



Rapportage CO₂-footprint 2013

Conform ISO 14064-1

CO₂-reductiedoelen en CO₂-reductiemaatregelen

BVR Groep B.V.

Roosendaal, 20-06-2014.

Auteur(s):

H. Schrauwen, Energie & Technisch adviseur.

Geaccordeerd door:

M. Soenessardien, Manager KAM, Personeel & Organisatie

INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING	1
1.1	Over dit rapport	1
1.2	Betrokkenen	1
1.3	BVR Groep B.V.	1
1.4	Organisatieschema	4
2.	CO ₂ -FOOTPRINT 2013	7
2.1	Grenzen	7
2.2	CO ₂ -emissiegegevens	9
2.3	CO ₂ -footprint 2013	11
2.4	Analyse CO ₂ -footprint	13
3.	CO ₂ -REDUCTIEBELEID	15
3.1	Beleidsverklaring van directie	15
3.2	Kwantitatieve doelen over 3 jaar	15
3.3	reductiemaatregelen en verantwoordelijken	16
4.	CO ₂ -REDUCTIEPLAN	17
4.1	Verwarming (scope 1)	17
4.2	Zakelijk verkeer en goederenvervoer (scope 1)	18
4.3	Elektriciteit (scope 2)	18
5.	KETENINITIATIEF	21

1. INLEIDING

1.1 OVER DIT RAPPORT

Dit rapport beschrijft de CO₂-footprint van het referentiejaar 2013, de CO₂-reductiedoelstellingen en CO₂-reductiemaatregelen van BVR Groep B.V.

De aanleiding voor het opstellen van dit rapport is de bedrijfsvoering van BVR Groep B.V., ingesteld bij de start in 2013. Één van de hoofddoelstellingen is Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen. De milieudoelstellingen zijn reeds ingezet met het behalen van het ISO 14001 certificaat en gaan in 2014 verder geïmplementeerd worden door het toepassen van de CO₂-prestatieladder en het omschrijven van de MVO doelstellingen.

Leeswijzer:

- Hoofdstuk 2 beschrijft onze CO₂-footprint van het referentiejaar 2013 (3.A.1 van CO₂-Prestatieladder). Deze CO₂-footprint is opgesteld op basis van de eisen van ISO 14064-1.
- Hoofdstuk 3 bevat onze kwantitatieve reductiedoelen voor een periode van 3 jaar voor scope 1 & 2 emissies van ons bedrijf en onze projecten, uitgedrukt in percentages ten opzichte van 2013 (3.B.1 van CO₂-Prestatieladder).
- Hoofdstuk 4 beschrijft ons plan van aanpak, inclusief de te nemen maatregelen in projecten (3.B.1 van CO₂-Prestatieladder).
- Hoofdstuk 5 beschrijft de keteninitiatieven waarin wij participeren (3.D.1 van de CO₂-Prestatieladder).

1.2 BETROKKENEN

Bij de totstandkoming van dit rapport zijn betrokken:

- T. Vromans, Directeur.
- P. Suijkerbuijk, Directeur.
- M. Machielsens, Bedrijfsleider Rasenberg.
- H. Schrauwen, Energie en Technisch adviseur.
- M. Soenessardien, Manager KAM, Personeel & Organisatie.
- E. Wielage, Administrateur.
- P. van Agtmaal, Projectcontroller.
- A. Verbaten-Vromans, Administratief medewerkster.

1.3 BVR GROEP B.V.

BVR Groep B.V. is in maart 2013 ontstaan na de doorstart van de failliet geraakte BVR-Groep N.V.

De familie Vromans heeft BVR-Groep N.V. op 6 augustus 1984 opgericht. In 2003 is een samenwerking aangegaan met Aannemersbedrijf Suijkerbuijk B.V. Het bedrijf was uitgegroeid tot ruim 300 medewerkers in 2005.

In 2005 heeft de familie Vromans ten behoeve van de continuïteit van het bedrijf de dagelijkse leiding, door middel van een management buy-out, overgedragen aan het management. Door diverse omstandigheden heeft het bedrijf de economische recessie die in 2008 begon niet kunnen doorstaan.

Op dat moment hebben de oprichters van BVR en Suijkerbuijk, de families Vromans en Suijkerbuijk, in goed overleg de handen ineen geslagen om de werkgelegenheid van de oud-werknemers zoveel mogelijk te behouden. Op 1 maart 2013 is de doorstart gemaakt als BVR Groep B.V. met circa 100 medewerkers verdeeld over de bedrijven. Per 13 februari 2014 is Rasenberg Bouw B.V. als nieuwe werkmaatschappij toegevoegd.

BVR ontwikkelt en bouwt woning- en utiliteitsprojecten van uiteenlopende aard, waarbij alle denkbare aspecten van het bouwen de revue passeren.

Het succesvol leiden en laten functioneren van de organisatie vereist een systematische en transparante wijze van besturen. Door middel van doeltreffende bedrijfseigen werksystemen en -processen worden de interne klanten (collega's) en opdrachtgevers optimaal bediend. Hierbij staan Kwaliteitszorg, Arbeidsomstandigheden en Milieuzorg te allen tijde centraal.

1.3.1 BVR GROEP B.V.

De bedrijven BVR Bouw B.V., Suijkerbuijk Bouw & Services en Rasenberg Bouw B.V. ressorteren onder BVR Groep B.V.

1.3.2 BVR BOUW B.V.

BVR Bouw B.V. realiseert binnen het eigen geografisch werkgebied bouwprojecten in opdracht van externe opdrachtgevers. De activiteiten bestaan in grote lijnen uit de verwerving van opdrachten door middel van acquisitie gevolgd door een prijsaanbieding. Vervolgens worden aangenomen projecten onder verantwoordelijkheid van de bedrijfsleiding door de projectteams voorbereid, uitgevoerd en opgeleverd.

Een projectteam is een samenwerkingsverband, waarin diverse disciplines zijn vertegenwoordigd. Eenieder heeft zijn of haar specifieke rol binnen het team: calculatie, projectmanagement, projectcoördinatie, inkoop, werkvoorbereiding, uitvoering, secretariaat. In dit multidisciplinaire team staan het uitvoeringsproces en het project centraal.

De opzet is een organisatie, waarbij de verantwoording laag in de organisatie wordt genomen. Het team verzorgt onder verantwoordelijkheid van de bedrijfsleider de uitvoering en voortgangscntrole van de projecten, lost de dagelijkse problemen op, verbetert processen en werkmethodieken voor meer rendement en trekt lering voor de toekomst.

De organisatie is hierdoor flexibel en daadkrachtig met een groot aanpassingsvermogen in een markt die aan vele invloeden onderhevig is.

BVR Bouw B.V. kent onder andere de volgende realisatievormen:

Aanbestedingsproject

Bij een aanbesteding wordt ingeschreven om het project te mogen realiseren. De opdrachtgever bepaalt vervolgens op basis van de aanbestedingscriteria welke aannemer het project gaat realiseren.

Bouwteams

Bouwteams bestaan uit een vertegenwoordiging van diverse partijen die betrokken zijn bij het ontwerpen en realiseren van de projecten. De activiteiten van BVR binnen het bouwteam zijn afhankelijk van de onderlinge afspraken. Over het algemeen zal BVR (een deel van) de realisatie uitvoeren.

Turn-key

Bij turn-key projecten is BVR verantwoordelijk voor de ontwikkeling en realisatie van de projecten binnen de door de opdrachtgever vastgestelde randvoorwaarden.

