

Energie Management Actieplan



Uden, juli 2022

Opgesteld door:
S. Beliën (intern)
A. Heerkens (extern)

Akkoord directie:

Dhr. S. Beliën

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	3
2.	Reductiedoelstellingen	6
2.1	Bedrijfsdoelstelling scope 1, 2 en 3	6
3	Plan van aanpak.....	8

1. Inleiding

In dit document worden de concrete CO₂-reductiemaatregelen en reductiedoelstellingen van het bedrijf beschreven.

De voortgang met betrekking tot de reductiedoelstellingen wordt minimaal iedere 6 maanden geanalyseerd in de periodieke voortgangsrapportage en intern en extern gecommuniceerd.

Genoemde percentages zijn dynamische getallen. Naar gelang de voortgang en realisatie van de reductie kan dit worden gewijzigd. Minimaal jaarlijks wordt het door het management team (hierna te noemen MT) geëvalueerd in het kader van onderstaande figuur en zoals hieronder omschreven.



Jaarlijks doorloopt het bedrijf de volgende stappen:

Plan

1. Identificatie en beoordeling van energieaspecten
2. Doelstellingen en programma's met betrekking tot energie

Uitvoering: energiegegevens worden continu verzameld en iedere 6 maanden uitgewerkt in een CO₂ footprint, ingevuld op 'duurzameleverancier.nl'. Het betreft energiegegevens welke vallen onder scope 1 en 2 zoals gedefinieerd door de CO₂-Prestatieladder.

De analyse bevat minimaal:

- Energieverbruik absoluut en uitgedrukt in CO₂-uitstoot
- Trendanalyse
- Identificatie van grootste energieverbruikers

In het Plan van Aanpak worden energieverbruiker in verschillende scopes gedefinieerd, zowel kwantitatief als kwalitatief. Op basis hiervan worden doelen en verbeterkansen voor CO₂ reductie geformuleerd en uitgewerkt.

Do**3. Implementatie van maatregelen**

Voor de implementatie van reductiemaatregelen is een verantwoordelijke persoon binnen de organisatie aangewezen die er voor zorgt dat maatregelen worden uitgevoerd, zowel op bedrijfsniveau als in de projecten. Hierbij betreft men alle medewerkers en andere personen en partijen die een bijdrage kunnen leveren aan de CO₂-reductie van het bedrijf. De maatregelen en aangewezen verantwoordelijke personen zijn benoemd en uitgewerkt in het Plan van Aanpak.

Check**4. Monitoring**

Tijdens de implementatie van de maatregelen wordt de voortgang gemonitord door periodieke bespreking op directie niveau. Wanneer blijkt dat de maatregelen niet of onvoldoende zijn geïmplementeerd, worden corrigerende maatregelen genomen.

Het resultaat van geplande maatregelen wordt vastgelegd in deze jaarlijkse rapportage.

Act**5. Afwijkingen, corrigerende en preventieve maatregelen**

Afwijkingen in het energieverbruik, plotselinge toe- of afnames worden geregistreerd en verklaard in de jaarlijkse CO₂-rapportage. Op basis hiervan worden corrigerende en preventieve maatregelen bepaald en uitgewerkt in het plan van aanpak.

Management overleg

Eenmaal per 6 maanden wordt de voortgang van het energiemangement plan geëvalueerd door het MT. Van dit overleg zijn rapportages opgesteld.

Hierbij komen o.a. de volgende aspecten aan de orde:

- Realisatie van de reductiedoelstellingen
- Voortgang van implementatie van reductiemaatregelen
- Nieuwe verbeterkansen op het gebied van CO₂-reductie
- Actualiteit en effectiviteit van het CO₂-reductieplan
- Effectiviteit van communicatie over CO₂-reductie
- Resultaten van participatie aan (sector- of keten-)initiatieven

Interne audit

Jaarlijks wordt er een interne audit uitgevoerd op basis van het handboek CO₂ prestatieladder waarbij alle vragen aan bod komen. De evaluatie wordt verwerkt in de interne audit rapportage.

