



# Energiemanagement plan (EMP) Netjes Kampen BV

**t.b.v.**

## **CO<sub>2</sub> Prestatieladder trede 3** **Jaarrapportage 2018 met Actieplan 2019** Voldoet aan de EED specificaties van de EU

Gecontroleerd, datum 20-06-2019

**J.H. NETJES (DIRECTEUR)**

Opgesteld namens de directie , datum 20-06-2019

**H. NEUTEL (BEDRIJFSINTERNE CO<sub>2</sub> DESKUNDIGE)**

## 0 Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
1.1	Wie, wat, doel & actie	3
1.2	Kennismaking / bedrijfsprofiel	3
1.3	Onderwerp en toepassingsgebied van ons EMP	4
1.4	Onderliggende protocollen & normen	4
1.5	CO <sub>2</sub> -reductiebeleid	6
1.6	Verantwoordelijkheden	7
2	Organisatorische grens	8
2.1	Organisatiegrenzen	8
2.2	Bedrijfsomvang CO <sub>2</sub> uitstoot	8
3	CO <sub>2</sub> prestatieniveau	9
3.1	Invalshoek A (inzicht)	9
3.2	Invalshoek B (reductie)	9
3.3	Invalshoek C (communicatie)	9
3.4	Invalshoek D (participatie)	9
4	CO <sub>2</sub> emissie inventarisatie	10
4.1	Conversie factoren	10
4.2	Basisjaar en rapportage periode	10
4.3	Afbakening emissies	11
4.4	Resultaat 2017	11
4.5	Berekeningsmethode	11
4.6	Onzekerheden en uitsluitingen	12
4.7	Conclusies uit inzicht	12
5	Reductie	13
5.1	Vaststelling reductiedoelstellingen	13
5.2	Referentie verbruik fossiele brandstoffen	14
5.3	Referentie Scope 1	14
5.4	Referentie Scope 2	14
5.5	Reductiemaatregelen	15
5.6	Verantwoording reductie doelstellingen	16
5.7	Resultaten op projecten	16
6	Communicatie	18
6.1	Doelstellingen	18
6.2	Belanghebbenden	18
6.3	Communicatie	18
6.4	Planning	19
6.5	Risico's	20
6.6	Budgetplan	20
7	Participatie	22
7.1	Inleiding	22
7.2	SKAO	23
7.3	Werkgroep Tacide Kennis	23
7.4	Participatieplan	23
8	Uitvoering CO <sub>2</sub> reductiedoelstellingen	24
8.1	Plan	24
8.2	Do	25
8.3	Check	25
8.4	Act	26
9	Verificatie externe deskundige	28

# 1 Inleiding

## 1.1 wie, wat, doel & actie

Als we alles in drie zinnen wensen samen te vatten, volgen deze hieronder.

Wie zijn wij : **Aannemingsbedrijf Netjes Kampen BV.**

Wat doen wij : **aanneming van civiel- en cultuurtechnische projecten.**

Ons doel : **reductie van de door ons geproduceerde hoeveelheid CO<sub>2</sub>.**

Netjes Kampen wil daarnaast graag weten hoe haar activiteiten/diensten integraal scoren op klimaat-vriendelijkheid. Dit kan inzichtelijk worden gemaakt met behulp van een CO<sub>2</sub>-footprint. Als eerste stap hiertoe hebben wij de CO<sub>2</sub>-footprint over de periode 2016 berekend (Basisjaar).

De CO<sub>2</sub>-footprint geeft een inventarisatie van de totale hoeveelheid uitgestoten broeikasgassen, alsmede inzicht in de herkomst van deze emissies over de verschillende processen van Netjes Kampen.

Het nemen van onze maatschappelijke verantwoordelijkheid ten aanzien van de negatieve impact die onze bedrijfsactiviteiten uitoefenen op het milieu is voor Netjes Kampen van cruciaal belang.

Dit vullen wij in door het voeren van een actief milieubeleid geënt op voortdurend verbeteren volgens het principe van de "PDCA methodiek".

Het reduceren van de uitstoot CO<sub>2</sub> is hierbij van wezenlijk belang voor onze organisatie. Onze maatschappelijke verantwoordelijkheid op dit gebied willen wij uitdragen aan de hand van de richtlijnen die de CO<sub>2</sub> prestatieladder daarvoor aanreikt.

Hiermee toont Netjes Kampen aan gereed te zijn om in te stappen met als doel zero emissie.

## 1.2 kennismaking / bedrijfsprofiel

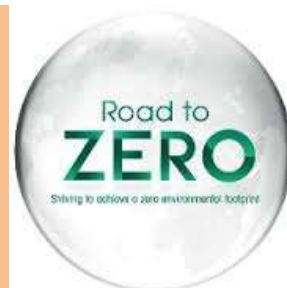
Aannemingsbedrijf Netjes Kampen BV (hierna: Netjes Kampen) heeft als organisatie jarenlange ervaring op het gebied van (her-)inrichting en onderhoud van de openbare ruimte en infrastructuur en wil met haar diensten bijdragen aan een plezierige en uitdagende leef- en werkomgeving.

Voor Netjes Kampen is "Duurzaamheid en Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen" een actueel thema. Dit komt onder meer tot uiting in de initiatieven die Netjes Kampen onderneemt om zich te certificeren (CO<sub>2</sub>-Prestatieladder).

Netjes Kampen is een prominente marktpartij en de innovatieve dienstverlener met de juiste mix tussen de sectoren Groen, Infra, en Water. Netjes Kampen neemt daartoe initiatieven om het gas, elektriciteit en brandstofverbruik bij uitvoering van haar diensten en projecten te beperken en de CO<sub>2</sub>-uitstoot te reduceren ten gunste van onze leef- en werkomgeving.

Onze belanghebbende opdrachtgevers zijn:

Rijksoverheid (Rijkswaterstaat)  
Provinciale Waterstaten  
Water-/Zuiveringsschappen  
Ministeries (Defensie, VROM)  
Provincies  
Gemeenten,  
Sportvereniging  
Bedrijven en Instellingen  
Vereniging van eigenaren



Netjes Kampen is een allround bedrijf op het gebied van infra. Al jarenlang werken wij met enthousiasme aan diverse projecten in de cultuurtechniek, grond-, weg- en waterbouw, met als kernthema: snelheid, deskundigheid, betrouwbaarheid, flexibiliteit, efficiency en netheid.

Vader Jan Netjes startte tientallen jaren geleden met het bedrijf. Steeds was het een groenvoorzieningsgericht bedrijf.

In 2000 is zoon Jan bij het bedrijf ingekomen. De werkervaringen van vader Jan en de steeds vernieuwende blik van zoon Jan zorgde voor een fantastische combinatie tussen nostalgie en moderne technieken. In 2011 is de VOF omgezet

naar een BV structuur. Vader Jan heeft zijn belangen overgedragen aan zoon Jan, en Rob Berendsen is toegetreden tot de directie.

Door de inzet van vakkundig en ervaren personeel en het gebruik van moderne materialen breidt Netjes Kampen het gespecialiseerde takenpakket steeds verder uit. Zodoende zijn wij in staat om in te spelen op de eisen, die vanuit de markt aan ons worden gesteld. Door mee te bewegen met de wensen van onze opdrachtgevers kunnen wij flexibel opereren en tevens bijdragen aan de verdere ontwikkeling van vakmanschap en ervaring.

Bij Netjes Kampen handelt alles om kwaliteit. Dat beloven we niet alleen, dat garanderen we ook. Netjes Kampen is ISO 9001:<sup>2015</sup>, ISO 14001:<sup>2015</sup>, BRL Groenvoorzieningen:<sup>2016</sup>, PSO-ladder en VCA\*\* gecertificeerd. Desondanks stellen we onze uitvoerende medewerkers voortdurend in de gelegenheid om hun kennis en vakkundigheid door nascholing en training te vergroten. Daardoor verzekert ons bedrijf zich van inzicht en toepassing van de nieuwste technologische en innovatieve ontwikkelingen, want stilstand zien wij als achteruitgang.

Als groeiende organisatie staan wij open voor al de klantvragen, maar ook voor adviezen en kritische kanttekeningen. Immers, zowel de opdrachtgever als ook wij als aannemer hebben hetzelfde doel voor ogen: een goed eindresultaat, waar we samen trots op kunnen zijn.

Het is onze taak om als goede rentmeester actief te zijn. We investeren dan ook in milieuvriendelijke apparaten, toepassen van duurzaam onkruidbeheer en het terugdringen van CO<sub>2</sub>-uitstoot. Onze slogan is dan ook "**Eenvoud is niet het kenmerk van de beginner, maar het duur bevochten stempel van de meester.**"

Bezoekadres:	Postadres:	Nevenvestiging
<b>Netjes Kampen B.V.</b>	<b>Netjes kampen B.V.</b>	
Slaper 1	Slaper 1	
8265 PC Kampen	8265 PC Kampen	
Tel: 038-33 33 999	Tel: 038-33 33 999	
info@netjeskampen.nl	info@netjeskampen.nl	

### 1.3 onderwerp en toepassingsgebied van ons EMP

Het energiemangementplan van Netjes Kampen heeft tot doel te omschrijven hoe wij voldoen aan de certificatievoorwaarden van de CO<sub>2</sub> prestatieladder, alsmede hoe wij dit zullen aantonen en inzichtelijk maken.

Dit EMP is geënt op het handboek CO<sub>2</sub> prestatieladder versie 3.0 d.d. 10 juni 2015. De maatregelen van beleidsmatige, organisatorische en administratieve aard om te voldoen aan de CO<sub>2</sub> prestatieladder worden binnen Netjes Kampen tevens geborgd door diverse gecertificeerde managementsystemen. Zie tabel 1-a.

Onderwerp	Norm
Kwaliteit	ISO 9001
Veiligheid	VCA**
Vakmanschap/innovatie	BRL Groenvoorzieningen
Planet/milieu	CO <sub>2</sub> Prestatieladder ISO 14001
People/Opleidingen	PSO prestatieladder
Profit/Maatschappij	Werkgroep Tacide kennis

Om structurele monitoring en evaluatie van de CO<sub>2</sub> inventarisatie en de reductie maatregelen volgens het principe van de "PDCA methodiek" te borgen zijn sturende maatregelen omschreven. Het energie- management plan van Netjes Kampen wordt via de website **www.netjeskampen.nl** openbaar gemaakt voor geïnteresseerden en belanghebbenden.

### 1.4 onderliggende protocollen & normen

Ons EMP en onze reductiedoelstellingen zijn gebaseerd op:

- Handboek CO<sub>2</sub>-Prestatieladder 3.0 versie 10-06-2015
- NEN-ISO 14064-1 Greenhouse gases – Part 1: Specification with guidance at the organization level for quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals", d.d. maart 2012, paragraaf 7.3.1.
- GHG Corporate Value Chain data management Accounting and Reporting Standard (WBCSD/WRI, september 2011).
- NEN-EN ISO 50001.

We gaan hieronder beknopt op bovenstaande documentatie in.

#### 1.4.1 Handboek CO<sub>2</sub> prestatieladder

In het Handboek CO<sub>2</sub>-prestatieladder staan instrumenten om (onder andere) aannemingsbedrijven te stimuleren tot CO<sub>2</sub>-bewust handelen in de eigen bedrijfsvoering en bij de projectuitvoering. Het handboek CO<sub>2</sub> prestatieladder beschrijft de beoordelingsmethodiek en het certificeringschema in detail.

De CO<sub>2</sub>-Prestatieladder is gebaseerd op het GHG (Green House Gas)-protocol en is een instrument om bedrijven die deelnemen aan aanbestedingen te stimuleren tot CO<sub>2</sub>-bewust handelen in de eigen bedrijfsvoering en bij de uitvoering van projecten.

Het gaat daarbij met name om:

- energiebesparing;
- efficiënt gebruik maken van materialen;
- gebruik van duurzame energie.

### 1.4.2 ISO 14064-1

ISO 14064 is een norm, die industrieën en overheden van een aantal instrumenten voorziet om programma's te ontwikkelen die gericht zijn op reductie van de uitstoot van broeikasgassen.

Van de ISO 14064-norm zijn twee delen van toepassing:

- deel 1 specificeert vereisten voor ontwerp en ontwikkeling van BKG-inventarissen op organisatie- of unitniveau
- deel 2 specificeert vereisten voor hoeveelheidsbepalingen, bewaking en rapportage van reductie van emissies en afvoertoenames uit projecten wat betreft broeikasgassen.

De CO<sub>2</sub> inventarisatie van Netjes Kampen is opgesteld in overeenstemming met de eisen uit ISO14064-1. Dit blijkt uit de kruisverwijzing in tabel 1-b.

Tabel 1-b: kruisverwijzing ISO 14064-1 en GHG-protocol				
§ in ISO 14064-1	HFD 7.3 GHG report content	Omschrijving	Hoofdstuk in dit EMP	Overig
-	A	Reporting organization	1	
-	B	Person responsible		J. Netjes
-	C	Reporting period		01-01-18/31-12-18
4.1	D	Organizational boundaries	2	
4.2.2	E	Direct GHG emissions	3 en 4	
4.2.2	F	Combustion of biomass	n.v.t.	
4.2.2	G	GHG removals	n.v.t.	
4.3.1	H	Exclusions of sources or sinks	5.1	
4.2.3	I	Indirect GHG emissions	n.v.t.	
5.3.1	J	Base year	1 en 4	2016
5.3.2	K	Changes of recalculations	1.0	
4.3.3	L	Methodologies	4.3	
4.3.3	M	Changes of methodologies	4.3	
4.3.5	N	Emissions or removal factors	4.2	
5.4	O	Uncertainties	4.6	
-	P	Statement in accordance with ISO 14064	8.4	
-	Q	Statement of describing	1.1 8.4	

### 1.4.3 basis in Green House Gas -protocol

Het doel van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder is bedrijven te stimuleren om de eigen CO<sub>2</sub>-emissie (en die van hun leveranciers) te kennen en permanent te zoeken naar mogelijkheden om de klimaatimpact van de eigen bedrijfsvoering en de eigen projecten terug te dringen.

