

2.1 Strategisch plan scope 3

Theo Klever B.V. - Loon- en Aannemingsbedrijf vindt het belangrijk om inzicht te verkrijgen in haar belangrijkste scope 3 emissies. Om dit inzicht te verkrijgen is er een kwalitatieve en kwantitatieve dominante analyse uitgevoerd. De uitkomsten hiervan worden hieronder weergegeven. Tevens wordt er een strategie geformuleerd om deze scope 3 emissies te reduceren.

1.1 Significante scope 3 emissies

Aan de hand van zowel een kwalitatieve als een kwantitatieve scope 3 analyse zijn de emissies in de keten van Theo Klever B.V. - Loon- en Aannemingsbedrijf in kaart gebracht.

1.1.1 Kwalitatieve scope 3 analyse

Op basis van een indeling in Product-Marktcombinaties en de kwalitatieve benoeming van de grootte van invloed en mogelijkheden die Theo Klever B.V. - Loon- en Aannemingsbedrijf op de verschillende Product-Marktcombinaties heeft, is de volgende top 2 naar voren gekomen:

- ✓ Groenonderhoud voor private partijen
- ✓ Groenonderhoud voor overheidspartijen

1.1.2 Kwantitatieve scope 3 analyse

Aan de hand van de 15 GHG-genererende categorieën voor scope 3 is een kwantitatieve analyse opgesteld. Bij deze kwantitatieve analyse is ook per categorie een inventarisatie gemaakt van welke ketenpartners betrokken zijn en welke reductiemogelijkheden er zijn (zie Excel-bestand Scope 3 Analyses). Zie hieronder de resultaten van de meest significante scope 3 categorieën voor Theo Klever B.V. - Loon- en Aannemingsbedrijf:

De meest significante emissiestromen in scope 3 zijn de aangekochte goederen en diensten. Als de emissies van 2016 worden vergeleken met de eerste helft van 2017, is het duidelijk dat in het eerste halfjaar de meeste inkoop wordt gedaan, specifiek op het gebied van goederen. De grootste stroom hiervan bestaat uit mechanisatie en overige investeringen in materieel. Met investeringen in toekomstbestendige mechanisatie, kan ook een (relatieve) reductie worden behaald in scope 1 en 2. In de komende jaren kan een significante verbetering in inzicht plaatsvinden. Zo is er een mogelijke verbetering op het gebied van transport en ingehuurde diensten, zodat dit beter kan worden gesplitst en verbeteringen duidelijk worden.

1.1.3 Ketenganalyses

Op basis van de top 2 beschreven in paragraaf 1.1.1 is een ketenanalyse gemaakt over twee verschillende aanpakken van groenverwerking. Deze twee projecten hebben een totaal verschillende aanpak in het verwerken van groenafval. Voor de gemeente Rijnland wordt al het groenafval verzameld en naar een verwerker gebracht. Voor VolkerRail wordt het groenafval zoveel mogelijk verspreid over het land. Door deze twee verschillende aanpakken is er een totaal verschillende hoeveelheid groenafval die door verwerkers wordt verwerkt. De

ketenanalyse is gebruikt om de CO₂-uitstoot van deze twee projecten met elkaar te vergelijken. We zien een heel duidelijk verschil in de twee verschillende verwerkingsmethoden. Zo zien we dat het verwerken van het groen afval 85% bedraagt bij de opdracht van het Hoogheemraadschap van Rijnland. Bij VolkerRail is de verwerking van het groenafval minder dan 1% van de totale CO₂-uitstoot.

De twee opdrachten zijn twee heel verschillende opdrachten en het zal niet mogelijk zijn om bij alle opdrachten evenveel groenafval te laten liggen als bij het project van VolkerRail, Maar met de grote impact die dit heeft op de totale scope 3 emissies is het de moeite waard om te kijken of er bij andere projecten ook meer van het Groenafval op het land gebruikt kan worden. Dit scheelt per uur ±90% CO₂-uitstoot.

1.2 Reductiestrategie scope 3

Voordat er een strategie geformuleerd wordt, is er aan de hand van de 15 GHG-categorieën een analyse uitgevoerd over de mogelijkheden die Theo Klever B.V. - Loon- en Aannemingsbedrijf heeft om de up- en downstream emissies te beïnvloeden, inclusief de betrokken ketenpartners. De resultaten van deze analyse zijn terug te vinden in 5.A.1, Kwantitatieve Analyse. In de volgende paragrafen wordt beschreven voor welke strategie er uiteindelijk is gekozen om de scope 3 emissies te beïnvloeden en te reduceren.

