



§4.4.3	Energiebeoordeling	Plan	2.A.3
§4.4.6	Energiedoelstellingen, -taakstellingen en actieplannen voor energiemangement	Plan/Do	Invalshoek B/2.C.2
§4.6.1	Monitoring, meting en analyse	Check	3.C.1/4.B.2/5.B.2/5.C.3
§4.6.4	Afwijkingen, correcties, corrigerende en preventieve maatregelen	Act	Continue verbetering

## Document Actieplan ISO 50001/3 de tussentijds rapport trede 5



### 5.1 Vaststelling reductiedoelstellingen

De reductie doelstellingen van De Eijk Groep hebben op dit moment betrekking op scope 1, scope 2 en scope 3 gerelateerd aan certificatie niveau 5. Twee belangrijke uitgangspunten voor de reductiedoelstellingen zijn als volgt:

1. Realistisch van aard
2. Gericht op besparingen meer dan 1,0 % jaar

Beide uitgangspunten hebben er toe geleid dat er op de volgende vlakken emissie reducties toegepast kan worden:

#### Scope 1 totaal 1,00 % jaar (of 2% als besparing in scope 2 niet mogelijk)

- + Door training ,onderhoud, gedragsmodificatie en investeringen
- + Inkoop vervangende brandstof
- + Bewustwording m.b.t. gebruik van fossiele brandstoffen
- + Passend onderhoud en monitoren materieel
- + Toepassen vervangende brandstoffen
- + Investeren in milieuvriendelijk materieel en voertuigen


#### Verdeling Scope 1 :

CO2 eerste half jaar 2017				3,0 berekening	
Grondstof	Factor	Verbruik		Uitstoot in ton	in %
<b>Scope 1</b>					
Benzine	2,740	4.671 liter		12,80	2,18
Diesel	3,230	93.539 liter		302,13	51,45
TRAXX Diesel	3,112	56.642 liter		176,27	30,02
LPG	1,806	17.846 liter		32,23	5,49
Aspen/Moto	2,150	3.574 liter		7,68	1,31
Smeerolie	3,620	1.110 liter		4,02	0,68
Overige olie	3,515	183 liter		0,64	0,11
menggas	0,054	0 liter		-	0,00
Propanaan	1,725	324 liter		0,56	0,10
Aardgas	1,884	10.153 m3		19,13	3,26
				555,46	

#### Uitstoot 1<sup>ste</sup> half jaar 2017 CO<sub>2</sub> 555,46 ton Scope 1

Wij kijken nu naar de eerste 6 maanden van 2017. Uit onderstaande tabel (onder 5.4) blijkt dat maatregelen, zoals de training het nieuwe rijden en de acties m.b.t. onderhoud en bewustwording een positieve invloed hebben op de totale balans van uitstoot.

Door onze investeringen in milieuvriendelijke gereedschappen, zal in de komende jaren een verschuiving plaats vinden van Diesel naar alternatieve brandstoffen zoals LPG, TRAXX, aspen, en elektra. Door deze duurzamere inkoop heeft dit een positieve uitwerking op onze uitstoot. Het inkopen van duurzaam opgewekte/geproduceerde brandstoffen staat dan ook hoog op ons verlagen lijstje.

 <p>CO<sub>2</sub>-PRESTATIELADDER<sup>®</sup> Samen zorgen voor minder CO<sub>2</sub></p>	§4.4.3	Energiebeoordeling	Plan	2.A.3
	§4.4.6	Energie doelstellingen, -taakstellingen en actieplannen voor energiemangement	Plan/Do	Invalshoek B/2.C.2
	§4.6.1	Monitoring, meting en analyse	Check	3.C.1/4.B.2/5.B.2/5.C.3
	§4.6.4	Afwijkingen, correcties, corrigerende en preventieve maatregelen	Act	Continue verbetering

Als wij de gehele uitstoot in % kwantitatief beoordelen zien wij een beloning van onze inspanningen. Dit komt vooral door de duurzamere inkoop op de projecten met gunningvoordeel. Kijkend naar de prognose 2017, zal er een besparing mogelijk zijn mits de trend zich doorzet. Dit komt tot stand door meer inzicht met diepgang en het spreiden van de inkoop van brandstoffen.

