

CO₂ Footprint 2015

ICT staat voor groen!



Historie

Versie	Datum	Auteur	Omschrijving
0.1	05-01-2016	Frits Wuts	Initiële versie
0.2	02-03-2016	Frits Wuts	Update m.b.t. H2-2015
1.0	10-03-2016	Frits Wuts	Update m.b.t. treinreizen onder scope 2
1.1	26-05-2016	Frits Wuts	Update na crash van Word
2.0	09-09-2016	Frits Wuts	Update n.a.v. audit SGS

Samenvatting

Tabel 1: Directe (scope 1) en indirecte (scope 2) CO₂-emissies van ICT in 2015 en het referentiejaar 2011.

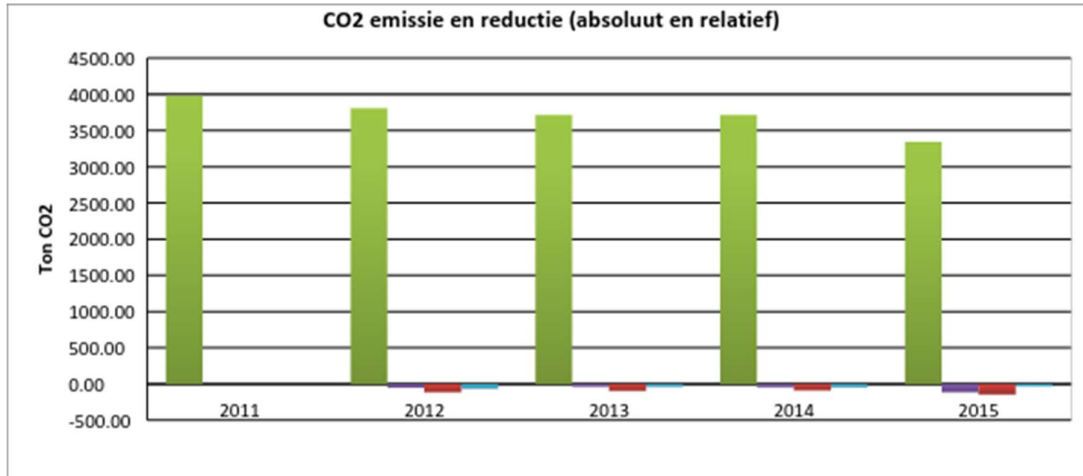
CO ₂ -emissies	2011		2012		2013		2014		2015	
	ton CO ₂	ton CO ₂ /fte	ton CO ₂	ton CO ₂ /fte	ton CO ₂	ton CO ₂ /fte	Ton CO ₂	Ton CO ₂ /fte	Ton CO ₂	Ton CO ₂ /fte
Directe emissies (scope 1)	3279	5,2	3086	4,99	3052	4,97	3365	5,29	3086	4,77
Indirecte emissies (scope 2)	705	1,11	727	1,16	661	1,08	364	0,55	336	0,4
Totale emissies (scope 1 en scope 2)	3984	6,31	3813	6,15	3714	6,05	3730	5,86	3422	5,26
Totale emissie volgens versie 2.2 van SKAO handboek	3902	6,21	3749	6,07	3649	5,92	3689	5,8	-	-

Mobiliteitsemissies vormen veruit het grootste deel van de scope 1 en scope 2 CO₂-Footprint.

Tabel 2: Totale CO₂-emissies ICT 2015.

Gebouw gebonden emissies	Scope	ton CO ₂	% CO ₂ -footprint	ton CO ₂ /fte ¹	kg CO ₂ /m ² VVO
Elektriciteit (563.740 kWh)	2	0	-	-	-
Verwarming (incl. geo-warmte)	1&2	113,9	3,3%	0,17	11,7
Totaal gebouw gebonden emissies	2	113,9	3,3%	0,17	11,7
Mobiliteitsemissies	Scope	ton CO₂	% CO₂-footprint	ton CO₂/fte	
Lease auto's	1	3012,3	88,0%	4,66	-
Privéauto's van medewerkers	2	207,9	6,0%	0,25	-
Zakelijk vliegverkeer	2	86	2,5%	0,13	-
Openbaar verkeer	2	2,3			
Total mobiliteitsemissies	1 & 2	3308	96,7%	5,1	-

¹ Bij deze waarde worden alle ICT-medewerkers genomen (646) terwijl er maar ongeveer 250 op de diverse kantoren gemiddeld aanwezig zijn. Bij volgende herhalings-audit (eind 2018) mogelijk anders mee omgaan.



Absolute CO₂ emissie reductie t.o.v. 2011 is = **562 Ton = 14,4%**
 Relatieve CO₂ emissie reductie t.o.v. 2011 is = **880 Ton = 22,1%**

1 Inleiding	6
2 Organisatorische en operationele boundaries	7
2.1 Organizational Boundary	7
2.2 Operational Boundary	8
2.3 Wijzigingen in 2015	8
3 Uitsluitingen en verificatie	10
4 Verantwoordelijken	11
5 Rapporteringperiode en basisjaar	12
6 Methodologie en onzekerheden	13
6.1 Data collectie	13
6.1.1 Elektriciteitsverbruik	13
6.1.2 Warmte.....	13
6.1.3 Geo-warmte.....	13
6.1.4 Leaseauto's (niet hybride).....	13
6.1.5 Hybride auto's	13
6.1.6 Huurauto's (indien van toepassing)	13
6.1.7 Privéauto's van medewerkers (eigen auto's).....	13
6.1.8 e-Mobility.....	13
6.1.9 Vliegverkeer	13
6.2 Emissiefactoren.....	14
6.3 Onzekerheid	14
7 Emissies	15
7.1 Resultaten totale emissies	15
7.2 Verdeling over scope 1 / scope 2	15
7.3 Verdeling over gebouwen / mobiliteit.....	16
8 Conclusie	19
9 Autorisatie	20
10 Bijlage 1: Dataverzameling 2015	21
11 Bijlage 2: Dataverzameling en toelichting 2015	22
12 Bijlage 3: CO₂ emissie reductie t.o.v. 2011	24

1 Inleiding

Beschrijving van ICT automatisering

ICT Automatisering Nederland B.V. (ICT) biedt hoogwaardige technologische oplossingen op het gebied van informatie en communicatie technologie in diverse functionele toepassingsgebieden, met name Automotive, Logistics, Machine & Systems, Industrial Automation, Energy en Healthcare.

Het bedrijf is actief in Nederland.

De oplossingen die ICT haar klanten biedt, liggen op het terrein van detachering van ervaren en hoogopgeleide werknemers, realiseren van systeemoplossingen op projectbasis en het bieden van services voor het in stand houden van ICT systemen.

