



# 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

**Dijkshoorn Infra B.V.**

**Auteur(s):**

J. Speksnijder, CO<sub>2</sub> manager  
J.A. Möller, extern adviseur

Doc.code: EnMP  
Versie: 01  
Datum: 04/04/22  
Status: Definitief

# Inhoudsopgave

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

# 1. Inleiding

In onze emissiereductieverklaring van 14-10-20 hebben wij de doelstelling uitgesproken om onze CO<sub>2</sub>-uitstoot te reduceren met 1% per jaar ten opzichte van de genormaliseerde CO<sub>2</sub>-uitstoot in het referentiejaar 2019 op basis van de genormaliseerde omzet.

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 (EnMP). Dit plan heeft betrekking op het jaar 2022. Het actieplan is opgesteld conform NEN-ISO 50001 en wordt door middel van de ondertekening van deze inleiding onderschreven door de directie.

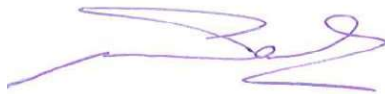
Al onze projecten zijn min of meer vergelijkbaar. Derhalve hebben wij een vaste set maatregelen gedefinieerd die in principe voor alle projecten geldt. Mochten er projecten zijn waarbij weinig van de bedrijfsmaatregelen toepasbaar zijn, dan zullen wij nagaan of er wellicht andere maatregelen mogelijk 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.

W.N. Paul, Directeur

Voor akkoord  
Bergschenhoek, 04/04/22

Handtekening



## 2. Normatieve verwijzingen

Dit EnMP 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 / 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 Dijkshoorn Infra 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 reductie-doelstellingen.

De algemene bedrijfsdoelstelling is een reductie van 1% per jaar ten opzichte van de uitstoot in het referentiejaar 2019 op basis van de genormaliseerde omzet. Dit EnMP 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 de maatregellijst van SKAO. Hieruit blijkt dat wij door onze reeds gerealiseerde maatregelen middenmoter zijn binnen de sector.

Wanneer wij onze doelstellingen realiseren 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 1,0% per jaar, naar genormaliseerde omzet. Deze reductiedoelstelling heeft betrekking op de meest materiële emissie: Diesilverbruik.

De reductiedoelstelling voor scope 2 is 1,0% per jaar, naar genormaliseerde omzet. Deze reductiedoelstelling heeft betrekking op de meest materiële emissie: Elektriciteitsverbruik.

Als de hoeveelheid werk en de omzet stijgen, nemen ook de emissie toe. Van 2019 tot 2020 steeg de omzet 5,2%. Hiervoor gecompenseerd namen de emissies 5,2% af, maar door het gebruik van een extra shovel, wals en trekker nam het brandstofverbruik eerst nog toe met 6.000 liter, van 42.657 tot 48.655 liter. Zo was er toch een stijging van de emissies. Zie ook de Nieuwsbrief. De acties hierop werden beschreven en gepland voor het jaar 2021.

Scope 1 is met 14,1% gestegen, maar van 144,9 ton CO<sub>2</sub> tot 165,3/1,052 met slechts 7,8%. Scope 2 is met 16,7% gedaald, maar van 4,2 ton CO<sub>2</sub> tot 3,5/1,052 met wel 20,8% gedaald. In totaal een plus van 13,2%, maar van 149,1 tot 168,8/1,052 een plus van slechts 7,6%. De uitstoot t.o.v. 2020 is 0,7% toegenomen, de omzet t.o.v. 2019 is 1% afgenomen. De uitstoot t.o.v. 2019 per medewerker is 4,5% afgenomen.

## **4. Plan van Aanpak**

### **4.1 Maatregelen scope 1**

Om te kunnen voldoen aan de reductiedoelstelling voor 2022 zullen we verschillende maatregelen gaan nemen.

#### 1. Duurzamer wagen- en 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 0,3% 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 diesilverbruik. De maatregel betreft het realiseren van een gedragsverandering onder het personeel op de projecten. Voor deze maatregel is gekozen omdat eenieder 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. 0,3%. Deze maatregel zal manuren kosten om een gedragsverandering voor elkaar te krijgen bij de verschillende betrokkenen.

#### 3. Het nieuwe rijden voor rijdend materieel

De emissiestroom waarop deze maatregel betrekking heeft is brandstofverbruik van rijdend materieel. Voor deze maatregel is gekozen omdat wij denken hiermee te kunnen besparen. Inschatting van de besparing die dit oplevert is 0,4%.

## **4.2 Maatregelen scope 2**

### 1. Maatregel zonne-panelen, zonne-energie

Deze maatregel heeft betrekking op het reduceren van de CO<sub>2</sub>-uitstoot via het elektriciteitsverbruik. Deze maatregel heeft betrekking op het onderzoeken van het positieve effect van groene stroom of zonnepanelen. Zonnepanelen zijn niet nuttig als er al groene stroom van windenergie kan worden ingekocht. Totaal wordt dan eventueel wel minder stroom ingekocht door mogelijke teruglevering. Wij verwachten op het elektriciteitsverbruik een besparing te kunnen realiseren van 0,5% per jaar geteld over de toekomstige jaren.

