

Energiemanagement actieplan

d.d.: 16 oktober 2019



Inhoudsopgave

1.	Inleiding	3
2.	Reductiedoelstellingen	4
2.1	Bedrijfsdoelstelling	4
2.2	Scope 1	4
2.3	Scope 2	4
3.	Plan van Aanpak	5
3.1	Maatregelen voor behalen van reductiedoelstelling Scope 1	5
3.2	Maatregelen voor behalen van reductiedoelstelling Scope 2	6
3.3	Maatregelen voor behalen van reductiedoelstellingen Scope 3	6
3.4	Overwogen maatregelen	6
3.5	Projecten met gunningsvoordeel	6
3.6	Informatiebehoefte	6
3.7	Monitoring en meting	6
3.8	Afwijkingen, corrigerende en preventieve maatregelen	6
4.	Deelname aan- en initiatie van initiatieven	7
4.1	Lopende initiatieven	7
4.2	Nieuwe deelnames	7
5.	Verantwoordelijkheden en taakstellingen	8
5.1	Algemene beschrijving verantwoordelijkheden	8
5.2	Maatregelen	8
5.3	Initiatieven	9
5.4	Projecten met gunningvoordeel	9

1. Inleiding

In dit Energiemanagement Actieplan worden de CO₂-reductiemaatregelen en reductiedoelstellingen van Schimmel Oudewater BV beschreven, zoals vastgesteld door de directie.

Om tot de reductiemaatregelen te komen is gebruik gemaakt van de uitkomst van de energie audit en de geïnventariseerde reductiemogelijkheden in het Energie beoordelingsverslag.

De voortgang met betrekking tot de reductiedoelstellingen wordt regelmatig geanalyseerd in de periodieke voortgangsrapportage en intern en extern gecommuniceerd.

2. Reductiedoelstellingen

De belangrijkste energieverbruikers zoals bepaald in het Energie Audit verslag zijn gebruikt om de reductiedoelstellingen vorm te geven. Om in de dagelijkse praktijk ook daadwerkelijk tot reducties te komen hebben de reductiedoelstellingen ook betrekking op de projecten.

Voor Scope 1 & 2 zijn aparte reductiedoelstellingen opgesteld op bedrijfsniveau. Het Plan van Aanpak in het volgende hoofdstuk beschrijft welke maatregelen er getroffen worden om deze reductiedoelstellingen te behalen binnen de organisatie en binnen de projecten. Van reductiedoelstellingen en de bijhorende maatregelen ten aanzien van scope 3 is besloten hiervan af te zien. Vanwege de complexiteit heeft de directie aangegeven om eerste intern de zaken goed op orde te hebben..

2.1 Bedrijfsdoelstelling

Schimmel Oudewater BV heeft de volgende reductiedoelstellingen opgesteld. Deze doelstellingen hebben betrekking op scope 1 en 2 van de Co2 footprint van Schimmel Oudewater BV waarvan de boundary is vastgesteld volgens het GHG protocol.

Scope 1 en 2 doelstellingen Schimmel Oudewater BV
Het reduceren van 20 % i.r.t. € omzet, op haar CO2-uitstoot in 2023 ten opzichte van het basisjaar 2017, met als specificatie: <ul style="list-style-type: none"> - 12% i.r.t. € omzet, op emissie uitstoot scope 1; - 100% i.r.t. € omzet, emissie uitstoot scope 2
Scope 3 doelstellingen Schimmel Oudewater BV
Voor scope 3 is geen doelstelling vastgesteld.

2.2 Scope 1

Reductiedoelstelling Scope 1:

- Deze reductiedoelstelling heeft betrekking op de volgende significante emissiestromen:
 - Brandstofverbruik wagenpark en materieel
 - Verwarming
- De doelstelling heeft op de volgende wijze betrekking op de projecten:
 - Het materieel wordt uitsluitend gebruikt in projecten;
 - Het wagenpark wordt voornamelijk gebruikt in projecten.

