

Gebrs. van Vijfeijken B.V.	Invalshoek B Reductie CO ₂ prestatieladder niveau 5	Status: Definitief Versie: 3.1 Datum: 15-09-2018
----------------------------	---	--

3.B.1-1 CO₂ reductiedoelstellingen 2020

1 Inleiding

In dit document worden de scope 1 & 2 CO₂ reductiedoelstelling van Gebrs. van Vijfeijken B.V. gepresenteerd. Voorafgaand hieraan is de CO₂ footprint opgesteld voor scope 1 & 2 volgens eisen zoals gesteld in ISO14064-1 en het GHG Protocol. Onderstaand worden de doelstellingen gepresenteerd. In hoofdstuk 2 worden deze doelstellingen opgesplitst in subdoelstellingen. Alle maatregelen die worden getroffen om deze subdoelstelling te behalen worden hier genoemd. De doelstellingen zijn opgesteld in over met -en goedkeuring van- het management. De (sub)doelstellingen en maatregelen worden elk half jaar beoordeeld.

2 Doelstelling

Scope 1 & 2 doelstellingen*
SCOPE 1: 4% minder CO ₂ emissie in 2020 ten opzichte van 2016.
SCOPE 2: 98% minder CO ₂ emissie in 2020 ten opzichte van 2016.
SCOPE 3: 3 % minder CO ₂ emissie in 2020 ten opzicht van 2017.

* De doelstellingen zijn gerelateerd aan de bruto marge.

Eigen stellingname conform eis 3.B.1

Volgens betreffende websites hanteren vergelijkbare bedrijven in onze regio een vergelijkbare doelstelling van gemiddeld 1% per jaar. Voordat wij gestart zijn met certificering trede 3 van de CO₂ Prestatieladder, hadden wij al enkele maatregelen genomen, zoals aankopen van energiezuiniger lampen en investering in schonere machines. Uit de maatregelenlijst bij SKAO blijkt dat wij bij ongeveer de helft van de maatregelen gekozen hebben voor de middelste optie qua ambitieniveau. Al met al kunnen wij vaststellen dat onze doelstellingen en maatregelen ambitieus zijn in de zin van 3.B.1 van de CO₂ Prestatieladder. Wij beschouwen ons bedrijf als **middenmoter** in de zin van de CO₂ Prestatieladder.

Gebrs. van Vijfeijken B.V.	Invalshoek B Reductie CO ₂ prestatieladder niveau 5	Status: Definitief Versie: 3.1 Datum: 15-09-2018
-----------------------------------	---	--

3 Subdoelstellingen

Elke doelstelling wordt in dit hoofdstuk verder gespecificeerd.

2.1 Subdoelstelling kantoor en werf

Gebrs. van Vijfeijken B.V. reduceert de CO ₂ -emissie van het kantoor met 1%.	
Maatregelen	• Printers, kopieermachine en scanners vervangen door 1 apparaat • Bewuster omgaan met uitprinten en meer digitaal werken. • Zoveel mogelijk dubbelzijdig uitprinten • Computers en beeldschermen bij langdurige afwezigheid uitzetten. • Verlichting in kantine uit doen als er niemand aanwezig is. • Inkoop groene stroom (100% windenergie uit Nederland).

2.2 Subdoelstelling bedrijfsauto's en werkmaterieel

Gebrs. van Vijfeijken B.V. reduceert de CO ₂ -emissie van bedrijfsauto's met 1%.	
Maatregelen	• De bedrijfsauto's en werkmaterieel worden op termijn vervangen door een zuiniger model. • Onderzoek naar start-stop systeem. • Controle banden spanning • Meer toezicht op onnodig laten draaien van motoren • Toerental aftakas zo mogelijk gebruiken op e-stand • Chauffeurs cursus nieuwe rijden en - draaien laten volgen

2.3 Subdoelstelling overige acties

Gebrs. van Vijfeijken B.V. reduceert de CO ₂ -emissie met 1%.	
Maatregelen	• Bewustzijn medewerkers vergroten / interne presentaties (mondeling tijdens de koffie) en toolboxmeeting geven.

