



MWH Purpose and Core Values

Building a Better World: We better the lives of those we touch and improve communities around the world through our personal and professional contributions.

Our employees are our greatest assets and we will grow, inspire and protect them. MWH is committed to actively encouraging diversity through our people and our activities, as we truly believe in the value of a diverse workforce to both inspire our people and grow our business.

We will be uncompromising in our determination to achieve product excellence and, in turn, improve the world's quality of life. Our everyday work is focused on reducing impacts to the environment and improving focus on reducing impacts to the environment and improving society, while meeting client needs with superior project design and delivery.

We are committed to being involved citizens, both as a business and as individuals, in improving the communities where we reside and work. We want to leave a positive legacy in the communities we work in.

Our reputation as a trustworthy business partner is critical to our business success. Honesty, professionalism, ethical behaviour, and integrity with our staff and clients. Our reputation with them is paramount to our success as is our technical leadership reputation.

Our business goals are only met when mutually we make our clients successful and we are fairly rewarded. By getting all these right, delivered through our project management, quality, safety, health and environmental management systems, we serve our clients' needs successfully.








CO₂- Prestatieladder Carbon Footprint 2011

MWH B.V. Noord-Europa

Oktober 2012



22 oktober 2012

Document:		Omschrijving	Beheerste versie		
Rev. N.	Datum	Omschrijving	Gewijzigd door	Reviewed by	Approved by
002	10/10/2012	<p>Dit document voorziet in een beschrijving op welke wijze MWH B.V. voldoet aan de gestelde eisen uit de CO₂-Prestatieladder versie 2.1, d.d. 18 juli 2012. Het document beschrijft de Carbon Footprint van MWH B.V. Noord-Europa 2011.</p> <p>In dit document zijn de volgende documenten opgenomen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Carbon Footprint MWH Noord-Europa 2011 	<p>Gerrit de Zoeten</p> <p>X </p> <p>Gerrit de Zoeten Operation Technical Leader Ondertekend door: Rachel Onderwater</p>	<p>Don Lindenburg</p> <p>X</p> <p>Don Lindenburg SHEQual coordinator</p>	<p>Simon Crewe</p> <p>22-11-2012</p> <p>X </p> <p>Simon Crewe Operations Director Ondertekend door: Rachel Onderwater</p> <p>Harry van den Oever</p> <p>X </p> <p>Harry van den Oever Operations Manager Ondertekend door: Rachel Onderwater</p>
003	21/10/2012	<ul style="list-style-type: none"> Toevoeging § 3.1.1 en § 3.1.2 Gewijzigde data Carbon Footprint berekeningen in de tabellen van hoofdstuk 5 	<p>Laurens van Buuren</p> <p>22-11-2012</p> <p>X </p> <p>Laurens van Buuren Consultant Ondertekend door: Rachel Onderwater</p>	<p>Gerrit de Zoeten</p> <p>X </p> <p>Gerrit de Zoeten Operation Technical Leader Ondertekend door: Rachel Onderwater</p>	<p>Simon Crewe</p> <p>22-11-2012</p> <p>X </p> <p>Simon Crewe Operations Director Ondertekend door: Rachel Onderwater</p> <p>Harry van den Oever</p> <p>X </p> <p>Harry van den Oever Operations Manager Ondertekend door: Rachel Onderwater</p>

Toepasbaarheid

Dit document is van toepassing op de activiteiten binnen MWH B.V., regio Noord Europa.

Inhoudsopgave

Introductie.....	4
1. Inleiding.....	5
1.1 Carbon Footprint 2011.....	5
2. Methode.....	6
2.1 Scope.....	6
3. Organisatorische grens.....	7
3.1 MWH Noord-Europa.....	7
3.2 Juridische context.....	8
4. Brongegevens.....	9
4.1 Toegepaste bronnen berekening CO ₂	9
5. Emissie berekeningen.....	10
5.1 CO ₂ emissies scope 1.....	10
5.2 CO ₂ emissies scope 2.....	10
6. Carbon Footprint MWH B.V. Noord-Europa 2011.....	12

Introductie

Deliver what the customer expects or even exceed those expectations

Continue werken aan het systematisch meten en verbeteren van de kwaliteit van onze producten en diensten volgens de methode van 'Plan-Do-Check-Act' is een doorlopende uitdaging voor alle medewerkers van MWH. Het kwaliteitsdenken is een continue beweging en maakt deel uit van onze dagelijkse activiteiten.