### 2. Maatregel bedrijfspan

Deze maatregel heeft betrekking op het reduceren van het elektriciteitsverbruik. Aftasting van het plaatsen van lichtkoepels, er is al ledverlichting, dan kan het kunstlicht tot een minimum beperkt worden. Tevens het eventueel plaatsen van bewegings-sensoren in ruimten. Het energielabel zou onderzocht, maar niet verder verbeterd kunnen worden. Wij verwachten op het elektriciteitsverbruik een besparing te kunnen realiseren van 0,5% per jaar.

## **4.3 Doelstelling gebruik van alternatieve brandstoffen en/of groene stroom (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 of in de elektriciteitsvoorziening/verbruik om de reductiedoelstelling te bewerkstelligen. Zie verder ook de Interne Controle. Er is nu nog grjize stroom.

# **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.

## Energie Prestatie-Indicatoren (EnPI)

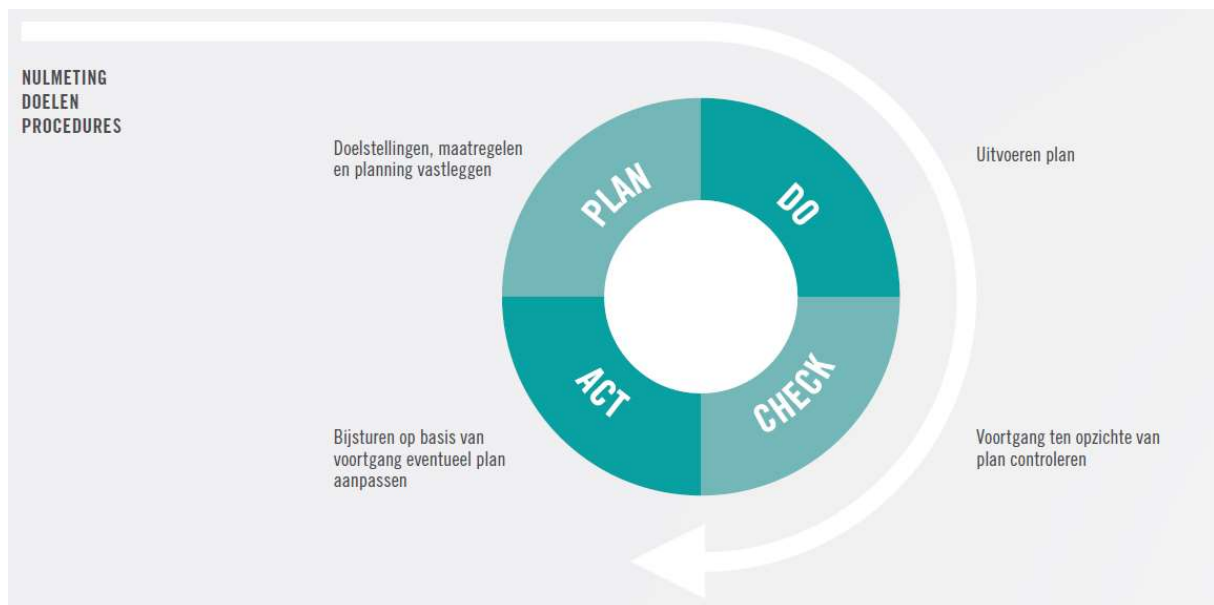
Onderwerp	Registratie	Intervalperiode	Toegestaan verbruik in periode	Toelaatbare afwijking (%)
Gasverbruik	Gasmeter	Half jaar	1.750 kuub	5%
Elektriciteitsverbruik	Elektrameter	Half jaar	6.500 kWh	5%
Brandstofverbruik	Leverancier	Half jaar	50.000 L	5%

De registraties zijn aantoonbaar door middel van genoteerde meterstanden en 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 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 Dijkshoorn Infra B.V. is de directie eindverantwoordelijk voor het uitvoeren van het EnMP 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 Gecommuneerd Gedocumenteerd	Datum
1.	02/12/20	Personeel instrueren bij het zuinig gebruik van voertuigen en mobiele werktuigen	0,2 % reductie scope 1	Stationair draaien verminderen. Toolboxes. Nieuwsbrieven	<b>Directie / COF</b>	2022		
2.	02/12/20	Verduurzamen wagenpark en materieel	0,2 % reductie scope 1	Inkoop	<b>Directie</b>	2022 en verder		
3.	02/12/20	Gedrag op projecten verbeteren	0,3 % reductie scope 1	Manuren, inzet directie	<b>Directie</b>	2022		
4.	02/12/20	Het nieuwe rijden voor rijdend materieel	0,3 % reductie scope 1	Manuren, inzet directie	<b>Directie</b>	2022 en verder		
5.	02/12/20	Zonne-energie, lichtkoepels, sensoren, check energielabel	1,0 % reductie Scope 2	Onderzoek effect	<b>Directie</b>	2022 en verder		