



*Energiezorgplan 2017 - 2020*  
*Van Dorp – CO<sub>2</sub> Prestatieladder*

*Versie 1.1*

Auteurs: Van Dorp Dienstencentrum  
Datum: januari 2017



## Inhoudsopgave

<b>1. Inleiding.....</b>	<b>2</b>
<b>2. Energiebeleid .....</b>	<b>3</b>
2.1 Continue verbetering .....	3
2.2 Doelstelling bedrijf met betrekking tot energie en milieu.....	4
<b>3. Reductiedoelstellingen en maatregelen .....</b>	<b>5</b>
3.1 Ambitie CO2 emissiereductie 2017 – 2020.....	5
3.2 Genomen maatregelen .....	5
3.3 Te nemen maatregelen op hoofdlijnen .....	6
3.4 Eindresultaat .....	6
<b>4 Actieplan: Energie en CO<sub>2</sub> reductiemaatregelen.....</b>	<b>7</b>

## 1. Inleiding

In de periode 2010 – 2016 is veel bereikt op het gebied van duurzaamheid en de reductie van CO<sub>2</sub> emissies. De ambitie van Van Dorp reikt verder en zij kijkt vooruit naar de periode 2016 – 2020.

Naar aanleiding van CO<sub>2</sub> prestatieladder handboek 3.0 en recente audits is het energiezorgplan van Van Dorp 2017-2020 geactualiseerd en geeft een beschrijving van de manier waarop energiemangement is geregeld binnen Van Dorp. De doelstellingen en de te nemen maatregelen worden benoemd.

Van Dorp is maatschappelijk betrokken en neemt voortdurend maatregelen om haar eigen CO<sub>2</sub> emissies te reduceren en om stakeholders te betrekken bij CO<sub>2</sub> reductie.

Elk halfjaar wordt er een bedrijfsbrede CO<sub>2</sub> footprint opgesteld. Voor de totstandkoming hiervan worden alle CO<sub>2</sub> emissies uit scope 1, 2 en 3 in beeld gebracht. De belangrijkste energiestromen zijn het brandstofverbruik van het wagenpark, de energiestromen van de vestigingen, de emissies van leveranciers, het woon-werkverkeer, het waterverbruik, het elektraverbruik op de projecten, energieverbruik en verbruik van koelmiddelen in installaties van klanten en de afvalstromen.

De grootste stappen in reductie zijn al gemaakt en realisme dwingt tot bedachtzaamheid. Van Dorp heeft de keuze gemaakt om zich voor de eigen organisatie voornamelijk te richten op mobiliteit naast verdere verduurzaming van onze eigen panden. Dit is een bewuste keuze aangezien mobiliteit verantwoordelijk is voor 80% van de eigen CO<sub>2</sub> emissie van Van Dorp. Richting klanten en ketenpartners zet Van Dorp in op de verduurzaming van het vastgoed bij onze klanten.

Voor scope 3 reductie wordt daarom in samenwerking met de keten in de reductiestrategie de focus gelegd op:

- het verlagen van de CO<sub>2</sub> footprint van de ingekochte goederen en diensten per commodity waarvoor vanuit inkoop al een programma is ontwikkeld welke de komende jaren wordt geïntensiveerd
- ondersteuning van klanten bij de verduurzaming van panden door het aanbieden van duurzame energieconcepten / duurzaam eigen ontworpen installaties in combinatie met de levering van echte groene stroom via Van Dorp Energie. Van Dorp ondersteunt daarnaast haar klanten met haar kennis over compliance wet- en regelgeving / certificering 'duurzaamheid' (d.m.v. Energielabels / BREEAM-IN-USE), waar nodig in samenwerking met haar ketenpartners. De evaluatie van de voortgang van de verbeteringen worden periodiek geëvalueerd met betrokken partners.

## 2. Energiebeleid

Van Dorp is zich bewust van de milieubelastende effecten van haar energieverbruik (elektriciteit, gas en brandstof) en verplicht zich om op structurele wijze het energieverbruik te verlagen en de energie-efficiency van haar processen te verbeteren. Zij is continu op zoek naar mogelijkheden om de milieubelasting te verminderen en de duurzame uitstraling te verbeteren.

