



Vialis bv

Afdeling

Kwaliteit, Arbo & Milieu

Bezoekadres

Oudeweg 115
2031 CC Haarlem

Correspondentieadres

Postbus 665
2003 RR Haarlem

Telefoon

+31 (0)23 518 91 91

Telefax

+31 (0)23 518 91 11

E-mail

info@vialis.nl

Internet

www.vialis.nl

Periodieke rapportage Energie Management
Periodieke rapportage
Energie management 2011H1

Status	Definitief
Versie	001
Datum	20-09-2011

Documentbeheer

Versie	Datum	Auteur	Status	Opmerkingen
000	30-10-2011	Bert van de Merwe	Concept	
001	16-11-2011	Bert van de Merwe	Definitief	Commentaar Maurice Huits verwerkt

Inhoud

1	Inleiding	4
2	Basisgegevens	5
2.1	Beschrijving van de organisatie	5
2.2	Verantwoordelijkheden	5
2.3	Basisjaar	5
2.4	Rapportageperiode	5
2.5	Verificatie	6
3	Afbakening	7
3.1	Organisatorische grenzen.....	7
3.1.1	Methodiek voor het opstellen van de organisatorische grenzen.....	7
3.1.2	Beschrijving organisatorische grenzen	7
3.2	Operationele grenzen	7
4	Berekeningsmethodiek.....	9
4.1	Actuele berekeningsmethodiek en conversiefactoren	9
4.2	Wijzigingen berekeningsmethodiek	9
4.3	Herberekening basisjaar en historische gegevens.....	9
4.4	Uitsluitingen	10
4.5	Opname van CO ₂	10
4.6	Biomassa	10
5	Directe en indirecte emissies.....	11
5.1	Herberekening basisjaar en historische gegevens	11
5.2	Directe en indirecte emissies (2011, 1 ^e halfjaar)	11
5.3	Trends.....	12
5.3.1	Gasverbruik	13
5.3.2	Elektriciteitsverbruik	13
5.3.3	Vervoer bedrijfsauto's.....	14
5.3.4	Vervoer, lease + gebruik privéauto	14
5.4	Voortgang reductiedoelstellingen	14
5.5	Medewerkerbijdrage	17
5.5.1	Bandenwisseling op Vialis-locaties	17
5.5.2	Locatie vastlegging met geografische coördinaten.....	17
5.5.3	Dubbelzijdig printen	17

1 Inleiding

Vialis bv hecht grote waarde aan het behoud van een leefbare wereld, ook voor toekomstige generaties. Een van de gevaren waarmee de wereld wordt geconfronteerd betreft klimaatverandering als gevolg van de uitstoot van broeikasgassen. CO₂ is één van die broeikasgassen.

Vialis bv draagt op verschillende manieren bij aan de uitstoot van CO₂ en wil die uitstoot beperken.

Deze Periodieke rapportage is onderdeel van de stuurcyclus binnen het Energiemanagementsysteem dat in het kader van de CO₂-prestatieladder is ingevoerd. Deze stuurcyclus staat beschreven in het managementsysteem van Vialis bv, onderdeel: Energiemanagement.

De Periodieke rapportage geeft weer:

- wijzigingen in de berekeningsmethodiek;
- voortgang op reductiedoelstellingen door analyse van trends.

De Periodieke rapportage beschrijft alle zaken zoals beschreven in § 7.3 uit de ISO 14064-1. Een koppelingstabel is hieronder weergegeven.

§ 7.3 ISO 14064-1	Periodieke rapportage
a	§ 2.1
b	§ 2.2
c	§ 2.4
d	§ 3.1
e	§ 5.2
f	§ 4.6
g	§ 4.5
h	§ 4.4
i	§ 5.2
j	§ 2.3 + § 5.1
k	§ 4.3 + § 5.1
l	§ 4.1
m	§ 4.2
n	§ 4.1
o	§ 5.4
p	§ 1
q	§ 2.5

2 Basisgegevens

2.1 Beschrijving van de organisatie

Vialis zorgt ervoor dat reizigers kunnen blijven bewegen op een zo veilig, efficiënt en milieuvriendelijk mogelijke manier. In het verkeer en het openbaar vervoer biedt Vialis oplossingen die zorgen voor een betere doorstroming, meer veiligheid, een betere informatievoorziening, efficiënter betalingsverkeer en meer duurzaamheid.

Vialis doet dit door het ontwikkelen, produceren, installeren en onderhoud van producten voor privaat en openbaar vervoer, zoals o.a. verkeersregelinstallaties, rijstrooksignaleringsystemen, dynamisch verkeersmanagement systemen, parkeerinstallaties, overweginstallaties, wisselstellers en seinen voor het spoor.