2.4 Subdoelstelling scope 3

Gebrs. van Vijfeijken B.V. reduceert de CO ₂ -emissie met 1%.	
Maatregelen	• Organisatie en logistiek • Aanpassingen materieel • Alternatieve brandstoffen • Het nieuwe stallen • Cursus Het Nieuwe Draaien incompany met onderaannemers

Gebrs. van Vijfeijken B.V.	Invalshoek B Reductie CO ₂ prestatieladder niveau 5	Status: Definitief Versie: 3.1 Datum: 15-09-2018
-----------------------------------	---	--

4 Maatregelen

De maatregelen worden in dit hoofdstuk verder gespecificeerd.

3.1 Maatregelen kantoren

<i>Maatregel</i> Bewuster omgaan met printen en meer digitaal werken. Zoveel mogelijk dubbelzijdig printen Computers en beeldschermen bij langdurige afwezigheid uitzetten. Verlichting in kantine uit doen als er niemand aanwezig is.		
Actieplan	Toezicht/controlen en info	Doorlopend
Verantwoordelijk	Twan	

3.2 Maatregelen bedrijfsauto's en werkmaterieel

<i>Maatregel:</i> De bedrijfsauto's en werkmaterieel worden op termijn vervangen door een zuiniger model.		
Actieplan	Aankoop criteria	Doorlopend
Verantwoordelijke	Harrie/Jan/Huub/Mario/Marcel	

<i>Maatregel:</i> Gebruik van start-stop systeem. Deze maatregel is voorlopig uitgesteld van wege te hoge kosten hiervoor. Bij vernieuwing machines wordt hiermee wel rekening gehouden.		
Actieplan	Verminderen stationair uren	Doorlopend
Verantwoordelijke	Huub	

<i>Maatregel:</i> Controle banden spanning Meer toezicht op onnodig laten draaien van motoren toerental aftakas zo mogelijk gebruiken op eco-stand		
Actieplan	Dagelijkse controle op werkplek	Doorlopend
Verantwoordelijke	Huub	

Gebrs. van Vijfeijken B.V.	Invalshoek B Reductie CO ₂ prestatieladder niveau 5	Status: Definitief Versie: 3.1 Datum: 15-09-2018
-----------------------------------	---	--

<i>Maatregel:</i> Chauffeurs en machinisten cursus laten volgen		
Actieplan	Code 95 / Nieuwe draaien	Loopt
Verantwoordelijke	Jan	

3.3 Maatregelen overige acties

<i>Maatregel:</i> Bewustzijn medewerkers vergroten / interne presentaties en toolbox geven		
Actieplan	Toolboxmeeting Info materiaal	2x per jaar
Verantwoordelijke	Jan	

3.4 Maatregelen scope 3

<i>Maatregel:</i> Bewustzijn medewerkers vergroten / interne presentaties en toolbox geven		
Actieplan	Overleg uitvoering gericht op CO ₂ reductie met onderaannemers. Aanpassing cursus Het Nieuwe Draaien en samenwerking met cursusaanbieder. Cursus HND voor onderaannemers en medewerkers Van Vijfeijken. Proef alternatieve brandstoffen. Rapportage bevindingen.	Juni en oktober April April/mei Oktober December
Verantwoordelijke	Jan	

3.B.1-2 Review CO₂ reductiedoelstellingen

Inleiding

Eénmaal per jaar voert Gebrs. van Vijfeijken B.V. een review uit m.b.t. de CO₂-reductiedoelstellingen. Tijdens deze jaarlijkse audits worden alle genoemde maatregelen gecheckt aan de hand van constatering en Kritische Prestatie Indicatoren. Dit document beschrijft de review over 2018 en uitgevoerd op 25-02-2018. In dit hoofdstuk wordt kwalitatief aangegeven hoe het staat met de maatregelen die mogelijk moeten maken dat de doelstellingen behaald worden.

Review van de energieprestaties 2019

De status van de uitvoering kan als volgt worden samengevat:

- Verlichting in werkplaats is vervangen door LED verlichting
- Aanpassing compressor heeft plaatsgevonden, in 2016 is er tevens luchtdroger geplaatst om te voorkomen dat er op termijn roestvorming plaatsvindt waardoor kleppen weer blijven hangen.
- Zeven chauffeurs hebben inmiddels de cursus het nieuwe rijden gevolgd.