De opdrachtgevers van BVR Bouw B.V. kunnen selectiecriteria hanteren, waaraan potentiële aannemers dienen te voldoen. Daarnaast kunnen (voor kleinschalige projecten) op basis van vooraf vastgestelde eenheidsprijzen opdrachten worden uitgevoerd. Dit betreft het zogenaamde regiewerk.

1.3.3 SUIJKERBUIJK BOUW & SERVICES B.V.

Kleinschalige verbouwings-, renovatie-, mutatie- en nieuwbouwprojecten worden door Suijkerbuijk Bouw & Services B.V. uitgevoerd.

Projecten worden onder verantwoordelijkheid van de directie door de projectcoördinatoren gecalculeerd, voorbereid en uitgevoerd.

Suijkerbuijk Bouw & Services B.V. kent onder andere dezelfde realisatievormen als de bouwbedrijven.

De opdrachtgevers van Suijkerbuijk Bouw & Services B.V. kunnen selectiecriteria hanteren, waaraan potentiële aannemers dienen te voldoen. Daarnaast kunnen op basis van, vooraf vastgestelde eenheidsprijzen, opdrachten worden uitgevoerd. Dit betreft het zogenaamde regiewerk.

1.3.4 RASENBERG BOUW B.V.

Kleinschalige verbouwings-, renovatie-, mutatie- en nieuwbouwprojecten worden door Rasenberg Bouw B.V. uitgevoerd. De focus ligt hierbij op onder andere Prorail.

Projecten worden onder verantwoordelijkheid van de directie door de projectcoördinatoren gecalculeerd, voorbereid en uitgevoerd.

Rasenberg Bouw B.V. kent onder andere dezelfde realisatievormen als het bouwbedrijf.

De opdrachtgevers van Rasenberg Bouw B.V. kunnen selectiecriteria hanteren, waaraan potentiële aannemers dienen te voldoen. Daarnaast kunnen op basis van, vooraf vastgestelde eenheidsprijzen, opdrachten worden uitgevoerd. Dit betreft het zogenaamde regiewerk.

1.3.5 STAFDIENSTEN

Ten behoeve van de ondersteuning voor het primaire proces van acquisitie tot en met nazorg, kan de organisatie gebruik maken van de stafdiensten. Deze stafdiensten staan ten dienste van de gehele BVR Groep.

Acquisitie & Planontwikkeling

Opdrachtgevers beschikken vanwege bezuinigingen vaak niet altijd over voldoende kennis en men vraagt daarom steeds vaker een bredere rol van de aannemer. BVR speelt hierop graag in omdat dit alleen maar kan leiden tot een beter product wanneer wij vroegtijdig kunnen instappen in het traject. We kunnen slimmer bouwen, eerder mogelijke problemen herkennen en praktische oplossingen aandragen.

De afdeling planontwikkeling vervult een prominente rol in dat traject.

De rol van de deze afdeling is als volgt:

- Het inbrengen van kennis bij selecties d.m.v. gedegen plannen van aanpak, planningen, procesbeschrijvingen e.d.
- Ondersteunen van de afdeling calculatie bij aanbestedingen door inbrengen van optimalisaties en alternatieven zowel in tijd, geld als kwaliteit.
- Leiden van in- en externe bouwteams in allerlei soorten contractvormen, zoals Design & Construct of Design & Build
- Het leiden van ICB concepten t/m fase 3, oftewel vanaf initiatieffase richting uitvoering totdat het uitvoeringsteam in beeld komt.
- Het leiden of ondersteunen van ontwikkelingsvraagstukken zowel bij in als externe ontwikkelingen.

Administratie

Het hoofd administratie verzorgt onder verantwoording van de financieel directeur de algehele financiële administratie met bijbehorende rapportages van de BVR bedrijven.

Automatisering

Automatisering verzorgt onder verantwoording van de directie de gehele IT-infrastructuur, software, hardware, gebouwbeveiliging en communicatiemiddelen ter ondersteuning van de bedrijfsprocessen.

Calculatie

De afdeling Calculatie stelt in het voortraject ramingen en kostprijsberekeningen op, welke als uitgangspunt dienen ten behoeve van een prijsaanbieding. Daarnaast is de afdeling ook onderdeel van de projectteams.

Inkoop

De afdeling Inkoop draagt, als onderdeel van en in overleg met de projectteams, er zorg voor dat alle projectgebonden inkoop van materiaal, diensten en arbeid tegen de gunstigste voorwaarden worden ingekocht zonder afbreuk te doen aan de kwaliteit daarvan en in overeenstemming met de projectplanning.

KAM

De afdeling KAM adviseert alle medewerkers ten aanzien van de verplichtingen op het gebied van Kwaliteitszorg, Arbeidsomstandigheden en Milieuzorg die voortvloeien uit de wet- en regelgeving, de ISO-normen en de VGM Checklist Aannemers. Voorts houdt de afdeling KAM toezicht op de naleving van de interne afspraken met betrekking tot KAM.

Materieelbeheer

De afdeling Materieelbeheer is belast met de inkoop, verhuur, verkoop en terugkoop van diverse materieelstukken en het beheer van het wagenpark. Ook bijbehorende transporten, service, onderhoud, keuringen en verstrekking van technische informatie behoren tot de activiteiten van Materieelbeheer.

Nazorg

De afdeling nazorg verleent service gedurende de garantietermijn.

Personeel & Organisatie

De afdeling Personeel & Organisatie (P&O) stelt onder verantwoording van de directie het personeelsbeleid vast. Ook de implementatie van het personeelsbeleid wordt door P&O verzorgd. Daarnaast verzorgt P&O de werving, selectie, scholing en verzuimbegeleiding van de medewerkers.

Secretariaat

Het (directie)secretariaat verleent vanzelfsprekend de organisatie secretariële ondersteuning.

