

BOER B.V.

Boer Meerkerk Holding B.V.

Bestaande uit:
Boer Meerkerk Holding B.V.
Boer B.V. (v.b. J.A. Boer Kraanverhuur B.V.)
Boer Meerkerk Groen B.V.
Transportbedrijf J.A. Boer B.V.

Doelstelling CO₂-reductie 2017-2021



Datum:	September 2020
Status:	Definitief
Opgesteld door:	Boer B.V.
Contactpersoon:	Daan Kievith
Telefoonnummer:	0183-352747
E-mail adres	daan@boerbv.com

Inhoudsopgave

1.	Reikwijdte	3
2.	Inleiding	3
3.	Huidige stand van zaken	3
4.	Doelstelling 2017-2021	3
5.	Maatregelen.....	4
5.1	Maatregelenlijst	4
5.2	Specificatie van de maatregelen	5
5.3	De invloed van de maatregelen op de CO ₂ -emissie	5
5.3.1	Correctiefactoren	7
5.3.2	Totale reductie	8
6.	Ondertekening directie	9

1. Reikwijdte

Deze doelstelling CO₂-reductie vormt de basis voor de daadwerkelijke verlaging van de CO₂-emissie. Door het vaststellen van deze doelstelling wordt invulling gegeven aan de eis 2.B.1 en 2.B.2 van de CO₂-Prestatieladder versie 3.0, 10 juni 2015.

De doelstelling wordt verder uitgewerkt in de te nemen maatregelen. De maatregelen worden ieder half jaar opgevolgd en jaarlijks geactualiseerd. Alle betrokken medewerkers worden op de hoogte gehouden van de te nemen maatregelen en de voortgang hiervan.

2. Inleiding

Boer Meerkerk Holding B.V. is een familiebedrijf, opgericht in 1937 en is actief op het gebied van (mobiele) hijskranen en heikwerken. Van oudsher is er al aandacht voor het milieu en de leefomgeving, waarbij mens en machine zo efficiënt mogelijk worden ingezet, om zo een economische en maatschappelijke winst na te streven. Het tegenwoordige Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen.

Boer Meerkerk Holding B.V. is zich ervan bewust, dat de schadelijke uitstoot van CO₂ voortkomt uit verbranding van fossiele brandstoffen. De daaruit voortvloeiende kosten en zorg voor ons milieu hebben ervoor gezorgd, dat het energiebeheer van cruciaal belang is geworden voor de duurzame ontwikkeling van Boer Meerkerk Holding B.V. en onze samenleving als geheel. Mede door de constante zorg om ons leefklimaat, en de wil om een milieuvriendelijke manier van werken na te streven, is er begin 2013 besloten om mee te doen aan de CO₂-Prestatieladder van de Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden en Ondernemen (SKAO).

3. Huidige stand van zaken

In 2013 is Boer Meerkerk Holding B.V. gecertificeerd conform de CO₂-Prestatieladder. Als referentiejaar is 2012 gekozen. Voor de periode 2012 tot en met 2016 was de volgende doelstelling vastgesteld:

Scope 1: Boer Meerkerk Holding B.V. wilde in 2016 ten opzichte van 2012, 4% CO₂ reduceren.

Scope 2: Boer Meerkerk Holding B.V. wilde in 2016 ten opzichte van 2012, 1% CO₂ reduceren.

Deze doelstellingen waren gerelateerd aan het aantal FTE en intern aan de brutomarge, voor scope 2 in tonnen per FTE.

De totale uitstoot is met ruim 10% gedaald. Duidelijk is dat dit alle verwachtingen ver te boven gaat.

4. Doelstelling 2017-2021

Binnen Boer Meerkerk Holding B.V. zijn de mogelijkheden om CO₂ te reduceren vastgesteld. Boer Meerkerk Holding B.V. wil, ondanks het goede resultaat over de periode 2012-2016, toch weer een uitdagende doelstelling vaststellen.

Boer Meerkerk Holding B.V. wil ten opzichte van 2016 in 2021 een totale reductie realiseren van 7,3%. Dit komt overeen met een reductie van 373,3 ton.

De reductie in scope 1 bedraagt 7,3% van overeenkomt met een reductie van 369,2 ton. De reductie in scope 2 bedraagt 8,7% wat overeenkomt met een reductie van 4,1 ton.