2.2 Verantwoordelijkheden

- Eindverantwoordelijke (directie-verantwoordelijke): Bert van de Merwe;
- Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM): Bert van de Merwe;
- Contactpersoon emissie-inventaris:
 - Gas- en elektriciteitsverbruik: Frank Bos;
 - Brandstofverbruik geel kenteken leaseauto's: VW Business Lease/Primum;
 - Brandstofverbruik geel kenteken leaseauto's overige leasebedrijven: Arjan van Beinum;
 - Brandstofverbruik grijs kenteken bedrijfsauto's: Volker Stevin Materieel: Rob Servaas;
 - Brandstofverbruik huurauto's: Arjan van Beinum;
 - Brandstofverbruik zakelijk gebruik privé auto's: Mieke Schreuder - Goedheijt.
 - Brandstofverbruik Noodstroom Aggregaat: Ton van Ruiten;
 - Koelmiddelverbruik koelinstallaties: Frank Bos;
 - Vlieguren: Ingveld van den Born (Portman Travel)/Bert van de Merwe.

2.3 Basisjaar

Basisjaar voor energiemangement is 2009.

Om een goede vergelijkingsbasis tussen het gerapporteerde jaar en het basisjaar te kunnen blijven garanderen wordt bij een wijziging van de conversiefactoren het basisjaar herberekend. Als een wijziging in conversiefactoren optreedt die invloed heeft op het basisjaar of andere historische gegevens dan wordt dit beschreven in § 4.3. Het herberekende basisjaar wordt in dat geval beschreven in § 5.1.

2.4 Rapportageperiode

Deze Periodieke rapportage beschrijft de CO₂-emissies in de eerste helft van 2011.



2.5 Verificatie

De emissie-inventaris is geverifieerd voor de rapportageperiodes 2009 en 2010 met een beperkte mate van zekerheid door KEMA Emission Verification Services B.V.

3 Afbakening

3.1 Organisatorische grenzen

3.1.1 Methodiek voor het opstellen van de organisatorische grenzen.

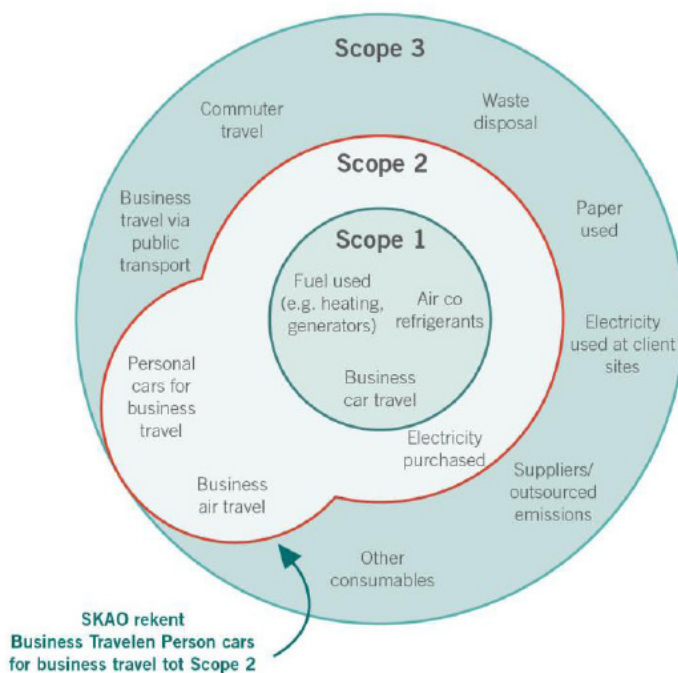
Voor bepaling van de organisatorische grenzen hanteert Vialis de Operational Control Methode. Deze ligt in lijn met de door de moedermaatschappij VolkerWessels gehanteerde IFRS-richtlijnen voor financiële verslaglegging.

3.1.2 Beschrijving organisatorische grenzen

Voor de gehanteerde organisatorische grenzen wordt verwezen naar het document Organisatiegrenzen t.b.v. CO₂-emissie (ORG-09-01 revisie 003).

3.2 Operationele grenzen

Bij het bepalen van de operationele grenzen wordt onderscheid gemaakt tussen Scope 1, 2 & 3 categorieën. Deze indeling is oorspronkelijk afkomstig uit het GHG-protocol 'A Corporate Accounting and Reporting Standard'. De SKAO rekent 'business air travel' en 'personal cars for business travel' tot Scope 2. Omdat deze Periodieke rapportage onderdeel is de invoering van de CO₂-prestatieladder worden de Scope 1 & 2 categorieën volgens de SKAO aangehouden.



