

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

5.1 Vaststelling reductiedoelstellingen

De reductie doelstellingen van, Van der Woude hebben op dit moment betrekking op scope 1 en 2 gerelateerd aan certificatie niveau 3. Twee belangrijke uitgangspunten voor dereductiedoelstellingen 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:

Scope 1	25% CO ₂ reductie in 2025 t.o.v. 2016
Scope 2	25% CO ₂ reductie in 2025 t.o.v. 2016

Jaar 2018 t.o.v. het referentiejaar 2016:

- Scope 1 reductie van 2,5 % per betaald werkuur
- Scope 2 reductie van 2,5 % per betaald werkuur

Verdeling Scope 1 :

- CO₂ uitstoot door verbruik fossiele brandstoffen, Doel – 2,5 % 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

CO2 1ste half jaar 2018			Herberekening 3,0	
Emissie bron	Factor	Verbruik	Uitstoot in ton	in %
Scope 1				
Benzine	2,740	1.680 liter	4,60	3,03
Diesel	3,230	40.984 liter	132,38	87,02
LPG	1,806	616 liter	1,11	0,73
Smeerolie	3,620	240 liter	0,87	0,57
Aspen/Moto	2,150	100 liter	0,22	0,14
Overige olie	3,515	0 liter	-	0,00
Acetyleen,protegon	0,564	0 liter	-	0,00
Propaan	1,725	0 liter	-	0,00
Aardgas	1,890	3.769 m3	7,12	4,68
			146,30	

Verdeling Scope 2

- daling uitstoot door bewustwording bronnen en oorzaken
- ICT 0,15% ,oude armaturen vervangen (20%)
- Inkoop groene stroom (90%)

Scope 2				
Elektriciteit*	0,649	8.966 kWh	5,82	3,83

- CO₂ uitstoot door elektriciteitsverbruik. Doel – 2,5 %.

Uitstoot 1^{ste} half jaar 2017 CO₂ 152,12 ton Scope 1 en 2

Uitstoot 1^{ste} half jaar 2017 CO₂ emissie per werkuur 6,154 kg/uur Scope 1 en 2

Wij kijken nu naar de eerste 6 maanden van 2018. Uit onderstaande tabel 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, CMG, en elektra. Door de duurzamere inkoop heeft dit een positieve uitwerking op onze uitstoot.

→ Door de inzet van ad blue is 1960 liter diesel milieuvriendelijk verwerkt en 29,50 ton NO_x vermeden.

Het inkopen van duurzaam opgewekte/geproduceerde brandstoffen staat dan ook hoog op ons verlanglijstje. Als wij de gehele uitstoot in % kwantitatief beoordelen zien wij een beloning van onze inspanningen maar tevens een stabilisatie.

Ons perspectief voor het behalen van de doelstelling -2,5 % voor Scope 1 en 2,5% voor scope 2 lijkt te lukken mits wij in het tweede half jaar extra maatregelen gaan nemen.. De scope 2 reductie ligt vooral bij de inkoop van groene stroom. Dit blijkt ook uit de investering in elektrische gereedschappen i.p.v. motorgedreven 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 moeten extra maatregelen onze aandacht vragen om de reductie te bereiken:

kengetal	Basisjaar 2016 CO ₂ (27500)	1ste half jaar 2017 CO ₂ (15720)	1ste half jaar 2017 CO ₂ (24720)	Behaalde reductie
Kg/ werkuur scope 1 + 2	6,09	5,19	6,154	+0,064/1,05%
Kg/ werkuur scope 1	5,86	4,84	5,918	+0,058/0,99%
Kg/ werkuur scope 2	0,23	0,35	0.235	+0,005/2,17%

→ Vanaf het basisjaar 2016 verwachten wij, de uitstoot in 2018, per werkuur met 5 % ton/ CO₂ extra te laten dalen. (8,46 ton)

5.4 Reductiemaatregelen

Binnen de score van Willemsen Infra B.V. 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 zijn opgemerkt en deels geïmplementeerd.