Om de kwaliteit te kunnen waarborgen, heeft MWH B.V. een kwaliteitsmanagementsysteem opgezet en gecertificeerd volgens de NEN-EN ISO 9001:2008.

Het kwaliteitsmanagementsysteem ondersteund de organisatie in de uitvoering van activiteiten binnen de sectoren:

- Milieu en Ruimte;
- Industrie;
- Havens en Infrastructuur

Deze sectoren worden ondersteund door:

- Financiën;
- Human Resources;
- Administratie;
- Communicatie;
- Kwaliteit, Arbeidsomstandigheden (veiligheid & gezondheid) en Milieu

De CO₂-Prestatieladder is een instrument om bedrijven die deelnemen aan aanbestedingen te stimuleren tot CO₂-bewust handelen in de eigen bedrijfsvoering en bij de uitvoering van projecten. Het gaat daarbij vooral om energiebesparing, het efficiënt gebruik maken van materialen en het gebruik van duurzame energie.

1. Inleiding

1.1 Carbon Footprint 2011

Als MWH hechten wij veel waarde aan duurzaamheid, zowel in onze diensten voor klanten als in onze eigen bedrijfsvoering. Deze ambitie is vastgelegd in de Corporate Responsibility Policy¹ van MWH Europe-Africa. Hierin is als een van de uitgangspunten opgenomen: "We will strive to reduce the carbon footprint of our activities and engage with clients to minimize project emissions". Deze CRP uitgangspunten gelden ook voor MWH Noord-Europa, een onderdeel van MWH Europe-Africa.

Ook klanten hechten steeds meer waarde aan onze inspanningen om de CO2 footprint te beheersen en te beperken. In aanbestedingen voor diensten door MWH wordt hier geleidelijk aan steeds meer belang gehecht. Steeds meer klanten zoeken hiervoor aansluiting bij de CO2 prestatieladder, die in beheer is bij het SKAO². Het niveau van een aanbieder op de CO2 prestatieladder wordt als een EMVI criterium in de gunning meegenomen. In de nabije toekomst voorzien we dat dit meer en meer het geval zal zijn.

Het vaststellen van de carbon footprint is het eerste onderdeel voor certificering op de CO2 prestatieladder. Andere onderdelen bevatten 1) een reductiedoelstelling inclusief maatregelen, 2) interne en externe communicatie over emissies en doelstellingen en 3) participatie in maatschappelijke initiatieven tot emissiereductie of kennisoverdracht.

Dit rapport beschrijft de carbon footprint van MWH Noord Europa over het jaar 2011.

¹ Corporate Responsibility Policy MWH Europe-Africa region, January 2011

² Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden en Ondernemen

2. Methode

Voor het vaststellen van de carbon footprint is gebruik gemaakt van het Handboek CO₂-prestatieladder 2.1³ Uitgegeven door de SKAO. Dit handboek schrijft voor welke emissie genererende activiteiten meegenomen moeten worden per certificeringsniveau en hoe de emissie wordt berekend. Deze methode is conform ISO 14064-1.

2.1 Scope

Er wordt onderscheid gemaakt tussen scope 1, scope 2 en scope 3 emissies (zie figuur 1). Voor certificering op niveau 3 is het nodig emissies in scope 1 en 2 vast te stellen. De activiteiten binnen scope 1 en 2 zijn:

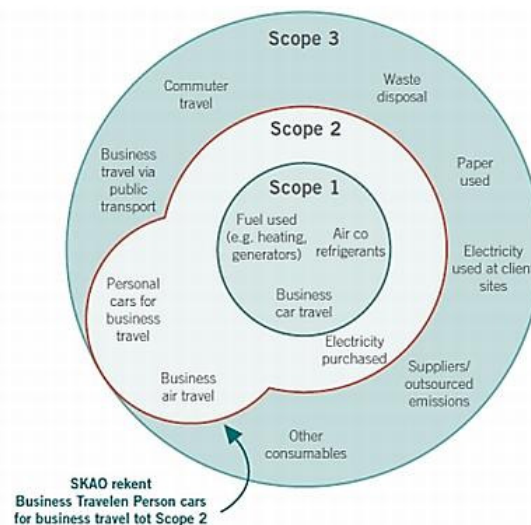
2.1.1 Scope 1

- Aardgasverbruik;
- Koelmiddelen koelinstallaties (niet van toepassing)
- Zakelijk verkeer van lease-, poolauto's en veldwerkbussen.

