

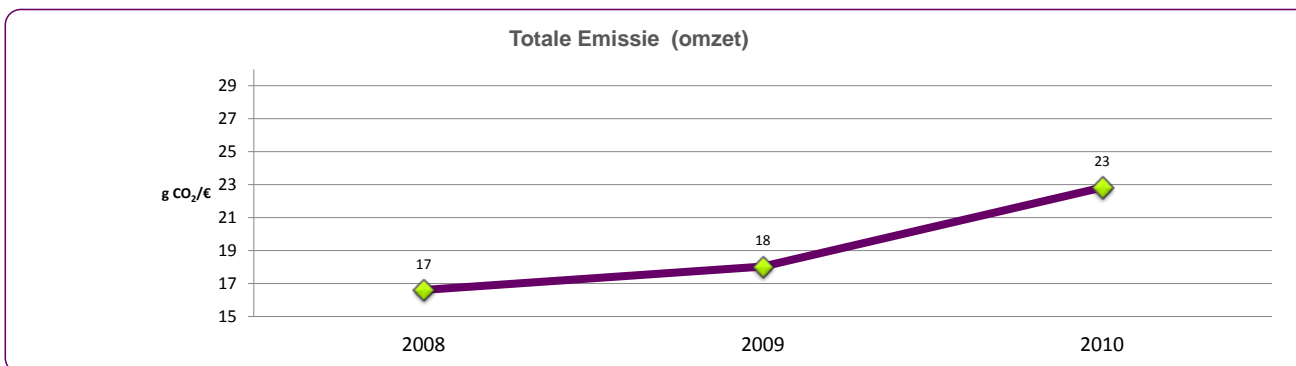
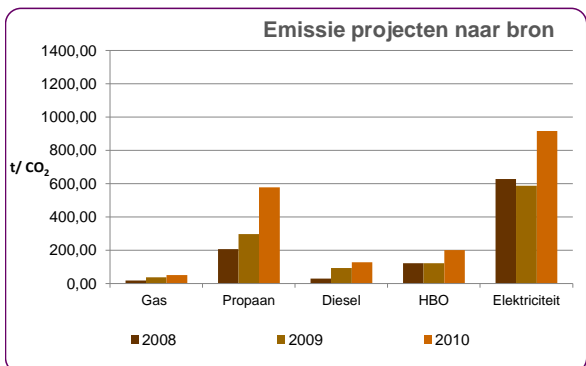
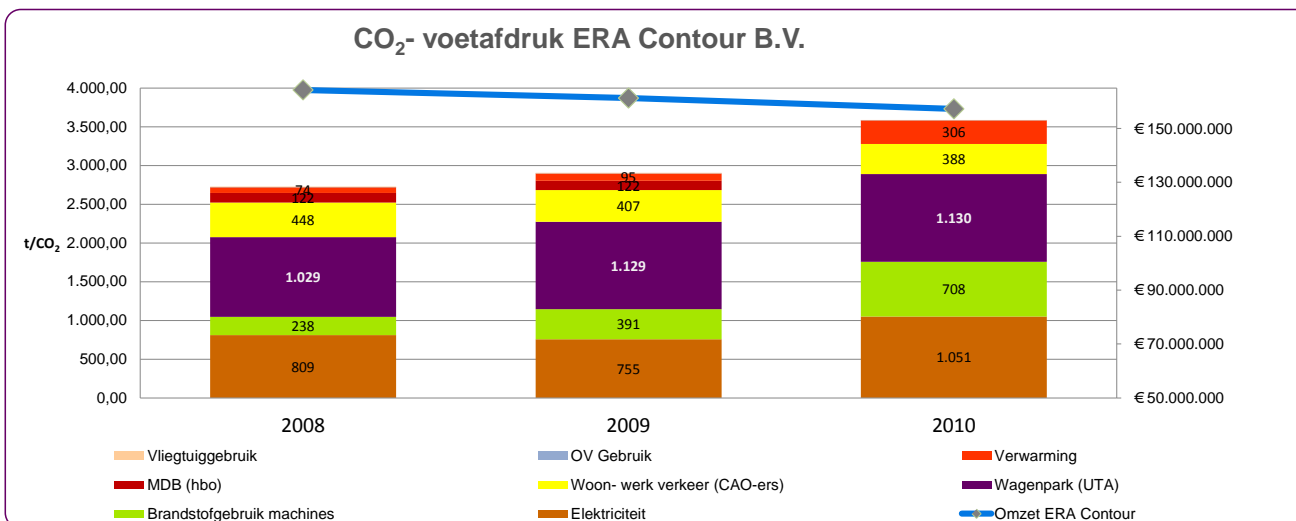
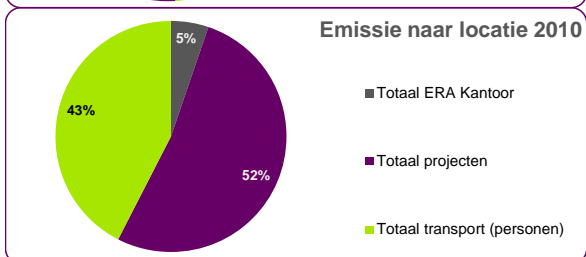
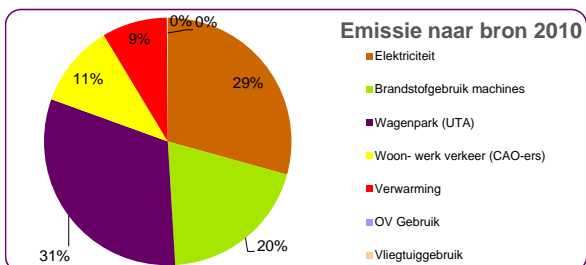


