

Opdrachtgever: Kragten

Contactpersoon: Dhr. P. van Zandvoort

Uitgevoerd door: WINDMILL
Milieu I Management I Advies
Postbus 5
6267 ZG Cadier en Keer
Tel. 043 407 09 71
Fax. 043 407 09 72

Contactpersoon: M. Blomsma, Msc

Datum: 4 augustus 2011

Rapportnummer: 2011.052.01-2

Luchtkwaliteitonderzoek bedrijventerrein Veensesteeg
te Aalburg

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
2	Kaderomschrijving luchtkwaliteit	4
2.1	Wettelijk kader.....	4
2.2	Normstelling PM10 en NO2	4
2.3	Nationaal Samenwerkingsprogramma Lucht (NSL)	5
2.4	Besluit niet in betekende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)	5
3	Beschrijving luchtkwaliteit	6
3.1	Luchtkwaliteit in Nederland	6
3.2	Luchtkwaliteit in het plangebied	7
4	Berekening luchtkwaliteit	8
4.1	Berekeningsmethode	8
4.2	Rekenpunten.....	9
4.3	Invoergegevens.....	10
4.4	Toetsingskader.....	11
5	Resultaten.....	12
6	Conclusie.....	13

Bijlagen

I	Overzicht plangebied
II	Invoergegevens ISL2
	A: Huidige situatie 2011
	B: Huidige situatie 2020
	C: Toekomstige situatie 2011
	D: Toekomstige situatie 2020
III	Berekeningsresultaten NO ₂ PM ₁₀
	A: Huidige situatie 2011
	B: Huidige situatie 2020
	C: Toekomstige situatie 2011
	D: Toekomstige situatie 2020

1 Inleiding

In opdracht van Kragten is een luchtkwaliteitonderzoek uitgevoerd ten behoeve van het bestemmingsplan voor een bedrijventerrein aan de Veensesteeg te Aalburg.

Het bedrijventerrein zal de mogelijkheid bieden voor verscheidene bedrijfsactiviteiten. Deze activiteiten resulteren in een verkeersaantrekkende werking.

In het kader van de ruimtelijke ordening is het van belang vast te stellen wat de lokale luchtkwaliteit is en in welke mate de emissies ten gevolge van de verkeersaantrekkende werking invloed hebben op de lokale luchtkwaliteit.

Alle relevante bronnen die aanwezig zijn in de omgeving van het plangebied zijn in de berekening, dan wel in de achtergrondconcentratie meegenomen. De luchtkwaliteit wordt bepaald door de emissiebijdrage van de transportbewegingen en het lokale achtergrondgehalte. Voor de bijdrage van het verkeer aan de luchtkwaliteit zijn de emissies van stikstofdioxide (NO₂) en fijnstof (PM₁₀) bepalend.

2 Kaderomschrijving luchtkwaliteit

2.1 Wettelijk kader

Ten aanzien van het aspect luchtkwaliteit vormt met ingang van 15 november 2007 de Wet milieubeheer de basis voor besluitvorming in het kader van onder andere de Wet op de Ruimtelijke Ordening. Op basis van de Wet gelden milieukwaliteitseisen voor de luchtkwaliteit. Deze kwaliteitseisen zijn middels grenswaarden vastgelegd voor de luchtverontreinigingcomponenten zwaveldioxide, stikstofdioxide (NO₂), stikstofoxiden, lood, koolmonoxide, benzeen en zwevende deeltjes (PM₁₀).

De grenswaarden gelden overal in de buitenlucht. De grenswaarden gelden niet op arbeidsplaatsen als bedoeld in de Arbeidsomstandighedenwet 1998. Bij wijziging van de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 met ingang van 19 december 2008 gelden de grenswaarden ook niet meer op plaatsen die niet toegankelijk zijn voor het publiek en waar geen vaste bewoning is evenals op de rijbaan van wegen of voor voetgangers niet toegankelijke middenbermen.

In het licht van een goede ruimtelijke ordening kan voor wat betreft luchtkwaliteit verder worden gekeken dan de juridische verplichtingen op basis van de Wet milieubeheer. De handreiking bij de Wet milieubeheer geeft bijvoorbeeld aan dat de AMvB 'gevoelige bestemmingen' nadere regels stelt die verplicht nageleefd moeten worden en geen vervanging is van het principe 'goede ruimtelijke ordening'. Uit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening zal afgewogen moeten worden of het aanvaardbaar is om een bepaald project op een bepaalde plaats te realiseren. Daarbij speelt de mate van blootstelling aan luchtverontreiniging een rol, ook als het project zelf niet of nauwelijks bijdraagt aan de luchtverontreiniging.

