



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

Van der Pols Pernis Machineverhuur B.V.



Auteur(s):

Arend van der Pols, CO₂-functionaris, Van der Pols Pernis Machineverhuur B.V.

Doc.code: EnMAP
Versie: 4.0
Datum: 23-07-2019
Status: Definitief

Inhoudsopgave

1. Inleiding.....	3
2. Normatieve verwijzingen	4
3. Reductiedoelstellingen t.o.v. van het basisjaar	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 en/of groene stroom (2.B.2.)	8
5. Monitoring en meting.....	8
5.1 Energie Prestatie-Indicatoren (EnPI)	9
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 31-08-2015 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 omzetpercentage.

Om die doelstelling te vervolgen en te bereiken hebben wij onderzoek gedaan naar de verschillende actuele 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.

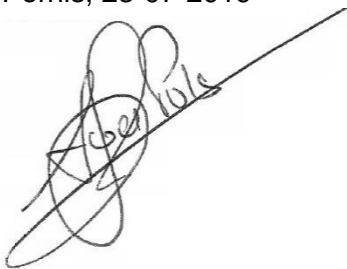
De geselecteerde maatregelen zijn samen met de doelstellingen vastgelegd in dit Energie Management Actieplan (EnMAP). Dit plan heeft betrekking op het jaar 2019/2020. Het actieplan is opgesteld conform NEN-ISO 50001 en wordt door middel van de ondertekening van deze inleiding onderschreven door de directie.

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 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.

Arend van der Pols
Directeur / CO₂-functionaris

Voor akkoord
Pernis, 23-07-2019

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Arend van der Pols', written over a horizontal line.

2. Normatieve verwijzingen

Dit EnMAP 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 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
§ 4.4.3	Uitvoeren van een energiebeoordeling	6
§ 4.4.4	Uitgangswaarden voor energieverbruik / basisjaar	3
§ 4.4.5	Energie Prestatie-Indicatoren	5
§ 4.4.6	Doelstellingen, taakstellingen, actieplan	7
§ 4.6.1	Monitoren, meten en analyseren	5
§ 4.6.4	Afwijkingen, correcties, corrigerende en preventieve maatregelen	3

3. Reductiedoelstellingen t.o.v. van het basisjaar

3.1 Algemeen

De meest materiële emissies zijn bepaald in de CO₂-footprint van Van der Pols Pernis Machineverhuur B.V. Jaarlijks zal in de energiebeoordeling 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% pr 5 jaar ten opzichte van de uitstoot in het basisjaar 2012. Gebleken is dat de reductiedoelstelling is gehaald (17%). Dit EnMAP beschrijft welke maatregelen wij gaan nemen om de reductiedoelstelling te kunnen behalen voor de nieuwe periode vanaf 2018 t/m 2022.

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 ingevulde maatregellijst van SKAO.

Type maatregel	Aantal
A	12
B	9
C	2

Hieruit blijkt dat wij door onze reeds gerealiseerde maatregelen een relatieve ‘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. Hoewel de eerdere doelen voor 2017 niet werden gehaald, was tegelijkertijd slechts sprake van een beperkte overschrijding van de doelstelling. Dientengevolge wordt de reductiedoelstelling gecontinueerd op 0,8 % per jaar.

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.

Soorten emissies en scopes (SKAO)	CO ₂ -uitstoot 2012 basisjaar	CO ₂ -uitstoot over 2013	CO ₂ -uitstoot over 2014	CO ₂ -uitstoot over 2015 o.b.v. de omzet	CO ₂ -uitstoot over 2016 o.b.v. de omzet	CO ₂ -uitstoot over 2017 o.b.v. de omzet	CO ₂ -uitstoot over 2018 o.b.v. de omzet	Doelstellingen (4% reductie in 5 jaar) In het jaar 2019
<i>Directie CO₂-emissies (scope 1).</i> Aardgasverbruik locatie en gebouwen	2,8	3,3	5,9	3,5	4,7	1,3	1,2	2,6
Brandstofverbruik <i>Diesel</i>	716,2	792,0	840,1	592,4	683,6	698,9	600,3	676,1
Brandstof verbruik <i>Benzine</i>	4,2	2,5	4,7	5,1	0,0	47,8	5,4	4,0
Brandstof verbruik <i>Propaan</i>	10,4	8,3	6,7	3,6	7,4	4,4	4,1	9,8
<i>Indirecte CO₂-emissies (scope 2).</i> Elektriciteit, grijze stroom	3,9	5,0	7,3	4,0	6,8	3,2	1,4	3,7
<i>Totaal</i>	737,5	811,1	864,7	608,6	702,4	715,6	612,4	696,2

