

Energie Managementsysteem / CO₂-voetafdruk

M. van der Spek Groep - Volgens de CO₂-prestatieladder versie 3.1

2023



1 Inleiding

De uitstoot scope 1 & 2 bedraagt;

567 ton in 2010
574 ton in 2011
594 ton in 2012
716 ton in 2013
813 ton in 2014
903 ton in 2015
971 ton in 2016
888 ton in 2017
1120 ton in 2018
1225 ton in 2019
1261 ton in 2020
1310 ton in 2021
1202 ton in 2022
1228 ton in 2023

514 ton in 2016-6M
457 ton in 2017-6M
549 ton in 2018-6M
595 ton in 2019-6M
648 ton in 2020-6M
629 ton in 2021-6M
566 ton in 2022-6M
496 ton in 2023-6M

De uitstoot scope 3 bedraagt;

3491.4 ton in 2020

1771,2 ton in 2021

2042,6 ton in 2022

3055.0 ton in 2023

2 Organisatie

2.1 Bedrijfsomschrijving

M. van der Spek Groep is gevestigd in Benthuizen. Er zijn twee locaties. Op locatie 1 (Hogeveenseweg 51) terrein staan een kantoorpand, een autoloods, en twee hallen. In de ene hal staan machines opgeslagen en bevindt zich de kantine en leslokaal. Ook is een appartement aanwezig. In de andere hal bevindt zich de technische dienst, de houtopslag en de showroom. Op locatie 2 (Hogeveenseweg 77) is ook aanwezig een kantoor, loods en buitenterrein t.b.v. opslag, Hier vinden geen activiteiten plaats.

2.2 Verantwoordelijke persoon

Robert-Jan van der Spek, KAM functionaris van M. van der Spek Groep

De directie van M. van der Spek Groep heeft zich ten doel gesteld CO₂-reductie te realiseren en zal daarom bij al haar beslissingen en activiteiten de milieuaspecten en de daaraan gerelateerde CO₂-uitstoot als uitgangspunt te nemen. In de beleidsverklaring van het bedrijf komt de zorg voor het milieu en de daarmee gepaard gaande CO₂-uitstoot mede tot uitdrukking.

2.3 ISO 14064-verklaring

De CO₂-emissie-inventarisatie (carbon footprint) is opgezet conform ISO14064-1:2018.

2.4 Verificatie-controle

Een verificatie-controle wordt door de CI uitgevoerd zoals benoemd in SKAO paragraaf 3.A.2. Hierbij wordt middels een steekproef vastgesteld;

- de gebruikte CO₂ -emissiefactoren voorzien zijn van bronvermelding;
- de actuele emissie-inventaris gebaseerd is op de werkelijke energieverbruik cijfers van dat jaar;
- de emissie-inventaris alle energiestromen omvat en dus compleet is;
- de energiestromen die de meest materiële emissies vormen compleet zijn;
- de gebruikte data herleidbaar zijn tot aan de bronnen (bijvoorbeeld brandstoffacturen, elektriciteit rekeningen of verbruiksgegevens).

