

Inleiding

Ten behoeve van het voldoen aan de CO2 prestatieladder heeft Jan Kuipers Nunspeet een inventarisatie opgesteld van de uitstoot van CO2 als gevolg van haar bedrijfsactiviteiten.

De CO2 prestatieladder kent 3 scope's. Jan Kuipers Nunspeet is in het bezit van niveau 5 van de CO2 prestatieladder, waardoor alle 3 de scope's betrokken moeten worden in de CO2 inventarisatie. Deze rapportage beschrijft de emissies binnen scope 1, 2 en 3. Dit betreft de emissies van CO2 als gevolg van de volgende activiteiten:

Scope 1:

- Gebruikte brandstof op de bedrijfslocatie zelf
- Zakelijk verkeer in personenauto's
- Koudemiddelen in airconditioning

Scope 2:

- Ingekochte elektriciteit
- Zakelijk luchtverkeer
- Zakelijk verkeer in personenauto's in bezit van medewerkers

Scope 3:

- Transport met behulp van vrachtwagen van Kattenberg
- Mobiliteit door de ingehuurde montagebussen
- Het woon-werkverkeer door de medewerkers van JKN in hun eigen voertuigen

Op de volgende pagina's worden de bovenstaande activiteiten met hun bijbehorende CO2 uitstoot voor de jaren 2008 (het basisjaar), 2009, 2010 en 2011 in detail toegelicht.

Aan het eind van dit document bevinden zich enkele overige gegevens over deze inventarisatie, teneinde te voldoen aan de inhoudseisen die gesteld worden in par. 7.3.1 van ISO 14.064.

Scope 1

Scope 1 bestaat uit:

- Gebruikte brandstof op de bedrijfslocatie zelf
- Zakelijk verkeer in personenauto's
- Koudemiddelen in airconditioning

Gebruikte brandstof op locatie (aardgas)	2008	2009	2010	2011	
Inkoop					
Hoofdaansl. 1 (bekend als: fabriek)	44.162	28.718	35.254	32.496	m3
Hoofdaansl. 2 (bekend als: verhuur)	20.939	45.004	58.140	38.942	m3
Totaal inkoop	65.101	73.722	93.394	71.438	m3
Doorverkoop					
Inserto	6.228	10.393	13.075	8.731	m3
Shimano	9.514	17.510	20.701	16.534	m3
D&M	-	1.023	2.682	1.656	m3
Totaal doorverkoop	15.742	28.926	36.458	26.921	m3
Totaal eigen gebruik (=inkoop-doorverkoop)	49.359	44.796	56.936	44.517	m3
CO2 per 1000 m3 gas	1,825	1,825	1,825	1,825	ton CO2/1000 m3
<u>CO2 uitstoot per jaar</u>	<u>90,1</u>	<u>81,8</u>	<u>103,9</u>	<u>81,2</u>	<u>ton CO2/jaar</u>
Zakelijk verkeer in personenauto's	2008	2009	2010	2011	
Hoeveelheden brandstof					
diesel voor personenauto's	17.812	17.292	13.913	12.712	liters diesel / jaar
benzine voor personenauto's	4.426	4.676	8.635	11.854	liters benz / jaar
lpg voor auto/gehuurde heftruck	562	-	-	-	liters lpg per jaar
diesel voor eigen montagebussen	25.959	27.868	25.909	26.775	liters diesel / jaar
diesel voor heftrucks en intern transport	3.169	3.607	3.608	3.691	liters diesel / jaar
Diesel totaal	46.940	48.767	43.430	43.178	liters diesel / jaar
Benzine totaal	4.426	4.676	8.635	11.854	liters benz / jaar
LPG totaal	562	-	-	-	liters lpg per jaar
CO2 emissie van:					
Diesel	147,1	152,9	136,2	135,4	ton CO2/jaar
Benzine	12,3	13,0	24,0	33,0	ton CO2/jaar
LPG	1,0	0,0	0,0	0,0	ton CO2/jaar
<u>CO2 uitstoot per jaar</u>	<u>160,4</u>	<u>165,9</u>	<u>160,2</u>	<u>168,4</u>	<u>ton CO2/jaar</u>
Koudemiddelen in airco	2008	2009	2010	2011	
	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>ton CO2/jaar</u>
<u>Totaal CO2 uitstoot scope 1</u>	<u>250,5</u>	<u>247,7</u>	<u>264,1</u>	<u>249,6</u>	<u>ton CO2/jaar</u>

