



Energie Management Actieplan

Conform 3.B.2

Op basis van de internationale norm ISO 50001 – 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 9.1 en 10.1

VOF Loonbedrijf Koning & Zn.



Auteur(s):

Mark Koning, Directeur-eigenaar
Justin Koning, CO₂-manager

Doc.code: EnMAP
Versie: 4.1
Datum: 07-09-2023
Status: Definitief

Inhoudsopgave

1. Inleiding.....	3
2. Normatieve verwijzingen	4
3. Reductiedoelstellingen ten opzichte van het referentiejaar	5
3.1 Algemeen	5
3.2 Reductiedoelstelling per jaar per scope.....	5
4. Plan van Aanpak.....	7
4.1 Maatregelen scope 1	7
4.2 Maatregelen scope 2	8
4.3 Doelstelling gebruik van alternatieve brandstoffen (2.B.2.)	9
5. Monitoring en meting.....	9
5.1 Energie Prestatie-Indicatoren (EnPI)	9
6. Periodieke opvolging / voortdurende verbetering	10
7. Actieplan: verantwoordelijkheden, taakstellingen en budget.....	11
7.1 Verantwoordelijkheden	11
7.2 Actieplan.....	11

1. Inleiding

In onze emissiereductieverklaring van 24-07-2023 hebben wij de doelstelling uitgesproken om onze CO₂-uitstoot te reduceren met 4% per 5 jaar ten opzichte van de genormaliseerde CO₂-uitstoot in het referentiejaar 2020 op basis van het omzetpercentage.

Om die doelstelling te bereiken hebben wij weer 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 sector hebben genomen.

De geselecteerde maatregelen zijn samen met de doelstellingen vastgelegd in dit Energie Management Actieplan (EnMAP). Dit plan heeft betrekking op het jaar 2023/2024. Het actieplan is opgesteld conform NEN-ISO 50001 en wordt door middel van 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 onze organisatie en de projecten waarop CO₂-gerelateerd gunningsvoordeel 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.

Mark Koning
Directeur

Justin Koning
CO₂-manager

Voor akkoord
Noordbeemster, 07-09-2023

<is afgetekend in het fysieke document>

Handtekening

2. Normatieve verwijzingen

Dit EnMAP is opgebouwd conform de paragrafen 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 9.1 en 10.1 van de norm NEN-ISO 50001. De internationale erkende norm ISO 50001 bestaat uit eisen met gebruiksrichtlijnen voor Energie Management Systemen (EnMS).

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
§ 6.3	Uitvoeren van een energiebeoordeling	6
§ 6.5	Uitgangswaarden voor energieverbruik / referentiejaar	3
§ 6.4	Energie Prestatie-Indicatoren	5
§ 6.2	Doelstellingen, energie taakstellingen en de planning om ze te bereiken	7
§ 9.1	Monitoren, meten en analyseren en evalueren van energieprestaties	5
§ 6.6	Planning voor het verzamelen van energiegegevens	
§ 10.1	Afwijkingen en corrigerende maatregelen	3

3. Reductiedoelstellingen ten opzichte van het referentiejaar

3.1 Algemeen

De meest materiële emissies zijn bepaald in de CO₂-footprint van VOF Loonbedrijf Koning & Zn. Jaarlijks wordt in de energiebeoordeling nagegaan of de emissie-inventaris (onderdeel van de CO₂-footprint rapportage) actueel is en wordt er vorm gegeven aan onze reductiedoelstellingen.

De algemene bedrijfsdoelstelling is een reductie van 4% in 2025 (0,8% per jaar) ten opzichte van de uitstoot in het referentiejaar 2020. Dit EnMAP beschrijft welke maatregelen wij nemen om deze reductiedoelstelling te kunnen behalen.

Onze reductiedoelstelling is gebaseerd op onze relatieve positie binnen de sector die wij bepaald hebben aan de hand van beoordeling van maatregelen van meerdere relaties van onze adviseur en de maatregellijst van SKAO. Hieruit blijkt dat wij door onze reeds gerealiseerde maatregelen een relatieve 'middenmoter' zijn binnen de sector.