2.5 Groottecategorie

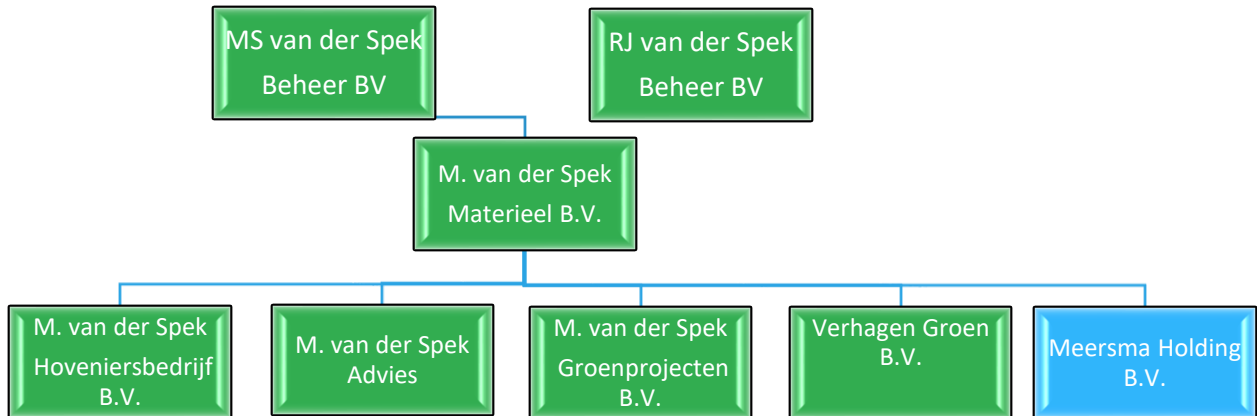
M. van der Spek Groep kan getypeerd worden als een "klein bedrijf".

De definitie van een klein bedrijf is: de totale CO₂-uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt maximaal (≤) 500 ton per jaar en de totale CO₂-uitstoot van alle bouwplaatsen en productielocaties bedraagt maximaal (≤) 2.000 ton per jaar.

3 Afbakening

3.1 Organisatiegrenzen en scope

De organisatiegrens van M. van der Spek Groep is bepaald aan de hand van de laterale methode. Hierdoor zijn alle 4 de besloten vennootschappen in de organisatiegrens opgenomen. Hieronder is de bedrijfsstructuur van M. van der Spek Groep weergegeven.



M.S. van der Spek Beheer BV

Eigenaar van het vastgoed Hogeveenseweg 51, verantwoordelijk voor het beheer en onderhoud van bedrijfspanden.

R.J. van der Spek Beheer BV

Eigenaar van het vastgoed Hogeveenseweg 77, verantwoordelijk voor het beheer en onderhoud van bedrijfspanden.

M. van der Spek Materieel BV

Hier zijn alle materialen en middelen ondergebracht zoals voertuigen en machines. M. van der Spek Materieel BV betaalt huur en andere kosten naar verbruik aan Beheer BV

M. van der Spek Hoveniersbedrijf BV

Is het bedrijf dat de meest gangbare hoveniers werkzaamheden uitvoert.

M. van der Spek Advies

Is het bedrijf dat ontwerp- en advieswerkzaamheden uitvoert.

M. van der Spek Groenprojecten

Dit bedrijfs onderdeel houdt zich bezig met grote projecten voor bijvoorbeeld overheidsinstanties.

Verhagen Groen B.V.

Voert de meest gangbare hoveniers werkzaamheden uit.

Meersma Holding B.V.

Bedrijf is onderdeel van M. van der Spek Groep per april 2023. Al het materieel is ondergebracht in

M. van der Spek Materieel BV

Dit bedrijfs onderdeel houdt zich bezig met grote onderhoudsprojecten zoals maaiwerkzaamheden en onderhouden watergangen.

Naar buiten wordt getreden onder een eenduidige naam; M. van der Spek Groep

3.2 Operationele grenzen

M. van der Spek Groep heeft haar CO₂-footprint conform de CO₂-prestatieladder vastgesteld en berekend. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen drie verschillende emissie-niveaus verdeeld in twee categorieën: directe emissies (scope 1) en indirecte emissies (scope 2 en scope 3).

De drie scopes zijn volgens de CO₂-prestatieladder als volgt te definiëren:

Scope 1

Directe emissies door de eigen organisatie die direct het gevolg zijn van de bedrijfsactiviteiten, zoals emissies door het eigen wagenpark en het brandstofverbruik van machines en eventueel emissies door koelvloeistoffen/ koudemiddelen (in kg 's).