Aardgas

De enige gebruikte brandstof op de bedrijfslocatie die uitstoot van broeikasgassen veroorzaakt is aardgas. Deze brandstof wordt hoofdzakelijk gebruikt voor de verwarming van de productiehallen en de kantoren. Er zijn 2 hoofdaansluitingen voor aardgas. Bij Jan Kuipers zijn die bekend als 'Gas Fabriek' (ean code eindigt op 848) en 'Gas Verhuur Totaal' (ean code eindigt op 901). Vanuit deze aansluiting wordt aardgas doorgeleverd aan 3 huurders (Inserto, Shimano en D&M). Het verbruik door deze drie huurders wordt bepaald met behulp van gas-tussenmeters, die ook periodiek worden afgelezen door medewerkers van Jan Kuipers. Het verbruik wordt aan deze drie huurders jaarlijks in rekening gebracht. Het restant van het verbruik wordt gebruikt door Jan Kuipers, voornamelijk voor de verwarming van het kantoor.

Uit het bovenstaande schema blijkt dat het eigen verbruik in 2011 op 44.517 m³ ligt. Dat is ruim 12.000 m³ minder dan in 2010. Het hoge gasverbruik in 2010 dient voor een deel toegeschreven te worden aan de koude winter. Dit blijkt uit een analyse van de "gewogen graaddagen": de winter van 2010 was veel kouder dan die van 2011, 2009 en 2008 (hoe meer graaddagen, hoe kouder). Als we het gasverbruik corrigeren voor het klimaat, is 2009 het zuinigste jaar, daarna komt 2011.

	2008	2009	2010	2011	
gasverbruik	49.359	44.796	56.936	44.517	
graaddagen	2.937	3.006	3.569	2.865	
gas/graaddag	16,8	14,9	16,0	15,5	m ³ /graaddag

Een tweede verklaring voor het lage gebruik van 2011 ten opzicht van 2010 is de aanschaf van de houtgestookte CV-ketel. Plaatsing en in gebruik name hiervan heeft in januari 2011 plaatsgevonden. Deze ketel wordt gevoed met houtpellets, de warmte wordt gebruikt voor de verwarming van de kantoren, niet de fabriek. Het gasverbruik per graaddag daalt van 16,0 in 2010 naar 15,5 in 2011, een procentuele daling van ruim 3% (is omgerekend ruim 1.700 m³).

Zakelijk verkeer in personenauto's

De hoeveelheden benzine, diesel en LPG zijn als volgt bepaald:

De benzine en diesel voor de personenauto's, de gehuurde heftruck, de eigen montagebussen, de heftrucks en het interne transport (dus alle voertuigen in bezit van JKN) wordt met behulp van een tankpas bij één en hetzelfde brandstofleverancier (Esso) getankt. Hierdoor is een zeer accurate administratie van de hoeveelheid liters bij te houden.

In 2010 zijn 4 van de 8 personenauto's vervangen voor zuiniger types (Toyota Prius). In september 2011 is daar nog 1 bijgekomen (een hybride Toyota Auris). Hierdoor wordt het gemiddelde verbruik van het totale wagenpark circa 12% lager, maar door het extra voertuig neemt het totale verbruik iets toe. Tevens is er een verschuiving van diesel naar benzine.