### Scope 2 Totaal 1,00 % jaar (of 2% als besparing in scope 1 niet mogelijk)

- ✚ ICT 0,15% ,oude armaturen vervangen (20%)
- ✚ Inkoop groene stroom (50%)
- ✚ Bewustwording m.b.t. gebruik van fossiele brandstoffen
- ✚ Zelf energie opwekken laadpaal accu gereedschap op zonnepanelen (onderzoek)

#### Verdeling Scope 2

Scope 2				
KM prive	0,220	74.500 KM	16,39	2,79
Elektriciteit	0,526	29.313 kWh	15,42	2,63

### Conclusie : Uitstoot 1<sup>ste</sup> half jaar 2017 CO<sub>2</sub> 31,81 ton Scope 2

Wij kijken nu naar de eerste 6 maanden van 2017. Uit bovenstaande tabel blijkt dat maatregelen zoals de training Zero emissie een positieve invloed hebben op de totale balans van de uitstoot in scope 2. De scope 2 reductie ligt vooral bij de inkoop van groene stroom. Voor scope 2 zal de uitstoot toenemen omdat wij meer elektrische apparaten inzetten. Dit blijkt ook uit de investering in elektrische gereedschappen i.p.v. motor gedreven gereedschappen. Een trend is af te leiden uit onze milieuvriendelijke investeringen. Hierdoor verwachten wij ook dit jaar meer dan ons reductie doel te bereiken. Belangrijker is ook de verdieping en de verdere implementatie van het GHG model begrip in de organisatie.

**Uitstoot kantoren = 34,55 ton/CO<sub>2</sub>      Uitstoot totalen = 587,27 ton/CO<sub>2</sub>**

#### Verdeling Scope 3 : Groenafval (12. Verwerking producten einde levensduur)


Toename milieugunstigere verwerking (regionaal)	40%	Scope 3
---	-----	---------

Scope 3 Een realistische reductie doelstelling waar De Eijk Groep zich aan verbind voor de periode van 2015 t/m2020 is een reductie van 40 % CO<sub>2</sub> emissie t.o.v. heden in de keten (n.a.v. ketenanalyse). Deze wordt voornamelijk bereikt door het beter scheiden van groenafval. Schoon afval is beter geschikt voor de Biomassa bij de verwerker.

#### Verdeling Scope 3 : Groenafval (12. Verwerking producten einde levensduur)

Hulpbronnen	Oriëntatie jaar 2014 %	1 <sup>ste</sup> halfjaar 2017%	Resultaten %
<b>Totale hoeveelheid groenafval</b>	<b>100</b>	<b>51,80</b>	<b>- 48,20</b>
<b>Composteren</b>	<b>48,73</b>	<b>47,09</b>	<b>-1,64</b>
<b>Biomassa</b>	<b>51,11</b>	<b>4,71</b>	<b>- 46,40</b>
<b>Verbranden</b>	<b>0,16</b>	<b>0,06</b>	<b>- 0,10</b>

Keten proces	Resultaat in de keten 2014	1 <sup>ste</sup> halfjaar 2017/polarisatie naar geheel jaar	Ton CO <sub>2</sub>
Verwerken composteren	- 71,26	-318,66	-247,40
Biomassa vergisting	-62,93	-85,70	-22,77
Transport naar verwerker zelf	+1,13	+0,66	- 0,47
Transport door verwerker	Niet bekend	+1,02	+1,02
NTA 8080 certificaten	Niet bekend	geen	--
Eigen resultaat bij verwerking	+ 96,46	+82,47	-13,99
Verbranden	0,00	+0,01	--
<b>Totaal balance CO<sub>2</sub> keten</b>	<b>- 36,60 ton</b>	<b>- 320,20 ton</b>	<b>-283,61</b>

 <p>CO<sub>2</sub>-PRESTATIELADDER® Samen zorgen voor minder CO<sub>2</sub></p>	§4.4.3	Energiebeoordeling	Plan	2.A.3
	§4.4.6	Energiedoelstellingen, -taakstellingen en actieplannen voor energiemangement	Plan/Do	Invalshoek B/2.C.2
	§4.6.1	Monitoring, meting en analyse	Check	3.C.1/4.B.2/5.B.2/5.C.3
	§4.6.4	Afwijkingen, correcties, corrigerende en preventieve maatregelen	Act	Continue verbetering

De overige uitstoot waarvan wij proberen meer kwalitatieve gegevens te genereren. Beide uitgangspunten hebben er toe geleid dat ,er ook in scope 3, op de volgende vlakken emissie reducties toegepast kan worden.