Gebrs. van Vijfeijken B.V.	Invalshoek B Reductie CO ₂ prestatieladder niveau 5	Status: Definitief Versie: 3.1 Datum: 15-09-2018
-----------------------------------	---	--

- Wat betreft vervangen bedrijfsauto's en werkmaterieel op termijn door een zuiniger model en zijn vanaf 2017 een rupsgraafmachine, loader en mobiele kraan vervangen door een machine met zuiniger eigenschappen.
- Eind oktober 2018 zijn op de machineloods 96 zonnepanelen gelegd.

Voortgang van de maatregelen

Om de CO₂-reductiedoelstelling te behalen zijn een aantal maatregelen opgesteld. In de directie beoordeling is gekeken naar de status en de effectiviteit van de maatregelen.

Reductiemaatregel	Voortgang
Printers, kopieermachine en scanners vervangen door 1 apparaat	Loopt, er is inmiddels 1 nieuwe hoofd-scanner, kopieerapparaat die ingesteld is op dubbelzijdig printen
Bewuster omgaan met uitprinten en meer digitaal werken.	Loopt
Zoveel mogelijk dubbelzijdig uitprinten	Loopt, dubbelzijdig printen
Computers en beeldschermen bij langdurige afwezigheid uitzetten.	Doorlopend, schermen gaan uit wanneer ze niet meer worden gebruikt en gaan ook automatisch in slaapstand
Verlichting in kantine uit doen als er niemand aanwezig is.	Doorlopend, verloopt naar wens.
Onderzoek naar start-stop systeem.	Zou uiterlijk 31-12-2017 gereed zijn maar is uitgesteld tot nader order, dit vanwege te hoge kosten
Controle banden spanning	Loopt, Huub houdt dit in de gaten
Meer toezicht op onnodig laten draaien van motoren	Loopt, is meerdere keren in toolbox meetings besproken. Maar herhaling blijft nodig
Toerental aftakas zo mogelijk gebruiken op e-stand	Loopt
Chauffeurs cursus nieuwe rijden laten volgen, zeven chauffeurs hebben inmiddels deze cursus gevolgd.	Loopt, gebeurd wel 1x per 5 jaar
Cursus het nieuwe draaien. Hiervoor is contact gezocht met IPC Groene Ruimte. Zij zijn hiervoor een (nieuwe) cursus aan het opstellen	Loopt, gepland voorjaar 2020
Bewustzijn medewerkers vergroten / interne presentaties en toolbox geven.	Loopt, is meerdere keren in toolbox meetings besproken Herhaling blijft nodig
Het nieuwe stallen (ook voor onderaannemers)	Loopt m.b.t. 2 projecten Waterschappen
Onderzoeken of alternatieve brandstoffen tot een reductie leiden qua CO ₂ . Kosten-baten afweging. (ook met onderaannemers).	Loopt, in 2019 de eerste resultaten

Gebrs. van Vijfeijken B.V.	Invalshoek B Reductie CO ₂ prestatieladder niveau 5	Status: Definitief Versie: 3.1 Datum: 15-09-2018
-----------------------------------	---	--

De tankinstallatie zal indien mogelijk worden uitgerust / vervangen met (druppel) registratiesysteem. Dit wordt nog onderzocht. Het registratiesysteem zal worden ingericht op het bijhouden van het verbruik per materieelsoort (zwaar materieel(kranen, shovels), bedrijfsauto, vrachtwagens).

Waar mogelijk rijden chauffeurs / machinisten met een bedrijfsauto naar de werklocatie.

De hoofdpunten uit cursus Het Nieuwe Draaien en Het Nieuwe Rijden worden 2x per jaar in de toolbox meetings herhaald.

KRITISCHE PRESTATIE INDICATOREN

In dit hoofdstuk wordt kwantitatief aangegeven of de voortgang van de reductie in lijn loopt met de targets.

