₂. De opbouw van scope 1 wordt weergegeven in onderstaande tabel.

	Milieu-gegevens	Eenheid	CO ₂ -equivalent
CO2 scope 1			
Brandstoffen			
Aardgas voor verwarming	32.912	m ³	60,1 ton CO ₂
Emissies			
Koudemiddel - R407c	0,00	kg	0,00 ton CO ₂
Mobiele werktuigen			
Benzine	540	liter	1,50 ton CO ₂
Rode diesel	135.158	liter	431 ton CO ₂
Zakelijk verkeer			
Personenwagen (in liters) benzine	28.128	liter	78,2 ton CO ₂
Personenwagen (in liters) diesel	14.479	liter	45,4 ton CO ₂
Bestelwagen (in liters) diesel	70.686	liter	222 ton CO ₂
Goederenvervoer			
Grote vrachtwagen in km			
Vrachtwagen (in liters) diesel	2.202	liter	6,90 ton CO ₂
Vrachtwagen Euro I (in liters) diesel	4.969	liter	15,6 ton CO ₂
Vrachtwagen Euro II (in liters) diesel	33.129	liter	104 ton CO ₂
Vrachtwagen Euro III (in liters) diesel	23.120	liter	72,5 ton CO ₂
Vrachtwagen Euro IV (in liters) diesel	106	liter	0,3 ton CO ₂
Vrachtwagen Euro V (in liters) diesel	34.436	liter	108 ton CO ₂
		Subtotaal	1.145 ton CO ₂

1.5.2. Indirecte GHG emissies (2009): scope 2

De totale CO₂-uitstoot voor scope 2 bedraagt in 2011 in totaal 90 ton CO₂ en is bijna geheel afkomstig van de ingekochte elektriciteit (77,8 ton).

	Milieu-gegevens	Eenheid	CO ₂ -equivalent
CO2 scope 2			
Elektriciteit			
Ingekochte elektriciteit	202.299	kWh	95,1 ton CO ₂
Zakelijk verkeer			
Personenwagen in km	74.490	km	17,5 ton CO ₂
Waarvan groene stroom uit biomassa			
Vliegtuig Europa (700-2500 km)	1.618	personen km	0,461 ton CO ₂
		Subtotaal	113 ton CO ₂

1.6. Directe en indirecte GHG emissies in tonnen CO₂

De totale CO₂ emissie van de Van Dijk Maasland Groep BV. bedroeg in 2011: 1.249 ton CO₂

De emissies zijn onderverdeeld naar scope 1 en 2. Totaalverhouding scope 1 en 2 inventarisatiejaar: 2011

- Scope 1 (directe emissies) : 1.159 ton CO₂
- Scope 2 (indirecte emissies) : 90 ton CO₂

De omzet in 2011 bedraagt € 17.018.000,-.

1.6.1. Directe GHG emissies (2011): scope 1

De totale scope 1 emissie van 2011 bedraagt: 1.159 ton CO₂. De opbouw van scope 1 wordt weergegeven in onderstaande tabel.

	Milieu-gegevens	Eenheid	CO ₂ -equivalent
CO2 scope 1			
Brandstoffen			
Aardgas voor verwarming	31.443	m ³	57,1 ton CO ₂
Emissies			
Koudemiddel - R407c	0,00	kg	0,00 ton CO ₂
Mobiele werktuigen			
Benzine	2.700	liter	7,51 ton CO ₂
Rode diesel	129.491	liter	406 ton CO ₂
Zakelijk verkeer			
Personenwagen (in liters) benzine	27.725	liter	77,1 ton CO ₂
Personenwagen (in liters) diesel	15.630	liter	49,0 ton CO ₂
Bestelwagen (in liters) diesel	76.476	liter	240 ton CO ₂
Goederenvervoer			
Grote vrachtwagen in km			
Vrachtwagen (in liters) diesel	6.188	liter	19,40 ton CO ₂
Vrachtwagen Euro I (in liters) diesel	5.323	liter	16,7 ton CO ₂
Vrachtwagen Euro II (in liters) diesel	20.440	liter	64,1 ton CO ₂
Vrachtwagen Euro III (in liters) diesel	17.304	liter	54,2 ton CO ₂
Vrachtwagen Euro IV (in liters) diesel	106	liter	0,3 ton CO ₂
Vrachtwagen Euro V (in liters) diesel	53.559	liter	168 ton CO ₂
		Subtotaal	1.159 ton CO ₂

1.6.2. Indirecte GHG emissies (2011): scope 2

De totale CO₂-uitstoot voor scope 2 bedraagt in 2011 in totaal 90 ton CO₂ en is bijna geheel afkomstig van de ingekochte elektriciteit (77,8 ton).

