



**schilderwerken  
DE BOER OBDAM BV**

# CO<sub>2</sub>-Prestatieladder

---

Energiemanagement actieplan  
Schilderwerken De Boer Obdam B.V.  
2019

Op basis van de internationale norm ISO 50001 – 4.4.3, 4.4.4, 4.4.5, 4.4.6, 4.6.1 en 4.6.4

**Auteur(s):**

R.J. van Stralen (Schilderwerken De Boer Obdam B.V.)

**Datum:**

11-01-2019



## Inhoudsopgave

Inleiding .....	3
1. Reductiedoelstellingen .....	4
1.1 Algemeen .....	4
1.2 Eigen stellingname .....	5
1.3 Reductiedoelstelling per jaar per scope .....	6
1.4 Doelstelling Scope 1 .....	6
1.5 Doelstelling Scope 2 .....	6
2. Plan van Aanpak behalen reductiedoelstelling .....	7
2.1 Maatregelen scope 1 & scope 2 .....	7
2.2 Monitoring en meting .....	7
2.2.1 Verklaring van de methode verbeteringen .....	8
2.2.2 Verklaring van de methode resultaten .....	8
3. Monitoring en meting .....	9
4. Periodieke opvolging / voortdurende verbetering .....	10
5. Taken en verantwoordelijkheden .....	11



**schilderwerken**  
**DE BOER OBDAM BV**

## Inleiding

In ons CO<sub>2</sub>-beleid hebben wij de doelstelling uitgesproken om onze CO<sub>2</sub>-uitstoot te reduceren met 20% per 2022 ten opzichte van de genormaliseerde CO<sub>2</sub>-uitstoot in het basisjaar 2014. In januari 2018 is deze doelstelling reeds behaald en heeft de directie besloten de doelstelling aan te passen naar een CO<sub>2</sub> reductie van 25% per 2022 ten opzichte van de genormaliseerde CO<sub>2</sub>-uitstoot in het basisjaar 2014.

Om die doelstelling te bereiken hebben wij onderzoek gedaan naar de verschillende reductiemogelijkheden. Hiervoor hebben wij onze eigen medewerkers om advies gevraagd en hebben wij gebruik gemaakt van de besparingsmaatregelen die andere bedrijven in de regio hebben genomen.

De geselecteerde maatregelen zijn samen met de doelstellingen vastgelegd in dit Energie Management Actieplan. Het actieplan is opgesteld conform NEN-ISO 50001 en wordt middels de ondertekening van deze inleiding onderschreven door de directie.

Al onze projecten zijn min of meer vergelijkbaar. Derhalve hebben wij een vaste set maatregelen gedefinieerd die in principe voor alle projecten geldt. Mochten er projecten zijn waarbij weinig van de bedrijfsmaatregelen toepasbaar zijn, dan zullen wij nagaan of er wellicht andere maatregelen mogelijk zijn in dat specifieke project, en/of het geheel van bedrijfsmaatregelen wel voldoende compleet is.

Het plan is gecommuniceerd (intern en extern) en voor zover mogelijk geïmplementeerd voor ons bedrijf en de projecten waarop CO<sub>2</sub>-gerelateerd gunningvoordeel verkregen is. Voor zover implementatie van een bepaalde maatregel nog niet is gerealiseerd is hiervoor een streefdatum in het actieplan vastgelegd. Het plan wordt jaarlijks (of zo vaak als nodig) bijgesteld en goedgekeurd door de directie.



## 1. Reductiedoelstellingen

### 1.1 Algemeen

#### Normatieve verwijzingen

Dit Energie Management Actieplan is opgebouwd conform de paragrafen 4.4.3, 4.4.4, 4.4.5, 4.4.6, 4.6.1 en 4.6.4 van de norm NEN-ISO 50001. De internationale erkende norm ISO 50001 bestaat uit eisen met gebruiksrichtlijnen voor energie- managementsystemen.

In de onderstaande tabel is per paragraaf een verwijzing opgenomen naar het hoofdstuk in dit rapport waar het betreffende punt uit de ISO 50001 norm wordt behandeld.

