

**REVIEW CO<sub>2</sub>-REDUCTIEDOELSTELLINGEN 1<sup>e</sup> HALFJAAR 2018**  
**3.B.1\_2 VERSIE: 01 30-06-2018**

Conform niveau 3 op de CO<sub>2</sub>- Prestatieladder 3.0



Klopperman 6  
2292 JD Wateringen  
0172-274100

Status	Versie datum	Opgesteld	Geautoriseerd	Akkoord
Definitief	30-06-2018	VGM -functionaris E. Noorlander	Directeur D. van Veelen	

**INHOUD**

- 1 = Inleiding
  - 2 = Energie prestaties
  - 3 = Footprint basisjaar 2014
  - 4 = Footprint 2017
  - 5 = Footprint 1<sup>e</sup> halfjaar 2018
  - 6 = Overzicht CO<sub>2</sub>-ton per Fte per halfjaar
  - 7 = Overzicht CO<sub>2</sub>-ton per Fte per jaar
  - 8 = Resume
  - 9 = Voortgang maatregelen
    - 9.1 = Stimuleringsbeleid keuze bedrijfsauto's
    - 9.2 = Omzetten naar groene stroom
  - 10 = Keteninitiatieven
  - 11 = Functioneren CO<sub>2</sub>-Reductiesysteem
  - 12 = Wijzigingen
- Colofon

## **1. INLEIDING**


Op maandag 17 juli 2018 is een management review gehouden waarin de energieprestaties en de voortgang van de CO<sub>2</sub>-reductiedoelstellingen is bekeken. De input voor deze management review bestond uit:

- De geactualiseerde emissie inventarisatie (energieke prestaties)
- De CO<sub>2</sub>-reductiedoelstellingen
- De CO<sub>2</sub>-reductie maatregelen
- Keteninitiatieven

## **2 ENERGIE PRESTATIES**


Voor deze management review zijn de energie prestaties van het huidige jaar tot het uitvoeren van deze management review afgezet tegen de prestaties van het basisjaar 2014. Op basis van deze vergelijking wordt gekeken hoe de voortgang is van het CO<sub>2</sub>-reductiebeleid. Tevens wordt gekeken of er trends zijn te zien in de significante energiestromen.

## 3. FOOTPRINT BASISJAAR 2014

CO <sub>2</sub> -footprint 2014		d.d. 31-12-2014										
		VIS Participatie B.V.										
Item	Eenheid	Vis Diamantboor- en zaagtechniek B.V.	Vis Brandwerende Afdichtingen B.V.	Vis G VH- Weslon Betonboringen B.V.	Vis Roosendaal	Brabant Boor B.V.	Totaal	CO <sub>2</sub> -emissiefactor (WTW)	Ton CO <sub>2</sub>			
Scope 1	Benzine	liter					0	2,740	Kg CO <sub>2</sub> /liter	0	0,00%	
	Diesel	liter	65.032	13.328	29.467		26.880	<b>134.707</b>	3,230	Kg CO <sub>2</sub> /liter	<b>435,10</b>	84,29%
	LPG	liter					0	1,806	Kg CO <sub>2</sub> /liter	0	0,00%	
	Aardgas	Nm <sup>3</sup>	6995	1605	2839	558	4206	<b>16.203</b>	1,884	Kg CO <sub>2</sub> /Nm <sup>3</sup>	<b>30,53</b>	5,91%
	Propaan	liter					0	1,725	Kg CO <sub>2</sub> /liter	0	0,00%	
	Acetyleen	liter					0	0,564	Kg CO <sub>2</sub> /liter	0	0,00%	
<b>Totale emissie scope 1</b>										<b>465,63</b>	<b>90,20%</b>	
Scope 2	Grijze stroom	kWh	40.503	9.296	6.691	1.123	9.548	<b>67.161</b>	0,526	Kg CO <sub>2</sub> /kWh	<b>35,33</b>	6,84%
	Groene stroom "wind/water/zon"	kWh					0	0,000	Kg CO <sub>2</sub> /kWh	0	0,00%	
	Zakelijk verkeer privé voertuigen	voertuigkilometer	3.848	936	1.352		1.352	<b>7.488</b>	0,220	Kg CO <sub>2</sub> /voertuigkilometer	<b>1,65</b>	0,32%
	Vliegreizen - Regionaal (<700km)	reizigerskilometer					0	0,297	Kg CO <sub>2</sub> /reizigerskilometer	0	0,00%	
	Vliegreizen - Europees (700-2.500km)	reizigerskilometer	34.944	8.500	12.278		12.278	<b>68.000</b>	0,200	Kg CO <sub>2</sub> /reizigerskilometer	<b>13,60</b>	2,63%
Vliegreizen - Intercontinentaal (>2.500km)	reizigerskilometer					0	0,147	Kg CO <sub>2</sub> /reizigerskilometer	0	0,00%		
<b>Totale emissie scope 2</b>										<b>50,57</b>	<b>9,80%</b>	
<b>Totale CO<sub>2</sub>-emissie</b>			<b>252.372</b>	<b>52.869</b>	<b>106.800</b>	<b>1.642</b>	<b>102.522</b>				<b>516,20</b>	<b>100%</b>
<b>Aantal medewerkers</b>		fte	37	9	13	0	13	72	Per medewerker		7,17	1,39%