	Milieu-gegevens	Eenheid	CO ₂ -equivalent
CO2 scope 2			
Elektriciteit			
Ingekochte elektriciteit	171.063	kWh	77,8 ton CO ₂
Zakelijk verkeer			
Personenwagen in km	58.275	km	12,2 ton CO ₂
Waarvan groene stroom uit biomassa			
Vliegtuig Europa (700-2500 km)			
		Subtotaal	90 ton CO ₂

1.6.3. Evaluatie over 2011

In het kader van maatschappelijk verantwoord ondernemen binnen Van Dijk Maasland, met name het reduceren van haar CO₂ uitstoot, zijn in 2011 onderstaande acties, bijdragen en investeringen gerealiseerd:

- Start met opzet digitale werkdoosiers;
- Spreker in 3 tal workshops i.s.m. Stichting Stimular tijdens manifestatie ‘Samen duurzamer ondernemen loont!’ voor en georganiseerd door gemeente Midden-Delfland op donderdagmiddag 10 november 2011;
- Proef met LED spot op begane grond (hal nabij toiletten) in kantoor;
- Proef met digitale bandenspanningmeter en toepassen van LED lampjes in auto CSH als stadslicht, binnenverlichting achter en kentekenplaatverlichting;
- Aanschaf Lexus CT200h;
- Aanschaf Opel Insignia Sport Tourer-1.4 Turbo EcoFlex Business Edition;
- Aanschaf mobiele kraan JCB JS145W TAB. Oude kraan ingeruild;
- Nieuwe Terberg (Euro 5) FM2000T - 8x8 vrachtwagen aangeschaft. Oude vrachtwagen is ingeruild;
- Nieuwe trekker belbeton ploeg DAF CF85. Oude vrachtwagen Euro 2 minder in gebruik, stand-by als reserve en voor derde belbeton fabriek etc.;
- Nieuwe trekkeroplegger combinatie Iveco 40C18T BE combi 158;
- Nieuwe belettering van het wagenpark - de huisstijl van Van Dijk op haar bedrijfswagens;
- Offertes gevraagd voor plaatsen bewegingsmelders in een drietal ruimtes in de bedrijfshal;
- Het uitdragen, bewust maken en communiceren binnen alle geledingen van het belang en noodzaak van duurzaam ondernemen.

Resumerend kan worden gesteld dat er vanwege de economische malaise geen investeringen in de loods, terrein en kantoor op gebied van elektra- en gasverbruik hebben plaatsgevonden. Dit in tegenstelling tot de geplande acties volgens het overzicht 'MVO beleid actielijst planning 2011-2015'.

Alles bij elkaar kunnen we aan de hand van de milieubarometer vaststellen dat de acties en investeringen de totale CO₂ uitstoot van de Van Dijk Maasland Groep in 2011 ruim 0,40 % hoger was dan 2010.

De totale CO₂ emissie per omzet (ton CO₂/ton €) is ruim 10,88 % hoger dan in 2010.

Als we de gegevens van 2010 en 2011 naast elkaar leggen dan blijkt dat het aardgas- en elektraverbruik beide met bijna 17 % zijn gedaald. Hetgeen te maken kan hebben met een zachtere en kortere winterperiode in 2011.

Daartegenover is het brandstofverbruik met plm. 3,5 % gestegen. Een feitelijke conclusie is door het ontbreken van de juiste km-standen niet te maken.

Een feit is wel dat door de economische crisis onze gemiddelde aanneemsom en daarmee het omzetsniveau duidelijk anders is dan voorgaande jaren. Dit heeft een behoorlijke invloed op het percentage van de totale CO₂ emissie per omzet.