Als onderdeel van het energiemanagementsysteem wordt een Energie Audit verslag actueel gehouden dat de energiegebruikers binnen de organisatie beschrijft en een overzicht geeft van de

emissiebronnen. Als er binnen de organisatie door veranderde organisatiegrenzen of de aankoop van nieuwe kapitale goederen sprake is van nieuwe emissiestromen dan worden het Energie Audit verslag en de emissie-inventaris aangepast. De wijzigingen binnen de emissiestromen in de afgelopen periode zijn:

- Volker Infra Systems
Per 1-1-2011 is Volker Infra Systems, werkmaatschappij van VolkerWessels in Vialis bv opgenomen. Heeft invloed op de volgende emissiestromen:
 - gasverbruik en elektriciteitsverbruik in verband met het feit dat Vialis bv huurder van het pand van Volker Infra Systems is geworden;
 - brandstofverbruik van lease- en bedrijfsauto's doordat met de overname zijn een aantal auto's is overgenomen.

De actuele emissiestromen binnen de operationele grenzen zijn:

- Scope 1:
 - gasverbruik voor verwarming van de vestigingen;
 - brandstofverbruik noodstroomaggregaat;
 - brandstofverbruik geel kenteken leaseauto's;
 - brandstofverbruik huurauto's;
 - brandstofverbruik grijs kenteken bedrijfsauto's;
 - emissie t.g.v. lekken koelgas uit koelinstallaties;
- Scope 2:
 - emissie t.g.v. vliegvluchten;
 - brandstofverbruik van zakelijk gebruik privé auto's;
 - elektriciteitsverbruik in de vestigingen van Vialis.

4 Berekeningsmethodiek

Het opstellen van de Periodieke rapportage is onderdeel van het Energiemanagementsysteem dat in het kader van de CO₂-prestatieladder is ingevoerd. Om deze reden is het meest recente Handboek CO₂-prestatieladder zoals uitgegeven door de Stichting Klimaatneutraal Aanbesteden & Ondernemen (SKAO) leidend binnen de berekeningsmethodiek. Dit hoofdstuk beschrijft de keuzes die hierbinnen gemaakt zijn in detail.

4.1 Actuele berekeningsmethodiek en conversiefactoren

Het meest recente Handboek CO₂-prestatieladder zoals uitgegeven door de SKAO vormt de basis voor de berekeningen binnen elke Periodieke Rapportage. De conversiefactoren zoals daar genoemd worden aangehouden. Voor een lijst met gebruikte conversiefactoren binnen deze Periodieke rapportage zie het Handboek 23-06-2011.

4.2 Wijzigingen berekeningsmethodiek

Voor de initiële berekening van het basisjaar 2009 en de rapportages over 2010 is het CO₂-prestatieladder Handboek 1.2 gebruikt. In het nieuwe Handboek 23-06-2011 zijn onderstaande conversiefactoren aangepast.

Energiestroom	Per (datum)	Conversiefactor		eenheid
Koudemiddel HTN1 (R407c)	25-12-2010 (v1.2)	van: 1.725	naar: 1.775	kg CO ₂ /kg
Koudemiddel LND	25-12-2010 (v1.2)	van: 1.725	naar: 1.775	kg CO ₂ /kg
Koudemiddel AHM (R22)	25-12-2010 (v1.2)	van: 1.700	naar: 1810	kg CO ₂ /kg
Vliegreizen <700 km	25-12-2010 (v1.2)	van: 345	naar: 270	g CO ₂ /km
Vliegreizen 700 - 2.500 km	25-12-2010 (v1.2)	van: 245	naar: 200	g CO ₂ /km
Vliegreizen > 2.500 km	25-12-2010 (v1.2)	van: 220	naar: 135	g CO ₂ /km
Elektriciteitsverbruik (grijs)	Volgens ladder v. 1.2	van: 615		g CO ₂ /kWh
	Volgens ladder v. 2.0: over 2009		naar: 470	g CO ₂ /kWh
		over 2010 en later		naar: 455

4.3 Herberekening basisjaar en historische gegevens

Het basisjaar en andere historische gegevens zijn allen herberekend op basis van de nieuw geldende conversiefactoren zoals vermeld in § 4.2. Hierdoor wordt gewaarborgd dat de trendbeschrijving daadwerkelijk de ontwikkeling binnen de CO₂-uitstoot weergeeft en niet wijzigingen binnen CO₂-conversiefactoren. De invloed van deze herberekening op de hoogte van de CO₂-emissies in het basisjaar & andere historische gegevens staat beschreven in § 5.1.