2.2 Normstelling PM₁₀ en NO₂

De grenswaarden voor de luchtkwaliteitseisen voor PM₁₀ en NO₂ zoals opgenomen in de Wet milieubeheer zijn in onderstaande tabel weergegeven.

Component	Grenswaarden	Norm
fijn stof (PM ₁₀)	Jaargemiddelde	40 µg/m ³
	24-Uursgemiddelde <i>(jaarlijks maximaal 35 overschrijdingen)</i>	50 µg/m ³
stikstofdioxide (NO ₂)	Jaargemiddelde	40 µg/m ³
	Uurgemiddelde <i>(jaarlijks maximaal 18 overschrijdingen)</i>	200 µg/m ³

2.3 Nationaal Samenwerkingsprogramma Lucht (NSL)

Omdat Nederland niet op tijd aan de Europese luchtkwaliteitsnormen kan voldoen is een nationaal programma opgesteld. Met ingang van 1 augustus 2009 is het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) van kracht. Het NSL is van kracht voor 5 jaar, van 2009 tot 2014, waarna indien nodig een nieuw NSL vastgesteld kan worden. In dit NSL zijn alle 'grote' projecten en te nemen maatregelen opgenomen die een significante invloed hebben op de luchtkwaliteit. Alle ontwikkelingen die buiten de omvang van het NSL vallen, hoeven niet meer individueel getoetst te worden aan de normering voor luchtkwaliteit. Dit houdt in dat voor 95% van de bouwprojecten geen beoordeling op het gebied van luchtkwaliteit meer hoeft te worden opgenomen in ruimtelijke onderbouwingen. Hiertoe is het 'Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)' en de hierbij horende Regeling vastgesteld (zie paragraaf 1.4).

De grotere projecten, de zogenaamde IB of IBM (In Betekenende Mate) projecten, zijn de voornaamste bronnen van verslechtering van luchtkwaliteit. Hier tegenover worden verscheidene maatregelen op Rijks, Provinciaal en Gemeentelijk niveau vastgesteld, zoals het toepassen van roetfilters in dieselmotoren. Op deze wijze wordt een balans opgesteld tussen projecten met slechte invloed aan de ene zijde, en maatregelen met positieve invloed aan de andere zijde. Hierbij wordt jaarlijks door middel van een Monitoringsrapportage in de gaten gehouden dat de positieve zijde groter is dan de negatieve zijde en worden de plannen zo nodig bijgesteld om het beoogde effect te behalen. Nederland heeft door dit programma uitstel gekregen van Europa om aan de immissie-eisen te voldoen. Nederland moet nu in juni 2011 aan de norm voor fijn stof (PM₁₀) voldoen en op 1 januari 2015 aan de norm voor stikstofdioxide (NO₂).

2.4 Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)

Op basis van artikel 5.16, eerste lid, onder c van de Wet milieubeheer is het 'Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)' van kracht. In dit besluit wordt geregeld welke nieuwe ontwikkelingen van een dermate beperkte omvang zijn dat de invloed van deze plannen op de lokale luchtkwaliteit niet meer individueel getoetst hoeft te worden. Als norm is hierbij aangehouden dat plannen waarvan de invloed op de lokale luchtkwaliteit minder is dan 3% van de grenswaarde voor PM₁₀ en NO₂ als niet significant worden aangemerkt. Dergelijke plannen worden niet relevant geacht voor de lokale luchtkwaliteit.

Op basis van artikel 4 van het 'Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)' is een ministeriële regeling van kracht geworden ('Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)'). In deze regeling worden een aantal ontwikkelingen genoemd die in elk geval als 'niet in betekenende mate' kunnen worden aangemerkt. Voor de in de regeling benoemde ontwikkelingen hoeft ten behoeve van een planrealisatie geen luchtkwaliteitsberekening meer te hoeven worden uitgevoerd.