Zoals beschreven in het CO₂ reductieplan en het Actieplan Milieu van JKN zijn in 2011 (aflevering week 51) 2 elektrische vorkheftrucks aangeschaft. Deze zijn in januari 2012 in gebruik genomen, hetgeen te zien is aan het gelijk gebleven dieselverbruik in 2011 door de vorkheftrucks.

Ook bij de montagebussen vindt een vergroening plaats. Er is in het voorjaar van 2011 1 Mercedes Sprinter aangeschaft met een uitstoot van 227 gr CO₂/km in plaats van 328 door de oude Sprinters. In de 1^e week van september 2011 volgden daarvan nog 3!

Per saldo wordt er in 2011 voor het zakelijk verkeer 8,2 ton CO2 meer uitgestoten dan in 2010 en ongeveer evenveel als in 2009. Dit wordt voornamelijk veroorzaakt door het toegenomen gebruik van benzine (ruim 3.000 liter meer), door de aanschaf van een extra voertuig (de zuinige hybride Auris). Pas in 2012 zullen de besparingen bekend worden van de omschakeling naar elektrische vorkheftrucks.

Koudemiddelen uit airco's

Bij JKN zijn 4 airco's aanwezig. Deze worden regelmatig onderhouden, waarbij in 2011 geen koudevloeistoffen zijn bijgevoerd. Er vindt dus geen lekkage vanuit deze 4 airco's plaats.

Scope 2

Scope 2 bestaat uit:

- Ingekochte elektriciteit
- Zakelijk luchtverkeer
- Zakelijk verkeer in personenauto's in bezit van medewerkers

Ingekochte elektriciteit	2008	2009	2010	2011	
Inkoop ean 39714					
dagstroom (kWh)	487.086	364.197	321.517	359.790	kWh
nachtstroom (kWh)		101.227	59.023	65.310	kWh
Inkoop ean 19495					
dagstroom (kWh)		233.298	228.395	228.840	kWh
nachtstroom (kWh)	78.046	50.490	47.298	36.729	kWh
evt. groene stroom	-	-			kWh
totaal inkoop	565.132	749.212	656.233	690.669	kWh
Doorverkoop					
Inserto	115.847	119.038	118.244	122.541	kWh
Shimano	8.000	142.149	136.064	124.657	kWh
D&M	-	7.740	10.337	7.645	kWh
ProRail	-	1.221	1.396	1.054	kWh
Totaal doorverkoop	123.847	270.148	266.041	255.897	kWh
totaal eigen gebruik	441.285	479.064	390.192	434.772	kWh
CO2 uitstoot per 1000 kWh	0,500	0,470	0,455	0,300	ton CO2/1000 kWh
<u>CO2 uitstoot per jaar</u>	<u>220,6</u>	<u>225,2</u>	<u>177,5</u>	<u>130,3</u>	<u>ton/jaar</u>
Zakelijk luchtverkeer	2008	2009	2010	2011	
vliegverkeer	0	1.760	4.800	1.250	kilometers/jaar
<u>Kerosine</u>	<u>0</u>	<u>0,5</u>	<u>1,0</u>	<u>0,3</u>	<u>ton CO2/jaar</u>
Zakelijk verk in pers.auto's in bezit mw JKN	2008	2009	2010	2011	
	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	
totaal CO2 uitstoot scope 2	220,6	225,6	178,5	130,8	

Ingekochte elektriciteit

Ook voor elektra zijn er twee hoofdaansluitingen (EAN codes eindigend op 714 en 495). Het totaal verbruik van deze twee aansluitingen in 2011 is circa 690.000 kWh. Aan 4 huurders wordt circa 256.000 kWh doorbelast, waardoor het 'eigen' verbruik van Jan Kuipers in 2011 uitkomt op circa 435.000 kWh.

Deze 435.000 kWh is minder dan de verbruiken van de jaren 2008 en 2009, maar meer dan het verbruik in 2010. Het verbruik in 2010 was ook 'vreemd' laag, tot op heden is de echte oorzaak daarvan nog niet achterhaald. Het vermoeden bestaat dat het te maken heeft met een vermindering van het aantal spuitdagen.

