

RéVé

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

Loodgietersbedrijf RéVé b.v.



Auteur(s):

Dorien Huiskamp-De Vries, CO₂-functionaris,
Loodgietersbedrijf RéVé b.v.

Doc.code: EnMAP
Versie: 3.4
Datum: 22-02-2018
Status: Definitief

Inhoudsopgave

1. Inleiding.....	3
2. Normatieve verwijzingen	4
3. Reductiedoelstellingen ten opzichte van het basisjaar 2012.....	5
3.1 Algemeen	5
3.2 Reductiedoelstelling per jaar per scope.....	5
3.3 Uitstoot 2016 versus de gestelde reductiedoelstellingen.....	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 en/of groene stroom (2.B.2.)	8
5. Monitoring en meting.....	8
5.1 Energie Prestatie-Indicatoren (EnPI).....	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 09-11-2017 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 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 2018. 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.

Dorien Huiskamp-De Vries,
Loodgietersbedrijf RéVé b.v.
Directie / CO₂-functionaris

Voor akkoord
Amsterdam, 22-02-2018



Handtekening

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 ten opzichte van het basisjaar 2012

3.1 Algemeen

De meest materiële emissies zijn bepaald in de CO₂-footprint van Loodgietersbedrijf RéVé 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% over 2017 ten opzichte van de uitstoot in het basisjaar 2012. Dit EnMAP beschrijft welke maatregelen wij 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 de adviesorganisatie en de 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'.

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 0,8% per jaar. Deze reductiedoelstelling heeft betrekking op de meest materiële emissies:

- Dieserverbruik.

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

- Elektriciteitsverbruik.

- T.o.v. de normalisering per omzetpercentage

	2012 basisjaar	2013	2014	2015	2016	2017 Reductie- doelstelling t.o.v. basisjaar
Omzet- percentage	100%	101%	111%	108%	106%	100%
Scope 1	77,1	78,4	77,1	79,7	84,4	74,0
Scope 2	19,6	19,4	16,0	16,1	8,8	18,8
Totaal	96,7	97,8	93,1	95,8	93,2	92,8

	2017 basisjaar	2018 0,8%	2019 1,6%	2020 2,4%	2021 3,2%	2022 Reductie- doelstelling t.o.v. basisjaar 4%
Omzet- percentage	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Scope 1	74,0	73,4	72,8	72,2	71,6	71,0
Scope 2	18,8	18,7	18,5	18,4	18,2	18,1
Totaal	92,8	92,1	91,3	90,6	89,8	89,1

3.3 *Uitstoot 2016 versus de gestelde reductiedoelstellingen*

Met de uitstootgegevens van vorig jaar was eerder al gebleken dat de reductie niet geheel in pas liep → er had een evaluatie plaatsgevonden en aftasting hoe de achterstand was ontstaan en wat hieraan kon worden gedaan → met het laatste elektraverbruik is echter helder geworden dat over 2016 de reductiedoelstelling wel is gehaald → de zuinigere aangeschafte auto's zullen vanaf volgend jaar resultaat qua uitstoot opleveren → dit gold in ieder geval nu al voor de 84 zonnepanelen → ook is er nog geen sprake van groene stroom afname → tevens is een onzekere factor dat de boven huurders geen 'zuinige' verbruikers zijn → er bestaat wel een aparte elektrameter, maar geen aparte meter voor de stadsverwarming → de elektra apart in kaart brengen kan een aanbeveling zijn → eventueel zal er dan een herberekening vanaf 2012 moeten plaatsvinden → verder is een verklaring voor een relatieve hoger brandstofverbruik, de grotere afstand die de medewerkers naar projecten zijn gaan afleggen → hier staat geen extra omzet tegenover → tevens is houding en gedrag van medewerkers een moeilijk issue in de betreffende branche → door houding en gedrag het rijgedrag te verduurzamen is nog moeilijk gebleken → een cursus 'Slim Rijden' is afgetast, maar zeer kostbaar gebleken. Niettemin wordt de reductiedoelstelling op dit moment nog gehaald.

4. Plan van Aanpak

4.1 *Maatregelen scope 1*

Om te kunnen voldoen aan de reductiedoelstelling voor 2018 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 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.

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 eenieder binnen Loodgietersbedrijf RéVé b.v. (voornamelijk loodgieters) 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 stadsverwarming alsmede het 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 Loodgietersbedrijf RéVé 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. Het is de verwachting dat dit ongeveer 8 uur per jaar zal kosten door het houden van toolboxen en een vóór en nacontrole.