Duurzaamheid en maatschappelijk verantwoord ondernemen

ICT automatisering Nederland B.V. let in de bedrijfsvoering op duurzaam gebruik van zowel energie als materialen. Afval wordt gescheiden ingezameld en gebruiksgoederen worden waar mogelijk gerecycled. Mobiliteit is voor ICT zeer belangrijk. ICT is gestart met een inventarisatie om elektrisch rijden binnen de organisatie verder gestalte te geven. Zo is een ontwerp gerealiseerd voor de BackOffice infrastructuur om de exploitatie van elektrisch rijden mogelijk te maken.

Actief beleid

ICT Automatisering Nederland B.V. voert in het kader van duurzaamheid en maatschappelijk verantwoord ondernemen een actief klimaatbeleid uit. Onderdeel hiervan is deelname aan de CO₂ prestatieladder.

CO₂-Footprint

In dit document wordt de CO₂-Footprint van ICT Automatisering Nederland B.V. voor 2015 weergegeven, opgezet volgens paragraaf 7.3 van NEN ISO 14064-1, het GHG protocol en het handboek CO₂-prestatieladder versie 3.0 van 10 juni 2015.

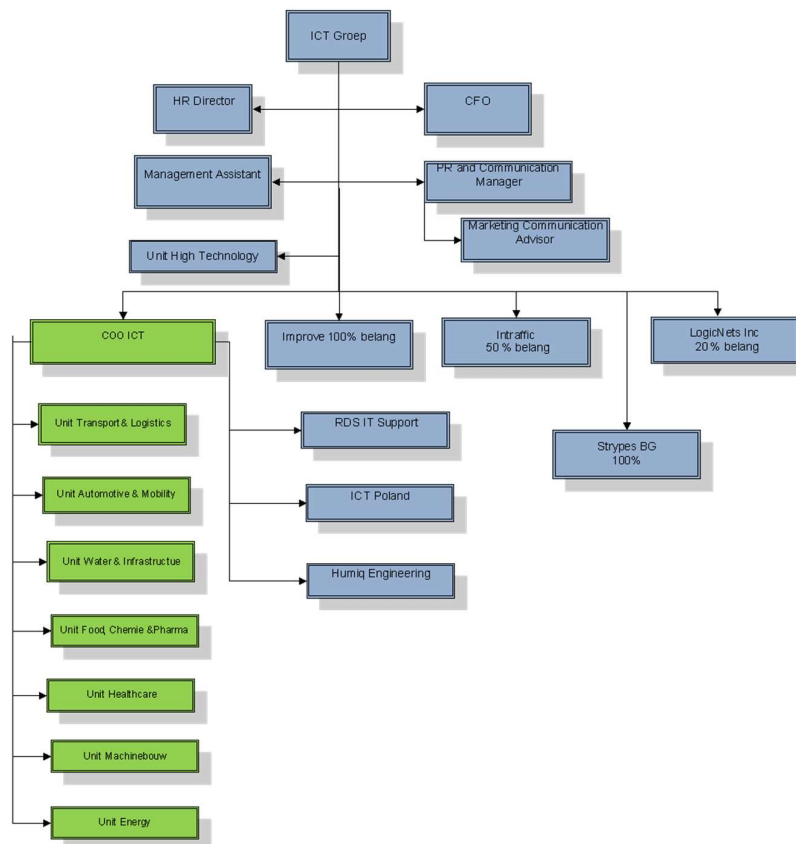
2 Organisatorische en operationele boundaries

In dit hoofdstuk wordt een overzicht gegeven van de Organizational boundary en de Operational boundary voor de CO₂-Footprint van ICT Automatisering Nederland B.V.

2.1 Organizational Boundary

Paragraaf 6.3 in het reglement van de CO₂ prestatieladder stelt als eis “de organisatorische grens dient zodanig gekozen te zijn dat er zich geen C-aanbieders onder de A-aanbieders bevinden”. Als methode voor het bepalen van de organisatorische grenzen is gekozen voor de organizational control approach. Het uitgangspunt is dat alleen voor die bedrijven waarvan geldt dat ICT Automatisering Nederland B.V. de volledige bevoegdheid heeft om beleid te introduceren en te implementeren, binnen de organisatorische grenzen valt. Zie voor een uitgebreide beschrijving het document “Organizational Boundary”. (CO₂_Boundary 2011.doc)

De organisatie van ICT Automatisering Nederland B.V. is als volgt opgebouwd:



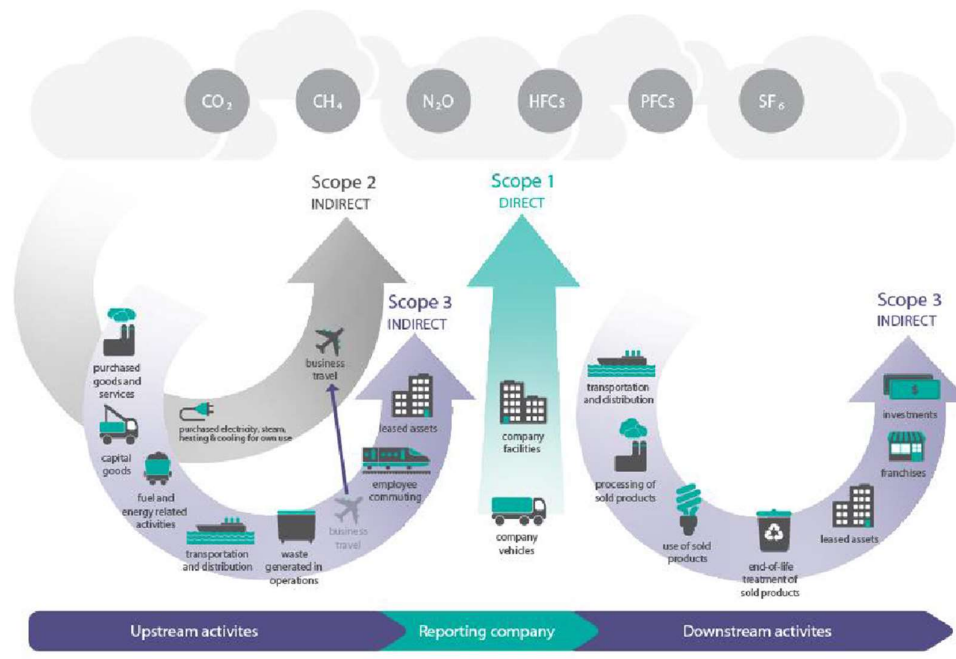
Figuur 1 laat het organogram zien van de ICT Automatisering N.V.

ICT automatisering Nederland B.V. heeft betreffende de groen gearceerde organisatiedelen 100% zeggenschap. Deze organisatieonderdelen vormen de Organizational Boundary, en worden meegenomen in de Footprint. Nadere informatie over de bepaling van de boundary van ICT Nederland B.V. zijn te vinden in het document: “Organizational Boundary”, versie 1.7 de dato 22-8-2012. (CO₂_Boundary 2011.doc).

