

### 3.B.2 Energie-managementplan

Reductie

Energie-managementactieplan



Conform niveau 5 op de CO<sub>2</sub>-prestatieladder 3.0

Auteur(s) Erik Luiken

Kenmerk 3.B.2

Datum 24-03-2017

Versie 1.0

### 3.B.2 Energie-managementplan

<b>INHOUDSOPGAVE.....</b>	<b>3</b>
<b>1.0 ENERGIE MANAGEMENT .....</b>	<b>3</b>
<b>1.1. DE BEDRIJVEN ONDER REMMITS BEHEER.....</b>	<b>3</b>
<b>1.2. DOELSTELLING VAN HET ENERGIE-MANAGEMENT ACTIEPLAN .....</b>	<b>3</b>
<b>2. ENERGIEMANAGEMENT PROGRAMMA .....</b>	<b>5</b>
<b>2.1 EMISSIE INVENTARISATIE .....</b>	<b>5</b>
<b>2.2 REDUCTIE EN REDUCTIEDOELSTELLINGEN .....</b>	<b>5</b>
<b>2.3 PREVENTIEVE EN CORRIGERENDE MAATREGELEN.....</b>	<b>5</b>
<b>2.4 GESTELDE REDUCTIEDOELSTELLINGEN .....</b>	<b>5</b>
<b>3. REDUCTIE CO2 .....</b>	<b>6</b>
<b>3.1 ZAKELIJK VERVOER.....</b>	<b>6</b>
<b>3.2 KANTOORLOCATIE WIJCHEN.....</b>	<b>7</b>
<b>3.3 KANTOORLOCATIE AMSTERDAM .....</b>	<b>7</b>
<b>4 RAPPORTERING .....</b>	<b>11</b>
<b>4.1 DE CO2 PRESTATIELADDER EN AUDITS .....</b>	<b>12</b>
<b>4.2 EXTERNE AUDITS .....</b>	<b>12</b>
<b>4.3 DIRECTIEBEOORDELING.....</b>	<b>12</b>

### 3.B.2 Energie-managementplan

#### Inhoudsopgave

#### 1.0 Energie management

#### 1.1. De bedrijven onder Remmits Beheer.

Het CO2 bewust certificaat N5 NiJoJa handelend onder de naam van B.V. Remmits Beheer heeft betrekking op de volgende juridische entiteiten:

Gebroeders Remmits B.V.. gestart in 1950, is inmiddels uitgegroeid tot een bedrijf met zo'n zestig medewerkers en heeft zijn werkterrein in de grond, weg- en waterbouw. Het leveren van de hoogst mogelijke kwaliteit staat hoog in het vaandel. Om dit te kunnen waarborgen werken we met modern materieel en een intern kwaliteits-waarborgsysteem.

Re-Infra B.V. is het ingenieurs bedrijf in de GWW.

Schreuder bouwen langs water en wegen B.V., een onderdeel van Gebr Remmits, is een civieltechnisch onderdeel die zich in de loop der jaren heeft gespecialiseerd in design & construct en uitvoeren van werken als geluidschermen, bruggen, oeververbindingen en werkzaamheden rondom het spoor. Het zelfstandig opererend onderdeel is gecertificeerd met een ISO 9001:2008, VCA\*\*, BRL en CO2 certificaat.

Remmits Transport B.V. is de "interne" transporttak die zorgt draagt voor de aan- en afvoer van de benodigheden cq afvalstroom ten behoeve van de grond weg en waterbouw.

Er zijn geen nevenvestigingen.

#### 1.2. Doelstelling van het energie-management actieplan

Het doel van dit energie-managementplan is het inventariseren van de mogelijkheden om de gestelde emissie reductie op gebied van CO2 te behalen.

