

Vijfde bijeenkomst Werkgroep Brandstofverbruik Wagenpark 01 december 2015, vanaf 11.00 uur op Landgoed De Horst te Driebergen

Deelnemers Werkgroep Brandstofverbruik Wagenpark

Aanwezig zijn:

Erik van de Beld	Tomingroep (IBOR)
Maykel Pieterse	Ko Hartog Elektrotechniek
Ernst Dulmers	Ko Hartog Elektrotechniek
Harry Kroes	Pilkes (Projectleider)
Katharina Schoemaker	Pilkes
Gijs van Appeldoorn	Alstom Transport
Hendri Hoogebeen	SIGHT Landscaping
Marco Bervoets	Van den Heuvel
Ron de Waard	Compass
Stefan Pulles	Ingenieursbureau Kragten
Toon Vromans	Kroeze/Maas
Willem Groenendijk	Robert Bosch
Willem van de Sander	Buro C3
Fransina Ruijgrok	Hollandia BV
Hans van der Steen	Gebroeders van der Steen
Leo Visser	DNVGL

Afwezig zijn:

Irene Bosman	Pilkes (Notulist)
Arjan Eekel	CRH Mobile Fencing & Security (Heras)
Daniëlle de Bruin	Climate Neutral Group
Arend Jan Costermans	Vandervalk+degroot
Cheryl de Vette	Van Beek Infragroep
Titia Langerveld	Alstom Transport

Inleiding

Om goede invulling te kunnen geven aan de 3D-eis uit de CO₂-prestatieladder, heeft Nederland CO₂ Neutraal voor haar leden de mogelijkheid gecreëerd om deel te nemen aan werkgroepen. Op 27 november 2014 is de eerste Werkgroepbijeenkomst Brandstofverbruik Wagenpark gehouden. Vandaag vindt de vijfde bijeenkomst plaats.

Van te voren waren alle deelnemers al gewaarschuwd voor bezoek van een speciale gast. Samen Met Thijs Lindhout was Leo Visser bij deze bijeenkomst aanwezig. Leo is lid van de RvA (Raad voor Accreditatie) en heeft veel invloed in de Technische Commissie en het College van Deskundigen (CCVD) van de SKAO. Leo is erg benieuwd hoe de werkgroepen verlopen en wat daar allemaal besproken wordt.

Welkom

Harry Kroes heet iedereen welkom op deze vijfde Werkgroepbijeenkomst. Tijdens deze bijeenkomst zullen Ernst Dulmers en Toon Vromans een presentatie geven.

Notulen vorige vergadering

Er zijn geen opmerkingen op de vorige notulen. Om de workload niet steeds bij dezelfde personen neer te leggen heeft Willem Groenendijk tijdens een eerdere bijeenkomst voorgesteld het verslag per tourbeurt door een andere deelnemer te laten maken. De notulen voor deze bijeenkomst wordt gemaakt door Maykel Pieterse. Wellicht is er voor het volgende overleg een andere vrijwilliger.

Presentatie Ernst Dulmers (Ko Hartog Elektrotechniek BV)

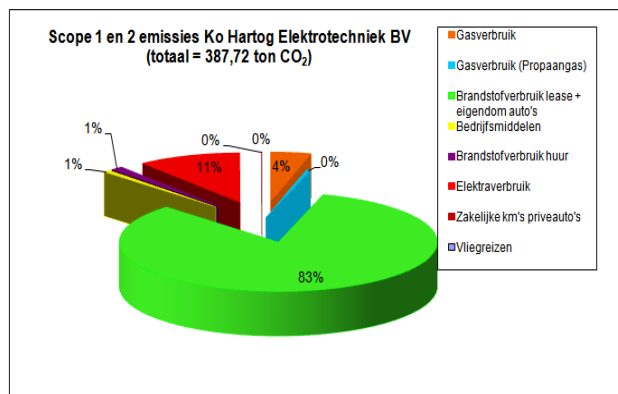
Ko Hartog Elektrotechniek BV is een aannemer op het gebied van openbare verlichting, verkeersregelinstallaties, terrein- en sportveldverlichting, objectverlichting en verkeersdetectiesystemen. Met ruim 40 medewerkers verzorgen wij vanuit onze locaties in Heiloo, Hoofddorp en Drachten het ontwerp, installatie en onderhoud van openbare verlichting, verkeersregelinstallaties en verkeersdetectiesystemen voor onder andere gemeenten, provinciale overheden en civiele aannemers.