Wanneer wij onze doelstellingen realiseren en de (markt)omstandigheden zich hiertoe lenen, verwachten wij onze positie te verbeteren als 'middenmoter'.

3.2 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 0,8% per jaar. Deze reductiedoelstelling heeft betrekking op de meest materiële emissies:

- Dieselvebruik.

De reductiedoelstelling voor scope 2 is 0,8% per jaar. Deze reductiedoelstelling heeft betrekking op de meest materiële emissies:

- Elektriciteitsverbruik.

Stallen materieel → in samenwerking met Klein Texas in St. Pancras was eerder een mini kraan en trekker op dieplader gestald waardoor er minder brandstof is verstoekt via werkverkeer.

Tevens was eerder actief ingezet op het bedrijf Boskalis met een project aan de N243. Dit project is namelijk binnen een straal van 10 km rond het bedrijf. Er draaien hier gemiddeld 3 machines van ons per dag.

Algemeen gaat het goed en stabiel met de organisatie → er wordt ingespeeld op de veranderingen in het werkveld → agrarisch loonwerk is deels afgestoten → kostentechnisch kwam dit niet meer uit → dit was inmiddels beter zichtbaar geworden → er is diverse nieuw materieel aangeschaft en in gebruik genomen → e.e.a. ter vervanging van ouder en minder zuinig materieel.

Duurzame stappen → het zonnepanelen traject is afgerond → 100 zonnepanelen zijn inmiddels geplaatst → er is tevens een laadpaal geïnstalleerd voor elektrische voertuigen → men overweegt HVO100 brandstof te gaan gebruiken → dit is 90% emissievrij → biobrandstof wordt in de breedte afgetast.

CO₂-manager / VGM-coördinator → Theo Conijn is eind vorig jaar / begin dit jaar vertrokken → inmiddels heeft Justin Koning de taken voor de coördinatie van de managementsystemen VCA, PSO en CO₂-prestatieladder vervolgd → de adviseur heeft Justin een stuk kennisoverdracht gegeven over de CO₂-prestatieladder → een presentatie en het doorlopen van de handboekstukken is hierin de leidraad geweest → er is afgesproken dat de adviseur bij de komende audit op 13-11-2023 ook aanwezig zal zijn om Justin hierin te ondersteunen.

Verder is er actief ingezet op het bedrijf Boskalis met een project aan de N243. Dit project is namelijk binnen een straal van 10 km rond het bedrijf. Dit project is inmiddels van start gegaan. Er draaien hier gemiddeld 3 machines van ons per dag.

Aangaande de reductiedoelstelling voor scope-1 zal deze ontwikkeling goed gevolgd worden.

Bij gelijkblijvende omzet!

Soorten emissies en scopes (SKAO)	CO ₂ -uitstoot 2020 Ref.-jaar	CO ₂ -uitstoot 2021	CO ₂ -uitstoot 2022	Doelstelling CO ₂ -uitstoot 2023 2,4%	Doelstelling CO ₂ -uitstoot 2024 3,2%	Doelstelling (4% reductie in 5 jaar – in 2025)
<i>Directie CO₂-emissies (scope 1)</i> Aardgasverbruik locatie en gebouwen	17,2	19,3	17,7	16,8	16,7	16,5
Brandstofverbruik <i>Diesel</i>	1.268,0	1.567,9	1.389,6	1.237,6	1.227,4	1.217,3
Brandstof verbruik <i>Benzine</i>	4,7	3,4	1,6	4,6	4,6	4,5
Brandstof verbruik <i>Lasgassen</i>	0,082	0,048	0,045	0,080	0,079	0,079
Gedeclareerde km	1,9	1,5	0,0	1,9	1,8	1,8
<i>Indirecte CO₂-emissies (scope 2)</i> Elektriciteitsverbruik	18,4	21,0	20,0	18,0	17,8	17,7

Doelstelling genormaliseerd o.b.v. het percentage omzet:

	2020 Ref.jaar	2021	2022	2023 2,4%	2024 3,2%	2025 4,0%
Scope 1	1.292,0	1.271,6	732,7	1.261,0	1.250,7	1.240,3
Scope 2	18,4	16,8	10,4	18,0	17,8	17,7
Totaal	1.310,4	1.288,4	743,1	1.279,0	1.268,5	1.258,0

4. Plan van Aanpak

4.1 Maatregelen scope 1

Om te kunnen voldoen aan de reductiedoelstelling voor 2023/2024 zullen we onveranderd verschillende maatregelen nemen.