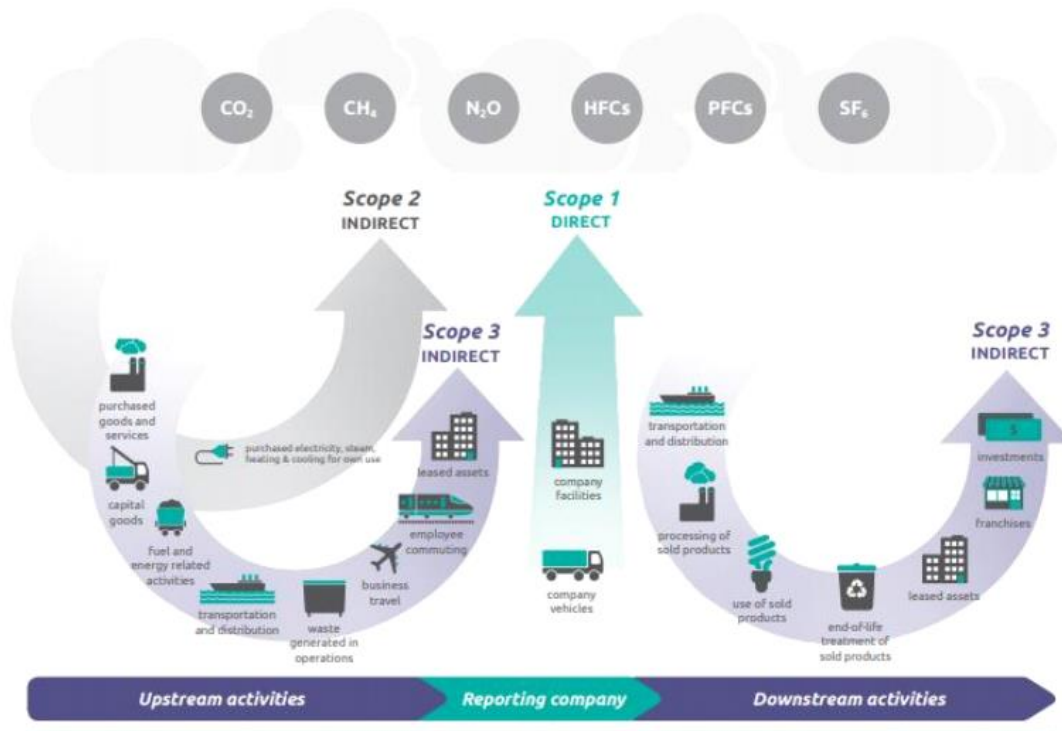
Scope 2

Indirecte emissies die ontstaan door de opwekking van elektriciteit die de organisatie gebruikt.

Scope 3

Overige indirecte emissies, veroorzaakt onder invloed van de organisatie, zoals up stream activiteiten en downstream activiteiten. Zie het volgende scope diagram.

Scopediagram



4 CO₂-voetafdruk

4.1 Basisjaar en rapportageperiode

Het basisjaar is 2010. De CO₂ uitstoot in het basisjaar bedraagt 567 ton CO₂ waarvan binnen scope 1; 518,61 ton CO₂ en binnen scope 2; 48,73 ton CO₂.

2010 t/m 2023		BASISJAAR			
	Co2 Uitstoot	2010	2021	2022	2023
Scope	Soort	CO2 (ton)			
Scope 1 <i>Directe emissies</i>	Eigen gasverbruik kantoor	3,29	4,54	7,09	4,10
	Eigen gasverbruik productie	6,04	14,65	19,32	11,45
	Bio massa verwarming kantoor 2		6,32	6,30	3,93
	Bedrijfsvoertuigen personenvervoer	2,23	22,52	7,72	13,57
	Goederenvervoer	214,55	221,85	138,31	59,63
	Materieel	292,50	1.039,60	1.022,28	1.135,46
Scope 2 <i>Indirecte emissies</i>	Electriciteitsverbruik kantoor	10,78	0,00	0,13	0,11
	Electriciteitsverbruik "Verhagen"		0,76	0,94	0,00
	Electriciteitsverbruik productie	19,75	0,00	0,23	0,20
	Zakelijk personenvervoer privé auto's	18,20	0,00	0,00	0,00
	Airco's				
	Totaal	567,34	1.310,24	1.202,32	1.228,45