# CO<sub>2</sub> voetafdruk ERA Contour B.V. 2010 in cijfers

(SKAO hanboek CO<sub>2</sub>-prestatieladder 2.0 versie 23 juni 2011)

Jaar	Totale emissie HERZIEN	T.o.v referentiejaar 2009
2008	2728,28	-6%
2009	2906,59	0%
2010	3587,22	23%

Verbruiken									
Elektriciteit in Kwh	Gas m <sup>3</sup>	Propana in L	Diesel in L	HBO in L	Lease auto's UTA in km	Woon- werkverkeer CAOers in km	Vlieg km's	OV km's	
1.720.515	40.287	135.530	9.819	0	4.575.452	2.134.191	62300	5840	
1.606.616	52.105	194.472	29.849	0	4.771.977	1.938.859	49100	5040	
2.310.884	57.032	378.158	41.211	64.259	4.925.850	1.849.996	27501	5840	



## De CO<sub>2</sub> voetafdruk van ERA Contour in 2010

De CO<sub>2</sub>- voetafdruk geeft de totale hoeveelheid broeikasgassen (CO<sub>2</sub>) weer die ERA Contour gedurende het onderzoeksjaar veroorzaakt heeft door haar bedrijfsproces. In 2010 bedroeg de totale emissie van ERA Contour 3.587 ton CO<sub>2</sub>. De emissie werd veroorzaakt door kantoor (5%), Projecten (52%) en transport (43%). De absolute emissie voor scope 1 en 2 emissies in 2010 is weergegeven op pagina 1 in de grafiek: CO<sub>2</sub>- voetafdruk ERA Contour.

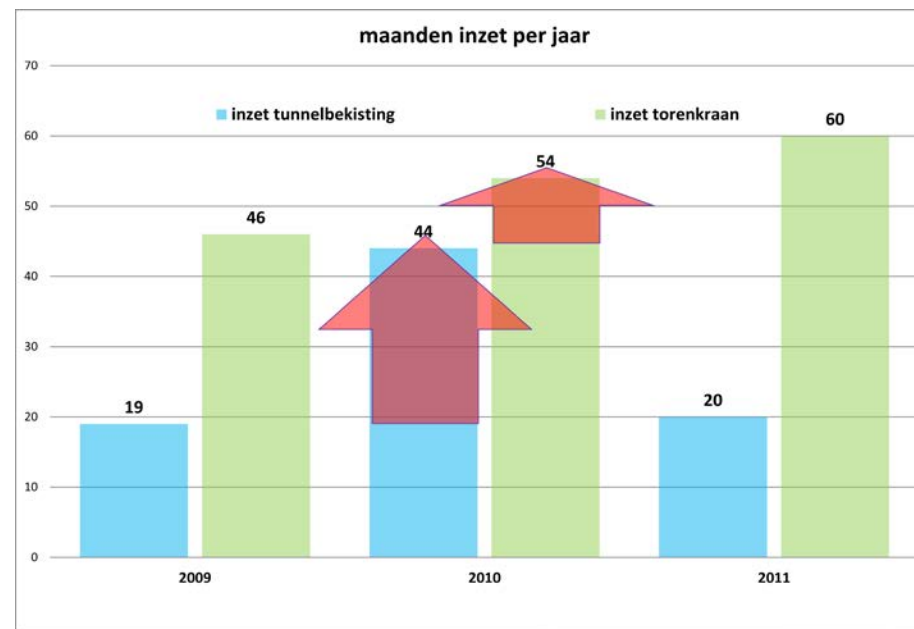
Voor het referentiejaar 2009 was een percentage (8,5%) CO<sub>2</sub> uitstoot gecompenseerd voor het ontbreken van gegevens over het verbruik van huisbrandolie. Voor de inventarisatie van 2010 zijn deze gegevens wel bekend en meegenomen in de CO<sub>2</sub> voetafdruk. Dit zorgt ook voor het oplopen van het aandeel van "verwarming" in de CO<sub>2</sub> voetafdruk.

