



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

Aannemingsbedrijf H. de Boer Muiderberg B.V.

Auteur(s):

J. de Beer, CO₂-functionaris, Aannemingsbedrijf H. de Boer Muiderberg B.V.
M. de Lange, extern adviseur, Nedcon Organisatieadvies B.V.

Doc.code: EnMP
Versie: 1.2
Datum: 07-05-2015
Status: Definitief

Inhoudsopgave

1. Inleiding.....	3
2. Normatieve verwijzingen	4
3. Reductiedoelstellingen t.o.v. basisjaar	5
3.1 Algemeen	5
3.2 Reductiedoelstelling per jaar per scope (vanaf het basisjaar 2012)	5
3.4 Afwijkingen, correcties, preventieve en/of corrigerende maatregelen.....	6
4. Plan van aanpak	6
4.1 Maatregelen scope 1	6
4.2 Maatregelen scope 2	7
5. Monitoring en meting.....	8
5.1 Energie prestatie-indicatoren (EnPI's).....	8
6. Periodieke opvolging / voortdurende verbetering	9
7. Actieplan: verantwoordelijkheden, taakstellingen en budget.....	10
7.1 Verantwoordelijkheden	10
7.2 Actieplan.....	10

1. Inleiding

In onze emissiereductieverklaring van 19-02-2015 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 basisjaar 2012 op basis van het aantal werknemers (FTE's) en o.b.v. het omzetpercentage.

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. Dit plan heeft betrekking op het jaar 2015. Het actieplan is opgesteld conform NEN-ISO 50001 en wordt middels 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 CO₂-gerelateerd gunningvoordeel 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.

Jeroen de Beer, CO₂-functionaris Aannemingsbedrijf H. de Boer Muiderberg B.V.

Voor akkoord
's-Graveland, 7 mei 2015

Handtekening

2. Normatieve verwijzingen

Dit Energie Management Actieplan is opgebouwd conform de paragrafen 4.4.3, 4.4.4, 4.4.5, 4.4.6, 4.6.1 en 4.6.4 van de norm NEN-ISO 50001. De internationale erkende norm ISO 50001 bestaat uit eisen met gebruiksrichtlijnen voor energiemanagementsystemen.

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
§ 4.4.3	Uitvoeren van een energie audit	6
§ 4.4.4	Uitgangswaarden voor energieverbruik / Referentiejaar	3
§ 4.4.5	Energie Prestatie Indicatoren	5
§ 4.4.6	Doelstellingen, Taakstellingen, Actieplan	8
§ 4.6.1	Monitoring, meten en analyseren	5
§ 4.6.4	Afwijkingen, correcties, corrigerende en preventieve maatregelen	3

3. Reductiedoelstellingen t.o.v. basisjaar

3.1 Algemeen

De meest materiële emissies zijn bepaald in de CO₂-footprint van Aannemingsbedrijf H. de Boer Muiderberg B.V.. Jaarlijks zal in het energieauditverslag worden nagegaan of de emissie inventaris (onderdeel van de CO₂-footprint rapportage) actueel is en zal er vorm worden gegeven aan onze reductiedoelstellingen.

De algemene bedrijfsdoelstelling is een reductie van 4% in 2017 ten opzichte van de uitstoot in het basisjaar 2012. Dit energie management actieplan beschrijft welke maatregelen wij gaan nemen om deze reductiedoelstelling te kunnen behalen.

3.2 Reductiedoelstelling per jaar per scope (vanaf het basisjaar 2012)

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:

- Diesilverbruik.

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

- Elektriciteitsverbruik.

3.3 Doelstellingen gerealiseerd

Ja, als het puur om de uitstoot gaat wel. Een vergelijk met het basisjaar o.b.v. van aantal gereden km's of het aantal draaiuren zou meer voor de hand liggen. Inmiddels is ook een vergelijking toegevoegd o.b.v. het omzetpercentage. Hier zal in de komende jaren dan ook nog meer de nadruk op liggen in de reductiedoelstellingen.

3.4 Afwijkingen, correcties, preventieve en/of corrigerende maatregelen

Zie 3.3

4. Plan van aanpak

4.1 Maatregelen scope 1

Om te kunnen voldoen aan de reductiedoelstelling over 2015 zullen we verschillende maatregelen gaan 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 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 halen van 1% in het komende jaar. Wij verwijzen voor het streven naar reductie aangaande het dieselverbruik naar het initiatief dat is beschreven in het Sector- en Keteninitiatief.

De maatregel kost extra manuren en investering de "BG 9700 Injection Service" in 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 CO₂-besparing. Wij verwachten met deze maatregel een CO₂-besparing te behalen van ca. 1%.

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. 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 CO₂-besparing. Wij verwachten met deze maatregel een CO₂-besparing te behalen van ca. 1%.

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

4. Nieuwe rijden 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 kan (volgens opgave) een besparing opleveren van ca. 1%. Reëel zal dit lager liggen. Banden dienen wel op spanning te worden gehouden.

4.2 Maatregelen scope 2

Groene stroom

Deze maatregel heeft betrekking op het reduceren van het elektriciteitsverbruik.

Voor deze maatregel is gekozen omdat wij denken hiermee aanzienlijk te kunnen besparen. De CO₂-besparing die windenergie oplevert ten opzichte van grijze elektriciteit is 97%. Er mag namelijk een conversiefactor van 15 g CO₂ / kWh gebruikt worden i.p.v. 455 g CO₂ / kWh. Let er wel op dat deze maatregel geen energiebesparing oplevert, maar wel een CO₂-besparing. Groene stroom regelen is een streven in de komende jaren.

