



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: 4.2
Datum: 02-09-2024
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 07-08-2024 hebben wij de doelstelling uitgesproken om onze CO₂-uitstoot te reduceren met 5% 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 2024/2025. 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, 02-09-2024

<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 5% in 2025 (1% 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 1% per jaar. Deze reductiedoelstelling heeft betrekking op de meest materiële emissies:

- Diesilverbruik.

De reductiedoelstelling voor scope 2 is 1% 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 vorig jaar afgerond → 100 zonnepanelen zijn geplaatst → er was tevens een laadpaal geïnstalleerd voor elektrische voertuigen → we zijn sinds begin 2024 HVO100 brandstof gaan gebruiken voor 1 opdrachtgever → dit is ruim 90% emissievrij → biobrandstof wordt in de breedte afgetast.

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	CO ₂ -uitstoot 2023	Doelstelling CO ₂ -uitstoot 2024 1% per jr.	Doelstelling CO ₂ -uitstoot 2025 1% per jr.
<i>Directie CO₂-emissies (scope 1)</i> Aardgasverbruik locatie en gebouwen	17,2	19,3	17,7	18,4	18,2	18,0
Brandstofverbruik <i>Diesel</i>	1.268,0	1.567,9	1.389,6	1.531,5	1.516,2	1.501,0
Brandstof verbruik <i>Benzine</i>	4,7	3,4	1,6	2,0	2,0	2,0
Brandstof verbruik <i>Lasgassen</i>	0,082	0,048	0,045	0,004	0,004	0,004
Gedeclareerde km	1,9	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Indirecte CO₂-emissies (scope 2)</i> Elektriciteitsverbruik	18,4	21,0	20,0	9,2	9,1	9,0

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

	2020 Ref.jaar	2021	2022	2023	2024 Doelstelling 1% per jr.	2025 Doelstelling 1,0% per jr.
Scope 1	1.292,0	1.271,6	732,7	873,8	865,1	856,5
Scope 2	18,4	16,8	10,4	5,2	5,1	5,0
Totaal	1.310,4	1.288,4	743,1	879,0	870,2	861,5

4. Plan van Aanpak

4.1 *Maatregelen scope 1*

Om te kunnen voldoen aan de reductiedoelstelling voor 2024/2025 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 vorig jaar 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. Het eerste positieve zicht hierop is afgelopen jaar. Hier is een verschil te zien van 20 naar 9,2 ton CO₂. De doelstelling is derhalve al aangepast naar 1% reductie per jaar.

Wij zullen dan ook de komende jaren bekijken of de reductiedoelstelling op scope-2 op het huidige niveau verder 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 toolboxes 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. 0,2% 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 Audax Renewables. Dit betreft groene stroom (duurzame energie). Er staat op de planning om bij Audax Renewables na te vragen om welke duurzame energie het precies gaat. Wanneer het aantoonbare groene stroom betreft die in Nederland is opgewekt zal een certificaat worden opgevraagd, zodat bij de CO₂-footprint in het komende jaar deze

groene stroom 'rekenkundig' volgens de norm kan worden gecompenseerd. Dit item wordt wel minder relevant omdat sinds vorig jaar de helft van de stroom zelf wordt opgewekt.

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 energiegebruik), energiegebruik per eenheid (bijvoorbeeld werkdag, weekenddag, fabricatieduur, product, ploeg) of een multivariabel model.

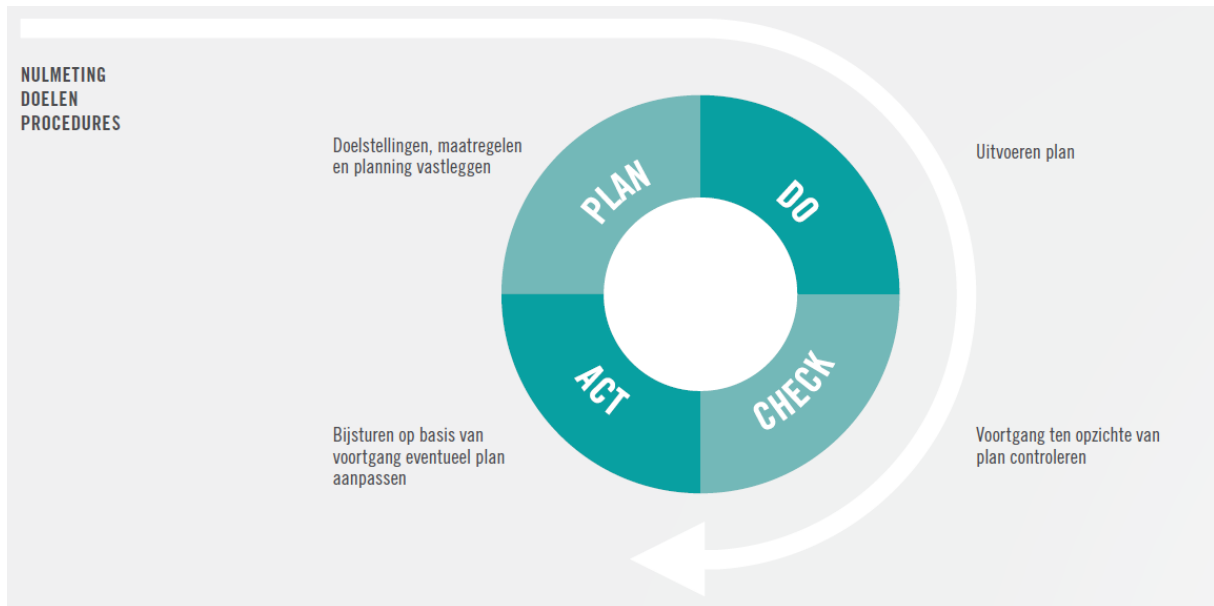
Onderwerp	Registratie	Intervalperiode
Gasverbruik	Gasmeter	Jaarlijks
Elektriciteitsverbruik	Elektrameter	Jaarlijks
Brandstofverbruik	Leverancier	Jaarlijks

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 Audax Renewables	-100% scope2	Inkoop	Directie , Leverancier Main Energie	2024/2025		
2.	Sept. 2018	Personeel instrueren bij het zuinig gebruik van middelen	- 1% reductie	Stationair draaien verminderen	Directie / COM	2024/2025		
3.	Sept. 2018	Vervolg deelname aan initiatief (zie Sector- en Keteninitiatief)	- 1% reductie	Budget afhankelijk van besparingsmogelijkheid,	Directie	2024/2025		
4.	Sept. 2018	LED-verlichting uitbreiden onderzoeken	-10% scope2	?	COM, directie	2024/2025		
5.	Sept. 2018	Zie onderzoek in het doc. "MTE Mogelijkheden tot energiereductie"	- 1% reductie	Diversen	COM, directie	2024/2025		