Energieroom	2009		2010		2011H1	
	CO2 oorspr.	CO2 herber.	CO2 oorspr.	CO2 herber.	CO2 oorspr.	CO2 herber.
Aardgas	567,4	567,4	761,4	761,4	348,2	348,2
Diesel t.b.v. Noodstroomaggregaat	0,4	0,4	0,9	0,9	0,2	0,2
Diesel t.b.v. vervoer	2648,8	2648,8	2320,5	2320,5	945,2	945,2
Benzine t.b.v. vervoer	216,0	216,0	300,2	300,2	204,7	204,7
LPG t.b.v. vervoer	143,6	143,6	112,2	112,2	46,9	46,9
Koudemiddel HTN1 (R407c)	5,1	5,2	3,8	4,4	0,0	0,0
Koudemiddel LND	0,5	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0
Koudemiddel AHM (R22)	42,7	45,4	0,0	0,0	0,0	0,0
Vlieguren <700 km	11,1	8,7	3,2	2,5	4,5	3,5
Vlieguren 700 - 2.500 km	15,6	12,7	4,9	4,0	4,6	3,8
Vlieguren > 2.500 km	91,7	56,3	9,7	6,0	0,0	0,0
Personenvervoer, brandstof onbekend	49,9	49,9	61,4	61,4	35,6	35,6
Elektriciteitsverbruik Houten 1 (Electrabel)	521,3	398,4	519,6	384,4	186,5	186,5
Elektriciteitsverbruik Houten 2 (Electrabel)	241,7	184,7	164,5	121,7	0,0	0,0
Elektriciteitsverbruik Haarlem (Electrabel)	682,2	521,4	652,3	482,6	235,2	235,2
Elektriciteitsverbruik Arnhem (onbekend)	160,7	122,8	153,5	113,6	21,8	21,8
Elektriciteitsverbruik Lienden (Liander)	48,2	36,9	52,9	39,1	22,3	22,3
Elektriciteitsverbruik Capelle a/d IJssel	0,0	0,0	0,0	0,0	18,6	18,6
Elektriciteitsverbruik Urk (onbekend)	0,2	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1
Elektriciteitsverbruik Holland Syst.	11,6	8,9	12,2	9,0	4,7	4,7
Totaal	5458,8	5028,2	5133,4	4724,1	2079,1	2077,3

4.4 Uitsluitingen

Voor wat betreft de scope 1 en 2 emissies worden gassen voor laswerkzaamheden uitgesloten. Gebruikte hoeveelheid van deze gassen is gering t.o.v. de overige energiestromen.

4.5 Opname van CO₂

Er heeft in de afgelopen periode geen opname van CO₂ plaatsgevonden binnen de bedrijfsactiviteiten.

4.6 Biomassa

Er is in de afgelopen periode geen gebruik gemaakt van biomassaverbranding.

5 Directe en indirecte emissies

5.1 Herberekening basisjaar en historische gegevens

De wijzigingen in de conversiefactoren leiden tot een lagere berekende CO₂-emissie. Zie de tabel in paragraaf 4.3.

De verlaging wordt veroorzaakt door:

- lagere conversiefactoren voor elektriciteitsverbruik;
- lagere conversiefactoren vliegereizen; en
- in geringe mate lagere conversiefactor voor het koudemiddel R407c.