Deze doelstelling is, ten opzicht van branchegenoten, ambitieus te noemen. Zeker gezien de reeds behaalde resultaten over de periode 2012-2016.

Daarnaast wil Boer Meerkerk Holding B.V. bij de nieuwbouw van de werkplaats, indien dit economisch verantwoord is, energieneutraal bouwen. Hierbij zal het plaatsen van zonnepanelen aan de orde komen. De huidige leveringscontracten lopen tot en met eind 2020. Na deze periode kan gekeken worden of groene stroom met Garanties van Oorsprong GVO's mogelijk zijn.

5. Maatregelen

5.1 Maatregelenlijst

Om aan de genoemde doelstelling te kunnen voldoen, wil Boer Meerkerk Holding B.V. de volgende maatregelen uitvoeren:

Omschrijving	Besparing
Uitbreiding Boerportaal waardoor loonstroken e.d. digitaal worden.	Minder papier
Onderzoek of er in plaats van Aygo's elektrische of hybride auto's kunnen worden aangeschaft.	Directe besparing op de benzine
Onderzoek of 4 auto's geheel elektrisch kunnen worden. het betreft de auto's van W. van der Wiel, G. van Iperen, B. Rijnveld en D. Doornbos.	Directe besparing op de benzine
Ook de heiafdeling overzetten op digitale facturatie.	Minder papier
Vervanging verlichting hal/keuken.	Besparing op het elektriciteitsverbruik
Isoleren Appendages bij de c.v.-installaties van het kantoor en de werkplaats.	Besparing op het gasverbruik
Vervangen van de verlichting in het kantoor door ledverlichting.	Besparing op het elektriciteitsverbruik
Revisie van een 5 ^e kraan.	CO ₂ -reductie door het uitsparen van verzinkt staal.
Bij de nieuwbouw van de werkplaats kijken of energieneutraal bouwen mogelijk is. Anders energiezuinig bouwen.	Besparing gas- en elektriciteitsverbruik
Verder proef met draglineschotten van staal in plaats van hout.	CO ₂ -reductie doordat minder bomen gekapt hoeven te worden.
Inregelen c.v.-installatie kantoor.	Gasbesparing
Nieuwe rijden en draaien	Verlaging brandstofverbruik
Controle Bandenspanning	Verlaging brandstofverbruik
Energiezuiniger materieel	Verlaging brandstofverbruik
Aanwezigheidsdetectie kantine	Verlaging elektriciteitsverbruik
Vervanging verlichting hal/keuken	Verlaging elektriciteitsverbruik
Regelmatig controleren perslucht	Verlaging elektriciteitsverbruik
PC's met Energy Star label aanschaffen	Verlaging elektriciteitsverbruik

5.2 Specificatie van de maatregelen

In dit hoofdstuk worden de onder hoofdstuk 5.1 genoemde maatregelen verder gespecificeerd. Er wordt een actieplan weergegeven. Tevens wordt aangegeven wie de verantwoordelijk binnen Boer Meerkerk Holding B.V. is en de termijn wanneer de maatregel geïmplementeerd dient te worden.

Omschrijving	Verantwoordelijke	Wanneer
Uitbreiding Boerportaal waardoor loonstroken e.d. digitaal worden.	Hoofd afdeling P&O	Voorjaar 2017
Onderzoek of er in plaats van Aygo's elektrische of hybride auto's kunnen worden aangeschaft.	Hoofd afdeling P&O	Najaar 2017
Onderzoek of 4 auto's geheel elektrisch kunnen worden. het betreft de auto's van W. van der Wiel, G. van Iperen, B. Rijnveld en D. Doornbos.	Hoofd afdeling P&O	Najaar 2017
Ook de helafdeling overzetten op digitale facturatie.	Helafdeling	Voorjaar 2017
Vervanging verlichting hal/keuken.	VGM Medewerker	2018
Isoleren Appendages bij de c.v.-installaties van het kantoor en de werkplaats.	VGM Medewerker	Voorjaar 2017
Onderzoek naar vervangen van de verlichting in het kantoor door ledverlichting.	VGM Medewerker	Voorjaar 2017
Revisie van een 5 ^e kraan.	Directie	Voorjaar 2017
Bij de nieuwbouw van de werkplaats kijken of energieneutraal bouwen mogelijk is. Anders energiezuinig bouwen.	Directie	2017 en verder
Aanschaf 2 set draglineschotten van staal in plaats van hout.	Directie	Medio 2017
Inregelen c.v.-installatie kantoor.	VGM Medewerker	Voorjaar 2017
Nieuwe rijden en nieuwe draaien	VGM Medewerker	Continu
Controle Bandenspanning	Hoofd afdeling P&O	Continu
Energiezuiniger materieel	Directie	Continu
Aanwezigheidsdetectie kantine	Hoofd afdeling P&O	Najaar 2018
Schakelklokken koffieapparaten	Hoofd afdeling P&O	Onderzoek 2018
Regelmatig controleren perslucht	Hoofd afdeling P&O	2018
PC's met Energy Star label aanschaffen	Hoofd afdeling P&O	2018