2.2 Operational Boundary

Om te bepalen waar ICT invloed kan uitoefenen in het belang van het opstellen van een CO₂-reductieplan, is een inventarisatie gemaakt van emissie activiteiten.

De uitgangspunten die hierbij zijn gehanteerd zijn gebaseerd op het GHG-protocol en de aangepaste scope indeling uit het CO₂-prestatieladder handboek. De indeling van emissie activiteiten wordt in hoofdstuk 7 weergegeven.



Figuur 2 laat de diverse scope's zien volgens SKAO.

Deze rapportage is beperkt tot weergave van de emissies van ICT binnen scope 1 en 2.

Scope 1 (directe emissies) activiteiten waarbij emissies vrijkomen zijn:

- Gebruik aardgas en geo - warmte ten behoeve van verwarming gebouwen
- Zakelijk verkeer met leaseauto's

Scope 2 (indirecte emissies) activiteiten waarbij emissies vrijkomen zijn:

- Gebruik van elektriciteit
- Zakelijk vliegverkeer
- Zakelijk verkeer met eigen vervoer

2.3 Wijzigingen in 2015

Wijzigingen die hebben plaatsgevonden in 2015 worden hierna benoemd omdat deze eventueel grote gevolgen kunnen hebben voor de Footprint van 2015. Vergeleken met 2014 hebben er zich geen wijzigingen voorgedaan m.b.t. de Boundary.



Omdat met ingang van midden 2015 het SKAO-handboek versie 3.0 van kracht is zijn een aantal zaken veranderd, waaronder een aantal conversie factoren. Bij de samenstelling van dit rapport is van deze nieuwe set van conversiefactoren uitgegaan met terugwerkende kracht tot 2011, het basisjaar. De wijziging m.b.t. treinverkeer wat met ingang van versie 3 van het handboek van scope 3 naar scope 2 is verhuisd is in deze footprint nog niet meegenomen. In verhouding met de totale indirecte emissies is dit op dit moment een kleine bijdrage in het geheel, kleiner dan 0,06%. Bij de komende footprint zal deze CO₂-emissie onder scope 2 zichtbaar zijn.



3 Uitsluitingen en verificatie

In paragraaf 7.3 van NEN ISO 14064-1 worden een aantal aspecten aangegeven, die niet gelden voor ICT Automatisering Nederland B.V.. Het gaat hierbij om de volgende punten:

f	a description of how CO ₂ emissions from the combustion of biomass are treated in the GHG inventory (4.2.2)	Biomassa is niet aan de orde binnen ICT Automatisering Nederland B.V.
g	if quantified, GHG removals, quantified in tonnes of CO ₂ (4.2.2)	Dit is niet aan de orde voor ICT Automatisering Nederland B.V.
h	explanation for the exclusion of any GHG sources or sinks from the quantification (4.3.1)	Dit is niet aan de orde voor ICT Automatisering Nederland B.V.
k	explanation of any change to the base year or other historical GHG data, and any recalculation of the base.	Dit is niet van toepassing omdat er geen aanpassingen hebben voorgedaan in dit jaar.
m	explanation of any change to quantification methodologies previously used (4.3.3)	Er hebben zich geen methodologische aanpassingen voorgedaan in dit jaar
n	Reference to, or documentation of GHG emissions or removal factors used (4.3.5)	Dit is niet aan de orde voor ICT Automatisering Nederland B.V.

Alle andere eisen m.b.t. ISO 14064-1 worden meegenomen in dit rapport en alle data is geverifieerd door de verantwoordelijke CO₂ manager.



4 Verantwoordelijken

Binnen ICT is de CO2 Manager verantwoordelijk voor het halfjaarlijks bijwerken van de CO2-footprint. Dit houdt, zoals beschreven in het Energie Management Plan, de volgende stappen in:

- a Verzamelen data
- b Updaten emissiefactoren
- c Berekenen footprint
- d Rapporteren footprint
- e Uitzetten verbetermaatregelen
- f Communicatie intern en extern

De eindverantwoordelijke voor het duurzaamheidsbeleid binnen ICT Automatisering Nederland B.V. is de directeur.





5 Rapporteringperiode en basisjaar

Dit document geeft een overzicht van de CO₂-Footprint van ICT Automatisering Nederland B.V. voor het jaar 2015. Voor een beschrijving van de Boundary wordt verwezen naar CO₂_Boundary 2011.doc omdat daarin qua jaar 2015 alleen een kleine verandering heeft plaatsgevonden, een extra huurhuis erbij sinds november 2015. Daarmee blijft dit document van toepassing.

Het basisjaar voor de CO₂ Footprint is door ICT Automatisering Nederland B.V. vastgesteld op 2011. De planningsperiode voor het nemen van de nieuwe CO₂ reductiemaatregelen is vanaf eind 2015.

Als gevolg van invoering van SKAO Handboek versie 3.0 zijn een aantal conversiefactoren iets anders waardoor de CO₂ emissie van de afgelopen jaren iets anders kan zijn. De CO₂ emissies zijn met terugwerkende kracht tot 2011 opnieuw bepaald.

6 Methodologie en onzekerheden

De wijze van data verzameling en verwerking in de applicatie CO2Management is beschreven in "Protocol Invulling CO2-Management applicatie.docx". De omrekenfactoren voor het bepalen van de CO₂-uitstoot zijn afkomstig uit het Handboek CO₂-prestatieladder versie 3.0 en de lijst uit <http://www.co2emissiefactoren.nl/>

6.1 Data collectie

6.1.1 Elektriciteitsverbruik

Het elektriciteitsverbruik is toegankelijk via een data-portal van de netbeheerder of via facturen of opname van meterstanden. Dit verbruik is getoetst op basis van facturen van leveranciers.

6.1.2 Warmte

Het verbruik van gas voor warmte is gebaseerd op het jaaroverzicht van de leverancier en of opname van meterstanden. Dit verbruik is getoetst op basis van facturen van leveranciers.

6.1.3 Geo-warmte

Het verbruik van stadsverwarming of geo warmte is gebaseerd op het jaaroverzicht van de leverancier. Dit verbruik is getoetst op basis van facturen van leveranciers.

6.1.4 Leaseauto's (niet hybride)

CO₂-emissies vanwege de inzet van leaseauto's is gebaseerd op brandstofoverzichten van de leverancier. Deze Excel kwartaal overzichten bevatten hoeveelheden per brandstoftype en smeermiddelen.

6.1.5 Hybride auto's

Hybride auto's worden separaat uit de opgegeven brandstof verbruikscijfers van de leverancier gehaald. Hierbij worden ook de getankte liters genoteerd. Omdat alleen Athlon deze gegevens eenvoudig verstrekt worden alleen deze auto's apart meegenomen.