ISO 50001	Onderwerp	Hoofdstuk
§ 4.4.3	Uitvoeren van een energiebeoordeling	3
§ 4.4.4	Uitgangswaarden voor energieverbruik / Referentiejaar	1
§ 4.4.5	Energie Prestatie Indicatoren	2
§ 4.4.6	Doelstellingen, Taakstellingen, Actieplan	2
§ 4.6.1	Monitoring, meten en analyseren	3
§ 4.6.4	Afwijkingen, correcties, corrigerende en preventieve maatregelen	4

De meest materiële emissies zijn bepaald in de CO<sub>2</sub>-footprint van Schilderwerken De Boer Obdam B.V. Jaarlijks zal in het energie auditverslag worden nagegaan of de emissie inventaris actueel is en zal er vorm worden gegeven aan onze reductiedoelstellingen.

De algemene bedrijfsdoelstelling is een reductie van 25% eind 2022 t.o.v. het de uitstoot in het basisjaar 2014. Het energiemangementplan beschrijft welke maatregelen wij gaan nemen om deze reductiedoelstelling te kunnen behalen.



## 1.2 Eigen stellingname

Om de ambitie van de CO2 reductie doelstelling van Schilderwerken De Boer Obdam te meten is er een vergelijking gemaakt met Toekomstgroep uit Andijk, een bedrijf die vergelijkbare activiteiten uitvoert met betrekking tot de huidige CO2 prestatie en genomen reductiemaatregelen.

Toekomstgroep is net als Schilderwerken De Boer Obdam een klein bedrijf in de zin van de CO2 prestatieladder en is ook in het bezit van het CO2 bewust certificaat niveau 3.

Toekomstgroep heeft de ambitie uitgesproken om in de periode van 2015 t/m 2017 met 2014 als basisjaar 57 ton CO2 te reduceren. Ter vergelijking, Schilderwerken de Boer heeft in 2015 de ambitie uitgesproken om 20% te reduceren in de periode van 2015 t/m 2017 met 2014 als basisjaar. Dit is omgerekend 55 ton CO2.

Om deze doelstelling te behalen zijn de volgende punten geïmplementeerd:

<i>Realisatie</i>	<i>Toekomstgroep</i>	<i>Schilderwerken De Boer</i>
Auto laadpunt	✓	✓
Campagne zuinig rijden	✓	✓
Banden op spanning	✓	✓
Oude printers vervangen	✓	✓
Minder printen (digitaal)	✓	✓
Led verlichting toepassen	✓	✓
Afval recyclen	✓	✓
Zonnepanelen	X	✓
(semi) Elektrische auto's	✓	✓

### Maatregellijst Schilderwerken De Boer Obdam:

**Categorie A:** Categorie A betreft een 'standaard' niveau van implementatie, meer dan 50% van de bedrijven, voor wie de activiteit waaronder deze maatregel valt relevant is, heeft deze maatregel op dit niveau geïmplementeerd.

Score: ✓✓✓✓✓✓✓✓ **47%**

**Categorie B:** Categorie B betreft een 'voorstrevend' niveau van implementatie, 20% tot 50% van de bedrijven voor wie de activiteit waaronder deze maatregel valt relevant is, heeft deze maatregel op dit niveau geïmplementeerd.

Score: ✓✓✓✓✓✓ **33%**

**Categorie C:** Categorie C betreft een 'ambitieuw' niveau van implementatie, slechts enkele (maximaal 20%) bedrijven hebben deze maatregel op dit niveau geïmplementeerd.

Score: ✓✓✓ **20%**

**Conclusie:** Als er gekeken wordt naar de initiatieven die door Schilderwerken De Boer Obdam zijn genomen om CO2 te reduceren kan gesteld worden dat de reductiedoelstelling van 25% reëel genoemd kan worden. Door het plaatsen van zonnepanelen is er al een reductie van 38 ton CO2 gerealiseerd. Zoomen we in op de rapportage maatregellijst CO2 prestatieladder 2019 kan worden geconcludeerd dat Schilderwerken De Boer een achterblijver is ten aanzien van de drie categorieën.

Doordat de doelstelling van Schilderwerken De Boer in absoluut en relatief getal hoger ligt dan die van Toekomstgroep, maar de relatieve positie als achterblijver kan worden beschouwd is onze doelstelling ambitieus.



### 1.3 Reductiedoelstelling per jaar per scope

Om uiteindelijk aan de algemene bedrijfsdoelstelling te kunnen voldoen zullen we per jaar en per scope een reductiedoelstelling formuleren.