1. Duurzamer machinepark

Deze maatregel heeft betrekking op het reduceren van dieselverbruik.

Wij willen met het 'groener' maken van ons inkoopbeleid een CO₂-reductie blijven bewerkstelligen door bij de inkoop actief te letten op de verbruiksgegevens bij zowel de machines als de bedrijfswagens. Wij verwachten met deze maatregelen een CO₂-besparing te kunnen halen van 0,2% per jaar in de komende jaren.

De maatregel kost extra manuren om verschillende leveranciers en machines qua verbruik te vergelijken.

2. Gedrag op de projecten

Deze maatregel heeft betrekking op het reduceren van dieselverbruik.

De maatregel betreft het realiseren van een gedragsverandering onder het personeel op de projecten. Voor deze maatregel is eerder al gekozen omdat eenieder binnen VOF Loonbedrijf Koning & Zn. zijn aandeel moet leveren in CO₂-besparing. Wij verwachten met deze maatregel een CO₂-besparing te behalen van ca. 0,2% per jaar.

Deze maatregel zal manuren kosten om een gedragsverandering voor elkaar te krijgen bij verschillende betrokkenen.

Stallen materieel → in samenwerking met Klein Texas in St. Pancras is eerder al een mini kraan en trekker op dieplader gestald waardoor er minder brandstof is verstoekt via werkverkeer. Wanneer hier goede mogelijkheden liggen, wordt dit stallen vervolgd.

De genormaliseerde uitstoot geeft ook dit jaar een gunstig beeld.

Het zonnepanelen traject is afgerond → 100 zonnepanelen zijn inmiddels geplaatst → er is tevens een laadpaal geïnstalleerd voor elektrische voertuigen. Meterstanden zijn vanaf juli jl. opgenomen. Samen met de meterstandgegevens uit de jaarafrekeningen is het verbruik voor de CO₂-footprints bepaald. Dit betekent dat toekomstig de reductie op elektra – scope 2 een andere relativiteit kan krijgen.

Wij zullen dan ook de komende jaren bekijken of de reductiedoelstelling op scope-2 op het huidige niveau aangepast moet worden.

Verder is er actief ingezet op het bedrijf Boskalis met een project aan de N243. Dit project is namelijk binnen een straal van 10 km rond het bedrijf. Dit project is inmiddels van start gegaan. Er draaien hier gemiddeld 3 machines van ons per dag.

Er wordt ingespeeld op de veranderingen in het werkveld → agrarisch loonwerk is deels afgestoten → kostentechnisch kwam dit niet meer uit → dit was inmiddels beter zichtbaar geworden → er is diverse nieuw materieel aangeschaft en in gebruik genomen → e.e.a. ter vervanging van ouder en minder zuinig materieel.

Aangaande de reductiedoelstelling voor scope-1 zullen deze ontwikkelingen goed gevolgd worden.

3. Gedrag in de werkplaats

De maatregel heeft betrekking op het reduceren van diesilverbruik en het gas- en elektriciteitsverbruik.

De maatregel betreft het realiseren van een gedragsverandering onder het personeel in de werkplaats. Het betreft hier een gedragsverandering t.o.v. het verminderen van draaiuren. Voor deze maatregel is eerder al gekozen omdat eenieder binnen VOF Loonbedrijf Koning & Zn. (in dit geval de werkplaatsmedewerkers) zijn aandeel moet leveren in CO₂-besparing. Wij verwachten met deze maatregel een CO₂-besparing te behalen van ca. 0,2% per jaar. Deze maatregel zal manuren kosten om een gedragsverandering voor elkaar te krijgen bij werkplaatsmedewerkers.

