

EMP met reductie doelstellingen 3A1/3B1/3C1/3B2/ trede 3

5.1 Vaststelling reductiedoelstellingen

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

1. Realistisch van aard
2. Gericht op besparingen

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

Nieuwe doelstelling na behalen oude

Scope 1	50 % CO ₂ reductie in 2025 t.o.v. 2014 (behaald 34,67%)
Scope 2	100 % CO ₂ reductie in 2025 t.o.v. 2014 (behaald 96,26%)

Jaar 2018 t.o.v. het referentiejaar:

- Scope 1 reductie van 2,0 % per betaald werkuur
- Scope 2 reductie van 0,2 % per betaald werkuur (inkoop groene stroom= zero emissie)

De achterliggende berekening van de gedrukte teksten zijn uitgewerkt in kengetallen. Deze zijn vertrouwelijk van aard. Het karakter van de input wordt niet openbaar gemaakt, echter word het wel geverifieerd tijdens de interne- en externe audits. De kengetallen zijn:

De punten zijn:

- Uitstoot CO₂ in tonnen e.o. kilogram
- Tijd ingezette uren medewerkers en inhuur
- Liters brandstof afzetten tegen ingezette uren medewerkers (nieuw)

Verdeling kantoren

Hulpbronnen	Basisjaar 2014	2017	2018 1 ^{ste} half jaar	Behaalde reductie
kantoren	2,26 KG/per werkuur	0,26 KG/per werkuur	0,30KG/per werkuur	-1,96/-86,58%

De uitstoot op kantoren is met privé KM. In het komende jaar wordt hiermede rekening gehouden. Het referentiejaar blijft ongewijzigd.

Verdeling totaal scope 1 en 2

Hulpbronnen	Basisjaar	2017	2018 1 ^{ste} half jaar	Behaalde reductie
Scope 1 en 2	18,54 KG/per werkuur	10,98 KG/per werkuur	10,78 KG/per werkuur	-7,76/-42,48%

Ook de totale in de scope laat een reductie zien ten opzichte van het basisjaar. Ten opzichte van 2017 is de **reductie 1,82 % of 0,20 KG/CO₂ per werkuur**.

Verdeling Scope 1:

- CO₂ uitstoot door verbruik fossiele brandstoffen, Doel - 2 % per jaar tot 2025
- inzet vervangende brandstoffen met minder CO₂ uitstoot
- daling uitstoot door bewustwording bronnen en oorzaken elimineren
- daling uitstoot door investeren in schonere motoren

CO ₂ 1ste half jaar 2018			Herberekening 3,0	
Emissie bron	Factor	Verbruik	Uitstoot in ton	in %
Scope 1				
Benzine	2,740	50 liter	0,14	0,03
Diesel	3,230	159.444 liter	515,00	94,03
LPG	1,806	0 liter	-	0,00
Smeerolie	3,620	3.024 liter	10,95	2,00
Aspen/Moto	2,150	0 liter	-	0,00
Overige olie	3,515	1.764 liter	6,20	1,13
Acetyleen,protegon	0,564	0 liter	-	0,00
Propan	1,725	0 liter	-	0,00
Aardgas	1,890	5.500 m ³	10,40	1,90
			542,68	

Verdeling Scope 1

Hulpbronnen	Basisjaar 2014	2017	2018 1 ^{ste} half jaar	Behaalde reductie
Scope 1	16,71 KG/per werkuur	10,91 KG/per werkuur	10,68 KG/per werkuur	-6,03/-36,08%

De reductie is toegenomen van 584,93 ton/CO2 naar 608,72 ton/CO2 in scope 1

Meest materieel en relevant +5%

Hulpbronnen	Basisjaar 2014	2017	2018 1 ^{ste} half jaar	Behaalde reductie
Diesel	16,08 liter/ werkuur	10,48 liter/ werkuur	10,13 liter/werkuur	-5,95/-36,97%

Verdeling Scope 2

- daling uitstoot door bewustwording bronnen en oorzaken
- ICT 0,15% ,oude armaturen vervangen (20%)
- daling door inzet digitale communicatie (domotica)

Scope 2				
privé KM	0,220	22.695	4,99	0,91
Elektriciteit*	-	57.616 kWh	-	-

- CO₂ uitstoot door elektriciteitsverbruik. Doel – 0,2 %.Delta levert groene stroom. De GVO verklaring is in bezit van Veluwenkamp. CO₂ prestatieladder 3.0.

Hulpbronnen	Basisjaar 2014	2017	2018 1 ^{ste} half jaar	Behaalde reductie
Scope 2	1,86 KG/per manuur	0,07 KG/per manuur	0,10 KG/per manuur	-1,76/94,71%

➔ Door het toepassen van Ad Blue (tractoren) is 559 ton NOx Vermeden.

➔ Door het recyclen van afgewerkte olie (EF. 3,62) is 116,08 ton CO₂ Vermeden.

➔ Door het inkopen van groene stroom is (EF. 0,00) is 37,39 ton CO₂ Vermeden.

5.4 Reductiemaatregelen

Binnen de score van Veluwkamp zijn meerdere aanknopingspunten om CO₂ reductie doelstellingen op te stellen en door te voeren. Een overzicht van het kansenschema 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 zij opgemerkt en deels geïmplementeerd. P geeft aan dat deze maatregelen op de projecten toegepast worden.