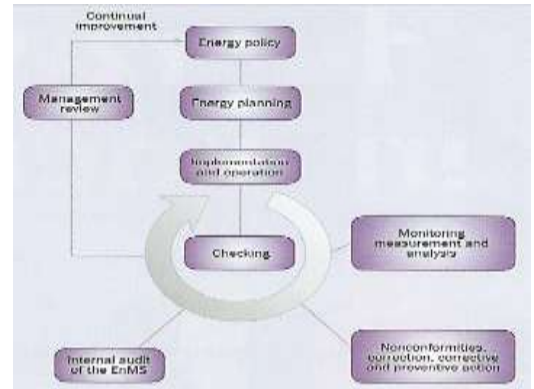
Het GHG-protocol werd gelanceerd met de dubbele doelstelling om een internationale standaard te ontwikkelen voor de verantwoording en de verslaggeving i.v.m. de uitstoot van broeikasgassen door bedrijven en om deze standaard zo breed mogelijk te verspreiden. Broeikasgassen zijn gassen die in onze atmosfeer de zonnestraling wel doorlaten naar het aardoppervlak, maar de terugkerende straling (warmte) tegenhouden (dit is vergelijkbaar met wat in een broeikas gebeurt vandaar de naam). Broeikasgassen werken dus als een soort deken voor de aarde. De belangrijkste broeikasgassen zijn koolstofdioxide (CO<sub>2</sub>), methaan (CH<sub>4</sub>), lachgas (N<sub>2</sub>O) en waterdamp.



### 1.4.4 model rapportage format ISO NEN 50001

NEN-EN-ISO 50001 is een norm voor een internationaal erkend energiemanagementsysteem, die richtlijnen biedt voor zowel kleine als grote organisaties die:

systematisch de energiehuishouding willen verbeteren  
 een energiemanagementsysteem willen opzetten, invoeren, verbeteren en/of onderhouden  
 zichzelf willen verzekeren dat de energiehuishouding op orde is conform de laatste inzichten  
 hun energiemanagement aan de hand van de norm wensen te beoordelen en evalueren  
 dit wensen aan te tonen aan klanten en derden.



Netjes Kampen heeft haar energiemanagementplan opgesteld conform de energienorm NEN-ISO 50001. Onze directie onderschrijft deze norm. Bewaking van de realisatie van dit plan is geborgd door de opnemings- en verbeteringen van het KAM- systeem. zie ook tabel 1-c.

§	Doel	Stap	Uitwerking
§4.4.3	Energiebeoordeling	Plan	1.A. tot 5A
§4.4.6	Energiedoelstellingen, -taakstellingen en actieplannen voor energiemanagement	Plan/Do	Invalshoek 1B tot 5B2-1/2.C.2/
§4.6.1	Monitoring, meting en analyse	Check	3.C.1/4.B.2/5.B.2/3.C.3
§4.6.4	Afwijkingen, correcties, corrigerende en preventieve maatregelen	Act	Continue verbetering

## 1.5 CO<sub>2</sub>-reductiebeleid

In deze paragraaf gaan we achtereenvolgens in op de doelstellingen, het daartoe bepaalde beleid, de te volgen aanpak, een beeld van waardeketen waar we mee te maken hebben.

### Scope:

Het aannemen, uitvoeren en onderhouden van civiel- en cultuur technische werken. Werken in het kader van het beheer van openbare ruimte en het verhuren (handelen) van bemand en onbemand materieel. GWW en Groen

### 1.5.1 doelstellingen

Dit energiemanagementplan met emissiereductie verklaring is opgesteld door Netjes Kampen. Ons emissiereductiebeleid is gericht op het inzichtelijk maken van de emissies van onze bedrijfsactiviteiten, en deze te registreren, monitoren en beperken. Dit gebeurt door het opstellen van reductiedoelstellingen waarin wij stellen het energiegebruik te reduceren, ten opzichte van het basisjaar. Een inzicht van onze doelstellingen vindt u in tabel 1-d.

Scope	Doel-jaar (per 31-12)	Doelstelling (..% reductie)	Referentiejaar (".. ten opzichte van jaar ..")	Per eenheid (werkuur, km of FTE)
Scope 1	2025	25,0	2016	Per werkuur
Scope 1	2021	12,5	2016	Per werkuur
Scope 1	2018	5,0	2016	Per werkuur
Scope 1	2017	2,5	2016	Per werkuur
Scope 2	2025	25,0	2016	Per werkuur
Scope 2	2021	12,5	2016	Per werkuur
Scope 2	2018	5,0	2016	Per werkuur
Scope 2	2017	2,5	2016	Per werkuur

Eenvoudig gezegd willen wij ten opzichte van de in 2016 geproduceerde hoeveelheid CO<sub>2</sub>, per werkuur in 2021 12,5 CO<sub>2</sub> hebben gereduceerd, en in 2025 in totaal 25%.

Indien de in tabel 1-d vermelde reductiedoelstellingen eerder behaald worden dan in het vermelde doel-jaar, dan streven wij naar een jaarlijkse extra besparing van 1%, conform het doel dat in de werkgroep Tacide Kennis bepaald is.

### 1.5.2 beleid

Middel bij de doelstellingen is het PDCA-principe ofwel "Plan, Do, Check, Act".

Door periodiek te rapporteren en publiceren zullen communiceren in welke mate de vastgestelde doelstellingen behaald zijn. Wij streven erna om continu onze CO<sub>2</sub>-reductie te verhogen.

Ieder jaar laten wij de reductie-resultaten verifiëren (toetsen) door een erkende certificatie-instelling ("CI"). Indien nodig worden daarna de doelstellingen aangepast.

Op basis van ons EMP worden het personeel, personen die voor of namens ons bedrijf werkzaam zijn geïnformeerd omtrent de reductiedoelstellingen van Netjes Kampen. Ook is ons beleid na publicatie openbaar toegankelijk voor alle opdrachtgevers en andere belanghebbenden.

De directie van ons bedrijf stelt toereikende middelen beschikbaar om de CO<sub>2</sub> doelstellingen te bereiken, en om aantoonbaar te kunnen participeren in de door de organisatie aangereikte initiatieven.



Wij streven naar een bedrijfsvoering op certificatie niveau 3 van de CO<sub>2</sub> prestatieladder, om vanaf dat vertrekpunt volgens de PDCA methodiek voortdurend onze CO<sub>2</sub> emissies te analyseren en waar mogelijk te verminderen. Dit dient in combinatie met een toenemende bewustwording van ons personeel, er voor te zorgen dat de reductiedoelstellingen behaald worden. Deze verklaring is opgesteld en ondertekend door de directie van Netjes Kampen.

### 1.5.3 aanpak

Wat is onze aanpak? Klanten actief en open benaderen, oog voor het personeel en belang hechten aan veiligheid, gezondheid en milieu. We willen graag verantwoord groeien en duurzame relaties onderhouden met personeel, klanten, leveranciers en overheden.

Dit alles stelt hoge eisen aan de kennis en kunde van onze medewerkers, de manier van werken en het materieel. Daarom investeren we in opleidingen, nascholing, bedrijfsmiddelen en verbetering van onze organisatie. Ook hebben we oog voor mensen met een beperking of achterstand op de arbeidsmarkt. We ondersteunen deze mensen door ze een stage of werkplek aan te bieden.

### 1.5.4 waardeketen

Tegen de achtergrond van onze onderneming is de waardeketen in kaart gebracht, waarbij rekening is gehouden met de onderstaande criteria ("verschuivingen").

**Contractvorming:** van prestatiegericht (input) naar meer resultaatgericht (output). Zoals het in stand houden van een goede beeldkwaliteit, het 'ontzorgen' van de klant, de samenwerking met competente partners, het waarborgen van publieke waarden, etc.

**Toegevoegde waarde:** accentuering van de proactieve benadering van de projectopdrachten. Het inspelen op duurzaamheid en MVO-ambities van de klanten manifesteert zich meer en meer in de plannen van aanpak m.b.t. de projecten.

**Innovaties en technieken:** de focus op de competenties (regie/procesrol) die moeten worden doorontwikkeld. Inzet van nieuwe toepassingen en technieken, omgevingsontwikkelingen bekijken en vergelijken (benchmarken).

**Vakbekwaamheid:** naast de ontwikkeling van de vaktechnische competenties wordt het klantgericht functioneren van de medewerkers gestimuleerd.

**Uitbesteding werkzaamheden:** het inhuren van specialisaties. Het selecteren van competente partners op basis van inzetbaarheid van specifiek materieel.

**Logistieke planning:** beperking van de aanrijdtijd van leveranciers en dienstverleners.

**Ketenparticipatie:** het benutten van de kansen voor ketensamenwerking en MVO- input.

De realisatie wordt gewaarborgd door de inzetbaarheid van moderne bedrijfsmiddelen en vakbekwame medewerkers vanuit de eigen bedrijfsvestiging en een landelijk netwerk met professionele steunpunten. Bij de projectaanpak wordt de belangenafweging gemaakt tussen de economische, sociale en milieuprestaties in overeenstemming met ketenpartners en stakeholders.

De analyse van de waardeketen laat navolgende categorieën ketenpartners naar voren treden:

- opdrachtgevers (uit de verschillende doelgroepen)
- leveranciers van materiaal, materieel en personeel
- inzamelaars/verwerkers van afvalstoffen.

De directie realiseert dit alles samen met de medewerkers. Het is dan ook onze taak om dit uit te dragen en er naar te handelen. Ons einddoel is dan ook zero emissie

## 1.6 verantwoordelijkheden

Voor het voldoen aan het energiemangementplan ligt de eindverantwoordelijkheid bij de directie van Netjes Kampen, in de persoon van J. (Jan) Netjes.

Verificatie geschiedt door J. Henkel M. Ed. CO<sub>2</sub> ADVISOR. Zijn werkzaamheden omvatten:

- verificatie CO<sub>2</sub> footprint
- verificatie interne audit en beoordelen interne controle
- verificatie en beoordelen Systeemevaluatie
- verificatie Energiemangementplan (EMP) met conclusie.

De gedelegeerde eindverantwoordelijkheid voor de interne- en externe communicatie omtrent de CO<sub>2</sub> prestatie, en voor het opstellen van de CO<sub>2</sub> plannen, kwartaal rapportages en communicatie is H. (Henk) Neutel.

## 2 Organisatorische grens

### 2.1 organisatiegrenzen

Conform het Handboek CO<sub>2</sub> prestatieladder dienen wij de organisatorische grens ("boundary") voor het bepalen van de CO<sub>2</sub> footprint vast te stellen. Uitgangspunt voor Netjes Kampen hierbij is dat de betreffende organisatie-onderdelen direct betrokken zijn bij het veroorzaken van de CO<sub>2</sub> emissies en de activiteiten die daar mee gemoeid zijn, ofwel die tot de core-business behoren. Wij hanteren hierbij de top-down methode vanuit het GHG model.

Het Green House Gas Protocol beschrijft drie verschillende benaderingen om de grenzen van de organisatie (organizational boundary) te bepalen:

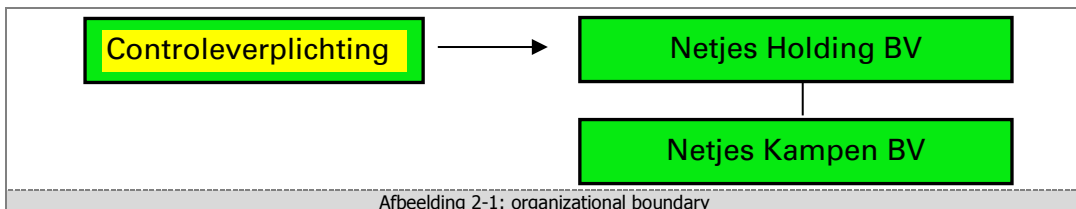
- Equity share: tot de organisatie behoren die systemen waar de organisatie 100% economisch aandeel in heeft
- Operational control: hiertoe behoren die systemen waar de organisatie 100% operationele invloed op heeft
- Financial control: hiertoe behoren die systemen waar de organisatie 100% financiële invloed op heeft.

Voor de bepaling van de organisatorische grenzen van Netjes Kampen volgen wij de 'Operational control'-benadering. Dat betekent dat Netjes Kampen de verantwoordelijkheid neemt voor 100 % van de uitstoot van alle bedrijfsonderdelen waar het 100% van het economisch aandeel in bezit. Voor de uitvoerende bedrijven betekent dit ook 100% operationele controle.

Voor het bepalen van de mate van de operationele controle over de verschillende onderdelen, heeft Netjes Kampen de volgende vier criteria gehanteerd:

1. geen werkmaatschappij (alleen financieel, geen activiteiten dus geen CO<sub>2</sub>)
2. geen rechtspersoon (in het kader van IFRS geen rechtspersoon en dus geen controle)
3. geen personeel (geen personeel van Netjes Kampen werkzaam)
4. geen doorslaggevend belang (geen doorslaggevend belang c.q. stem in het genoemde bedrijfsdeel)

Netjes Kampen kent naast Netjes Holding (geen CO<sub>2</sub>) alleen de werkmaatschappij Netjes Kampen BV die gecommiteerd is aan de eisen die worden gesteld door de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder van SKAO. Ons energiemanagementsysteem geldt voor de gehele organizational boundary. De in afbeelding 2-1 getoonde organisatie-onderdelen behoren tot de organisatorische grens of wel de "Organizational boundary".