Door het geïntegreerd toepassen van het al aanwezige kwaliteitszorgsysteem ISO9001 met het energiemanagement systeem, is geborgd dat er een continue verbetercirkel is in relatie met het energiegebruik.

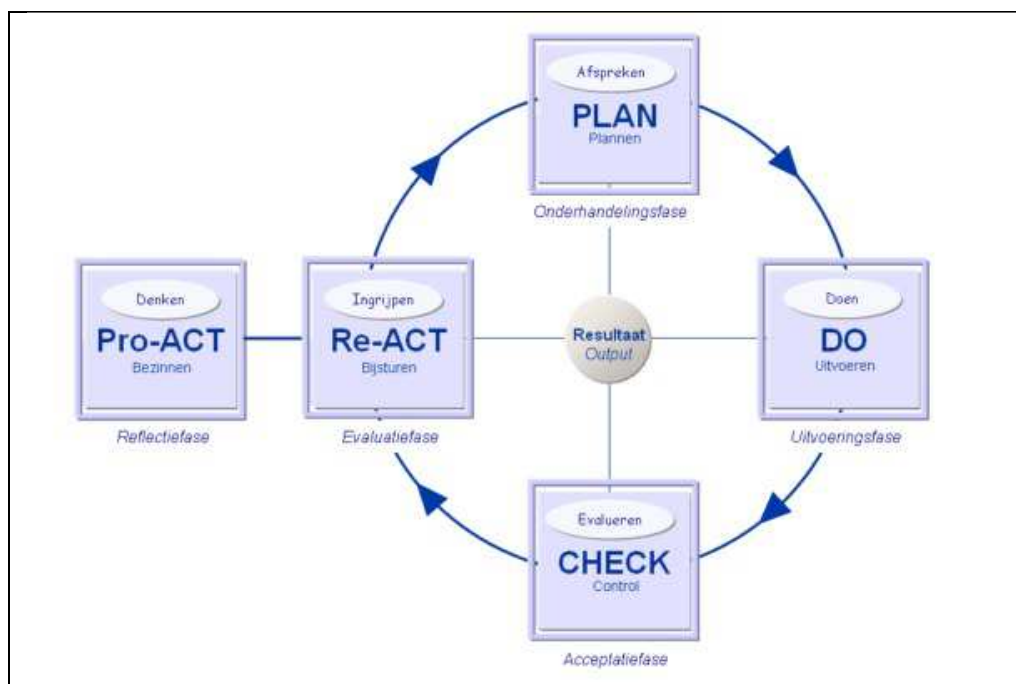
Dit betekent dat VDI op periodieke basis checkt dat:

- 1) aan organisatorische en financiële voorwaarden worden voldaan
- 2) medewerkers betrokken zijn bij energie en CO<sub>2</sub> reductiemaatregelen
- 3) verantwoordelijkheden zijn vastgelegd
- 4) er rekening gehouden wordt met relevante wettelijke eisen en regelgeving op energiegebied
- 5) energieverbruikcijfers periodiek worden gemeten en geanalyseerd
- 6) energie prestaties worden gemonitord en geëvalueerd
- 7) CO<sub>2</sub> reductiedoelstellingen op systematische wijze worden nagestreefd
- 8) Doelstellingen inzake ondersteuning verduurzaming bij onze klanten wordt gerealiseerd.

### 2.1 Continue verbetering

De aanpak van verbetermaatregelen op energiegebied is gebaseerd op de bekende verbetercyclus van Deming (zie onderstaand figuur), zoals ook in het kwaliteitszorgsysteem wordt toegepast. Naast de overall monitoring via het webportaal zal worden onderzocht of er extra verbruiksindicatoren op gebruikersniveau kunnen worden geïmplementeerd om de monitoring te versterken.

