



# ENERGIEMANAGEMENTPLAN

VWB Het Veldwerkbureau B.V.  
Kanaal Zuid 290  
7364 AJ LIEREN

Tel.: 055-5068231  
E-mail: [info@vwb.nl](mailto:info@vwb.nl) / [info@geogroep.nl](mailto:info@geogroep.nl)  
Internet: [www.vwb.nl](http://www.vwb.nl) / [www.geogroep.nl](http://www.geogroep.nl)



**Versie: 2.0**

08-04-2021

Opsteller(s)  
M. Osinga  
G.R. Hartkamp

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'G.R. Hartkamp'.

**Verantwoordelijke:**  
G.R. Hartkamp

## Inhoud

1	Inleiding.....	3
2	Reductiedoelstellingen .....	4
2.1	Algemeen.....	4
2.2	Reductiedoelstelling per jaar per scope .....	4
3	Plan van Aanpak.....	5
3.1	Maatregelen scope 1 .....	5
3.2	Maatregelen scope 2 .....	6
3.3	Monitoring en meting.....	6
3.3.1	Verklaring van de methode verbeteringen .....	6
3.3.2	Verklaring van de methode resultaten .....	6
4	Deelname aan initiatieven .....	7
4.1	Lopende deelname .....	7
5	Verantwoordelijkheden, taakstellingen en budget.....	8
5.1	Algemene beschrijving.....	8
5.2	Maatregelen .....	8

# 1 Inleiding

Binnen ons Energiemanagementsysteem zullen we jaarlijks onze plannen beschrijven om te kunnen voldoen aan onze reductiedoelstellingen. Dit zullen we verwoorden in het onderhavige Energiemanagementplan, conform eis 3.B.1 en 3.B.2 van het Handboek CO<sub>2</sub>-prestatieladder, versie 3.1. Het plan wordt jaarlijks (of zo vaak als nodig) bijgesteld en goedgekeurd door de directie.

In de Energiebeoordeling zullen opties worden aangereikt voor het deelnemen aan initiatieven, die CO<sub>2</sub>-reductie tot gevolg hebben, en overige opties voor het bereiken van CO<sub>2</sub>-reductie binnen het bedrijf en de projecten.

De gekozen maatregelen zijn verwoord in dit Energiemanagementplan.

## 2 Reductiedoelstellingen

### 2.1 Algemeen

De meest materiële emissies zijn bepaald in de CO<sub>2</sub>-footprint van VWB Het Veldwerkbureau B.V. Jaarlijks zal in de Energiebeoordeling worden nagegaan of de emissie-inventaris actueel is en zal er vorm worden gegeven aan onze reductiedoelstellingen.

De algemene bedrijfsdoelstelling is: een reductie van 5% eind 2025 t.o.v. de uitstoot in het referentiejaar 2020.

De gekozen reductiedoelstelling is in vergelijking met sectorgenoten (middelkleine bedrijven) ambitieus te noemen. Voor zover bekend is VWB als één van de weinige boorbedrijven van vergelijkbare grootte gecertificeerd voor de CO<sub>2</sub>-prestatieladder. VWB Het Veldwerkbureau is in deze uitgangssituatie (met de reeds genomen maatregelen) een koploper.

Dit energiemangementplan beschrijft welke maatregelen wij gaan nemen om deze reductiedoelstelling te kunnen behalen.

### 2.2 Reductiedoelstelling per jaar per scope

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

De reductiedoelstelling voor scope 1 is 1%. Deze reductiedoelstelling heeft betrekking op de meest materiële emissies:

- Diesilverbruik
- Benzineverbruik
- Gasverbruik

De reductiedoelstelling voor scope 2 is 1%. Deze reductiedoelstelling heeft betrekking op de meest materiële emissies:

- Elektriciteitsverbruik

## 3 Plan van Aanpak

### 3.1 Maatregelen scope 1

Om zoveel mogelijk in de buurt te kunnen komen van de reductiedoelstelling voor 2025 zullen we verschillende maatregelen gaan nemen.