Deze rapportage omvat de periode van 1 januari 2023 tot en met 31 december 2023

De CO₂-gegevens hebben betrekking op M. van der Spek Groep als organisatie. Er zijn in 2023 twee projecten waarop CO₂-gerelateerd gunningvoordeel verkregen is. Projecten waarop CO₂-gerelateerd gunningvoordeel is verkregen worden meegenomen waarbij een aparte CO₂ projectuitstoot berekening wordt gepresenteerd.

4.2 Conversiefactoren

Voor de berekening van de CO₂-voetafdruk is gebruik gemaakt van de conversiefactoren welke vermeld op de website www.co2emissiefactoren.nl. (Jaar 2023)

4.3 Emissie-inventarisatie

CO2 uitstoot per scope



Figuur 1 – % emissies scope 1, 2 & 3 over 2023

4.3.1 Emissie-inventarisatie scope 1

Scope	Soort	CO2 (ton)	CO2 (% totaal)	CO2 (% van scope)
Scope 1 Directe emissies	Eigen gasverbruik kantoor	4,10	0,33	0,33
	Eigen gasverbruik productie	11,45	0,93	0,93
	Bio massa verwarming kantoor 2	3,93	0,32	0,32
	Bedrijfsvoertuigen personenvervoer	13,57	1,10	1,11
	Goederenvervoer	59,63	4,85	4,86
	Materieel	1.135,46	92,43	92,45

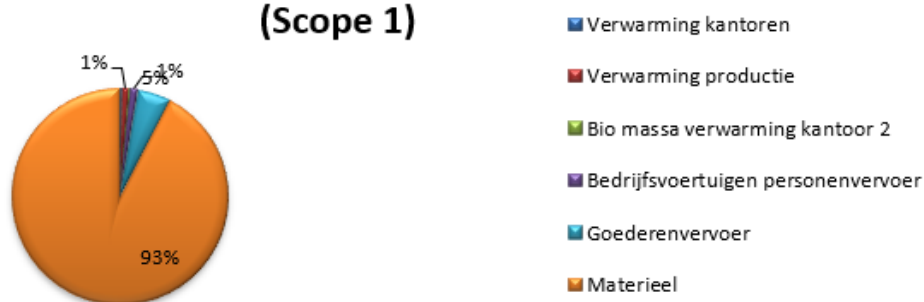
Figuur 2 – Overzicht emissies scope 1 over 2023

Het gasverbruik locatie 1 is laag omdat M. van der Spek Groep voor de verwarming van gebouwen en water gebruik maakt van een houtkachel die wordt gevoed met biomassa. Er wordt enkel gas gebruikt indien de houtkachel niet voldoende warmte kan leveren, dit kan voorkomen bij een strenge winter.

De houtkachel kan worden beschouwd als CO₂-neutraal en is niet opgenomen in de CO₂-uitstoot. Het gaat hier om een natuurlijke cyclus, waarbij resthout van de activiteiten wordt gebruikt en er dus geen extra bomen voor hoeven worden gekapt.

Voor verwarming locatie 2 wordt gebruik gemaakt van Bio-Massa. De CO₂-uitstoot hiervan bedraagt 2023; 3,93 ton CO₂. ton (0,32% van de uitstoot scope 1).