Rapportage

Per jaar wordt de emissie inventaris uitgewerkt en dit plan van aanpak wordt iedere 6 maanden geëvalueerd.

De input hiervoor is:

- Resultaten van interne audits en audits door de certificatie instantie (Normec-NCK BV)
- De status van vervolgmaatregelen van vorige beoordelingen

De output bestaat uit maatregelen/besluiten met betrekking tot:

- Een analyse van de waarschijnlijkheid dat eerder intern/extern gepubliceerde reductiedoelstellingen gehaald zullen worden

Deze stappen worden in dit document uitgewerkt. In onderstaande tabel zijn de taakstellingen op het gebied van energiemangement toebedeeld binnen het bedrijf. Het actieplan heeft betrekking op alle activiteiten en projecten van het bedrijf.

In dit energie management plan wordt verwezen naar het Plan van Aanpak dat is opgesteld in het kader van de CO₂-Prestatieladder. Dit Plan is te vinden in het interne documentatiesysteem.

Taakstellingen

Taak	Functie	Frequentie
Borgen Energie Management Actieplan	KVGM functionaris	Continu
Energiegegevens verzamelen	Administratie KVGM functionaris	Half jaarlijks
Opstellen CO ₂ footprint	KVGM functionaris	Jaarlijks
Analyse CO ₂ footprint	Directie KVGM functionaris	Jaarlijks
Verbeterkansen bepalen en vertalen naar maatregelen	Directie	Half jaarlijks
Maatregelen accorderen	Directie	Jaarlijks
Maatregelen implementeren	Directie Aangewezen verantwoordelijken	Binnen gestelde termijn plan van aanpak
Maatregel monitoren en eventueel corrigerende en/of preventieve maatregelen treffen	Directie	Jaarlijks
Rapportage van resultaten van maatregelen	KVGM functionaris	Half jaarlijks
Evaluatie van energiemangement actieplan	Directie	Half jaarlijks

2. Reductiedoelstellingen

De belangrijkste energieverbruikers, zoals bepaald in de Energiebeoordeling verslag, zijn gebruikt om de reductiedoelstellingen vorm te geven. Om in de dagelijkse praktijk ook daadwerkelijk tot CO₂ reductie te komen hebben de reductiedoelstellingen ook betrekking op de projecten.

Voor Scope 1 & 2 zijn aparte reductiedoelstellingen opgesteld op bedrijfsniveau. Het Plan van Aanpak in het volgende hoofdstuk beschrijft welke maatregelen er getroffen worden om deze reductiedoelstellingen te behalen binnen de organisatie en binnen de projecten.

2.1 Bedrijfsdoelstelling scope 1, 2 en 3

De directie van VGB Asphalt BV heeft de volgende reductiedoelstelling gesteld: Een CO₂ reductie van 9% in 2025 ten opzichte van 2018 gerelateerd aan de omzet. Onderstaand worden de doelstellingen uitgewerkt en onderbouwd.

Scope 1

Reductiedoelstelling Scope 1:

Een CO₂ reductie van 9,00% in 2025 ten opzichte van 2018 gerelateerd aan de omzet:

- Deze reductiedoelstelling heeft betrekking op de volgende significante emissiestromen:
 - Brandstofverbruik wagenpark (diesel)
 - Brandstof verbruik materieel (diesel)
- Brandstofbesparing op voertuigen door het optimaliseren van de bandenspanning per voertuig. Door deze maatregel wordt een reductie verwacht van 1% op korte termijn (< 6 maanden).
- Brandstofbesparing door het uitzetten van materieel tijdens pauzes en oponthoud. Voorkom onnodig laten draaien. Door deze maatregel wordt een reductie verwacht van 3% op korte termijn (< 12 maanden)
- Brandstofbesparing op voertuigen door het aanbieden van HNR aan de chauffeurs van bedrijfsvoertuigen en bussen. Door deze maatregel wordt een reductie verwacht van 6% op korte termijn (< 12 maanden).
- Brandstofbesparing op voertuigen door het vervangen van het huidige wagen/materieelpark en gebruik van zuinigere banden. Door deze maatregel wordt een reductie verwacht van 10 % op langere termijn (< 8 jaar).
- Brandstofbesparing door het gebruik van biodiesel (HVO). Door deze maatregel wordt een reductie verwacht van 3,18% over het totale dieselverbruik op korte termijn (< 6 maanden)