KPI'S SUBDOELSTELLING KANTOREN 2019

<i>Subdoelstelling: Gebrs. van Vijfeijken B.V. reduceert het energieverbruik van het kantoor met 1%.</i>		
KPI	Target	Realisatie dd-mm-jjjj
Opnemen meterstanden aantal keer / jaar	2	01-2019 en 07-2019
Ingekochte groene stroom met SMK keurmerk (in %)	100	31-12-2020

KPI'S SUBDOELSTELLING MACHINES EN AUTO'S 2019

<i>Subdoelstelling: Gebrs. van Vijfeijken B.V. reduceert het dieselvebruik met 4%.</i>		
KPI	Target	Realisatie dd-mm-jjjj
CO ₂ uitstoot per € 100.000,-- B.W.	38,826	31-12-2019
Aantal (in %) auto's met A en B label	20	31-12-2020
Aantal machines met zuiniger eigenschappen / hulpmiddelen	10	31-12-2020
Aantal toolbox meetings met aandacht voor brandstofbesparing	2	31-12-2018

3.B.2-1 Energiemanagementprogramma

Dit beknopte document heeft als doel om aan te tonen dat Gebrs. van Vijfeijken B.V. aan alle onderdelen uit NEN ISO 50001 voldoet die worden geëist om niveau 3 op de CO₂-Prestatieladder te kunnen behalen.

3.3.1. Identificatie en beoordeling van energieaspecten

- a) Het energieverbruik en de gebruikte energiefactoren moeten gebaseerd zijn op metingen of andere data. Zie document 3.A.1_1 *Emissie inventaris*

Gebrs. van Vijfeijken B.V.	Invalshoek B Reductie CO ₂ prestatieladder niveau 5	Status: Definitief Versie: 3.1 Datum: 15-09-2018
-----------------------------------	---	--

- b) Significant energieverbruik, in het bijzonder significante veranderingen, moeten in beeld worden gebracht. Zie paragraaf 6.7 van het document *3.A.1_2 Emissie inventaris rapport*
- c) Een inschatting van het verwachte energieverbruik van de komende periode. Zie hoofdstuk 4 van het document *3.B.2_2 Energie meetplan*.
- d) Het identificeren van alle personen die werken voor de organisatie wiens acties kunnen leiden tot significante veranderingen in het energieverbruik. Zie paragraaf 6.5 van het document *3.A.1_2 Emissie inventaris rapport*.
- e) Identificatie van mogelijkheden om energie te besparen en het bepalen van de prioriteiten. Zie document *1.B.1_1 Onderzoek naar mogelijkheden energie reductie*

3.3.3. Energie doelstellingen, doelen en programma's

- a) Het aanwijzen van verantwoordelijkheden. Zie document *2.C.2_2 TVB Matrix*
- b) De middelen en het tijdspad voor het behalen van de verschillende doelen. Zie document *3.B.2_2 Energie meetplan 2016-2020*.

3.5.1. Bewaken en meten

- a) De organisatie maakt en beschrijft de bewaking en de eisen om de gestelde doelen te behalen. Er moet een energie-meetplan worden geschreven en geïmplementeerd. Zie document *3.B.2_2 Energie meetplan 2016-2020*.
- b) De organisatie moet er voor zorgen dat het energieverbruik en bijbehorende energiefactoren op vooraf bepaalde momenten wordt gemeten en gedocumenteerd. Zie document *3.B.2_2 Energie meetplan 2016-2020*.
- c) De organisatie moet ervoor zorgen dat juistheid en herhaalbaarheid van de meetmethode die is gebruikt past bij de taak. Zie document *3.B.2_2 Energie meetplan 2016-2020*.
- d) De organisatie moet de relatie tussen het energieverbruik en de energiefactoren aangeven. En zal op vooraf bepaalde momenten de werkelijke situatie toetsen met de verwachte situatie. Zie document *3.B.2_2 Energie meetplan 2016-2020*.
- e) De organisatie moet alle significante afwijking van het verwachte energieverbruik documenteren , inclusief de mogelijke oorzaken. Zie document *3.B.2_2 Energie meetplan 2016-2020*.
- f) De relatie tussen het energieverbruik en de energie factoren moeten op vooraf bepaald tijdstip worden beoordeeld en waar nodig aangepast. Zie document *3.B.2_2 Energie meetplan 2016-2020*.