6.1.6 Huurauto's (indien van toepassing)

CO₂-emissies vanwege de inzet van tijdelijke huurauto's is gebaseerd op de opgave van de dealer geregeld door Athlon of Century waarbij geen gebruik wordt gemaakt van een MTC tankpas. Daarbij worden de CO₂-emissies berekend op basis van het totaal verreden aantal zakelijke kilometers en getankte liters per brandstoftype.

6.1.7 Privéauto's van medewerkers (eigen auto's)

De inzet van privéauto's van medewerkers voor zakelijk verkeer is gebaseerd op het aantal gedeclareerde kilometers. Daarbij is het verbruikte brandstoftype niet bekend. Deze verrekening is op basis van mobiliteitsvergoeding.

6.1.8 e-Mobility

Het verbruik van elektrische auto's is op basis van het elektriciteitsverbruik per laadpaal van ICT. Op dit moment is er nog geen koppeling tussen het brandstofverbruik van deze auto's en het elektriciteitsverbruik. In de loop van 2016 gaat dit waarschijnlijk veranderen. Per vestiging van ICT wordt dit verbruik gemeten voor zover hiervoor een aparte meter aanwezig is.

6.1.9 Vliegverkeer

ICT maakt sporadisch gebruik van zakelijk vervoer per vliegtuig. De vluchtafstanden zijn afkomstig van de site www.travelmath.com.

6.2 Emissiefactoren

CO₂-emissies zijn berekend met de door het Handboek CO₂-Prestatieladder versie 3.0 en <http://www.co2emissiefactoren.nl/> voorgeschreven conversiefactoren.

De in de kantoren verbruikte elektriciteit op basis van Groene stroom is opgewekt met 100 % Windenergie uit Nederland. Alle andere verbruiken zijn op basis van grijze stroom.

Brandstofverbruik door leaseauto's is beschikbaar in volume-eenheden benzine, diesel en LPG en worden aangeleverd in de vorm van Excel sheets van Athlon en Century of op basis van kwartaal rapporten in pdf formaat. Deze Management Summaries komen helaas niet overeen met de kwartaal Excel sheets van de leasemaatschappij.

Emissies vanwege de inzet van privéauto's (zakelijk verkeer) zijn berekend op basis van onbekend brandstoftype en € 0,19 per km en komt van de financiële afdeling van ICT.

Emissies vanwege de inzet van huurauto's (zakelijk verkeer) zijn berekend op basis van onbekend brandstoftype en € 0,19 per km. Deze komen via facturen binnen bij ICT.

Emissies vanwege het gebruik van openbaar vervoer (taxi, trein) zijn berekend op basis van € 0,19 per km voor trein en € 1,95 per km voor taxi's. Deze komen binnen via ingediende declaraties bij ICT.

6.3 Onzekerheid

De onzekerheid van de grootte van de CO₂-emissies wordt bepaald door de onnauwkeurigheid van de activiteitendata en de CO₂-emissies. De data is grotendeels gebaseerd op facturen van leveranciers die wettelijke verplichtingen hebben voor de onzekerheden van hun meters. De onnauwkeurigheid van de conversiefactoren is niet bekend.

7 Emissies

7.1 Resultaten totale emissies

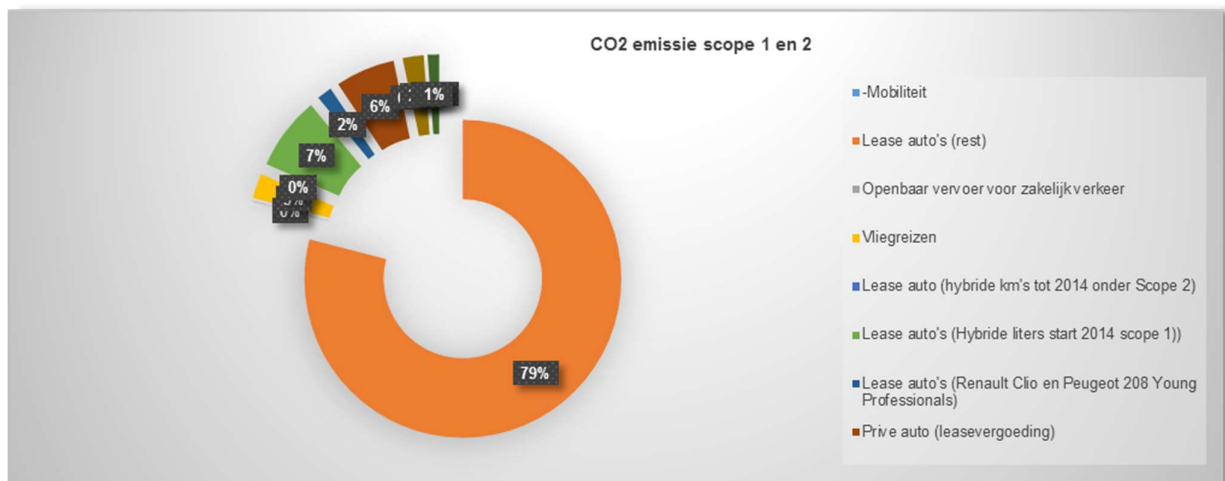
In Bijlage 1 is de totale CO₂- emissie per activiteit en per locatie te zien. Voor een onderbouwing van de gegevens wordt verwezen naar de Boekhouding van de CO2manager applicatie.

7.2 Verdeling over scope 1 / scope 2

In tabel 1 is de totale CO₂-Footprint en de verdeling naar scope 1 en scope 2 emissies te zien. Voor een onderbouwing van de gegevens wordt verwezen naar het CO2Management tool.

Tabel 1 CO₂ Footprint verdeling scope 1 en scope 2

Scope	CO ₂ uitstoot 2015 (ton)	%
Scope 1, Lease auto's	2703,5	79,0%
Scope 1, Lease auto's hybride	256,2	7,5%
Scope 1, Lease auto's (Young Professionals)	52,5	1,5%
Scope 1, Warmte	73,9	2,2%
Scope 1, Totaal	3086,2	90,2%
Scope 2, Electriciteit + e-mobiliteit	0	0,0%
Scope 2, Eigen auto's (privé auto's)	207,9	6,1%
Scope 2 Geothermie warmte	40,9	1,2%
Scope 2, Vliegen	86	2,5%
Scope 2 Openbaar vervoer	2,3	0,1%
Scope 2, Totaal	337,1	9,9%
Totaal CO₂ Footprint	3422	100,00%