Bij de CO2 emissie is een grote daling te bespeuren. Dit wordt veroorzaakt doordat JKN vanaf 2011 groene stroom is gaan gebruiken en door een aanpassing van de conversiefactoren. In heel 2011 kan voor het eigen verbruik van 434.772 kWh gerekend worden met een conversiefactor van 0,3 ton CO2/MWh, hetgeen 130,4 ton CO2 oplevert.

In 2011 zijn de volgende maatregelen genomen om de CO2 uitstoot door het verbruik van elektra te reduceren:

- Vanaf 1 januari 2011 is JKN overgegaan op groene stroom voor beide aansluitingen (zie hierboven). Deze groene stroom komt van Trianel Energie (via de centrale inkooporganisatie Stenim). Door middel van door Trianel ingekochte Garanties van Oorsprong (GvO's) wordt gewaarborgd dat deze stroom inderdaad groen is. Deze groene stroom wordt opgewekt door de verbranding van biomassa. In heel 2011 mag voor deze groene stroom 300 gr CO2/kWh gerekend worden.
- Het vervangen van (een deel van) de verlichting in de fabriekshal en de plaatsing van aanwezigheidsdetectoren in de kantoren is in 2011 onderzocht, zoals blijkt uit de notulen van de milieuvergadering op 17 mei 2011. Eind 2011 is een test gedaan met LED lampen in de fabriek. Op basis van de resultaten van deze test is besloten om bij uitbreiding en vervanging LED lampen toe te passen in de fabriek en de zuinige T5 TL-lampen in de assemblage afdeling. De plaatsing van aanwezigheidsdetectoren wordt niet doorgezet, vanwege de minimale besparingen.

Zakelijk luchtverkeer

In 2011 is 1 persoon eenmaal van Amsterdam naar Kopenhagen gevlogen (en terug). Dit is een afstand van 1.250 km. Per vliegtuigkilometer (per persoon) wordt 0,27 kilo CO2 uitgestoten. Dit levert een CO2 emissie op van 0,3 ton.

Zakelijk verkeer in personenauto's in bezit van medewerkers van JKN

Er worden geen zakelijke kilometers gereden met privéauto's van medewerkers van JKN.

Scope 3

In deze paragraaf wordt verslag gedaan van drie activiteiten van JKN teneinde de uitstoot van CO2 te reduceren voor wat betreft de scope 3 activiteiten. Alle activiteiten die in 2011 zijn uitgevoerd, worden hier beschreven. Voor JKN zijn dit:

- A. De uitstoot door de transporteur Kattenberg
- B. De uitstoot door de ingehuurde montagebussen
- C. De uitstoot door het woon-werkverkeer met eigen voertuigen van de medewerkers van JKN

A CO2 uitstoot Kattenberg

Het transportbedrijf Kattenberg heeft 1 vrachtwagen 'gereserveerd' voor JKN. Deze wagen rijdt uitsluitend ritten voor JKN. Van deze wagen wordt het verbruik van diesel goed bijgehouden en aan JKN doorgegeven. In de afgelopen 3 jaar ziet dit er als volgt uit:

Aspecten	2008	2009	2010	2011	
Hoeveelheden brandstof					
Kattenberg	83.973	86.283	77.397	82.393	kilometers/jaar
diesel, gem verbruik 1 op 3,2 (Kattenberg)	26.242	26.963	24.187	28.904	liters diesel per jaar
TOTAAL CO2	82,3	84,5	75,8	90,6	ton CO2/jaar

Uit de tabel valt op te maken dat de uitstoot van CO2 in 2011 circa 8 ton meer is dan in 2008.