5.3 De invloed van de maatregelen op de CO₂-emissie

In dit hoofdstuk wordt verder ingegaan op de diverse maatregelen en de invloed op de CO₂-emissie.

Uitbreiding Boerportaal

Door digitalisering van de loonstroken e.d. zal het totale papilverbruik en daarmee de CO₂-emissie gaan afnemen. Omdat het hier een scope 3 emissie betreft, hebben wij hier geen waardering aan gegeven.

Onderzoek elektrische auto's in plaats van Aygo.

Momenteel zijn er 10 Aygo's in gebruik. Bij 4 van deze Aygo's verwachten wij dat het mogelijk is om deze te vervangen door elektrische auto's. Het verbruik van deze Aygo's bedraagt volgens de fabrieksopgave 1:25. In totaal wordt er met de vier Aygo's naar verwachting 20.000 km gereden. Dit staat gelijk met in totaal 800 liter benzine en 2,19 ton CO₂.

Als we overstappen naar elektrische auto's van bijvoorbeeld het type Zoë vervalt de CO₂-emissie ten gevolge van de benzine. In plaats hiervan ontstaat een elektriciteitsverbruik. De fabrieksopgave van de Renault Zoë bedraagt 0,105 kWh per km. Dit komt dan ook overeen met een totaal elektriciteitsverbruik van 2.625 kWh en een CO₂-emissie van 1,38 ton. De te realiseren besparing zou daarmee uitkomen op 0,81 ton. Eventuele aanschaf van elektrische auto's zal plaatsvinden op een natuurlijk vervangingsmoment.

Stand 2018: Er is onderzoek naar uitgevoerd. In verband met de actieradius is besloten om deze maatregel niet uit te voeren.

Digitale facturatie Hefafdeling

Door de digitalisering zal het totale papierverbruik en daarmee de CO₂-emissie gaan afnemen. Omdat het hier een scope 3 emissie betreft, hebben wij hier geen waardering aan gegeven.

Vervanging verlichting hal/keuken

Het betreft hier de verlichting bij de werkplaats. De besparing zal circa 50 kWh per jaar bedragen. Dit komt overeen met een CO₂-reductie van 137 Kg.

Vervanging verlichting kantoor

Indien de tl-verlichting vervangen wordt door ledverlichting, zal er besparing te realiseren zijn circa 10.000 kWh. Dit komt overeen met een CO₂-reductie van 5,3 ton.

Stand 2018: De verlichting is deels vervangen.

Revisie 5^e kraan

Door de revisie van de kraan wordt veel staal uitgespaard. Bij de productie van verzinkt staal ontstaat CO₂-emissie. Door de revisie wordt deze emissie voorkomen. Omdat het hier een scope 3 emissie betreft, hebben wij hier geen waardering aan gegeven.

Nieuwbouw werkplaats

Indien de werkplaats energieneutraal gebouwd kan worden, vervalt het elektriciteitsverbruik en het gasverbruik van de werkplaats. Dit komt overeen met een CO₂-reductie van 52,2 ton.

Aanschaf 2 sets stalen dragline schotten

De CO₂-emissie die ontstaat bij het vervaardigen van verzinkt staal is lager dan de CO₂ opname van hardhout. Daarnaast is de levensduur van stalen draglineschotten veel langer (staal 20 jaar Azobe 5-7 jaar). Naast een CO₂-reductie leveren we zo een bijdrage aan het tegengaan van ontbossing. Omdat het hier een scope 3 emissie betreft, hebben wij hier geen waardering aan gegeven.