CO₂-Prestatieladder

Door het mislopen van een aanbesteding op punten waarbij onder andere met een bepaald CO₂ ambitieniveau (via de CO₂ Prestatieladder) punten gescoord kon worden is Ko Hartog in 2013 begonnen met het gaan behalen van het CO₂-bewust certificaat niveau 3. Na het behalen van niveau 3 is Ko Hartog doorgegaan met reductie en heeft het in december 2014 niveau 5 behaald.

Footprint

De eerste footprint werd gemaakt over het jaar 2012 wat ook het referentiejaar werd. De totale CO₂ uitstoot over 2012 bij Ko Hartog was 388 ton. Hiervan werd 83% veroorzaakt door de uitstoot door brandstofverbruik van het wagenpark.



Emissie inventaris 2012

Scope 1 (in tonnen CO₂)

Gasverbruik	16,01
Gasverbruik (Propaangas)	1,60
Brandstofverbruik lease + eigendom auto's	321,89
Bedrijfsmiddelen	2,59
Brandstofverbruik huur	4,82
Koelvloeistof	0,00
Stadswarmte	0,00
Totaal	346,91

Scope 2 (in tonnen CO₂)

Elektroverbruik	40,67
Zakelijke km's priveauto's	0,14
Vliegverkeer	0,00
Totaal	40,81

Na het opstellen van deze footprint in 2013 is Ko Hartog sindsdien op zoek naar manieren om de uitstoot te verminderen van het wagenpark.

Het wagenpark van Ko Hartog bestaat uit:

- 7 luxe wagens
- 9 bestelwagens
- 17 busjes
- 9 vrachtwagens

Het gezamenlijke verbruik in 2014 was 84.443 liter Benzine/diesel met een gemiddeld verbruik van 1 op 7.

Scope 3 (in tonnen CO₂)

Papierverbruik	0
Treinkilometers	0
Waterverbruik	0
Afval	0
Totaal	0

Naast de maatregelen die genomen moesten worden voor het wagenpark heeft Ko Hartog ook andere CO₂-reductiemaatregelen toegepast sinds 2013:

Kantoren:

- 2 CV ketels vervangen door **1 HR ketel** (Heiloo)
- **Thermostaatkranen** op radiatoren vervangen (Heiloo)
- LED kantoorverlichting ombouwen/vervangen door LED
- **Energiezuinige** computers en servers
- Overstappen naar **echte** groene stroom (SMK keurmerk)

Wagenpark:

- EVO mobiliteitsscan laten uit laten voeren (bewustmakingsproces)
- Band op spanning / Zuinig rijden acties
- Eco-tuning op 2 servicebusjes en 1 hoogwerker bus (als proef)

Ernst gaat tijdens deze presentatie verder in op ECO-tuning wat in juni 2014 als test was ingevoerd op 2 servicebusjes en 1 hoogwerkerbus.

Eco-tuning is een softwarematige aanpassing in het motormanagementsysteem van het voertuig op snelheid en toerental. Alle drie de wagens werden in het begin afgesteld op 2800 toeren en een snelheid van 110 km/uur.

Ernst geeft aan dat het meten en vergelijken van de resultaten met verschillende jaren erg lastig is om de volgende redenen:

- Zit er een vaste bestuurder op de wagen?
- Hoe vaak neemt de wagen een aanhanger/compressor/pijlwagen mee?
- Hoe zwaar beladen is de wagen?
- Is er wel een goede vergelijkingsperiode mogelijk?
- Is er wel goed vergelijkingsmateriaal (zelfde model zonder tuning) ?

Resultaten eco-tuning

Bij de busjes die over het algemeen een vaste bestuurder hebben is een kleine daling in verbruik te zien. Bij de hoogwerker echter niet, hier is een stijging te zien. De hoogwerker heeft in tegenstelling tot de busjes geen vaste bestuurder, wellicht dat daar een oorzaak van de stijging in zit.