De beheermaatschappij is opgericht om de 'Financial control' op Beheer (aandelenhouder), en voert geen werkzaamheden uit en is opgericht om de aandelen te beheren. Netjes Kampen BV kent verder geen andere bedrijven binnen de boundary waarin activiteiten worden uitgevoerd.

KvK-nummer	Naamstelling	Bijzonderheden
52904830	Netjes Holding BV	
52042669	Netjes Kampen BV	

### 2.2 bedrijfsomvang & uitstoot

Op basis van de bedrijfsomvang bedraagt de uitstoot de in tabel 2-b vermelde hoeveelheid.

Uitstoot (in ton)			
Kantoren/bedrijfsbebouwing	Projecten	Totaal	Bijzonderheden
<b>36,13</b>	<b>1.002,48</b>	<b>1038,61</b>	

Het blijkt dat de CO<sub>2</sub> uitstoot van de bedrijfslocatie kleiner is dan 500 ton, en uit de productie kleiner dan 2000 ton. We kunnen vaststellen dat onze organisatie moet worden geclassificeerd als een kleine organisatie. Voor de categorie "kleine bedrijven" geldt een vrijstelling voor de eisen 5.A.2-2, 5.A.3, 4.C, 5.C, 4.D en 5.D van SKAO. Aan deze eisen is dan (fictief) voldaan. Fictief voldoen levert een vaste score van 22,5 op.



## 3 CO<sub>2</sub> prestatieniveau

Dit hoofdstuk 3 van het energiemangementplan brengt het CO<sub>2</sub> prestatie niveau in beeld gerelateerd aan certificatiniveau 3 en de bijbehorende 4 invalshoeken.

### 3.1 invalshoek A (inzicht)

Vanaf niveau 4 behoren de scope 1-, 2- en 3-emissies tot het criterium. In onderstaande tabel is de onderverdeling naar categorieën (scopes) weergegeven. De emissies van scope 1 & 2 zijn in dit plan afzonderlijk omschreven.

Tabel 3-a: scopes	
Scope	Omvat
Scope 1	Alle directe emissies, emissies die direct door de eigen organisatie worden uitgestoten. Het gaat hier bijvoorbeeld om het gasverbruik van het pand en het brandstofverbruik voor het wagenpark en overig materieel. Een aparte groep in scope 1 zijn airco's en koelapparatuur. Zij stoten niet direct CO <sub>2</sub> uit maar lekken naar de lucht wel koelvloeistofdampen die tot de broeikasgassen gerekend worden.
Scope 2	Alle indirecte emissies, ofwel emissies die al zijn uitgestoten voor een grondstof die door de organisatie wordt verbruikt. Voorbeelden hiervan zijn het elektriciteitsverbruik (op de centrale verbrandt men fossiele brandstoffen om elektriciteit op te wekken), brandstofverbruik van zakenreizen met een auto of met het vliegtuig.
Scope 3	Alle overige indirecte emissies. Hieronder vallen bijvoorbeeld de emissies die vrijkomen bij de afvalverwerking, bij het printen op papier of bij elektra van klanten. Hier vallen ook de zakelijke KM's met het privé voertuig onder.

### 3.2 invalshoek B (reductie)

De doelstellingen omtrent CO<sub>2</sub> reductie leest u in hoofdstuk 5 "reductieplan". Wij tekenen hierbij aan dat een toenemend werkaanbod resulteert in een toename van het brandstofgebruik en/of de omvang van het wagenpark. De CO<sub>2</sub> uitstoot relateren wij aan het aantal FTE met hieraan gekoppelde betaalde werkuren, per 31-12 in het meetjaar, die uitgevoerd zijn binnen de organizational boundary. Lopend onderzoek moet uitwijzen of deze koppeling geschikt is om een causaal verband aan te tonen.

### 3.3 invalshoek C (communicatie)

Interne maar ook externe communicatie maakt een belangrijk deel uit van het energiemangementplan. Deze communicatie behelst de volgende inhoudelijke onderdelen: CO<sub>2</sub> procedure, CO<sub>2</sub> registratie, reductiedoelstellingen en de realisatie daarvan. De uitwerking van dit onderwerp is omschreven in hoofdstuk 6 "communicatieplan".

### 3.4 invalshoek D (participatie)

Op de hoogte blijven van markt initiatieven omtrent CO<sub>2</sub> reductie is onderdeel van de dagelijkse gang van zaken. Wij hebben het streven om meerdere opties tot CO<sub>2</sub> reductie verder te onderzoeken. Om dit streven kracht bij te zetten participeren wij in netwerken en nemen deel aan branche verenigingen en initiatieven. Inhoudelijk wordt dit in hoofdstuk 7 besproken.



Een belangrijke tak van sport Netjes Kampen: maaien in de openbare ruimte

## 4 CO<sub>2</sub> inzicht emissie-inventarisatie 1a-2a-3a

Om te komen tot certificatieniveau 3 van de CO<sub>2</sub> prestatieladder heeft Netjes Kampen de CO<sub>2</sub> emissies van het kalenderjaar 2018 (geheel) in kaart gebracht. De berekening die ten grondslag ligt aan de getoonde cijfers wordt vanaf het **basisjaar 2016** elk afzonderlijk jaar verwerkt in een bijlagen boek.

### 4.1 conversiefactoren

De onderverdeling die de basis voor de berekening vormt is opgedeeld in een beschrijving van de indeling van de berekening, conversiefactoren, en een Excel bestand met de berekeningen( zie ook 4.5). Lees eerst kader 4-1 om meer over de conversiefactoren te weten te komen.

Om te komen tot de CO<sub>2</sub> emissies dienen de verbruikte hoeveelheden fossiele brandstoffen en elektra omgerekend te worden naar een uitstoot in kg / ton CO<sub>2</sub>. Om dit te borgen maken wij gebruik van de conversiefactoren uit het Handboek CO<sub>2</sub> prestatieladder 3.0. Het overzicht van de conversiefactoren is ter beschikking gesteld op de website [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl). Er worden altijd Well To Wheel (WTW) cijfers gebruikt. Oftewel, de CO<sub>2</sub> die vrijkomt bij de winning en de productie van de brandstof wordt ook meegeteld. Daar waar deze conversie factoren ontbreken wordt gebruik gemaakt van de eerder door SKAO gepubliceerde factoren van 2011 door CE TU Delft (handboek 2.2). Indien geen gegevens beschikbaar zijn, is er zelf een berekening gemaakt. Voor de nieuw opgenomen olie (omrekening naar kilo's) is er gerekend met een olie-dichtheid van 1 kg/L.

Check op <a href="http://www.co2emissiefactoren.nl">www.co2emissiefactoren.nl</a> d.d.		13-05-2019	
Energiestroom	versie	Factor ( <a href="http://www.co2emissiefactoren.nl">www.co2emissiefactoren.nl</a> )	
Benzine	3.0		2,740
Diesel	3.0		3,230
TRAXX Diesel	Zelf	(leidt tot 3,7% minder CO <sub>2</sub> )	3,112
LPG	3.0		1,806
Stookolie	3.0		3,185
Grijze stroom KG CO <sub>2</sub> /kwhuur	3.0		0,649
Groene stroom zonne-energie	3.0		0,000
Petroleum per KG brandstof	2.2		3,710
Smeerolie per kg brandstof	2.2		3,620
Overige oliën per KG brandstof	2.2		3,515
Propaan per liter	3.0		1,725
Acetyleen per liter	zelf		0,564
Aardgas	3.0		1,890
Aspen Alkylaat 2/4 T	zelf		2,150
Menggas per liter 20% co2 80 argon (protegon)	zelf		0,072
Menggas per liter 15% co2 80 argon (protegon)	zelf		0,054
Privé auto voor zakelijk gemiddeld (KM)	3.0	onbekend	0,220
Koudemiddel voor verplaatsbare airco	3.0	R410A	2,088
Vrachtauto gemiddeld 10 tot 20 ton	3,0		0,259
Vrachtauto klein, <10 ton	3,0		0,432
Biologische olie	3.0		0,00
Ad Blue	3.0		0,00

Kader 4-1: conversiefactoren

### 4.2 basisjaar en rapportageperiode

De eerste CO<sub>2</sub> emissie-inventarisatie voor Netjes Kampen is uitgevoerd over het kalenderjaar 2016. Daarmee wordt bedoeld: van 01-01-2016 t/m 31-12-2016. Reden: we hebben geen historische gegevens die verder terug in de tijd gaan. In tabel 4-b wordt de emissie in het basisjaar in beeld gebracht. Die worden veroorzaakt door de gebruikte brand-, grond- en hulpstoffen. Die stoffen leiden bij gebruik tot de emissie van CO<sub>2</sub>. Maar hoeveel? Dat bepalen wij aan de hand van de zogeheten conversiefactoren. Deze staan met de verbruikte stoffen weergegeven in onderstaande tabel.

CO <sub>2</sub> Footprint basisjaar 2016				
Emissie bron	Factor	Verbruik	Uitstoot in ton	in %
<b>Scope 1</b>				
Benzine	2,740	1.343 liter	3,68	0,40%
Diesel	3,230	273.550 liter	883,57	95,77%
LPG	1,806	0 liter	-	0,00%
Smeerolie	3,620	280 liter	1,01	0,11%
Aspen/Moto	2,150	2.575 liter	5,54	0,60%
Overige olie	3,515	998 liter	3,51	0,38%
Propaan	1,725	84 liter	0,14	0,02%
Aardgas	1,890	5.969 m3	11,28	1,22%
			<u>908,73</u>	
<b>Scope 2</b>				
Elektriciteit	0,649	21.362 kWh	13,86	1,50%
		Totaal	<u>922,59</u>	ton CO <sub>2</sub>

### 4.3 afbakening emissies

Om de scope van de inventarisatie af te bakenen is gebruik gemaakt van de scope-indeling van het Green House Gas Protocol (GHG protocol).

Het GHG protocol maakt onderscheid tussen 3 emissiebronnen in 2 categorieën, te weten: directe en indirecte emissies:

- scope 1: directe CO2 emissies door de eigen organisatie
- scope 2: indirecte CO2 emissies die ontstaan door de opwekking van elektriciteit
- scope 3: indirecte CO2 emissies die een gevolg zijn van de activiteiten van het bedrijf, maar voortkomen uit bronnen die geen eigendom van het bedrijf zijn noch beheerd worden door het bedrijf.

SKAO rekent "Business travel" en "personal cars for business travel" tot scope 2.

TOTAAL Scope 1		TOTAAL Scope 2		Totaal Scope 3	
gas (m3)		grijze elektriciteit		afvalverwerking	
propaangas (l)		groene elektriciteit		elektra bij klanten	
benzine		Stadsverwarming		papier verbruik	
diesel		diesel met privéauto		Zakelijk OV	
Aspen		Zakelijke vliegreizen		Overige verbruik	WW/inhuur
mengsmering				waterverbruik	
				Leveranciers inhuur	

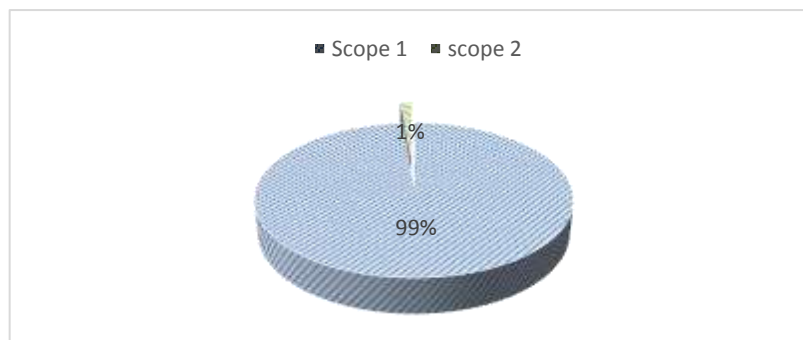
### 4.4 resultaat 2018

Uit de CO2 inventarisatie over 2018 zijn de volgende resultaten berekend. De onderbouwing van de berekening is opgenomen in het bijlagenboek.

Emissie	Scope	Hoeveelheid	Bijzonderheden
Eigen emissie	1	1016,08	
Eigen indirecte emissie	2	22,53	
		<b>Totaal ton CO2 per jaar</b>	<b>1038,61</b>
		<b>Ton CO2 per FTE</b>	<b>16,40</b>
		<b>KG per uur</b>	<b>10,25</b>

### 4.5 berekeningsmethode

De verificatie van de uitstootgegevens van Netjes Kampen en de CO2 footprint analyse in het kader van de CO2 prestatieladder certificering zal geschieden door een onafhankelijke adviseur. Deze verificatie zal plaatsvinden over het kalenderjaar 2018. De berekening die voor 2018 is gehanteerd is de basis voor de volgende berekeningen over de komende jaren en de halfjaarlijkse tussenmeting. De bronnen zijn terug te vinden in de financiële administratie en evt. KAM-gerelateerde registraties, en zijn uitgewerkt in eerdere jaarverslagen.