- Duurzamer en, indien mogelijk, elektrisch materieel en zuinigere bedrijfswagens
  - De emissiestromen waarop de maatregel betrekking heeft, zijn het diesel- en benzineverbruik.
  - Door bij de inkoop actief te letten op de verbruiksgegevens bij zowel de machines als de bedrijfswagens willen we een CO<sub>2</sub>-reductie bewerkstelligen.
  - Ook huidig materieel dat energie gebruikt, wordt onderzocht op de staat van onderhoud in relatie tot verbruik.
  - Wij verwachten met o.a. deze maatregel een CO<sub>2</sub>-besparing te halen van 0,5% per jaar.
  - De maatregel kost hoogstens extra manuren om verschillende leveranciers en machines qua verbruik te vergelijken. Soms is zuiniger materieel of zijn 'groenere' auto's in aanschaf duurder dan de 'grijze' varianten. Dan is de investering groter.
- Doorlopende maatregel: carpoolen stimuleren, bewust plannen.
  - Deze maatregel heeft betrekking op de emissiestroom diesilverbruik.
  - Doordat we altijd al bezig zijn met deze maatregel, zal het geen opvallende besparing opleveren.
  - Deze maatregel werkt kostenbesparend. Hooguit wat manuren om uit te zoeken of te overleggen met opdrachtgevers of klussen verplaatst kunnen worden voor de meest efficiënte uitvoering.
- Vervolg inbouwen Trackjack voor automatisering kilometerregistratie en monitoren of efficiënte route is gereden.
  - Deze maatregel heeft betrekking op het diesilverbruik.
  - Met deze actie denken we vooral een stukje bewustwording te kunnen krijgen bij het personeel.
  - Hiermee verwachten we een besparing van diesilverbruik te kunnen realiseren van 0,25%, dat is ongeveer 300 liter per jaar.
  - Op het gebied van investering moet rekening gehouden worden met manuren voor o.a. de monitoring en communicatie, hoewel dat ook een besparing oplevert, doordat de papieren kilometerregistratie niet meer bijgehouden hoeft te worden.
- Stimuleren meer frequente controle bandenspanning.
  - Deze maatregel heeft betrekking op het diesilverbruik.
  - Acties die genomen moeten worden is het uitvoeren van werkplekinspecties, waarbij de vraag naar de frequente controle van de bandenspanning een vast agendapunt is.
  - Hiermee verwachten we een besparing van diesilverbruik te kunnen realiseren van 0,25%, dat is ongeveer 300 liter per jaar.
  - De investering betreffen alleen manuren voor de werkplekinspecties, die gecombineerd uitgevoerd kunnen worden.
- Organiseren van een online opfriscursus Het Nieuwe Rijden.
  - Deze maatregel heeft vooral betrekking op het diesilverbruik.
  - Acties die ondernomen moeten worden, zijn het opzoeken van een geschikte (d.w.z. duidelijke en beknopte) online opfriscursus en het organiseren van de bijeenkomst met het personeel (combineren met toolboxmeeting) of het doorsturen van de link per mail.

## 3.2 Maatregelen scope 2

- Aanschaf extra zonnepanelen
  - Deze maatregel heeft betrekking op de emissiestroom elektriciteitsverbruik.
  - In de praktijk blijkt dat we nog behoorlijk veel stroom verbruiken in verhouding tot de opbrengst van de zonnepanelen.
  - Voor de berekende CO<sub>2</sub>-uitstoot heeft dit geen effect, aangezien we al 100% groene stroom afnemen en daardoor in theorie nauwelijks CO<sub>2</sub> uitstoten voor het stroomverbruik. In de praktijk zal dit leiden tot een kostenbesparing.
  - Het budget dat vrijgemaakt zal moeten worden, is afhankelijk van het aantal zonnepanelen dat wordt aangeschaft. De daadwerkelijke aanschaf hangt momenteel op de goedkeuring van de verzekering.

## 3.3 Monitoring en meting

De monitoring en meting van de CO<sub>2</sub>-reductiemaatregelen zal elk half jaar plaatsvinden. Dit zal gelijktijdig plaatsvinden met het jaarlijks opstellen van de CO<sub>2</sub>-footprint en de halfjaarlijkse evaluatierapportage.

