

CO-2 Rapportage 2013



**Electrotechnische Industrie ETI bv
Vierde Broekdijk 16
7122 JD Aalten
Kamer van koophandel Arnhem 09080078**

Aalten 2-5-2014

Versie 2.1

H.J.Slot

Geaccordeerd J.Nannings Directeur

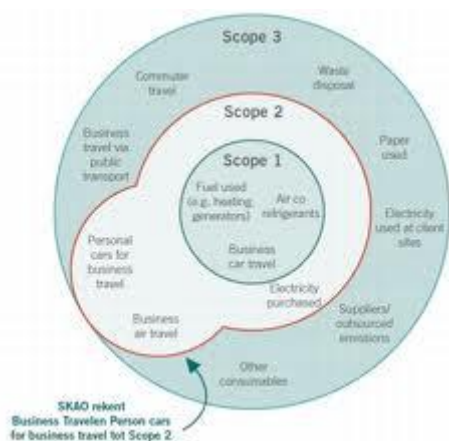
Inhoudsopgave

1. Inleiding
2. Organisatie
 - 2.1 Rapporterende organisatie
 - 2.2 Organisatie grenzen
 - 2.3 Energiestromen
3. CO₂
 - 3.1 Directe emissie
 - 3.2 Indirecte emissie
 - 3.3 Meetnauwkeurigheden
4. Reductie

1. Inleiding

ETI bv heeft haar 'Carbon Footprint' voor 2013 vastgesteld. Een Carbon Footprint is de figuurlijke voetafdruk die een bedrijf achterlaat door de uitstoot van CO₂ en andere broeikasgassen tijdens haar bedrijfsprocessen.

De analyse over 2013 is een jaarrapportage. De analyses zijn uitgevoerd conform het Greenhouse Gas (GHG) Protocol en ISO 14064-1. Hierin wordt onderscheid gemaakt naar drie emissiescopes, zie figuur 1



Figuur 1. Scopediagram

□ Scope 1 emissies (directe emissies) komen tot stand door energieverbruik voor de verwarming, brandstofverbruik door machines, brandstofverbruik door lease auto's en ontsnapte koelgassen van airconditioninginstallaties.

□ Scope 2 emissies (indirecte emissies) komen tot stand door energieverbruik door elektriciteit, vliegekilometers en zakelijk gebruik privé auto's werknemers .

De emissies zijn gekwantificeerd door verbruiksgegevens (kilowattuur elektriciteit, kuub gas, liters diesel, etc.) om te rekenen naar emissies (ton CO₂). Hierbij is gebruik gemaakt van de door SKAO beschikbaar gestelde conversiefactoren beschreven in het handboek CO₂-prestatieladder 2.1