Deze CO<sub>2</sub>-footprint is opgesteld op basis van de CO<sub>2</sub>-emissiefactoren van:  
[www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl)  
 versie: januari  
 d.d. 7-7-2015

## 4. FOOTPRINT 2017

CO <sub>2</sub> -footprint 2017-3 d		d.d. Geheel 2017		5-11-2018								
		VIS Participatie B.V.										
Item		Eenheid	Vis Diamantboor- en zaagtechniek B.V.	Vis Brandwerende Afdichtingen B.V.	Vis GVH- Weslon Betonboringen B.V.	Vis Bouwservice B.V.	Vis Roosendaal	Brabant Boor B.V.	Totaal	CO <sub>2</sub> -emissiefactor (WTW)	Ton CO <sub>2</sub>	
Scope 1	Benzine	liter							0	2,740 Kg CO <sub>2</sub> /liter	0	0,00%
	Diesel	liter	84.290	9.161	52.770	1.997	0	25.338	173.556	3,230 Kg CO <sub>2</sub> /liter	560,59	86,97%
	LPG	liter							0	1,806 Kg CO <sub>2</sub> /liter	0	0,00%
	Aardgas	Nm <sup>3</sup>	8651	1986	1701	1560	671	4993	19.562	1,890 Kg CO <sub>2</sub> /Nm <sup>3</sup>	36,97	5,74%
	Propana	liter							0	1,725 Kg CO <sub>2</sub> /liter	0	0,00%
	Acetyleen	liter							0	0,564 Kg CO <sub>2</sub> /liter	0	0,00%
<b>Totale emissie scope 1</b>											<b>597,56</b>	<b>92,70%</b>
Scope 2	Grijze stroom	kWh	39.780	9.130		7.174		12.544	68.628	0,649 Kg CO <sub>2</sub> /kWh	44,54	6,91%
	Groene stroom "wind/water/zon"	kWh			11.812		902		12.714	0,000 Kg CO <sub>2</sub> /kWh	0	0,00%
	Zakelijk verkeer privé voertuigen	voertuigkilometer	979	187	375	62	0	9.806	11.409	0,220 Kg CO <sub>2</sub> /voertuigkilometer	2,51	0,39%
	Vliegvluchten - Regionaal (<700km)	reizigerskilometer							0	0,297 Kg CO <sub>2</sub> /reizigerskilometer	0	0,00%
	Vliegvluchten - Europees (700-2.500km)	reizigerskilometer							0	0,200 Kg CO <sub>2</sub> /reizigerskilometer	0,00	0,00%
	Vliegvluchten - Intercontinentaal (>2.500km)	reizigerskilometer							0	0,147 Kg CO <sub>2</sub> /reizigerskilometer	0	0,00%
<b>Totale emissie scope 2</b>											<b>47,05</b>	<b>7,30%</b>
<b>Totale CO<sub>2</sub>-emissie</b>			<b>314.640</b>	<b>39.310</b>	<b>173.744</b>	<b>14.068</b>	<b>1.268</b>	<b>101.577</b>			<b>644,61</b>	<b>100%</b>
<b>Aantal medewerkers</b>		fte	47	9	18	3	0	13	90	Per medewerker	7,16	1,11%