Directe emissies (Scope 1)



Figuur 3 – % emissies scope 1 over 2023

4.3.2 Emissie-inventarisatie scope 2

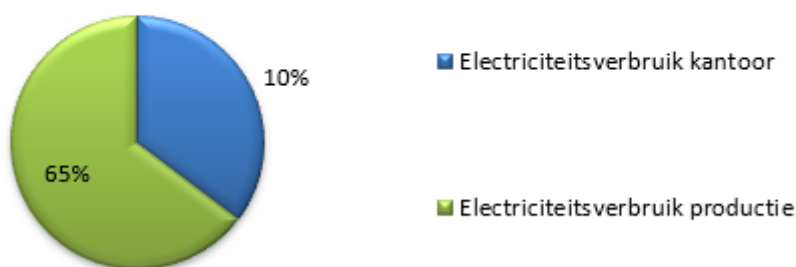
De indirecte emissies hebben betrekking op de activiteiten die vallen onder scope 2.

De indirecte emissies zijn in 2023 0,03% van de totale emissies. Er wordt NL groene stroom ingekocht (17,9% Biomassa) en groene stroom terug geleverd.

Scope	Soort	CO2 (ton)	CO2 (%totaal)	CO2 (% scope)
Scope 2 <i>Indirecte emissies</i>	Elektriciteitsverbruik kantoor	0,11	0,01	35,29
	Elektriciteitsverbruik productie	0,20	0,02	64,71
	Airco's	0,00	0,00	0,00

Figuur 4 – Overzicht emissies scope 2 over 2023

Indirecte emissies (Scope 2)

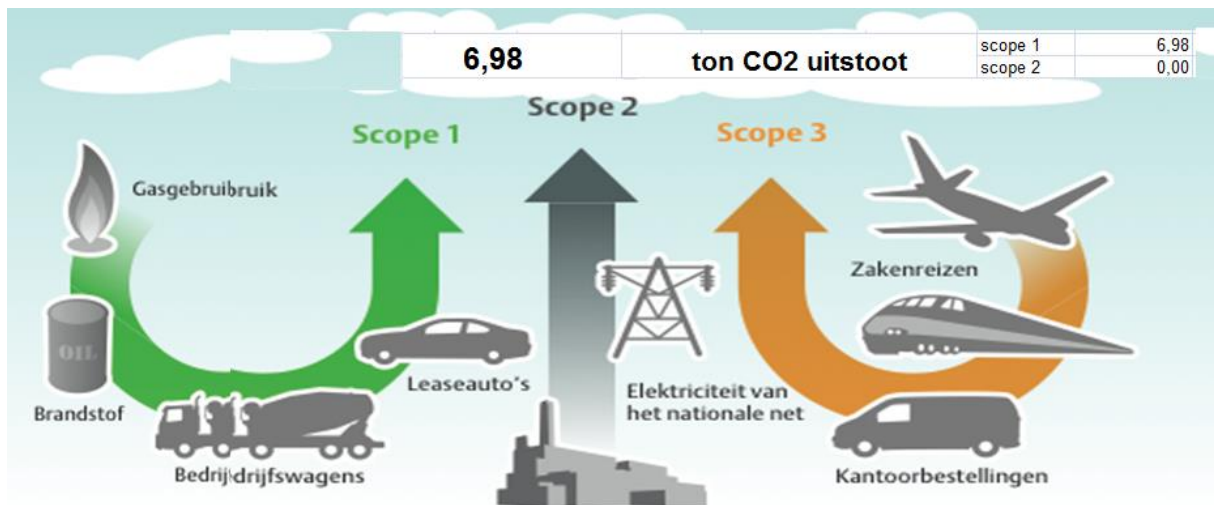


Figuur 5 – % emissies scope 2 over 2023

Scope	Soort	CO2 (ton)	CO2 Scope (ton)	CO2 Totaal (ton)
Scope 1 <i>Directe emissies</i>	Verwarming kantoren	4,10	1.228,14	4.283,45
	Verwarming productie	11,45		
	Bio massa verwarming kantoor 2	3,93		
	Bedrijfsvoertuigen personenvervoer	13,57		
	Goederenvervoer	59,63		
	Materieel	1.135,46		
Scope 2 <i>Indirecte emissies</i>	Elektriciteitsverbruik kantoor	0,11	0,31	
	Elektriciteitsverbruik productie	0,20		
	Airco's	0,00		
Scope 3 <i>Overige indirecte emissies</i>	Up- down stream	3.055,00	3.055,00	