### 3.3.1 Verklaring van de methode verbeteringen

VWB Het Veldwerkbureau 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:

- Maandelijke werkplekinspecties (duurzaamheidsgedrag minimaal 1 medewerker p/mnd);
- Interne audit volgens planning (1x per jaar alle elementen uit de CO<sub>2</sub>-prestatieladder);
- 1x per 4 maanden monitoren van gas-, elektra- en brandstofverbruik.
- Halfjaarlijkse evaluatierapportage m.b.t. de footprint;

### 3.3.2 Verklaring van de methode resultaten

De resultaten van de methoden worden voornamelijk geverifieerd aan de hand van de overzichten van de energieleverancier (elektriciteit en gas). Het brandstofverbruik wordt elke 4 maanden in kaart gebracht aan de hand van facturen en overzichten van de tankpassen en eventuele declaraties.

## 4 Deelname aan initiatieven

### 4.1 Lopende deelname

*Account op [www.duurzameleverancier.nl](http://www.duurzameleverancier.nl)*

Onze actieve bijdrage houdt in dat we onze uitstoot publiceren. Ook nemen we deel aan klankbordbijeenkomsten, wanneer we deze relevant vinden voor onze doelstelling om CO<sub>2</sub>-uitstoot te reduceren. Tijdens deze klankbordbijeenkomsten presenteren bedrijven producten of diensten om CO<sub>2</sub> te besparen. Tijdens de vragenronde, pauze en netwerklunch is gelegenheid om kennis en ervaring te delen. Het streven is om twee bijeenkomsten per jaar bij te wonen.

*Het Nieuwe Rijden*

Alle werknemers hebben in 2016 deelgenomen aan de cursus volgens Het Nieuwe Rijden. Een (digitale) opfris-cursus is wenselijk.

## 5 Verantwoordelijkheden, taakstellingen en budget

### 5.1 Algemene beschrijving

Binnen VWB Het Veldwerkbureau B.V. is de directie eindverantwoordelijk voor het uitvoeren van het Energiemanagementplan binnen het energiemanagementsysteem. De proceseigenaar is de KAM-coördinator en tevens CO<sub>2</sub>-functionaris. Dat geldt zowel voor de projecten als binnen de organisatie.

### 5.2 Maatregelen

De maatregelen behorende bij dit energiemanagermentplan zijn opgenomen in bijlage 1.