Deze CO<sub>2</sub>-footprint is opgesteld op basis van de CO<sub>2</sub>-emissiefactoren van:  
[www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl)  
 versie: juli 2017  
 d.d. 21-02-2018

## 5. Footprint 1e halfjaar 2018

CO <sub>2</sub> -footprint 2018-1		d.d. 1e halfjaar 2018	30-6-2018								
		VIS Participatie B.V.									
Item	Eenheid	Vis Hofstaat BV	Vis Wateringen	Vis GVH- Weslon Betonboringen B.V.	Vis Roosendaal	Brabant Boor B.V.	Totaal	CO <sub>2</sub> -emissiefactor (WTW)	Ton CO <sub>2</sub>		
Scope 1	Benzine	liter					0	2,740 Kg CO <sub>2</sub> /liter	0	0,00%	
	Diesel	liter	10.098	35.294	27.462	0	14.899	3,230 Kg CO <sub>2</sub> /liter	283,44	85,51%	
	LPG	liter					0	1,806 Kg CO <sub>2</sub> /liter	0	0,00%	
	Aardgas	Nm <sup>3</sup>		8383	1389	404	2859	1,890 Kg CO <sub>2</sub> /Nm <sup>3</sup>	24,64	7,43%	
	Propaan	liter					0	1,725 Kg CO <sub>2</sub> /liter	0	0,00%	
	Acetyleen	liter					0	0,564 Kg CO <sub>2</sub> /liter	0	0,00%	
	<b>Totale emissie scope 1</b>								<b>Totale emissie scope 1</b>	<b>308,08</b>	<b>92,94%</b>
Scope 2	Grijze stroom	kWh		29.131			6.528	35.659	0,649 Kg CO <sub>2</sub> /kWh	23,14	6,98%
	Groene stroom "wind/water/zon"	kWh		0	4.517	322	0	4.839	0,000 Kg CO <sub>2</sub> /kWh	0	0,00%
	Zakelijk verkeer privé voertuigen	voertuigkilometer	1.104		0	0	0	1.104	0,220 Kg CO <sub>2</sub> /voertuigkilo	0,24	0,07%
	Vliegreizen - Regionaal (<700km)	reizigerskilometer						0	0,297 Kg CO <sub>2</sub> /reizigerskilo	0	0,00%
	Vliegreizen - Europees (700-2.500km)	reizigerskilometer						0	0,200 Kg CO <sub>2</sub> /reizigerskilo	0,00	0,00%
	Vliegreizen - Intercontinentaal (>2.500km)	reizigerskilometer						0	0,147 Kg CO <sub>2</sub> /reizigerskilo	0	0,00%
<b>Totale emissie scope 2</b>								<b>Totale emissie scope 2</b>	<b>23,39</b>	<b>7,06%</b>	
<b>Totale CO<sub>2</sub>-emissie</b>			<b>11.202</b>	<b>72.808</b>	<b>33.368</b>	<b>726</b>	<b>24.286</b>		<b>331,46</b>	<b>100%</b>	
Aantal medewerkers		fte	18	40	17	0	9	84	medewerker	3,95	1,19%

Deze CO<sub>2</sub>-footprint is opgesteld op basis van de CO<sub>2</sub>-emissiefactoren van:  
[www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl)  
 versie: juli 2017  
 d.d. 21-02-2018

### 6. OVERZICHT CO<sub>2</sub>-TON PER Fte PER HALFJAAR

Om een goed beeld te krijgen is de uitstoot gerelateerd aan het gemiddeld aantal Fte's in die periode.