Met Kattenberg wordt overleg gevoerd om deze uitstoot te verlagen. Eind april 2010 heeft Kattenberg de 'JKN' wagen vervangen door een nieuwe, een DAF 85. Deze vrachtwagen heeft een EURO 5 motor met EEV, waardoor hij schoner is (minder roet en ander fijn stof uitstoot), maar niet zuiniger rijdt. CO2 komt vrij bij de verbranding van diesel, waarbij het niet uitmaakt of het een EURO 0 of EURO 5 motor is.

In de jaren 2008-2010 zijn de gereden kilometers wel goed bijgehouden, maar het verbruik niet. Dat is toen berekend met een gemiddeld verbruik van 1 op 3,2. Vanaf begin 2011 zijn ook de liters goed bijgehouden, waardoor deze gebruikt konden worden in deze rapportage. Het verbruik komt in 2011 uit op 1 op 2,85, dus ruim 15% hoger dan daarvoor aangenomen. Dat verklaart voor een deel de hogere uitstoot. Als de gereden kilometers genomen worden als uitgangspunt, is er in 2011 zelfs minder gereden dan in 2008 en 2009.

Een verlaging van de CO2 uitstoot door deze Kattenberg vrachtwagen kan komen uit een zuiniger rijstijl door de chauffeurs. De nieuwe, maar ook de oude (reeds langere tijd in dienst bij Kattenberg) chauffeurs van Kattenberg hebben een cursus Het Nieuwe Rijden gevolgd, waarbij uit de praktijk is gebleken dat daardoor het brandstofverbruik met gemiddeld 10% kan afnemen. Of dat voor de Kattenberg chauffeurs ook opgaat, zal moeten blijken uit de toekomstige registratie van de liters diesel en de gereden kilometers.

B CO2 uitstoot door ingehuurde montagebussen

Jan Kuipers huurt op regelmatige basis monteurs in van andere bedrijven voor het plaatsen van fietsenstallingen. Deze monteurs rijden met eigen bussen naar de plek waar de stallingen gebouwd moeten worden. Het dieselverbruik tijdens deze ritten wordt (nog) niet bijgehouden. De CO2 uitstoot door deze bussen wordt berekend, door de factor uren ingehuurde monteurs/uren eigen monteurs los te laten op het dieselverbruik van de eigen montagebussen. Daarvan is het verbruik namelijk wel bekend. In de onderstaande tabel is dit te zien:

Jaar:	2008	2009	2010	2011	
Diesel voor eigen montagebussen	25.959	27.868	25.909	26.775	liters diesel per jaar
Montage (eigen monteurs)	24.124	30.294	25.998	27.514	Uren per jaar
Montage (ingebruurd bij andere bedrijven)	18.517	22.690	17.563	31.371	Uren per jaar
Factor uren ingehuurd/uren eigen montage	0,77	0,75	0,68	1,14	
Diesel voor ingehuurdde montagebussen	19.926	20.873	17.503	30.528	liters diesel per jaar
CO2 uitstoot ingehuurdde montagebussen	62,5	65,4	54,9	95,7	ton CO2/jaar

JKN is in overleg met de bedrijven die transport voor JKN verzorgen, om te bezién of er mogelijkheden zijn voor het verminderen van de CO2 uitstoot door deze bedrijven tijdens het uitvoeren van werk voor JKN.

De gecalculeerde uitstoot door de ingehuurdde montagebussen ligt in 2011 ruim 30 ton hoger dan in 2008. Dit wordt voornamelijk bepaald door de toename van de inzet van externe montagebedrijven, er is gewoon meer werk door deze bedrijven uitgevoerd.

C Woon-werkverkeer

Emissieberekening

De berekening is gebaseerd op de afstand die mensen afleggen en het gemiddelde aantal dagen per jaar dat mensen werken. In 2011 is in totaal 154.944 kilometer gereden aan woon-werk kilometers in privé auto's. De HR afdeling van JKN heeft een goed beeld van het type auto dat daarvoor gebruikt wordt en heeft op basis daarvan berekend, dat 70% van de auto's op benzine rijdt en de resterende 30% op diesel. Indien vervolgens de bekende conversiefactoren gebruik worden, komen we voor 2011 uit op een CO2 uitstoot van 32,8 ton.

