

# Energie Management Actieplan

---

Conform 3.B.2

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

**Aannemingsbedrijf H. de Boer Muiderberg B.V.**



**Auteur(s):**

Jeroen de Beer, CO<sub>2</sub>-functionaris, Aannemingsbedr. H. de Boer Muiderberg B.V.  
P.M. Neuvel, extern adviseur, Kader Consultancy & Interim B.V.

Doc.code: EnMAP  
Versie: 5.0  
Datum: 15-07-2024  
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.....	6
4.1 Maatregelen scope 1 .....	6
4.2 Maatregelen scope 2 .....	7
4.3 Doelstelling gebruik van alternatieve brandstoffen (2.B.2.) .....	8
5. Monitoring en meting.....	8
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 2024 hebben we de doelstelling om de CO<sub>2</sub>-uitstoot te reduceren met 5% per 5 jaar ten opzichte van de genormaliseerde CO<sub>2</sub>-uitstoot t.o.v. het omzetverloop in het referentiejaar voor scope 1 en een reductie qua verbruik voor scope 2 van 5% per 5 jaar genormaliseerd naar het omzetverloop in het referentiejaar.

Om die doelstelling te bereiken hebben wij 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. Het actieplan is opgesteld conform NEN-ISO 50001 en wordt door middel van de ondertekening van deze inleiding onderschreven door de directie.

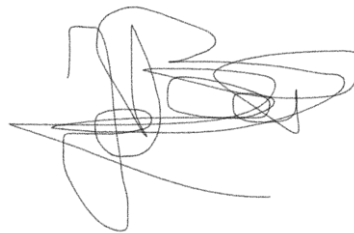
Al onze projecten zijn min of meer vergelijkbaar. Derhalve hebben wij een vaste set maatregelen gedefinieerd die in principe voor alle projecten geldt. Mochten er projecten zijn waarbij weinig van de bedrijfsmaatregelen toepasbaar zijn, dan zullen wij nagaan of er wellicht andere maatregelen mogelijk 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 ons bedrijf en de projecten waarop CO<sub>2</sub>-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.

Dhr. A.A. de Boer  
*Directeur*

Dhr. J.M. de Beer  
*CO<sub>2</sub>-functionaris*

Voor akkoord  
's-Graveland, 15-07-2024



Handtekening

## 2. Normatieve verwijzingen

Dit EnMAP is opgebouwd conform de paragrafen §6.3, 6.5, 6.4, 6.2, 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 / basisjaar	3
§ 6.4	Energie Prestatie-Indicatoren	5
§ 6.2	Doelstellingen, taakstellingen, actieplan	7
§ 9.1	Monitoren, meten en analyseren	5
§ 10.1	Afwijkingen, correcties, corrigerende en preventieve maatregelen	3

## 3. Reductiedoelstellingen ten opzichte van het referentiejaar

### 3.1 Algemeen

De meest materiële emissies zijn bepaald in de CO<sub>2</sub>-footprint van Aannemingsbedrijf H. de Boer Muiderberg B.V. Jaarlijks zal in de energiebeoordeling worden nagegaan of de emissie-inventaris (onderdeel van de CO<sub>2</sub>-footprint rapportage) actueel is en zal er vorm worden gegeven aan onze reductiedoelstellingen.

De algemene doelstelling is om de CO<sub>2</sub>-uitstoot te reduceren met 5% per 5 jaar ten opzichte van de genormaliseerde CO<sub>2</sub>-uitstoot t.o.v. het omzetverloop in het referentiejaar voor scope 1 en een reductie qua verbruik voor scope 2 van 5% per 5 jaar genormaliseerd naar het omzetverloop in het referentiejaar. Dit EnMAP beschrijft welke maatregelen wij gaan 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 Kader Consultancy & Interim b.v. en de beschikbaar gestelde maatregellijst van SKAO. Hieruit blijkt dat wij door onze reeds gerealiseerde maatregelen een relatieve 'middenmotor' zijn binnen de sector.

Wanneer wij onze doelstellingen realiseren verwachten wij onze positie te verbeteren als 'middenmotor'.

We zien onszelf als middenmoter, omdat we niet voorop lopen met verduurzaming van ons materieel, maar door de eisen uit de markt lopen we ook zeker niet achteraan.

Ook onze reductie doelstelling is gemiddeld als we dit vergelijken met andere collega's in de markt.