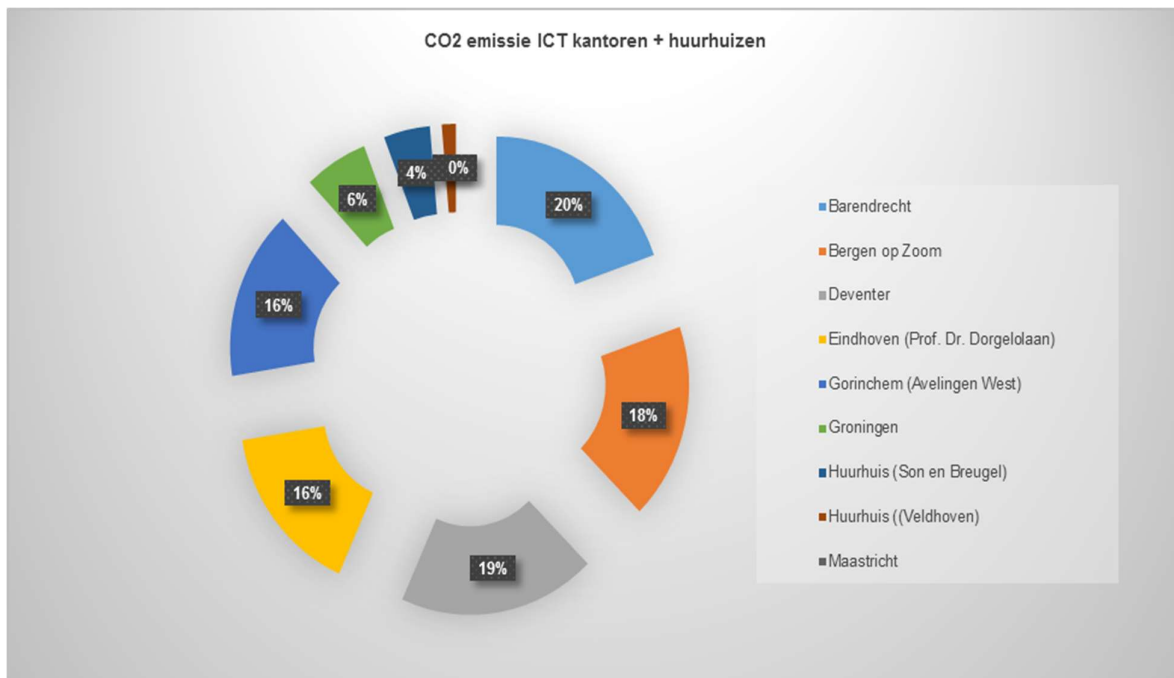


7.3 Verdeling over gebouwen / mobiliteit

In tabel 3 is een overzicht te zien van de totale emissies van ICT Automatisering Nederland B.V., onderverdeeld naar gebouwen en mobiliteit.

Tabel 2 CO₂ Footprint emissies diverse ICT vestigingen

Row Labels	CO ₂ emissie in Ton	%
Barendrecht	22,37	19,64%
Bergen op Zoom	20,44	17,95%
Deventer	21,75	19,10%
Eindhoven (Prof. Dr. Dorgelolaan)	17,94	15,75%
Eindhoven (Son en Breugel)	0	0,00%
Gorinchem (Avelingen West)	17,71	15,55%
Gorinchem (Kleine Landtong)	0	0,00%
Groningen	7,02	6,16%
Huurhuis (Son en Breugel)	5,11	4,49%
Huurhuis ((Veldhoven)	1,55	1,36%
Maastricht	0	0,00%
Grand Total	113,9	100 %



Gebouw

Tabel 3 staat een overzicht van emissies van ICT Automatisering Nederland B.V. voor de CO₂-emissies van de gebouwen.

Tabel 3 Overzicht emissies gebouwen

Categorie	Emmissieactiviteit	Scope 1/scope 2	CO ₂ -uitstoot 2015 (ton)	CO ₂ emissie/fte 250 fte op ICT kantoren
Gebouwen	Verwarming + Geothermie	Direct + Indirect	113,	-
	Elektriciteit	Indirect	0	-
Totaal			113,9	455 kg/fte

In tabel 4 is een overzicht te zien van de emissies welke toe te rekenen zijn aan mobiliteit.

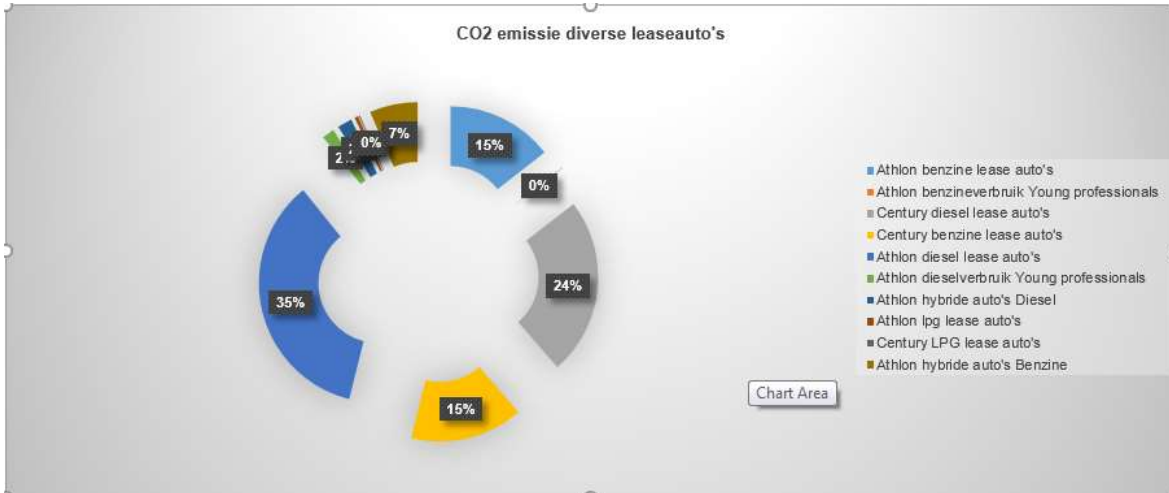
Mobiliteit

Tabel 4 CO₂-uitstoot mobiliteit

Categorie	Emmissieactiviteit	Scope 1/ scope 2	CO ₂ -uitstoot 2015 (ton)
Mobiliteit	Lease auto's	Direct	3012,3
	Eigen auto's	Indirect	207,9
	Vliegen	Indirect	86,1
	Openbaar vervoer	Indirect	2,3
Totaal			3308,6

Tabel 5 CO₂-uitstoot per leasemaatschappij

Row Labels	Sum of Ton CO ₂
Athlon benzine lease auto's	436,13
Athlon benzineverbruik Young professionals	2,4
Century diesel lease auto's	723,43
Century benzine lease auto's	461,45
Athlon diesel lease auto's	1.063,36
Athlon diesilverbruik Young professionals	50,13
Athlon hybride auto's Diesel	59,86
Athlon lpg lease auto's	14,26
Century LPG lease auto's	4,86
Athlon hybride auto's Benzine	196,38
Collectief vervoer (trein, taxi)	2,3
Grand Total	3014,5