Toon Vromans en Marco Bervoets vragen Ernst naar de garantie als deze resultaten zo tegenvallen. Zijn er geen garantie afspraken als de resultaten niet voldoen? En wat zegt de fabrikant over de resultaten? Ernst weet niet precies hoe dit zit maar merkt op dat de fabrikanten van alles beloven maar niks kunnen garanderen. Daarnaast is het een test en ingebouwd door een garage en om de kosten van ca. € 385 is het ook niet te doen.

Willem Groenendijk vraagt hoe het zit met de versnellingsbak, gaat deze niet sneller kapot? Dit zou zeer goed mogelijk kunnen zijn. Het zou beter zijn om bij de aanschaf van nieuwe busjes al te letten op wat voor motor er in zit.

Ervaringen eco-tuning

Na enkele gevaarlijke gebruikerservaringen van de chauffeurs te hebben gehoord is het toerental opgeschroefd van 2800 naar 3500 en de snelheid van ongeveer 110 naar 120 km/uur. Dit gaat volgens de chauffeurs wel beter maar in sommige situaties met een zware aanhanger of pijlwagen is het nog steeds erg gevaarlijk. De ervaringen van Ko Hartog met eco-tuning zijn:

Voordelen:

- Lager brandstofverbruik dus minder CO₂-uitstoot (volgens specificaties)
- Minder boetes voor snelheidsovertredingen > 120 km/h

Nadelen:

- De bus valt tijdens het schakelen continu terug in snelheid en toerental
- Minder koppel = minder trekkracht om aanhanger te kunnen trekken
- Minder snel optrekken = gevaarlijke situaties bij kort invoegen op snelweg
- Veel schakelen om snelheid te kunnen maken
- Bestuurder voelt zich hierdoor niet veilig!

Volgens Gijs van Appeldoorn schijnt dat eco-drive betere resultaten biedt. Dit systeem is vanaf de aanschaf al ingebouwd en ook duurder dan die van Ko Hartog. Dit systeem geeft automatisch meer vermogen als er een aanhanger achter een wagen hangt. Daarnaast wordt opgemerkt dat de temperatuur van de motor ook belangrijk is, wanneer deze warm is kan er pas volledig vermogen worden gegeven.

Naast het gebruik van Eco Tuning en andere hard/softwarematige aanpassingen wordt opgemerkt dat er het 'nieuwe rijden' moet worden afgedwongen. Citrec wordt als goed ervaren. Naast het monitoren van rijgedrag is het belangrijk dat het voor de werknemers ook leuk en uitdagend moet worden gemaakt. Dit kan gedaan worden door bijvoorbeeld een wedstrijd ervan te maken met een beloning.



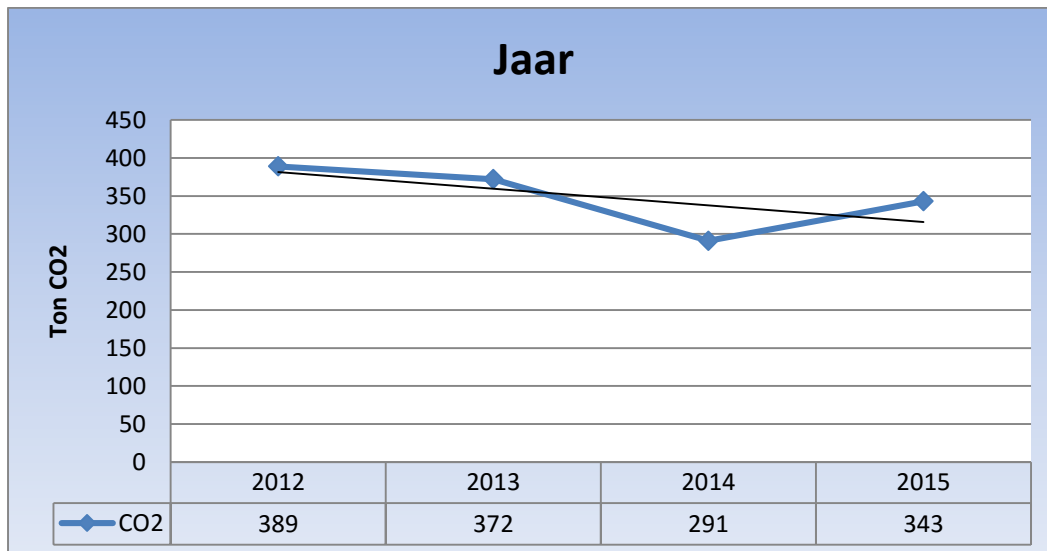
Toon Vromans geeft nog aan dat het belangrijk is om de planning erbij te betrekken voor het invoeren van bijvoorbeeld eco-tuning. Dit is belangrijk voor het verdienmodel.