### Scope 3 overige Totalen

Keten proces	2014 ton CO2 uitstoot		1 <sup>ste</sup> halfjaar 2017/polarisatie naar geheel jaar	Ton CO2
1. Ingekochte goederen (a) en diensten (b)	10		9,90	- 0,10
2. Kapitaal goederen	389		22,25	- 366,75
4. Transport en distributie (upstream)	30		16,19	-13,81
5. Afval tijdens productie	10		1.2	-8,80
9. Transport en distributie (downstream)	20		20	0,00
12. Groenafval	-36,60		-202,18	-165,58
<b>Totaal balansen CO2 keten</b>	<b>479 ton</b>		<b>-132,64 ton</b>	<b>-555,04</b>

- inzicht verbeteren in overige verbruiken (toepassen inkoopvoorwaarden)
- verdere verdieping in mogelijke besparing
- doel uitwerken inzicht in privé gebruik voertuigen (nieuwe analyse controle)
- CO<sub>2</sub> uitstoot overige rubrieken . Doel - 1 % totaal naar verdieping

### Conclusie : Uitstoot CO<sub>2</sub> -555,04 ton eerste half 2017 jaar Scope 3 na polarisatie voor het hele jaar 2017

De overige scope 3 emissies zijn geïdentificeerd en op grove wijze gekwantificeerd, door bepaling van de materialiteit met behulp van de criteria uit de Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard. In de scope 3 rapportage zijn de twee tussenrangordes aangegeven op basis van enerzijds de bepaling van materialiteit emissie en anderzijds de bepaling naar aanleiding van de waardeketen. Uit deze twee tussenrangordes volgt de eindrangorde. Deze rangorde geeft aan voor welke emissies in scope 3 het voor de hand ligt om een reductie aanpak te ontwikkelen. De in rangorde lager scorende emissies worden nu tot nader inzicht buiten beschouwing gelaten. De toename bij ingekochte goederen komt voort uit de meer kwalitatieve gegevens welke wij toepassen. De daling bij de duurzame investeringen welke wij toepassen om CO<sub>2</sub> reductie te bereiken komt voort uit het toepassen van het Kengetal euro investeringen = aan kg/CO<sub>2</sub> uitstoot. De reductie in de keten is bereikt maar kan verbeterd worden in de domeinen transport en eigen inzet.

## 5.4 Reductiemaatregelen

Binnen de score van De Eijk Groep zijn meerdere aanknopingspunten om CO<sub>2</sub> reductie doelstellingen op te stellen en door te voeren. Een overzicht van het kansenschema met behaalde resultaten, waarvan wij achten dat het een reële kansen betreft, is opgenomen in onderstaande tabel. . De **groen** gemarkeerde nummers zijn reeds in uitvoering waarbij wij aannemen dat hierin de besparingen behaald zijn. De **geel** gemarkeerde nummers zijn opgemerkt en deels geïmplementeerd.

- ➔ Door het toepassen van Ad Blue (tractoren) is 2,31 ton CO<sub>2</sub> vermeden.
- ➔ Door het toepassen van TRAXX is 6,80 ton CO<sub>2</sub> vermeden.
- ➔ Door het toepassen van LPG i.p.v. diesel is 25,47 ton CO<sub>2</sub> vermeden.
- ➔ Vanaf het basisjaar 2015 is de uitstoot met 7,18 % CO<sub>2</sub> gedaald. (95,16 ton)