De zienswijze van het bedrijf is als volgt: een deel van de reductie kan op korte termijn (<6 maanden) gerealiseerd worden door maatregelen te nemen en een

deel zal, mede door forse investeringen, langer op zich laten wachten (>12 maanden) maar ook een meerjarenplan zijn omdat machines en materieel zo'n 8 jaar mee gaan (< 8 jaar).

Scope 2

Reductiedoelstelling Scope 2:

Een CO₂ reductie van 100% op scope 2 op de totale CO₂ uitstoot van scope 1 en scope 2) in 2023 ten opzichte van 2018.

- Deze reductiedoelstelling heeft betrekking op de volgende meest materiële emissies:
 - Elektriciteit
- De doelstelling heeft op de volgende wijze betrekking op de projecten:
 - Elektriciteit kantoor (ter voorbereiding van projecten, voor administratie (computers))

Scope 3

Reductiedoelstelling Scope 3:

Een CO₂ reductie van 20% in 2026 ten opzichte van 2020 gerelateerd aan het aantal verbruikte liters brandstof:

- Deze reductiedoelstelling heeft betrekking op de volgende significante emissiestromen:
 - Brandstofverbruik transporteurs (diesel)
- De doelstelling heeft op de volgende wijze betrekking op de projecten:
 - Transport van grondstoffen naar het project vanaf de asfaltcentrale
 - Transport om grondstoffen vanaf project op te halen bij de asfaltcentrale.

De zienswijze van het bedrijf is als volgt: een deel van de reductie kan op korte termijn (<6 maanden) gerealiseerd worden door maatregelen te nemen en een deel zal, mede door forse investeringen, langer op zich laten wachten (>12 maanden).

Uitwerking reductiemaatregelen scope 1, 2 en 3 in onderstaand hoofdstuk 2.2 Plan van aanpak.

3 Plan van aanpak

1	Brandstofbesparing materieel		
	Motoren materieel uit tijdens pauzes en verder zo vaak als mogelijk ter reductie van CO2 emissie.		
Termijn:	Kort (< 12 maanden)	Uiterlijk: januari 2020	
Verantwoordelijke:	Directie		
Uitvoerende:	Bediener materieel		
Monitoren & bijsturing:	Iedere 6 maanden in het directie overleg en iedere 12 maanden een evaluatie in de directiebeoordeling in combinatie met ISO-9001/VCA**.		
Huidige CO₂ uitstoot:	249,73 ton CO ₂	Totale CO2 emissie van diesel van het materieel over 2018	
Te verwachten CO₂ uitstoot:	242,24 ton CO ₂	Met deze maatregel verwachten een reductie te kunnen realiseren van 3%.	
Reductie scope 1:	3% / 7,49 ton CO ₂		
Reductie totaal:	2,33%	Op het totale CO2 emissie van 321,23 ton CO ₂	
<p>Toelichting: Middels instructie willen we bedieners van materieel wijzen op het belang van reductie van CO2 emissie en uitleg geven over deze nieuwe werkwijze. De 3% is gebaseerd op het feit dat door het toepassen van bewust gedrag.</p> <p>Deze gegevens zijn op basis van intern overleg verkregen en kunnen voor verdere verdieping op een later tijdstip opgevraagd worden bij de leveranciers. Instructie en vaardigheden over HNR en bewust gebruik aan chauffeurs en bedieners middels een cursus onder de aandacht brengen.</p>			
Budget:	Opstellen instructie en geven van voorlichting binnen het bedrijf aan alle medewerkers 4 uur á € 40,- voor het opstellen van de instructie en 0,5 uur á 10 medewerkers á € 40,-. Totaal: € 160,- + 200,- = € 360,-		