Conclusies/aanbevelingen eco-tuning

Samengevat kan eco-tuning leiden tot gevaarlijke situaties wanneer de voertuigen ingezet worden als werktuig. Het leidt wel tot een kleine brandstofbesparing maar als dit weggezet wordt tegen de veiligheid dan is veiligheid toch belangrijker. De conclusie naar het management is dan ook om de huidige eco-tuners eruit te halen.

Gerealiseerde CO₂ reductie

De totale CO₂ uitstoot is in 2015 met 12% gedaald sinds 2012 maar per FTE gestegen met 2,5%.



Willem vraagt waarom Ko Hartog ervoor gekozen heeft om de CO₂ uitstoot naar FTE te berekenen en niet naar omzet. Ernst geeft aan dat dit een keuze was destijds samen met het management. Katharina vult daarbij aan dat het in principe helemaal niet hoeft om de uitstoot te koppelen aan FTE of omzet.

Alternatieven voor brandstofbesparing

Ernst geeft aan dat rijgedrag geanalyseerd kan worden, diesel additieven toevoegen of groter materieel vervangen door kleinere varianten.

Opgemerkt wordt of de werkzaamheden niet belemmert worden als je vrachtwagens (met autolaadkraan) in gaat wisselen voor busjes (met autolaadkraan). Ernst geeft aan dat dit niet altijd het geval hoeft te zijn, met name is Ko Hartog werkzaam in binnenstedelijk gebied. Conclusie hieruit is dat Ko Hartog misschien rond rijdt met te groot materieel.

In het algemeen moet er goed worden gelet op ouder materieel wat nu in gebruik is. In de toekomst kan namelijk veel veranderen bij bijvoorbeeld milieuheffingen en het invoeren van milieuzones (ook voor busjes).

Stefan Pulles geeft aan dat er beter meer gelet kan worden op snelheid en minder op toerental. Stefan vraagt ook of dit destijds wel voldoende onderzocht was door Ko Hartog. Ernst geeft aan dat dit niet onderzocht is.

Einde presentatie Ernst Dulmers (applaus)

Leo Vissers licht verder toe waarom hij bij deze bijeenkomst aanwezig is. Met name voor de nieuwe regelgeving 3.0 wil Leo weten of deze bijeenkomsten wel voldoen als initiatief en de actieve bijdrage die gehaald en gebracht moet worden.

Leo vond de presentatie prima met veel ideeën en vindt dat dit voeding kan geven aan andere leden. Leo maakt duidelijk dat deze bijeenkomsten een haal/breng methode moeten zijn. Deelnemers stellen bijvoorbeeld ideeën/ervaringen ter beschikking zodat andere leden deze ideeën/ervaringen kunnen meenemen naar hun eigen bedrijf. Zo kan er optimaal van elkaar geleerd worden.

Tips van Leo

- Spreek gezamenlijk als groep een besparing percentage af en probeer dit te realiseren door samen te werken.
- Maak een lijst met alle ideeën, successen en mislukkingen van wat er allemaal besproken is.

Na deze toelichting gaan Leo en Thijs weg naar een andere werkgroep.

Harry kondigt de tweede presentatie aan van Toon Vromans.