2.1.2 Scope 2

- Elektriciteitsverbruik;
- Zakelijk verkeer met privéauto's;
- Zakelijk vliegverkeer.

Het handboek CO₂-Prestatieladder schrijft voor in welke eenheid bovenstaande activiteiten worden omgerekend tot CO₂ equivalenten en welke omrekenfactor hiervoor gebruikt moet worden.



Figuur 1 Emissie genererende activiteiten binnen iedere scope

De emissie inventaris betreft zowel onze eigen activiteiten als specifiek projecten waarvoor op basis van CO₂ ladder gunningsvoordeel is verkregen. Dit laatste was in 2011 niet het geval en is dus in deze rapportage verder buiten beschouwing gelaten.

³ Versie 18 juli 2012

3. Organisatorische grens

3.1 MWH Noord-Europa

De carbon footprint heeft betrekking op alle activiteiten van MWH Noord-Europa (MWH NE) in Nederland. MWH NE levert onderzoeks-, engineering en consultancy diensten aan publieke en private klanten op het gebied van water, milieu, afval, energie en infrastructuur.

De activiteiten van MWH NE in Nederland zijn geconcentreerd in één business unit (Noord-Europa Environmental Technical Services, Operations Director: Simon Crewe) en worden uitgevoerd vanuit drie kantoren in Delft, Arnhem en Amsterdam. De carbon Footprint betreft alle activiteiten van deze business unit, inclusief de daarvoor noodzakelijke stafafdelingen (Finance, HRM, IT).

MWH NE maakt onderdeel uit van MWH Europe-Africa (MWH EA). De stafafdeling van MWH EA is tevens in Delft gevestigd. Deze valt buiten de reikwijdte van de Carbon Footprint en ook buiten de reikwijdte van de CO₂-Prestatieladder. Met uitzondering van het zakelijk vlieg- en autoverkeer is de bijdrage van de staf MWH EA bescheiden (ca. 3 fte op een totaal van ca. 140 fte). M.u.v. van zakelijk vlieg- en autoverkeer maken we daarom geen nader onderscheid (worst case benadering).

3.1.1 Boundary

Basis voor de certificering voor de CO₂-Prestatieladder is de organisatorische grens (boundary). Dit is het (deel van) van de organisatie waar de prestatieladder betrekking op heeft. Uitgangspunt bij de prestatieladder is dat de organisatorische grens zodanig wordt gekozen dat er zich geen C-aanbieders onder de A-aanbieders bevinden. De organisatorische grens voor MWH is bepaald op basis van de laterale methode. Deze methode is een combinatie het Green House Gas Protocol en maatwerk zoals beschreven in bijlage B van de CO₂ prestatieladder. Voor deze benadering is gekozen omdat MWH dochteronderneming is van MWH UK Ltd. en verantwoordelijk voor de activiteiten in Nederland. De MWH Global organisaties zijn verantwoordelijk voor de activiteiten in hun landen. Doordat deze organisaties (nagenoeg) niet actief zijn in Nederland en dus niet voor Nederlandse opdrachtgevers werken, heeft het geen meerwaarde om gecertificeerd te zijn voor de CO₂-Prestatieladder.

3.1.2 Operational control Green House Gas Protocol

Het Green House Gas Protocol beschrijft drie verschillende benaderingen om de grenzen van de organisatie (organizational boundary) te bepalen:

1. 'Equity share': Tot de organisatie behoren die systemen waar de organisatie economisch aandeel in heeft;
2. 'Operational control': Tot de organisatie behoren die systemen waar de organisatie operationele invloed op heeft;
3. 'Financial control': Tot de organisatie behoren die systemen waar de organisatie financiële invloed op heeft.