Inregelen c.v.-installatie kantoor

Op basis van de controlemeting (november 2016) verwachten wij dat een goede inregeling een gasbesparing oplevert van 931 m³ per jaar. Dit komt overeen met een CO₂-reductie van 1.754 Kg.

Isoleren Appendages

Door het isoleren van de appendages verwachten wij een gasbesparing van circa 1.300 m³. Dit komt overeen met een CO₂-reductie van 2.450 Kg. De inregeling zal vanaf 2018 een besparing gaan opleveren.

Nieuwe rijden en draaien

Naast de genoemde besparingen verwachten wij dat verdere aandacht aan het nieuwe rijden en draaien de CO₂-emissie nog verder zal verlagen. De besparing van deze maatregel zal oplopen naarmate de bewustwording groter wordt en naar verwachting in 2021 uitkomen op 2%. Dit komt overeen met een CO₂-reductie van 100,7 ton.

Bandenspanning

Boer Meerkerk Holding B.V. zal onverminderd aandacht blijven besteden aan de controle van de bandenspanning. De besparing van deze maatregel zal oplopen naarmate de bewustwording groter wordt en naar verwachting in 2021 uitkomen op 2%. Dit komt overeen met een CO₂-reductie van 100,7 ton.

Vernieuwen materieel

Daarnaast zal ook het vernieuwen van materieel een bijdrage leveren aan een verdere verlaging van de CO₂-reductie. Wij verwachten hiermee in 2021 een besparing van 3% te kunnen realiseren. Dit komt overeen met een CO₂-reductie van 151,1 ton.

10

Schakelklok koffiezetapparatuur

Het toepassen van de schakelklokken zal een CO₂-reductie realiseren van circa 0,19 ton.

Aanwezigheidsdetectie kantine

Het toepassen van aanwezigheidsdetectie in de kantine van de werkplaats zal een CO₂-reductie realiseren van circa 0,86 ton.

Regelmatig controleren perslucht

De exacte besparing van deze maatregel zal afhangen van de lekkages die we gaan vinden.

PC's met Energy Star label aanschaffen

De exacte besparing van deze maatregel zal afhangen van het aantal PC's dat we gaan vervangen.

5.3.1 Correctiefactoren

Emissiebronnen dienen gerelateerd te worden aan invloedsfactoren. Hiervoor worden de volgende correctiefactoren gebruikt:

Het elektriciteitsverbruik is afhankelijk van het aantal personeelsleden. Deze besparing zal gerelateerd worden aan het aantal FTE.

Gasverbruik is afhankelijk van de buitentemperatuur. Deze gasbesparing zal dan ook gerelateerd worden aan het aantal graaddagen¹.

Het brandstofverbruik is afhankelijk van de omzet. De brandstofbesparing zal dan ook gerelateerd worden aan de bruto marge in miljoen Euro.

5.3.2 Totale reductie

In de tabellen worden de verschillende maatregelen en de invloed op de CO₂-emissie aangegeven. De maatregelen zijn genummerd. De volgende nummering is hierbij aangehouden:

- 1 Onderzoek elektrische auto's in plaats van Aygo (vervalt).
- 2 Vervanging verlichting hal/keuken
- 3 Vervanging verlichting kantoor (deels uitgevoerd)
- 4 Nieuwbouw werkplaats
- 5 Inregelen c.v.-installatie kantoor
- 6 Isoleren Appendages
- 7 Nieuwe rijden en draaien
- 8 Bandenspanning
- 9 Nieuw materieel
- 10 Schakelklokken koffieapparaten
- 11 Aanwezigheidsdetectie kantine

De correctiefactoren worden aangeduid met een letter. De verklaring van de letters is als volgt:

- A CO₂ benzine/bruto marge in miljoen Euro
- B CO₂-emissie gas/graaddag¹
- C CO₂ diesel/bruto marge in miljoen Euro
- D CO₂ elektriciteit/FTE