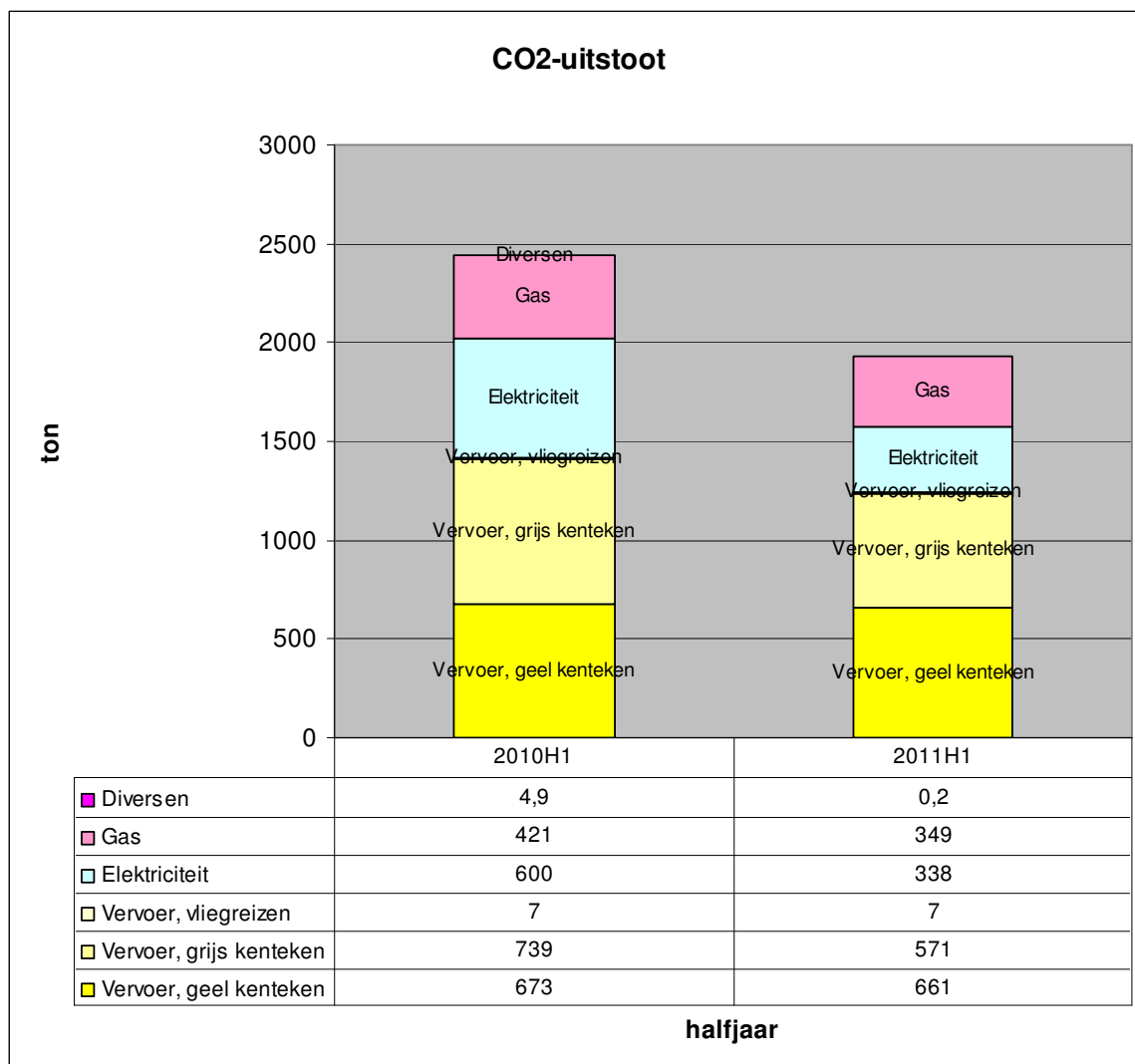
5.2 Directe en indirecte emissies (2011, 1^e halfjaar)

Emissiestromen in 1^e helft 2011 zijn:

- gasverbruik voor verwarming van de vestigingen;
- brandstofverbruik noodstroomaggregaat;
- brandstofverbruik geel kenteken leaseauto's;
- brandstofverbruik huurauto's;
- brandstofverbruik grijs kenteken bedrijfsauto's;
- emissie t.g.v. lekken koelgas uit koelinstallaties;
- emissie t.g.v. vliegereizen;
- brandstofverbruik van zakelijk gebruik privé auto's;
- elektriciteitsverbruik in de vestigingen van Vialis.

5.3 Trends

Onderstaande grafiek geeft de trend weer in de CO₂-emissie van de afzonderlijke energiestromen en de totale CO₂-emissie.



Overall verlaging totale CO₂-uitstoot vooral veroorzaakt door:

- verlaging van het gasverbruik met 39.659 m³ (2010H1: 230.632, 2011H1: 190.973);
- verlaging van het elektriciteitsverbruik met 242.869 kWh (2010H1: 1.318.050 kWh, 2011H1: 1.075.181 kWh) en de overstap naar "groene" elektriciteit met een conversiefactor van 300 g/kWh (was 455 g/kWh);
- verlaging van de uitstoot van bedrijfsauto's (grijs kenteken) met 168 ton (2010H1: 739 ton, 2011H1: 571 ton).

5.3.1 Gasverbruik

Gasverbruik voor verwarming wordt vooral veroorzaakt door de grootste gasverbruikers: vestiging Houten 1 en Haarlem. Samen omvatten zij 81% (1^e halfjaar 2011) van totaal gasverbruik.

Voor Haarlem is gasverbruik met 17.030 m³ gedaald (2010H1: 81.744 m³, 2011H1 64.714 m³). De verlaging kan geheel verklaard worden (op basis van graaddagen) door hogere de temperaturen in de winter van 2011.

Voor Houten is het gasverbruik gestegen met 7.897 m³ (2010H1: 84.971 m³, 2011H2: 89.641 m³). Het aantal graaddagen geeft hier geen verklaring voor de toename van gasverbruik. Mogelijk dat meterstanden in 2010 niet goed zijn overgenomen. Sinds maart 2011 worden foto's van de meterstanden genomen om fouten bij het noteren van de meterstanden tegen te gaan.