1.2.1 Inventarisatie reductiestrategieën

Onderstaand is een opsomming gegeven van de relevante mogelijke strategieën in de keten met bijbehorende autonome acties:

- Inkoop; alternatieve producten stimuleren en ontwikkelen. Bij inkoopbeleid extra sturen op CO₂-reductiebeleid (bij onderaannemers).
- Inzet materieel derden: zuinigheid/milieulabel als motivatie bij inhuur van materieel, in overleg met onderaannemers/concern over mogelijkheden van besparing.
- Transport derden: verminderen van transportkilometers door plannen van ritten en letten op maximale belading en door zoveel mogelijk per schip of trein te vervoeren.
- Afval: overleg met opdrachtgevers over mogelijk laten liggen van afval. Afval zo veel mogelijk brengen bij duurzame(-re) verwerker.

Theo Klever B.V. - Loon- en Aannemingsbedrijf kiest ervoor zich te focussen op veranderingen in het inkoop- en inhuurbeleid, en vermindering van afval. Daarbij is een kwantitatieve doelstelling geformuleerd die zich richt op groenafval, zoals in de ketenanalyse naar voren gekomen. Doordat het niet mogelijk is om bij openbare gelegenheden waar het er netjes uit moet zien al het groenafval te laten liggen is het niet mogelijk om alle opdrachten dezelfde techniek toe te passen als bij VolkerRail. Maar er kan gekeken worden naar een afval reductie van 7%. **Dit zorgt voor een reductie van 5% op de totale uitstoot in de keten.**

1.2.2 Ketenpartners

In deze paragraaf worden de belangrijkste ketenpartners van Theo Klever B.V. - Loon- en Aannemingsbedrijf benoemd die betrokken zullen worden bij het realiseren van de scope 3 doelstelling.

Ketenpartner	Mogelijke aanpak
Hoogendoorn bv	<i>Kijken naar mogelijke duurzame mechanisatie</i>
Bemmel Container Service b.v.	<i>Bekijken mogelijkheden reductie afval</i>
Verhoef b.v.	<i>Bekijken mogelijkheden reductie afval</i>
Wagro	<i>Bekijken mogelijkheden reductie afval</i>
G.J. van Holland Loon- en Verhuurbedrijf	<i>Door middel van inhuur kijken naar reductiemogelijkheden</i>
Opdrachtgevers	<i>Bekijken mogelijkheden reductie afval en optimalisatie planning</i>

3 Energiemanagement actieprogramma

In dit hoofdstuk wordt aan het kwaliteitsmanagementplan (eis 4.A.2) en het energiemanagement actieplan (eis 3.B.2) van Theo Klever B.V. - Loon- en Aannemingsbedrijf vormgegeven.

Kwaliteitsmanagementplan

Het kwaliteitsmanagementplan gaat in op het borgen en verbeteren van de kwaliteit van de CO₂-footprint en Scope 3 emissies. De algemene doelstelling van het kwaliteitsmanagementplan is om continue verbetering van efficiënte en effectieve omgang met energie en een vermindering van de CO₂-uitstoot van de bedrijfsactiviteiten te waarborgen.

Daarnaast geeft het kwaliteitsmanagementplan inzicht in de procedures, het meten en rapporteren van de CO₂-footprint. Met het kwaliteitsplan wordt er geborgd dat een volledige, betrouwbare en actuele consolidatie van de energieprestaties van Theo Klever B.V. - Loon- en Aannemingsbedrijf kan plaatsvinden. Er wordt inzicht verschaft in de energieprestaties van de totale bedrijfsvoering en de totale CO₂-emissies als gevolg ervan. Met het kwaliteitsmanagementplan als middel beoogt Theo Klever B.V. - Loon- en Aannemingsbedrijf de kwaliteit van de data te borgen en te verbeteren in de organisatie en de prestaties te verbeteren.

Energiemanagementplan

De NEN-EN-ISO 50001 dient als richtlijn voor het opzetten van het Energiemanagement actieplan. Met de introductie van een energiemanagementsysteem wordt geborgd dat een volledige, betrouwbare en actuele consolidatie van de energieprestaties van Theo Klever B.V. - Loon- en Aannemingsbedrijf kan plaatsvinden. Kern van het energie- en kwaliteitsmanagementplan is continue evaluatie van de activiteiten en geconstateerde afwijkingen om verbeteringen te realiseren en zijn dan ook opgesteld volgens de Plan-Do-Check-Act cyclus zoals deze is opgenomen in de NEN-EN-ISO 50001.