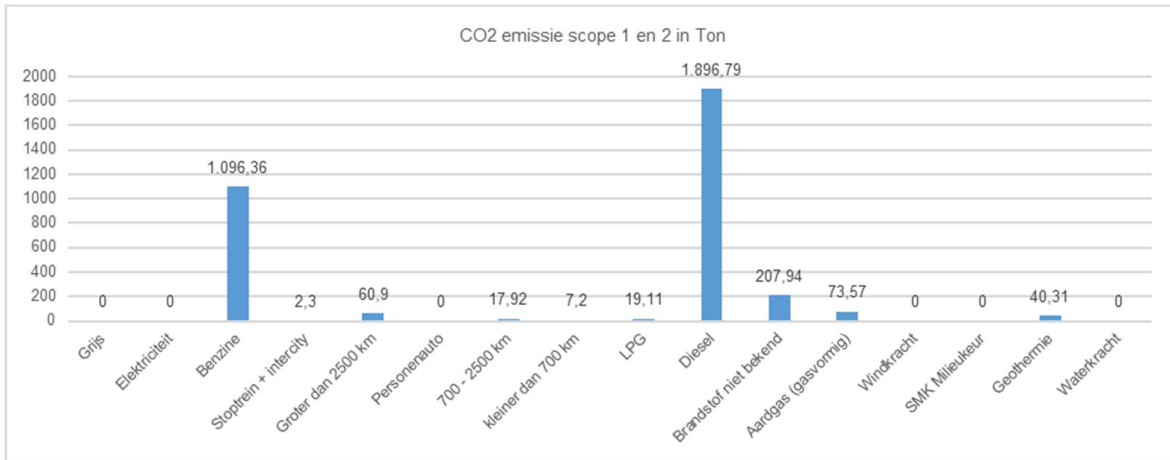
8 Conclusie

In dit document is een overzicht gegeven van de CO₂-Footprint van ICT Automatisering Nederland B.V. over het jaar 2015.

Hierbij is naast een overzicht van de totale Footprint een onderverdeling gemaakt naar het aandeel van directe en indirecte emissies (scope 1 en scope 2) en een onderverdeling naar emissies toe te rekenen aan gebouwen en mobiliteit.

De totale CO₂-Footprint van ICT Automatisering Nederland B.V. in 2015 is **3422 ton CO₂**.

Dit resulteert in het volgende overzicht van de CO₂-Footprint van ICT Automatisering Nederland B.V.





9 Autorisatie

CO₂ Manager – Frits Wuts – ICT Automatisering

Femmy de Rijk – Marketing Manager ICT Automatisering

Roy Jansen – Directeur ICT Automatisering

paraaf

datum

_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____



10 Bijlage 1: Dataverzameling 2015

Elektriciteitsverbruik Groen Huurhuis Son en Breugel GVO	0
Elektriciteitsverbruik Groen SMK Wind Barendrecht	0
Elektriciteitsverbruik Groen SMK Wind Bergen op Zoom	0
Elektriciteitsverbruik Groen Huurhuis Veldhoven GVO	0
Gasverbruik Deventer	21,75
Gasverbruik Bergen op Zoom	20,44
Gasverbruik Gorinchem	17,71
Gasverbruik Huurhuis Son en Breugel	5,11
Prive auto met leasevergoeding	207,94
Athlon benzine lease auto's	436,13
Athlon benzineverbruik Young professionals	2,4
Century diesel lease auto's	723,43
Century benzine lease auto's	461,45
Geothermie Barendrecht) m.i.v. 2014	22,37
Geothermie Eindhoven	17,94
Athlon diesel lease auto's	1.063,36
Athlon dieselverbruik Young professionals	50,13
Athlon hybride auto's Diesel	59,86
Athlon lpg lease auto's	14,26
Century LPG lease auto's	4,86
Vliegverkeer 700-2500 km	17,92
Vliegverkeer <700 km	7,2
Athlon hybride auto's Benzine	196,38
Gasverbruik Huurhuis Veldhoven	1,55
Elektriciteitsverbruik Groen Deventer GVO	0
Elektriciteitsverbruik Groen Eindhoven GVO	0
Elektriciteitsverbruik Groen Gorinchem GVO	0
Elektriciteitsverbruik Groen Maastricht GVO	0
Collectief vervoer (trein, taxi)	2,3
Vliegverkeer >2500 km	60,9
Elektriciteitsverbruik Groen SMK Waterkracht Groningen	0
Gasverbruik Groningen	7,02

11 Bijlage 2: Dataverzameling en toelichting 2015

<i>Kantoren</i>	<i>Electra</i>	<i>FTE ICT BV</i>	<i>Oppervlakte in (m²) 2011</i>	<i>Oppervlakte in (m²) 2015</i>	<i>Gehuurd / eigendom</i>
Kantoor Barendrecht (geen gas)	Groen	60,0	1.428	1.428	Gehuurd
Kantoor Deventer	Grijs ²	70,0	2.206	2.206	Gehuurd
Kantoor Deventer laadpaal	Groen				
Kantoor Eindhoven (totaal oppervlak 10726 m ²)	Grijs	55,0	954	1295	Gehuurd
Kantoor Gorinchen	Grijs	26,0	1284	625	Gehuurd
Kantoor Bergen op Zoom	Groen	20,0	560	560	Gehuurd
Kantoor Maastricht (totaal oppervlak 3693 m ²) (geen gas)	Grijs	6,0	201	201	Gehuurd
Huurhuis 1 en 2	Groen		40	40	Gehuurd
Kantoor Groningen (totaal oppervlak 4461 m ²)	Groen	16,0	345	345	Gehuurd
Totaal gebouwgebonden medewerkers		253	6.978	6.700	
Mobiel kantoor medewerkers	-	408			
Totaal		661			
Toelichtingveld ingevulde data					
<u>Data aangeleverd/vrijgegeven door:</u>					
FTE: managers)					Marcella van Dijk, Corien Kleve (office)
Oppervlakten: managers)					Marcella van Dijk, Corien Kleve (office)
Gas en electra : managers)					Marcella van Dijk, Corien Kleve (office)
Lease auto's :					Marian Pegels
Mobiliteitsvergoeding (woon-werk verkeer en leasevergoeding :					Anton van Zomeren
Openbaar vervoer :					Jos van Dam
Facturen :					Dharmindra Soekhkoemar
<u>Data gecontroleerd door:</u>					
Frits Wuts CO2 manager					
<u>Specificatie bronnen:</u>					
1) All Solutions, 2) Ruimtebeheer, 3) E-mails, 4) Plattegronden, 5) Eneco internet, 6) Excell sheets en Management Summaries per kwartaal leasemaatschappijen, Facturen etc.					
<u>Toelichting op data:</u>					
De FTE-cijfers in de kantoren zijn een schatting van de huismeesters voor de gemiddelde bezetting voor het desbetreffend jaar. De medewerkers die niet in de kantoren geteld zijn, zijn ondergebracht in de locatie Mobiel Kantoor. Dit zijn de medewerkers die op een externe locatie, zoals bv klantlocatie, werken.					
De oppervlaktegegevens zijn door de huismeesters aangeleverd en betreffen bruto vloeroppervlakten (BVO) van alle ruimten in het gebouw (werkruimten, gangen, etc.). De oppervlakten zijn geverifieerd a.d.h.v. plattegronden.					