Bedrijfspannd

Deze maatregel heeft betrekking op het reduceren van het elektriciteitsverbruik.

Door nieuwe lichtkoepels en led-verlichting te plaatsen kan het kunstlicht in de werkplaats tot een minimum beperkt worden. Eventueel het plaatsen van bewegingsensoren in ruimtes. Wij verwachten op het elektriciteitsverbruik een besparing te kunnen realiseren van 5%.

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's)

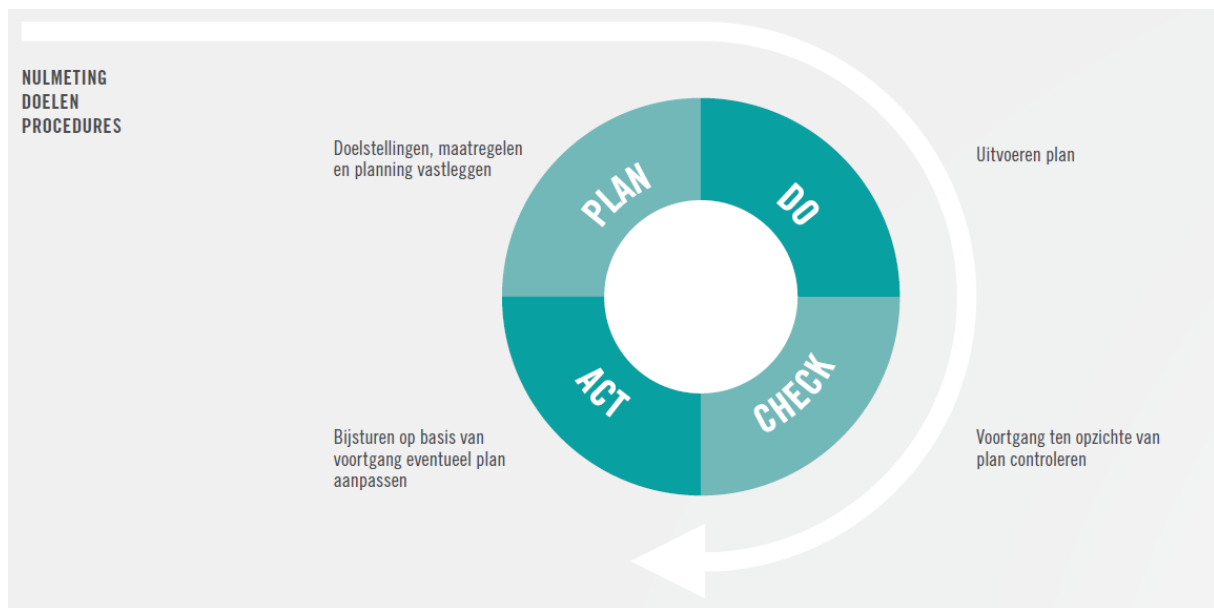
Om daadwerkelijk sturing op het energieverbruik mogelijk te maken hebben wij een aantal Energie prestatie-indicatoren (EnPI's) geformuleerd. EnPI's kunnen bestaan uit een parameter (absoluut energiegebruik), energiegebruik per eenheid (bijvoorbeeld werkdag, weekenddag, fabricatieduur, product, ploeg) of een multivariabel model.

Energie prestatie-indicatoren (EnPI's)				
Onderwerp	Registratie	Intervalperiode	Toegestaan verbruik in periode	Toelaatbare afwijking (%)
WATERVERBRUIK	Watermeter	Jaarlijks	Historisch	N.v.t.
GASVERBRUIK	Gasmeter	Jaarlijks	Historisch	N.v.t.
ELEKTRICITEITSVERBRUIK	Elektrameter	Jaarlijks	Historisch	5.000kWh
BRANDSTOFVERBRUIK	Leverancier	Jaarlijks	Historisch	5.000 liter

6. Periodieke opvolging / voortdurende verbetering

Het formuleren van doelstellingen, 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, verbruik registreren, communiceren en 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 energie management systeem. De directiebeoordeling vormt samen met het energie audit verslag 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 Energie Management Actieplan binnen het energie-managementsysteem. De proceseigenaar is de COF. Dat geldt zowel voor de projecten als voor binnen de organisatie.

7.2 Actieplan

Nr.	Datum invoer	Actie/ doelstelling *	Mogelijke CO ₂ -reductie of energie-besparing (%)	Benodigde middelen en budget	Verantwoordelijke en eventueel betrokken belanghebbenden	Streefdatum	Status**	
							Gerealiseerd Gecommuniseerd Gedocumenteerd	Datum
1.	Dec.2013	Deelname Stichting SKAO	2.D.2	Niet: via lidmaatschap en systeem footprint	Directie / COF	Dec. 2013	In de CO ₂ -footprint	
2.	Dec.2013	Verbruiksgegevens als voorwaarde bij inkoop	1.B.1,3.C.2	P301 aanpassen	Directie, leverancier	2016	In de CO ₂ -footprint	
3.	2016	Overstappen op groene stroom	2.B.2	Niet bekend / toekomstgebeuren	Directie, Leverancier Eneco	2016		
4.	Mei. 2015	Personeel informeren en erbij betrekken	2.B.3, 3.C.1 - 1% reductie	handboek medewerker stationair draaien verminderen	Directie / COF	Mei. 2015	(reeds eerder gebeurd)	
5.	Dec. 2013	Deelname aan initiatief	3.D.1 - 1% reductie	Budget afhankelijk van besparingsmogelijkheid,	Directie	2013 - 2015		
6.	Dec. 2013	belanghebbenden informeren	3.C.1	Website operationeel met pag. duurzaam	COF, directie	2013 - 2015		