5.3.2 Elektriciteitsverbruik

Elektriciteitsverbruik overall is met 242.869 kWh (18%) gedaald (2010H1: 1.318.050 kWh, 2011H1: 1.075.182 kWh).

Vestiging Houten1

Elektriciteitsverbruik Houten is met 16.475 kWh (3,8%) gedaald (2010H1: 426.317 kWh, 2011H1: 409.842 kWh).

Vestiging Haarlem

Elektriciteitsverbruik Haarlem is met 15.593 kWh (2,9%) gedaald (2010H1: 532.623 kWh, 2011H1: 517.030 kWh).

Vestiging Houten 2

Elektriciteitsverbruik Houten 2 is met 181.054 kWh gedaald (2010H1: 181.054 kWh, 2011H1: 0 kWh), doordat deze vestiging door verkoop van de Business Unit Public Transport niet meer onder Vialis valt.

Vestiging Arnhem

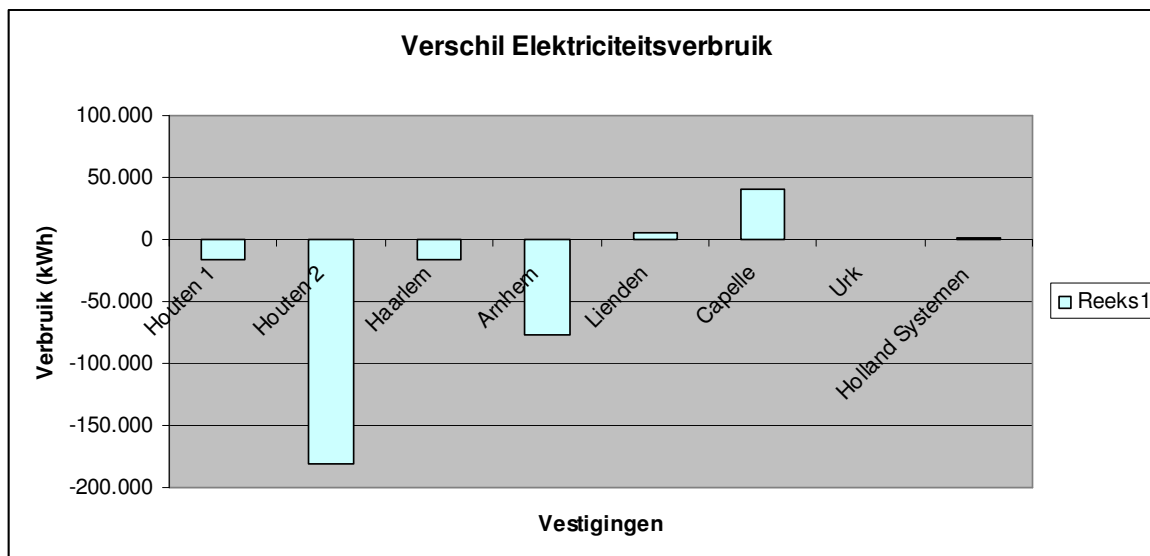
Elektriciteitsverbruik Arnhem is met 76.379 kWh gedaald (2010H1: 124.367 kWh, 2011H1: 47.988 kWh). Verlaging is veroorzaakt door in gebruikneming van een nieuw, kleiner pand.

Vestiging Capelle a/d IJssel

Elektriciteitsverbruik Capelle a/d IJssel heeft verbruik met 40.850 kWh doen toenemen. Met de integratie van Volker Infra Systems (V-IS) per 1 jan. 2011 is het pand dat V-IS huurde onder de scope van Vialis gekomen. Betekent extra gasverbruik van 40.850 kWh.

Overige vestigingen

Bij de overige vestigingen (Lienden, Urk, Holland Systemen) is energieverbruik nauwelijks gewijzigd).



Grootste deel van de verlaging van het energieverbruik is veroorzaakt door de verkoop van Public Transport (- 181.054 kWh) en het betrekken van het nieuwe pand in Arnhem (- 76.379 kWh). De hierdoor ontstane verlaging van 257.433 kWh wordt deels te niet gedaan door het nieuwe pand Capelle a/d IJssel (+ 40.850 kWh).