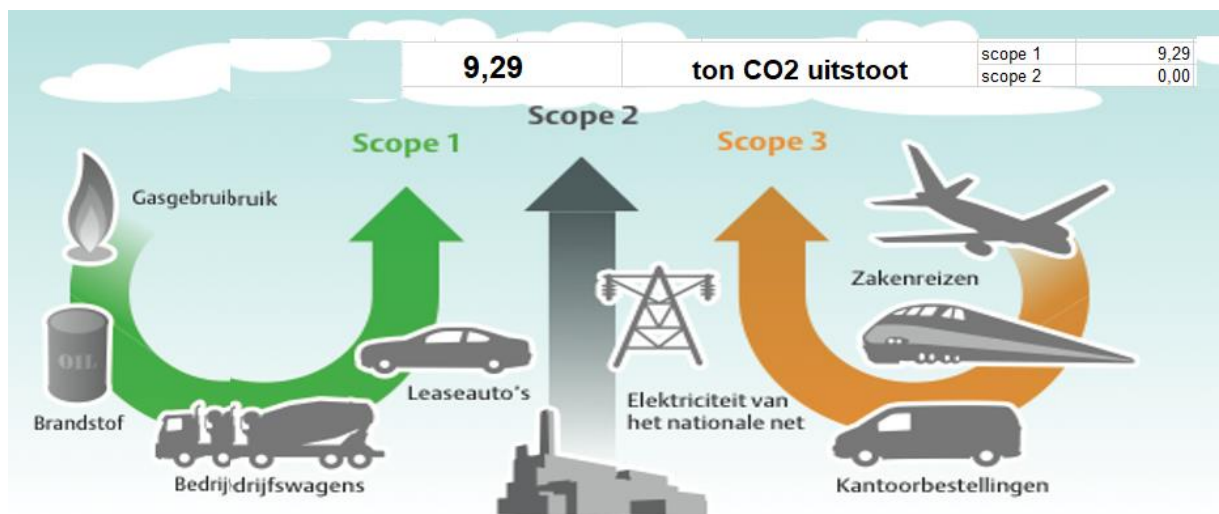
Figuur 6 – Totale emissies over 2023

4.3.3 Project uitstoot 2023-H1



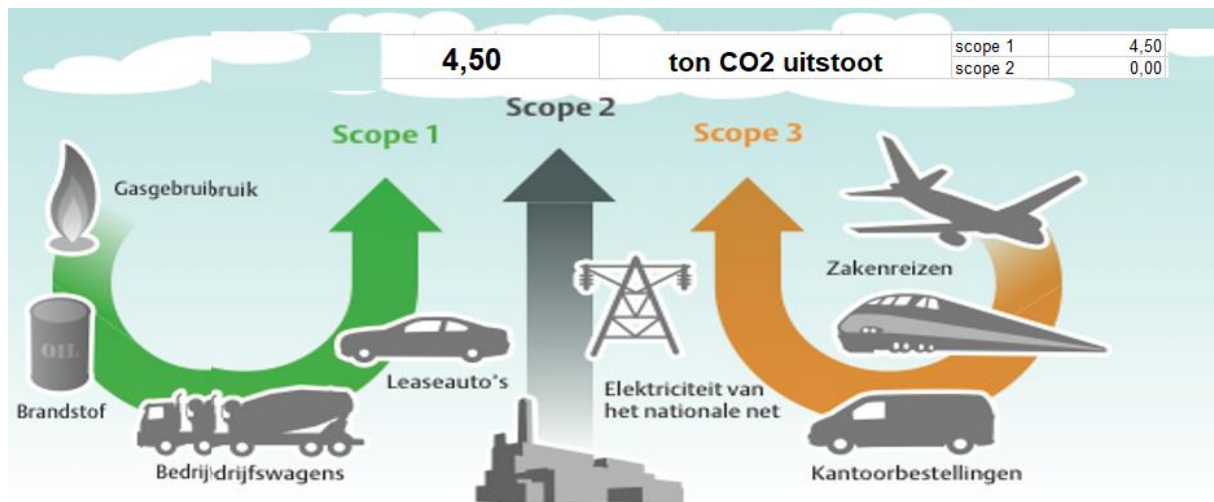
Figuur 6 – Overzicht emissies CO₂ gegund project 2023-H1