#### - 4.5.1 kantoren

Netjes Kampen beschikt in 2018 over 1 locatie met kantoor, materieelstalling en -onderhoudsfaciliteit. De gegevens behoren bij het verbruik zonder onderverhuur. De aangeleverde nota's worden op de financiële administratie gearchiveerd. De hoofdcomponenten zijn aardgas en elektriciteit.

**Kantoren 36,13 ton/CO2**

#### - 4.5.2 projecten

Het overgrote deel van de CO2 uitstoot is terug te leiden naar de projecten. Het gaat hier dan ook werkzaamheden die worden uitgevoerd zoals in de boundary beschreven is. De uitstoot in 2018 op de projecten is:

**Projecten 1002,48 ton/CO2**

### - 4.5.3 brandstoffen

De overgrote bijdrage aan de CO<sub>2</sub> footprint wordt geleverd door het gebruik van diesel. De verbruiksgegevens worden aangeleverd door de leverancier. Een toename is te verklaren door het inzetten van meer materieel en hierdoor meer uitvoerende werkuren. Dit zijn de gevolgen van een toename van gemechaniseerde bedrijfsactiviteiten. Het is nog niet geheel duidelijk in welke categorie de motoren ingedeeld kunnen worden. Dit onderzoek zal medio 2018 afgerond zijn.

Personenauto's	Werkbussen e.d.	Vrachtauto's	Zwaar materieel	Tractoren	Overig materieel
3 (geel kenteken)	24 (grijs kenteken)	1 x	7 graafmachines	17 tractoren	9 maaiboten 13 bermmaaiers 2 zitmaaiers 2 shovels 4 quads 1 heftruck

### - 4.5.4 overige emissiebronnen

De gassen **Acetyleen en Protegon** worden niet gebruikt in de werkplaats voor laswerkzaamheden en snijbranden.

**Motomix/Aspen (plus)** is een brandstof met een lage zwaveluitstoot en wordt gebruikt voor motor aangedreven handgereedschappen en aggregaten e.d. Het verbruik is bepaald aan de hand van de inkoopnota's.

Oliën zijn opgenomen in 2018 onder smeerolie en overige oliën. Hier wordt gewerkt met een dichtheid van 1. Onder overige oliën vallen ook de smeervetten (gem. dichtheid 0,88 wordt ook op 1 gesteld) de hydraulische olie. Hierdoor verdiepen wij ons inzicht in scope 1 en 2 en creëren een breder vlak om zuiniger om te gaan met fossiele stoffen. Dit resulteert in vermeden CO<sub>2</sub>. Wij maken hierbij gebruik van onderstaande bronnen;

<http://www.caravan-forum.nl/viewtopic.php?f=8&t=9166>.

<http://www.eurol.com/nl/2-producten/49-eurol-benefix-5w-30.html>

## 4.6 onzekerheden & uitsluitingen

Gezien de absolute waarden die wij voor de berekening hanteren, bestaan voor het kalenderjaar 2018 weinig onzekerheden omtrent de CO<sub>2</sub> emissie in scopes 1 en 2. Mogelijke onnauwkeurigheden kunnen het gasverbruik en de elektriciteit van het pand behelzen. Niet meegenomen zijn de voorraden welke op 31-12 nog aanwezig zijn in voertuigen, tankinstallaties, vaten en can's. ook zijn wij aan het onderzoeken of onze primaire data zoals uren overeenkomen met de werkelijk gemaakte ( machine)uren.

Bij de berekening van de CO<sub>2</sub> emissies zijn de volgende onderdelen uitgesloten:

- zakelijk vliegverkeer: binnen Netjes Kampen wordt niet zakelijk gevlogen.
- koudemiddel voor airco: deze is als niet relevant te beschouwen (-5% en mobiel).
- privé gebruik zakelijke auto. Medewerkers mogen de auto(s) niet privé gebruiken.
- privé gereden zakelijke kilometers
- Smeerolie en overige oliën

De koudemiddelen van de airco's en in de bedrijfswagens en machines zijn niet meegenomen in de CO<sub>2</sub> berekening van het bedrijf. Ook in de toekomst zal de CO<sub>2</sub> uitstoot voor de koudemiddelen niet worden meegenomen, omdat dit gaat om een marginale CO<sub>2</sub> uitstoot die een te verwaarlozen invloed heeft op het totaal.

Het verbruik van smeerolie en overige oliën is al een aantal jaar op rij verwaarloosbaar ten opzichte van de andere grondstoffen. Deze worden dan ook uitgesloten.

## 4.7 conclusies uit inzicht

In scopes 1 en 2 is het inzicht naar behoren. Uit de maatregelenlijst voor 2018 komt naar voren dat wij eisen stellen aan de organisatie en dat wij ons energieverbruik monitoren en waar mogelijk verbeteren. De gemarkeerde items zijn geïmplementeerd

Actiepunten:

- scope 2 monitoren en systeem verdiepen (stroomlijnen overzichten)
- machines zijn in kaart gebracht verdieping is mogelijk door monitoren verbruik ( motoren)
- volledig monitoren maatregelenlijst 2018 (zijn verbeteringen mogelijk?)
- uitdiepen eigen kansenschema (nieuwe kansen toevoegen aan maatregelenlijst)
- verdere aanpak verlichting vervangen
- verdere maatregelen m.b.t. isolatie gebouw
- inkoop energie neutrale producten en diensten
- onderzoek naar Oecomix vervangende brandstof voor aspen (werkgroep)
- 2 keer per jaar monitoren van de emissiefactoren



## 5 Reductie 1b-2b-3b

### 5.1 vaststelling reductiedoelstellingen

De reductie doelstellingen van Netjes Kampen hebben op dit moment betrekking op scope 1 en 2. Gerelateerd aan certificatie niveau 3 zijn de belangrijkste uitgangspunten voor de reductiedoelstellingen als volgt:

- (1) realistisch van aard
- (2) gericht op besparingen meer dan 2,5 % in 2018.

Reductiedoelstellingen bepalen we aan de hand van de hoeveelheid werkuren (op regiebasis en binnen aanneemsom). In de tabel 5-a zijn deze in beeld gebracht.

Jaar	Bedrijfsonderdeel	Aantal		Bijzonderheden
		FTE	Werkuren/jaar	
2016	Gehele organisatie	25	39900	
2017	Gehele organisatie	32,78	52450	1 FTE = 1600 uur Kwalitatief vastgesteld
2018	Gehele organisatie	63,31	101.300	1 FTE = 1600 uur Kwalitatief vastgesteld

De reductiedoelstellingen binnen scope 1 evenals de daartoe te nemen acties zijn te lezen in tabel 5-b.

<b>Berekening situatie (basisjaar) ▼</b>				
Meest relevante grond-/hulpstof (>5% v totaal)		Basisjaar 2016/ KG/CO <sub>2</sub> per manuur	2017 / KG/CO <sub>2</sub> per manuur	2018 / KG/CO <sub>2</sub> per manuur
Diesel		22,15	18,81	9,83
Totaal scope 1		22,78	19,27	10,03
<b>Doelstelling (volgende meetperioden) ▼</b>				
Doeljaar	Te bereiken reductie	Behaald 2018		
2018	≥ 7,5%	-54,95%		diesel
		-55,98%		Scope 1
<b>Acties ter realisatie doelstellingen ▼</b>				
In jaar	Actiepunten (to do)			
2018	training, gedragsmodificatie en investeringen			
	Bewustwording m.b.t. gebruik van fossiele brandstoffen			
	Passend onderhoud en monitoren materieel			
	Toepassen vervangende brandstoffen			
	Investeren in bewustwording zero emissie			
	Investeren in duurzamere inkoop			
	Carpoolen waar mogelijk			
	Controle bandenspanning			
	Gebruik werkgroep; toepassen tacide kennis			
	Inzet kansenschema en maatregelenlijst			
nieuw	Tegengaan stationair draaien			
nieuw	Het nieuwe stallen			

De reductiedoelstellingen binnen scope 2 evenals de daartoe te nemen acties zijn te lezen in tabel 5-c.

<b>Berekening situatie (basisjaar) ▼</b>				
Meest relevante grond-/hulpstof (>5% v totaal)		Basisjaar 2016/ KG/CO <sub>2</sub> per manuur	2017 / KG/CO <sub>2</sub> per manuur	2018 / KG/CO <sub>2</sub> per manuur
Scope 2		0,347	0,337	0,22
<b>Doelstelling (volgende meetperioden) ▼</b>				
Doeljaar	Te bereiken reductie	Behaald 2018		
2018	≥ 7,5%	-36,60%		Scope 2
<b>Acties ter realisatie doelstellingen ▼</b>				
In jaar	Actiepunten (to do)			



2018	ICT 0,15%, oude armaturen vervangen (20% max)	
	Bewustwording m.b.t. gebruik elektriciteit	
	Zelf energie opwekken laadpaal accu gereedschap op zonnepanelen (onderzoek)	
	Gebruik werkgroep; toepassen tacide kennis	
	inzet kansenschema en maatregelenlijst	
	Gebruik groene PC's	
Nieuw	Vervangen oude apparaten door A label	

➔	Scope 1+2 - 55,98% per werkuur tot 31-12-2018
➔	Scope 1 - 55,98% per werkuur tot 31-12-2018
➔	Scope 2 - 36,60% per werkuur tot 31-12-2018

## 5.2 referentie verbruik fossiele brandstoffen (algemeen)

Reductie op het verbruik van fossiele brandstoffen is een meerjarige doelstelling. We kunnen echter stellen dat zowel het bedrijfsresultaat (de omzet) als de uitstoot van CO<sub>2</sub> gebonden zijn aan factoren die ons bedrijf niet kan beïnvloeden. Denk aan vorst, regenval, droogte, recessie, landelijke gebrek aan vakbekwaam personeel.

Om te voorkomen dat de resultaten van de reductiedoelstellingen hierdoor vertroebeld raken heeft ons bedrijf kengetallen ontwikkeld waarin de volgende punten zorgen voor een helder beeld van voortgang en doelstellingen.

Binnen het domein transparantie D (actie tacide kennis) wordt gebruik gemaakt van technische en organisatorische maatregelen, zodat het brandstofverbruik voor het uitvoeren van de acties als nihil beschouwd mag worden.

De punten zijn:

- aantallen FTE in dienst per 31-12 van de desbetreffende jaargang
- uitstoot CO<sub>2</sub> in tonnen e/o kilogram
- tijd ingezette medewerkers en inhuur.

## 5.3 referentie brandstofverbruik in scope 1

Reductie van CO<sub>2</sub> middels het minder kilometers rijden, wordt bereikt door het inzetten van technische maatregelen zoals:

- technisch onderhoud
- inzet vervangende brandstoffen en additieven
- inzet van schonere motoren.

Organisatorische maatregelen kunnen zijn:

- voertuig-planning en -onderhoud
- samen rijden, carpooling en vertrek van verzamelplaatsen
- controle bandenspanning
- overnachting ter plaatse van het project
- bewustwording uitstoot en kansen (opleiding en training).

De uitstoot wordt geverifieerd tijdens interne audits.

## 5.4 referentie elektraverbruik en privé-KM's in scope 2

Reductie op de CO<sub>2</sub> uitstoot door het gebruik van groene elektriciteit is ondanks de summere bijdrage aan de totale CO<sub>2</sub> uitstoot van belang voor scope 2 en zodoende in de doelstelling meegenomen.

Elektriciteitsverbruik bevindt zich voornamelijk in:

- ICT middelen
- onderhoud machinepark
- verlichting

We gaan hieronder beknopt in op bovenstaande onderwerpen.

### ICT

Het besparingspotentieel op ICT ligt vooral in het gebruik van desktop PC's. Bij de aanschaf van nieuwe desktop PC wordt er bewust gekozen voor groene uitvoeringen. Verder zijn er mogelijkheden op het gebied van aantal printers per PC. Door uitzetten in plaats van op stand-by laten staan van apparatuur is een besparing van ongeveer 0,15% te realiseren. Laptops hebben een veel lager energieverbruik, ook het meer gebruiken van laptops kan leiden tot reductie.

### Onderhoud machinepark

Ons machinepark wordt deels in eigen beheer onderhouden, daarbij wordt veel elektriciteit gebruikt voor stationaire en mobiele elektrische gereedschappen. Zeer zorgvuldig onderhoud van het machinepark, en het direct afhandelen van optredende gebreken (niet wachten tot iets een groot probleem wordt) leidt ertoe dat minder gebruik behoeft te worden gemaakt van elektrische gereedschappen.



## Verlichting

Het verbruik door verlichting is een grote verbruikspost van elektriciteit. Het besparen op verlichting kan op verschillende manieren:

- (1) slechts verlichten van werkplekken die worden gebruikt
- (2) meer gebruik maken van daglicht
- (3) toepassen van technische verbeteringen in de verlichtingsmarkt.

Door mensen bewust te laten zijn van het aan- en uit doen van verlichting is reductie mogelijk. Hierbij zou zo goed als mogelijk gebruik kunnen worden gemaakt van daglicht als de werkplek wordt gebruikt. Verder als werkplekken niet worden gebruikt, zal de verlichting actief worden uitgezet. De mensen worden hierop actief gewezen. Gedacht wordt voor het toepassen van actief belichtingsbeleid en bewust omgaan van het aan- en uitzetten van verlichting, dat een besparing van 1% op het energieverbruik kan worden gerealiseerd. Bij de nieuw te bouwen kantoren wordt er ook rekening gehouden met de mogelijke besparingen die gerealiseerd kunnen worden op het gebied van verlichting.