2.3 Scope 2

Reductiedoelstelling Scope 2:

- Deze reductiedoelstelling heeft betrekking op de volgende meest materiële emissies:
 - Elektriciteit
- De doelstelling heeft op de volgende wijze betrekking op de projecten:
 - Elektriciteit wordt verbruikt in het kantoor ter voorbereiding van projecten en voor administratie(computers) en in de loods voor opslag en klein onderhoud van het materieel welke uitsluitend op de projecten worden gebruikt.

3. Plan van Aanpak

Dit plan van aanpak beschrijft de maatregelen die van 2019 t/m 2023 getroffen worden om de reductiedoelstellingen te behalen. Hierbij is specifiek aandacht voor de wijze waarop deze maatregelen ingezet worden binnen de projecten. De maatregelen worden tussentijds geëvalueerd. De maatregelen zijn tevens beschikbaar via de website van SKAO.

Maatregelen genomen in het verleden (voor certificering) als:

- Materieel op werk stallen;
- Minimalisatie transportverkeer materieel;
- Vervanging oude voertuigen voor nieuwe met tief4-final motortechnologie.
- Nieuwbouw kantoor conform bouwbesluit (2016)

hebben al de nodige reductie bewerkstelligd, alleen zijn deze niet meetbaar.

3.1 Maatregelen voor behalen van reductiedoelstelling Scope 1

- **CO₂ zuinigere machines (o.a. start-stop systeem)**
 - Deze maatregel heeft betrekking op diesel en benzine;
 - Deze maatregel zorgt direct voor resultaat op termijn;
 - Vervanging of nieuw materieel zoals bedrijfswagens met voertuigen met euro 6 motoren of met hybride techniek.
 - Het materieel wordt gebruikt voor de projecten en daarom zal deze maatregel effect hebben op de CO₂-uitstoot in projecten.
- **Het nieuwe stallen (geïmplementeerd in 2018)**
 - Deze maatregel heeft betrekking op het brandstofgebruik van voertuigen;
 - Besparing van het brandstofverbruik en CO₂-reductie is niet meer meetbaar vanwege ontbreken parameters;
- **Nauwkeurig onderhoud (Geïmplementeerd in verleden)**
 - Deze maatregel heeft betrekking op het brandstofgebruik van voertuigen;
 - Besparing van het brandstofverbruik en CO₂-reductie is niet meer meetbaar vanwege ontbreken parameters;
- **Campagne bewustwording**
 - Deze maatregel heeft betrekking op het brandstofgebruik van voertuigen;
 - Deze maatregel betreft alle werknemers bij het reduceren van CO₂-uitstoot;
 - De investering is gering ten opzichte van de hoeveelheid medewerkers die betrokken worden;
 - Besparing van het brandstofverbruik en CO₂-reductie door voorlichting over het nieuwe rijden, bandenspanning, efficiënt gebruik;
 - Besparing van het brandstofverbruik en CO₂-reductie van 2%;
Bewust maken en voorlichten medewerkers over zuiniger rijden en energie besparingen op kantoor en op de werkplaats.

3.2 Maatregelen voor behalen van reductiedoelstelling Scope 2

- **Investeren in zonnepanelen op schuur daken**
 - Opwekking elektriciteit met zonnepanelen levert een CO₂-reductie op van 98% op elektriciteit.

of

- **Inkoop groene stroom**
 - Het gebruik van groene stroom levert een CO₂-reductie op van 100% op elektriciteit.

3.3 Maatregelen voor behalen van reductiedoelstellingen Scope 3

Geen

3.4 Overwogen maatregelen

Diverse maatregelen zijn overwogen zoals genoemd in de Maatregelenlijst van SKAO. Er is een overweging gemaakt ten aanzien van relevantie, financiën en haalbaarheid. In het verleden zijn binnen scope 1 al de nodige maatregelen ingevoerd. Door ontbreken van voldoende parameters is het niet mogelijk dit inzichtelijk te maken.

3.5 Projecten met gunningsvoordeel

- Nog niet van toepassing.