Aspecten	2008	2009	2010	2011	
Totaal km's ww verkeer	179.080	176.980	172.848	154.944	kms
kilometers op benzine (70%)	125.356	123.886	120.994	108.461	kms
kilometers op diesel (30%)	53.724	53.094	51.854	46.483	kms
CO2 van benzine	27,0	26,6	26,0	23,3	ton CO2
CO2 van diesel	11,0	10,9	10,6	9,5	ton CO2
TOTAAL	38,0	37,5	36,6	32,8	ton CO2

Samenvatting CO2 uitstoot JKN

Door de scope 1, 2 en 3 bedrijfsactiviteiten van JKN zijn van 2008 tot en met 2011 de onderstaande hoeveelheden CO2 uitgestoten.

	2008	2009	2010	2011	
Scope 1					
Brandstof op bedrijfslocatie (aardgas)	90,1	81,8	103,9	81,2	
Zakelijk verkeer in voertuigen JKN	160,5	165,9	160,2	168,3	
Koudemiddelen in airco	0,0	0,0	0,0	0,0	
totaal scope 1	250,6	247,6	264,1	249,6	ton CO2/jaar
Scope 2					
Ingekochte elektriciteit	220,6	225,2	177,5	130,4	
Zakelijk luchtverkeer	0,0	0,5	1,0	0,3	
Zakelijk verkeer in pers.auto's van mw JKN	0,0	0,0	0,0	0,0	
totaal scope 2	220,6	225,6	178,5	130,8	ton CO2/jaar
Scope 3					
Kattenberg	82,3	84,5	75,8	90,6	
Ingehuurde montagebussen	62,5	65,4	54,9	95,7	
Woonwerkverkeer	38,0	37,5	36,6	32,8	
totaal scope 3	182,7	187,5	167,3	219,2	ton CO2/jaar
TOTAAL	653,9	660,8	609,9	599,5	ton CO2/jaar

In deze tabel valt te zien dat de CO2 uitstoot door aardgas fors is afgenomen en door het zakelijk verkeer iets is toegenomen. Hierdoor is in scope 1 een afname te zien van 14,5 ton CO2 ten opzichte van 2010. In scope 2 is een sterke daling te zien van de uitstoot van CO2 door het gebruik van elektra, voornamelijk veroorzaakt door de afname van groene stroom en een aanpassing van de conversiefactoren. In scope 3 is een toename te zien van de uitstoot bij Kattenberg, die veroorzaakt wordt door de introductie van de goede monitoring van de verbruikte brandstof en het afleggen van meer kilometers. Bij de emissie door de ingehuurde montagebussen is een grote stijging te zien doordat de verhouding eigen montage-uren/ingehuurd montage-uren fors is toegenomen. De emissie door het woon-werkverkeer is redelijk stabiel door de jaren heen.

Vergelijking 2011 met het basisjaar (2008)