3.1 *Energiebeleid*

Naast omzet- en winstgroei zijn voor Theo Klever B.V. - Loon- en Aannemingsbedrijf evenzeer personeelsbeleid, veiligheid, welzijn en milieu van essentieel belang. De verantwoordelijkheden op het gebied van veiligheid, gezondheid en milieu vormen dan ook een integraal onderdeel van de bedrijfsvoering van Theo Klever B.V. - Loon- en Aannemingsbedrijf.

Het belang van duurzaamheid is tegenwoordig een belangrijk gegeven. Om hier bewust mee om te gaan streven wij naar een CO₂-bewuste bedrijfsvoering, om van daaruit een voortdurende verbetering van ons emissiereductiebeleid en een groeiende bewustwording van de medewerkers op de te reduceren emissies van onze activiteiten te realiseren.

Ons energiebeleid is gericht op het zo optimaal inzetten van onze machines en andere bedrijfsmiddelen zodat we ons werk kunnen doen met een zo laag mogelijk energieverbruik. Met een lager energieverbruik snijdt het mes aan 2 kanten: een lager energieverbruik is goed voor het milieu vanwege de lagere CO₂-uitstoot. Daarbij zijn er door het optimaal inzetten van de bedrijfsmiddelen lagere operationele kosten.

Naast dit energiebeleid binnen het bedrijf is er ook een doelstelling om binnen te keten de CO₂-uitstoot te verminderen.

3.2 Doelstellingen

De algemene doelstelling van het energiemanagementsysteem is om te komen tot een continue verbetering van de energie-efficiëntie en vermindering van de CO₂-uitstoot van de bedrijfsactiviteiten. Hierbij dient te worden opgemerkt dat door fluctuerende hoeveelheid werk en de samenstelling van de werkzaamheden (inzet materieel) het absolute energieverbruik hoger kan zijn, terwijl het relatieve verbruik wel degelijk lager is.

De specifieke doelstelling is om het de CO₂-uitstoot van scope 1 in 2019 met 3% te verlagen ten opzichte van 2016. Voor de uitstoot binnen scope 2 is de doelstelling om in 2019 ten opzichte van 2016 3% minder reduceren. Deze doelstellingen worden gerelateerd aan het aantal FTE en intern aan de brutomarge.

Voor scope 3 is de doelstelling opgezet om aan het eind van 2020 ten opzichte van 2017 5% minder CO₂ uit te stoten t.o.v. het project van het Hoogheemraadschap van Rijnland. Verdere uitleg van deze doelstelling en beperkingen zijn te vinden in de ketenanalyse Groenafval.

In 2017 zijn er totaal 52.452,40 uur gewerkt. Er is in totaal 2.968,08 ton afval verwerkt. In 2017 is de verdeling van de twee methoden 50% op de methode van VolkerRail opgehaald en 50% op de methode van het hoogheemraadschap opgehaald. Dit zorgt ervoor dat er een totaal uitstoot is van 2.038,30 ton CO₂-uitstoot in de keten van groenafval. In 2020 wordt er 5% minder uitgestoten gerelateerd aan gewerkte uren.

3.3 Uitvoering

3.3.1 Energieaspecten

De eerste stap is het inzichtelijk maken van de energieverbruikers van de organisatie en de keten waarin de onderneming actief is. Op basis van dit inzicht kan er worden gekeken op welke aspecten er resultaat valt te behalen in de reductie van CO₂-uitstoot. Dit inzicht is verwerkt in de verschillende rapportages. Periodiek (één keer in de 6 maanden) wordt deze lijst voor scope 1 en 2 beoordeeld en getoetst op actualiteit van de werkelijke energiestromen. De scope 3 emissies worden jaarlijks gerapporteerd t.o.v. de reductiedoelstellingen.

3.3.2 Referentiejaar

Er is gekozen om de CO₂-footprint van 2016 te gebruiken als referentiejaar voor scope 1 en 2, en 2017 voor scope 3. De betrouwbaarheid van CO₂-emissies en rapportages wordt

gecontroleerd door een interne audit. Vanuit de geconstateerde kansen wordt gekeken welke onderdelen in aanmerking komen voor het formuleren van doelstellingen. De directie stelt uiteindelijk de doelstelling vast.