De totale reductie in scope 1 is in de onderstaande tabel weergegeven

Reductie Scope 1	Maatregel							Totaal
	1	4	5	6	7	8	9	
Scope 1 emissie in 2016 in ton	5057,6							
In welk jaar wordt de reductie gerealiseerd	2020	2019	2018	2018	2021	2021	2021	
Reductie doelstelling absoluut in ton	0	11,7	1,754	2,45	100,7	100,7	151,1	368,404
Reductiedoelstelling in %	0,00%	0,23%	0,03%	0,05%	1,99%	1,99%	2,99%	7,28%
Streefwaarde 2017 (absoluut in ton CO ₂)	0	0	0	0	20,14	20,14	0	40,28
Streefwaarde 2018 (absoluut in ton CO ₂)	0,324	0	1,754	2,45	40,28	40,28	60,44	145,528
Streefwaarde 2019 (absoluut in ton CO ₂)	0,486	11,7	1,754	2,45	60,42	60,42	90,66	227,89
Streefwaarde 2020 (absoluut in ton CO ₂)	0,648	11,7	1,754	2,45	80,56	80,56	120,88	298,552
Streefwaarde 2021 (absoluut in ton CO ₂)	0,81	11,7	1,754	2,45	100,7	100,7	151,1	369,214

Gecorrigeerde besparing							
Correctiefactor	A	A	B	B	C	C	C
Hoeveelheid correctiefactor in 2016	18,337	2833	2833	2833	18,337	18,337	18,337
Hoeveelheid in 2016 (CO ₂ /correctiefactor)	0,940	0,006	0,006	1,785	265,147	265,147	265,147
Reductie (in CO ₂ /correctiefactor)	0,000	0,004	0,001	0,001	5,492	5,492	8,240

1 Graaddagen

Het uitgangspunt is dat er in een etmaal waarin de gemiddelde buitentemperatuur hoger is dan de gemiddelde binnentemperatuur geen gas verbruikt wordt. Ligt de buitentemperatuur echter lager, dan zal de c.v.-installatie in bedrijf gaan. Voor het bepalen van het aantal graaddagen wordt 18°C genomen als waarde voor de gemiddelde binnentemperatuur. De etmaalgemiddelde buitentemperatuur van een koudere dag wordt afgetrokken van de etmaalgemiddelde binnentemperatuur van 18°C. Als het op een dag buiten gemiddeld 10°C was, spreken we voor die dag over (18-10=) 8 graaddagen. Als de gemiddelde buitentemperatuur over 24 uur hoger is dan 18°C, worden de graaddagen op 0 gesteld.

De totale reductie scope 2 ziet er als volgt uit:

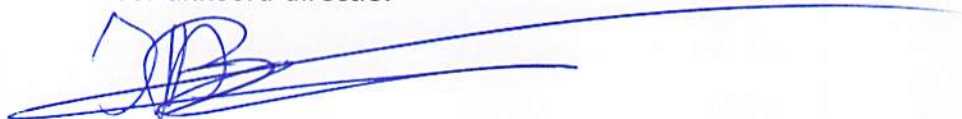
Reductie Scope 2	Maatregel					Totaal
	1	2	3	10	11	
Scope 1 emissie in 2016 in ton		46,8		0,2	0,9	
In welk jaar wordt de reductie gerealiseerd	2020	2017	2018	2018	2018	
Reductie doelstelling absoluut in ton	0	0,137	7	0,2	0,9	8,237
Reductiedoelstelling in %	0,00%	0,293%	14,96%	0,43%	1,92%	17,60%
Streefwaarde 2017 (absoluut in ton CO ₂)	0	0,137	0	0,2	0,9	1,237
Streefwaarde 2018 (absoluut in ton CO ₂)	0	0,137	7	0,2	0,9	8,237
Streefwaarde 2019 (absoluut in ton CO ₂)	0	0,137	7	0,2	0,9	8,237
Streefwaarde 2020 (absoluut in ton CO ₂)	0	0,137	7	0,2	0,9	8,237
Streefwaarde 2021 (absoluut in ton CO ₂)	0	0,137	7	0,2	0,9	8,237

Gecorrigeerde besparing					
Correctiefactor	A	D	D	D	D
Hoeveelheid correctiefactor in 2016	18,337	117	117	117	117
Hoeveelheid in 2016 (CO ₂ /correctiefactor)	0,940	0,400	0,400	0,400	0,400
Reductie (in CO ₂ /correctiefactor)	0,000	0,001	0,060	0,002	0,008

6. Ondertekening directie

De directie van Boer B.V. (v.b. J.A. Boer Kraanverhuur B.V.) is akkoord met bovengenoemde doelstelling en maatregelenlijst en zal alles in het werk stellen realisatie van de genoemde doelstelling mogelijk te maken.

Voor akkoord directie:



Dhr. H. Boer