Figuur 1 Deming cirkel



## 2.2 Doelstelling bedrijf met betrekking tot energie en milieu

Van Dorp stelt zich tot doel een belangrijke bijdrage te leveren aan de verbetering van de energie-efficiency van haar organisatie. Zij zal dit doen door:

- 1) Efficiënt om te gaan met de ingekochte energie;
  - Alle energiestromen voor elektriciteit en gas van de vestigingen zijn groen en worden beheerd via het webportaal van Van Dorp en op die wijze gemonitord door het Dienstencentrum. Er wordt periodiek een uitdraai gemaakt waarbij per vestiging de energiestromen inzichtelijk zijn. Door de verschillende energiestromen te analyseren en te evalueren, worden energie- en kostenbesparingen in beeld gebracht.
- 2) Economisch haalbare maatregelen te nemen om een betere energie-efficiency te realiseren;
  - Maatregelen met een bewezen techniek en een terugverdientijd die kleiner is dan 5 jaar worden zeker uitgevoerd. Hier is zowel de technische als de economische haalbaarheid voldoende duidelijk. Bij opties met een bewezen techniek en een terugverdientijd die groter is dan 5 jaar, moet eerst meer zekerheid over de economische haalbaarheid verkregen worden. De terugverdientijd moet met een grotere zekerheid bepaald worden, voordat een verantwoorde beslissing genomen kan worden.
- 3) Minimaliseren milieubelasting;
  - Van Dorp is gecertificeerd voor het hoogste niveau van de CO<sub>2</sub> Prestatieladder en draagt duurzaamheid hoog in het vaandel. Van Dorp betreft leveranciers en onderaannemers bij CO<sub>2</sub> reductie door het opstellen van ketenanalyses.
  - De certificering voor de CO<sub>2</sub> Prestatieladder en het milieumanagementsysteem ISO 14001 dragen bij aan het vergroten van de bewustwording van onze medewerkers. Alle procedures en werkinstructies zijn gebaseerd op het minimaliseren van de milieubelasting.
  - Het verder verduurzamen van onze eigen panden
  - Gezien de ontwikkelingen in de automobielsector wordt verwacht dat de verdere ontwikkeling van elektrische voertuigen wordt versneld. Van Dorp heeft als aanvullende doelstelling gesteld dat uiterlijk 2025 haar volledige wagenpark bestaat uit elektrische en/of duurzaam aangedreven voertuigen.

### 3. Reductiedoelstellingen en maatregelen

#### 3.1 Ambitie CO2 emissiereductie 2017 – 2020

De grootste stappen in reductie zijn gemaakt en realisme dwingt tot bedachtzaamheid. Er wordt continu meer inspanning gevraagd voor het realiseren van reductie. Van Dorp heeft de keuze gemaakt om zich voornamelijk te richten op mobiliteit voor de CO<sub>2</sub> emissie. Dit is een bewuste keuze aangezien mobiliteit verantwoordelijk is voor 80% van de CO<sub>2</sub> emissie van Van Dorp en Van Dorp hierop de meeste invloed heeft. Daarnaast wordt ingezet op het verlagen van de CO<sub>2</sub> emissies van klantinstallaties door duurzame ontwerpen en aanbidding van echte groene energie aan klanten.

Mobiliteit bestaat uit:

- Het brandstofverbruik van het eigen wagenpark
- Zakelijk verkeer in privé auto
- Woon werkverkeer
- Vliegverkeer

De totale reductiedoelstelling voor de periode 2010 – 2020 is vastgelegd op 19% en als volgt opgebouwd:

Periode 2010 – 2015; 16,7%

Periode 2016 – 2020; 2,3%

Per scope is een reductiedoelstelling geformuleerd en verder uitgewerkt in het actieplan. De verwachte resultaten voor 2016 met verbeterde inzichten in de energiestromen, aanvullende emissiefactoren voor afvalstromen en een tijdelijk sterke toename in de afvalstromen laten zien dat de bovenstaande doelstellingen ambitieus zijn. Daarnaast blijkt door de toepassing van de maatregellijst van SKAO dat de onderneming in relatie tot de voorgestelde maatregelen 70% als vooruitstrevend en 40% van de maatregelen als ambitieus worden geclassificeerd.