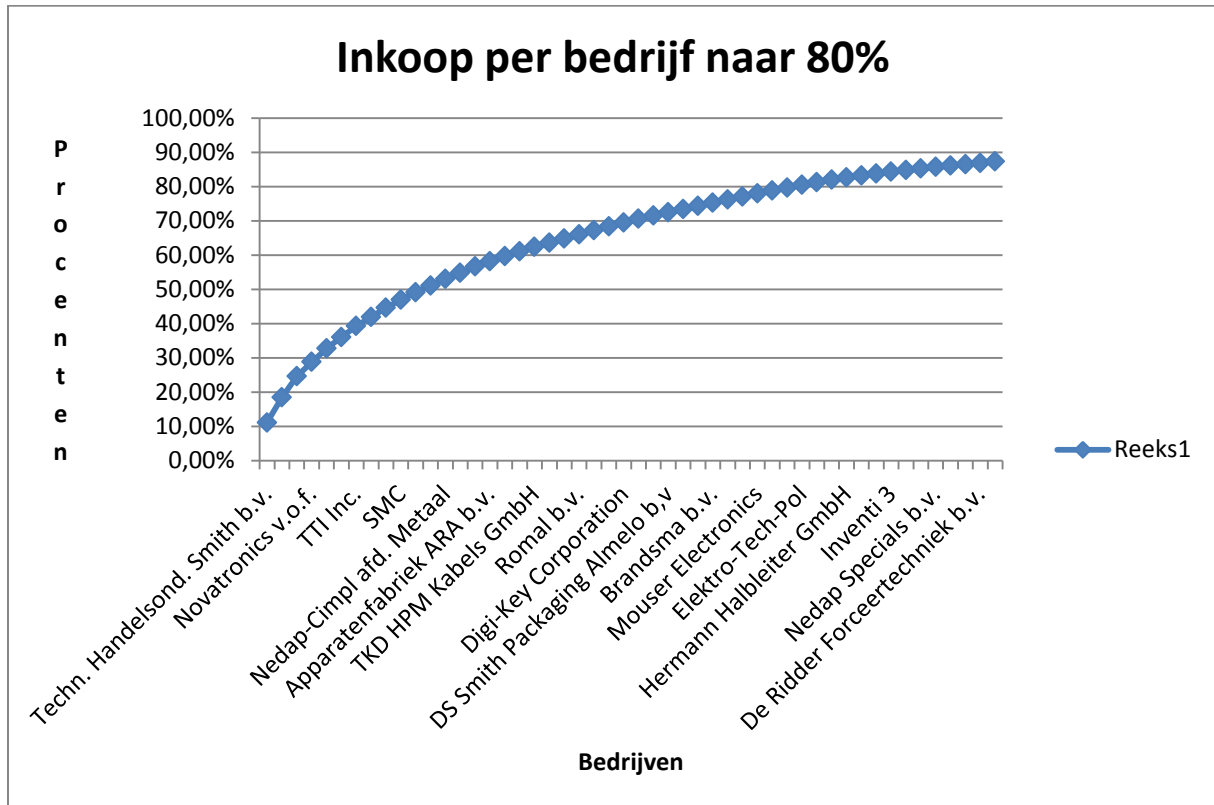
2. Organisatie

2.1. Rapporterende organisatie

ETI bv is een zelfstandige bedrijf gevestigd te Aalten. De afdeling Bakeliet is ondergebracht bij Drenth Perserij te Veeendam en is een onderdeel van ETI bv. Gezien het feit dat ETI bv plannen heeft de productie van Veendam naar Aalten te verplaatsen worden de CO₂ waarden samengevoegd.

2.2. Organisatiegrenzen

De eerste stap bij het opstellen van een CO₂-emissieinventarisatie is het bepalen van de organisatiegrenzen. Deze definiëren 'het bedrijf' dat voor certificatie in aanmerking komt. ETI bv. heeft er voor gekozen gebruik te maken van de laterale methode voor het bepalen van haar organisatiegrenzen.



2.3 Energiestromen ETI

ETI bv verbruikt op twee 'locaties' energie: op haar vestigingen en door transportmiddelen.

- Op beide vestigingen verbruikt ETI bv energie door het gebruik van elektriciteit en gas voor de verwarming van het kantoorpand en fabriekspanden.
- Voor haar transportmiddelen verbruikt ETI bv energie door het gebruik van brandstof. ETI bv maakt voor transport gebruik van eigen auto's. Het vervoer van gereed product geschied met externe vervoerders of door middel van het eigen wagenpark.

3.CO₂-emissieinventarisatie

De Carbon Footprint geeft de totale hoeveelheid broeikasgassen (CO₂) weer die ETI bv gedurende het onderzoeksjaar heeft veroorzaakt door haar bedrijfsproces. In 2013 bedroeg de totale emissie van ETI bv 120,37 ton CO₂. De absolute emissie voor scope 1, 2 en 3 emissies is weergegeven in de onderstaande tabel.

Energie verbruik ETI bv 2013									
		Aalten			Veendam				
Scope 1		verbruik	factor	CO2 per ton	verbruik	factor	CO2 per ton		
Gasverbruik		24554 m3	1,825	44,81	1144 m3	1,825	2,09		
Brandstofverbruik eigendom	diesel	3621 liter	3,135	11,35					
	benzine	5172 liter	2,78	14,38					
Airo gesloten systeem									
Scope 2									
Elektriciteitsverbruik		84386 Kwh	0,455	38,40	20545 Kwh	0,455	9,35		
Vliegereizen		0 km							
Brandstof priveauto zakelijk gebruik		0 liter							
Scope 3									
nvt									
Netto CO2 uitstoot 2013				120,37					

3.1. Directe emissie (scope 1)

De directe emissie van CO₂ is gemeten en berekend als 72.63 ton CO₂.

Eigen wagenpark

Een deel van de directe emissie, te weten 25,73 ton CO₂ is toe te wijzen aan het brandstofgebruik van het eigen wagenpark. Het wagenpark van ETI.bv bestond in 2013 uit 3 personenwagens, daarvan heeft geen het energielabel A of B

Aardgas voor verwarming

46,9 ton CO₂ van de directe uitstoot wordt veroorzaakt door het gebruik van verwarmingsapparatuur. Dit komt volledig voor rekening van de verwarming van het kantoorpand in Aalten en fabriekspanden in Aalten en Veendam

3.2. Indirecte emissie (scope 2)

De indirecte CO₂-emissie is gemeten en berekend als 47.75 ton CO₂.