In de Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen) zijn verscheidene ontwikkelingen aangewezen als NIBM. Een bedrijventerrein is niet aangewezen als NIBM. Dit betekent dat ten behoeve van de planvorming alsnog een toetsing aan de wettelijke luchtkwaliteitscriteria dient plaats te vinden. Deze toetsing kan op twee manieren plaatsvinden. Er dient aangetoond te worden dat na realisatie van het plan de grenswaarden uit de Wet milieubeheer gerespecteerd worden of er dient inzichtelijk gemaakt worden dat de bijdrage aan de verontreiniging van de lokale luchtkwaliteit minder dan 3% van de grenswaarde bedraagt.

3 Beschrijving luchtkwaliteit

3.1 Luchtkwaliteit in Nederland

In Nederland wordt middels het Landelijk Meetnet Luchtkwaliteit van het RIVM (Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu) de luchtkwaliteit gevolgd. Over het algemeen blijkt dat in de toekomst de luchtkwaliteit een verbeterde trend laat zien.

Dit betekent echter niet dat er in de toekomst geen overschrijdingen van grenswaarden zullen plaatsvinden. In de toekomst zullen lokaal nog overschrijdingen van de 24-uursgemiddelde norm voor PM₁₀ worden aangetroffen. Ten aanzien van NO₂ wordt verwacht dat in de toekomst vooral in het stedelijk gebied op sterk verkeersbelastende locaties nog overschrijdingen van de jaargemiddelde grenswaarde zal plaatsvinden.

Het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) produceert jaarlijks kaarten met generieke concentraties voor Nederland (GCN) van het afgelopen jaar en kaarten met toekomstscenario's voor diverse luchtverontreinigende stoffen. Ten behoeve van de rapportageverplichtingen in het kader van de Wet milieubeheer worden de kaarten beschikbaar gesteld als achtergrondconcentraties in modelberekeningen van CAR/ISL2/ISL3a/Kema Stacks¹. In enkele delen van Nederland worden ten aanzien van de PM₁₀-jaargemiddelde concentratie hoge concentraties (> 34 µg/m³) aangetroffen. Met betrekking tot het NO₂-jaargemiddelde worden lokaal, op sterk verkeersbelastende locaties hoge concentraties aangetroffen.

In de periode tot 2015 neemt naar verwachting het aantal knelpunten af door de daling van de NO₂ emissies als gevolg van de doorwerking van het ingezette beleid in binnen- en buitenland en lokale maatregelen.

Toch zal ook dan nog, ondanks alle maatregelen, een aantal knelpunten resterend. Uit de verschenen publicatie 'Nieuwe inzichten in de omvang van de fijnstofproblematiek', (maart 2006, Milieu en Natuur Planbureau) blijkt dat verwacht wordt dat in de toekomst het aantal knelpunten drastisch vermindert en dat in 2015 een groot gedeelte van de knelpunten opgelost kan zijn.

¹ De programma's CAR/ISL2/ISL3a/Kema Stacks zijn goedgekeurd door VROM. Met behulp van deze modellen worden met kenmerkende gegevens over verkeer en inrichtingen de daaruit volgende emissies en immissies berekend.

3.2 Luchtkwaliteit in het plangebied

Het plan omhelst de realisatie van een bedrijventerrein aan de Veensesteeg, gelegen in de gemeente Aalburg. Het plan voorziet in een gebied van ongeveer 18 hectare. Van deze 18 hectare betreft ruim 10 hectare uitgeefbaar terrein. Daarnaast wordt een nieuwe verbindingsweg voorzien tussen de Veensesteeg en de Provinciale weg voor een snelle afhandeling van het verkeer. De industrie die gepland wordt op het terrein betreft geen industrie met een te verwachten relevante emissie. De toename van concentraties van stoffen in de lucht wordt dan ook bepaald door de verkeersaantrekkende werking. Een overzicht van het plan is opgenomen in Bijlage I. De verkeersaantrekkende werking is vastgesteld en opgenomen in een gemeentelijk verkeersmodel. Het is van belang vast te stellen wat de lokale luchtkwaliteit is en in welke mate de verkeersaantrekkende werking invloed hebben op de lokale luchtkwaliteit.

Bronnen die aanwezig zijn in de omgeving van het plangebied zijn op een dergelijke afstand gelegen dat de immissies van dezen reeds in de achtergrondconcentratie zijn meegenomen. De luchtkwaliteit wordt bepaald door de emissiebijdrage van de transportbewegingen en het lokale achtergrondgehalte. Voor de bijdrage van het verkeer aan de luchtkwaliteit zijn de emissies van stikstofdioxide (NO₂) en fijnstof (PM₁₀) bepalend.