Omdat de onderneming een jaarlijkse groei doorloopt, waardoor een structurele verlaging van de emissies niet mogelijk is, is de CO<sub>2</sub> emissie per fte bepaald. De doelstelling is om in 2020 de CO<sub>2</sub> emissie van alle drie scopes samen, met 19% te reduceren ten opzichte van het referentiejaar 2010.

Tabel 1 Reductiedoelstellingen

	CO2 emissie 2010 (totaal in ton)	CO2 emissie 2010 (per medewerker)	Reductiedoelstelling 2010 - 2020	CO2 emissie 2020 (per medewerker)
Scope 1	2.476	3,67 ton	21,8%	2,87
Scope 2	554	0,82 ton	76,8%	0,19
Scope 3	670	0,99 ton	-38,0%	1,37
<b>Totaal</b>	<b>3700</b>	<b>5,48 ton</b>	<b>19,1%</b>	<b>4,43 ton</b>

#### 3.2 Genomen maatregelen

Om de reductiedoelstellingen te realiseren zijn in de afgelopen periode diverse maatregelen genomen:

- De overstap op groene energie. De groene stroom wordt opgewekt m.b.v. windenergie. Het groene gas is 'bosgecompenseerd' gas, d.w.z. gecompenseerd d.m.v. de bescherming, verwerving en aanplant van nieuwe bosgebieden in het Amazonegebied.
- Bij het vervangen van het wagenpark is bij voorkeur gewerkt met het volgende principe; elektrisch, hybride, aardgas, label A (in die volgorde).
- Via nieuwsbrieven en toolboxmeetings is er met de medewerkers gecommuniceerd over energieverbruik, brandstofverbruik en milieubelasting.



- Er zijn interne audits uitgevoerd op het gebied van milieu i.v.m. de implementatie van het milieumanagementsysteem ISO 14001.
- Er zijn energie audits uitgevoerd om het energieverbruik in de panden en de energiebesparende mogelijkheden te inventariseren. Deze zijn omschreven in de directiebeoordelingen van de vestigingen.
- Er zijn energiebesparende maatregelen uitgevoerd, o.a. toepassing bewegingsmelders op de verlichting, pv-cellen, warmtepompinstallaties en de eerste toepassing van Phase Change Materials (PCM) in koelpanelen als pilot.
- Voor het efficiënter inplannen van storing- en servicebezoeken, zijn er beeldschermen op diverse TB afdelingen gemonteerd waardoor snel en eenvoudig, de dichtstbijzijnde monteur te lokaliseren is.
- De CO<sub>2</sub> emissies per vestiging wordt periodiek gemonitord. Hierdoor is het duidelijk voor de vestigingen of zij onder of boven het gemiddelde scoren en of zij voldoen aan de gestelde reductiedoelstellingen.

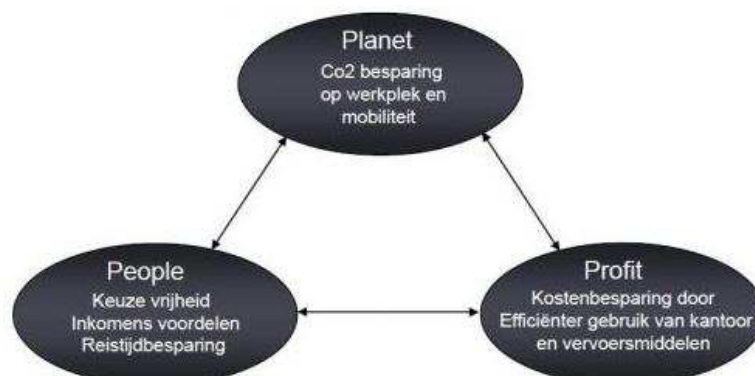
### 3.3 Te nemen maatregelen op hoofdlijnen

Om de reductiedoelstellingen verder te realiseren worden in de aankomende periode de volgende maatregelen genomen:

- De medewerkers worden bewuster gemaakt van hun persoonlijke invloed op het energieverbruik, het brandstofverbruik en de daarmee gepaard gaande CO<sub>2</sub> emissie. Van Dorp gaat hier frequenter over communiceren in toolboxmeetings, tijdens bijeenkomsten en bij MT en DT vergaderingen;
- De verduurzaming van het wagenpark loopt ook de aankomende periode onverminderd door. Er wordt kritisch beoordeeld op het brandstofverbruik en de CO<sub>2</sub> emissie. De voorkeur gaat uit naar het leasen en aanschaffen van elektrische en hybride auto's. Van Dorp wenst uiterlijk eind 2025 het wagenpark volledig verduurzaamd te hebben.
- Er wordt een enquête uitgevoerd onder het personeel over het woon-werkverkeer;
- Het privégebruik van de zakelijke auto wordt versoerd en ontmoedigd;
- Er worden ketenanalyses opgesteld in samenwerking met leveranciers gebaseerd op relevante aspecten voor de verschillende commodities; wat is de invloed van de onderaannemer of leverancier (het product) op de duurzaamheid van het eindproduct van Van Dorp;
- Efficiëntere logistiek en planning; Iedere vestiging opereert in haar eigen gebied.
- Er vindt benchmarking plaats op energie- en brandstofverbruik tussen de vestigingen;
- Naar aanleiding van de energie audits worden installaties verder geoptimaliseerd en waar mogelijk energiezuinige en duurzamere alternatieven toegepast;

### 3.4 Eindresultaat

Het uiteindelijke resultaat van onze gezamenlijke inspanning moet leiden tot bewustwording bij alle medewerkers en het behalen van de beoogde energie en CO<sub>2</sub> emissiereductie. De voordelen zijn legio en dragen bij aan de duurzame ontwikkeling van Van Dorp.



## 4 Actieplan: Energie en CO<sub>2</sub> reductiemaatregelen

	periode	Door	Doelstelling 2020 ten opzichte van 2010
<b>Scope 1 Directe emissie</b>			<b>22%</b>
<b>wagenpark</b>			
Vergroten bewustwording medewerkers inzake brandstofgebruik en CO <sub>2</sub> emissie door hier periodiek over te communiceren via toolboxmeetings, bijeenkomsten, MT en DT vergaderingen.	periodiek	DC / Vest.	19%
Monitoren brandstofgebruik en gereden kilometers	2x p/jr	DC / Vest.	
Efficiënter omgaan met logistiek en planning (TB en projecten)	continu	Vestigingen	
Uitbreiden van het aandeel energiezuinige wagens (aardgas, elektrische en hybride auto's) en verkleining en vermindering van het aantal bedrijfsauto's	continu	Inkoop/Directie	
<b>gasverbruik</b>			
Vergroten energiebewustzijn medewerkers door hier periodiek over te communiceren via toolboxmeetings, bijeenkomsten, MT en DT vergaderingen.	periodiek	DC / Vest.	44%
Installaties optimaliseren en toepassen duurzamere componenten en installaties (op basis van de uitkomsten van de energie-audit)	continu	VDI Energie / Vestigingen	
m.b.v. het energiemanagementsysteem de energiestromen van de panden monitoren, waarna d.m.v. benchmarking de verschillen in beeld worden gebracht en waar mogelijk aangepast	2x p/jr	VDI Energie / DC / Vest.	
Toepassen van telemetrie voor energiemeters voor automatisch inlezen in energiemanagementsysteem	continu	VDI Energie / DC / Vest.	
Bij vervanging van componenten of installaties kiezen voor een duurzamer alternatief	continu	Vestigingen	
<b>Scope 2 Indirecte emissie</b>			<b>77%</b>
<b>Elektriciteit</b>			
Vergroten energiebewustzijn medewerkers door hier periodiek over te communiceren via toolboxmeetings, bijeenkomsten, MT en DT vergaderingen.	periodiek	DC / Vest.	100%
Installaties optimaliseren en toepassen duurzamere componenten en installaties (op basis van de uitkomsten van de energie-audit)	continu	VDI Energie / Vestigingen	
Toepassen van telemetrie voor energiemeters voor automatisch inlezen in energiemanagementsysteem	continu	VDI Energie / DC / Vest.	
Bij vervanging van componenten of installaties kiezen voor een duurzamer alternatief	continu	Vestigingen	
Toepassing echte groene stroom volgens condities CO <sub>2</sub> prestatieladder			
<b>Zakelijk gebruik privé auto's</b>			
Efficiënter omgaan met logistiek en planning	continu	Allen	-2%