4.3.4 Project uitstoot 2023-H2



Figuur 7 – Overzicht emissies CO₂ gegunde project 2023-H2

Juli t/m December 2023 is er een 2^e project "CO₂ gegund". De emissies op dit project zijn in deze periode;



Figuur 8 – Overzicht emissies CO₂ gegunde project Nr 2 2023-H2

4.4 Verbranding van biomassa

Verbranding van biomassa heeft januari t/m december 2023 plaatsgevonden binnen M. van der Spek Groep. Dit betreft de houtkachel. Zie ook 4.2.2. Dit betreft natuurhout. (afval boomverzorging werkzaamheden) *Houtkachel*

4.5 Broeikasgasverwijderingen

Er vond geen broeikasgasverwijdering plaats in de afgelopen periode 01-01-2023 t/m 31-12-2023 (zie 4.6)

4.6 Koudemiddel

Gebruik van koudemiddelen behoort tot de directe GHG-emissies conform 5.2.2.3 handboek SKAO versie 3.1. De emissiefactoren van koudemiddelen zijn bekend middels [CO2emissiefactoren.nl](https://www.co2emissiefactoren.nl). Hiervoor is het wtw principe bepaald. Het exact aantal kilo's koudemiddel per airco zijn bekend. Er heeft geen vervanging koudemiddel plaats gevonden van de airco's in 2023H1

4.7 Nauwkeurigheid

De gepresenteerde resultaten moeten altijd geïnterpreteerd worden met een bepaalde onzekerheidsmarge, maar op basis van de door M. van der Spek Groep gepresenteerde gegevens kunnen we stellen dat deze marge klein is. Wel kan de verdeling dieselverbruik materieel en bedrijfswagens afwijken. Dit door het niet invoeren van een kenteken bij het tanken aan de eigen pomp.

Het totaal binnen scope 1 klopt echter altijd op basis van het totaal geleverd aantal liter diesel.

1/ Er is een verdeelsleutel geschat voor het energie verbruik kantoor/ woonhuis/ werkplaats. (sinds 2010 gelijke sleutel toegepast)

2/ Het stroom- en gasverbruik is doorgerekend naar 12 maanden

2/ Verbranding Bio-Massa Hogeveenseweg 77 is een berekening op basis van 1^e verbruiken doorberekend naar jaargebruik.

4.8 Onderbouwing

Scope 1, Brandstofkosten en werkplaats

Kantoren, kantine en werkplaats locatie 1 worden verwarmd middels biomassa en aardgas. Voor materieel wordt diesel, Euro 95, verbrandingsolie, mengsmering en propaan ingekocht. Voorstaande is zover mogelijk berekend.

Scope 1, Brandstoffen voor wagenpark

Bedrijfsauto's worden voor zakelijk verkeer ingezet. Dit betekent dat de gereden kilometers en het brandstofverbruik 100% toegerekend moet worden aan de CO₂-emissies van het bedrijf. De bedrijfswagens goederenvervoer hebben een dieselmotor.

Scope 2, Elektriciteit

Elektriciteit wordt zelf opgewekt of afgenomen bij Greenchoice. Dit is NL groene stroom waarvan % Biomassa.