Soorten emissies en scopes (SKAO)	Doel CO ₂ -uitstoot over 2020 6,4 %	Doel CO ₂ -uitstoot over 2021 7,2 %	Doel CO ₂ -uitstoot over 2022 8,0 %
<i>Directie CO₂-emissies (scope 1)</i> Aardgasverbruik locatie en gebouwen	2,6	2,6	2,6
Brandstofverbruik <i>Diesel</i>	670,4	664,6	658,9
Brandstof verbruik <i>Benzine</i>	3,9	3,9	3,9
Brandstof verbruik <i>Propaan</i>	9,7	9,7	9,6
<i>Indirecte CO₂-emissies (scope 2).</i> Elektriciteit, grijze stroom	3,7	3,6	3,6
<i>Totaal:</i>	690,3	684,4	678,5

Genormaliseerd o.b.v. het omzetpercentage

4. Plan van Aanpak

4.1 *Maatregelen scope 1*

Om te kunnen voldoen aan de reductiedoelstelling voor 2019 (en daarna) worden verschillende maatregelen genomen.

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 0,2% in het komende jaar.

De maatregel kost hoogstens extra manuren om verschillende leveranciers en machines qua verbruik te vergelijken. Dit is een terugkerend onderdeel van het bedrijfsproces.

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 eenieder binnen Van der Pols Pernis Machineverhuur B.V. (voornamelijk projectmedewerkers van Van der Pols Pernis Machineverhuur B.V.) zijn aandeel moet leveren in CO₂-besparing. Wij verwachten met deze maatregel een CO₂-besparing te behalen van ca. 0,2%.

Deze maatregel zal manuren kosten om een gedragsverandering voor elkaar te krijgen bij de verschillende betrokkenen. Stimuleren carpoolen met mobiliteitskaart. Tevens diverse toolboxen.

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 Van der Pols Pernis Machineverhuur 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. 0,2%.

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

4.2 *Maatregelen scope 2*

Groene stroom inkopen

Deze maatregel heeft betrekking op het reduceren van de CO₂-uitstoot door het elektriciteitsverbruik. Deze maatregel is deels reeds in maart 2016 genomen.

Op dit moment is sprake van de afname van EcoStroom van Eneco. Dit is een combinatie van grotendeels windstroom (99,8%) en een klein beetje zon (0,2%), opgewekt in Nederland (11,33%) en Europa (88,74%). Opgewekt in Nederland hiervan (Eneco EcoStroom) is 11,33% (<https://www.eneco.nl/stroometiket/>). Dit is weliswaar een duurzamer alternatief voor grijze stroom, maar het is niet gegarandeerd 100% Nederlandse stroom zoals in de normeis wordt bedoeld. De CO₂-besparing die zonne-energie en windenergie oplevert ten opzichte van grijze elektriciteit kan rekenkundig 100% zijn. Hiervan is nu nog niet sprake. In de footprint is met het percentage (11,33%) geen rekening gehouden, omdat er geen certificaten voor (kunnen worden/) zijn afgegeven. Echter implementatie van groene stroom conform de normeis blijft een doel.

Bedrijfspan

Deze maatregel heeft betrekking op het reduceren van het elektriciteitsverbruik.

Aftasting van het plaatsen van led-verlichting blijft een doelstelling evenals het plaatsen van bewegingssensoren in ruimtes.

In de toekomst (2022) is het nodig dat kantoren minimaal energielabel C moeten gaan hebben en dat het goed is hiervoor al actie te ondernemen (onderzoek).

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 verder gaan aftasten of er nog meer alternatieven zijn te vinden in de brandstoffen of in de elektriciteitsvoorziening om de reductiedoelstelling te bewerkstelligen. Aanbevelingen zijn eerder door de extern adviseur gedaan. Wij hebben de doelstelling om dit in het komende jaar verder af te tasten.