De bedrijven die onder Remmits Beheer vallen en zodoende in aanmerking komen voor het behaald niveau van de CO2 prestatieladder staan in onderstaand organisatie schema:

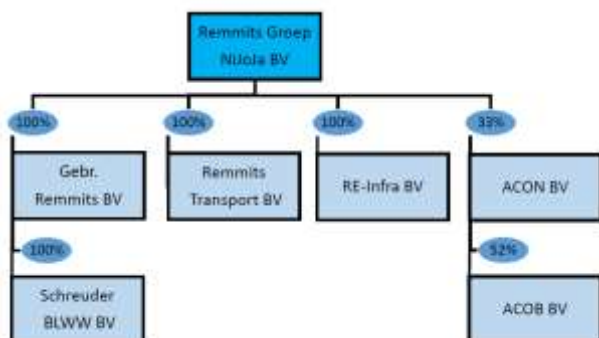
Re-Infra B.V.

Gebr Remmits B.V. met hier onder

Schreuder bouwen langs water en wegen B.V.;

Remmits Transport B.V.

ACON waarin Remmits participeert valt niet onder de scope



### 3.B.2 Energie-managementplan

**Remmits Beheer** heeft het doel om de emissie in scope 1 en 2 te verlagen.

Wijze van inventarisatie CO2 uitstoot:

Periodiek, halfjaarlijks, worden er door de KAM medewerker de gegevens conform onderstaande tabel verzameld.

CO2 emissie scope 1 en 2 bronnen binnen het bedrijf

Omschrijving	Beheersing	Beheerder	Frequentie	Brongegevens
<i>Scope 1</i>				
Aardgas	Administratie	KAM-medewerker	Jaarlijks	Facturen/meterstand
<i>Scope 2</i>				
Elektriciteit	Administratie	KAM-medewerker	Jaarlijks	Facturen/meterstand
Benzine	Administratie	KAM-medewerker	Halfjaarlijks	Facturen
Diesel	Administratie	KAM-medewerker	Halfjaarlijks	Facturen/ overzicht leverancier
Propaan	Administratie	KAM-medewerker	Halfjaarlijks	Facturen/ overzicht leverancier
<i>Scope 3</i>				
Algemeen	Administratie	KAM-medewerker	Jaarlijks	Facturen/ overzicht leverancier

Remmits Beheer heeft alle belangrijke energiestromen kwantitatief in kaart gebracht vanaf 2011.

Hierbij is gebruik gemaakt van ISO 14064-1, waarbij onderscheidt wordt gemaakt tussen scope 1 en 2.

In de emissie inventarisatie zijn de volgende scopes verwerkt:

-Scope 1 emissies of directe emissies zijn emissies door de eigen organisatie, zoals emissies door directe emissies eigen gas gebruik (bijv. gas boilers, warmtekrachtinstallaties en ovens) en emissies door het eigen wagenpark.

-Scope 2 emissies of indirecte emissies zijn emissies die ontstaan door de opwekking van indirecte emissies elektriciteit die de organisatie gebruikt, zoals emissies door centrales die deze elektriciteit leveren. SKAO rekent "Business Travel" en "Personal Cars for business travel" tot scope 2.

-Scope 3 emissies of Scope 3 of overige indirecte emissies zijn emissies, veroorzaakt door activiteiten van overige indirecte de eigen organisatie, zoals emissies van zakenreizen, gebruik taxi, papierverbruik, emissies afvalverwerking.

Jaarlijks / periodiek zullen de kwantitatieve reductiedoelstellingen worden bepaald. Deze doelstellingen worden gepubliceerd en zullen zowel intern als extern worden gecommuniceerd.

De kwantitatieve CO2-hoeveelheden zullen daar waar dit van toepassing is, gerelateerd worden aan de omzet personeelsbestand.

Het beleid met betrekking tot het energiemanagement is door de directie ondertekend waarmee aangegeven wordt dat zij achter het gestelde beleid staan.

Door gebruik te maken van facturen en die te vergelijken met de aangeleverde hoeveelheden "brandstof" zullen afwijkingen nagenoeg niet mogelijk zijn. Hierdoor zijn tevens de cijfers in het emissieoverzicht juist.

### 3.B.2 Energie-managementplan

Remmits Beheer heeft het initiatief genomen om deel te nemen in een werkgroep welk het doel behartigd de CO<sub>2</sub>- reductie te verminderen. Zij zal hier een budget voor vrij maken en tijd voor in plannen. Met de vaste leveranciers is besproken om elkaar op de hoogte te houden van de ontwikkelingen op het vlak van de CO<sub>2</sub>.