Volgende technische verbeteringen in het toepassen van verbeterde technologie op het gebied van verlichting zijn mogelijk.

De mogelijkheden tot reductie zullen nader worden onderzocht. Aspecten die hierbij van belang zijn hebben te maken met de investeringen, technische mogelijkheden en "volwassenheid" van de technologieën.

Op basis van opgedane ervaringen is het mogelijk om 20% op jaarbasis te reduceren op die plaatsen waar nog verouderde verlichting wordt toegepast.

## 5.5 reductiemaatregelen

Binnen onze score zijn meerdere aanknopingspunten om CO<sub>2</sub> reductiedoelstellingen op te stellen en door te voeren. Een overzicht van het kansenschema waarvan wij achten dat het reële kansen betreft is opgenomen in de tabel 5-e.

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. Met de P wordt aangegeven dat wij deze kans ook op projecten toepassen.

Tabel 5-e: kansenschema / reductiemogelijkheden								
Nr.	Omschrijving	Verantwoordelijkheid	Betrokken	Datum aanpak	Besparing (max)	Doel 2017	Doel 2018	Doel 2019
<b>Scope 1 (2017/2020 op 4 jaar) meer dan 2,5 % per jaar</b>								
1/P	Ontwikkelen stimuleringsbeleid voor keuze auto, aanschaf beperken van nieuwe personenauto's kiezen voor een A of B label.	Directie	Directeur	2017	15%	1,25%	2,50%	2,50%
2/P	Het nieuwe rijden invoeren (voorlichting toolbox)	Directie	KAM-functionaris	2017	7%	1,50 %	4,50%	5%
3/P	Introductie van een nieuwe planningsformule, teneinde een efficiëntere routing te bereiken	Directie	KAM-functionaris & Planning	2017	2%	1,50%	1,75%	2%
4/P	Optimalisatie ploegenindelingen voor een efficiëntere route-indeling waardoor aantal gereden km's verminderd wordt.	Directie	Planning personeel	2017	2%	0,50%	1,75%	2%
5	Rijden op waterstof (voertuigen)	Directie	Medewerkers met bedrijfsvoertuig	2020	50%			
6	Waar mogelijk elektrisch materieel en voertuigen.	Directie	Medewerkers met bedrijfsvoertuig	2017	15%			1%
7/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%	2,50%
8/P	Carpoolen	directie	medewerkers	Per direct	3%	0,25%	0,25%	0,50%
9/P	Training medewerkers	P&O	medewerkers	Per direct	10%	3,55%	5,25%	
10	Juiste bandenspanning	werkplaats	medewerkers	2017	7%	3,50%	6,50%	7%
11	Eco drive systeem of stand kachel voertuigen	Inkoop	medewerkers	onderzoek	3%			1%
13	Nieuwe brandstof XMILE	inkoop	medewerkers	onderzoek	7%			
14/p	Inzet van additieven	inkoop	medewerkers	2017	10%	0,10%	0,20%	0,30%
<b>Scope 2 (2016/2020 op 4 jaar) meer dan 2,5 % per jaar</b>								
1	Omzetten leveringscontracten naar groene stroom t.b.v. verlaging CO <sub>2</sub> uitstoot.	Directie	KAM	2020	99%			
2	Aanschaffen LED verlichting of zuinige TL lampen	Directie	Planning personeel	2019	5%	0,25%	0,75%	3%
3	Inventariseren met welke prive-auto's zakelijke kilometers worden gereden (motorinhoud en welk label)	Directie	KAM	2018	1%			
4	Zelf energie opwekken zonnepanelen	Directie	KAM	2020	100%			
5	Versterken spouw, dak, glasisolatie	Directie	KAM	2019	15%			5%
6	Promotiecampagne opzetten t.b.v. good housekeeping d.w.z. verwarming, verlichting uitdoen in ruimtes waar niemand is, PC uitzetten na gebruik, etc; Concrete maatregelen invoeren in dit kader, zoals dubbelzijdig printen, digitalisering van loonstroken e.d., energiescan ondergaan en acties uitvoeren.	Directie	KAM	2017	50%	1,75%	12,25%	17,50%
7	Niet werken zonder daglicht	Directie	KAM	2017	50 %	5%	6%	7%

8	Inventariseren eigen energiestromen	Directie	KAM	2019	20 %			
<b>Initiatief tacide kennis</b>								
1	Slimmer pauzeren	Kam	participanten	2020	8%	0,25 %	0,50 %	
2	Inzet tacide kennis				12%	3,58 %	4,50 %	

Scope 1 mogelijk 66 % tot heden behaald 24,95%  
Scope 2 mogelijk 100 % tot heden behaald 19,00%

→ Door het toepassen van Ad Blue (tractoren) is er NO<sub>x</sub> vermeden.

Het toepassen van Ad Blue levert reductie op. Dit is momenteel nog niet opgenomen als emissiefactor, maar is wel bekend als reductiemiddel.

→ Door het recyclen van afgewerkte olie (EF. 3,62) is 3,66 ton CO<sub>2</sub> vermeden.

Er is totaal 1010 liter olie gerecycled. Dit is  $3,62 * 1010 / 1000 = 3,66$  ton CO<sub>2</sub> dat vermeden is.

## 5.6 verantwoording reductiedoelstellingen

Voor elke reductiedoelstelling in het kansenschema (tabel 5-e) is een verantwoordelijke persoon vastgesteld. Deze draagt zorg dat eens per half jaar gerapporteerd wordt over de voortgang en de resultaten per reductiedoelstelling. Ieder rapportage moment wordt voor verspreiding voorgelegd aan de directie. De vermelde percentages zijn ervaringswaarden vanuit de ketenpartners waarmee wij het platform Tacide kennis delen.

Doel	2025	2018	De doelstelling hebben ook betrekking op de projecten	Verantwoordelijk
Scope 1	25 %	5%	Voor het eind van 2018 is de emissie per werkuur gedaald met 5%. Als besparing in scope 2 niet mogelijk is wordt het niet bespaarde % in scope 1 gecompenseerd.	Directie
Scope 2	90 %	5%	Voor het eind van 2018 is de emissie vanuit het Elektra - verbruik per medewerker of werkuur gedaald met 48,1%.	Directie

Om een compleet beeld te krijgen van onze uitstoot blijven wij werken aan ons kansenschema. Hieruit voort komende toepassingen welke wij op locatie en projecten inzetten. Het resultaat wordt bepaald door onze investeringen en items uit het kansenschema waarbij het toepassen van de tacide kennis een belangrijke rol is gaan spelen. Hiervoor is een werkgroep opgericht welke zich richt op een van de 8 onderzoeksgebieden van de tacide kennis.(Publicatie 3.D.1.). Uit de slimme motivatie (werkgroep tacide kennis) 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 mee naar huis
- 🚧 Stallen van materieel in de buurt
- 🚧 Planning op vermogen materieel
- 🚧 Langer werken per dag

De maatregelenlijst van SKAO laat zien dat wij goed scoren en reeds 1 C categorieën geïmplementeerd hebben.  
Score maatregelenlijst SKAO

Score categorieën	Eigen maatregelen	A Score	B Score	C Score
29 geïmplementeerd	2	20	7	0
28 gepland	0	12	11	5

Het verhogen van de score op de maatregelenlijst van Skao is een doel op zich. Met het behalen van 20 A scores en 7 B scores zijn wij tevreden en zijn middenmoot in onze werkgroep. Vanuit de werkgroep is er 1 eigen maatregelen toegevoegd aan de maatregelenlijst. Belangrijk is dat wij 57 categorieën in beeld hebben gebracht. Een groot deel van de maatregelen is gepland voor januari 2019. En zal dus pas als geïmplementeerd opgenomen kunnen worden in de jaarrapportage van 2019/  
Kijk op :[www.Skao.nl](http://www.Skao.nl) /  
<http://www.netjeskampen.nl>

## 5.7 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 en of dit technisch haalbaar is. Vooralsnog zien wij geen voordelen in deze benadering. De factor mens heeft hierin nog een te grote invloed.

De meetpunten zijn verbruik per:

- tijd ingezette uren medewerkers in KG per werkuur
- tijd ingezet materieel in KG per werkuur (onderzoek nodig).

Binnen Netjes Kampen zijn geen projecten met gunningsvoordeel bekend.

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

### **Conclusie reductie 2018**

De doelstellingen zijn behaald zowel voor scope 1 alsmede voor scope 2 gerekend vanuit het basisjaar. Er is hierbij uitgaan van de vergelijking per werkuur. Hiervan is de meest betrouwbare primaire data beschikbaar. De daling in scope 1 is voornamelijk te danken aan minder diesel gebruik (per werkuur). Voor scope 2 is de maximale reductie niet bereikt wel de doelstelling.

### **Conclusie Reductie: jaar 2018 Scope 1 en 2 -55,68% Of -578,298 ton/CO<sub>2</sub>**

Door het toenemende werkaanbod en de inzet van meer personeel/participatiewet is het verbruik relatief gezien toegenomen. Maar kwantitatief lijkt een vergelijking per soort uitstoot toepasselijker waarbij wij uitgaan van een verdeling in % en het kengetal per werkuur. Wij kijken nu naar het jaar 2018 en vergelijken dit met het basisjaar 2016. In de tabel 5-e "Kansenschema" blijkt dat maatregelen zoals de toolboxmeeting "het nieuwe rijden" een positieve invloed heeft op CO<sub>2</sub> reductie.

De zwaarste vervuiler Diesel is door het toepassen van alternatieve voertuigen planning en het onderrichten van het personeel intern gedaald. Op het totaal te besparen potentieel van 66 % (scope 1) is nu reeds 44,4% bespaart. Het stipter naleven en monitoren van de toegepaste maatregelen en het uitwerken van de nieuwe maatregelen kan nog een besparing van 21,6% opleveren.

Voor scope 2 is de inkoop van duurzaam opgewekte elektriciteit niet gerealiseerd. Communicatie met SKAO geeft aan dat de accountant verklaring voldoet aan de SKAO eis. Dit neemt niet weg dat wij ook in scope 2 trachten naar blijvende besparingen en reductie.

De scope 2 reductie ligt vooral bij de vervanging van verlichting en het meer werken met daglicht. Helaas hebben wij geen invloed op weersomstandigheden. Wij beschikken niet over een kantoor met bewegingsmelder voor de verlichting. Deze wordt in ons nieuwe gebouw wel geïnstalleerd. Uit de toets van de energieverkenner van SZW blijkt dat wij in categorie D vallen van schone kantoren m.b.t. het verbruik. Dit is wat de wetgever eist. De nieuwbouw zal hierin verbetering brengen.

De ontwikkelingen rond de inzet van hybride hoogwerkers en elektrische kettingzagen, bladblazers en heggenscharen vereisen het monitoren van de markten. Wanneer het rendement van deze techniek in de praktijk verhoogd wordt, is hier nu eenvoudige winst te boeken binnen de CO<sub>2</sub> ladder. De directie heeft uitgesproken dat, de marginale invloed op de CO<sub>2</sub> uitstoot in scope 2 geen reden is om hierop te besparen door de inkoop van groene energie. Men wacht op wetgeving hieromtrent om dat in een keer de overstap te maken naar groene energie.

In vergelijking met de ketenpartners/branche en de reeds gerealiseerde maatregelen in 2018 is onze relatieve positie in de middenmoot te omschrijven. Verbetering in de maatregelen zijn mogelijk en willen wij in 2019 realiseren.

Om een compleet beeld te krijgen van onze uitstoot blijven wij werken aan ons kansenschema en de maatregelenlijst van SKAO. Hieruit komen de toepassingen in beeld die wij op locatie en projecten kunnen inzetten. Het resultaat komt voort uit onze investeringen en items uit het kansenschema waarbij het toepassen van de Tacide kennis een belangrijke rol is gaan spelen. Hiervoor is een werkgroep opgericht welke zich richt op een van de 8 onderzoeksgebieden van de tacide kennis.(Publicatie 3.D.1.). Hiervan hebben wij in het afgelopen jaar mogen profiteren als nieuwe toetreders.



## 6 Transparantie <sup>1c-2c-3c</sup>

Het opstellen van een energiemanagementplan en reductiedoelstellingen is een stap in de goede richting van het daadwerkelijk reduceren van onze CO<sub>2</sub> uitstoot.

Communicatie omtrent ons doel, onze ingeslagen weg en de behaalde resultaten is echter net zo belangrijk.

Transparant en open communiceren zijn hier de sleutelwoorden om het draagvlak bij personeel en stakeholders te creëren en te vergroten.

Naast interne transparantie en openheid in de communicatie hanteren wij de zelfde normen voor de externe communicatie. Hiermee tonen wij onze maatschappelijke verantwoordelijkheid voor onze bedrijfsactiviteiten en de wil om de activiteiten met zo min mogelijk belasting voor mens en milieu te volbrengen. Naast het milieuaspect heeft het terugdringen van ons energiegebruik een bedrijfseconomisch aspect in het verlagen van onze energierekeningen.

Onderstaand hoofdstuk behandelt de interne en externe communicatie omtrent de CO<sub>2</sub> prestatieladder in 2018 alsmede de doelstellingen die wij na streven en de resultaten die wij behalen.

### 6.1 doelstellingen

Het doel van hoofdstuk 6 communicatie is om de middelen en momenten van onze communicatie omtrent de CO<sub>2</sub> prestatieladder vast te leggen. Op deze basis kunnen wij onze interne en externe belanghebbenden informeren rondom de certificering waarmee Netjes Kampen actief is, de intern opgelegde doelstellingen en de behaalde resultaten. Naast het algemene doel van informeren betreft het hier ook specifiek het doel om bewustzijn omtrent CO<sub>2</sub> uitstoot te bewerkstelligen. Het kan hierbij zowel gaan om mogelijkheden voor persoonlijke bijdragen alsook optimalisaties binnen het bedrijf, aangedragen van zowel interne als externe belanghebbenden.