4 Berekening luchtkwaliteit

4.1 Berekeningsmethode

Rekenmodellen

Op basis van de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 wordt bepaald of de modellering uitgevoerd wordt met behulp van standaardrekenmethode (SRM) I, II of III.

Standaard rekenmethode I (programma CARII) is geschikt voor:

- Modelling van wegen in stedelijke gebieden
- Afstand van de wegrand tot bebouwing is kleiner dan 3 keer de gebouwhoogte.
- Wegen zonder hoogteverschil, afscherpende constructies of tunnels
- Optellen van andere bronnen

Standaard rekenmethode II (programma ISL2 V4.00) is geschikt voor:

- Modelling van wegen in buitenstedelijke gebieden
- Afstand van de wegrand tot (aaneengesloten) bebouwing is groter dan 3 keer de gebouwhoogte
- Wegen met hoogteverschil of afscherpende constructies

Standaard rekenmethode III (programma KEMA STACKS 2009) is geschikt voor

- Modelling van puntbronnen

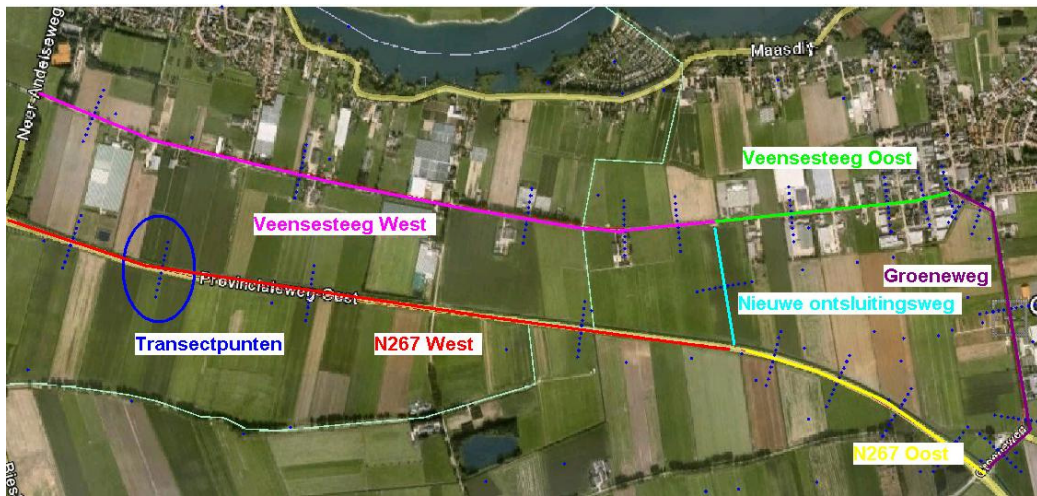
Aanpak

Uit het gemeentelijk verkeersmodel is gebleken dat alleen buitenstedelijke wegen invloed zullen ondervinden van de verkeersaantrekkende werking van het plan. De bebouwing rondom deze wegen (te weten de Veensesteeg, De N267, de Groeneweg en de nieuwe ontsluitingsweg) is slechts incidenteel. De invloed van de verkeersaantrekkende werking op de lokale luchtkwaliteit ter hoogte van het plangebied wordt daarom uitsluitend gemodelleerd met behulp van Standaard rekenmethode II (programma ISL2).

De overige wegen en mogelijke industriële bronnen liggen op een dermate afstand en hebben een zodanig lage emissie dat enige invloed die zij hebben op de lokale luchtkwaliteit reeds meegenomen is in de achtergrondconcentratie. Hieronder worden in ieder geval, maar niet uitsluitend, verstaan: naburige bedrijven en niet gemodelleerde wegen.

Met behulp van ISL2 worden de immissies berekend op transecten op verscheidene afstanden van de verschillende wegen. De transecten zijn gelegen dwars op het midden van de weg tussen knopen (bochten). De transectpunten zijn gelegen op 10, 30, 50, 75, 100, 500 en 1000 meter van de weg.

Op onderstaande luchtfoto zijn de gemodelleerde wegen weergegeven die van belang zijn voor het berekenen van de invloeden van de inrichting op de luchtkwaliteit.



Het programma ISL2 berekent de jaargemiddelde concentraties van NO₂ en PM₁₀, het aantal overschrijdingen van het uurgemiddelde NO₂ en het 24-uurgemiddelde PM₁₀.