## 2. Energiemanagement programma

### 2.1 Emissie inventarisatie

Twee keer per jaar wordt de emissie-inventaris opgesteld van het afgelopen halfjaar. Deze inventaris zal beoordeeld worden op haar volledigheid aan de hand van een checklist. Omrekeningfactoren worden vastgesteld, waar nodig aan de hand van de omzet gegevens.

### 2.2 Reductie en reductiedoelstellingen

De KAM-medewerker inventariseert de behaalde reducties en vergelijkt deze met de doelstellingen. Tevens controleert de KAM-medewerker of het programma van doelstellingen opgevolgd en gehaald is. In de KAM / managementoverleg wordt dit besproken en kenbaar gemaakt. Door de directie worden de reductiedoelstellingen bepaald voor het komende periode en opgenomen in het Energiemanagement-actieplan.

### 2.3 Preventieve en corrigerende maatregelen

De directie/kam-medewerker zorgt voor het verspreiden van de (CO<sub>2</sub>)toolbox op kantoor en onder de uitvoerden. Hierdoor wordt het personeel op de hoogte gehouden van het niveau van de CO<sub>2</sub> prestatieladder en wordt het bewustzijn vergroot.

Middels op- en/of aanmerkingenformulier kunnen de preventieve en corrigerende maatregelen worden geregistreerd door de directie, projectleider, werkvoorbereider, uitvoerder, kam-medewerker en personeel. Afwijkingen worden besproken tijdens het maandelijks managementoverleg.

Door gebruik te maken van de bestaande structuur worden de gemelde afwijkingen automatisch verwerkt binnen de organisatie en vormen een onlosmakelijk onderdeel van de ISO structuur binnen de organisatie.

### 2.4 Gestelde reductiedoelstellingen

De door Remmits Beheer gestelde reductiedoelstellingen zijn omschreven in het hoofdstuk 'Reductie CO<sub>2</sub>'.

Hierin staat per scope omschreven welke reductiedoelstelling er gesteld is en hoe dat dit behaald kan worden. Per jaar worden de reductiedoelstellingen bepaald en in het hierboven genoemde hoofdstuk weergegeven.

## 3.B.2 Energie-managementplan

### 3. Reductie CO2

Zoals omschreven heeft Remmits Beheer zich tot doel gesteld een energiereductie te halen. Voor 2013 wilde het bedrijf de CO2-uitstoot met 3% verminderen.

Onderzocht diende te worden waar binnen de organisatie reducties te verwezenlijken zijn, hoe deze te kwantificeren en wanneer deze reducties mogelijk zijn.

In onderstaande paragrafen wordt een analyse weergegeven waar de CO2-uitstoot vandaan komt.

Deze analyse is uitgevoerd in de volgende categorieën:

Zakelijk vervoer, Kantoorlocatie en Bouwlocatie. Tevens is aangegeven welke reductiedoelstelling / -mogelijkheden er aan gekoppeld is.

Voor het bedrijf denken wij dat jaarlijks, van 2011 tot 2020 een reductie van 2% mogelijk moet zijn. Dat zou betekenen dat wij in totaal 20% reductie weten te halen.

#### 3.1 Zakelijk vervoer

In het bedrijf zijn er twee takken te onderscheiden binnen het zakelijk vervoer. De ene tak is het vervoer door de directie en de projectleiding. De andere tak is het vervoer van het operationeel personeel en de vrachtwagens. Het zakelijk vervoer valt onder scope 1.

##### **Vervoer directie en projectleiding (scope 1)**

Het wagenpark van de directie en projectleiding bestaat uit jonge auto's waarbij al voor de aanschaf gelet is op de uitstoot van CO2 emissie.

Remmits Beheer stelt zich tot doel bij vervanging van de auto's minimaal auto's aan te schaffen die een lage emissie bewerkstelligen.

##### **Bedrijfsauto's operationeel personeel en vrachtauto's. (scope 1)**

Het wagenpark van Remmits Beheer is de afgelopen jaren vernieuwd waardoor de CO2 emissie van deze auto's laag is.

In beide categorieën wordt wisselend een aanhanger met materieel of goederen vervoerd. Dit beïnvloedt de verbruikcijfers.