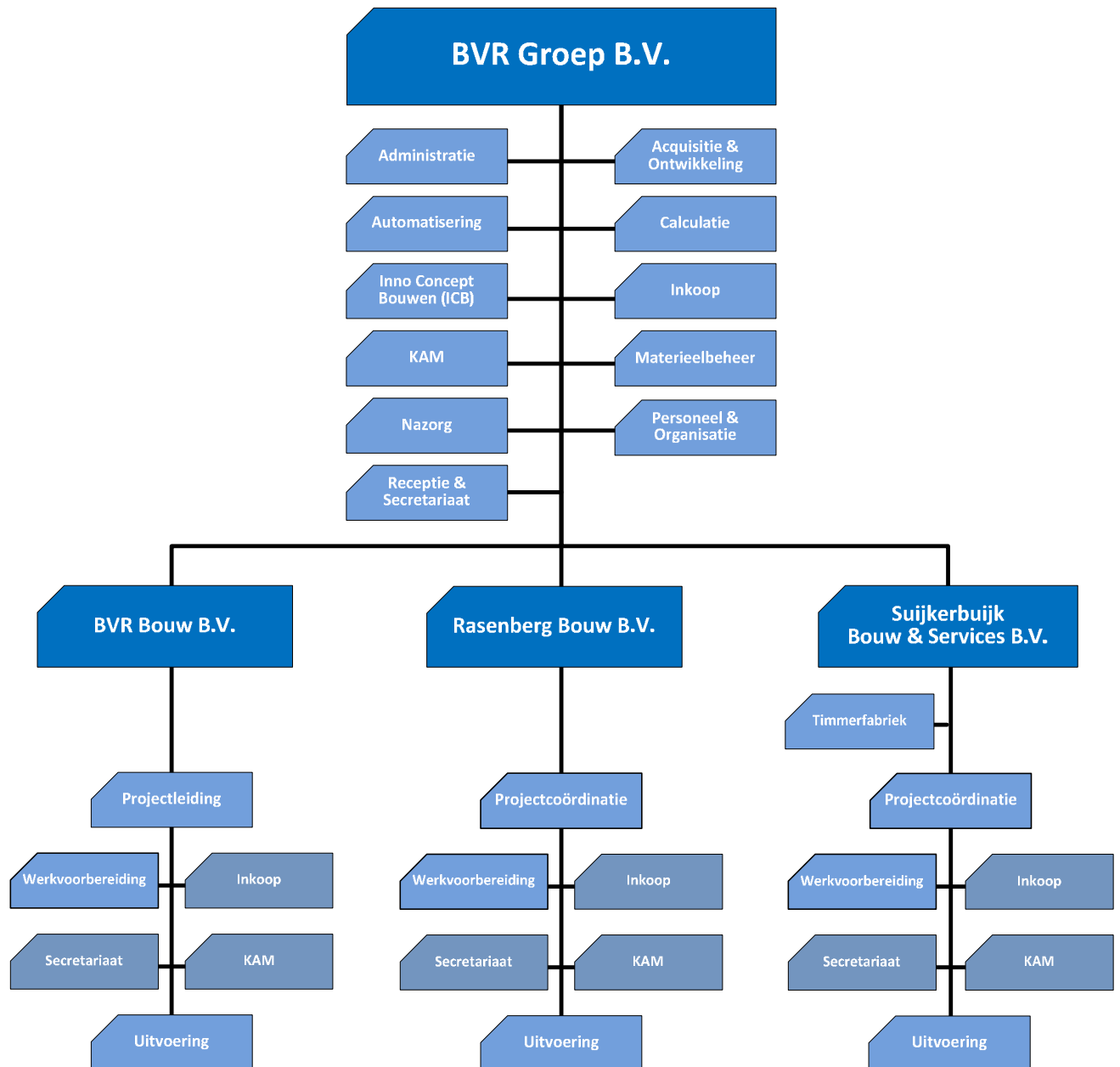
Werkvoorbereiding

De afdeling Werkvoorbereiding verzorgt als onderdeel van het projectteam alle voorbereidende werkzaamheden van projecten, zodat de uitvoering volgens gemaakte afspraken verloopt.

1.4 ORGANISATIESCHEMA

BVR kent een platte organisatiestructuur, hetgeen inhoudt dat de communicatielijnen vrij kort zijn. Hierdoor wordt snel en flexibel ingespeeld op behoeftes van zowel de interne als externe klant.

Het organisatie schema is hieronder weergegeven.



De verantwoordelijkheid voor de verschillende Milieu Doelstellingen, de handhaving en cetera zijn vastgelegd in dit handboek en door vertaald in de verschillende KAM processen.

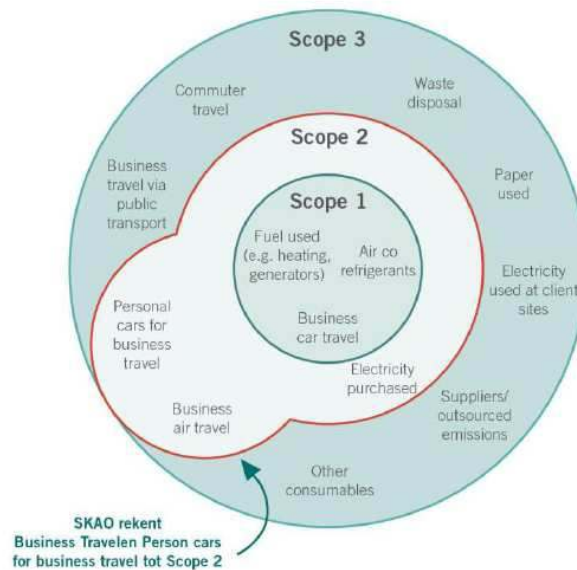
2. CO₂-FOOTPRINT 2013

Deze CO₂-footprint is opgesteld op basis van de eisen van ISO 14064-1.

2.1 GRENZEN

2.1.1 SCOPES

De CO₂-footprint in deze rapportage heeft betrekking op scope 1 en 2 zoals gedefinieerd in de CO₂-prestatieladder van SKAO. Dit is toereikend voor certificering op niveau 3 van de CO₂-Prestatieladder.



- Scope 1 (directe emissies): emissies door de eigen organisatie, zoals emissies door verbruik van brandstoffen voor verwarming, emissies door het eigen wagenpark en facultatief emissies van koudemiddelen.
- Scope 2 (indirecte emissies): emissies ten gevolge van het gebruik van elektriciteit, zakelijk verkeer met privé-auto's en vliegverkeer.
- Omdat de CO₂-footprint alleen betrekking heeft op scope 1 en 2, is in dit rapport het vereenvoudigde scopediagram opgenomen. Bij eventuele stijging op de ladder naar niveau 4 en 5, zullen wij het scopediagram uit het Handboek CO₂-Prestatieladder pag. 53 gebruiken, vanwege de uitsplitsing van scope 3-emissies naar 'upstream' en 'downstream activities'.

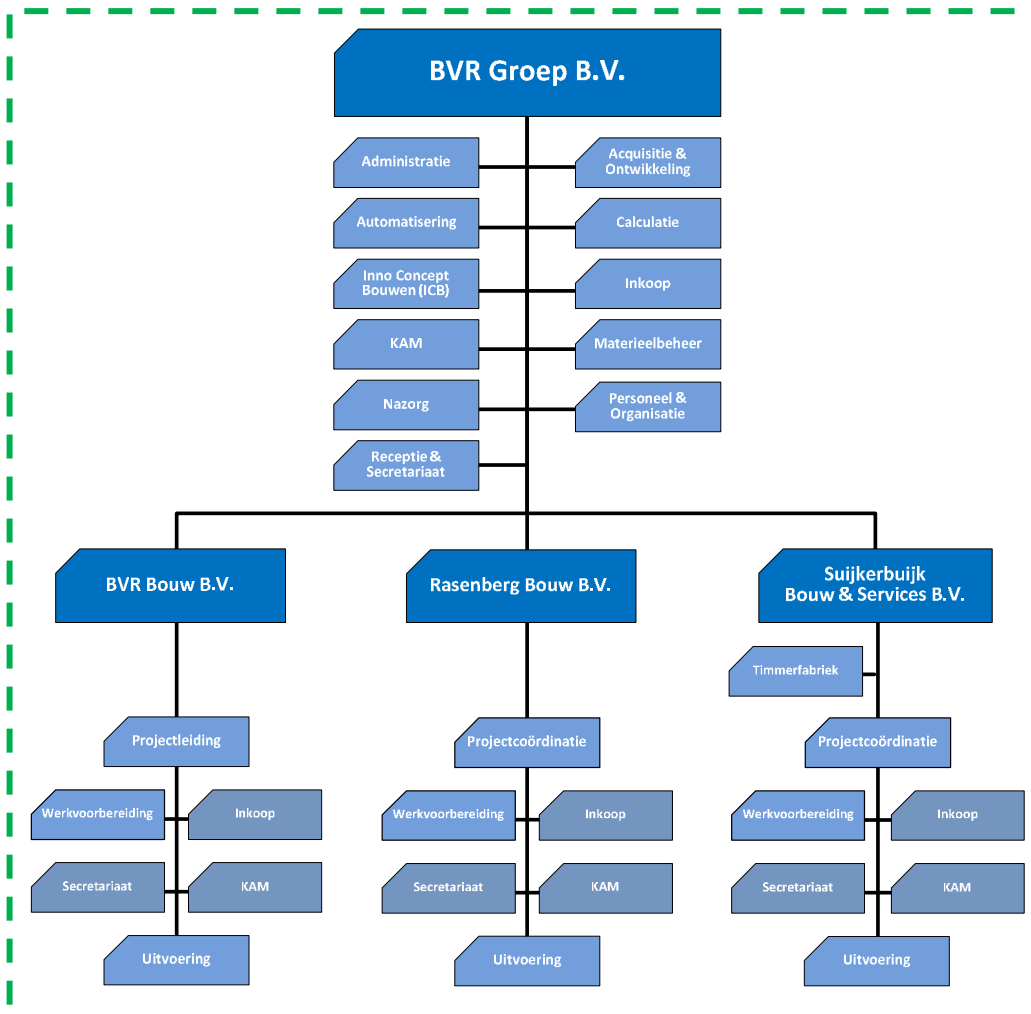
2.1.2 ORGANISATORISCHE GRENS

De CO₂-footprint heeft betrekking op de gehele BVR Groep B.V.