3.6 Informatiebehoefte

- Voor de campagne bewustwording zal informatie opgezocht moeten worden over het nieuwe rijden/ draaien, bewustwording en andere CO₂-reducerende maatregelen. Deze informatie kan gevonden worden op het internet.
- Overige informatie ten aanzien van de CO₂ Prestatieladder en duurzaam ondernemen wordt bij SKAO en de extern adviseur.

3.7 Monitoring en meting

In de stuurcyclus die Schimmel Oudewater BV heeft ingericht, is voor haar CO₂-beleid opgenomen dat periodiek de CO₂-uitstoot gemeten wordt en dat de voortgang op de doelstellingen en maatregelen periodiek geanalyseerd en gerapporteerd wordt. Voor meer informatie, zie Hoofdstuk 2 van het Kwaliteitsmanagementplan en de Periodieke Rapportages.

3.8 Afwijkingen, corrigerende en preventieve maatregelen

Indien afwijkingen worden geconstateerd tijdens het doorlopen van de stuurcyclus, of indien om andere reden correctie nodig is, zal de KAM-coördinator bijsturing coördineren volgens de stuurcyclus en activiteitenbeschrijving opgenomen in Hoofdstuk 2 van het Kwaliteitsmanagementplan.

4. Deelname aan- en initiatie van initiatieven

In het Energie Audit verslag is een overzicht gegeven van de huidige initiatieven binnen de sector op het gebied van energie- en CO₂-reductie. Op basis van de informatiebehoefte die voor aankomende periode is vastgesteld binnen het managementoverleg is gekozen om deel te (blijven) nemen in de volgende initiatieven.

4.1 Lopende initiatieven

In oktober 2019 zal worden deelgenomen aan een initiatief bijeenkomst, georganiseerd door KAM-Adviseur Nederland. Het is een initiatief met als doel:

- Gezamenlijk te streven naar CO₂ reducerende werkwijzen en duurzame methoden.
- Deelnemers: KAM-adviseur Nederland B.V., Schimmel Oudewater BV en overige aannemers uit voornamelijk de grond-, weg- en waterbouwbranche.
- Minimaal tweemaal per jaar (en indien meer gewenst) worden bijeenkomsten georganiseerd door KAM-adviseur Nederland B.V. Tijdens deze bijeenkomsten wordt met diverse bedrijven gesproken over CO₂ reductie, omgang met projecten en CO₂, mogelijkheden tot verduurzamen van het bedrijf en eventuele ketenpartners. Initiatieven, maatregelen en bevindingen worden gedeeld. Er wordt gekeken naar de kansen en bedreigingen binnen diverse werkwijzen. Kennisdeling is een zeer belangrijk aspecten tijdens de bijeenkomsten.
- Kosten en budget voor initiatief zijn € 500,00 en 20 uur per jaar.
- Het initiatief zal mogelijk leiden tot samenwerking met bedrijven uit dezelfde branche, tot inzicht komen nieuwe innovatieve ideeën en informatie en kennis ontvangen door de inzet van verschillende sprekers.
- Dit initiatief heeft betrekking op alle facetten omtrent milieu en reductie van CO₂. Maatregelen zijn op alle mogelijke manieren mogelijk.

4.2 Nieuwe deelnames

N.v.t.

5. Verantwoordelijkheden en taakstellingen

5.1 Algemene beschrijving verantwoordelijkheden

Het uitvoeren van het boven genoemde Plan van Aanpak wordt uitgevoerd door de volgende personen binnen Schimmel Oudewater BV

- Organisatie:
 - Directie: Erik Schimmel (Directeur)
 - Ondersteuning door:
 - Wilma Markusse (administratieve ondersteuning)
- Externe adviesbureau: KAM-adviseur Zoetermeer

5.2 Maatregelen

In onderstaande tabel worden de verantwoordelijken voor de reductiemaatregelen beschreven en geëvalueerd.