### 6.2 belanghebbenden

Alvorens wij als Netjes Kampen naar buiten treden met informatie omtrent de CO<sub>2</sub> prestatieladder en de daarbij inherent zijnde CO<sub>2</sub> reductiedoelstellingen is het van wezenlijk belang dat we weten wie we willen bereiken. Het belang van dit feit zit verscholen in de kans en of het risico van het wel of niet slagen in onze doelstellingen.

Interne belanghebbenden	Externe belanghebbenden	Bijzonderheden
Directie	Opdrachtgevers	
Personeel	Bevoegde gezagen (land., prov., gem., overig)	
	Transporteurs	
	Leveranciers van personeel en middelen	
	Onderaannemers	
	Overige derden	Certificerende instellingen, banken, arbeidsmarkt

### 6.3 communicatie

Voor het bereiken van de verschillende groepen belanghebbenden hebben wij diverse typen media geselecteerd. De selectie is gebaseerd op de onderverdeling in interne en externe belanghebbenden. Onderstaand wordt voor de twee verschillende groepen belanghebbenden separaat besproken hoe we de communicatie opzetten.

#### Interne communicatie

De communicatie met de interne belanghebbenden geschiedt als volgt:

- publicatie van de beleidsverklaring op het mededelingenbord in de kantine
- presentatie CO<sub>2</sub> footprint, beleid en reductiedoelstellingen in de toolboxmeeting
- CO<sub>2</sub> overleg van het managementteam en de projectleiders (uitvoeringsoverleg)
- directiebeoordelingen m.b.t. de CO<sub>2</sub> prestaties
- kwartaalevaluaties aan de hand van prestatie-indicatoren
- flyer actie of nieuwsflits bij loonstroken.

Interne communicatie behelst bijvoorbeeld (deels overlap met de besprekingen van interne en externe communicatie):

- managementoverleg
- toolboxmeetings
- website
- inschrijvingen
- boekhouding

Tijdens het management overleg worden 4 keer per jaar de voortgang en de resultaten van de CO<sub>2</sub> reductiedoelstellingen beoordeeld tijdens het zogenoemde management review. Tijdens dit overleg wordt ook bepaald of bepaalde documenten, procedures, doelstellingen moeten worden aangepast. De hieruit volgende management rapportage is de basis voor alle overige communicatie middelen en momenten.

Eén van de speerpunten van ons VGM beleid is het uitvoeren van de toolbox meeting. Hierin zullen wij in gaan op de voordelen van energiebesparing / brandstof besparing en wat het de samenleving oplevert.

Eens per jaar organiseert het bedrijf een personeelsbijeenkomst om het kalenderjaar af te sluiten. Tijdens deze bijeenkomst zal de directie de voortgang omtrent de CO<sub>2</sub> reductie doelstellingen mededelen.

### Externe communicatie

De communicatiedoelstellingen met de externe doelgroep omvatten de volgende acties:

- publicatie van hiernavolgende producties op onze bedrijfswebsite en SKAO-website
- beleidsverklaring, footprint verklaring
- jaarlijkse managementrapportage evaluatie van energiestromen en CO<sub>2</sub> emissie
- acties en initiatieven op het gebied van CO<sub>2</sub> reductie waarin men deelnemer is
- initiatiefnemer/Participant aan werkgroep tacide kennis prestatieladder
- halfjaarlijkse rapportage
- CO<sub>2</sub> certificaat
- deelname aan werkgroepen, zoals Tacide Kennis
- Deelnemer/bijdrage aan de SKAO prestatieladder

De externe communicatie komt voornamelijk tot stand via onze bedrijfswebsite. Om deze communicatie te kunnen realiseren is op onze website het kopje CO<sub>2</sub> prestatieladder aangemaakt met gerelateerde onderwerpen en rapporten. Eens per half jaar worden hierop de CO<sub>2</sub> gerelateerde rapportages openbaar gemaakt.

Op onze bedrijfswebsite bevindt zich informatie over:

- ons CO<sub>2</sub> reductiebeleid
- onze CO<sub>2</sub> footprint
- de CO<sub>2</sub> reductiedoelstellingen, en de voortgang hierin
- de CO<sub>2</sub> reductiemaatregelen, en de voortgang hierin - het energie management actieplan
- externe communicatie (nieuwsbrieven, persberichten ed),
- acties en initiatieven op het gebied van CO<sub>2</sub> reductie waarin men deelnemer is
- initiatiefnemer/Participant aan werkgroep tacide kennis prestatieladder
- een kopie van ons meest recent CO<sub>2</sub> certificaat

Tevens worden documenten op de website van SKAO [www.co2-prestatieladder.nl](http://www.co2-prestatieladder.nl) geplaatst.

Naast onze communicatie omtrent CO<sub>2</sub> emissie managementplan, footprint, reductiedoelstellingen en behaalde resultaten, zenden wij onze CO<sub>2</sub> footprint ook eens per jaar naar de belangrijkste klanten en partners. Het certificaat wordt ingezet bij de inschrijvingen op werken.

Kosten gerelateerd aan het energiemanagementplan en alle bijbehorende facetten c.q. bijlagen worden geboekt op de kostenplaats voor de certificeringen. Jaarlijks wordt voor deze kostenplaats door de financieel controller, de KAM coördinator en de directie het budget vast gesteld. (zie 6.6)

## 6.4 planning

Per jaar stelt de KAM-functionaris voor de CO<sub>2</sub> prestatieladder in samenspraak met de directie een communicatieplanning op. Deze planning is gebaseerd op reeds bekende vergaderpatronen die zowel intern als extern vastgelegd zijn. Aansluitend geven we per communicatiemoment aan wat, hoe en door wie er gecommuniceerd wordt alsmede wie er verantwoordelijk is voor de input. Tijdens de jaarlijkse evaluatie van ons energiemanagementplan worden ook de resultaten van de communicatiematrix besproken en waar nodig bijgesteld. De communicatiematrix is weergegeven in tabel 6-b.

Tabel 6-b: communicatiematrix 2017 tot 2020 (2 x per jaar in maart en september)					
Doelgroep	Instrument	Inhoud	Doel	Wanneer	Actiehouder
Directie Medewerkers, ingehuurde	Website en evt. papieren info bij loonstrook	Vermelden CO <sub>2</sub> gerelateerde nieuwsitems	Informatie& kennisdeling	1 x per jaar	KAM-functionaris
	Toolboxmeeting, MT overleg. Document, website	Activiteiten/lopende zaken en initiatieven vermelden, voortgang doelstellingen, EMP, certificeringstraject, maatregelen voor reductie	Informereren & draagvlak creëren, vergelijken reductiedoelstellingen maatregelen projecten, energiebeleid	Minimaal 2 x per jaar	KAM-functionaris
Opdrachtgevers/ Zakenpartners	Kennisdeling bijeenkomsten/projectbespreking	CO <sub>2</sub> nieuwsitems	Informereren/kennis delen/draagvlak creëren	2 keer per jaar	KAM-functionaris
	<a href="http://www.vanreel.nl">www.vanreel.nl</a>	CO <sub>2</sub> footprint/CO <sub>2</sub> reductie-doelstellingen en maatregelen	Informereren/kennis delen/draagvlak creëren	2 keer per jaar	KAM-functionaris

	Mail en kennisdeling digitaal (Hang out)	Slimme inkoop	Onderzoek, informatie & kennisdeling	1 keer per jaar	KAM-functionaris
Onderaannemers Leveranciers Transporteur	Leveranciers/ beoordeling	milieubelasting	Informatie& kennisdeling, draagvlak creëren	1 keer per jaar	KAM-functionaris+ directie
	<a href="https://netjeskampen.nl/">https://netjeskampen.nl/</a>	Speciaal ingericht CO <sub>2</sub> - onderdeel	Informatie& kennisdeling	2 keer per jaar	KAM-functionaris+ directie
	<a href="https://netjeskampen.nl/">https://netjeskampen.nl/</a>	CO <sub>2</sub> footprint/ CO <sub>2</sub> reductie-doelstellingen en maatregelen	Informatie& kennisdeling, draagvlak creëren	2 keer per jaar	KAM-functionaris
Branche organisaties en participaties	<a href="https://netjeskampen.nl/">https://netjeskampen.nl/</a>	Doelstelling en keteninitiatieven	Informatie& kennisdeling	1 keer per jaar	KAM-functionaris+ directie

**Tabel 6-c: communicatiematrix 2017 tot 2020 projecten met gunningvoordeel**

Doelgroep	Instrument	Inhoud	Doel	Wanneer	Actiehouder
Projecten	Verzamelen gegevens projectmap	Project specifieke gegevens voor berekening CO <sub>2</sub> en Reductie	Informatie & kennisdeling	Wekelijks	Projectleider met input administratie
	Beheren gegevens	Gegevens opslaan in projectmap	Informereren & draagvlak creëren, kennisdelen	Minimaal 2 x per jaar	projectleider
	Verwerken gegevens	Verwerken gegevens in voortgangsrapportage en EMP	Informatie & kennisdeling	Continu	projectleider
	Vaststellen rapporten	Vaststellen energiebeleid, reductiedoel en maatregelen e.d.	Informatie& kennisdeling, draagvlak creëren	2 keer per jaar	Directie
	Communiceren intern (doelgroep)	Activiteiten/lopende zaken en initiatieven vermelden, voortgang doelstellingen, EMP, certificeringstraject, maatregelen voor reductie, energiebeleid	Informatie& kennisdeling, draagvlak creëren	2 keer per jaar	KAM
	Communiceren extern (Doelgroep)	Activiteiten/lopende zaken en initiatieven vermelden, voortgang doelstellingen, EMP, maatregelen voor reductie, energiebeleid	Informatie& kennisdeling, draagvlak creëren	2 keer per jaar	Projectleider
	Informereren medewerkers	Activiteiten/lopende zaken en initiatieven vermelden, voortgang doelstellingen, EMP, maatregelen voor reductie, energiebeleid voor het betreffende project	Informatie& kennisdeling, draagvlak creëren	2 keer per jaar	Projectleider /KAM
	Uitvoeren volledig project	Monitoren en evaluatie gehele proces project.	Informatie& kennisdeling, draagvlak creëren	2 keer per jaar	Projectleider/ directie

## 6.5 risico's

Zoals bij het opstellen van ieder communicatiebeleid moeten ook wij hier rekening houden met de mogelijke risico's. De volgende risico 's zouden een mogelijk scenario kunnen zijn:

- medewerkers krijgen te veel informatie waardoor ze CO<sub>2</sub> -moe kunnen worden en daardoor geen bijdrage leveren aan het te creëren draagvlak
- te weinig communicatie tussen de verschillende afdelingen waardoor de uit te dragen boodschap niet eenduidig, helder en actueel is
- beëindiging arbeidsovereenkomst van sleutelpersonen
- te weinig medewerking vanuit het MT die zou moeten zorgen voor de gedeeltelijke benodigde input.

Deze risico 's denken wij op de volgende manieren te ondervangen:

- ook aandacht voor nieuws wat een meerwaarde heeft en niet beperken tot zaken die verplicht zijn
- maandelijks één moment ter bespreking van de CO<sub>2</sub> -energiereductie gerelateerde zaken
- in diverse overleg structuren (waaronder MT-overleg en vestigingsoverleg) CO<sub>2</sub>/MVO als vast agendapunt opnemen
- controle op de realisatie van het communicatieplan vindt bij de kwartaalevaluatie plaats aan de hand van prestatie-indicatoren
- deze stuurcyclus wordt standaard elk kwartaal uitgevoerd in het kader van het KAM- systeem.
- Het spreiden van het overleg voorjaar /najaar.



## 6.6 budgetplan

Door onze directie werd in september 2017 overwogen, en uiteindelijk in december besloten om over te gaan tot certificering van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder. Daarmee werd impliciet het benodigde budget beschikbaar gesteld voor het behalen van het CO<sub>2</sub> certificaat niveau 3.

Dit houdt in dat de interne werkzaamheden en verantwoordelijkheden voor de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder deel zullen uitmaken van het takenpakket van de KAM-functionaris. In ons organisatiehandboek zijn diverse informatiedocumenten hierop aangepast. Specifieke begroting van de tijdbesteding voor de CO<sub>2</sub> -Prestatieladder vindt verder niet plaats. Bestedingen met betrekking tot ingekochte goederen en diensten in het kader van de CO<sub>2</sub> certificering zijn wel in de budgetplanning opgenomen.

Het budgetplan is opgesteld conform de eis 3.D.2. van het handboek CO<sub>2</sub>-Prestatieladder versie 3.0 van SKAO. In de tabel 6-c is het besteedbare budget voor de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder niveau 3 als volgt gespecificeerd.