Activiteit	Basisjaar 2014		1 <sup>e</sup> halfjaar 2015		2 <sup>e</sup> halfjaar 2015		1 <sup>e</sup> halfjaar 2016		2 <sup>e</sup> halfjaar 2016		1 <sup>e</sup> halfjaar 2017		2 <sup>e</sup> halfjaar 2017		1 <sup>e</sup> Halfjaar 2018		2 <sup>e</sup> Halfjaar 2018	
	CO <sub>2</sub> (ton)	Ton/FT E	CO <sub>2</sub> (ton)	Ton/FT E	CO <sub>2</sub> (ton)	CO <sub>2</sub> (ton)	CO <sub>2</sub> (ton)	Ton/FT E	CO <sub>2</sub> (ton)	CO <sub>2</sub> (ton)	CO <sub>2</sub> (ton)	Ton/FT E	CO <sub>2</sub> (ton)	Ton/FT E	CO <sub>2</sub> (ton)	Ton/FT E	CO <sub>2</sub> (ton)	Ton/FT E
Brandstofverbruik lease auto's-Bedrijfsbussen	435,10	6,04	256,18	3,16	256,18	3,16	258,25	3,19	245,25	2,95	292,60	3,29	267,99	2,98	283,44	3,37		
Brandstofverbruik materieel	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Gasverbruik incl. vestigingen	30,53	0,43	21,36	0,26	21,35	0,26	23,69	0,29	23,696	0,21	22,93	0,26	14,04	0,16	24,64	0,29		
<b>Totaal Scope 1</b>	<b>465,63</b>	<b>6,47</b>	<b>277,54</b>	<b>3,42</b>	<b>277,53</b>	<b>3,42</b>	<b>281,94</b>	<b>3,48</b>	<b>268,94</b>	<b>3,17</b>	<b>315,53</b>	<b>3,51</b>	<b>282,03</b>	<b>3,14</b>	<b>308,08</b>	<b>3,66</b>		
Elektraverbruik incl. vestigingen	35,33	0,49	18,35	0,23	18,36	0,23	18,75	0,23	17,34	0,21	17,62	0,20	22,80	0,25	23,14	0,28		
Zakelijk verkeer priv�s voertuigen	1,65	0,02	1,19	0,01	1,20	0,01	0,61	0,01	1,82	0,02	1,20	0,01	1,31	0,01	0,24	0,01		
Vliegereizen	13,60	0,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
<b>Totaal scope 2</b>	<b>50,57</b>	<b>0,70</b>	<b>19,55</b>	<b>0,24</b>	<b>19,56</b>	<b>0,24</b>	<b>19,36</b>	<b>0,24</b>	<b>19,16</b>	<b>0,23</b>	<b>18,82</b>	<b>0,21</b>	<b>24,11</b>	<b>0,26</b>	<b>23,39</b>	<b>0,29</b>		
<b>Totaal scope 1 &amp; 2</b>	<b>516,12</b>	<b>7,17</b>	<b>297,09</b>	<b>3,67</b>	<b>297,09</b>	<b>3,67</b>	<b>301,30</b>	<b>3,72</b>	<b>288,10</b>	<b>3,47</b>	<b>334,35</b>	<b>3,72</b>	<b>306,14</b>	<b>3,40</b>	<b>331,46</b>	<b>3,95</b>		

Aantal Fte's in 2014 = 72 (basisjaar)