Om de CO2 emissie van voertuigen te verminderen wordt Remmits Beheer elk jaar een toolbox gehouden in het kader van energiezuinig en sociaal rijgedrag.

Jaarlijks kan het verbruik per (bedrijfs-)auto worden geregistreerd. Aan de hand van de tankpasjes en controle van het tanken aan de pomp kan en bestaat er een mogelijkheid een controleslag uit te voeren. Ter bepaling van de reductie zal het betreffende jaar vergeleken worden met het gemiddelde van het voorafgaande jaar per categorie.

##### **Reductiedoelstelling**

Bedrijfsauto's die de organisatie verlaten en niet vervangen worden, dienen voor de reductie doelstellingen buiten beschouwing te worden gelaten. De CO2-uitstoot die geproduceerd wordt door het gebruik van de auto's, zal in 2016 met ca 3% verminderd kunnen worden.

Gezien de reductie in dieselemisatie van 2016 zal dit in 2017 eveneens mogelijk kunnen zijn.

### 3.B.2 Energie-managementplan

#### 3.2 Kantoorlocatie Wijchen

Gebr Remmits B.V., Re-Infra B.V., Schreuder bouwen langs water en wegen B.V. en Remmits Transport B.V. zijn gevestigd aan de Jan van der Heijdenstraat 2 - 4 te Wijchen

#### 3.3 Kantoorlocatie Amsterdam

Schreuder bouwen langs water en wegen B.V. heeft een kantoor in gebruik in een bedrijfsloods aan de tt Vasumweg 99 te Amsterdam. Deze is niet noemenswaardig voor het kWh en gasverbruik.

Het is dan ook vanzelf sprekend dat deze locaties zijn meegenomen in de inventarisatie van de CO2 emissie.

Gasgebruik valt onder scope 1 zodoende heeft Remmits B.V. ook geïnventariseerd wat het verbruik is van gas voor de verwarming van de keten.

Scope 1:  
Brandstof t.b.v. zakelijk gebruik/wagenpark  
Gasgebruik

Scope 2:  
Elektriciteit  
Leaseauto  
Woonwerkverkeer(niet declarabel)

Scope 3:  
De grootste spelers;  
Beton (Prefab en mortel)  
Asfalt  
Staal  
Zand  
Breuksteen  
Porfier  
Aluminium cassettes  
Afval

#### Totale emissie van het basisjaar 2011 scope 1 en 2

Bron	Verbruik	Scope
Benzine ltr	0	1
Diesel ltr	626.054	1
Propana kg	1212	1
Aardgas m3	18.229	1
Elektriciteit kWh	124.286	2

In de voortgangrapportages is de opvolging ten opzichte van het basisjaar opgenomen

### 3.B.2 Energie-managementplan

De door Remmits Beheer in acht genomen reductie mogelijkheden en initiatieven:

#### Communicatie

- Opnemen CO2 reductie binnen vergaderingen en toolboxmeetings
- Informatie melden op de websites van Remmits Beheer waaronder; Re-Infra B.V.  
Gebr. Remmits B.V. en  
Schreuder bouwen langs water en wegen B.V.
- zie communicatieplan

#### Leverancierselectie

- De opgebouwde relaties met onze leveranciers zijn belangrijk, maar wij zijn van mening dat deze bedrijven ook duurzaam ondernemen. Daarom vinden wij het van belang om over de CO2 aspecten te communiceren. Tijdens informele gesprekken en na enig onderzoek op de site van de betrokken bedrijven blijkt dat ook bij hen de CO2 een rol speelt.

#### Producten

- De mate van duurzaamheid van onze huidige producten willen we in kaart gaan brengen door gebruik te gaan maken van een duurzame (producten)checklist. Veelal komt dit naar voren in een eis bij een opdrachtgever als RWS en Gemeenten.

Er wordt in toenemende mate meer naar ontwerp, materiaalgebruik en recyclebaarheid van de te realiseren producten gekeken. Cradle to cradle, hergebruik is een onderwerp dat bij Remmits Beheer in een hoog vaandel staat. Bij de ontwikkeling van nieuwe producten houden wij rekening met diverse milieu aspecten, zoals de winning van grondstoffen en gebruik van VOS(vluchtige organische stoffen) arme coating middelen ter bescherming van onze staalproducten..