Met behulp van het programma is een luchtkwaliteitsberekening uitgevoerd voor 2011 en 2020. Voor elk jaar is zowel de situatie voor als de situatie na planrealisatie berekend.

De berekeningsresultaten zijn weergegeven in bijlage III. In de bijlage zijn per transectpunt de concentraties en overschrijdingsaantallen van PM₁₀ en NO₂ weergegeven. De bijlagen zijn gegenereerd met ISL2.

4.2 Rekenpunten

In de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 wordt voorgeschreven dat de luchtkwaliteit berekend op plaatsen langs wegen representatief moet zijn voor een wegsegment van tenminste 100 meter.

Daarnaast schrijft de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 voor dat de concentraties van NO₂ en PM₁₀ op een maximale afstand van 10 m vanaf de rand van de weg berekend moeten worden.

De concentraties van de emissies veroorzaakt door het verkeer zijn direct aan de bron het hoogst. Door de diffuse verspreiding van de emissies nemen de concentraties verder af naarmate de afstand tot de bron groter wordt.

Op bovenstaande luchtfoto's zijn ook de ligging van de rekenpunten weergegeven. Zoals aangeduid beginnen de transecten op 10 meter afstand. Doordat de transecten automatisch gecentreerd worden op de weg zijn zij representatief voor het gehele wegdeel.

4.3 Invoergegevens

De volledige invoergegevens zijn weergegeven in bijlage II, Voor de intensiteit van het verkeer over de omliggende wegen is gebruik gemaakt van de verkeersgegevens aangereikt door de opdrachtgever. Deze heeft de verkeersgegevens bepaald middels een verkeersmodel. De verkeersgegevens zijn aangeleverd voor de jaren 2011 en 2020. Voor beide jaartallen zijn zowel verkeersgegevens voor de huidige situatie (zonder planrealisatie) als ook voor de toekomstige situatie (na planrealisatie) aangeleverd.

Verkeersintensiteit per etmaal			Voertuigverdeling		
Huidige situatie					
Weg	Jaartal	Transport bewegingen	Licht	Middel zwaar	Zwaar
N267 West	2011	7.315	93 %	4 %	3 %
N267 Oost	2011	7.315	93 %	4 %	3 %
Veensesteeg Oost	2011	1.404	95 %	3 %	2 %
Veensesteeg West	2011	1.380	95%	3 %	2 %
Groeneweg	2011	3.705	97 %	2 %	1 %
N267 West	2020	8.354	93 %	4 %	3 %
N267 Oost	2020	8.354	93 %	4 %	3 %
Veensesteeg Oost	2020	1.603	95 %	3 %	2 %
Veensesteeg West	2020	1.576	95%	3 %	2 %
Groeneweg	2020	4.231	97 %	2 %	1 %

Verkeersintensiteit per etmaal			Voertuigverdeling		
Situatie na planrealisatie					
Weg	Jaartal	Transport bewegingen	Licht	Middel zwaar	Zwaar
N267 West	2011	9.020	92 %	5 %	3 %
N267 Oost	2011	8.647	94 %	4 %	2 %
Veensesteeg Oost	2011	1.747	94 %	4 %	2 %
Veensesteeg West	2011	1.456	100 %	0 %	0 %
Groeneweg	2011	3.093	97 %	2 %	1 %
Ontsluitingsweg	2011	1.646	76 %	14 %	10 %
N267 West	2020	10.282	92 %	5 %	3 %
N267 Oost	2020	9.858	94 %	4 %	2 %
Veensesteeg Oost	2020	1.992	94 %	4 %	2 %
Veensesteeg West	2020	1.660	100 %	0 %	0 %
Groeneweg	2020	3.526	97 %	2 %	1 %
Ontsluitingsweg	2020	1.876	76 %	14 %	10 %

Overige invoergegevens wegen

De overige invoergegevens van de wegen zijn bepaald met behulp van kaartmateriaal. Alle wegen hebben een weghoogte van 0 meter, en geen afscherming. Daarnaast hebben de wegen geen congestie. De Veensesteeg is gemodelleerd als Buitenweg met strokenbeeld type 1x10. De Groeneweg en Ontsluitingsweg zijn gemodelleerd als Buitenweg met strokenbeeld 2x10. De N267 tenslotte is gemodelleerd als snelweg (80 kmph) en strokenbeeld 2x10.