Presentatie Toon Vromans (Kroeze Infra)

Toon Vromans is werkzaam bij Kroeze Infra BV als KAM-coordinator en planner. Kroeze Infra BV is gevestigd in Beesd en werkzaam in de volgende gebieden:

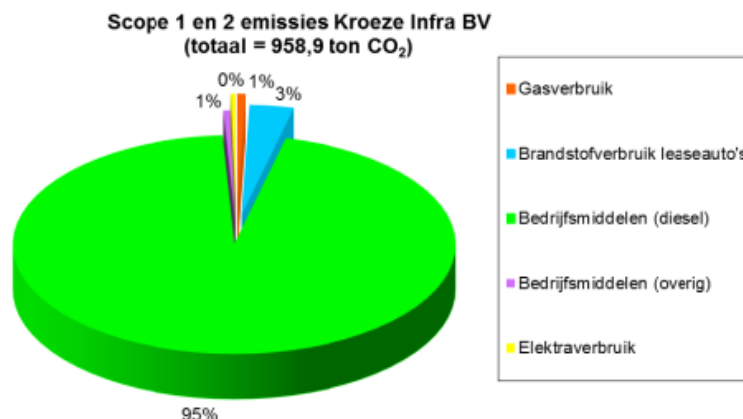
- Grond weg en waterbouw
- Bodemsanering
- Betonbouw

Kroeze Infra BV is een groeiend bedrijf en wil de omzet verdubbelen. Kroeze heeft 45 werknemers in dienst en nog zo'n 45 aan inhuur. Wat materieel betreft heeft Kroeze 34 personenwagens, 3 vrachtwagens en 20 bouwmachines.

Omzet nu 20 miljoen en willen verhogen naar 40 miljoen? Marco vraagt zich af wat de keuze van de ambitie van de groei is? Moet de reductiedoelstelling hierop aangepast worden?

CO₂ footprint

De totale CO₂ uitstoot in 2014 was 958,9 ton. Hiervan werd 95% veroorzaakt door brandstofverbruik. In 2014 werd er 302.000 liter diesel verbruikt.



De doelstelling voor 2020 is om 15% te reduceren ten opzichte van 2013 gerelateerd aan de omzet. Aangezien brandstofverbruik 95% van de totale footprint beheerst valt in dit segment het meest te winnen.

Maatregelen ter reductie Co₂ verbruik:

- Vervangen van oude wagens en machines door nieuwe met een schone motor
 - o Vrachtwagens euro 6
 - o Graafmachines Stage 3B voorzien van NOx reduceersysteem en roetfilter
- Alle machinisten moeten het nieuwe 'draaien' leren en chauffeurs het nieuwe 'rijden'
- Carpoolen waar mogelijk
- Bij projecten ver weg worden onderaannemers ingehuurd (binnen van 50km).

Bij Kroeze Infra is het oude GPS volgsysteem (Citrec) eruit gehaald en vervangen door IT-mobile wat meteen gelinkt is aan het boekhoudsysteem Metacom. Via IT-mobile worden naast het rijgedrag ook de urenregistratie bijgehouden en gelijk geboekt in het boekhoudsysteem.



De volgende aspecten worden gemonitord via het GPS volgsysteem:

- Snelheid
- Stationair draaien
- Bochtengedrag
- Snelle rembewegingen

Alle aspecten worden daarna als totaalgedrag weergegeven.

Erik zegt dat bij Tomingroep de resultaten over het rijgedrag worden meegenomen in het POP-gesprek. Bij Tomingroep worden de resultaten als rode/oranje en groene smileys weergegeven. Daarnaast kan er tot € 2,- per dag verdiend worden als je in de top van de zuinigste rijders rijdt.

Het rijgedrag is leidend. Als de wagen op een gegeven moment zo zuinig mogelijk is afgesteld dan komt rijgedrag aan de orde.

In sommige wagens is een module ingebouwd via IT-mobile waarbij de wagen na 3 of 4 minuten stationair draaien afslaat. Katharina vraagt of dit al meteen ingaat als de wagen stilstaat. Toon geeft aan dat de eerste 2 minuten niet als stationair wordt gezien en dat daarna de teller begint te lopen.