Bij normale economische omstandigheden is de gefactureerde omzet 12-15 % hoger met een gelijke inspanning.

In de praktijk zou dit betekenen dat de totale CO₂ emissie met 1-3% was gedaald ten opzichte van 2010. Hetgeen aansluit op de gedane investeringen van EURO II-III naar EURO V in met name het zware materieel.

Het (zware) materieel is in de branche waarin Van Dijk Maasland opereert namelijk doorslaggevend voor de totale uitstoot aan CO₂.

1.6.4. Verbranding biomassa

Binnen de Van Dijk Maasland Groep B.V. heeft in 2011 geen verbranding van biomassa plaatsgevonden.

1.6.5. GHG verwijderingen

Binnen de Van Dijk Maasland Groep B.V. heeft in 2011 geen binding van CO₂ plaatsgevonden.

1.6.6. Uitzonderingen in rapportage

Er zijn geen uitzonderingen van toepassing.

1.7. Kwantificering methode

Voor het kwantificeren van de CO₂-emissie is gebruik gemaakt van de milieubarometer van Stimular. Deze is gebaseerd op de conversiefactoren voor het omrekenen van het energieverbruik naar de CO₂ uitstoot van SKAO. Op deze wijze wordt de CO₂ footprint bepaald en kan er analyse plaats vinden van het energieverbruik.

1.7.1. Verklaring gebruik kwantificering methode

Toelichting milieubarometer:

De Milieubarometer is een online meetinstrument dat de milieuscore, CO₂-footprint en bijbehorende kosten van uw bedrijf of instelling eenvoudig en snel zichtbaar maakt. U vult uw gegevens over energie, water, afval, emissies, transport en eventueel papierverbruik in. Het programma toont daarna:

- de totale milieuscore in één staafdiagram (of taartdiagram),
- een kostengrafiek
- een CO₂-meter (ofwel carbon- of CO₂-footprint)
- kengetallen (ofwel efficiency-indicatoren)
- besparingsmaatregelen

U ziet in één oogopslag welke milieuaspecten, zoals energie, afval, emissies of papierverbruik, het meest bijdragen aan de totale milieuscore en bijbehorende kosten van uw bedrijf. De CO₂-meter berekent en toont de CO₂-footprint van uw bedrijfsactiviteiten. Met de grafieken kunt u prioriteiten stellen bij het nemen van milieumaatregelen en het terugdringen van de CO₂-uitstoot en bijbehorende kosten. U krijgt een overzicht van maatregelen om milieu en kosten te besparen, waarmee u eenvoudig een praktische actielijst opstelt. Bovendien maakt de Milieubarometer de communicatie over de milieuprestatie makkelijk, zowel intern met medewerkers als extern met bijvoorbeeld de milieudienst.

Referentie : <http://www.milieubarometer.nl/productinformatie>

In de milieubarometer staat aangegeven op welke manier de gegevens ten aanzien van het energie verbruik verzameld worden.

1.8. Emissiefactoren

De CO₂-factoren zijn overgenomen of afgeleid uit de gezamenlijke lijst van CO₂-emissiefactoren van Stichting Stimular, Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden en Ondernemen (beheerder CO₂-Prestatieladder) en Connektprogramma Lean and Green.