Kansen/doelstellingen/actieplan: Reductie mogelijkheden/relatief/ kwantitatief

Nr	Omschrijving	Verantwoording	Betrokken	Datum aanpak	Besparing (max)	Doel % 2017	Doel % 2018
Scope 1 (2016/2020 op 4 jaar) meer dan 2,5 % 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%	1,25	2,50
2	Het nieuwe rijden invoeren. (Voorlichting toolbox)	Directie	KAM	2016	7%	1,50	4,50
3	Digitaal onderhouden van draaiuren en motor kwaliteit	Directie	KAM	2017	5%	0,10	0,25
4	Introductie van een nieuwe planningsformule, teneinde een efficiëntere routing te bereiken	Directie	KAM/Planning	2016	2%	1,50	1,75
5	Optimalisatie ploegenindelingen voor een efficiëntere route-indeling waardoor aantal gereden km's verminderd wordt.	Directie	Planning personeel	2016	2%	0,50	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	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	Carpoolen	directie	medewerkers	Per direct	3%	0,25	0,25
11	Training medewerkers	P&O	medewerkers	Per direct	10%	3,55	5,25
12	Juiste bandenspanning	werkplaats	medewerkers	2016	7%	3,50	6,50
13	Inhuur derden meenemen in uren en inkopen op schone motoren.	Planner	medewerkers	Per direct	3%	1,00	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%		
17	Nieuwe brandstof ecomix i.p.v. aspen	inkoop	medewerkers	onderzoek	5%		
18	Inzet van additieven	inkoop	medewerkers	2016	10%	0,10	0,20

19	Aanschaf bedrijfswagens/materieel met schonere motoren	inkoop	medewerkers	2017	10%	0,50	1,00
Scope 2 (2016/2020 op 4 jaar) meer dan 2,5 % per jaar							
1	Omzetten leveringscontracten naar groene stroom t.b.v. verlaging CO2 uitstoot.	Directie	KAM	2016	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, glasisolatie	Directie	KAM	2018	15%		
6	Promotiecampagne opzetten t.b.v. Good housekeeping , d.w.z. verwarming, verlichting uitdoen in ruimtes waar niemand is, PC etc;	Directie	KAM	2016	30%	1,75%	12,25%
7	Niet werken zonder daglicht	Directie	KAM	2016	30 %	5%	
8	Inventariseren eigen energiestromen	Directie	KAM	2018	20 %		
Initiatief tacide kennis							
1	Slimmer werken compliment	Kam	participanten	2020	8%	0,25 %	0,50 %
2	Inzet tacide kennis				12%	3,58 %	4,50 %

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

Score maatregelenlijst SKAO

Score maatregelenlijst SKAO

Score geïmplementeerd	Nog implementeren/staat open	A Score	B Score	C Score	Eigen maatregel
Basisjaar 22 categorieën	8 categorieën	19	2	0	1
2017 46 categorieën	23 categorieën	24	15	5	2

Het verhogen van de score op de maatregelenlijst van SKAO is een doel op zich. Met het behalen van 5 C scores zijn wij tevreden en zijn te vinden in de middenmoot binnen onze werkgroep.

Conclusie 1^{ste} half jaar

Om een compleet beeld te krijgen van onze uitstoot blijven wij werken aan ons kansenschema. 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. Willemsen Infra B.V. kan binnen haar inkoopbeleid eisen stellen om de emissie van materieel. Belangrijk is ook om in de planning naast prijs de afstand mee te laten wegen in de besluitvorming. Dit is de reden waarom wij in Ede een 2^{de} steunpunt in gebruik hebben genomen. De toename in scope 2 valt hieruit te verklaren.

Als wij gebruik maken van het kengetal blijkt dat er een besparing behaald is van 7,76% op het totaal. Onderzoek naar het E verbruik is aan te raden i.v.m. met de toename. Reden hiervoor is de eerder op schatting gebaseerde verbruik door de energie leverancier. Nu beschikken wij over een slimme meters en geeft het verbruik ons sneller inzicht in de standen van elektra en gas. Het lijkt erop dat wij ons jaardoel 5% reductie in totaal gaan behalen. In het eerste half jaar zien wij de reductie afvlakken. Voor het tweede half jaar is het nu van belang om meer te sturen op reductie om het doel te behalen en extra maatregelen te nemen.

Er is een extra toolbox ingelast om het bewustzijn voor de reductie te verhogen. Verder moet het nieuwe steunpunt voor minder uitstoot zorgen, door kortere aanrijdtijden.

Willemsen Infra B.V. 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.