Aktieplan 2019/2020 Co2 gerelateerd doelstellingen

	Doelstelling	Verantw	Datum	Maatregel	Geraamde kosten *	Reductie verwachting
1	Investeren in zonnepanelen	Erik	31-12-20	Onderzoek op rendement door aanbrengen van zonnepanelen op dak.	± 4 uur	95% in Scope 2
2	Overgang naar Groene stroom	Erik	31-12-19	Onderzoek naar gebruik groene stroom.	±4 uur	100% in Scope 2
3	Inventarisatie dieselverbruik materieel	Erik / Wilma	30-10-19	Inventarisatie materieel op datum aanschaf, verbruik brandstof. Lijst is opgemaakt. Moet geactualiseerd worden. <i>Evaluatie 30-10-19: Is doende, nog niet gereed.</i>	PM	
4	Opleiding slim draaien	Erik	30-06-20	De medewerkers instrueren en voorlichten over het beleid wat wordt gevoerd.	± € 1.500,--	1 % in Scope 1
5	Bandenspanning van voertuigen op orde	Erik	30-06-18	Zorg dragen voor voorzieningen om bandenspanning te meten en eventueel aan te vullen.	± € 500,-	2% in Scope 1
6	Toolbox Co2 reductie	Erik	31-12-19	2-maal per Informeren over Co2 doeltellingen en voortgang. <i>Evaluatie 15-10-19: Toolbox d.d. okt-2019</i>	± 2 uur / medewerker	
7	Beleid t.a.v. aanschaf/ lease nieuwe personenauto's	Erik	31-12-20	Beleid bepalen a.d.v. komende voertuig & investeringen.	PM	2% in scope 1
8	Beleid t.a.v. aanschaf/ lease nieuw materieel	Erik	31-12-20	Beleid bepalen a.d.v. vervanging materieel & investeringen.	PM	2% in scope 1
9	Gebruik biobrandstof als vervanging van normale brandstof	Erik	31-12-20	Onderzoek op rendement en mogelijkheid (ook opslag)	PM	Meerkosten brandstof € 0,15 / ltr.

Bovenstaande maatregelen worden aangestuurd door middel van de Deming-circle, zoals omschreven in het Kwaliteitsplan.

*Geraamde kosten hebben betrekking op de activiteit van de maatregel.

5.2.1. Onderbouwing Reductie verwachtingen

Ad.1: Zonnepanelen leveren alleen overdag. Bij duister weer of 's nachts zal wat stroom ingenomen worden. Indien dit geen groene stroom is werkt de investering niet 100%.

Ad.2: Groene stroom is op de SKAO-emissie lijst op nul gewaardeerd:

Ad 4: Slim draaien is gericht op gedrag van de medewerkers. Aangeleerd gedrag is niet zo maar afgeleerd. Op termijn door herhaling van info en sturen op gedrag kan dit meer effect hebben op het rendement.

Ad. 5: Bandenspanning op de weg heeft een duidelijke relatie met brandstofverbruik. De verwachte reductie is een raming.

Ad. 6: Uren gebaseerd op deelname en rijtijd naar projectlocatie ipv dat medewerkers direct van huis naar de locatie gaan.

Ad. 7: Aanschaf nieuwe voertuigen hangt af van het vervangingsbeleid en de noodzaak tot. Indien nieuwe voertuigen worden gekocht of geleased met A of B-label heeft dit effect hebben op het brandstofverbruik.

Ad.8: De reductie is een aanname. Laatste jaren zijn al enkele machines vervangen voor machines met modernere techniek.

Ad 9.: HVO-brandstof genereert een reductie van $\pm 90\%$ t.o.v. gebruikelijke diesel. Bekend is dat leveranciers de garantie laten vervallen op moment dat HVO wordt getankt.

Het is nog onzeker of HVO-brandstof toepasbaar is binnen Schimmel Ouderwater. Tevens verhoogd dit de kostprijs per uur van de machine. Hierom is nog geen reductie verwachting ingevuld.

5.3 Initiatieven

In onderstaande tabel worden de verantwoordelijken voor deelname in initiatieven beschreven.