Het is met de wetenschap van de afgelopen jaren de verwachting dat dit ongeveer 8 uur per jaar kost door het houden van toolboxen en een vóór en nacontrole.

4. Nieuwe rijden voor vrachtwagens / Het Nieuwe Draaien

De emissiestroom waarop deze maatregel betrekking heeft is brandstofverbruik van de vrachtwagens. Voor deze maatregel is eerder al gekozen omdat wij ervaring hebben en hiermee aanzienlijk kunnen besparen. Het nieuwe rijden kan een besparing opleveren van ca. 0,4% totaal. Reëel zal dit lager liggen. Iedere chauffeur heeft via Code95 het nieuwe rijden inmiddels gevolgd. Dit zal worden opgevolgd. Ook voor het nieuwe Draaien geldt, dat we dit zullen vervolgen.

4.2 Maatregelen scope 2

Groene stroom

Deze maatregel heeft betrekking op het reduceren van de CO₂-uitstoot door het elektriciteitsverbruik.

VOF Loonbedrijf Koning & Zn. neemt direct elektriciteit af van Main Energie. Dit betreft groene stroom (duurzame energie). Er staat op de planning om bij Main Energie na te vragen om welke duurzame energie het precies gaat. Wanneer het aantoonbare groene stroom betreft zal een certificaat worden opgevraagd, zodat bij de CO₂-footprint in het komende jaar deze groene stroom 'rekenkundig' volgens de

norm kan worden gecompenseerd. Zie ook de melding van een toekomstig zonnepanelen project.

Bedrijfspan

Deze maatregel heeft betrekking op het reduceren van het elektriciteitsverbruik.

Aftasting verder plaatsen van led-verlichting. Tevens verder plaatsen / uitbreiden van bewegingssensoren in ruimtes. Wij verwachten op het elektriciteitsverbruik een besparing te kunnen realiseren van 0,2%.

Wij verwachten voor deze maatregelen een budget vrij te moeten maken, maar weten nog niet hoeveel. Op dit moment is dit plan nog niet concreet.

4.3 Doelstelling gebruik van alternatieve brandstoffen (2.B.2.)

In het kader van de hierboven opgestelde doelstellingen, zal de organisatie het komende jaar verdergaand aftasten of er alternatieven zijn te vinden in de brandstoffen om de reductiedoelstelling te bewerkstelligen. Zie verder ook de Interne Audit.

5. Monitoring en meting

Elke besparingsmaatregel die wij nemen wordt gemonitord. Hiervoor is een meet- en monitoringssysteem ingericht (zie procedure A.2 van het handboek 'Managementsysteem voor CO₂-bewust handelen'). De monitoring en meting van de CO₂-reductiemaatregelen zal periodiek plaatsvinden. Als een maatregel in de praktijk tegenvalt, kunnen wij beslissen om te stoppen met de maatregel en/of de monitoring.

5.1 Energie Prestatie-Indicatoren (EnPI)

Om daadwerkelijke sturing op het energieverbruik mogelijk te maken hebben wij een aantal EnPI geformuleerd. EnPI kunnen bestaan uit een parameter (absoluut energieverbruik), energieverbruik per eenheid (bijvoorbeeld werkdag, weekenddag, fabricatieduur, product, ploeg) of een multivariabel model.