Elektriciteitsgebruik

Het aandeel 47.75 ton CO₂ kan worden toegeschreven aan ingekochte elektriciteit. De significante bijdrage van elektriciteit aan de emissie in scope 2 wordt mede veroorzaakt door het grijze label dat de ingekochte elektriciteit draagt.

Vliegreizen voor zakelijke doeleinden

In het gemeten jaar 2013 is er geen gebruik gemaakt van vliegverkeer voor zakelijke doeleinden.

Privéauto's voor zakelijk verkeer

In het gemeten jaar 2013 is er geen gebruik gemaakt van privéauto's voor zakelijke doeleinden.

3.3. Meetnauwkeurigheden

Scope 1:

De meetgegevens van het brandstofgebruik van het eigen wagenpark zijn aangeleverd door de brandstofleverancier. De gegevens zijn verkregen op basis van een brandstofpas, die aan de betreffende auto is gekoppeld.

De meetgegevens van het gasverbruik zijn verzameld van facturen die op basis van meterstanden van gasmeters van de leverancier zijn samengesteld. Deze worden voldoende betrouwbaar geacht.

Scope 2:

De meetgegevens van het elektriciteitsverbruik zijn verzameld van facturen die op basis van meterstanden van elektriciteitsmeters zijn samengesteld. Deze worden voldoende betrouwbaar geacht.

Verklaring van weggelaten CO₂-bronnen

Conform Handboek CO₂ prestatieladder 2.1 van SKAO worden koelgassen in deze inventarisatie niet meegenomen. Airconditioningsystemen die ingezet worden door ETI bv dienen ter koeling van het kantoorpand. Deze systemen worden als gesloten systeem beschouwd.

4. CO₂ –REDUCTIEDOELSTELLINGEN

De uitbreiding van ons bedrijfspand aan de Vierde Broekdijk 16 te Aalten is in volle gang en zal half 2014 opgeleverd worden. In deze ruimte zal onze afdeling Bakeliet gevestigd worden. De vestiging te Veendam wordt dan gesloten. Deze nieuwbouw zal naar de huidige bouwkundige normen uitgevoerd worden en wij verwachten hiermee een besparing in onze stookkosten.

Het gasverbruik in Veendam was 1144m³ en wij verwachten dat wij dit kunnen reduceren naar 500m³ in het nieuwe bedrijfspand.

Reductie van 0,91 ton Co₂

Verder besparen wij op de transportkosten van gereed product van Veendam naar Aalten en we zullen daarom ons wagenpark met 1 auto verminderen.

Realisatie begin 2015. Verantwoordelijk : J. Nannings

Het effect op de CO₂ is nog niet direct meetbaar.

Bestaande pand Aalten.

1. TL verlichting TL8 vervangen door TL5 in de productiehal besparing 27w per buis
Op jaarbasis geeft dit een energiebesparing van 5600 Kwh wat overeenkomt met 2,55 ton CO₂
Realisatie medio 2015 Verantwoordelijk: J. Nannings
Reductie van 2 %
2. Aanwezigheidsdetectie aanbrengen kantoren, kantine en toiletten
Realisatie eind 2014 Verantwoordelijk : J.Nannings
3. Onderzoek naar verdere mogelijkheden om de stookkosten te reduceren.
 - a. Ruimtes die niet gebruikt worden niet verwarmen.
 - b. Kierafdichting kantoren boven.
4. Bij aanschaf nieuwe voertuigen rekening houden met een beter energielabel.
Wij denken daarbij aan de aanschaf van een Hybride auto met een energielabel A als vervanger van de diesel aangedreven auto.
Realisatie medio 2015 Verantwoordelijk : J Nannings
5. Onderzoek naar overstap naar groene stroom
Realisatie na afloop van de huidige energiecontracten.
6. Afsluiting bordes/opslagruimte van de productiehal. Deze ruimte wordt dan niet meer verwarmd.
Realisatie medio 2014 Verantwoordelijk : J Nannings
Besparing 10% besparing op de stookkosten van de hal
Geschatte reductie 2000m² gas is 3.65 ton CO₂
Reductie van 2.9 %

Reductie ten opzichte van het jaar 2012

In het jaar 2012 was onze uitstoot 123.68 ton co₂ en dit jaar een uitstoot van 120.37 ton CO₂. Deze reductie is geheel toe te schrijven aan de lagere stookkosten van ons bedrijfspand in Aalten over het jaar 2013.