Zoals onder hoofdstuk 1.3 omschreven omvat BVR Groep onderstaande werkmaatschappijen;

- BVR Bouw B.V., p.a. Zwaanhoefstraat 12, 4702LC te Roosendaal, tel. 0165-631111
- Suijkerbuijk Bouw & Services B.V. p.a. Zwaanhoefstraat 12, 4702LC te Roosendaal, tel. 0165-631111
- Rasenberg Bouw B.V. p.a. Brugsteen 9, 4815PL te Breda, tel. 076-5433311

Een en ander zoals aangegeven op onderstaande organisatorisch model:



Organisatorische en operationele grens

Er is voor gekozen om voor de gehele BVR Groep B.V. een CO₂-footprint op te stellen om zo de doelstellingen over het gehele bedrijf te verdelen. De CO₂-footprint wordt bepaald over het kalenderjaar 2013.

De huidige organisatie, zoals omschreven in hoofdstuk 1.3, bestaat sinds 1 april 2013. Om toch een referentiejaar te kunnen bepalen is er voor gekozen om uit de bekende cijfers, vanaf 1 april 2013, de ontbrekende maanden in te vullen. Het gemiddelde uit de maanden april 2013 tot en met december 2013 is ingevuld voor de maanden januari 2013 tot en met maart 2013. Dit geldt voor de onderdelen BVR Groep B.V., BVR Bouw B.V. en Suijkerbuijk Bouw & Services B.V. Mocht hiervan afgeweken zijn dan is dit duidelijk aangegeven in de onderleggers, behorende bij de CO₂-footprint welke als bijlage zijn toegevoegd (bijlage 1).

Rasenberg Bouw B.V. is pas sinds februari 2014 onderdeel van BVR Groep B.V. Hierbij is ervoor gekozen om de referentie te bepalen via gemiddelden uit de tot nu toe bekende cijfers over 2014. Zie hiervoor de bijlagen (bijlage 1).

Zodra het kalenderjaar 2014 is afgesloten zal bekeken worden of 2014 als referentiejaar gebruikt gaat worden. Voor de doelstellingen zal bekeken worden of deze, gaandeweg 2014-2015-2016, bijgesteld moeten worden.

In de CO₂-footprint is meegenomen:

- Gebouwwgebonden energiegebruik Kantoorlocaties
- Energiegebruik projecten, voor zover deze vallen binnen de omzetcijfers van 2013.
- Brandstoffen voor alle vervoermiddelen en mobiele werktuigen, in eigendom van het bedrijf of lease.
- Brandstoffen voor voertuigen en mobiele werktuigen die gehuurd worden, met uitzondering van brandstoffen die bij de huur inbegrepen zijn.

- Brandstoffen voor machines en apparaten, zoals aggregaten, generatoren e.d.
- Zakelijk verkeer met privéauto's.

Zoals uit het jaarverslag blijkt is in 2013 gemiddeld 42% van het personeel ingehuurd. Deze inhuur valt onder scope 3 en zou dus niet meegenomen moeten worden in de CO₂-footprint. Deze inhuur betreft oud werknemers welke deel hebben genomen aan projecten uit de doorstart en als zodanig ook een groot gedeelte van de omzet hebben gegenereerd. Om een helder beeld te krijgen van de CO₂-uitstoot per fte, en ervan uitgaande dat deze ingehuurde werknemers op korte termijn weer onderdeel zullen vormen van het personeel in dienstverband, is er voor gekozen om deze werknemers mee te nemen in de bepaling van de CO₂-footprint.

2.2 CO₂-EMISSIEGEGEVENS

De CO₂-footprint is opgesteld met behulp van de Milieubarometer van Stichting Stimular. De gebruikte CO₂-emissiefactoren komen overeen met de eisen van de CO₂-Prestatieladder.

In de volgende hoofdstukken is geïnventariseerd hoe de CO₂-emissies per scope samengesteld zijn.

2.2.1 SCOPE 1: DIRECTE EMISSIES

BRANDSTOFFEN :

Het kantoor in Breda is voorzien van gasketels in cascade opstelling. Hiervoor is een verbruik bepaald aan de hand van de tot nu toe bekende gegevens over 2014. De verwarmingsinstallatie in Breda s goed voor 1,96 ton CO₂.

Uit de afrekeningen van de verschillende projecten is het gasverbruik wat project gerelateerd is, gedistilleerd. De projecten in 2013 waren goed voor 13,51 ton CO₂.

MOBIELE WERKTUIGEN:

In de werkplaats te Roosendaal word gebruik gemaakt van twee heftrucks. Hiervoor is in 2013, 203 liter brandstof getankt. Dit verbruik staat gelijk aan 0,636 ton CO₂.

ZAKELIJK VERKEER:

Zakelijk verkeer omvat de leasewagens, zowel personen- als bestelwagens zijn geanalyseerd. Alle leasewagens maken gebruik van een tankpas. Aan de hand van de gegevens van Multi-Card is het verbruik bepaald van de personenwagens op Euro en Diesel en tevens het verbruik van alle bestelwagens.

De verdeling qua CO₂-emissie is als volgt:

Personenwagen (in liters) benzine	51.695 liter	143,71 ton CO ₂
Personenwagen (in liters) diesel	39.962 liter	125,48 ton CO ₂
Bestelwagen (in liters) diesel	26.856 Liter	84,33 ton CO ₂
Totale emissie zakelijk verkeer	118.513 Liter	353,52 ton CO₂

2.2.2 SCOPE 2: INDIRECTE EMISSIES

ELECTRICITEIT PROJECTLOCATIES

Aan de hand van de eindafrekeningen van de energieleveranciers is voor de projecten in 2013 het elektraverbruik in kaart gebracht. Het projectgerelateerde verbruik is 121.184 kWh, dit resulteert in een CO₂-emissie van 55,14 ton CO₂. De Er is gekeken hoe de CO₂-emissie zich verhoudt ten opzichte van de projectgerelateerde omzet om te kijken of hier een benchmark uit te vormen is. Het project Landrijt is goed voor 23,48% van de CO₂-emissie gebaseerd op omzetcijfers. Kijken we naar elektraverbruik dan is dit project maar goed voor 1 % van het totale project gerelateerde energieverbruik. nader onderzoek zal moeten aantonen of er een verband bestaat tussen omzet en energieverbruik.

INGEKOCHTE ELECTRICITEIT

Aan de hand van facturen is per kantoorlocatie het verbruik inzichtelijk gemaakt. Voor het kantoor in Breda is een verbruik gedistilleerd uit de tot nu toe bekende gegevens over 2014. De kantoorlocatie in Roosendaal zorgt voor een uitstoot van 202,59 ton CO₂, de kantoorlocatie in Breda zorgt voor een uitstoot van 7,69 ton CO₂.