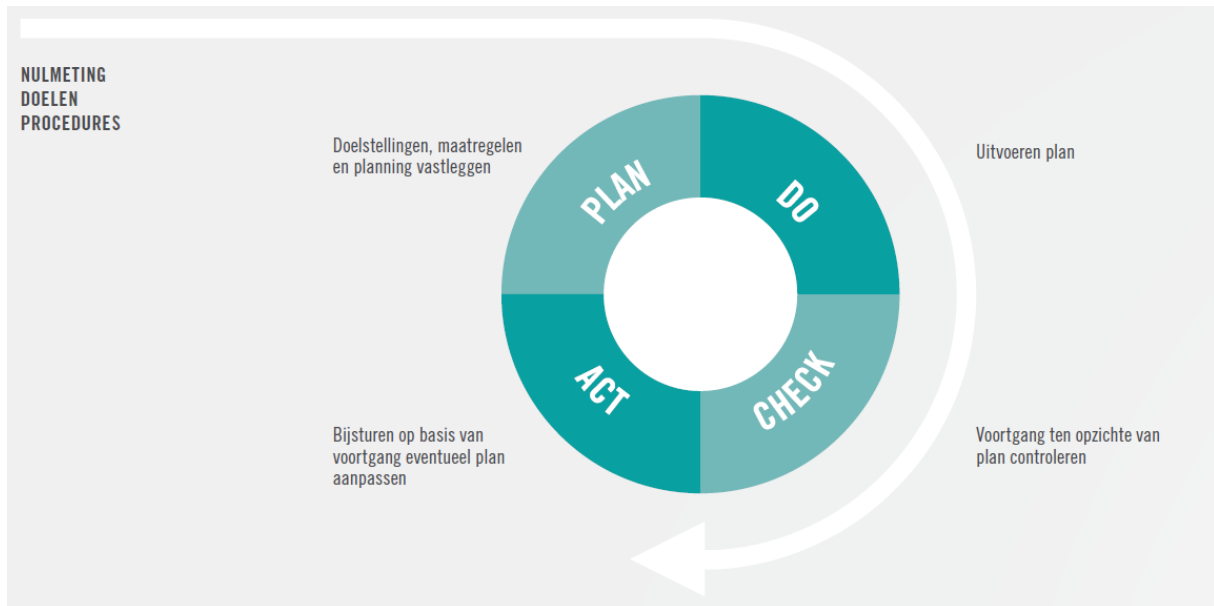
Onderwerp	Registratie	Intervalperiode
Gasverbruik	Gasmeter	Jaarlijks
Elektriciteitsverbruik	Elektrameter	Jaarlijks
Brandstofverbruik	Leverancier	Jaarlijks

Aantoonbaar door middel van nota's / afrekeningen van de leveranciers.

6. Periodieke opvolging / voortdurende verbetering

Het formuleren van doelstellingen en het 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, het verbruik registreren, communiceren en de 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 CO₂-prestaties.



Minimaal eenmaal per jaar buigt, onder verantwoordelijkheid van de directie, de organisatie zich over het functioneren van het EnMS. De directiebeoordeling vormt samen met de energiebeoordeling mede de input tot voortdurend verbeteren.

7. Actieplan: verantwoordelijkheden, taakstellingen en budget

7.1 Verantwoordelijkheden

Binnen VOF Loonbedrijf Koning & Zn. is de directie eindverantwoordelijk voor het uitvoeren van het EnMAP binnen het EnMS. De proceseigenaar is de COM.

Dat geldt zowel voor de projecten als voor binnen de organisatie.

7.2 Actieplan

Nr.	Datum Invoer	Actie / doelstelling (SMART formuleren)	Mogelijke CO ₂ -reductie of energiebesparing (%)	Benodigde middelen en budget	Verantwoordelijke en eventueel betrokken belanghebbenden	Streefdatum	Status	
							Gerealiseerd Gecommuniceerd Gedocumenteerd	Datum
1.	Sept. 2018	Onderzoek groene stroom / duurzame energie → certificaat opvragen bij Main Energie	-100% scope2	Inkoop	Directie , Leverancier Main Energie	2023/2024		
2.	Sept. 2018	Personeel instrueren bij het zuinig gebruik van middelen	- 1% reductie	Stationair draaien verminderen	Directie / COM	2023/2024		
3.	Sept. 2018	Vervolg deelname aan initiatief (zie Sector- en Ketteninitiatief)	- 1% reductie	Budget afhankelijk van besparingsmogelijkheid,	Directie	2023/2024		
4.	Sept. 2018	LED-verlichting uitbreiden onderzoeken	-10% scope2	?	COM, directie	2023/2024		