Aantal Fte's in 2015 = 81

Aantal Fte's in 2016 = 83

Aantal Fte's in 2017 = 90

Aantal Fte's in 2018 = 84

7,17 ton CO<sub>2</sub>-uitstoot per Fte's

7,34 ton CO<sub>2</sub>-uitstoot per Fte's

7,19 ton CO<sub>2</sub>-uitstoot per Fte's

7,16 ton CO<sub>2</sub>-uitstoot per Fte's

7,50 ton CO<sub>2</sub>-uitstoot per Fte's

### 7. OVERZICHT CO<sub>2</sub>-TON PER Fte PER JAAR

Activiteit	Basisjaar 2014		2015		2016		2017		2018	
	CO <sub>2</sub> (ton)	Ton/FT E	CO <sub>2</sub> (ton)	Ton/FT E	CO <sub>2</sub> (ton)	Ton/FT E	CO <sub>2</sub> (ton)	Ton/FT E		
Brandstofverbruik lease auto's-Bedrijfsbussen	435,10	6,04	512,36	6,32	503,51	6,07	560,59	6,23		
Brandstofverbruik materieel	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Gasverbruik incl. vestigingen	30,53	0,43	42,71	0,54	41,45	0,50	36,97	0,41		
<b>Totaal Scope 1</b>	<b>465,63</b>	<b>6,47</b>	<b>555,07</b>	<b>6,86</b>	<b>544,89</b>	<b>6,57</b>	<b>597,56</b>	<b>6,64</b>		
Elektraverbruik incl. vestigingen	35,33	0,49	36,71	0,45	36,09	0,43	44,54	0,49		
Zakelijk verkeer privés voertuigen	1,65	0,02	2,39	0,03	2,39	0,03	2,51	0,03		
Vliegreizen	13,60	0,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
<b>Totaal scope 2</b>	<b>50,57</b>	<b>0,70</b>	<b>39,09</b>	<b>0,48</b>	<b>38,47</b>	<b>0,46</b>	<b>47,05</b>	<b>0,52</b>		
<b>Totaal scope 1 &amp; 2</b>	<b>516,12</b>	<b>7,17</b>	<b>594,16</b>	<b>7,34</b>	<b>583,43</b>	<b>7,03</b>	<b>644,61</b>	<b>7,16</b>		



## 8. RESUME

In het jaar 2018 is ten opzichte van het basisjaar 2014 per Fte,r te zien of er CO<sub>2</sub>-ton meer en/of minder is uitgestoten. Er is een toename van 12 medewerkers, in de periode 2014- 2018.

Door toename van de omzet en toename van medewerkers zal de CO<sub>2</sub>-uitstoot in het algemeen gaan toenemen.

Het brandstof verbruik bedrijfswagens en materieel blijft afhankelijk van:

- Aantal medewerkers
- Hoeveelheid werk
- Soortwerk
- Reisafstand naar het werk
- Uitvoeringsperiode

Als bedrijf streven we naar groei, waardoor ook de hoeveelheid werk zal toenemen. Door de uitstoot terug te rekenen naar Fte's dit wordt enigszins genormaliseerd. Op het soort werk en de werkplek is door ons slechts beperkt invloed uit te oefenen, daarbij spelen wensen van klanten en ook de omstandigheden (bijvoorbeeld werken in de winter) een grote rol. De CO<sub>2</sub>-uitstoot die verband houdt met het type werkzaamheden is niet te normaliseren door deze om te rekenen naar Fte's, daarom is het ook lastig om conclusies te verbinden aan een stijging of daling van de uitstoot als gevolg van het brandstof gebruik materieel.

## 9. VOORTGANG MAATREGELEN

Om de CO<sub>2</sub>-reductiedoelstelling te behalen zijn een aantal maatregelen genomen, in de management review is gekeken naar de status en de effectiviteit van de maatregelen.

Voortgang maatregelen			
Nr.	Omschrijving maatregel	Voortgang Maatregel	Effectiviteit
<b>Scope 1</b>			
1	Ontwikkelen stimuleringsbeleid voor keuze auto bijv. aanschaf te beperken van nieuwe personenauto's kiezen voor een hybride c.q. elektrische autos en/of voor een A of B label	Nieuwe personenauto's hybride auto's en elektrische auto's zijn geleverd	Er is een aanvang gemaakt om met de auto's de CO <sub>2</sub> /uitstoot te verlagen
2	Vervanging bedrijfsbussen	Doorlopende actie	Bij het aflopen van het leasecontract bedrijfsbus(sen), worden deze vervangen door energiezuinige bedrijfsbussen om de CO <sub>2</sub> -reductie te verlagen. Vervanging loopt door tot 2021.
3	Promotiecampagne opzetten t.b.v. Good Housekeeping d.w.z. verwarming, verlichting uitdoen in ruimtes waar niemand is etc.	Doorlopende actie	
4	Optimaliseren ploegenindeling, planning van medewerkers bij uit te voeren werken, voor een effectieve route-indeling waardoor het aantal kilometers verminderd wordt.	Doorlopende actie	Sterk afhankelijk van de locatie van de projecten, daardoor niet te berekenen wat de gerealiseerde CO <sub>2</sub> -reductie is.
<b>Scope 2</b>			
5	Omzetten leveringscontracten naar groene stroom t.b.v. verlaging CO <sub>2</sub> -uitstoot	Per 01-01-2016 wordt door de Vis Groep 100% gebruik gemaakt van groene stroom van Essent en Nuon. <b>Opmerking:</b> zie tabel hiernaast.	Bedrijfspannd te Wateringen en Uden is vanaf 06-02-2015 al overgegaan op groene stroom en Het bedrijfspannd te Uden is op groene stroom overgegaan d.d. 01-01-2016 welke we niet mee kunnen nemen in de footprint om reden dat dit groene stroom is uit Europa, de overige vestingen Ter Aar, en Roosendaal 01-01-2016 overgegaan op groene stroom uit Nederland.