Voor de bepaling van de organisatorische grenzen van MWH B.V. NE wordt de 'operational control' benadering gevolgd. Dit betekent dat MWH B.V. NE de verantwoordelijkheid neemt voor 100 % van de uitstoot van alle bedrijfsonderdelen waar het operationele controle over heeft.

3.2 Juridische context

MWH B.V. is een 100% dochter van MWH UK LTD. MWH B.V. is ingeschreven bij de Kamer van Koophandel. Er is een notariële akte van oprichting MWH B.V. beschikbaar.

MWH B.V. heeft geen dochterondernemingen of belangen in andere ondernemingen.

MWH B.V. heeft geen financiële of juridische belangen met betrekking tot het eigendom van de locaties waar zij werkzaamheden uitoefent.

4. Brongegevens

4.1 Toegepaste bronnen berekening CO₂

Voor de berekening van de carbon footprint van MWH North Europe zijn de volgende bronnen gebruikt:

- Verbruik gas en elektriciteit op basis van jaarafrekeningen. Het verbruik is niet bekend voor de vestiging Amsterdam, deze vestiging is een huurlocatie waarvoor wij een inclusief huurprijs betalen. We hebben echter op basis van vloeroppervlak en aantal medewerkers een schatting gemaakt van de gegenereerde emissies;
- Zakelijk verkeer van pool-, lease auto's en veldwerkbussen op basis van projectadministratie, declaraties, blackboxen geïnstalleerd in de auto's en gegevens van de leasemaatschappij;
- Zakelijk vliegverkeer op basis van jaarrapportage van VCK Travel;
- Gebruiksoppervlak kantoorpanden Amsterdam, Arnhem en Delft op basis van gegevens van de beheerder;
- Aantal medewerkers op basis van de personeelsadministratie.

Tabel 1 Vloeroppervlak en aantal medewerkers per vestiging MWH B.V. Noord-Europa

Vestiging	Vloeroppervlak [m ²]	Medewerkers [fte]
Amsterdam	773	16,48
Arnhem	1.655	42,01
Delft	2.616	80,00
Totaal	5.461	138,49

5. Emissie berekeningen

5.1 CO₂ emissies scope 1

De CO₂ emissies in scope 1 bestaan uit het aardgasverbruik in de kantoorpanden en uit de zakelijke kilometers met lease-, poolauto's en veldwerkbussen.

5.1.1 Aardgasverbruik

Het aardgasverbruik van vestigingen Arnhem en Delft is bekend op basis van de jaarafrekening van energieleverancier Eneco. Het aardgasverbruik van vestiging Amsterdam is bepaald op basis van extrapolatie via m² vloeroppervlak.

Tabel 2 Aardgasverbruik per vestiging MWH B.V. Noord-Europa

Vestiging	Verbruik [Nm ³]	Emissie [ton CO ₂]	Emissie [ton CO ₂ /100 m ²]	Emissie [ton CO ₂ /fte]
Amsterdam	3.294	6,01	0,78	0,36
Arnhem	9.711	17,72	1,07	0,42
Delft	8.492	15,50	0,59	0,19
Totaal	21.498	39,23	0,78	0,28

5.1.2 Zakelijk verkeer bedrijfsauto's

Het zakelijk verkeer van lease-, poolauto's en veldwerkbussen wordt geadmistreerd door de afdeling Financiële Zaken.

Tabel 3 Zakelijk verkeer bedrijfsauto's MWH B.V. Noord-Europa

Autotype	Reisafstand [km]	Emissie [ton CO ₂]	Emissie [ton CO ₂ /fte]
Lease auto's	718.114	103,0	0,74
Poolauto's	143.303	15,3	0,11
Veldwerkbussen	230.135	53,1	0,38
Totaal	1.091.552	171,49	1,24

5.2 CO₂ emissies scope 2

De CO₂ emissies in scope 2 bestaan uit het elektriciteitsverbruik in de kantoorpanden, het zakelijk verkeer met privé auto's en het zakelijk vliegverkeer.

5.2.1 Elektriciteitsverbruik

Het elektriciteitsverbruik van de vestigingen Arnhem en Delft is bekend op basis van de jaarafrekening van energieleverancier Eneco. Het elektriciteitsverbruik van vestiging Amsterdam is bepaald op basis van extrapolatie via aantal medewerkers.