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 aanzienlijk te kunnen besparen. Het nieuwe rijden kan (volgens opgave) een besparing opleveren van ca. 5% totaal. Reëel zal dit lager liggen. Banden dienen wel op spanning te worden gehouden.

4.2 Maatregelen scope 2

Groene stroom inkopen

Deze maatregel heeft betrekking op het reduceren van de CO₂-uitstoot door het elektriciteitsverbruik.

Deze maatregel kan worden afgetast omdat wij denken hiermee aanzienlijk te kunnen besparen. De CO₂-besparing die zonne-energie en windenergie oplevert ten opzichte van grijze elektriciteit is 100%. Echter is het deel afgenomen stroom flink gereduceerd door de eigen opwekking van elektriciteit.

Bedrijfspan

Deze maatregel heeft betrekking op het reduceren van het elektriciteitsverbruik.

Aftasting voor de nieuwe locatie het 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 10%.

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 gaan aftasten of er alternatieven zijn te vinden in de brandstoffen of in de elektriciteitsvoorziening om de reductiedoelstelling te bewerkstelligen.

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-reductie maatregelen 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.

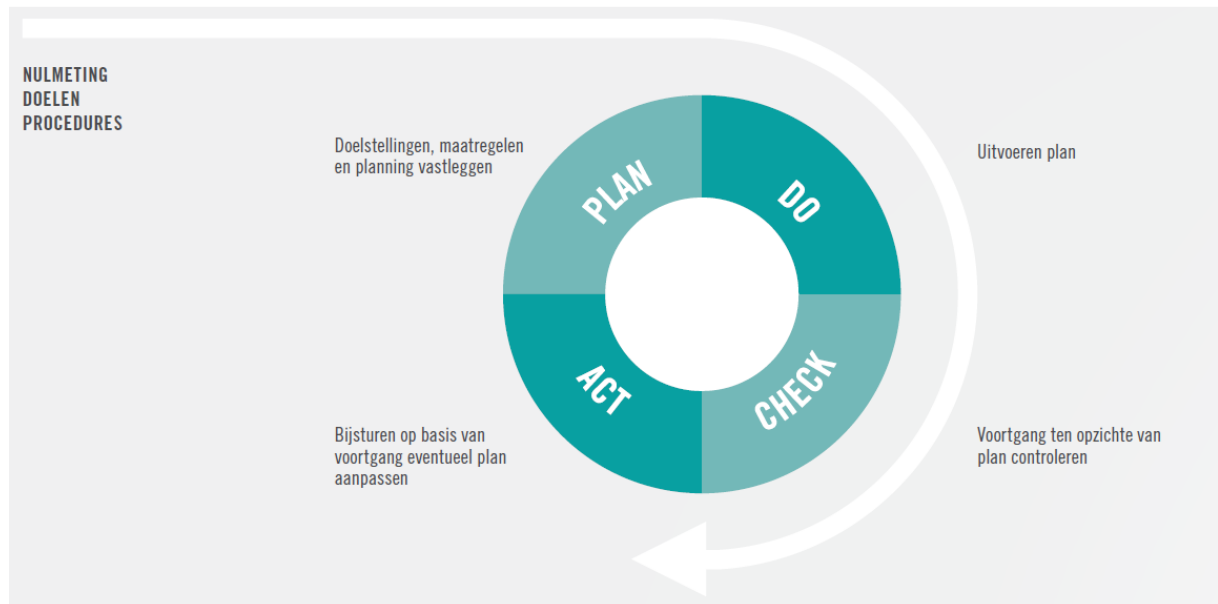
Onderwerp	Registratie	Intervalperiode
Stadsverwarming	Meter	Jaarlijks
Elektriciteitsverbruik	Elektrameter	Jaarlijks
Brandstofverbruik	Leverancier	Jaarlijks

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 Loodgietersbedrijf RéVé 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.	Nov. 2015	Verbruiksgegevens als voorwaarde bij inkoop		Inkoop budget	Directie , leverancier	2017/2019		
2.	Nov. 2015	Onderzoek overstappen op groene stroom	-100% scope2	Inkoop	Directie , Leverancier Eneco	2017/2019		
3.	Nov. 2015	Personeel instrueren bij het zuinig gebruik van middelen	- 1% reductie	Stationair draaien verminderen	Directie / COF	2017/2019		
4.	Nov. 2015	Deelname aan initiatief (zie Sector- en Keteninitiatief)	- 1% reductie	Budget afhankelijk van besparingsmogelijkheid,	Directie	2017/2019		
5.	Nov. 2015	Lichtkoepels onderzoeken	-10% scope2	?	COF, directie	2017/2019		