## 9.1 Stimuleringsbeleid keuze bedrijfsauto's

Voor de vermindering CO<sub>2</sub>-uitstoot van onze bedrijfsbussen c.q. personenauto's is besloten voor een nieuw type bedrijfsbus(sen) en personenauto's. Deze is onderverdeeld in twee categorieën, te weten:

- Verplicht keuze bedrijfsbus
- Vrije keuze personenauto's

Besloten is in het tweede halfjaar 2015 voor een bedrijfsbus(sen) die minder brandstof verbruikt, dus minder CO<sub>2</sub>-uitstoot. In het tweede halfjaar 2015 is er een keuze gemaakt om de bedrijfsbussen trapsgewijs te vervangen, afhankelijk van het lopende leasecontract van de bedrijfsbus.

De keuze voor de personenauto's wordt in de toekomst hybride en/of elektrische personenauto's.

## 9.2 Omzetten naar groene stroom

Besloten is om per 1 januari 2016 voor de vestigingen Ter Aar, Roosendaal en Uden over te gaan op groene stroom. Bedrijfspannd in Wateringen is per 6 februari 2015 reeds overgegaan op groene stroom. Dit zal een aanzienlijke reductie geven op onze CO<sub>2</sub>-uitstoot op de footprint.

**NB:** *Tijdens de heraudit d.d. 5 en 6 november 2018 is geconstateerd dat de groene stroom voor het bedrijfspannd te Wateringen en Uden niet toegepast kan worden als groene stroom voor de footprint, maar als grijze stroom. De reden is dat deze groene stroom niet in Nederland geproduceerd wordt maar bij de waterkrachtcentrales in Europa.. In de footprint 2019 wordt deze dan ook meegenomen als grijze stroom. De bedrijfspannden in Roosendaal en Ter Aar wordt de groene stroom wel geproduceerd in Nederland en wordt als groene stroom meegenomen in de footprint.*

## 10 KETENINITIATIEVEN

In het streven naar reductie van de CO<sub>2</sub>-emissie neemt de Vis Groep ook actief deel aan keteninitiatieven. Het betreft het volgende initiatief: Het is de directie gelukt om een nieuw keteninitiatief op te zetten n.l. "Cirkelstad Den Haag", waarin de Vis Groep c.q. de directie aan deelneemt.

## 11 FUNCTIONEREN CO<sub>2</sub>-REDUCTIESYSTEEM

De CO<sub>2</sub>-Prestatieladder is ingevoerd in de eerste maanden van 2015 op basis van de gegevens van 2014. Door deze emissie is inzicht verkregen op de Carbon Footprint van de Vis Groep. Op basis van dit inzicht zijn de CO<sub>2</sub>-reductiedoelstellingen de bijbehorende maatregelen bepaald. In het jaar van 2015 t/m 2018 zijn deze deels al ten uitvoer gebracht, hetgeen ook terug te zien is in de voortgang van maatregelen.

Bovendien worden er momenteel diverse onderzoeken gedaan naar aanvullend reductie maatregelen in het materieel op het gebied van slopen-amoveren.

## 12 WIJZIGINGEN

De streefdatum voor het implementeren van een groot aantal maatregelen, deze zal in de loop van 2019 plaats vinden.

### CO<sub>2</sub>-reductiesysteem

*De directie ziet voorsnog geen noodzaak om de het CO<sub>2</sub>-reductiesysteem te wijzigen.*

**Colofon**

Auteur(s) : E. Noorlander  
Kenmerk : Review CO<sub>2</sub>-Reductiedoelstellingen Vis Groep  
Datum : 30 Juni 2018  
Versie : 0.1  
Status : Definitief