### Besparingsmogelijkheden/relatief kwantitatief met behaalde resultaten en prognose

Nr.	Omschrijving	Verantwoording	Betrokkenen	Datum aanpak	besparing	Behaald 2016	Doel 2017-18
<b>Scope 1 (2014/2020 op 6 jaar)</b>							
1	Ontwikkelen stimuleringsbeleid voor keuze auto, bijv aanschaf	Directie	Financieel directeur	2015	10%	2,25%	2.50

§4.4.3	Energiebeoordeling	Plan	2.A.3
§4.4.6	Energiedoelstellingen, -taakstellingen en actieplannen voor energiemangement	Plan/Do	Invalshoek B/2.C.2
§4.6.1	Monitoring, meting en analyse	Check	3.C.1/4.B.2/5.B.2/5.C.3
§4.6.4	Afwijkingen, correcties, corrigerende en preventieve maatregelen	Act	Continue verbetering

	beperken van nieuwe personenauto's kiezen voor een A of B label.						
2	Het nieuwe rijden invoeren.	Directie	KAM	2015	7%	3,50 %	3,50
3	Promotiecampagne opzetten t.b.v. Good housekeeping, d.w.z. verwarming, zuinig rijden, etc;	Directie	KAM	2014	5%		0,25
4	Introdctie van een nieuwe planningsformule, teneinde een efficiëntere routing te bereiken	Directie	KAM/Planning	2016	2%	0,50	0,75
5	Optimalisatie ploegenindelingen voor een efficiëntere route-indeling waardoor aantal gereden km's verminderd wordt.	Directie	Planning personeel	2016	1%	0,50	0,75
6	Rijden op waterstof (voertuigen)	Directie	Medewerkers met bedrijfsvoertuig	2018	100%		
7	Waar mogelijk elektrisch materieel en voertuigen.	Directie	Medewerkers met bedrijfsvoertuigen	2017	5%		
8	Rijden op Biogas	Directie	Alle medewerkers	2018	100%		
9	Bestaande materieel planning op vermogen zodat motoren tijdens het belast draaien niet op hoge toeren moeten werken	Planner	medewerkers	Per direct	1%	0,25%	0,25%
10	Carpoelen	directie	medewerkers	Per direct	1%	0,25%	0,25%
11	Training medewerkers	P&O	medewerkers	Per direct	10	4,35%	5,25%
12	Juiste bandenspanning	Chef werkplaats	medewerkers	Per direct	3%		1,50%
13	Inkoop TRAXX diesel	inkoop	medewerkers	Per direct	3,7%	0,50%	0,50%
14	Werken met LPG	inkoop	medewerkers	Per direct	55,85%		
<b>Scope 2 (2014/2020 op 6 jaar)</b>							
1	Omzetten leveringscontracten naar groene stroom t.b.v. verlaging CO <sub>2</sub> uitstoot.	Directie	KAM	2015	50%		
2	Aanschaffen LED verlichting of zuinige TL lampen	Directie	Planning personeel	2016	5%	0,25	
3	Zelf energie opwekken zonnepanelen	Directie	KAM	2015	100%	0,15	0,20
4	Promotiecampagne opzetten t.b.v. Good housekeeping, d.w.z. verlichting uitdoen in ruimtes waar niemand is, etc; Concrete maatregelen invoeren in dit kader: - Dubbelzijdig printen - Digitalisering van loonstroken e.d. - Energiescan ondergaan en acties uitvoeren	Directie	KAM	2014	5%		
<b>Scope 3 (2014/2020 op 6 jaar)</b>							
1	Vermijden van grasachtig afval (niet opruimen)	Directie	medewerkers	2018	10%	10%	
2	Inzet nieuwe materieel trekker	Directie	medewerkers	2015	10%	20%	
3	Inzet vervangende brandstoffen	Directie	medewerkers	2015	10%		
4	Training medewerkers	Directie	KAM/inkoop	2016	10%		
5	Andere werkmethode toepassen	Directie	medewerkers	2019	20%	40%	40%
6	Juiste bandenspanning voor terrein	Directie	medewerkers	2016	8%	1%	1%
7	Nieuwe rijstijl	Directie	medewerkers	2017	5%	1%	1%
8	Afspraken maken met groenverwerkers dicht bij	Directie	Directie	2020	40%	38%	38%
9	Aanpassen inkoopvoorwaarden, waarbij opgenomen dat groenafval bij voorkeur in de biomassa centrale verwerk moet worden. Hierover afspraken maken met bio massa verwerkers (Den Ouden,Sita)	Directie en inkoop	Directeur en vestigings managers	Eind 2016	37,16% binnen de keten groenafval	0,25%	0,25%
10	Trainingen met als doel bewustwording tot de noodzaak om tot reductie te komen	KAM en directie	medewerkers	2020	Schatting besparing 20% zie maatregel enlijst SKAO	0,50	0,50
11	Halfjaarlijks opvragen van NTA 8080 certificaten	KAM	Verwerker van groenafval extern en directie intern met vestigingsmanagers	Eind 2017	37,16% binnen de keten groenafval		
12	Inventariseren met welke prive-auto's zakelijke kilometers worden gereden (motorinhoud en welk label)	Directie	KAM	2014	nihil		
<b>Initiatief slimme motivatie</b>							
1	Slim motiveren van participanten verdiepen onderzoek	Kam	participanten	2020	11%	3,58 %	4,50 %