Schilderwerken De Boer Obdam B.V. 25% CO<sub>2</sub>-reductie Scope 1 en 2 in 2022 realiseren ten opzichte van het basisjaar 2014.

De Co2 uitstoot vanaf het basisjaar 2014 tot 1 januari 2019 is verminderd met 72 ton (26,20%). De doelstelling van 25% zou hiermee reeds behaald zijn. Echter door het toenemende personeelsbestand en daarmee samenhangend het aanschaffen van twee extra bedrijfswagens zal er circa 6460 KG CO<sub>2</sub> per auto worden uitgestoten. Omgerekend zal de totale reductie dalen naar +/- 22%. Daaruit concluderend zal de doelstelling om per eind 2022 25% CO<sub>2</sub> te reduceren ten opzichte van het niveau van 2014 worden gehandhaafd.

### 1.4 Doelstelling Scope 1

Reductiedoelstelling scope 1:

11% reductie op de totale footprint in 2022 ten opzichte van het basisjaar 2014.

De reductie heeft betrekking op de bepaalde energiestromen op basis van het GHG-protocol:

<b>Scope 1</b>			
CO <sub>2</sub> bron	Eenheid	Van toepassing op	
		Vestiging/Bedrijf	Project (Bouwplaats)
Aardgasverbruik voor verwarming	m <sup>3</sup>	X	X
Brandstofverbruik door materieel en vrachtwagens	ltr		X
Brandstofgebruik door bedrijfsauto's	ltr	X	

### 1.5 Doelstelling Scope 2

Reductiedoelstelling scope 2:

100% reductie op de totale footprint in 2019 ten opzichte van het basisjaar 2014 naar omzet.

*De reductie is mogelijk door de nieuwe conversiefactoren in versie 3.0.*

<b>Scope 2</b>			
CO <sub>2</sub> bron	Eenheid	Van toepassing op	
		Vestiging/Bedrijf	Project (Bouwplaats)
Verbruik energie	kWh	X	X



## 2. Plan van Aanpak behalen reductiedoelstelling

In onderstaande tabel zijn de maatregelen voor het behalen van de reductiedoelstellingen per scope weergegeven.

### 2.1 Maatregelen scope 1 & scope 2

Maatregel 1	Vervanging wagenpark	Reductiedoelstelling	10% op brandstof	Scope 1				
Actieplan	Actie 1	Deadline	30-nov	Status		Verantwoordelijke		
	Overzicht van het wagenpark creëren en verwachting wanneer vervangen;				Uitgevoerd		RVS DIR	
	Actie 2	Deadline	Continu	Status				
	Op basis van verwachte wijzigingen in het wagenpark per jaar de reductie bijstellen;				In uitvoering		DIR	
	Actie 3	Deadline	Continu	Status				
Periodieke actualisatie van het overzicht en reductie bijwerken.				In uitvoering		DIR		
Maatregel 2	Banden op spanning	Reductiedoelstelling	2% op brandstof	Scope 1				
Actieplan	Actie 1	Deadline		Status		Verantwoordelijke		
	Haalbaarheidstudie voor eigen luchtpomp + kosten overzicht;				Pomp aangeschaft		DIR	
	Actie 2	Deadline		Status				
	Overige maatregelen bepalen;				Open		DIR	
	Actie 3	Deadline	Continu	Status				
Elke maand banden op spanning door medewerkers.				Continu uitvoering		DIR		
Maatregel 3	Groene stroom	Reductiedoelstelling	100% op elektriciteit	Scope 2				
Actieplan	Actie 1	Deadline	dec-19	Status		Verantwoordelijke		
	Offerte groene stroom Deco Home aanvragen na aflopen contract 2019				Open		RVS	
	Actie 2	Deadline	dec-19	Status				
beoordelen offertes + akkoord.				Open		DIR		
Maatregel 4	Gasverbruik	Reductiedoelstelling	100% gas	Scope 1				
Actieplan	Actie 1	Deadline	jan-20	Status		Verantwoordelijke		
	Inventarisatie mogelijkheden warmtepomp				Lopend		DDB	
	Actie 2	Deadline	jun-20	Status				
beoordelen offertes + akkoord.				Lopend		DIR		

Behoudens de bovenstaande punten wordt ook de maatregelenlijst vanuit SKAO aangehouden en uitgevoerd, waar mogelijk.