Volgend jaar kunnen we de eerste resultaten presenteren ten opzichte van ons nieuwe reductiebeleid.

### 3.2 Reductiedoelstelling per jaar per scope

Om uiteindelijk aan de algemene bedrijfsdoelstelling te kunnen blijven 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 op verbruik. Deze reductiedoelstelling heeft betrekking op de meest materiële emissies:

- Elektriciteitsverbruik.

- *O.b.v. de genormaliseerde waarde!*

- *O.b.v. gelijkblijvende omzet / zelfde locatie / zelfde activiteiten!*

Soorten emissies en scopes (SKAO)	CO <sub>2</sub> -uitstoot 2023 Referentiejaar	Doelstelling 1% reductie t.o.v. 2023 in 2024	Doelstelling 1% reductie t.o.v. 2024 in 2025	Doelstelling 1% reductie t.o.v. 2025 in 2026	Doelstelling 1% reductie t.o.v. 2026 in 2027	Doelstelling 1% reductie t.o.v. 2027 in 2028
<i>Directie CO<sub>2</sub>-emissies (scope 1)</i>						
Aardgasverbruik locatie en gebouwen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Brandstofverbruik <i>Diesel</i> <i>Zakelijk verkeer</i>	172,1	170,38	168,68	166,99	165,32	163,66
Brandstof verbruik <i>Diesel</i> <i>Mob.werktuigen</i>	365,8	362,14	358,52	354,93	351,39	347,87
Brandstof verbruik <i>Benzine</i>	0,5	0,	0,5	0,	0,5	0,5
<i>Indirecte CO<sub>2</sub>-emissies (scope 2)</i> Elektriciteitsverbruik, grijze stroom / groene stroom	64445*	63800*	63162*	62530 *	61905 *	61286*

## 4. Plan van Aanpak

### 4.1 Maatregelen scope 1

Om te kunnen voldoen aan de reductiedoelstelling voor 2024 zullen we verschillende maatregelen gaan nemen.

#### 1. Duurzamer machinepark

Deze maatregel heeft betrekking op het reduceren van diesilverbruik.

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

De maatregel kost hoogstens 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 gekozen omdat een ieder binnen Aannemingsbedrijf H. de Boer Muiderberg B.V. (voornamelijk projectmedewerkers van Aannemingsbedrijf H. de Boer Muiderberg B.V.) zijn aandeel moet leveren in CO<sub>2</sub>-besparing. Wij verwachten met deze maatregel een CO<sub>2</sub>-besparing te behalen van ca. 0,2%.

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

## 3. Gedrag in de werkplaats

De maatregel heeft betrekking op het reduceren van dieselverbruik 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 gekozen omdat een ieder binnen Aannemingsbedrijf H. de Boer Muiderberg B.V. (in dit geval de werkplaatsmedewerkers) zijn aandeel moet leveren in CO<sub>2</sub>-besparing. Wij verwachten met deze maatregel een CO<sub>2</sub>-besparing te behalen van ca. 0,2%.

Deze maatregel zal manuren kosten om een gedragsverandering voor elkaar te krijgen bij werkplaatsmedewerkers. Het is de verwachting dat dit ongeveer 8 uur per jaar zal kosten door het houden van toolboxen en een controle.

## 4. Pilot nieuwe rijden/draaien voor vrachtwagens

De emissiestroom waarop deze maatregel betrekking heeft is brandstofverbruik van de vrachtwagen. Voor deze maatregel is gekozen omdat wij denken hiermee aanzienlijk te kunnen besparen. Het nieuwe rijden/draaien kan (volgens opgave van Bouwend Nederland) een besparing opleveren van ca. 10% totaal. Reëel zal dit naar onze mening lager liggen.

### **4.2 Maatregelen scope 2**

#### Groene stroom inkopen

Deze maatregel heeft betrekking op het reduceren van de CO<sub>2</sub>-uitstoot door het elektriciteitsverbruik.

Per 1-1-2024 is een nieuw contract aangegaan met Eneco waarin we stroom gebruiken van hollandse wind voor beide vestigingen.

#### Bedrijfspan

Deze maatregel heeft betrekking op het reduceren van het elektriciteitsverbruik.

Aftasting plaatsen van nieuwe lichtkoepels en led-verlichting, kan het kunstlicht in de werkplaats tot een minimum beperkt worden. Tevens het eventueel plaatsen van bewegingssensoren in ruimtes. Wij verwachten op het elektriciteitsverbruik een besparing te kunnen realiseren van 0,8%.