Tabel 6-c: budgetplan 3 jaar / besteedbaar budget CO <sub>2</sub> -prestatieladder		
<b>Certificatie</b>		
Implementatie-audit certificatie ladderniveau	€	
Opvolgingsaudit 1	€	
Opvolgingsaudit 2	€	1250
Evaluatie carbon footprint gegevens	€	550
Inrichten en beheer CO <sub>2</sub> portfolio	€	1000
<b>Participatie</b>		
Tarief SKAO - CO <sub>2</sub> -Prestatieladder	€	250
Tacide kennis	€	250
<b>Publicatie</b>		
Aanmaken websitepagina CO <sub>2</sub> -prestatieladder	€	
Aanpassen website tekst Kwaliteit	€	250
<b>Communicatie</b>		
Media, magazines en brochures	€	600
Interne en externe communicatie documenten	€	600
<b>CO<sub>2</sub>-reductie</b>		
Budget terugdringen emissie	€	5500
Uitvoeren energie management plan	€	2500
<b>Totaal budget voor 2018</b>	<b>€</b>	<b>12.750</b>

## Conclusie 2018

Conform communicatieplan is 4 keer overleg geweest op directieniveau. Verder zijn de volgende activiteiten uitgevoerd:

- zelfevaluatie
- interne audit (overleg extern)
- interne controle eigen model overige certificaten
- systeembeoordeling (momenteel in de vorm van een addendum bij onze centrale systeembeoordeling)
- EMP
- tussentijdse evaluatie.

Er is conform planning 2 x een toolboxmeeting/personielsbijeenkomst geweest puur gericht op CO<sub>2</sub>. De footprint is bekend gemaakt intern en extern (partners participatie). Er is communicatie op de website en de site van SKAO terug te vinden. De maatregelenlijst van SKAO is ingevuld en belangrijke punten zijn uitgelicht (zoals bandenspanning). Binnen de werkgroep zijn er 4 contactmomenten geweest waarbij wij een bijdrage konden leveren. Zie hoofdstuk participatie.

Door de dalende CO<sub>2</sub> uitstoot hebben wij besloten om een kengetal vast te stellen voor het afgelopen jaar, hieruit blijkt dat de kosten voor het behalen van trede 3 € 12.750/1301,90 = € 9,79 per ton CO<sub>2</sub> (-reductie) waren. Wij gaan onderzoeken of alle kosten mee genomen zijn en wij de kosten verder terug kunnen brengen.

➔ Kosten CO<sub>2</sub> prestatieladder afgezet tegen de CO<sub>2</sub> uit stoot 9,79 Euro per Ton.

Na beoordeling van de kosten mogen de opbrengsten niet ontbreken. Uitgaande van de inkoop van diesel per ton besparing (reductie/EF\*1000\*dieselprijs). We hanteren hiervoor de website:

<https://www.evofenedex.nl/kennis/vervoer/dieselprijs> 2018 €1,1861 per liter diesel

➔ De verminderde uitstoot van 2018 ten opzichte van 2017 is 19 -34,5 %(-448,19) CO<sub>2</sub> afgezet tegen de literprijs diesel betekend dit een besparing van 164.948,55 euro door minder CO<sub>2</sub> uit te stoten.

Het is duidelijk dat het terugdringen van de uitstoot ook een positieve invloed heeft op de financiële positie van de organisatie.

Voor 2019 is het van belang de ingevulde maatregelenlijst te bespreken en aan te vullen. Ten opzichte van de ketenpartners lopen wij achter met de besparingen maar hebben de ambitie om één van de koplopers te worden in het systeem

Belangrijk doel voor 2019 is het verdiepen van het bewustzijn bij de medewerkers en partners. Hiervoor zijn extra inspanningen nodig. Verdieping en genereren van kwalitatieve data staat hierin voorop. Dit bewustzijn zal mede bijdragen aan het gezamenlijke Nederlandse doel van 50% reductie tot 2025. Wij hebben hieraan reeds 46,3% bijgedragen.



**Top 10 countries with the biggest ecological footprint per person**



**7 Participatie 1d-2d-3d**

**7.1 inleiding**

Dit hoofdstuk heeft betrekking op invalshoek D, te weten "Participatie", zoals omschreven in het Handboek CO<sub>2</sub> prestatieladder 3.0. Onderdeel van het energiemanagement plan is, dat wij proactief bezig zijn met de markt ontwikkelingen omtrent CO<sub>2</sub> reductie. Sinds enkele jaren voert ons bedrijf een actief milieubeleid, ofwel: wij passen milieubesparende maatregelen toe.

Momenteel zijn wij lid van onderstaande branche verenigingen c.q. initiatieven:

- SKAO
- MKB infra
- Stichting Groenkeur
- PSO Nederland
- Platform Tacide Kennis

Deze lidmaatschappen zijn van wezenlijk belang om de nieuwste ontwikkelingen qua CO<sub>2</sub> reductie te volgen. De belangrijkste initiatieven zijn terug te vinden in tabel 7-a, en in de volgende paragrafen omschreven.

initiatief	deelnemingsvorm	frequentie	CO <sub>2</sub> agenda	documentatie
SKAO	Lidmaatschap	2 x per jaar	CO <sub>2</sub> reductie	Publicaties/maatregelenlijst
Tacide kennis	Participatie/Initiatiefnemer/platform werkgroep	2x per jaar	CO <sub>2</sub> besparen Slimmer pauzeren	3.D.3/4 data lijst en documentatie /publicaties werkgroep
Stichting groenkeur	Lidmaatschap	2 x per jaar	Duurzame bedrijfsvoering	Publicaties, multi media

## 7.2 SKAO

De Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden & Ondernemen (SKAO) is verantwoordelijk voor alle zaken de ladder betreffende: het gebruik, de doorontwikkeling, het beheer van het certificeringschema, verbreding van deelnemende sectoren e.d.

Kwaliteit van de groei is belangrijker dan de groei zelf. De CO<sub>2</sub>-Prestatieladder heeft slechts toegevoegde waarde als het resulteert in blijvende CO<sub>2</sub>-reductie, innovatie en samenwerking bij de gecertificeerde bedrijven. SKAO wil dit realiseren door een sterkere regie rol op zich te nemen die erop gericht is om sectorspecifieke kennis over CO<sub>2</sub>-reductie en maatregelen te ontsluiten.

Uitgangspunt is dat alle gebruikers van de ladder (zowel aanbesteders als opdrachtnemers) er belang bij hebben dat er sprake blijft van één effectieve CO<sub>2</sub>-Prestatieladder.

De SKAO heeft de volgende doelstellingen:

- beheer en de doorontwikkeling van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder
- creëren van draagvlak bij marktpartijen en maatschappelijke organisaties voor de benadering en de werkwijze van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder
- bevorderen en faciliteren van een effectieve dialoog tussen bedrijven en maatschappelijke organisaties over klimaatvriendelijk ondernemen gericht op concrete CO<sub>2</sub>-reductie
- bevordering van de ontwikkeling van sector brede CO<sub>2</sub>-reductieprogramma's door participerende bedrijven en de actieve deelname daaraan
- bevorderen van breed gebruik van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder in meerdere sectoren.

## 7.3 werkgroep Tacide Kennis

Met belangrijke opdrachtgevers, combinanten en andere netwerkorganisaties worden contacten onderhouden (o.a. in bouwvergaderingen en landelijke bijeenkomsten) waarin gecommuniceerd wordt over het CO<sub>2</sub>-reductiebeleid. Gezocht wordt naar mogelijkheden om met een of meer partner(s) samen te werken in een project waarbij het terugdringen van de CO<sub>2</sub>-emissie tot één van de doelstellingen behoort. In het project slimmer werken zijn afgelopen jaar de eerste resultaten zichtbaar geworden welke zich uitgewerkt hebben op ons handelen en doen.

Het aangaan van de dialoog met de partners (onderaannemers) en toeleveranciers ten aanzien van het CO<sub>2</sub>-reductiebeleid, en de CO<sub>2</sub>-emissies als gevolg daarvan, voortvloeiend uit de producten en diensten die zij leveren, bevindt zich in het beginstadium.

Ons bedrijf is onlangs toegetreden tot de werkgroep Tacide kennis (12 deelnemers) en ontwikkelt hier een onderwerp voor. De werkgroep is opgericht in 2011 door J.Henkel en dient als platform voor (o.a.) CO<sub>2</sub>-reductie. Dit platform kent branche genoten maar is branche overstijgend en gericht op de Nederlandse ambitie om CO<sub>2</sub> terug te dringen. Nederland heeft de ambitie in onderstaand doel vorm gegeven. Als participant en initiatiefnemer verbinden wij ons aan deze ambitie.

Doelstellingen van de werkgroep Tacide Kennis zijn overeenkomstig die van de Nederlandse overheid. :

**2020** - Het streven is een reductie van de broeikasgasemissie te hebben bereikt van 20% ten opzichte van 1990. Hetzelfde geldt voor de besparing van energie.

**2030** - De doelstellingen voor 2030, vastgelegd in oktober 2014 luiden: 40% minder broeikasgasemissie en het energieverbruik moet met 27% afnemen (t.o.v. 1990).

**2050** - In 2050 moet het afgelopen zijn met de broeikasgasemissie. Doel is deze terug te dringen met 80-95% binnen de gehele economie. Dit besluit is voortgevloeid uit afspraken met betrekking tot mondiale doelstellingen. De percentages zijn wederom ten opzichte van 1990.

De nadruk in Nederland ligt op het tot stand brengen van een geheel CO<sub>2</sub>-vrije elektriciteitsvoorziening ten tijde van doel drie. Het besparen van elektriciteit is hét speerpunt van de regering. De Europese Energie Efficiëntie Richtlijn verplicht lidstaten tot het laten uitvoeren van 'audits' in de verschillende energie-gebruikssectoren naar het huidige energieverbruik en mogelijkheid tot besparing. Via de gemeenten waar ze gevestigd zijn krijgen Nederlandse bedrijven hier onherroepelijk mee te maken.

## 7.4 participatieplan (2019) en Conclusie 2018

De participatie in het keteninitiatief startte in 2016. Het is nog relatief nieuw om kennis te delen met partners. Belangrijk hierbij is de intermediair SCM Diensten welke als tussenschakel fungeert. Onze bijdrage m.b.t. slimme reistijden zal in de komende jaren vorm gegeven moeten worden. In de werkgroep zijn dan ook een aantal besluiten genomen waarbij wij inbreng hadden. Onze inbreng bestond uit:

- beschikbaar stellen en ontvangen van rapportages m.b.t. slimme motivatie
- wijzigen reglement waarbij wij een score vastgesteld hebben zilver, Goud, Platina
- acceptatie 2 nieuwe deelnemers
- besluit over onderzoek naar nieuwe participatie gebieden
- toevoegen onderzoek naar nieuwe brandstoffen (nog niet bezette participatie)
- membership De Nederlandse Klimaatcoalitie (meeliften).

- Onderzoek naar Oecomix als vervangende brandstof voor aspen is afgerond
- Kennis nemen van XMILE green deal brandstof.
- Kennis nemen van HVO brandstoffen

Verder is een bijdrage geleverd aan het onderzoek van ketenpartner om aan te geven hoe voor onze bedrijfsvoering een besparing van 10% mogelijk is door het invullen van het kansenschema uit het onderzoek. Al deze bijdragen en het membership bij duurzaam bedrijfsleven en klimaatplein.com via werkgroep, zorgen voor een nieuwe blik op CO<sub>2</sub>.

Ook voor 2019 staan er weer mail sessie en kennisdeling gepland waarbij wij actief onze inspanning voor **Zero emissie** uitdragen en een positieve bijdrage willen leveren. Zo is het van belang om onderzoek te verrichten binnen de werkgroep naar slimmer pauzeren. Het rapport wordt eind 2019 verwacht. Hiermede zou op korte termijn 8% minder CO<sub>2</sub> uitgestoten worden.

Verder is het van belang om blijvend onderzoek te verrichten binnen de werkgroep naar de nieuwe brandstoffen. Calm Pan heeft brandstoffen aangeboden met een reductie tussen 16 en 80 % aan koolstof, dit gaan wij in de komende tijd bekijken en naar vermogen beoordelen. Het advies wordt voor eind 2021 verwacht. Dit in tegenstelling tot de eerdere verwachtingen(2019).



## 8 Uitvoering CO<sub>2</sub>-reductiedoelstellingen

Het principe van de CO<sub>2</sub> prestatieladder is gebaseerd op de Plan, Do, Check, Act cyclus:

- doelstellingen vastleggen
- werkzaamheden plannen en uitvoeren
- voortgang en resultaten monitoren
- op basis van de resultaten het bijstellen van de doelstellingen of het genereren van nieuwe.

Deze aanpak vormt in combinatie met de SMART methodiek voor het opstellen van de doelstellingen, de basis voor de CO<sub>2</sub> reductie.

### 8.1 "plan"

De analyse van het energieverbruik en het opstellen van de energie reductiedoelstellingen, vormen samen de plan fase. In hoofdstuk 5 zijn de reductiedoelstellingen inhoudelijk omschreven. Alle reductie kansen zijn opgenomen in het kansenschema. Het kansenschema wordt ieder half jaar herzien m.b.t. nieuwe kansen en behaalde resultaten. Op deze manier blijft het schema actueel.

Onderstaande nieuwe kansen wachten op implementatie:

- aankoop van bedrijfswagens met schonere Euro 6
- aankoop van personenauto's met energielabel A of B, dan wel minimaal een groen label
- gebruik minder schadelijke brandstof voor apparatuur
- registratie en evaluatie van energiestromen en verdiepen inzicht in oorzaken en gevolgen
- invoeren van het Nieuwe Rijden en het nieuwe draaien.
- aantoonbaar beleid vervanging/invoering elektrisch handgereedschap
- bij aanschaf nieuwe vrachtwagens is laag brandstofverbruik maatgevend.

#### Doel

In de planningsfase worden taken en verantwoordelijkheden met betrekking tot de GHG inventarisatie belegd.