### 3.B.2 Energie-managementplan

#### Inmiddels opgenomen maatregelen:

##### Scope 1.

Onderdeel	Maatregel toegepast
Gasverbruik	-Personeel motiveren de keten niet te verwarmen indien men niet aanwezig is;
Brandstofverbruik van alles wat lease of eigendom is	<b>Auto's/voertuigen</b> -Invoeren van het nieuwe rijden -Bandenspanning controle -Aanpassen van het rijgedrag -Gebruik van Traxx en Ad-Blue -Motiveren fietsgebruik indien mogelijk -Machines niet onnodig te laten draaien -Aanschaf hybride auto's
Koelvloeistoffen / koudemiddelen	Gebruik er van is nihil

##### Scope 2.

Onderdeel	Maatregel toegepast
Elektriciteitsverbruik (in kWh per energieleverancier / type stroom)	-Groene stroom; -Ledverlichting en/of spaarlampen; -Dubbelzijdig papiergebruik (van FSC kwaliteit); -Printer, wel automatisch op stand by overschakelt wat kWh bespaart; -Gebruik van energiezuinige keukenapparatuur;
Brandstofverbruik van alles wat huur is (in liters brandstof)	Geen inhuur of de brandstof is via contract geregeld.
Vlieguren (in km's per reis)	Niet van toepassing

##### Scope 3.

Upstream	Van toepassing	Invloed
CO2 uitstoot van machines bij inwinning van de grondstof;	Nee	Nee
CO2 uitstoot bij transport van de grondstof;	Deels	Nee
CO2 uitstoot van de verwerking tot product;	Nee	Nee
CO2 uitstoot van overig transport + bewerkingen;	Ja	Ja
CO2 uitstoot van transport naar bouwplaats;	Ja	Ja
CO2 uitstoot bij plaatsing van gebruikte producten.	Ja	Ja
<b>Downstream</b>		
CO2 uitstoot van gebruik	Nee	Nee
CO2 uitstoot bij onderhoud	Nee	Nee
CO2 uitstoot bij verwijderen	Nee	Nee
CO2 uitstoot bij transport	Ja	Ja
CO2 uitstoot van recyclen / verbranden / storten.	Ja	Ja

Scope 3 upstream

### 3.B.2 Energie-managementplan

- CO2 uitstoot bij transport van de grondstof of asfalt; beiden worden door Remmits Transport gehaald bij het depot. De brandstof is inzichtelijk gemaakt door een overzicht van de leverancier. Deze valt echter onder scope 1.
- CO2 uitstoot van overig transport + bewerkingen; valt onder de emissie van de geleverde producten. In de regel is het een combi-transport.
- Het aanbrengen van asfalt wordt door ACON verricht. Deze valt als dusdanig onder scope 3.
- CO2 uitstoot van transport naar bouwplaats; deze valt onder scope 1 vanwege het eigen transport.
- CO2 uitstoot bij plaatsing van gebruikte producten. Bij inhuur van kranen en machinaal bestraten. Remmits heeft eigen kranen. Op het project in Breda wordt voor een jaar een hoogwerker ingehuurd. Deze brandstof valt onder scope 3.

#### Scope 3 downstream

- CO2 uitstoot bij transport; transport van geproduceerde goederen vindt door Remmits niet plaats. Het asfalttransport valt onder scope 1.
- CO2 uitstoot van recyclen / verbranden/storten; afval wordt door M&M opgehaald en of gerecycled of verbrand. De emissie er van valt onder scope 3.