<b>Scope 3 Indirecte overige emissie <sup>1</sup></b>			<b>-38%</b>
<b>Woon werkverkeer</b>			
Vergroten bewustwording medewerkers inzake brandstofgebruik en CO <sub>2</sub> emissie door hier periodiek over te communiceren via toolboxmeetings, bijeenkomsten, MT en DT vergaderingen.	periodiek	DC / Vest.	15%
Stimuleren fietsgebruik en waar mogelijk carpoolen (mobiliteitsbeleid)	Continu	Allen	
<b>Leveranciers en onderaannemers</b>			
Inventarisatie van de Carbon footprint rapportages van leveranciers en onderaannemers en het opstellen ketenanalyses van leveranciers en onderaannemers, en de invloed hiervan op de duurzaamheid van de eindproducten van Van Dorp.	1x p/jr	DC / Directie	1% per jaar vanaf 2016
<b>Elektraverbruik op werklocaties</b>			
Vergroten bewustwording medewerkers inzake elektriciteitsgebruik door hier op gezette tijden over te communiceren via toolboxmeetings en bijeenkomsten.	periodiek	DC / Vest.	-
<b>Afval</b>			
Vergroten bewustwording medewerkers inzake milieubelasting door hier op gezette tijden over te communiceren.	periodiek	DC / Vest.	-
Afvalstromen en -scheiding waar significant structureel meenemen in commerciële besluitvorming gericht op reductie van de afvalstromen en/of hergebruik/ recycling van materialen	Continu	Vest./ commercie	
<b>Waterverbruik</b>			
Vergroten bewustwording medewerkers inzake watergebruik door hier op gezette tijden over te communiceren.	periodiek	DC / Vest.	-
<b>Energieverbruik – koelmiddelen klantinstallaties</b>			
Verlagen van het energieverbruik bij installaties van klanten in maincontracten met multi disciplinaire inzet	continu	Vest.	Doelstelling: - 15 nieuwe panden per jaar verduurzamen. - 3 PCM projecten/ jaar met een gemiddelde energiebesparing van 50% per pand
Realiseren van projecten met PCM plafonds	Periodiek	Vest. / Commercie	
Verduurzaming van panden bij klanten	Bij elke klant	Vest. / Commercie	
Inzet van echte groene energie bij klanten in samenwerking met Van Dorp Energie	aanleg/ vervanging installaties	Vest. / Commercie	
Toepassing en doorvoeren verbeteringen F-gassen regeling voor vermindering emissies F-gassen in combinatie met toepassing van koudemiddelen met lagere emissiefactoren bij nieuwe aanleg- vervanging			
<b>Reductie Scope 1-2-3 Totaal</b>			<b>19%</b>

Voor onderbouwing en voortgang van de reductiedoelstellingen per jaar zie de aanvullende documenten VDI - Onderbouwing CO<sub>2</sub> reductiedoelstelling 2016 – 2020 en VDI - Reductiedoelstelling 2010 - 2020 v1.1.

<sup>1</sup> Door verbetering en uitbreiding van de emissie inventaris scope 3, met name gerelateerd aan de stijging van de afvalstromen in de afgelopen periodes wordt de omvang van de reductie in scope 3 negatief beïnvloed en nog niet volledig inzichtelijk, voornamelijk buiten de invloedssfeer van Van Dorp. Daarom zijn voor enkele activiteiten geen specifieke doelstellingen gesteld, maar zijn de prognoses wel meegenomen in de totale reductieberekening.