### 2.2 Monitoring en meting

De monitoring en meting van de CO<sub>2</sub>- reductiemaatregelen zal elk jaar plaatsvinden door onze externe adviseur. Dit zal gelijktijdig plaatsvinden met het opstellen van de CO<sub>2</sub>- footprint en de periodieke rapportage.



**schilderwerken**  
**DE BOER OBDAM BV**

### **2.2.1 Verklaring van de methode verbeteringen**

Schilderwerken De Boer Obdam B.V. heeft verschillende methoden binnen het algehele KAM-systeem om de verbetering in de energieprestaties te verifiëren. De methoden om verbeteringen aantoonbaar te maken zijn:

- Interne audit volgens planning (alle elementen uit de CO<sub>2</sub>-prestatieladder);
- Monitoring meterstanden gas en elektriciteit en brandstofverbruik
- Halfjaarlijkse evaluatierapportage m.b.t. de footprint;

### **2.2.2 Verklaring van de methode resultaten**

De resultaten van de methoden worden voornamelijk geverifieerd aan de hand van de facturen van de verschillende energieleveranciers.





### 3. Monitoring en meting

Om de jaarlijkse bepaling van de CO<sub>2</sub>-uitstoot te bepalen is eenduidigheid in het meten van de verschillende energiestromen belangrijk.

Om de eenduidigheid te waarborgen is in onderstaande tabel weergegeven wanneer energiestromen worden gemeten, wie er verantwoordelijk voor is en hoe en waar data verkrijgbaar zijn.

<b>Monitoring en meting</b>			
Energieverbruikers	Meetmoment	Verantwoordelijke	Hoe/waar
<b>Scope 1</b>			
Aardgasverbruik voor verwarming	Halfjaarlijks	RVS Controle LDB	Factuur gasleverancier en registratie
Brandstofverbruik door bedrijfsauto's	Halfjaarlijks	RVS Controle LDB	Factuur brandstofleverancier en registratie
Lekkage airco's	Elk jaar	RVS Controle LDB	Onderhoudsbon met lekkagegegevens
<b>Scope 2</b>			
Verbruik energie	Halfjaarlijks	RVS Controle LDB	Factuur elektriciteit leverancier

De data die vrijkomt voor scope 1 en 2 wordt verwerkt in de CO<sub>2</sub>-footprint berekening welke onderdeel uitmaakt van de emissie inventaris welke halfjaarlijks wordt opgesteld.

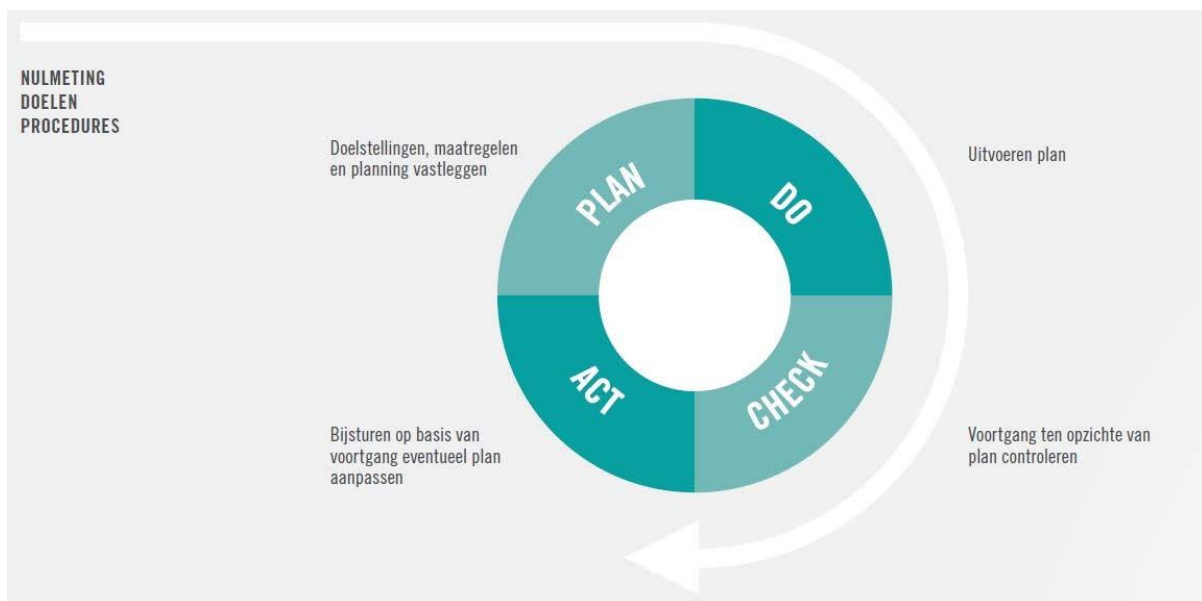
Ter nacalculatie controleert de heer L.N.J. de Boer de gegevens die gehanteerd zijn voor het bepalen van de totale directe en indirecte GHG emissies van Schilderwerken De Boer Obdam B.V.. Hierbij worden de statistieken voor de energiestromen gas en elektra via de website [www.nuon.nl](http://www.nuon.nl) bekeken en geanalyseerd. Voor de energiestroom brandstof wordt het overzicht van Total en de overige declaraties conform grootboekrekening 4054 en 4055 brandstof bekeken en geanalyseerd. Overige energiestromen zijn niet van toepassing.