§4.4.3	Energiebeoordeling	Plan	2.A.3
§4.4.6	Energie doelstellingen, -taakstellingen en actieplannen voor energiemangement	Plan/Do	Invalshoek B/2.C.2
§4.6.1	Monitoring, meting en analyse	Check	3.C.1/4.B.2/5.B.2/5.C.3
§4.6.4	Afwijkingen, correcties, corrigerende en preventieve maatregelen	Act	Continue verbetering

## 5.6 Resultaten op projecten

Voor de projecten maken wij gebruik van kengetallen. Wij onderzoeken of het voordelen bied om de uitstoot per draaiuur machine te beoordelen. Vooralnog zien wij geen voordelen in deze benadering. De factor mens heeft hierin nog een te grote invloed.

De meetpunten zijn verbruik per:

- FTE's in dienst per 31-12 van de desbetreffende jaargang
- Tijd ingezette uren medewerkers

**Onze resultaten op projecten uitstoot CO<sub>2</sub> -74,70 ton, polarisatie naar geheel jaar -4,46 % extra per werkuur op projecten.**

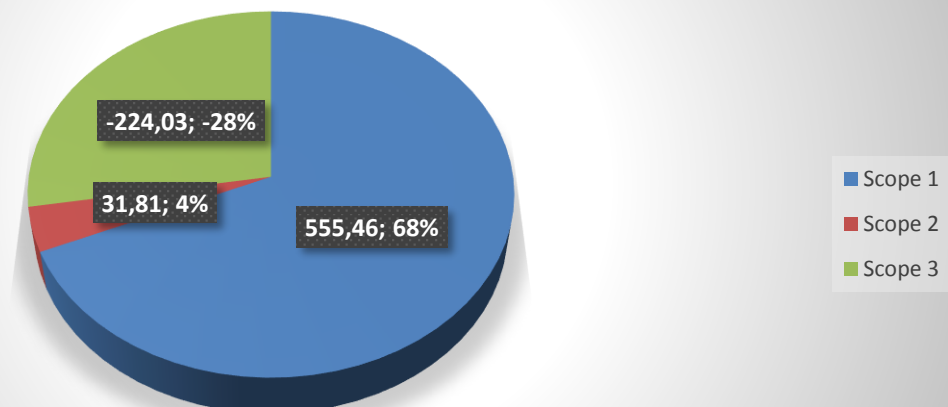
### Onze resultaten op projecten uitstoot CO<sub>2</sub>