Referentie : <http://www.milieubarometer.nl/productinformatie>

1.9. Betrouwbaarheid

1.9.1. Scope 1:

Aardgas	Het verbruik wordt bepaald a.d.h.v. de jaaropgave van de energieleverancier en teruggerekend naar een periode van 365 dgn, in een periode van mei t/m mei;
Emissies	Het verbruik wordt bepaald a.d.h.v. de jaarlijkse registratie in het onderhoudsrapport door de servicemonteur;
Mobiele werktuigen	<p><u>Benzine (aspen) :</u></p> <p>Verbruik wordt bepaald a.d.h.v. de facturen van de leverancier over een periode van januari – december; er wordt geen rekening gehouden met eventuele voorraad, wat betekent dat per jaar het aantal liters verbruik gelijk gesteld wordt met het totaal van de betreffende facturen over dat jaar;</p> <p><u>Rode diesel :</u></p> <p>De werkelijk gebruikte liters rode diesel worden op het betreffende werktuig geboekt en zijn vastgelegd in ons ERP systeem (Metacom);</p>
Zakelijk verkeer	De bedrijfsauto's voor zakelijk verkeer zijn in eigendom de VDM-Groep; Via persoonlijke tankpasjes worden de werkelijk gebruikte liters brandstof geboekt op de betreffende bedrijfsauto; de gereden privé kilometers, binnen Nederland, worden ook hierin meegenomen.
Goederenvervoer	Het brandstofverbruik van de vrachtauto's wordt a.d.h.v. tankpassen cq. sleutels geregistreerd; elke vrachtauto heeft zijn eigen tankpas cq. tanksleutel.

1.9.2. Scope 2:

Elektriciteit	<p><u>Kantoor en loods</u></p> <p>Verbruik wordt bepaald a.d.h.v. de jaaropgave van de energieleverancier en teruggerekend naar een periode van 365 dgn, in een periode van mei t/m mei;</p> <p><u>Bouwketen</u></p> <p>Het betreft hier de tijdelijke bouwketen welke een eigen elektra aansluiting hebben; het verbruik wordt per keet bepaald a.d.h.v. de jaaropgave van de energieleverancier; dit verbruik wordt volledig ingevuld in de milieubarometer (gebruik voor productie);het verbruik wordt echter</p>
---------------	--

niet teruggerekend naar 365 dgn, wat betekent dat het werkelijke jaarverbruik kan verschillen; de onzekere factor in deze is dus de verdeling van het verbruik per jaar (en niet het verbruik zelf)

Zakelijk verkeer

Personenwagen km

Dit zijn de gedeclareerde km's gereden met privéauto's voor zakelijk gebruik; de registratie vindt plaats door de bestuurder, de controle van de gereden km's vindt plaats door de administratie;

Vliegtuig

De km worden bepaald a.d.h.v. de factuur – en/of vliegticket.

1.10. Referentie ISO 14064-1

Dit rapport is opgesteld in overeenstemming met de eisen uit de ISO 14064-1:2006, specifiek te vinden in §7.3. Zie onderstaande tabel om te zien hoe de rapporteisen van de ISO zijn verwerkt in dit rapport. Dit rapport is niet geverifieerd door een erkende CI.

Hoofdstuk in ISO 14064-1 § 7.3 GHG	Eisnummer ISO 14064-1 § 7.3 GHG	Hoofdstuk in rapport	Rapportage-eis
	A	1.1	Beschrijving van de rapporterende organisatie
	B	1.2	Verantwoordelijke personen voor het rapport
	C	1.3	Rapportageperiode
4.1	D	1.4	Documentatie Operational Boundaries
4.2.2	E	1.6.1	Directe GHG emissies gerapporteerd in tonnen CO ₂ en per GHG
4.2.2	F	1.6.4	Beschrijving CO ₂ uitstoot door verbranding biomassa
4.2.2	G	1.6.5	GHG verwijderingen beschreven in tonnen CO ₂
4.3.1	H	1.6.6	Verklaring voor het uitsluiten van GHG-bronnen en -putten
4.2.3	I	1.6.2	Indirecte GHG emissies gerapporteerd in tonnen CO ₂ afkomstig uit elektriciteit, hitte of stoom
5.3.2	J	1.5	GHG emissie-inventares basis jaar
4.3.3	K	1.5	Verklaring veranderingen en nacalculaties basisjaar
4.3.3	L	1.7	Referentie of beschrijving van berekenmethode met argumentatie voor keuze
4.3.5	M	1.7	Verklaring voor verandering in berekenmethode tov andere jaren
5.4	N	1.8 + 1.9	Referentie of documentatie van gebruikte GHG emissiefactoren of verwijderingsfactoren
	P	1.10	Een verklaring dat het rapport volgens ISO 14064-1 §7.3 is opgesteld
	Q	1.10	Een verklaring dat het rapport is geverifieerd, inclusief het type verificatie