## Bijlage 1: Maatregelen

MAATREGELEN ENERGIEMANAGEMENTPLAN							Status		
Nr.	Datum invoer	Actie/ doelstelling <small>Doelstelling moet zo mogelijk SMART zijn</small>	Mogelijke CO <sub>2</sub> -reductie of energiebesparing (%)	Benodigde middelen en budget	Verantwoordelijke en eventueel betrokken belanghebbenden	Streefdatum	Prioriteit	Gerealiseerd	Datum
								Geïnterpreteerd	
1	20-9-2013	Verbruiksgegevens als voorwaarde bij inkoop	-5% (5 jaar)	Handboek ISO 9001	<b>Directeur, technisch medewerker</b>	Doorlopend	n.v.t.	Aanschaf LED-bouwlampen	23-1-2015
2	17-12-2013	Aanbrengen van zonnepanelen	-50% (1 jaar)	€15.000,-	<b>Directie</b>	jun-14	-	Gerealiseerd	20-3-2014
3	20-9-2013	Aanschaf bedrijfswagens met lage emissie	-5% (5 jaar)	Investeringsbudget	<b>Directeur</b>	Doorlopend	n.v.t.	Aanschaf zuinige bedrijfswagens Vervuilende auto's vervangen	2014 2018 <b>zie 13</b>
4	20-9-2013	Reduceren van energiegebruik	- 1% reductie	Onderzoek vervang de verlichting i.c.m. sensoren	<b>Directie</b>	jun-14	-	Bewegingssensoren aangebracht. Wordt binnenkort geupdated door Varego.	1-3-2014 half 2020
5	20-9-2013	Personeel informeren en betrekken, bewustwording	- 1% reductie	Toolbox meetings + funct. gesprekken 2 manuren, per halfjaar	<b>COF, medewerkers</b>	Doorlopend	n.v.t.		
6	20-9-2013	Deelname aan initiatief		Totaal manuren 150	<b>Directie</b>	Oktober 2013 / doorlopend	-	Gerealiseerd	4-9-2014
7	20-9-2013	Her-opstarten website, toevoegen van te communiceren zaken		€ 500,- per jaar	<b>Directie, Administratie</b>	jul-14	-	Gerealiseerd	30-9-2013
8	20-9-2013	TL-verlichting vervangen door TL LED-verlichting	< 1% reductie	±€ 2.000,-	<b>Directie, Administratie</b>	jul-14	-	Gerealiseerd	Begin 2015
9	20-9-2013	Verlichting werkplaats, vervangen	0,5% reductie	Ongebudgeteerd	<b>MT-overleg</b>	jul-14	-	Gerealiseerd, zie maatregel 8.	Begin 2015
10	20-9-2013	Lichter maken werkplaats, benutten van daglicht	0,5% reductie	€ 500,-	<b>MT-overleg</b>	jul-14	-	Gerealiseerd (raam geplaatst in werkplaats Willem)	apr-14
11	20-9-2013	Bewegingssensoren	0,5% reductie	Ongebudgeteerd, onderzoek / advisering	<b>MT-overleg</b>	jul-14	-	Gerealiseerd	mrt-14
12	20-9-2013	Externe adviseur Nedcon		€ 1.000,- per jaar	<b>Directie</b>	Zolang nodig	-	Gerealiseerd	1-3-2014
13	20-9-2013	Auto's bij vervanging naar een beter energiezuinig label	-1%	€ 400,- verschil	<b>Directie</b>	Doorlopend	N.v.t.	Aanschaf elektrische auto's 7 nieuwe Vito's met ad blue aangeschaft, 2 nieuwe Ford bussen en alle auto's die vrijkwamen zijn ingeleverd, 1 euro 6 aangeschaft.	Gestart 2015 2020
14	5-3-2015	Buitenverlichting vervangen door LED-verlichting	-5%	€ 2.000,- à € 2.500,-	<b>Directie i.s.m. COF</b>	sep-16	-	Gerealiseerd	Zomer 2016

Nr.	Datum invoer	Actie/ doelstelling <small>Doelstelling moet zo mogelijk SMART zijn</small>	Mogelijke CO <sub>2</sub> -reductie of energiebesparing (%)	Benodigde middelen en budget	Verantwoordelijke en eventueel betrokken belanghebbenden	Streefdatum	Prioriteit	Status	
								Geïntervieweerd	Datum
15	5-3-2016	Deelname 20% van de medewerkers aan cursus Het Nieuwe Rijden	-5%	±€ 2.000,- (incl. niet-productieve uren)	Directie i.s.m. COF	dec-16	-	Gerealiseerd (alle medewerkers)	2016
16	5-3-2016	Onderzoek naar een verwarmingssysteem dat goed te reguleren is.		Manuren	Directie i.s.m. COF	sep-17	2	Gerealiseerd	Begin 2017
17	5-3-2016	Groene stroom in Andelst	-10%	± € 200,- tot € 400,- p.j. extra	Directie i.s.m. COF	dec-16	1	Afhankelijk van looptijd huidig contract. Gerealiseerd	mrt-17
18	5-3-2016	Het (laten) verhelpen van storingen aan omvormer zonnepanelen	-1%	Manuren en evt. monteurskosten	Directie	mei-17	1	Gerealiseerd	Begin 2017
19	5-3-2016	Het 1x per jaar schoonmaken van de zonnepanelen voor een maximale opbrengst.	-0,50%	Manuren	COF	Doorlopend	-	Gecommuniceerd Wordt jaarlijks uitgevoerd.	Laatste keer half maart 2020
20	10-3-2017	Monitoren van verbruik per medewerker en beloningssysteem.	-1%	€ 50,- voor beloning en manuren	COF	dec-17	2	Geïntervieweerd	2019
21	10-3-2017	Inventariseren van de mogelijkheden (vanuit financieel en technisch oogpunt) om te investeren in het gebruik van biodiesel.	16-26%	Min. € 12.000,- + ruimte beschikbaar stellen.	Directie i.s.m. COF	31-12-2017	2	Gecommuniceerd	mrt-17
22	3-5-2018	Mogelijkheden bedrijfsfietsplan op een rij zetten	1%	Nader te onderzoeken	Directie / GKO	31-12-2019	2	Geïntervieweerd	2019
23	3-5-2018	Groene stroom (100% NL herkomst) voor Lieren, Assen, Andelst	4%	Manuren voor regelen.	COF	3-11-2018	1	Gerealiseerd	feb-18
24	3-5-2018	Tank met CO <sub>2</sub> reducerende diesel laten plaatsen	5%	€10.000,-	Directie	31-12-2022	3	Gecommuniceerd	jul-18
25	3-5-2018	Inventariseren en mogelijk investeren in FluidSave.	20%	Nog uitzoeken	COF	31-12-2022	3	Gecommuniceerd	jul-18