Bron: BMWT.nl

2		Brandstofbesparing voertuigen	
		Toepassen Het Nieuwe Rijden (HNR) voor bedrijfswagens, bedrijfsbussen en personenauto's.	
Termijn:	Kort (< 12 maanden)	Uiterlijk: maart 2020	
Verantwoordelijke:	Directie		
Uitvoerende:	Bestuurder		
Monitoren & bijsturing:	Iedere 6 maanden in het directie overleg en iedere 12 maanden een evaluatie in de directiebeoordeling in combinatie met ISO-9001/VCA**.		
Huidige CO₂ uitstoot:	63,98 ton CO ₂	Totale CO ₂ emissie over 2018 van de bedrijfsvoertuigen.	
Te verwachten CO₂ uitstoot:	60,14 ton CO ₂	Met deze maatregel verwachten een reductie te kunnen realiseren van 6%.	
Reductie scope 1:	6% / 3,84 ton CO ₂		
Reductie totaal:	1,20%	Op het totaal van 321,23 ton CO ₂ emissie.	
<p>Toelichting: Met HNR en bewust gebruik kan een aanzienlijke besparing behaald kan worden maar anders zijnds worden bedrijfsvoertuigen alleen gebruikt om naar en van het werk te rijden. De HNR voor bedrijfsvoertuigen betreft een online training.</p> <p>Instructie en vaardigheden over HNR en bewust gebruik aan chauffeurs en bedieners middels een online training en periodiek een toolboxmeeting onder de aandacht brengen.</p> <p>Overweeg het monitoren per voertuig.</p> <p>N.B.: Aangezien er bij het toepassen van HNR in de praktijk sprake is van gedragsverandering van de medewerkers, houden we hier rekening met een onzekerheidsfactor aan. Daarom komen we tot een verwachte reductie van 6%. De praktijk zal uitwijzen in hoeverre de principes van HNR en bewust gedrag meteen toegepast zullen worden door de medewerkers.</p>			
Budget:	<p>Online training voor alle chauffeurs voor HNR, kosten á € 95,- per deelnemer</p> <p>Totaal: 11 keer € 95,- = € 1045,-</p>		

Bron: Het nieuwe rijden.nl

3	Brandstofbesparing voertuigen		
	Vervanging materieel en bedrijfsvoertuigen door varianten met zuinigere motoren.		
Termijn:	lang (>12 maanden)	Uiterlijk: juni 2027	
Verantwoordelijke:	Directie		
Uitvoerende:	Directie		
Monitoren & bijsturing:	Iedere 6 maanden in directie overleg en iedere 12 maanden een evaluatie in de directiebeoordeling in combinatie met ISO-9001/VCA**		
Huidige CO2 uitstoot:	313,70 ton CO2	Totale CO2 emissie over 2018 van diesel	
Te verwachten CO2 uitstoot:	282,33 ton CO2	De verwachting is dat door zuinigere motoren en een andere samenstelling van diesel over langere termijn een reductie van 10% te kunnen realiseren	
Reductie scope 1:	10% / 31,37 ton CO2		
Reductie totaal:	8,79%	Op het totaal van 321,23 ton CO2 emissie.	
Toelichting:	De reductie zal vooral te halen zijn uit nieuwe technieken van machines, vernieuwing van bedrijfsvoertuigen (bussen op waterstof) en verfijning van de diesel door de brandstoffabrikanten. Voor het bedrijf is het zaak te investeren in nieuwe machines om daarmee een reductie te realiseren. Lange termijn maatregel omdat het een aanzienlijke investering betreft welke over jaren verdeeld zal gaan worden.		
Budget:	Hiervan is het mogelijk een schatting te maken op basis van afgelopen jaren en kijkend naar de toekomst. Een jaarlijks investeringsbedrag van € 150.000,- is reëel.		