Tabel 4 Elektriciteitsverbruik per vestiging MWH B.V. Noord-Europa

Vestiging	Verbruik [kWh]	Emissie [ton CO ₂]	Emissie [ton CO ₂ /100 m ²]	Emissie [ton CO ₂ /fte]
Amsterdam	59.250	26,96	3,49	1,64
Arnhem	139.066	52,50	3,17	1,25
Delft	299.594	113,10	4,32	1,41
Totaal	497.911	192,55	3,82	1,39

5.2.2 Zakelijk verkeer privé auto's

Met privé auto's zijn in 2011 totaal 411.492 kilometers gereden. Dit komt overeen met een CO₂ emissie van 86,41 ton CO₂. Per fte is de emissie 0,62 ton CO₂. Het brandstoftype van privé auto's is onbekend.

5.2.3 Zakelijk verkeer vliegen

Voor de omrekening van vliegkilometers naar CO₂ emissies wordt gebruik gemaakt van 3 afstands-categorieën.

Tabel 5 Zakelijk verkeer vliegen MWH B.V. Noord-Europa

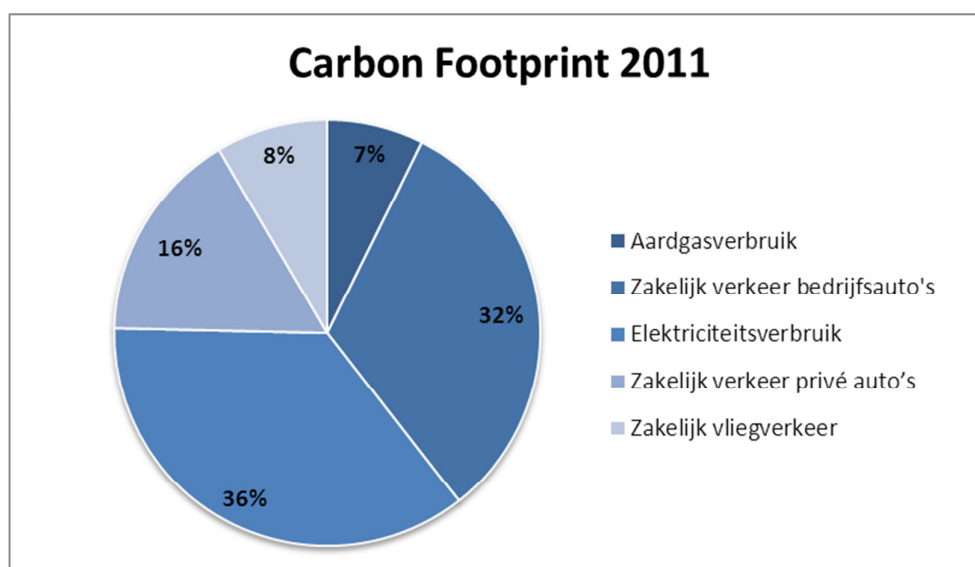
Afstandscategorie	Reisafstand [km]	Emissie [ton CO ₂]	Emissie [ton CO ₂ /fte]
<700km	52.545	14,19	0,10
700 - 2.500 km	69.323	13,86	0,10
>2.500 km	128.888	17,40	0,13
Totaal	250.756	45,45	0,33

6. Carbon Footprint MWH B.V. Noord-Europa 2011

Op basis van de berekening voor scope 1 en 2 ziet de carbon footprint van MWH B.V. er als volgt uit.

Tabel 6 Carbon Footprint scope 1 en 2 MWH B.V. Noord-Europa

Categorie	Scope	Emissie (ton CO ₂)	Emissie (ton CO ₂ /100 m ²)	Emissie (ton CO ₂ /fte)	%
Aardgasverbruik	1	39,23	0,78	0,28	7%
Zakelijk verkeer bedrijfsauto's	1	171,49		1,24	32%
Elektriciteitsverbruik	2	192,55	3,82	1,39	36%
Zakelijk verkeer privé auto's	2	86,41		0,62	16%
Zakelijk vliegverkeer	2	45,45		0,33	8%
Totaal		535,15	4,59	3,86	



Figuur 2 Carbon Footprint 2011 MWH B.V. Noord-Europa