Nr.	Datum invoer	Actie/ doelstelling Doelstelling moet zo mogelijk SMART zijn	Mogelijke CO <sub>2</sub> -reductie of energiebesparing (%)	Benodigde middelen en budget	Verantwoordelijke en eventueel betrokken belanghebbenden	Streefdatum	Prioriteit	Status	
								Geïnteriseerd	Datum
26	2-5-2019	Bij aankoop computers, laptops, printers aantoonbaar kiezen voor producten met Energy Star Label.	2%	Nader te bepalen	Directie	Doorlopend	3	Gecommuniceerd	16-5-2019
27	2-5-2019	Inventarisatie kosten en mogelijkheden van wifi-thermostaat voor Andelst	5%	± €500,-	Directie i.s.m. COF	1-5-2020	2	Aangeschaft	jan-20
28	2-5-2019	Kiezen voor zuiniger, duurzamer en, indien mogelijk, elektrisch materieel bij vervanging of aanvulling	Per jaar 2 – 5%	Nader te bepalen	Directie	Doorlopend	3	Elektrische buitenboordmotoren Vervuilende Knebel vervangen door Wizard	2018
29	2-5-2019	Inventariseren mogelijkheden biobrandstof voor aggregaten of elektrische aggregaten.	1%	€13.000,-	Directie i.s.m. COF	1-5-2020	2	Gedeeltelijk geïnteriseerd, aggregaten aangeschaft	feb-20
30	2-5-2019	Track-and-trace systeem	0,25%	N.t.b.	Directie	1-5-2020	2	Gedeeltelijk gerealiseerd	2019/2020
31	2-5-2019	Overwegen aanschaf bandenspanningsmeters en frequentere controle	0,25%	€500,- (ex. manuren)	Directie	1-5-2020	2	Aanschaf gerealiseerd	okt-19
32	2-5-2019	Aanschaf label A-banden brandstofverbruik	0,25%	N.t.b.	Inkoop	1-5-2020	2	Gecommuniceerd	jun-19
33	2-5-2019	(Digitale) opfriscursus Het Nieuwe Rijden	N.t.b.	N.t.b.	Directie i.s.m. COF	1-5-2024	3		
34	2-5-2019	Overwegen aanschaf extra zonnepanelen	N.t.b.	N.t.b.	Directie i.s.m. COF	1-5-2024	3	Offerte wordt opgemaakt, wachten op goedkeuring verzekering	
35	2-5-2019	Overwegen vervangen monsterkoelkasten	N.t.b.	N.t.b.	Directie i.s.m. COF	1-5-2024	3	Gerealiseerd	okt-19
36	29-3-2021	Tochtsluis begane grond Lieren	0,50%	€ 5.000	Directie	1-1-2021	3	Gerealiseerd	jan-21
37	29-3-2021	Extra laadpaal Lieren		€ 1.000	Directie	1-1-2021	2	Gerealiseerd	dec-20
38	29-3-2021	Aanschaf nieuwe CV ketel Assen	0,25%	€ 1.500	Directie	1-1-2022	2		