3.3.3 Reductiedoelstellingen

De algehele reductiedoelstelling wordt geformuleerd tot 2019 voor scope 1 en 2, tot 2020 voor scope 3. Vanuit deze vastgestelde algehele reductiedoelstellingen worden jaarlijkse maatregelen geformuleerd. Beide worden vastgelegd in de jaarlijkse reductierapportages. In dit plan worden de maatregelen benoemd die worden genomen om de doelstelling te halen en welke afdelingen verantwoordelijk zijn voor de realisatie van de maatregelen. Dit overzicht van te nemen maatregelen en verantwoordelijke afdelingen staan vermeldt in het jaarlijkse reductieplan.

3.3.4 Organisatie van de CO₂-footprint

In 2013 is Theo Klever B.V. - Loon- en Aannemingsbedrijf begonnen om de CO₂-emissies structureel in kaart te brengen. Dit heeft geleid tot het invoeren van een CO₂-reductiesysteem in het kader van de CO₂-prestatieladder. Hiervoor zijn verantwoordelijkheden (administratie, werkvoorbereiding/ calculatie, afdeling uitvoering, etc.) benoemd binnen Theo Klever B.V. - Loon- en Aannemingsbedrijf onder eindverantwoordelijkheid van de directie van Theo Klever B.V. - Loon- en Aannemingsbedrijf. De CO₂-verantwoordelijke houdt toezicht en geeft leiding over het opstellen en uitvoeren van de jaarlijkse rapportages, de monitoring van de emissiegegevens en de rapportage hierover aan de directie. Daarnaast is hij verantwoordelijk voor de communicatie over het CO₂-reductiesysteem, de doelstellingen en de voortgang die wordt gerealiseerd.

De CO₂-verantwoordelijke is in combinatie met administratie ook verantwoordelijk voor de mogelijkheden van CO₂-reductie met betrekking tot woon/werk verkeer van medewerkers, inzet van privé voertuigen voor dienstreizen, efficiënter en effectievere logistieke bewegingen op de werken en andere manieren van werken (bv overnachten in de buurt van de project locatie). Dit heeft ook invloed op de scope 3 emissies.

De administratie is onder andere verantwoordelijk voor de inkoop van energie, afvalverwerking en dergelijke. Daarnaast assisteert zij de CO₂-verantwoordelijke met de verantwoordelijkheden ten aanzien van verantwoording, monitoring en communicatie over het CO₂-reductiesysteem, de doelstellingen en de voortgang die wordt gerealiseerd.

De afdeling planning en administratie is in combinatie met de CO₂-verantwoordelijke zijn verantwoordelijk voor de optimale inzet van machines en personeel op de werken. Verder zijn zij verantwoordelijk voor het toezicht op de projectlocatie voor wat betreft het in de praktijk brengen van de maatregelen door de medewerkers.

3.3.5 Energieverbruik Theo Klever B.V. - Loon- en Aannemingsbedrijf

Twee keer per jaar (elke 6 maanden) brengt Theo Klever B.V. - Loon- en Aannemingsbedrijf haar energieverbruik in beeld. De uitvoering van deze inventarisatie vindt plaats conform ISO 14064-1, het GHG-protocol voor scope 1 en 2 en de eventuele vereisten vanuit de CO₂-prestatieladder. Tevens wordt er beoordeeld of de organisatorische grens nog actueel is. Daarnaast worden jaarlijks de scope 3 emissies, doelstellingen en voortgang geëvalueerd.

De CO₂-verantwoordelijke is verantwoordelijk voor het uitvoeren van de inventarisatie, geassisteerd door de administratie. Voor de inventarisatie wordt er gebruik gemaakt van een datasheet, waarin de conversiefactoren zijn opgenomen. De onderbouwing van de gegevens in het datasheet wordt verzameld in de CO₂-map op het netwerk. Nadat de inventarisatie voor de betreffende periode heeft plaatsgevonden, voert de KAM-coördinator een kwaliteitscontrole uit op de data. Hij/zij beoordeelt of de organisatiegrenzen juist zijn, de gegevens onder de juiste scope zijn verwerkt en of de juiste conversiefactoren zijn gehanteerd.

3.3.6 Energie reductiekansen

Iedereen binnen Theo Klever B.V. - Loon- en Aannemingsbedrijf kan ideeën voor energie/CO₂-reductie aandragen via de e-mail en/of informeel overleg. Daarnaast worden er periodiek tool-box meetings gehouden met CO₂ en de reductie van de uitstoot als onderwerp. Deze energie/CO₂-reductie kansen worden besproken in het CO₂-overleg en daar gewogen op effectiviteit. Indien blijkt dat zij mogelijk effectief zijn, worden zij toegevoegd aan het energie audit verslag.