De uitstoot van de kantoorlocatie in Roosendaal wordt wel gedeeltelijk gecompenseerd aangezien hier groene energie wordt ingekocht, dit levert een reductie op van -69,01 ton CO₂. Hierdoor blijft voor de kantoorlocatie Roosendaal 133,58 ton CO₂ over. De kantoorlocatie Roosendaal is hiermee goed voor 94,6% van het totaal.

Bij een eerste analyse van het verbruik in Roosendaal is geconcludeerd dat dit grotendeels voor rekening van de verwarmingsinstallatie (bodem warmtepomp) komt. Dit is te verklaren aan de hand van de maandelijkse afrekeningen, in maart vertoont het verbruik een duidelijke "dip" van ongeveer 10.00kWh. In die tijdsperiode was de warmtepomp installatie tijdelijk buiten gebruik.

2.2.3 SCOPE 3: OVERIGE INDIRECTE CO₂-EMISSION.

WATER & AFVALWATER

Aan de hand van de afrekening van jaarrekeningen van de leveranciers is het verbruik voor de kantoor- en projectlocaties bepaald. Het drinkwater op de kantoorlocaties is goed voor 20% van het totaal, dit resulteert in 0,15 ton CO₂. De projectlocaties zijn goed voor 0,57 ton CO₂.

WOON-WERKVERKEER

Het grootste gedeelte van de overige indirecte CO₂-emissies komt voor rekening van de geregistreerde woon-werkverkeer kilometers met privéauto's. Dit betrof 33.818km, resulteert in een uitstoot van 7,10 ton CO₂.

KANTOORPAPIER

Het blanco kantoorpapier binnen BVR Groep bedroeg volgens de facturen 3.931kg. het grootste gedeelte (81%) van het papier (A4 en A3) heeft het Nordic Ecolabel. De totale CO₂-emissie bedraagt 4,76 ton CO₂. 54,6% van de CO₂-emissie binnen scope 3.

2.3 CO₂-FOOTPRINT 2013

Alle bovenstaand beschreven gegevens van het referentiejaar 2013 zijn ingevoerd in de Milieubarometer. In bijlage 1 staan de bronnen van deze energiegegevens. Hierbij is rekening gehouden met de uitgangspunten van hoofdstuk 2.1.

In onderstaande tabellen staat een overzicht van de energiestromen van het bedrijf en de bijbehorende CO₂-uitstoot in 2013, conform de CO₂-prestatieladder.

CO ₂ scope 1	Thema	Eenheid	CO ₂ -parameter	CO ₂ -equivalent
Aardgas voor verwarming	Brandstoffen	8.454 m ³	1,83 kg CO ₂ /m ³	15,47 ton CO ₂
Diesel	Mobiele werktuigen	203 liter	3,14 kg CO ₂ /liter	0,64 ton CO ₂
Personenwagen (in liters) benzine	Zakelijk verkeer	51.695 liter	2,78 kg CO ₂ /liter	143,71 ton CO ₂
Personenwagen (in liters) diesel	Zakelijk verkeer	39.962 liter	3,14 kg CO ₂ /liter	125,48 ton CO ₂
Bestelwagen (in liters) diesel	Zakelijk verkeer	26.856 liter	3,14 kg CO ₂ /liter	84,33 ton CO ₂
Subtotaal Scope 1:				369,63 ton CO₂

Tabel 1: CO₂-footprint 2013 scope 1.

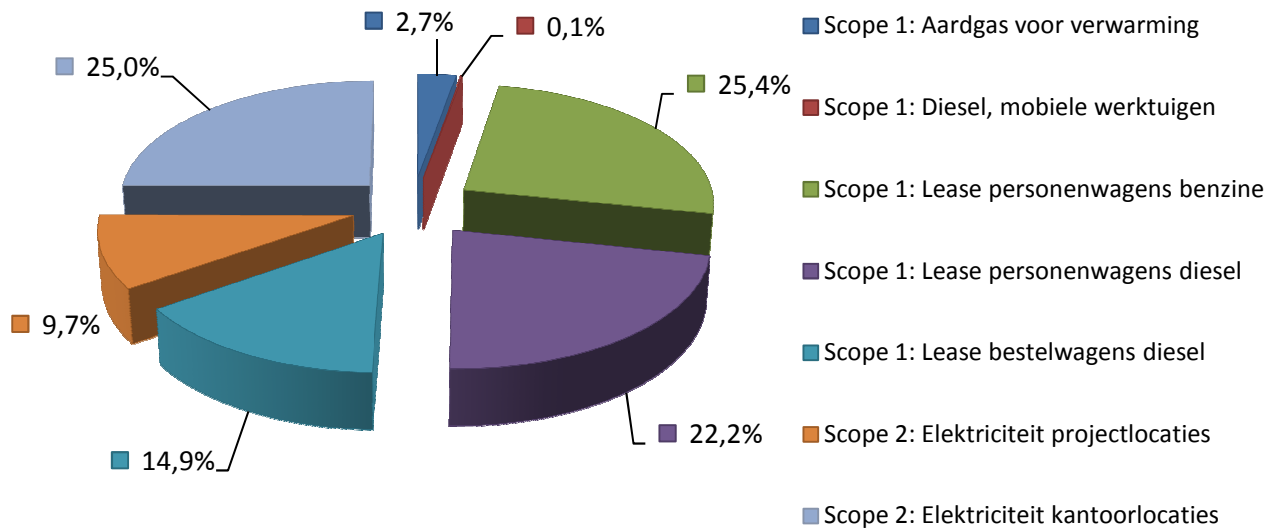
CO ₂ scope 2	Thema	Eenheid	CO ₂ -parameter	CO ₂ -equivalent
Elektriciteit projectlocaties	Elektriciteit	121.184 kWh	0,455 kg CO ₂ /kWh	55,14 ton CO ₂
Ingekochte elektriciteit	Elektriciteit	462.151 kWh	0,455 kg CO ₂ /kWh	210,28 ton CO ₂
Waarvan groene stroom ongespecificeerd	Elektriciteit	445.251 kWh	-0,155 kg CO ₂ /kWh	-69,01 ton CO ₂
Subtotaal Scope 2:				196,40 ton CO₂

Tabel 2: CO₂-footprint 2013 scope 2.

CO ₂ scope 3	Thema	Eenheid	CO ₂ -parameter	CO ₂ -equivalent
Drinkwater	Water & afvalwater	2.395 m ³	0,298 kg CO ₂ /m ³	0,71 ton CO ₂
Afvalwater	Water & afvalwater	11,2 VE	39,9 kg CO ₂ /VE	0,45 ton CO ₂
Personenwagen	Woon-werkverkeer	33.818 km	0,21 kg CO ₂ /km	7,10 ton CO ₂
Standaard (houtvrij) papier	Kantoorpapier	734 Kg	1,21 kg CO ₂ /kg	0,89 ton CO ₂
Papier met milieukeurmerk	Kantoorpapier	3.205 Kg	1,21 kg CO ₂ /kg	3,87 ton CO ₂
Subtotaal Scope 3:				13,02 ton CO₂