Gebrs. van Vijfeijken B.V.	Invalshoek B Reductie CO ₂ prestatieladder niveau 5	Status: Definitief Versie: 3.1 Datum: 15-09-2018
-----------------------------------	---	--

- g) De organisatie moet zijn energieverbruik, waar mogelijk, vergelijken met andere, gelijksoortige, organisaties. Zie document 3.B.2_2 *Energie meetplan 2016-2020*.

3.5.3. Afwijkingen, verbeteringsacties en preventieve maatregelen.

- a) Gebrs. van Vijfeijken B.V. zal afwijkingen identificeren en binnen een vooraf gestelde tijdslijn verbeteringsacties uitvoeren. Gebrs. van Vijfeijken B.V. moet alle relevante documentatie bewaren rekening houdend met de wettelijke termijn. Zie document 2.A.2_1 *Review CO₂ reductiesysteem*.

3.B.2-2 Energie meetplan 2016-2020

• Inleiding

De wereld is in beweging. Niet alleen is dit te zien in de verandering van het klimaat, maar ook de visie van de samenleving over hoe we horen te leven is in verandering. We vinden het steeds gewoner worden om in ons dagelijks leven rekening te houden met het milieu en CO₂-uitstoot. Gebrs. van Vijfeijken B.V. vindt het niet meer dan vanzelfsprekend om hier een voortrekkersrol in te spelen. Dat Gebrs. van Vijfeijken B.V. actief met deze ambitie bezig is, valt duidelijk te zien binnen en buiten de organisatie. Intern benut Gebrs. van Vijfeijken B.V. maximaal de mogelijkheden om het negatieve effect op het milieu te beperken. Extern besteedt proactief aandacht aan de milieu- en duurzaamheidswensen van opdrachtgevers. Een voorbeeld hiervan is het behalen van niveau 3 op de CO₂-prestatieladder van SKAO.

Om het concreet en aantoonbaar te maken dat Gebrs. van Vijfeijken B.V. zich inspant om de negatieve impact op de leefomgeving te beperken richt Gebrs. van Vijfeijken B.V. zich op één van de grootste oorzaken van de opwarming van de aarde: CO₂ gas. Het reduceren van CO₂ begint bij inzicht. Daarom berekent Gebrs. van Vijfeijken B.V. jaarlijks haar CO₂footprint. In hoofdstuk 3 van dit energie meetplan wordt toegelicht hoe deze footprint wordt berekend.

Naar aanleiding van de CO₂footprint berekening van 2018 heeft Gebrs. van Vijfeijken B.V. ambitieuze CO₂-reductiedoelstellingen opgesteld. Deze worden in volgend hoofdstuk gepresenteerd. Hoofdstuk 4 van dit energie-meetplan beschrijft hoe deze doelstellingen en de bijbehorende maatregelen effect hebben op de verschillende energiestromen uit de CO₂-footprint. Bijvoorbeeld: Een maatregel m.b.t. "Het Nieuwe Rijden" heeft effect op het brandstofverbruik. Zuinig rijden betekent minder brandstofverbruik en minder brandstofverbruik betekent een reductie van de CO₂ footprint.

• Doelstellingen

Gebrs. van Vijfeijken B.V. heeft de volgende reductiedoelstellingen opgesteld. Deze doelstellingen hebben betrekking op scope 1 en scope 2 van de CO₂ footprint van Gebrs. van Vijfeijken B.V.

Gebrs. van Vijfeijken B.V.	Invalshoek B Reductie CO ₂ prestatieladder niveau 5	Status: Definitief Versie: 3.1 Datum: 15-09-2018
-----------------------------------	---	--

Scope 1 & 2 doelstellingen*
SCOPE 1: 4% minder CO ₂ emissie in 2020 ten opzichte van 2016.
SCOPE 2: 98% minder CO ₂ emissie in 2020 ten opzichte van 2016.
SCOPE 3: 3 % minder CO ₂ emissie in 2020 ten opzicht van 2017.

* De doelstellingen zijn gerelateerd aan de bruto marge

In het document **3.B.1_1 CO₂ reductiedoelstellingen 2020** worden bovenstaande doelstellingen uitgebreid toegelicht en uitgesplitst in subdoelstellingen en maatregelen.

• Planning meetmomenten

Voor het meten van de verschillende energiestromen is een plan opgesteld. In de onderstaande tabel is te zien wanneer energiefactoren gemeten worden, door wie en waar de informatie verkregen kan worden.