Kansen/doelstelling/actieplan :Besparing (mogelijkheden/relatief/ kwantitatief)

Nr	Omschrijving	Verantwoording	Betrokken	Datum aanpak	Besparing (max)	Behaald 2017	Doel 2018/19
Scope 1 (2014/2020 op 6 jaar) meer dan 1 % per jaar							
1	Ontwikkelen stimuleringsbeleid voor keuze auto, aanschaf beperken van nieuwe personenauto's kiezen voor een A of B label.	Directie	Directeur	2015	15%	2,25%	2.50
2/P	Het nieuwe rijden invoeren. (Voorlichting toolbox)	Directie	KAM	2016	7%	3,50 %	4,50
3	Digitaal onderhouden van draaiuren en motor kwaliteit	Directie	KAM	2017	5%		0,25
4 /P	Introdctie van een nieuwe planningsformule, teneinde een efficiëntere routing te bereiken	Directie	KAM/Planning	2016	2%	1,50	1,75
5/P	Optimalisatie ploegenindelingen voor een efficiëntere route-indeling waardoor aantal gereden km's verminderd wordt.	Directie	Planning personeel	2016	2%	1,60	1,75
6	Rijden op waterstof (voertuigen)	Directie	Medewerkers met bedrijfsvoertuig	2020	50%		
7	Waar mogelijk elektrisch materieel en voertuigen.	Directie	Medewerkers met bedrijfsvoertuig	2017	15%		
8	Rijden op Biogas	Directie	Alle medewerkers	2018	50%		
9/P	Bestaande materieel planning op vermogen zodat motoren tijdens het belast draaien niet op hoge toeren moeten werken	Planner	medewerkers	Per direct	3%	1,75%	2,25%
10/P	Carpoolen	directie	medewerkers	Per direct	3%	0,25%	0,25%

11	Training medewerkers	P&O	medewerkers	Per direct	10%	4,35%	5,25%
12	Juiste bandenspanning	werkplaats	medewerkers	2016	7%	3,50	6,50%
13/P	Inhuur derden meenemen in uren en inkopen op schone motoren.	Planner	medewerkers	Per direct	3%	1,50%	2,50%
14	Inkoop TRAXX diesel	inkoop	medewerkers	onderzoek	3,7%		
15	Werken met LPG	inkoop	medewerkers	onderzoek	55,85%		
16	Eco drive systeem of stand kachel voertuigen	Inkoop	medewerkers	onderzoek	3%		
18/P	Inzet van additieven	inkoop	medewerkers	2016	10%	0,10	0,20
Scope 2 (2014/2020 op 6 jaar) meer dan 1 % per jaar							
1	Omzetten leveringscontracten naar groene stroom t.b.v. verlaging CO2 uitstoot.	Directie	KAM	2016	99%	99%	99%
2	Aanschaffen LED verlichting of zuinige TL lampen	Directie	Planning personeel	2016	5%	0,25%	0,75%
3	Inventariseren met welke prive-auto's zakelijke kilometers worden gereden (motorinhoud en welk label)	Directie	KAM	2017	1%		
4	Zelf energie opwekken zonnepanelen	Directie	KAM	2018	100%		
5	Versterken spouw, dak, glisolatie	Directie	KAM	2018	15%		
6	Promotiecampagne opzetten t.b.v. Good housekeeping , d.w.z. verwarming, verlichting uitdoen in ruimtes waar niemand is, PC	Directie	KAM	2016	50%	1,75%	12,25%
7/P	Niet werken zonder daglicht	Directie	KAM	2016	50 %	10%	
8	Inventariseren eigen energiestromen	Directie	KAM	2016	100%	20%	
9	Dubbelzijdig printen				5%	2%	2%
10	Digitaliseren loonstroken				2%		
11	Energiescan gebouwen						
Initiatief tacide kennis							
1/P	Slimmer werken	Kam	participanten	2020	12%	3,58 %	4,50 %

De maatregelenlijst van SKAO laat zien dat wij goed scoren en diverse C categorieën en deze geïmplementeerd hebben. Omdat er geen passende maatregelen in de lijst staan waarbij wij zeggen dit de willen behalen hebben wij eigen maatregelen toegevoegd. Hierdoor staan geen maatregelen gepland.

Score maatregelenlijst SKAO

Score geïmplementeerd	Eigen maatregelen	A Score	B Score	C Score
2017/ 34 categorieën	0	16	8	10
2018/37 categorieën	3	16	8	10

Resultaten op projecten

Voor de projecten maken wij gebruik van kengetallen. Wij onderzoeken of het voordelen biedt om de uitstoot per werkuur te beoordelen.

Onze resultaten op projecten uitstoot CO₂ Er waren geen projecten met gunningsvoordeel

Conclusie 1^{ste} half jaar 2018 :

Veluwenkamp heeft een plaats boven in de middenmoot ten opzichte van branche genoten, maar kijkt uit naar hogere ambities. Deze zijn te realiseren door zelf te voorzien in de eigen behoefde.

Uitstoot 1^{ste} half jaar 2017 CO₂ 547,68 ton Scope 1 en 2 (daling van 3,48ton/CO₂)

Wij kijken nu naar de eerste 6 maanden van 2018. Uit het kansenschema 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 XMILE en elektra. Door de duurzamere inkoop heeft dit een positieve uitwerking op onze uitstoot.

Het inkopen van duurzaam opgewekte/geproduceerde brandstoffen en elektriciteit staat dan ook hoog op ons verlanglijstje. Als wij de gehele uitstoot in % kwantitatief beoordelen zien wij een beloning van onze inspanningen. Ons perspectief voor het behalen van de doelstelling -2 % voor Scope 1. De scope 2 reductie ligt vooral bij de inkoop van groene stroom. Nu wij groene stroom inkopen kunnen wij verder inzetten op het toepassen van stroom in de praktijk. 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. Voor 2018 verwachten wij een reductie te bereiken van:



Vanaf het basisjaar 2014 is de uitstoot verminderd met 42,48% , per werkuur (796,62 ton)

Graag komen wij dan ook in contact met opdrachtgevers waarbij wij onze aanpak in beeld kunnen brengen en samen besparen op de CO₂ uitstoot