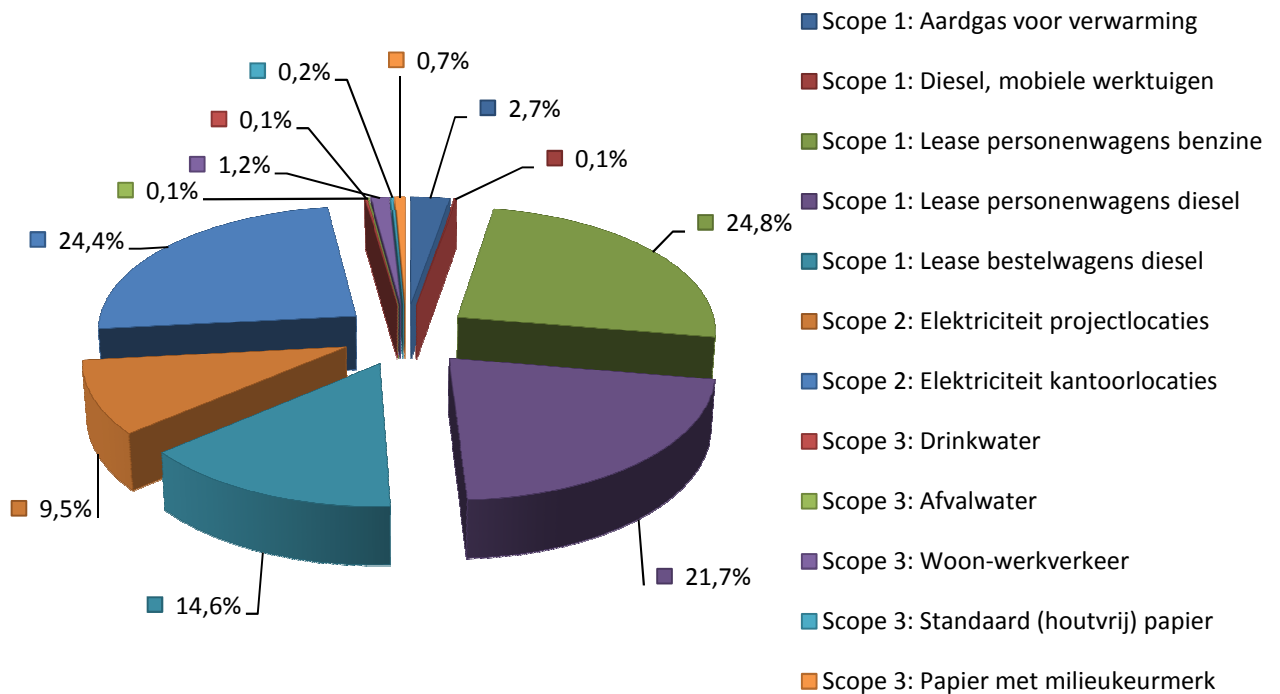
Tabel 3: CO₂-footprint 2013 scope 3.

BVR Groep B.V. CO₂ footprint 2013 - scope 1 & 2



Totale CO₂-emissie BVR Groep B.V. scope 1,2 in 2013: 566 ton CO₂

BVR Groep B.V. CO₂ footprint 2013 - scope 1, 2 & 3



Totale CO₂-emissie BVR Groep B.V. scope 1,2 & 3 in 2013: 579 ton CO₂

2.4 ANALYSE CO₂-FOOTPRINT

In referentiejaar 2013 is in, scope 1 en 2, totaal 566,03 ton CO₂ uitgestoten. Dit is een totaal voor zowel de kantoor als de projectlocaties.

Bij verdeling resulteert dit in 214,57 ton CO₂ op de kantoorlocaties en 351,46 ton CO₂ op de projectlocaties.

Betrekken we scope 3 erbij dan is in het referentiejaar 2013, totaal 579,06 ton CO₂ uitgestoten. Dit is een totaal voor zowel de kantoor als de projectlocaties.

Bij verdeling resulteert dit in 227,19 ton CO₂ op de kantoorlocaties en 352,74 ton CO₂ op de projectlocaties.

2.4.1 BELANGRIJKSTE CO₂-EMISSIES

In scope 1 zijn de belangrijkste CO₂-emissies:

- Personenwagen (in liters) benzine: 143,71 ton CO₂ (38,88 % van de totale CO₂-footprint)
- Personenwagen (in liters) diesel: 125,48 ton CO₂ (33,95 % van de totale CO₂-footprint)

In scope 2 zijn de belangrijkste CO₂-emissies:

- Elektriciteit kantoorlocaties (ingekochte electriciteit): 210,28 ton CO₂ met een reductie voor groene stroom van 69,01 ton CO₂ (71,93 % van de totale CO₂-footprint).
- Electriciteit projectlocaties: 55,14 ton CO₂ (28,07 % van de totale CO₂-footprint)

De CO₂-emissies volgens scope 1 & 2 worden omgerekend naar kg CO₂ per euro omzet, om zo de reductie doelstelling helder te kunnen formuleren.

In 2013 is de CO₂-emissies, van scope 1 en 2, per euro omzet: 0,0150 kg CO₂.

2.4.2 SPECIFICATIE NAAR PROJECTEN

Van onze totale CO₂-uitstoot houdt 80% verband met de projecten. Aangezien we in 2013 geen projecten met gunningsvoordeel hebben gehad volstaan we hier met een uitsplitsing naar overhead en projecten. Overhead is dus goed voor 20% van de CO₂-emissie, de overige CO₂-emissie is verdeelt over de verschillende relevante projecten.

Verdeling CO ₂ -emissie Scope 1, 2 en 3		%	ton CO ₂
Overhead		20,00%	115,8
project	B120730 De Lindehoek	4,73%	27,4
	B120590 Pontes Campus Cultura	5,88%	34,0
	B120110 De Zwanen	0,47%	2,7
	B120030 De Hoven	0,15%	0,8
	1100270 Landrijt	23,48%	136,0
	1100200 BonAparte	4,19%	24,2
	1100030 Waterland	17,07%	98,8
	1100090 Buitenplaats	12,38%	71,7
	Aramis mutatie woningen	4,25%	24,6
	Renovatie	2,73%	15,8
	Regiewerk	1,84%	10,7
	Overige projecten	2,83%	16,4
Totale CO₂-emissie 2013		100,00%	579,1

Tabel 4: Verdeling CO₂-emissie BVR Groep B.V.

2.4.3 PROJECTEN MET GUNNINGSVOORDEEL:

De toedeling naar projecten met gunningsvoordeel is gebaseerd op de financiële toerekeningsmethode (allocatie van kosten). Deze toerekeningsmethode is gekozen omdat gegevens over kosten altijd beschikbaar zijn.

In het referentiejaar 2013 zijn geen projecten met gunningsvoordeel uitgevoerd.

3. CO₂-REDUCTIEBELEID

3.1 BELEIDSVERKLARING VAN DIRECTIE

BVR Groep B.V. heeft zich ten doel gesteld om haar energieverbruik te reduceren. De doelstelling voor over 3 jaar is 2% CO₂-reductie per euro omzet ten opzichte van 2013. Deze doelstelling is gericht op het totale energiegebruik van de organisatie:

- Bedrijfsgebouwen.
- Wagenpark (materieel en personenvervoer).
- Projecten.

Alle medewerkers hebben de taak om bij hun werkzaamheden energie te besparen. Het thema energiebesparing is vast onderdeel van alle vormen van werkoverleg en het directieoverleg.

Afhankelijk van maatschappelijke en bedrijfsbrede ontwikkelingen (verhuizing, werknemers, omzetgroei) kan deze doelstelling worden bijgestuurd.

3.2 KWANTITATIEVE DOELEN OVER 3 JAAR

De kwantitatieve doelen voor over 3 jaar zijn gebaseerd op de CO₂-footprint van 2013 (hoofdstuk 2) en het CO₂-reductieplan (hoofdstuk 4).

De beoogde CO₂-reductie voor, over 3 jaar, betreft:

Scope 1:

- 2 % besparing op brandstof voor zakelijk verkeer.

Scope 2:

- 2 % besparing op elektriciteit kantoorlocaties.
- 2 % besparing op elektriciteit projectlocaties.