Scope 1 emissies

Categorie	Meetmoment	Wie	Toelichting
Gasverbruik (in m ³ aardgas)	6 x per jaar	CO ₂ verantwoordelijke	Ontvangen deze meterstand. Met jaarlijkse controle aan de hand van de jaarafrekening.
Brandstofverbruik materieel	2 x per jaar	CO ₂ verantwoordelijke	Registratie aan de hand van leveringsnota's en registratiesysteem.
Brandstofverbruik bedrijfsauto's	2 x per jaar	CO ₂ verantwoordelijke	Registratie aan de hand van leveringsnota's en registratiesysteem.
Brandstofverbruik gereedschap	2 x per jaar	CO ₂ verantwoordelijke	Registratie aan de hand van leveringsnota's.

Scope 2 emissies

Categorie	Meetmoment	Wie	Toelichting
Elektriciteitsverbruik (in kWh)	12 x per jaar	CO ₂ verantwoordelijke	Ontvangen deze meterstand. Met jaarlijkse controle aan de hand van de jaarafrekening.

Scope 3 emissies

Categorie	Meetmoment	Wie	Toelichting
Brandstofverbruik materieel	1 x per jaar	CO ₂ verantwoordelijke	Registratie/monitoring materieel
Brandstofverbruik Bedrijfsauto's	1 x per jaar	CO ₂ verantwoordelijke	Registratie/monitoring bedrijfsauto's

Gebrs. van Vijfeijken B.V.	Invalshoek B Reductie CO ₂ prestatieladder niveau 5	Status: Definitief Versie: 3.1 Datum: 15-09-2018
-----------------------------------	---	--

- **Beheersing doelstellingen**

In onderstaande tabel wordt met ingang van juli 2017 de relatie weergegeven tussen het energieverbruik en de verschillende energiestromen. Hierin is te zien in welke mate elke energiestroom 'bijdraagt' aan reductie van de totale CO₂ footprint van Gebrs. van Vijfeijken B.V..

- **Scope 1 & 2**

	2017	2018-1	2018-2	2018	2019-1	2019-2	2019
	(Totaal)			(Totaal)			(Totaal)
Gas verbruik	8,0	4,4	2,3	6,7	3,8	2,4	6,2
Materieel diesel*	1056,1	482,8	439,4	922,2	423,3	466,2	889,5
Materieel benzine	12,1	6,7	5,9	12,6	6,5	5,9	12,4
Materieel LPG	0,9	0,7	0,6	1,3	0,5	0,4	0,9
Materieel Aspen	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,2
Materieel Ad Blue	0,5	0,3	0,0	0,3	0,3	0,4	0,7
Elektriciteit	24,3	11,1	4,1	15,2	2,7	2,8	5,5

- **Scope 3**

De eerste resultaten van scope 3 zijn pas zichtbaar in 2019 als de resultaten van het project(en) inzichtelijk zijn. Hiervan is een vooruitgangrapport opgesteld.

- **Monitoring**

Elk jaar zal de werkelijke situatie worden getoetst met de verwachte situatie. Dit wordt gerapporteerd aan het management. Wanneer afwijkingen worden geconstateerd geeft deze rapportage aan welke corrigerende maatregelen worden getroffen. Het management van Gebrs. van Vijfeijken B.V. wordt te allen tijde op de hoogte gebracht van de jaarlijkse reviews op de doelstellingen. Zie ook het handboek CO₂ reductie met alle bijbehorende documenten voor meer informatie over de beheersing van CO₂ reductie binnen Gebrs. van Vijfeijken B.V.

- **Tot slot**

Zoals in de inleiding al is vermeld: de wereld is in beweging. We focussen ons op de reductie van CO₂ uitstoot. Deze ontwikkeling gaat ook aan de branche van Gebrs. van Vijfeijken B.V. niet voorbij. Gebrs. van Vijfeijken B.V. is er van overtuigd dat zij verschil kan maken door een actief CO₂-reductie beleid te voeren. Hiermee hoopt Gebrs. van Vijfeijken B.V. ook andere bedrijven uit haar branche te stimuleren om actief te werken aan CO₂-reductie.