



# Energie Management Actieplan

---

Conform 3.B.2

Op basis van de internationale norm ISO 50001 – 4.4.3, 4.4.4, 4.4.5, 4.4.6, 4.6.1 en 4.6.4

**Akerboombouw B.V.**



**Auteur(s):**

Dhr. E. Vrieler, CO<sub>2</sub>-functionaris, Akerboombouw B.V.

P.M. Neuvel, extern adviseur, Nedcon Organisatieadvies B.V.

Doc.code: EnMAP  
Versie: 7.0  
Datum: 18 december  
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.....	6
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.) .....	7
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 hebben wij de doelstelling uitgesproken om onze CO<sub>2</sub>-uitstoot te reduceren met 5% per 5 jaar ten opzichte van de genormaliseerde CO<sub>2</sub>-uitstoot in het referentiejaar 2018 op basis van het aantal FTE medewerkers.

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. E. Vrieler  
*Directeur en CO<sub>2</sub>-manager*

Voor akkoord  
Roelofarendsveen, 18 december 2023

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 / referentiejaar	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 Akerboombouw 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 bedrijfsdoelstelling is een reductie van 5% per 5 jaar ten opzichte van de uitstoot in het referentiejaar 2018 op basis van het aantal FTE. 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 Nedcon Organisatieadvies 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'.

Medio 2024 kunnen wij de resultaten presenteren van de gerealiseerde doelstellingen.

### 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 5% in 2023 ten opzichte van het referentiejaar 2018. Deze reductiedoelstelling heeft betrekking op de meest materiële emissies:

- Diesilverbruik.

Voor scope 2 is de reductie doelstelling 100% in 2023 ten opzichte van het referentiejaar 2018.

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

	2018 referentiejaar	2019 Reductie- doelstelling t.o.v referentiejaar (1%)	2020 Reductie- doelstelling t.o.v. 2019 (1%)	2021 Reductie- doelstelling t.o.v.2020 (1%)	2022 Reductie- doelstelling t.o.v.2021 (1%)	2023 Reductie- doelstelling t.o.v.2022 (1%)
<b>Scope 1 en 2</b>	77,3	20,0	0,59	0,59	0,59	0,59

## 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 wagenpark

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 vervanging te kiezen voor elektrische bedrijfswagens.

Inmiddels is reeds een laadpaal geïnstalleerd en de eerste elektrische bedrijfswagen is in gebruik.

#### 2. Gedrag op de projecten

Deze maatregel heeft betrekking op het reduceren van diesilverbruik.

De maatregel betreft het realiseren van een gedragsverandering onder het personeel op de projecten. Voor deze maatregel is gekozen omdat een ieder binnen Akerboombouw B.V. (voornamelijk projectmedewerkers van Akerboombouw 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 o.a. door middel van toolbox meetings en controle.

### 3. Gedrag in de werkplaats

De maatregel heeft betrekking op het reduceren van het gasverbruik.

De maatregel betreft het realiseren van een gedragsverandering onder het personeel in de werkplaats. Voor deze maatregel is gekozen omdat een ieder binnen Akerboombouw 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 o.a. door middel van toolbox meetings en controle.

### 4. Pilot nieuwe rijden voor bedrijfswagens

De emissiestroom waarop deze maatregel betrekking heeft is brandstofverbruik van de bedrijfswagens. Voor deze maatregel is gekozen omdat wij denken hiermee te kunnen besparen. Het nieuwe rijden 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**

Grootste reductie komt voort uit de aanschaf van 150 zonnepanelen welke een grotere capaciteit hebben dan het jaarlijkse verbruik t/m 2019. Daarnaast verwachten wij door de aanschaf van elektrische auto's, het licht in de werkplaats niet onnodig laten branden, het vervangen van lampen door energiezuinige lampen, en PC's uit te zetten na werktijd per jaar 1% te kunnen reduceren.

#### **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	Gasmeter	Jaarlijks
Brandstofverbruik	Leverancier	Jaarlijks

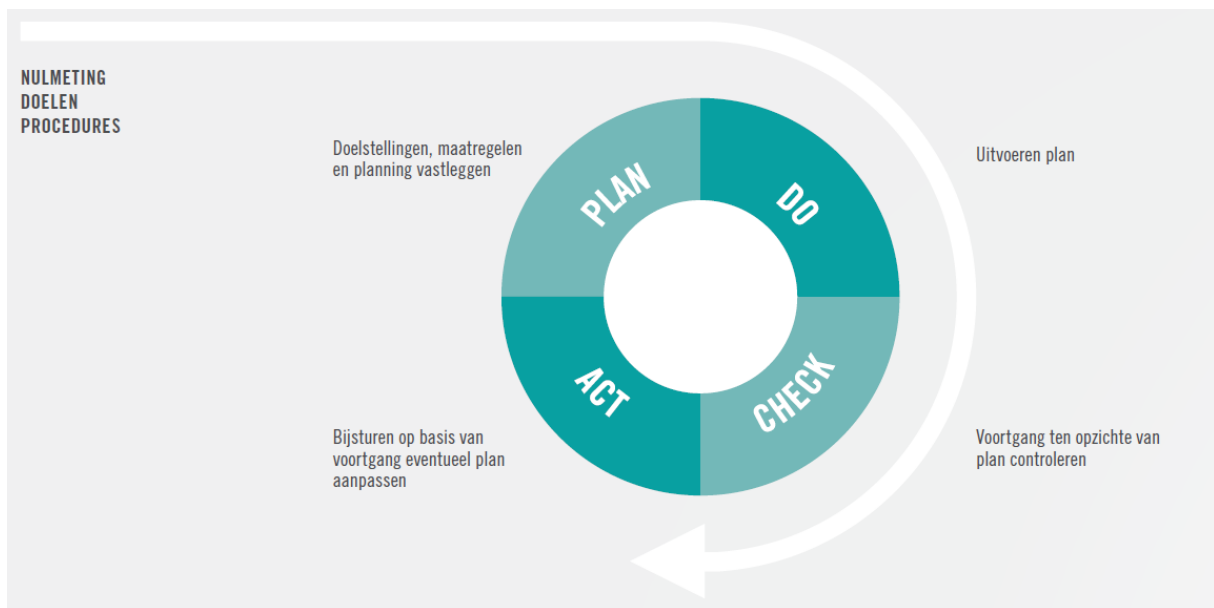
Aantoonbaar door middel van nota's / afrekeningen van de leveranciers.

Doelstelling is om aantoonbaar de gasmeter standen 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 Akerboombouw 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

Nr.	Datum invoer	Actie / doelstelling (SMART formuleren)	Mogelijke CO <sub>2</sub> -reductie of energiebesparing (%)	Benodigde middelen en budget	Verantwoordelijke en eventueel betrokken belanghebbenden	Streefdatum	Status	
							Gerealiseerd Gecommuniceerd Gedocumenteerd	Datum
1.	December 2023	Deelname aan initiatief (zie Sector- en Keteninitiatief)	- 1% reductie	Budget afhankelijk van besparingsmogelijkheid,	<b>Directie</b>	2024 en verder		
2.	December 2023	Elektrische vorkheftruck	100%	Budget	<b>COF, directie</b>	December 2024		
3.	December 2023	Elektrische bedrijfswagens	100%	Budget	<b>COF, directie</b>	2024 en verder		