Over 3 jaar is de CO₂-uitstoot van scope 1 en 2 emissies gereduceerd met 2% per euro omzet ten opzichte van het referentiejaar 2013.

3.2.1 CO₂-REDUCTIEDOELEN

De CO₂-reductiedoelen zijn voor zover noodzakelijk voor de leesbaarheid in “kg CO₂” in plaats van “ton CO₂”.

Onderdeel	eenheid	Referentiejaar 2013	Doel 2014 [0,5%]	Doel 2015 [1,25%]	Doel 2016 [2%]
Scope 1 en 2 totaal	kg CO ₂ /euro omzet	0,01468	0,01461	0,01450	0,01439

Tabel 5: Reductiedoelstellingen Scope 1 en 2 totaal.

Onderdeel	eenheid	Referentiejaar 2013	Doel 2014 [0,5%]	Doel 2015 [1,25%]	Doel 2016 [2%]
Scope 1					
Zakelijk verkeer met leasevoertuigen (benzine)	ton CO ₂ /fte	1,318	1,311	1,302	1,292
Zakelijk verkeer met leasevoertuigen (diesel)	ton CO ₂ /fte	1,152	1,146	1,138	1,129

Tabel 6: Reductiedoelstellingen Scope 1.

Onderdeel	eenheid	Referentiejaar 2013	Doel 2014 [0,5%]	Doel 2015 [1,25%]	Doel 2016 [2%]
Scope 2					
Ingekochte elektriciteit	kg CO ₂ / m ² gebouw	31,12	30,96	30,73	30,50
Elektriciteit op projectlocaties	kg CO ₂ / euro omzet	0,001465	0,001458	0,001447	0,001436

Tabel 7: Reductiedoelstellingen Scope 2.

3.3 REDUCTIEMAATREGELLEN EN VERANTWOORDELIJEN

De komende 3 jaar voeren we de onderstaande reductiemaatregelen uit. De uitvoering is toebedeeld aan de aangegeven personen. De maatregelen zijn uitgewerkt in hoofdstuk 4.

In het eerste jaar (2014) zal vooral de focus nog liggen op inventariseren, doelstellingen scherper formuleren en bijsturen. Zo zal er inventarisatie plaats moeten vinden van de apparatuur op de kantoorlocaties om zo de grote verbruikers in beeld te krijgen, ook zal gekeken moeten worden of de gebouwinstallatie geheel optimaal werkt. Een algeheel, gedetailleerd, Energieonderzoek is dan ook van de eerste prioriteit.

Scope 1:	
Reductiemaatregel	Verantwoording Uitvoering
Inkoop leasewagens met maximaal energielabel C.	Manager KAM, Personeel & Organisatie / Directie.
Hybride/elektrische wagens toevoegen aan het wagenpark ter vervanging van wagens met verbrandingsmotor.	Manager KAM, Personeel & Organisatie / Directie.
Band op spanning, extern bedrijf tijdens intern overleg alle bedrijfswagens op het terrein laten controleren op bandenspanning.	Manager KAM, Personeel & Organisatie / Directie.
Training energiezuinig rijden (Het Nieuwe Rijden) introduceren.	Manager KAM, Personeel & Organisatie / Directie.
Monitoren van brandstofverbruik en schades per voertuig.	Manager KAM, Personeel & Organisatie / Energie & Technisch Adviseur.
Betere (route)planning aan de hand van beschikbare werknemers en projectlocaties.	Iedereen.

Tabel 8: Reductiemaatregelen Scope 1.

Scope 1:	
Reductiemaatregel	Verantwoording Uitvoering
Werkplekken herindelen ten behoeve van een betere invulling per m ² vloeroppervlakte.	Manager KAM, Personeel & Organisatie / Directie
Zonering installatie aan passen aan nieuwe indeling kantoorlocaties.	Manager KAM, Personeel & Organisatie / Directie
Verlichting uit aan einde werkdag.	Iedereen.
Monitoren uit aan einde werkdag.	Iedereen.
Koeling kantine 's avond uit.	Manager KAM, Personeel & Organisatie
Energie onderzoek opstellen met focus kantoorapparatuur.	Energie & Technisch Adviseur
Inkoop groene stroom doorvoeren op projectlocaties.	Bedrijfsleider BVR Bouw B.V. / Bedrijfsleider Rasenberg Bouw B.V.
Lichtmasten voorzien van halogeenlampen.	Materieeldienst
Lichtmasten voorzien van daglichtsensor.	Materieeldienst

Tabel 9: Reductiedoelstellingen Scope 2.

4. CO₂-REDUCTIEPLAN

De CO₂-uitstoot beperken is het meest (kosten)effectief in de volgende volgorde:

1. Energie besparen door:
 - efficiëntere apparatuur/voertuigen gebruiken.
 - apparatuur efficiënter instellen.
 - apparatuur/voertuigen minder uren laten maken.
2. Duurzame energie gebruiken:
 - zelf opwekken met bijv. zonnecellen, houtkachel, zonneboiler of windmolen
 - duurzame energie inkopen zoals groene stroom (met Milieukeur), biogas of ethanol

Dit hoofdstuk geeft per scope een overzicht van de belangrijkste energieverbruikers, reeds genomen maatregelen en de geplande reductiemaatregelen, inclusief de verwachte CO₂-reductie. De benoemde CO₂-reductie betreft een indicatie.

4.1 VERWARMING (SCOPE 1)

Ons brandstofverbruik voor verwarming wordt bepaald door de volgende verbruikers:

- Verwarming van bedrijfspand en werkplaats aan de Zwaanhoefstraat 12 te Roosendaal.

Het kantoorgebouw in Roosendaal is reeds voorzien van een energiezuinige bodemwarmtepomp voorzien van vloerkoeling. Wel is er een grote elektravraag op deze locatie, die gedeeltelijk te wijten valt aan de warmtepomp in winterbedrijf.

Wij gaan CO₂ reduceren op de verwarming en koeling.

4.1.1 VERWARMING VAN BEDRIJFSPAND EN WERKPLAATS.

Reeds genomen reductiemaatregelen:

- Bodem warmtepomp, dus geen verbranding van fossiele brandstoffen.
- Automatische zonwering in verband met opwarming.

Geplande reductiemaatregelen

- Werkplekken herindelen ten behoeve van een betere invulling per m² vloeroppervlakte.
- Onderzoek naar optimalisering installatie.
- Zonering installatie aan passen aan nieuwe indeling.

Geplande maatregel op gebied van gebruik duurzame energie:

- Onderzoeken of de ingekochte groene stroom bij Greenchoice, voorzien kan worden van een beter milieu-certificaat.
- Onderzoeken of aanbrenge PV-panelen om te voorzien in eigen energievraag rendabel is. Locatie is gehuurd, dus overleg met verhuurder noodzakelijk.

4.1.2 VERWARMING OP PROJECTEN

Geplande reductiemaatregelen:

- Inventariseren wat de CO₂-emissie is van de verschillende verwarmingslichamen.

Geplande maatregel op gebied van gebruik duurzame energie:

- Inkoop groene stroom doorvoeren.

De beoogde besparing op dit thema zal in de loop van 2014 vastgesteld moeten worden aan de hand van inventarisatie verbruik.

4.2 ZAKELIJK VERKEER EN GOEDERENVERVOER (SCOPE 1)

Bijlage 2 geeft een overzicht van de voertuigen, en het materieel in eigendom of lease, inclusief het brandstofverbruik in 2013.

De beoogde besparing op dit thema over 3 jaar: 2% CO₂-emissie door zakelijk verkeer.

Wij gaan CO₂ uitstoot reduceren door het uitvoeren van onderstaande maatregelen.