² Grijsse stroom is met ingang van 2015 voor alle kantoren omgezet naar Nederlandse windenergie.

Barendrecht	Bedrijvenpark Vaanpark, Kopenhagen 9, 2993 LL Barendrecht Totale oppervlakte van het pand is 2.142 m ² . Het pand wordt gebruikt door ICT BV en ICT NV, in de verhouding 2:1. Daarom is 2/3 van oppervlakte berekend voor de diverse emissies: 1.428 m ² . Verwarming door middel van Geothermie warmte. Laadpaal via geen aparte meter. Vanaf 2014 is deze omrekening niet meer gebruikt om het minder complex te maken.
Deventer	Munsterstraat 7, 7418 EV Deventer (totale gebouw 5884 m ²) Het pand te Deventer omvat 8 vleugels. Tot medio december 2011 waren er daar 7 van in gebruik. Medio december 2012 is teruggegaan naar 3 vleugels. De overige vleugels zijn met ingang van augustus 2014 in gebruik door EMO met aparte tussenmeters. In de berekeningen is in eerste instantie uitgegaan van 3 vleugels. 3/8 x 5884 m ² . Eind 2014 waren pas de standen van de tussenmeters bekend. Laadpaal is een aparte meter af te lezen bij Eneco
Eindhoven	Prof. Dr Dorgelolaan 30 4 ^e etage), 5613AM Eindhoven. In 2015 is daarvan alleen de 4 ^e etage in gebruik door ICT waar de oppervlakte 1295 van de 10726 m ² is. Nog geen Laadpaal..
Gorinchem	Avelingen West 70, 4202 MV Gorinchem ICT heeft haar pand Gorinchem . Vloeroppervlak van Avelingen West is 625 m ² .
Bergen op Zoom	Voltastraat 4, 4622 RP Bergen op Zoom.
Maastricht	Horsterweg 18G, 6199 AC Maastricht Airport. Geen verandering t.o.v. 2011. Er is elektrische verwarming.
Groningen	Rozenburglaan 1, 9727 DL Groningen.
Huurhuis 1	Zuiderkruislaan 34, 5694 LV Breugel.
Huurhuis 2	Veldhoven

12 Bijlage 3: CO₂ emissie reductie t.o.v. 2011

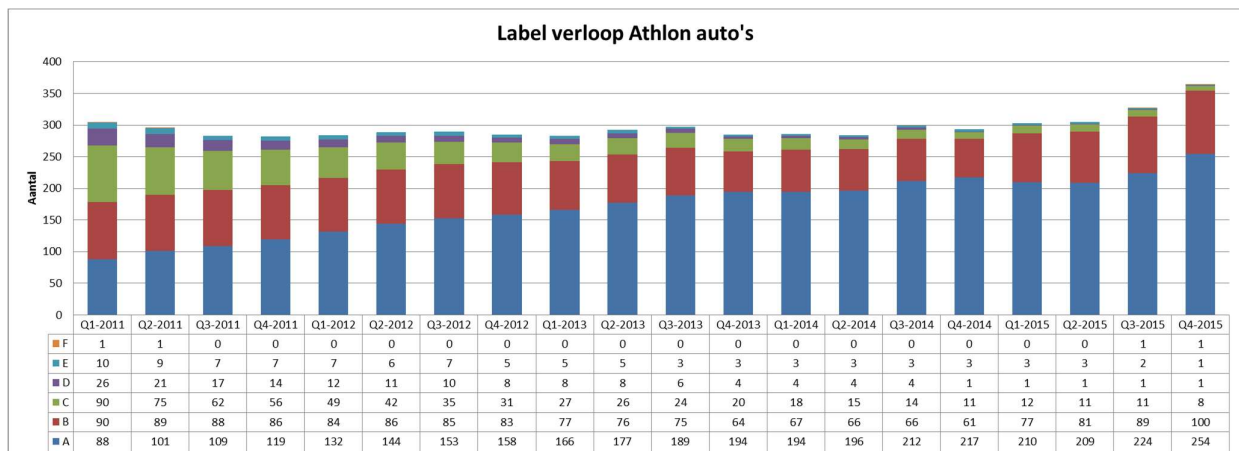
Om tot een emissie reductie te komen gerelateerd aan de situatie van 2011 zullen we dus in principe uit moeten gaan van een relatieve reductie t.o.v. de situatie van 2011.

Wanneer we nu kijken naar de relatieve ontwikkeling van de CO₂ emissies bij Athlon leaseauto's, dan kunnen we constateren dat er een relatieve besparing heeft plaatsgevonden van 529 ton CO₂ emissie vergeleken met 2011. Omdat we geen cijfer materiaal hebben m.b.t. de Century leaseauto's kunnen we daarvan geen relatieve CO₂ emissie reductie bepalen voor deze leaseauto's. De verdere berekening gaat uit van de CO₂ emissie per kilometer. Dat de CO₂ norm van de auto's in de loop der jaren ook zakt (als gevolg van zuinige auto's) en het aantal auto's met A of B label toeneemt wordt dit hier niet apart in meegenomen. De berekeningen gaan uit van het eindresultaat, de totale relatieve CO₂ reductie.