Wij verwachten voor de lichtkoepels een budget vrij te moeten maken, maar weten nog niet hoeveel.

#### **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' gaan aftasten of er alternatieven zijn te vinden in de brandstoffen om de reductiedoelstelling te bewerkstelligen. Zie verder ook de Interne Controle.

## **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 CO<sub>2</sub>-bewust handelen'). De monitoring en meting van de CO<sub>2</sub>-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	N.v.t.	N.v.t.
Elektriciteitsverbruik	Elektrameter	Jaarlijks
Brandstofverbruik	Leverancier	Jaarlijks

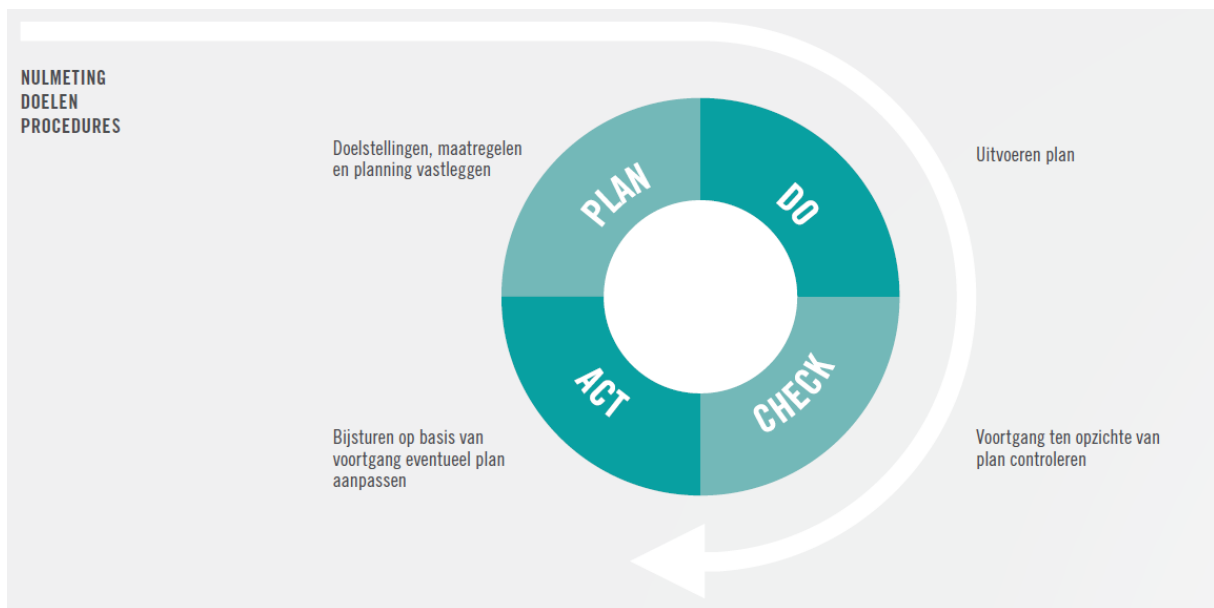
Aantoonbaar door middel van nota's / afrekeningen van de leveranciers.

Doelstelling is om aantoonbaar de meterstanden te gaan noteren en vast te leggen om een betere registratie te krijgen en hier beter intern op in te kunnen spelen.

## 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 CO<sub>2</sub>-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 Aannemingsbedrijf H. de Boer Muiderberg B.V. is de directie eindverantwoordelijk voor het uitvoeren van het EnMAP binnen het EnMS. De proceseigenaar is de COF. Dat geldt zowel voor de projecten als voor binnen de organisatie.

### **7.2 Actieplan 2024 / 2025**

Bij projecten waar het bedrijf als hoofdaannemer brandstof op de bouwplaats verzorgt, zorgt het bedrijf ervoor dat minstens 10% van de totaal op de bouwplaatsen getankte brandstof aantoonbaar hernieuwbare brandstof is.

Bij aanschaf of lease nieuwe vrachtwagens wordt gekozen voor vrachtwagens met een brandstofverbruik dat minimaal 5% lager ligt dan de standaard in de markt

Minstens 75% van de chauffeurs is op cursus "het nieuwe rijden" geweest en krijgt elke 5 jaar opfriscursus

10% tot 20% van de brandstof die getankt wordt is aantoonbaar hernieuwbare brandstof