Initiatief	Verantwoordelijke	Tijdsbestek	Beschikbare middelen
Kennisdeling (komen tot gereduceerd brandstofverbruik)	E. Schimmel	2017-2023	Is doende: 8 uur/ jaar Kosten: € 500,-/jaar

5.4 Projecten met gunningvoordeel

De projecten met gunningvoordeel hebben een verantwoordelijke voor invulling van de eisen van de CO₂-Prestatieladder. Deze staat in onderstaande tabel genoemd per project.

Project	Verantwoordelijke	Tijdsbestek
NVT	-	-

BIJLAGE: Maatregelenlijst SKAO

Schimmel Oudewater BV Rapportage Maatregelenlijst CO2-Prestatieladder 2019

Globale maat

CO ₂ uitstoot, scope 1 en 2		182 ton
Omzet	1,8 miljoen Euro	101,11 ton/miljoen Euro
Personeelsleden	8 FTE	22,75 ton/FTE

Verbeteren Energielabel kantoren

Integrale maatregel

Categorie C Het gemiddeld Energielabel van kantoren is minstens A.

Gepland 11/2019
 Moet nog worden bewezen conform analyse

Logistiek & Transport

Voor deze activiteit zijn geen maatregelen genomen.

Materieel

Aanschaf zuinigere machines

Activiteit efficiënter uitvoeren

Categorie B Het bedrijf kan aantonen dat ze in minimaal 75% van de machineaankopen in de afgelopen 2 jaar bij de keuze tussen gelijksoortige machines de voorkeur geeft aan de machine met het laagste brandstof- en/of energieverbruik.

Geïmplementeerd op 01/2019
 Aanschaf nieuwe kraan met hybride technologie en Tef 4 motor

Brandstof: Toepassing mobiele werktuigen op basis van een hybride systeem/technologie.

Activiteit efficiënter uitvoeren

Categorie A Het bedrijf kan aantonen dat het minimaal één mobiel werktuig in gebruik heeft dat gebaseerd is op hybride technologie, waarbij het bedrijf kan aantonen dat deze machine minder CO₂-emissies uitstoot dan een gelijksoortige conventionele machine.

Geïmplementeerd op 01/2019
 Kobelco Rupskraan SK210HLC-10 aangeschaft in de december 2018

Het nieuwe stallen

Activiteit efficiënter uitvoeren

Categorie B Bedrijf maakt afspraken met collega-bedrijven over het bij elkaar stallen van materieel om transportkilometers met materieel te beperken.

Geïmplementeerd op 01/2019
 Materieel blijft zoveel mogelijk op projectlocatie waarmee onnodig logistieke bewegingen worden voorkomen

Nauwkeurig onderhoud

Integrale maatregel

Categorie B Het bedrijf kan aantonen dat 100% van het machinepark wordt onderhouden conform fabrieksopgave en onderhoudsprogramma.

Geïmplementeerd op 01/2019
 Materieel wordt onderhouden conform onderhoudsprogramma

Start-stop systeem op mobiele werktuigen

Activiteit efficiënter uitvoeren

Categorie A Start-stop systeem toegepast bij < 25% van het aantal mobiele werktuigen (kranen, graafmachines e.d.)

Geïmplementeerd op 01/2019
 Vier kranen beschikken over start-stop systeem

Onderaannemers en leveranciers

Voor deze activiteit zijn geen maatregelen genomen.

Organisatiebeleid Algemeen

CO2-bewustzijn bij medewerkers

Integrale maatregel

Categorie A	CO2-reductie krijgt aantoonbaar aandacht in inwerktraject bij 20% tot 50% van nieuwe adviseurs en projectleiders	Gepland 11/2020 Bij inwerking nieuwe medewerker is dit onderdeel van programma.
-------------	--	--

Niet geselecteerde activiteiten

De volgende activiteiten zijn niet geselecteerd: Personen-Mobiliteit, Waterbouw Schepen, Bouw Bouwplaats, Advies, Materiaalgebruik / Scope 3, Afval, ICT-dienstverlening, Aanbesteden, Gebruik van materialen die CO2 opnemen, Vermeden emissies bij derden.