#### Resultaat

De (hoofd) resultaten van de planningsfase zijn:

Taken en verantwoordelijkheden belegd

#### Activiteiten

De volgende stappen worden tenminste jaarlijks doorlopen:

1. Beleid bepalen mbt inventarisatie

De stappen worden in de volgende sub-paragrafen uitgewerkt.

**Beleid bepalen mbt inventarisatie**

Het effect van de maatregelen ter verbetering van de inventarisatie worden beoordeeld. Dit wordt gedaan aan de hand van het inventarisatierapport van de KAM coördinator en de voorgestelde maatregelen. Over de voorgestelde maatregelen wordt besloten voor uitvoering. Daartoe wordt budget vrijgemaakt en activiteiten ingepland en toebedeeld. (zie EMP en participatie)

**Documenten:**

Managementreview, Kwartaalrapportage

**Funcieomschrijvingen:**

MT, bestaande uit:  
Directie (2), hoofdvoerder, KAM-coördinator

**8.2 "do"**

Het invoeren van de reductiemaatregelen is onderdeel van de DO fase. De opties uit het kansenschema met het meeste CO<sub>2</sub>-reductie-effect en die bedrijfseconomisch het hoogste rendement opleveren, zullen als eerste worden uitgevoerd. Het definitieve besluit om over te gaan tot uitvoering van de "Kans" wordt genomen door de directie. Hierbij wordt in ieder geval aan de volgende punten aandacht geschonken:

- energie doelstelling
- reductiemaatregelen
- te ondernemen acties
- totale kosten voor het reductie traject.

**Doel**

In de do-fase, implementatie en uitvoeringsfase, wordt de inventarisatie uitgevoerd.

**Resultaat**

De (hoofd) resultaten van de implementatie- en uitvoeringsfase zijn:  
- Verzamelen energie verbruiken over periode.

**Procesoverzicht**

De implementatie- en uitvoeringsfase betreft de volgende onderdelen:

1. Registreren energie hoeveelheden.

De verschillende onderdelen van de implementatie- en uitvoeringsfase worden in de volgende paragrafen uitgewerkt.

**Registreren energie hoeveelheden**

De registraties worden per energieaspect geregistreerd. Conform de volgende instructie.

Tabel 7-b: instructie tot monitoring			
Energieaspect	Frequentie	Uitvoering door	Registratiedocument
Aardgas gebouwen	Per half jaar	Medewerker	Meterstand Excel overzicht. Onderzoek naar slimme meters
Elektriciteit gebouwen	Per half jaar	Medewerker	Meterstand Excel overzicht Onderzoek naar slimme meters.
Brandstoffen wagenpark	Per half jaar	Controller	Grootboekrekeningen financiële adm.
Overig verbruik	Per half jaar	Controller	Grootboekrekeningen financiële adm.
Alternatieve brandstoffen	Per half jaar	Controller	Grootboekrekeningen financiële adm.
Afval hoeveelheden	Half jaarlijks	KAM-funct. i.s.m. inkoop	Grootboekrekeningen financiële adm. / onderliggende facturen
Investerings	Half jaarlijks	KAM i.s.m. inkoop	Grootboekrekeningen financiële adm. / onderliggende facturen

**Documenten:**

- CO<sub>2</sub> footprint (jaar/halfjaar).xls
- CO<sub>2</sub>-Emissieverantwoording (jaar) (halfjaar)
- Werkgroep verslagen
- Participatieverklaring

**Funcieomschrijvingen:**

- werkvoorbereider (materieel en inkoop)
- KAM functionaris.

**8.3 "check"**

**Doel**

Doel is om de uitgevoerde registratie te controleren op fouten, omissies, onvolledigheden, inschattingen, gebruik van formules en conversiefactoren.

**Resultaat**

De (hoofd) resultaten van de controlefase zijn:



- gecontroleerde registratie
- actuele conversiefactoren
- CO<sub>2</sub> footprint

### Activiteiten

De controlefase betreft de volgende onderdelen:

- beoordelen registraties
- bijwerken conversiefactoren
- opstellen CO<sub>2</sub> footprint

De verschillende onderdelen van de controlefase worden in de volgende paragrafen uitgewerkt.

### Beoordelen registraties

De volgende norm is van toepassing:

- Appendix C van de GHG Corporate Value Chain (scope 3) Accounting and Reporting Standard (WBCSD/WRI, september 2011) .

### Proces

De KAM-functionaris beoordeelt de registratie op de volgende punten:

- is de boundary nog toereikend? (zijn er organisatiedelen bijgekomen?)
- zijn er nieuwe energie aspecten bijgekomen (moet administratie worden uitgebreid?)
- zijn de registraties accuraatheid, zonder afwijkingen, fouten, en zaken hiaten, zijn de juiste bronnen gebruikt, zijn de juiste formules gebruikt? etc.
- welke inschattingen worden gemaakt, daar waar registratie niet toereikend is.

### Documenten:

- CO<sub>2</sub>-Emissieverantwoording (jaar/halfjaar)
- CO<sub>2</sub> footprint (jaar)
- Werkgroep verslagen
- Participatieverklaring

### Funcieomschrijvingen:

- KAM-functionaris.

### Bijwerken conversiefactoren

Als norm wordt gebruikt:

- Handboek CO<sub>2</sub>-Prestatieladder
- overige bronnen zoals Ecoinvent database, Nationale Milieu Database

### Proces

De KAM coördinator controleert de wijzigingen op de conversiefactoren en voert die in het rekenblad voor de CO<sub>2</sub> Footprint berekening: CO<sub>2</sub> footprint (jaar/halfjaar) .xls . De gegevens uit de registratie en de conversiefactoren vormen de basis voor de CO<sub>2</sub> footprint berekening. De berekening wordt automatisch gemaakt in de Excel Inventarisatie CO<sub>2</sub> footprint.xls. De CO<sub>2</sub> footprint wordt halfjaarlijks opgesteld door de KAM coördinator.

### Documenten:

CO<sub>2</sub> footprint (jaar/halfjaar).xls  
Werkgroep verslagen  
Participatieverklaring  
CO<sub>2</sub>-Emissieverantwoording (jaar/halfjaar).xls

### Norm

ISO14064-1: maart 2012 Greenhouse gases – Part1

### Funcieomschrijvingen:

- KAM-functionaris.

## 8.4 "act"

### Doel

In de act-fase wordt op basis van de inventarisaties maatregelen vastgesteld hoe de inventarisatie te verbeteren is. De definitieve rapportage zal in- en extern worden gecommuniceerd conform het gestelde in hoofdstuk 6 en de communicatiematrix. Na het tweede kwartaal zal geanalyseerd worden in hoeverre de CO<sub>2</sub> reductie doelstellingen behaald zijn. De behaalde resultaten zijn de input voor de herziende en nieuwe CO<sub>2</sub> reductie doelstellingen voor de volgende periode. Een keer per jaar zal het systeem extern getoetst worden door een erkent CI. De directie heeft hierin de eind verantwoordelijkheid.

Tijdens de jaarlijkse evaluatie worden de volgende punten minimaal opgenomen in de agenda:



- resultaat reductie doelstellingen
- voortgang van de reductiemaatregelen t.o.v. doelstelling
- nieuwe CO2 reductie kansen Effectiviteit van de communicatie.

**Resultaat**

De (hoofd) resultaten van de planningsfase zijn:

- vaststelling compleetheid GHG inventarisatie
- vaststelling nauwkeurigheid GHG inventarisatie
- vaststelling verbeterpunten GHG inventarisatie
- vaststelling maatregelen GHG inventarisatie.

**Activiteiten**

De volgende stappen worden tenminste jaarlijks doorlopen:

- beoordelen compleetheid GHG inventarisatie
- beoordelen nauwkeurigheid GHG inventarisatie
- definitie maatregelen aan de hand van resultaten compleetheid en nauwkeurigheid.

De stappen worden in de volgende sub paragrafen uitgewerkt.

**Beoordelen GHG inventarisatie: compleetheid, nauwkeurigheid en evt. maatregelen**

**Norm:**

- appendix C van de GHG Corporate Value Chain (scope 3) Accounting and Reporting Standard (WBCSD/WRI, september 2011).

**Proces**

In dit proces wordt per kwartaal gekeken t.a.v. fouten, omissies, inschattingen, consistentie, juist gebruik formules en conversiefactoren. Vastgesteld wordt welke delen van de inventarisatie verbeterd moet worden. Gelet wordt op verbeteringen op het gebied van registraties, instructies, trainingen, meetinstrumenten, controles, formules en nieuwe conversiefactoren. Verantwoordelijk is de directie.

Aan de hand van de beoordeelde compleetheid en nauwkeurigheid worden maatregelen voorgesteld. Verantwoordelijken worden benoemd voor de uitvoering. De maatregelen worden opgenomen in MT-overleg. Verantwoordelijk is de directie.

**Documenten:**

- MT- verslagen/(half) jaarrapportages
- (half) jaarrapportages

Tabel 7-c: inventarisatie			
Milieuaspect	Boundary toereikend	Registratie accuraat	Gebruik van Schattings/ inschattingen/verdeelsleutels
Gas (m3)	Ja	Nee	Via facturen
Elektraverbruik (kWh)	Ja	Nee	Via facturen
Brandstofverbruik	Ja	Ja	Geen rekening houden met restanten, afschrijven voorraad.
Ingekochte materialen onderzoeken	Ja	Nee	Niet altijd juiste CO <sub>2</sub> conversiefactor, benadering a.d.h.v. Nat. Milieudatabase / ketenanalyses / scope 3 verder uitdiepen
<b>Zijn er nieuwe milieu/energie- aspecten bijgekomen?</b>			
Scope 2 KM privé voertuigen is uitgesloten.			
<b>Opmerkingen</b>			
Het bedrijfsafval wordt geregistreerd aan de hand van ledigingen van containers met een bepaalde literinhoud. Waarschijnlijk zijn de containers niet altijd vol maar wordt wel de maximale capaciteit geregistreerd. Het afval wordt geperst alvorens wij het op laten halen. Besparing onderzoeken. Met brandstofpassen kan nog wel "scheef" geboekt worden. Woon- werk km zijn o.b.v. bepaald hierbij zijn de declaraties richtinggevend. Verbruik fossiele brandstoffen is bepaald o.b.v. inkoop. Voorraad is hierin niet afgetrokken zodat daad werkelijk verbruik niet in beeld is c.q. wordt toegeschreven aan juiste tijdsinterval. Het kan voorkomen dat meterstanden enkele dagen later worden doorgegeven. Telemetrie zou dit kunnen voorkomen.			

## **9 Verificatie externe deskundige (N. Westmaas)**

Dit energie managementplan is opgesteld conform de energienorm NEN-ISO 50001 en wordt door de directie onderschreven. Bewaking van de realisatie van dit plan is geborgd door de opnemings van de Monitor verbeteringen van het KAM-systeem. De directie stelt dat het systeem niet afwijkt van vergelijkbare branche genoten en beoordeeld de werking als voldoende behorend tot de middenmoot.

Als deskundige deel ik deze mening. Verder valt op een besparing van 55,68% op de totale eigen emissie. Uit gesprekken merk ik op dat dit vooral ligt aan het bewuster omgaan met energie en de inkoop van vervangende voertuigen. Aannemelijk is dat dit grotendeels te maken heeft met de bewustwording en effectievere planning. Uit het proces blijkt dat de data steeds nauwkeuriger onderhouden worden. Hieruit mogen wij concluderen dat bij een gelijk blijvend werkaanbod de uitstoot van CO<sub>2</sub> in 2019 verder zal afnemen.

Een grote invloed heeft de participatie in de werkgroep. Hieruit is een presentatie snel start ontwikkeld, welke nieuwe partners ter beschikking gesteld wordt om snel resultaat te bereiken. Het reductie doel van 2,5 % is behaald. Het bedrijf scoort goed in de maatregelenlijst met 20A/11B scores. Dit betekent dat men zich in de middenmoot bevindt. Belangrijk was ook het in kaart brengen van de zware vervuilers waarbij men alle dieselmotoren kon rubriceren na vervuiling.

Naar de kansen kijkende heeft het bedrijf het gestelde doel bereikt maar wil verder groeien in haar ambitie. Het stellen van een gematigd doel is nog niet op zijn plaats eens te meer men nu nadenkt over vervangende brandstoffen. 16/66<sup>ste</sup> deel is bespaart in scope 1, scope 2 blijft hierbij achter 3% van wat mogelijk was als de resources volledig gebruikt zouden worden. Voor het 2e jaar is een ambitieus doel bereikt en wij kijken uit naar 2019. Na controle blijkt dat in 2018 de uitstoot van CO<sub>2</sub> vooral de vinden is in diesel. Andere bronnen blijken niet relevant. Men consolideert zich aan het ambitieuze doel van de Nederlandse overheid van 50% reductie in 2025 vanuit het eigen basisjaar. De beoordeling was gericht op het verifiëren van de CO<sub>2</sub> –emissies bij, Netjes Kampen BV , bepaald overeenkomstig de eisen uit het GHG-protocol, ISO 14064-1 en de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder van met een "beperkte mate van zekerheid". De verificatie is uitgevoerd conform de ISO 14064-3

### **Conclusie footprint**

Op grond van onze beoordelingswerkzaamheden is ons niet gebleken, dat de CO<sub>2</sub> –emissies gerapporteerd in het "Energie managementplan bij Netjes Kampen BV, conform de vereiste materialiteit niet juist is weergegeven.

**Verificatie , 21-06-2019**

**N. A. WESTMAAS**