5.3.3 Vervoer bedrijfsauto's

Uitstoot t.g.v. brandstofgebruik van bedrijfsauto's is met 168 ton gedaald (2010H1: 739 ton, 2011H1: 571 ton). Verlaging is veroorzaakt door de verkoop van Public Transport waarmee een deel van de bedrijfsauto's buiten de scope van Vialis zijn gekomen: - 232 ton CO₂. Bij Vialis Infratechniek is meer brandstof verbruikt door het afleggen van grotere afstanden en heeft daarmee meer CO₂-uitstoot veroorzaakt: 64 ton (2010H1: 194 ton, 2011H1: 258 ton). E.e.a. als gevolg van verhoging van de omzet (in 2011H1 meer dan verdubbeling van de omzet in 2010H1).

5.3.4 Vervoer, lease + gebruik privéauto

Uitstoot CO₂ door geel kenteken leaseauto's is met 12 ton verlaagd (2010H1: 673 ton, 2011H1: 661 ton). Verlaging is gevolg van de verkoop van Public Transport: 74 ton. Toename in andere bedrijfsonderdelen leidt per saldo tot een verlaging van de uitstoot tot 12 ton.

5.4 Voortgang reductiedoelstellingen

Onderstaand de doelstellingen voor 2011 met de maatregelen en de voortgang hierop.

Maatregel: Minder rijden, video-conferencing	Doelstelling besparing 2011	Verwachte besparing 2011
Toepassen van video-conferencing op 4 vestigingen van Vialis bv om vervoersbewegingen tussen deze vestigingen te beperken. Maatregel is per eind 2010 doorgevoerd. Navraag in MT's geeft aan dat video-conferencing wordt gebruikt. Lastig om gebruik te kwantificeren, maar verwacht wordt dat doelstelling behaald zal worden.	CO ₂ : 7,5 ton € 35.130	CO ₂ : 7,5 ton € 35.130

Maatregel: Inzet zuiniger leaseauto's.	Doelstelling besparing 2011	Verwachte besparing 2011
Keuzelijst van leaseauto's is zodanig aangepast dat er een maximum is aan de CO ₂ -uitstoot per autocategorie. Maatregel is per 1 juli 2010 doorgevoerd. Beperking van CO ₂ -uitstoot is dermate gering dat deze niet goed berekend kan worden. Om die reden is het ook niet goed mogelijk het effect van de maatregel te bepalen.	CO ₂ : 0,8 ton €: geen	CO ₂ : niet te bepalen €: geen

Maatregel: Zuiniger rijden leaseauto's, het nieuwe rijden	Doelstelling besparing 2011	Verwachte besparing 2011
Beïnvloeding van brandstofgebruik in leaseauto's door verandering van het rijgedrag. Maatregel is nog niet ingevoerd. Opnieuw aandacht voor gevraagd. Door verlate start zal doelstelling niet behaald worden. Bij start in 4 ^e kwartaal zal 25% van doelstelling worden behaald.	CO ₂ : 69 ton € 12.350	CO ₂ : 17 ton. € 3.080

Maatregel: Minder rijden bedrijfsauto's, Servicedesk	Doelstelling besparing 2011	Verwachte besparing 2011
Minder rijden in bedrijfsauto's door eerst te bepalen of het zinvol is een monteur op pad te sturen. Maatregel is in 4 ^e kwartaal 2010 doorgevoerd. In 2011Q1 is 5676 km minder gereden t.o.v. 2010Q4. Zal mede veroorzaakt zijn door invoer Track & Trace. Onderscheid tussen effect Servicedesk en Track & Trace kan niet worden gemaakt. Na afloop van 2011 zal besparing in samenhang met besparing Track & Trace worden bepaald. Verwachting is dat doelstelling wordt behaald.	CO ₂ : 59 ton € 20.762	CO ₂ : 59 ton € 20.762

Maatregel: Minder rijden bedrijfsauto's, Track & Trace	Doelstelling besparing 2011	Verwachte besparing 2011
Minder rijden in bedrijfsauto's door gebruik makend van Track & Trace servicerritten een betere match te maken tussen de locatie van de servicewerkzaamheden en de locaties waar de servicemonteurs zich bevinden. Maatregel is in 4 ^e kwartaal 2010 doorgevoerd. In 2011Q1 is 5676 km minder gereden t.o.v. 2010Q4. Zal mede veroorzaakt zijn door invoer Servicedesk. Onderscheid tussen effect Track & Trace en Servicedesk is niet te bepalen. Na afloop van 2011 zal besparing in samenhang met besparing Track & Trace worden bepaald. Verwachting is dat doelstelling wordt behaald.	CO ₂ : 30 ton € 134.000	CO ₂ : 30 ton € 134.000

Maatregel: Zuiniger rijden bedrijfsauto's, het nieuwe rijden	Doelstelling besparing 2011	Verwachte besparing 2011
Beïnvloeding van brandstofgebruik in bedrijfsauto's door verandering van het rijgedrag.	CO ₂ : 65 ton	CO ₂ : 30 ton