4		Groene stroom	
Overstappen op groene stroom voor kantoor en de projecten			
Termijn:	Kort (< 6 maanden)	Uiterlijk: maart 2021	
Verantwoordelijke:	Directie		
Uitvoerende:	n.v.t.		
Monitoren & bijsturing:	Iedere 6 maanden in een management overleg en iedere 12 maanden een evaluatie in de directiebeoordeling in combinatie met ISO-9001/VCA**		
Huidige CO₂ uitstoot:	1,96 ton CO ₂	De totale CO ₂ emissie van de gebruikte stroom in 2018.	
Te verwachten CO₂ uitstoot:	0,0 ton CO ₂	Na overstap op groene stroom.	
Reductie scope 2:	100%	1,96 ton CO ₂ = 100%	
Reductie totaal:	0,61%	Totale CO ₂ emissie in 2018 is 321,23	
<p>Toelichting: Berekening is gebaseerd op huidige emissie factor voor groene stroom op basis van WTW zoals gepubliceerd op co2emissiefactoren.nl.</p> <p>Onderzoek is nodig of men bij de huidige leverancier direct groene stroom kan afnemen of dat eerst het contract dient te worden volbracht. Op welke groene stroom er overgegaan wordt, zal dan bekend zijn.</p>			
Budget:	2 uur administratief werk à € 40,- Totale kosten maatregel: € 80,-		

5	Brandstofbesparing bedrijfsvoertuigen & materieel		
	Gebruik van biodiesel HVO 10		
Termijn:	kort (< 6 maanden)	Uiterlijk: vanaf juli 2020	
Verantwoordelijke:	Directie		
Uitvoerende:	Directie		
Monitoren & bijsturing:	Iedere 6 maanden in directie overleg en iedere 12 maanden een evaluatie in de directiebeoordeling in combinatie met ISO-9001/VCA**		
Huidige CO2 uitstoot (2020):	393,85 ton CO2	Totale CO2 emissie over 2020 van diesel	
Te verwachten CO2 uitstoot:	381,33 ton CO2	Uit de berekening uit de emissiefactoren van diesel en biodiesel blijkt dan men 3,18% CO2 emissie kan reduceren	
Reductie scope 1:	3,18% / 12,52 ton CO2		
Reductie totaal:	3,18%	Op het totaal van CO2 emissie in scope 1 en 2.	
Toelichting: Door het tanken van biodiesel is een besparing te behalen van 3,18%. Dit is per juli 2020 ingegaan en levert dus direct een reductie op.			
Budget:	Biodiesel is iets duurder per liter. Het verschil is ongeveer € 0,05 tot € 0,10 per liter. Een jaarlijkse extra kostenpost bij 120.000 liter van minimaal € 6.000,- is reëel.		

Bron: stichting stimular

6	Reductie in de keten (scope 3)	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Toepassen HVO 10 diesel 2. Het Nieuwe Rijden 3. Warmte isolatie toepassen 4. Vervanging vrachtwagens 	
	Uitvoeren van de reductiedoelstellingen in de ketenanalyse	
Termijn:	Lang (> 12 maanden)	Uiterlijke data: <ol style="list-style-type: none"> 1. Vanaf 2026 2. Vanaf 2024 3. Vanaf 2025 4. Vanaf 2026
Verantwoordelijke:	Directie	
Uitvoerende:	Transporteur	
Monitoren & bijsturing:	Iedere 6 maanden in een management overleg en iedere 12 maanden een evaluatie in de directiebeoordeling in combinatie met KMS. In contact treden met leveranciers en onderaannemers en aansporen tot reductie van CO ₂ emissie	
Huidige CO2 uitstoot:	1758 ton CO ₂	Conversiefactor is 3262 grCO ₂ /l voor B7 en 314 grCO ₂ /l voor HVO diesel
Te verwachten CO2 emissie:	LV: 1527,03 ton CO ₂ HV: 1439,14 ton CO ₂	
Reductie scope 3: (Op basis van ketenanalyse)	LV: 230,81 ton CO ₂ HV: 318,70 ton CO ₂	Besparing is op basis van bepaalde emissie in de ketenanalyse (versie 7-2021)
Reductie totaal:	Tussen de 230 en 318 ton CO ₂	De besparing door het invoeren van genoemde maatregelen.
Toelichting: Berekening is gebaseerd op verkregen gegevens uit de ketenanalyse (referentiejaar is 2020).		
Budget:	Door leverancier te bepalen op basis van te nemen maatregelen.	