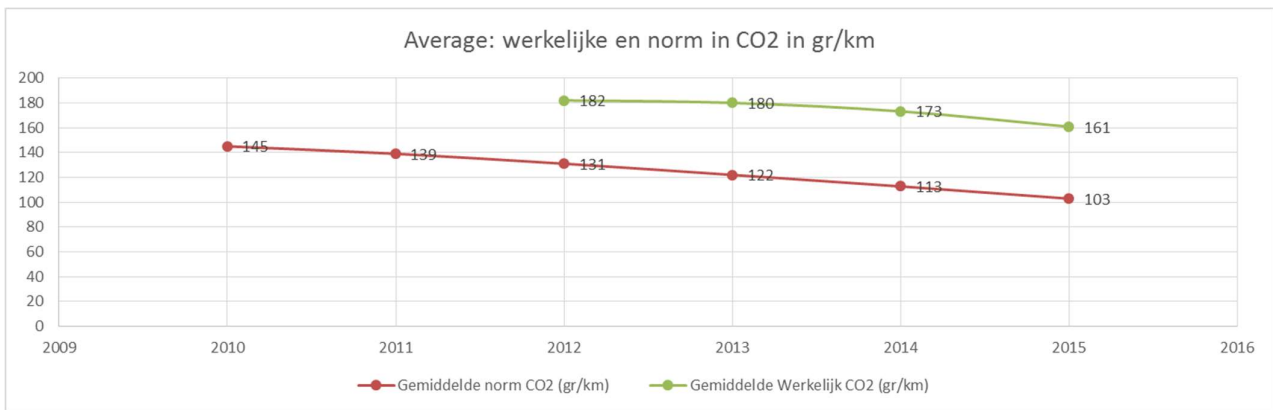
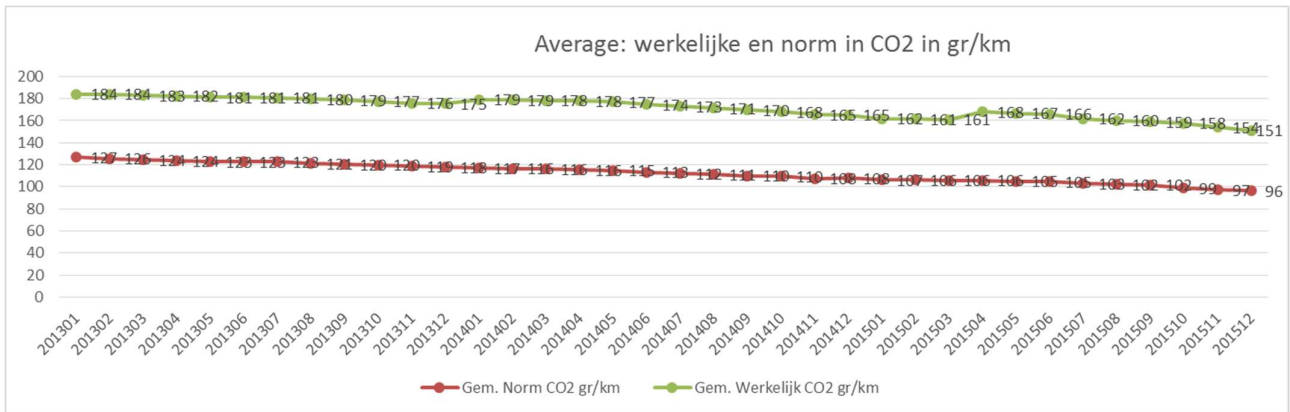
CO ₂ reductie met betrekking tot leaseauto's (Athlon) genormeerd naar 2011						
Jaar	CO ₂ emissie in ton	Gereden km's	Emissie/km in kg	CO ₂ emissie reductie/km in kg	Totaal relatieve CO ₂ emissie reductie in ton t.o.v. 2011	Percentage
2011	1.827	9.816.612,00	0,1861			
2012	1.818	10.047.390,15	0,1809	0,0052	50,95	2,79%
2013	1.829	10.322.695,00	0,1771	0,0037	37,67	2,07%
2014	1.825	10.565.502,00	0,1728	0,0044	45,35	2,48%
2015	1.822	11.271.693,00	0,1616	0,0111	117,35	6,43%
				Totaal	251,31	13,76%

Bij gelijkblijvende gereden km's zou de berekende emissie in 2015 (0,0111 x 9816612) 1089 Ton zijn en daarmee een daling van (1827 – 1089) 738 Ton of 40 % t.o.v. 2011.

Onderstaande grafiek laat nog het labelverloop zien van de leaseauto's als gevolg van de genomen maatregel begin 2013 om alleen nog A en B labels te mogen leasen. Dit ook wederom voor Athlon omdat die van Century wederom niet bekend zijn.



Omdat we met de nieuwe maatregelen voor de leaseauto's afstappen van de A en B label en naar de 10 meest energie zuinige auto's van de ANWB kijken voor groot type auto's gaan we de komende jaren sturen op aan gr/km. De doelstelling is dat we in 2020 onder de grens van 95 gr/km gaan uitkomen. Voor de leaseauto's die onder Athlon vallen is onderstaande grafiek een indicatie van het huidige verloop in gr/km over de afgelopen jaren.



Wanneer we kijken naar de relatieve reductie van de CO₂ emissies bij elektriciteitsverbruik, dan kunnen we constateren dat er een besparing heeft plaatsgevonden van 444 ton CO₂ emissie vergeleken met 2011.

CO₂ reductie met betrekking tot elektriciteit genormeerd naar 2011						
Jaar	CO ₂ emissie in ton	fte's op kantoren van ICT	Emissie/fte in ton	CO ₂ emissie reductie/fte in ton	Totaal relatieve CO ₂ emissie reductie in ton t.o.v. 2011	Percentage
2011	444,68	250	1,77872			
2012	328,72	250	1,31488	0,46384	115,96	26,08%
2013	233,00	250	0,932	0,38288	95,72	29,12%
2014	145,50	250	0,58200	0,35000	87,50	37,55%
2015	0,00	260	0,00000	0,58200	145,50	100,00%
				Totaal	444,68	100,00%

Wanneer we kijken naar de relatieve reductie van de CO₂ emissies bij warmte(gas verbruik), dan kunnen we constateren dat er een relatieve besparing heeft plaatsgevonden van 184 ton CO₂ emissie vergeleken met 2011. Dit valt hoofdzakelijk te verklaren uit het feit dat er met minder bedrijfsruimte wordt volstaan. Dit levert een aanzienlijke besparing op zowel qua kosten als ook CO₂ emissie.

CO₂, reductie met betrekking tot warmte genormeerd naar 2011						
Jaar	CO ₂ emissie in ton	fte's op kantoren van ICT	Emissie/fte in ton	Vermeden CO ₂ emissie/fte in ton	Totaal relatieve CO ₂ emissie reductie in ton t.o.v. 2011	Percentage
2011	215,93	250	0,8637			
2012	149,25	250	0,5970	0,2667	66,68	30,88%
2013	110,96	250	0,4438	0,1532	38,29	25,65%
2014	64,90	250	0,2596	0,1842	46,06	41,51%
2015	33,14	260	0,1275	0,1321	33,03	50,90%
				Totaal	184,06	85,24%



Als we al deze relatieve reducties bij elkaar optellen dan komen we uit op **1157** Ton reductie t.o.v. 2011. Deze CO₂ reductie zal nog groter zijn omdat we niet alle relatieve reducties hebben kunnen meenemen (denk hierbij aan de leaseauto's van Century).

Met de doelstelling die we voor ogen hadden voor begin 2015 van 13 % over **3902** Ton CO₂ emissie (= **507 Ton**) of 13% over **6,31** Ton CO₂ emissie per fte (= **820 kg**) kan gesteld worden dat we deze doelstelling hebben gehaald. Dit bleek ook al uit de halfjaarrapportages over 2015.