5. Monitoring en meting

Elke besparingsmaatregel die wij nemen wordt gemonitord. Hiervoor is een meet- en Monitoringssysteem en overlegstructuur 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.

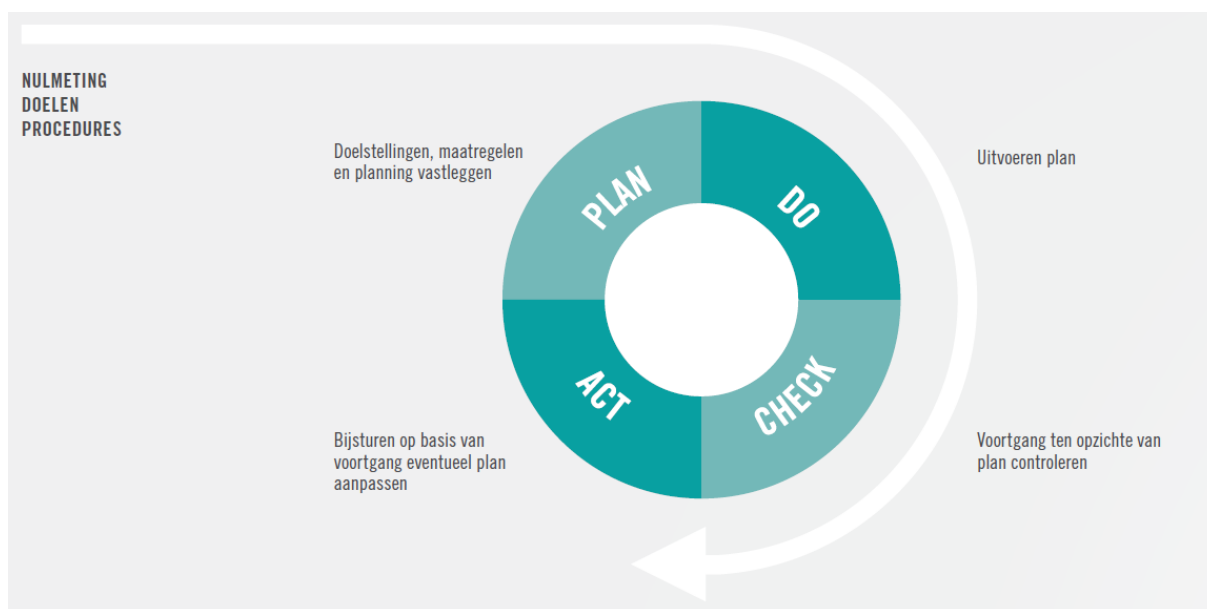
Onderwerp	Registratie	Intervalperiode
Gasverbruik	Gasmeter	Jaarlijks
Elektriciteitsverbruik	Elektrameter	Jaarlijks
Brandstofverbruik	Leverancier	Jaarlijks

E.e.a. is 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 Van der Pols Pernis Machineverhuur 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 ₂ -reductie of energiebesparing (%)	Benodigde middelen en budget	Verantwoordelijke en eventueel betrokken belanghebbenden	Streefdatum	Status	
							Gerealiseerd Gecommuniceerd Gedocumenteerd	Datum
1	29-8-2017	Duurzamer machinepark / Gedrag op de projecten / Gedrag in de werkplaats	-0,8% scope1	Regulier	Directie / COF	2019	(deels Continu proces)	
2	01-10-2018	Overstappen op groene stroom conform de normeis	- 100% scope2	Inkoop	Directie, Leverancier Eneco	2018	In 2018 zijn de zonnepanelen gerealiseerd	
3	doorlopend	Personeel instrueren bij het zuinig gebruik van middelen	- 0,2% reductie	Stationair draaien verminderen	Directie / COF	2019	Continu proces	
4	Doorlopend	Onderzoek naar alternatieve brandstoffen	-4-5%	Inkoop	Directie / COF	2019	Continu proces	
5	1-1-2018	Energielabel C voor bedrijfskantoor		Inkoop		vóór 2023		
*								

* Verder wordt verwezen naar de opgesteld Maatregellijst volgens de SKAO, SKI en MTE, die onderdeel uitmaken van het portfolio.