#### Maatregelen scope 3

Upstream	Maatregelen	Uitgevoerd
CO2 uitstoot van overig transport + bewerkingen;	Geen	Ja
CO2 uitstoot van transport naar bouwplaats;	Planning en Euro 5 of 6 vrachtautos	Ja, investering in nieuw, zuiniger materieel
CO2 uitstoot bij plaatsing van gebruikte producten.	Emissie reducerende maatregelen bij ACON: -Hergebruik bitumen -Lagere temperatuur asfalt -Voorkomen nat asfalt	Ja Ja Ja
<b>Downstream</b>		
CO2 uitstoot bij transport	Scope 1	Ja, "groene" leverancier
CO2 uitstoot van recyclen / verbranden / storten.	Verminderen van hoeveelheid en scheiden bij de bron	Ja, aparte containers voor verschillende afvalstromen

### 3.B.2 Energie-managementplan

<b>Reductie mogelijkheden</b>	<b>Van toepassing</b>	<b>Planning</b>
<b>Scope 1</b>		
Energiezuinige voertuigen	Ja	Lopende
<b>Scope 2</b>	Ja	
Controle op inhuur;		Jaarlijks overzicht opvragen bij leveranciers
<b>Scope 3</b>		
CO2 uitstoot bij verwijderen asfalt	Ja	Jaarlijks overzicht opvragen bij leveranciers
CO2 uitstoot bij transport	Nee	Jaarlijks overzicht brandstof leverancier
CO2 uitstoot van recyclen / verbranden / storten.	Ja	Opvragen jaarlijkse hoeveelheid kg/ton

### 4 Rapportering

Remmits Beheer dient halfjaarlijks het CO2 emissiegedrag te communiceren en te publiceren. Voor het personeel, intern geschiedt door middel van de toolbox, als extern via de website in de vorm van de Voortgangsrapportage.

De interne communicatie vindt tevens plaats tijdens de management besprekingen.

Voor de externe communicatie stelt zij een (Voortgang)verslag op welke onder andere via de website van de Gebr. Remmits B.V / Re-Infra B.V., maar ook op de site van Schreuder bouwen langs water en wegen B.V. zal worden gepubliceerd.

De rapportering zal worden opgesteld op basis van de CO2 footprint en aangegeven zal worden of de reductie doelstellingen wel of niet zijn behaald.

## 3.B.2 Energie-managementplan

### 4.1 De CO2 prestatieladder en audits

Voor de verschillende zorgsystemen binnen Remmits Beheer worden interne audits uitgevoerd. Tenminste eenmaal per jaar wordt de werking en implementatie van het energiemanagementsysteem beoordeeld door of onder verantwoording van de KAM-manager. In dit plan wordt de CO2 prestatieladder als in- en output beschreven.

In het bijzonder worden de onderstaande aspecten beoordeeld:

- Resultaten interne en externe audits
- Terugkoppeling van acties en maatregelen
- Beoordeling van het energiebeleid en communicatie, energieprestaties, emissies, maatregelen en de initiatieven;
- aanbevelingen voor verbetering;
- besluiten en maatregelen met betrekking tot continue verbetering en de eventuele noodzaak van wijzigingen;
- beslissingen met betrekking tot de middelen die nodig zijn om het functioneren van de CO2-Prestatieladder binnen het bedrijf te garanderen

- doeltreffende en doelmatige implementatie van programma's, processen en systemen;
- actualiteit van beleid en voortgang realisatie doelstellingen;

De KAM-manager is verantwoordelijk voor het opstellen van de auditplanning. De directie is verantwoordelijk voor de bewaking en uitvoering van deze auditplanning. De KAM-manager stelt de planning op en de bijbehorende auditor vast. Deze auditor is onafhankelijk.

De resultaten worden geëvalueerd en er worden, indien nodig, corrigerende maatregelen genomen. De resultaten van deze audit worden schriftelijk vastgelegd en bewaard.

### 4.2 Externe audits

Jaarlijks wordt door een externe certificerende instantie het energiebeleid beoordeeld, specifiek gericht op CO2-reductie en de CO2-Prorailadder.

### 4.3 Directiebeoordeling

De doelstelling van de directiebeoordeling is het periodiek toetsen, herzien en het gestructureerd bijsturen van het ingevoerde energiemanagementsysteem om de algemene doelstelling 'het streven naar continue verbetering van de organisatie' te bewerkstelligen.

Deze directiebeoordeling vindt één maal per jaar plaats. De directie is hier primair verantwoordelijk voor.

Datum	Verantwoordelijke	Functie
13-03-2017	P. Remmits	Directeur
13-03-2017	Erik Luiken	KAM-medewerker