Kengetal per uur medewerkers De Eijk Groep	Basisjaar 2015 ton (8,93)	2016 Ton (8,07) in %	1 <sup>ste</sup> half jaar 2017	Totaal
Werken belastingdienst	36,11	37,63	19,05	-17,06
Bushalte Gelderland	0,25	30,82	11,70	+11,45
<b>Soesterberg +11,84 ton</b>				
Project onderhoud Defensie terreinen Soesterberg	22,48	76,35	43,59	+21,11
Project onderhoud Defensie terreinen soesterberg Partner B Hoef (7,48 kg /uur)	27,60	86,95	18,33	-9,27
<b>Den Helder -4,11 ton</b>				
Project onderhoud Defensieterreinen Den Helder Project ond	6,92	53,12	26,23	+ 19,31
Project onderhoud Defensie terreinen den helder Partner TC (9,28 kg/uur)	50,95	164,79	27,53	- 23,42
<b>Project onderhoud Defensieterreinen Het Haarde</b>	<b>40,36</b>	<b>7,79</b>	<b>0,90</b>	<b>- 39,46</b>
Totale uitstoot werken met gunning voordeel De Eijk Groep	184,67	292,66	147,32	- 37,35

Onze aanpak laat zien dat door het aannemen van de nieuwe bestekken de inzet van meer mensen en dien gevolge meer materieel, de resultaten niet nadeliger uitvallen m.b.t. de hoeveelheid uitstoot. Dit betekend dat de maatregelen grijpen zoals in het planningsschema vermeld. Kwantitatief leveren werken met gunning voordeel dus meer besparing op. De werken stellen ons in staat ons reductieplan toe te passen. Op bovenstaande projecten gebruiken wij alternatieve brandstoffen. Op de werken is wederom minder uitgestoten **(4,46% per werkuur)**.

Een van de meest belangrijke succesfactoren is (cross-sectorale) **ketensamenwerking** gericht op het creëren van **meervoudige waarde**. Hierbij vermeerdert niet alleen de economische waarde van alle bedrijven in de keten, maar ook de ecologische en sociale waarde.

### Verdeling scope 1ste half jaar 2017



 <p>CO<sub>2</sub>-PRESTATIELADDER® Samen zorgen voor minder CO<sub>2</sub></p>	§4.4.3	Energiebeoordeling	Plan	2.A.3
	§4.4.6	Energiedoelstellingen, -taakstellingen en actieplannen voor energiemangement	Plan/Do	Invalshoek B/2.C.2
	§4.6.1	Monitoring, meting en analyse	Check	3.C.1/4.B.2/5.B.2/5.C.3
	§4.6.4	Afwijkingen, correcties, corrigerende en preventieve maatregelen	Act	Continue verbetering

### Hoe nu verder :

Om een compleet beeld te krijgen van onze uitstoot blijven wij werken aan ons kansenschema en maatregelenlijst. Hieruit komen de toepassingen welke wij binnen de organisatie en op projecten inzetten. Het resultaat komt voort uit onze investeringen en interventies waarbij het toepassen van de verborgen kennis en bewustwording een belangrijke rol is gaan spelen.

Uit de slimme motivatie komen de volgende aandachtsgebieden met in totaal 38% besparing op brandstoffen naar voren.

- ✚ Doorwerken in de zomer
- ✚ Overnachten nabij locatie
- ✚ Elkaar helpen als werk in de buurt (ketenpartners)
- ✚ Niet in spitsuur rijden (File)
- ✚ Werkbussen me naar huis

### Wat kan beter :

DE EIJK GROEP kan binnen haar inkoopbeleid eisen stellen om de emissie van grootmaterieel op te vragen en deze naast prijs en afstand mee te nemen in de besluitvorming.

DE EIJK GROEP kan binnen haar inkoopbeleid eisen stellen om de afstanden van leveranciers en onderaannemers rondom het project te beperken en deze mee te nemen in de besluitvorming.

DE EIJK GROEP kan met haar afvalverwerker afspraken maken over het vervolg proces van het ( groen) afval, zodat deze weer terugvloeit door het opwekken van energie.

DE EIJK GROEP heeft een plaats in de middenmoot ten opzichte van branche genoten maar kijkt uit naar hogere ambities

Kijk op :

<http://www.co2-prestatieladder.nl/docs/6a10bbd480e4c5573d8f3af73ae0454b/certificaat635/Systeembeoordeling%20%20O2%20prestatieladder%202014%20JH%203.pdf>

Graag komen wij dan ook in contact met opdrachtgevers waarbij wij onze aanpak in beeld kunnen brengen en samen besparen op de CO<sub>2</sub> uitstoot.



Ondertekend door directie en medewerkers van De Eijk Groep B.V.