3.3.7 Monitoren en beoordelen

Twee keer per jaar wordt voor scope 1 en 2 de voortgang van de reductiedoelstelling en de afgeleide maatregelen en het jaarplan bepaald. Voor scope 3 gebeurt dit jaarlijks. De CO₂-verantwoordelijke rapporteert de resultaten aan de deelnemers van het CO₂-overleg. Directie en leden van het management. Deze rapportage omvat minimaal:

- Een overzicht van het energieverbruik en de CO₂-emissies per scope
- Een vergelijking van het energieverbruik ten opzichte van het referentiejaar
- Een analyse van opvallende toe- en afnames van het verbruik en/of CO₂-emissie
- De voortgang van en de prognose voor het behalen van de reductiedoelstelling en eventuele aanbevelingen voor preventieve of corrigerende maatregelen
- De status van eerdere preventieve of corrigerende maatregelen
- Algemene ontwikkelingen

Op basis van deze rapportage beslist de directie of bijsturing van de doelstellingen en/of aanpassing van het jaarplan noodzakelijk is.

3.4 Borging van het kwaliteits- en energiemangement actieplan

Theo Klever B.V. - Loon- en Aannemingsbedrijf beschikt over een veiligheidsmanagementsysteem op basis van VCA**, Groenkeur Groenvoorzieningen en

ISO 9001. De verantwoordelijkheid hiervoor ligt bij de KAM-coördinator, die tevens ook CO₂-verantwoordelijke is. Het kwaliteits- en energiemangement actieplan staan naast het veiligheidsmanagementsysteem. Beide onderdelen worden hierdoor meegenomen in het systeem van interne en externe audits en de jaarlijkse directiebeoordeling.

3.4.1 Interne audits

Jaarlijks wordt er een interne audit uitgevoerd. Deze audits zijn gericht op het toetsen van de effectieve en doelmatige implementatie van het energiebeleid. Daarnaast heeft het als doel om de kwaliteit van de CO₂-footprint te verhogen en een betrouwbaar beeld te krijgen van de voortgang van de reductiedoelstellingen van Theo Klever B.V. - Loon- en Aannemingsbedrijf. De interne audit richt zich op de manier waarop de gegevens zijn verzameld en verwerkt. De interne auditor stelt een audit rapport op met daarin de bevindingen van de interne audit. Er wordt verhoogde aandacht besteed aan de volgende zaken:

- Kan de CO₂-emissie inventarisatie worden geverifieerd met tenminste een beperkte mate van zekerheid
- Voldoet de inventarisatie aan de eisen gesteld in ISO14064-1
- Zijn de juiste gegevens gebruikt bij het opstellen van de CO₂ footprint (steekproefsgewijs facturen en verbruik gegevens met elkaar vergelijken)
- Aan welk niveau van de CO₂-prestatieladder wordt er voldaan

Aanbevelingen uit de audits worden meegenomen in het jaarplan ter verbetering van het systeem.

3.4.2 Externe audits

Jaarlijks wordt Theo Klever B.V. - Loon- en Aannemingsbedrijf door een externe auditor onderzocht of zij voldoet aan de eisen van de CO₂-prestatieladder voor het niveau waarvoor Theo Klever B.V. - Loon- en Aannemingsbedrijf is gecertificeerd.

3.4.3 Directiebeoordeling

Jaarlijks vindt er een beoordeling plaats door de directie van het kwaliteitsmanagementsysteem op geschiktheid, volledigheid en doelmatigheid. Hier wordt een rapportage van gemaakt, dat dienstdoet als kwaliteitsregistratie. De output van de management review is een jaarplan met daarin vermelde doelstellingen en/of verbeteringen voor het nieuwe jaar.

3.4.4 Feedback

Aan de hand van de input uit de vorige fases en het evaluatierapport van de management review kunnen doelstellingen, indien noodzakelijk worden bijgesteld en kunnen er vervolgacties worden uitgezet om de verbeteringen te realiseren. Dit is nodig om continue verbetering van het kwaliteitsmanagementsysteem te bevorderen. De terugkoppeling van de uitkomsten wordt zowel mondeling als schriftelijk naar betrokkenen verzorgd. Zij dragen zorg voor het nemen van corrigerende/preventieve maatregelen binnen hun eigen organisatieonderdeel.