Vraag van Fransina hoe het monitoren van rijgedrag middels een track and trace systeem wordt overgebracht van werkgever naar werknemer? Bij Hollandia gaan de werknemers dit aankaarten bij de de O.R. om dit tegen te houden. Toon antwoordt dat je hiermee normaal mee moet omgaan en dat je er een spel van moet maken. Daarnaast moet er ook bewustwording worden gecreëerd bij de werknemers. Dit kan gedaan worden door het financieel toe te lichten, dus minder kosten = meer resultaat = meer werk. Het blijft een gevoelig onderwerp waarbij het management een belangrijke rol speelt. Volgens Ron is vertrouwen en gedrag belangrijk. Ron geeft ook aan dat privé en zakelijk rijden lastig te scheiden is. Vanuit meerdere invalshoeken wordt gezegd dat er mogelijkheden zijn om een privé/zakelijk schakelaar in te laten bouwen.

Harry geeft aan dat de werknemers die zich er druk over maken ook vaak wat te verbergen hebben. Het komt maar al te vaak voor dat werknemers bijvoorbeeld een half uur eerder weggaan van een klus. Hierdoor zijn deze werknemers bang om daarover aangesproken te worden. Vertrouwen is goed maar controle is beter.

Volgend jaar wil Kroeze ook alle machines voorzien van monitoring.

Verder denkt Toon dat een lager brandstofverbruik in de toekomst behaald kan worden door:

- Draaien met lager toerental en een lagere werkdruk
- Het stationair draaien te reduceren
- Gebruik van minder aggregaten

Einde presentatie (applaus)

Harry geeft aan dat er een lijst samengevat moet worden met succesfactoren, ervaringen, ideeën en stijgende categorieën. Harry heeft daarnaast nog twee vragen ter afsluiting van de bijeenkomst.

1. Heeft er iemand ervaring met groene banden (deze worden voorzien van een eco-label)?

Willem geeft aan dat er bij lease wagenparken na afsluiten contract geen invloed meer op heeft.

Marco zegt dat dit soort dingen afgedwongen kunnen worden in contracten. Marco vindt dat er goed gelet moet worden op banden met een bepaald label. Volgens Marco bestaat er ook een combinatieband waarbij het hele jaar mee gereden kan worden. Hier heeft Marco geen goede ervaringen mee want het hele jaar moet je daar een beetje water bij de wijn doen. Zijn gevoel zegt dat de gewone zomer/winter banden beter zijn.

Bij aanbestedingen kan gevraagd worden met wat voor bandenlabels de wagens rijden. In de toekomst zou dit wel eens belangrijker kunnen gaan worden. Op de facturen moet vermeld staan welke labels de banden hebben.

2. Wie heeft ervaring bij rijgedrag in competities?

Het meten hiervan is lastig als er vaak verschillende bestuurders op een wagen zijn.

Harry vraagt of het nou echt lukt om het gedrag van alle bestuurders aan te passen.

Ron antwoordt dat het nooit lukt om het gedrag bij iedereen aan te passen. Er zijn er altijd een paar bij die het niks vinden en gewoon niet willen.

Ron zegt ook dat het veel breder uitgetrokken moet worden. Er moet niet alleen gekeken worden naar de auto maar echt naar een totaalbeeld. Daarnaast is communicatie erg belangrijk.

Willem vult nog aan op de communicatie dat transparantie belangrijk is. Resultaten laten zien, meten en aantonen.

Harry sluit af in verband met de tijd.

Afsluiting

We gaan onder de lunch door met de discussie en na de lunch gaan we naar het event met de voormalige VROM minister Jacqueline Cramer van Stichting Nederland CO₂ Neutraal.

Op volgende bijeenkomst zal de presentatie worden gegeven door:

- Erik van de Beld (Tomingroep IBOR)

Afgesproken wordt om dit keer één presentatie te houden om daarna wat meer tijd over te houden voor discussie.

Datum en tijdstip volgende bijeenkomst

De volgende bijeenkomst zal zijn op 17 maart 2015, de tijden van de werkgroepen zijn mij nog niet bekend. Leuk is dat Andre Kuipers komt spreken in de middag.

Als bijlage bij dit verslag is de deelnemerslijst met e-mail-adressen gevoegd en de presentaties van Ernst Dulmers en Toon Vroomans.

Nederland CO₂ Neutraal



Climate Neutral Group ©