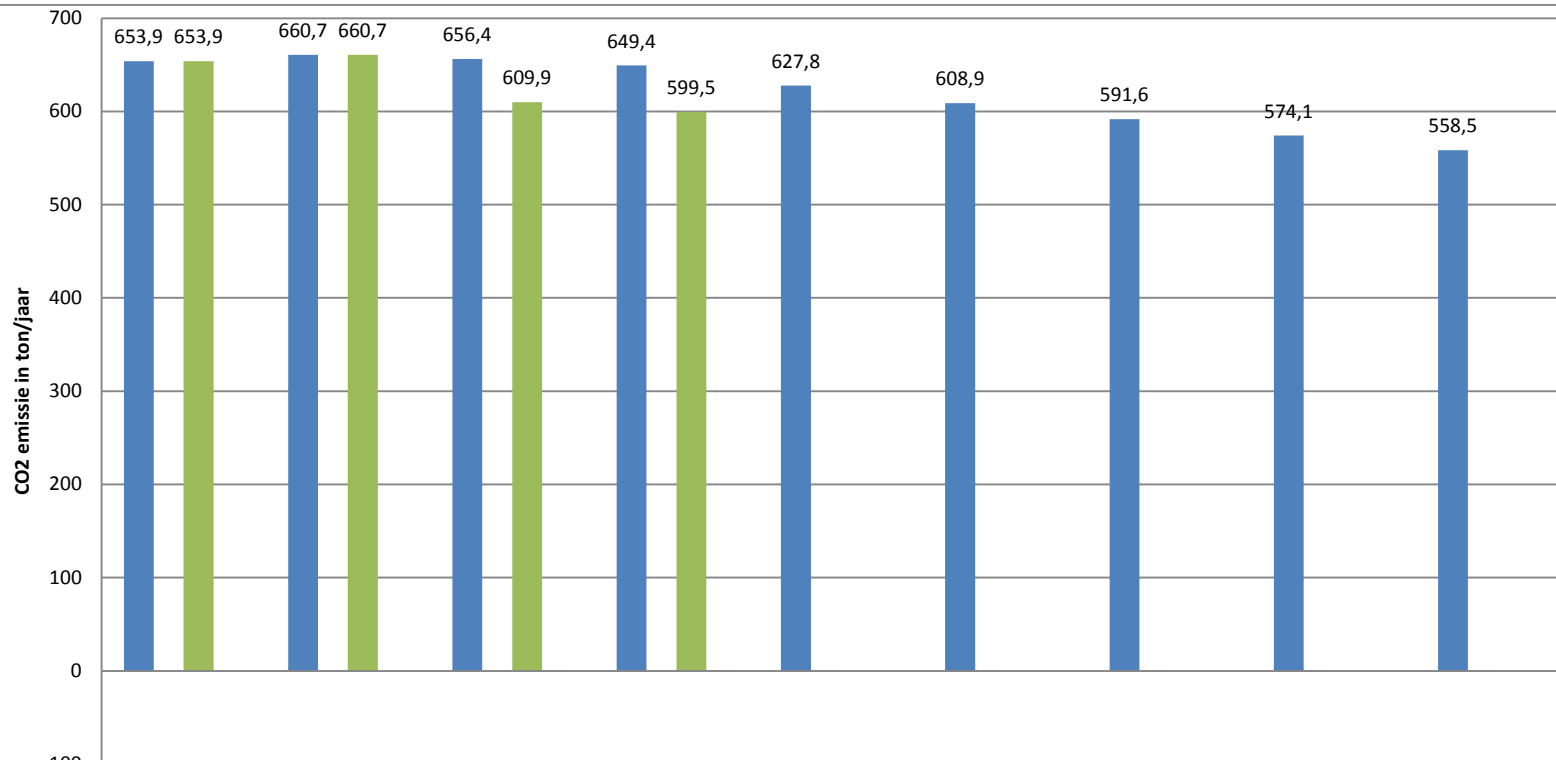
In het CO2 reductieplan scope 1,2 en 3 van Jan Kuipers Nunspeet is de onderstaande tabel opgenomen.

	basisjaar	2009	2010	2011
Scope 1, 2 en 3 CO2 uitstoot in	653,9	660,7		
blijft na besparing over in jaar X			656,4	649,4
In procenten van de basisuitstoot		101%	100%	99%
Procentuele besparing (cumulatief)		-1,0%	-0,4%	0,7%

Hieruit valt op te maken dat de beoogde CO2 uitstoot door JKN in 2011 uit moet komen op 649,4 ton CO2. In de praktijk is de uitstoot van Jan Kuipers Nunspeet uitgekomen op 599,5 ton CO2, 49,9 ton minder dan de doelstelling voor 2011!