4.2.1 INKOOP VAN VOERTUIGEN

Reeds genomen reductiemaatregelen:

- Verbod bij aangaan leasecontract om wagens te kiezen welke een energielabel D of slechter hebben.

Geplande reductiemaatregelen:

- Inkoop leasewagens met maximaal energielabel B.
- Hybride/elektrische wagens toevoegen aan het wagenpark ter vervanging van wagens met verbrandingsmotor.

4.2.2 ORGANISATIE EN PLANNING

Reeds genomen reductiemaatregelen:

- Acquireren in de buurt.
- Boordcomputers in de leasewagens ter bevordering van kortere reisafstanden.

Geplande reductiemaatregelen:

- Betere (route)planning aan de hand van beschikbare werknemers en projectlocaties.

4.2.3 ZUINIG RIJDEN

Reeds genomen reductiemaatregelen:

- Monitoren van brandstofverbruik en schades.

Geplande reductiemaatregelen:

- Band op spanning, extern bedrijf tijdens intern overleg alle bedrijfswagens op het terrein laten controleren op bandenspanning.
- Training energiezuinig rijden (Het Nieuwe Rijden) introduceren.
- Monitoren van brandstofverbruik en schades per voertuig.

4.2.4 GEBRUIK VAN DUURZAME ENERGIE

Geplande maatregel op gebied van gebruik duurzame energie:

- Onderzoeken hoe de CO₂-footprint van verschillende brandstof leveranciers is.

4.3 ELEKTRICITEIT (SCOPE 2)

Ons elektriciteitsverbruik bestaat uit de volgende onderdelen:

- Elektriciteit op kantoorlocaties inclusief werkplaats.
- Elektriciteit op projectlocaties.

Het elektraverbruik op de kantoorlocatie in Roosendaal is 445.251 kWh, op de kantoorlocatie in Breda is dat 16.900kWh terwijl op de projectlocaties 121.184kWh is verbruikt.

De beoogde besparing op dit thema, over 3 jaar: 2% CO₂ door elektriciteit voor kantoorlocaties inclusief werkplaats, en 2% CO₂ door elektriciteit op projecten.

Gezien de verdeling zullen reductiemaatregelen op de kantoorlocatie in Roosendaal het meeste resultaat opleveren. Wij gaan CO₂ uitstoot reduceren door het uitvoeren van onderstaande maatregelen.

4.3.1 ELEKTRICITEITSVERBRUIK KANTOORPAND EN WERPLAATS

VERLICHTING

Reeds genomen reductiemaatregelen:

- Inkoop groene energie.
- Armaturen zijn voorzien van TL5 armaturen.
- Kantoor ruimten zijn voorzien van zonde indeling voor verlichting.

Geplande reductiemaatregelen

- Verlichting uit aan einde werkdag.
- Monitoren uit aan einde werkdag.
- Onderzoek naar lekverliezen op apparatuur.
- Onderzoek naar verbruik waterkoelers en overige apparatuur.
- Koeling kantine 's avond uit.
- Werkplekken herindelen, betere bezetting per m².
- Onderzoeken of aanwezigheidsdetectie en/of daglichtschakelingen mogelijk zijn.

KOELING

Reeds genomen reductiemaatregelen:

- Koeling is onderdeel van bodemwarmtepomp systeem.

Geplande reductiemaatregelen

- Werkplekken herindelen, betere bezetting per m².
- Onderzoek naar optimalisering installatie.

KANTOORAPPARATUUR

Reeds genomen reductiemaatregelen:

- Inkoop apparatuur met hoog energielabel.

Geplande reductiemaatregelen

- Energie onderzoek opstellen met focus kantoorapparatuur.
- Onderzoek naar lekverliezen op apparatuur.
- Monitoren uit aan einde werkdag.
- Werkplekken herindelen, betere bezetting per m².

WARM WATER

Reeds genomen reductiemaatregelen:

- Warm tapwater wordt bij de pantry's voorzien via een closin-boiler, hierdoor kleine leidinglengtes en weinig verlies.

Geplande reductiemaatregelen

- Tijdschakeling aanbrengen op closin-bolier zodat deze na werktijd uitschakelt en voor werktijd aan. Reductie door geen opwarming warmtapwater buiten kantooruren.

APPARATUUR IN WERKPLAATS**Reeds genomen reductiemaatregelen:**

- Inkoop groene energie.

Geplande reductiemaatregelen

- Bij vernieuwing inkopen op energielabel.

Gebruik van duurzame energie

- Geen.

Geplande maatregel op gebied van gebruik duurzame energie:

- Geen.

4.3.2 ELEKTRICITEITSVERBRUIK PROJECTEN**Reeds genomen reductiemaatregelen:**

- Inkoop groene energie.

Geplande reductiemaatregelen

- Inventariseren verbruik per locatie.
- Lichtmasten voorzien van halogeenlampen.
- Lichtmasten voorzien van daglichtsensor.

Geplande maatregel op gebied van gebruik duurzame energie:

- Inkoop groene energie, voor zover dit nog niet is gedaan.

5. KETENINITIATIEF

Wij gaan ons inspannen om samen met branchegenoten:

- Kennis en ervaring te delen over onze CO₂-footprint en reductiemaatregelen;
- Technische ontwikkelingen in de markt te volgen, bijvoorbeeld op het gebied van zuinige machines en voertuigen;
- Eventueel gezamenlijk initiatieven ontwikkelen of in te kopen.

Om dit te realiseren gaan wij regelmatig naar relevante bijeenkomsten en participeren wij actief in minimaal 1 lopend keten-/branche-initiatief.

In de loop van 2014 zal geïnventariseerd worden waar wij aan deel kunnen nemen of hoe wij zelf verder initiatief kunnen ontplooiën.

In 2012-2013 heeft BVR Groep heeft samen met de Gemeente Roosendaal, Rabobank Roosendaal, en een aantal makelaars uit de gemeente Roosendaal een initiatief gelanceerd onder de noemer "Particuliere Woningverbetering in Roosendaal". Dit initiatief is later door de Gemeente Roosendaal via dhr. W. Wille ook ingebracht in de Kenniskring Particuliere Woningverbetering van Platform31

(<http://kennisbank.platform31.nl/pages/29169/Particuliere-woningverbetering/Leergroep-particuliere-woningverbetering.html>)

Hierbij is het BVR concept RENO+ toegepast op een geselecteerde blok woningen aan de Mathildadonk in de Gemeente Roosendaal. Particulieren woningbezitters werden extra gestimuleerd door het uitgeven van gemeentegrond, waardoor waardestijging ontstond en daarmee ruimte voor investeringen. Tevens gaf de Rabobank een eenmalige premie, welke verdisconteerd werd in de kostenopzet van de verbeteringen.

Elke woning van deze blok van totaal acht woningen, is onderzocht door een Energieadviseur EPA-W. Daarna is er een persoonlijk advies geschreven, met daaraan gekoppeld een kostenopzet. Meerdere besprekingen met bewoners en belanghebbenden hebben plaatsgevonden en uiteindelijk is de woningverbetering bij Mathildadonk 83 gerealiseerd met een labelsprong tot gevolg.

Na evaluatie is eind 2013 door de gemeente en de overige partijen aangegeven dat dit initiatief een vervolg zal hebben in 2014.

Partijen welke deelgenomen hebben zijn:

- Gemeente Roosendaal
- BVR Groep B.V.
- Rabobank Roosendaal B.V.
- Adviesbureau DHV
- Bob van Dijk Makelaardij
- De Rooy Makelaardij
- Vermunt Makelaardij

Nadere informatie is op aanvraag te verkrijgen.