### Analyse van de cijfers van 2010 ten opzichte van het basisjaar 2009

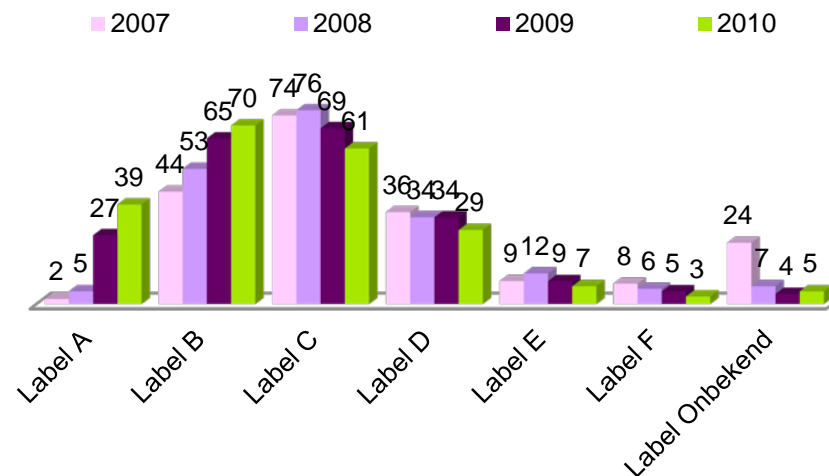
De totale CO<sub>2</sub> uitstoot voor 2010 is hoger uit gekomen in vergelijking met het referentie jaar 2009 (2906 ton CO<sub>2</sub>) In 2010 zit de uitstoot op 3.587 ton CO<sub>2</sub>. Dit is een absolute stijging van 23%. Gerelateerd aan de omzet is de stijging 27% ten opzicht van 2009.

De stijging van de CO<sub>2</sub> uitstoot in 2010 is voornamelijk toe te wijzen aan het hogere elektraverbruik en het brandstofverbruik van machines op de projecten (zie grafiek: emissie projecten naar bron). Het gestegen elektraverbruik op de projecten valt te verklaren gezien de duidelijke stijging in de inzet van torenkranen (zie figuur 2). Deze nemen het grootste deel van het elektraverbruik op de projecten voor hun rekening. Daarbij zijn er in 2010 duidelijk meer tunnelgietbouw projecten in uitvoering geweest ten opzichte van 2009 (zie Figuur 2). Deze hebben een negatief effect op de CO<sub>2</sub> uitstoot van de bron "brandstofgebruik machines". Voor het versneld verharden van beton wordt propaan gas gebruikt voor verwarming.

Een positieve, dus dalende trend is terug te zien in de uitstoot bij de lease auto's. De CO<sub>2</sub> uitstoot per kilometer is 2,61% gedaald ten opzichte van 2009. Dit komt door het zuiniger worden van het wagenpark. Sinds 2010 moeten alle lease auto's van ERA Contour een A, B of C label hebben. In figuur 2 is duidelijk een toename van de A/B labels en een afname van C/D/E/F labels te zien.



Figuur 1 Inzet tunnelbekisting en torenkraan ERA Contour



Figuur 2 Labeling Lease auto's

### Maatregel ten behoeve van de reductie van CO<sub>2</sub> uitstoot

De uitstoot per m<sup>2</sup> van het kantoor van ERA Contour is met 16,36% afgenomen ten opzichte van 2009. Voor het kantoor is voor 2011 en de daar op volgende jaren gecertificeerde wind energie ingekocht. Tevens wordt na de bouwvakantie in 2011 een nieuw kantoor betrokken. De verwachting is dat hierdoor de CO<sub>2</sub> uitstoot per m<sup>2</sup> nog meer zal dalen. ERA Contour heeft Cinergie opdracht gegeven Wind220 certificaten voor het jaarlijks vergroenen van 2.000.000 KWh bouwstroom in te kopen. De verwachting is dat dit rond begin 2012 zeker een positief effect gaat hebben op de CO<sub>2</sub> uitstoot van ERA Contour.

In januari 2011 is ERA Contour een pilot gestart voor een duurzame bouwplaats. De groene bouwplaats was het winnende idee van de prijsvraag 'Het groenste idee van ERA Contour'. deze prijsvraag was begin 2010 uitgeschreven onder alle medewerkers van ERA Contour. Een werkgroep en het uitvoeringsteam van het project zijn bezig om dit idee verder uit te werken. Doel van het experiment is om te bepalen welke onderdelen van de groene bouwplaats geschikt zijn om vaker toe te passen. Tevens dienen uit het experiment de verschillen tussen de onderdelen duidelijk te worden. De groene bouwplaats bestaat uit de volgende onderdelen:

- Er staat een 'urban windmill' (stadswindmolen) op de bouwplaats.
- Op het dak van de bouwkeet staan PV zonnecellen geplaatst om elektriciteit op te wekken.
- Bij de entree hangen twee bouwschijnwerpers met zonnecollectoren.
- Er wordt meetapparatuur geïnstalleerd om de resultaten van het experiment te kunnen meten.



Figuur 3 De "Groene bouwplaats"