Conclusie

Uit bovenstaande overwegingen kan de conclusie getrokken worden dat JKN goed op koers ligt om de doelstelling voor 2016 te halen (einddoel CO2 reductieplan scope 1, 2 en 3). Zie ook onderstaande grafiek.



	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
doelstelling CO2 emissie	653,9	660,7	656,4	649,4	627,8	608,9	591,6	574,1	558,5
reductiedoelst. in % tov 2008		-1,0%	-0,4%	0,7%	4,0%	6,9%	9,5%	12,2%	14,6%
gerealiseerde CO2 uitstoot	653,9	660,7	609,9	599,5					
gerealiseerd % CO2 emissie reductie	0%	-1%	7%	9%					

Inhoudseisen aan CO2 emissie inventarisatie zoals gesteld in par. 7.3.1 van ISO 14.064.

a) Beschrijving verslaggevende organisatie.

De verslaggevende organisatie is Jan Kuipers Nunspeet bv, die beschreven is in het document Organizational Boundaries.

b) Verantwoordelijk persoon

De verantwoordelijke persoon voor deze inventarisatie is de heer G.R. uit de Bosch van Uit de Bosch projecten en advies, ingehuurd om JKN te begeleiden in het certificeringsproces. Uit de Bosch werkt hierin samen met mevr. Kamstra en de heren Van Brederode, Maat en Herik.

c) Verslagperiode

De verslagperiode is van 1-1-2011 tot en met 31-12-2011.

d) Documentatie organisatorische grenzen

Zie a)

e) Directe uitstoot broeikasgassen, afzonderlijk voor alle broeikasgassen, in ton CO 2.

Deze zijn in de inventarisatie weergegeven.

f) Beschrijving hoe de CO 2-emissies uit verbranding van biomassa worden behandeld

Niet van toepassing bij Jan Kuipers Nunspeet.

g) Indien gekwantificeerd: verhuizingen, gekwantificeerd in ton CO2.

Niet van toepassing bij Jan Kuipers Nunspeet.

h) De verklaring voor de uitsluiting van alle broeikasgassen bronnen of putten uit de kwantificering.

In deze inventarisatie wordt gefocust op CO2 als belangrijkste broeikasgas vanuit de activiteiten van Jan Kuipers Nunspeet.

i) Energie indirecte uitstoot van broeikasgassen door productie van geïmporteerde elektriciteit, warmte of stoom

Niet van toepassing bij Jan Kuipers Nunspeet.

j) Het historische referentiejaar gekozen en het basisjaar broeikasgas inventarisatie.

Het basisjaar voor de CO2 prestatieladder is 2008.

k) Uitleg van elke wijziging ten opzichte van het basisjaar

Niet van toepassing bij Jan Kuipers Nunspeet.

l) Beschrijving van de kwantificeringsmethode

De kwantificeringsmethode die gebruikt is in deze inventarisatie maakt gebruik van de conversiefactoren, zoals beschreven in de normen van de CO2 prestatieladder van 23 juni 2011.

m) Uitleg van elke wijziging van kwantificering in eerder gebruikte methoden

Niet van toepassing bij Jan Kuipers Nunspeet.

n) Een verwijzing naar, of documentatie van de emissies of verwijdering gebruikte factoren

Niet van toepassing bij Jan Kuipers Nunspeet.

o) Een beschrijving van het effect van de onzekerheden op de juistheid van de emissies en verwijderingen van gegevens

Niet van toepassing bij Jan Kuipers Nunspeet.

p) Een verklaring dat het verslag is opgesteld in overeenstemming met dit deel van ISO 14064

Door de ondertekening van dit document, verklaart de hoogst leidinggevende van Jan Kuipers Nunspeet, dat deze inventarisatie opgesteld, zoals geëist door ISO 14.064.

q) Een verklaring of een beschrijving van de inventarisatie, rapportage of een bewering is geverifieerd

Niet van toepassing voor Jan Kuipers Nunspeet