Maatregel is in maart 2011 gestart (eerste groep getraind). Brandstofverbruik is in 2011Q2 met 5,3% gedaald t.o.v. 2011Q1 (2011Q1: 9,57 l/100km, 2011Q2: 9,06 l/100km). Het gemiddelde verbruik is wel gedaald, maar de voorspelde 8% brandstofbesparing is niet gehaald. Individueel zijn besparingen van 15% gerealiseerd. Verwachting is dat doelstelling niet wordt gehaald. Ervan uitgaande dat 4% besparing wordt behaald, wordt verwachte besparing: 30 ton en € 6.000.	€ 12.350	€ 6.000
--	----------	---------

Maatregel: Elektriciteitsverbruik computerruimte	Doelstelling besparing 2011	Verwachte besparing 2011
<p>Het energieverbruik van de computerruimte is verlaagd door onderstaande maatregelen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Vervanging van oude HW door aanschaf zuinigere apparatuur. 2. Beperken van HW door virtualisatie van servers en dataopslag (HDD) 3. Airco serverruimte is een graadje hoger gezet. <p>Berekening: $11 \cdot 800W = 8.800W$ i.p.v. $40 \cdot 440W = 17.660W$ Besparing $8800 \cdot 24 \cdot 365 = 77.088kWh$.</p> <p>Door toegenomen activiteiten is het aantal fysieke servers wel toegenomen met $7 \cdot 440W = 3.080 W$ en is de opslagcapaciteit toegenomen van 4TB naar 6TB. Per saldo is het energieverbruik hierdoor toegenomen.</p> <p>Vervanging oude HW is eind feb. 2012 afgerond.</p>	<p>CO₂: niet bepaald</p> <p>€: niet bepaald</p>	<p>CO₂: 23 ton</p> <p>€: 6.000</p>

Maatregel: Elektriciteitsverbruik diversen	Doelstelling besparing 2011	Verwachte besparing 2011
Energieverbruik diverse apparaten verlagen. Bijv. standby schakeling PC's en Laptops, koffieautomaten, waterdispensers e.d. Maatregelen zijn nog niet gestart. Doelstelling wordt niet gehaald.	<p>CO₂: 0,7 ton</p> <p>€: 1. 700</p>	<p>CO₂: 0</p> <p>€ 0</p>

Maatregel: Gebruik groene stroom	Doelstelling besparing 2011	Verwachte besparing 2011
<p>Per 1 januari is Vialis overgestapt op groene stroom. Verwachting was dat hiermee de CO₂-uitstoot gehalveerd zou worden (conversiefactor van 615 naar 300 g/kWh). Door wijzigingen in de conversiefactor zal de vermindering van de uitstoot in 2011 jaar lager worden: 420 ton. Besloten is per 1-7-2011 op groene stroom Nederlandse wind (15g/kWh) over te stappen.</p> <p>Effect op uitstoot:</p> <ul style="list-style-type: none"> • uitstoot 2011H1: 338 ton • uitstoot 2011H2: 60 ton 	<p>CO₂: 420 ton (= herziene doelstelling i.v.m. het wijzigen van de conversiefactor voor grijze stroom van 615 naar 455 g/kWh)</p> <p>CO₂: 853 ton (op basis van 615 g/kWh)</p>	<p>CO₂: 400</p> <p>€ geen</p>

5.5 Medewerkerbijdrage

De medewerkers hebben in deze periode de volgende ideeën ingebracht:

5.5.1 Bandenwisseling op Vialis-locaties

Verwisseling van de banden van leaseauto's (zomer en winterbanden) op de locaties van Vialis in plaats van bij het servicecentrum. Afgelegde afstand van leaseauto's wordt hiermee beperkt. Idee is doorgevoerd. Banden worden nu tweemaal per jaar op de Vialis-locaties verwisseld.

5.5.2 Locatie vastlegging met geografische coördinaten

Locaties van in het veld opgestelde apparatuur vastleggen met behulp van geografische coördinaten. Voorkomt het afleggen van extra afstand met bestelbussen bij het zoeken naar in het veld geplaatste apparatuur. Idee wordt opgevolgd, maar vergt nog uitwerking.

5.5.3 Dubbelzijdig printen

Idee om in het vervolg altijd dubbelzijdig te printen door de standaardinstelling van printers op dubbelzijdig in te stellen. Idee wordt niet doorgevoerd omdat er te veel printopdrachten zijn die noodzakelijkerwijs enkelzijdig moeten worden uitgevoerd. Wel worden medewerkers individueel gestimuleerd dubbelzijdig af te drukken.