#### 4. Periodieke opvolging / voortdurende verbetering

Het formuleren van doelstellingen, selecteren van besparingsmaatregelen is geen eenmalige actie. Om ervoor te zorgen dat het beleid ook daadwerkelijk onderdeel wordt van de dagelijkse bedrijfsvoering moeten deze activiteiten continu plaatsvinden.

Zo zullen wij gedurende het jaar de reductiemaatregelen uitvoeren, verbruik registreren, communiceren en processen in de organisatie periodiek bijwerken en evalueren. Door het doorlopen van de Plan-Do-Check-Act stuurcyclus zorgen wij ervoor dat wij werken aan voortdurende verbetering van onze CO<sub>2</sub> prestaties.



Minimaal eenmaal per jaar buigt, onder verantwoordelijkheid van de directie, de organisatie zich over het functioneren van het energie management systeem. De directiebeoordeling vormt samen met het energie audit verslag mede de input tot voortdurend verbeteren.

**Plan:** Januari worden de doelstellingen door de directie vastgelegd in het energiemangement actieplan en worden de te nemen maatregelen in de maatregelenlijst vastgelegd.

**Do:** De te nemen maatregelen en acties worden uitgevoerd.

**Check:** Middels de interne audit worden halverwege het jaar alle invalshoeken gecontroleerd op uitvoering.

**Do:** Aan het einde van het betreffende jaar wordt er een beleidsrapportage opgesteld en wordt er indien noodzakelijk bijgestuurd



## 5. Taken en verantwoordelijkheden

Binnen Schilderwerken De Boer Obdam B.V. is de directie eindverantwoordelijk voor het uitvoeren van het Energiemanagementplan binnen het energiemanagementsysteem. De proceseigenaar is de KAM- coördinator. Dat geldt zowel voor de projecten als voor binnen de organisatie.

DIR = Directie

RVS = Ron van Stralen

Document	Inhoud	Wie	Periode	Gereed
CO <sub>2</sub> -handboek	Procedures CO <sub>2</sub> Prestatieladder	RVS	Jaarlijks	03-01-2019
Energiebeoordeling	Inventarisatie en evaluatie energiestromen en verbruikers, reductiedoelstellingen en initiatieven	DIR RVS	Jaarlijks	22-01-2019
Communicatieplan	Bepalen doelgroepen, communicatiedoelen, -planning en –middelen	RVS	Jaarlijks	11-01-2019
CO <sub>2</sub> Rapportage	Beschrijving trends, voortgang en analyse.	RVS	Jaarlijks	10-01-2019 11-07-2019
Energiemanagement Plan	Reductiemaatregelen, verantwoordelijken hiervoor, deelname aan initiatieven	RVS	Jaarlijks	11-01-2019
Interne audit	Controle dat emissie-inventaris opgesteld is volgens de procedures zoals beschreven in het CO <sub>2</sub> -handboek	DIR RVS	Jaarlijks	25-07-2019
Directiebeoordeling	Beoordeling van de Directie over de CO <sub>2</sub> -prestatieladder, met als input resultaten van audits, vervolgmaatregelen van andere directiebeoordelingen en aanbevelingen voor verbeteringen	DIR	Jaarlijks	14-01-2019

Laatst bijgewerkt op 26-07-2019