5 Energiebeoordeling en (voortgang) reductieplan

Er vindt jaarlijks een energiebeoordeling plaats aan de hand waarvan gekwantificeerde reductiedoelstellingen en maatregelen worden bepaald. Hierbij worden ook komende, lopende en afgeronde projecten betrokken waarop gunningvoordeel is verkregen. Naar aanleiding van de energie-audit wordt jaarlijks een reductieplan opgesteld, dat halfjaarlijks wordt geëvalueerd en bijgesteld aan de hand van gekwantificeerde gegevens van de scope 1 en 2 emissies. Het reductieplan is, evenals de halfjaarlijkse voortgang hiervan, te vinden op onze website.

6 Directie-beoordeling

Naast de jaarlijkse energie-audit beoordeelt de directie jaarlijks de voortgang van het CO₂-reductiebeleid en stelt tevens nieuwe of gewijzigde doelstellingen voor CO₂-reductie vast. Als basis voor de directie-beoordeling dienen:

- resultaten van interne audits en audits door ladder Cl's;
- status vervolmaatregelen van vorige directiebeoordelingen;
- aanbevelingen voor verbetering komende uit voortgang, energiebeoordeling en monitoring;
- de diverse sector- en keteninitiatieven in relatie tot de bedrijfsvoering en de projecten.

Daarnaast stelt de directie vast of hetgeen naar de verschillende doelgroepen is gecommuniceerd, conform het communicatieplan is gecommuniceerd. Tevens beoordeelt de directie of er verbeterpunten kunnen worden vastgesteld.

7 Communicatie

Interne communicatie over het CO₂-reductiebeleid maakt het voor medewerkers mogelijk, ideeën voor verbetering aan te leveren en zorgt voor bewustwording en draagvlak. Externe communicatie levert kansen doordat andere partijen het bedrijf kunnen benaderen met nieuwe input of voorstellen voor samenwerken. Het CO₂-reductiebeleid wordt daarom minimaal tweemaal per jaar intern en extern gecommuniceerd. Hiervoor is een communicatieplan opgesteld.

8 Onderschrijving directie

De directie van M. van der Spek Groep onderschrijft het belang van CO₂-reductie en certificering volgens Handboek CO₂-prestatieladder, versie 3.1 van Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden & Ondernemen. Tevens onderschrijft de directie hiermee het opgestelde energiemangementstelsel en de hieraan gekoppelde reductiedoelstellingen en -maatregelen.

Benthuizen, 17-09-2024
Directie

R.J. van der Spek

M.S. van der Spek

9 Verklaring ISO 14064

Dit rapport is opgesteld overeenkomstig de eisen uit ISO 14064-1 paragraaf 9.3.1

Onderstaand is een cross reference opgenomen

Cross reference ISO 14064-1

ISO 14064-1	Par 9.3.1 GHG report content	Beschrijving	Hoofdstuk rapport
	A	Beschrijving organisatie	2.1
	B	Verantwoordelijke	2.2
	C	Basis jaar en rapportage periode	4.1
5.1	D	Organisatie grenzen	3.1
	E	Rapport grenzen	3.2
5.2.2	F	Berekende directe uitstoot	4.2
Annex D	G	Verbranding van Biomassa	4.4
5.2.2	H	Broeikasgasverwijdering	4.5
5.2.3	I	Uitzonderingen	4.7
5.2.4	J	Berekende indirecte uitstoot	4.3
6.4.1	K	Basis jaar	4.1
6.4.1	L	Wijzigingen of her calculaties	4.8
6.2	M	Kwantificeringsmethode	4.8
6.2	N	Verandering methodes	4.7
6.2	O	Emissiefactoren	4.2
8.3	P	Rapportage volgens ISO 14064-1	2.3
8.3	Q	Onzekerheden	4.7
	R	Verklaring ISO 14064-1:2018	9
	S	Verificatie controle	2.4
	T	Emissiefactoren	4.2