4.4 Toetsingskader

Met behulp van het programma ISL2 worden de berekende waarden getoetst aan de algemeen geldende grenswaarden. De Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 voorziet in een regiogebonden correctiefactor voor de jaargemiddelde concentratie voor fijn stof door het in mindering brengen van concentraties van zwevende deeltjes die zich van nature in de lucht bevinden (zeezout). Het aandeel zeezout in de jaargemiddelde concentratie PM₁₀ is afhankelijk van de ligging ten opzichte van de westkust. Op basis van bijlage 4 van de Regeling kan voor de gemeente Aalburg een correctiefactor van 4 µg/m³ worden toegepast.

Voor het 24-uursgehalte blijkt dat de invloed van de in de buitenlucht aanwezige concentratie zeezout voor geheel Nederland nagenoeg gelijk is. Het 24-uursgemiddelde voor fijn stof kan voor zeezout gecorrigeerd worden door het 24-uursgemiddelde met een correctiefactor van 6 overschrijdingsdagen te verminderen.

Bij de in hoofdstuk 5 opgenomen berekende concentraties zijn de correcties voor het 24-uursgemiddelde en het jaargemiddelde van fijnstof voor zeezout toegepast zoals bovengenoemd weergegeven.

5 Resultaten

De gedetailleerde resultaten van de ISL2 berekeningen voor de grenswaarden zijn opgenomen in bijlage III. Onderstaand zijn de meest negatieve waarden weergegeven voor de vier berekende situaties (2011 en 2020 in de huidige en toekomstige situatie) zoals berekend op één van de transectpunten. Hierin zijn de immissiebijdragen van alle significante bronnen bij elkaar opgeteld. Dit houdt in dat de emissies vanuit verkeersbewegingen en alle overige bronnen die in de achtergrondconcentratie zijn meegenomen bij elkaar op zijn geteld. Het betreft dus de totale immissie.

Bij de kolom “overschrijdingen uurgemiddelde” en “overschrijdingen 24-uursgemiddelde” staan het aantal dagen weergegeven waarop de grenswaarden overschreden worden. De grenswaarde voor het NO₂-uurgemiddelde (200 µg/m³) mag maximaal 18 maal per jaar overschreden worden en het PM₁₀ 24-uursgemiddelde (50 µg/m³) maximaal 35 dagen per jaar.

Luchtkwaliteit industriegebied Veensesteeg te Aalburg					
		NO ₂		PM ₁₀	
		Jaargemiddelde	overschrijdingen uurgemiddelde	Jaargemiddelde	overschrijdingen 24-uursgemiddelde
Situatie	Jaartal	(norm = 40)	(norm = maximaal 18)	(norm = 40)	(norm = maximaal 35)
Huidig	2011	23	0	25	10
Toekomstig	2011	23	0	25	10
Huidig	2020	17	0	22	5
Toekomstig	2020	17	0	22	5

Zowel in de huidige situatie als in de toekomstige situatie na planrealisatie wordt in 2011 en 2020 aan de normstellingen voldaan. Door verplichte afronding van de immissiecijfers is geen toename zichtbaar.

Blootstelling

Voor de rekenpunten geldt dat aan de normstelling ruimschoots wordt voldaan en dat in toekomstige jaren met name als gevolg van een verbeterd wagenpark (in Nederland in zijn algemeen) de concentraties verder afnemen.

Blootstelling vindt over het algemeen plaats op grotere afstand van de weg dan waarop de dichtst bijgelegen rekenpunten zijn gelegen.

Gezien de zeer lage concentraties, ruimschoots onder de normstelling, is ook ten aanzien van de ruimtelijke ordening geen bezwaar voor planrealisatie.

6 Conclusie

Op basis van de toetsingscriteria uit de Wet milieubeheer (artikel 5.16, eerste lid, onder a) kan ten aanzien van de lokale luchtkwaliteit worden geconstateerd dat in de huidige en toekomstige situatie na planontwikkeling geen grenswaarden overschreden worden. Daarnaast is aangetoond dat ook in de toekomst, ondanks toenemende verkeersintensiteit, de luchtkwaliteit blijft verbeteren.

Gezien de blootstellingconcentraties, ver onder de gestelde grenswaarden, worden ook ten aanzien van een goede ruimtelijke ordening geen bezwaren aangetroffen tegen de realisatie van het plan.

Hiermee vormt de lokale luchtkwaliteit geen belemmering voor de realisatie van het bedrijventerrein aan de Veensesteeg, gelegen in de gemeente Aalburg.

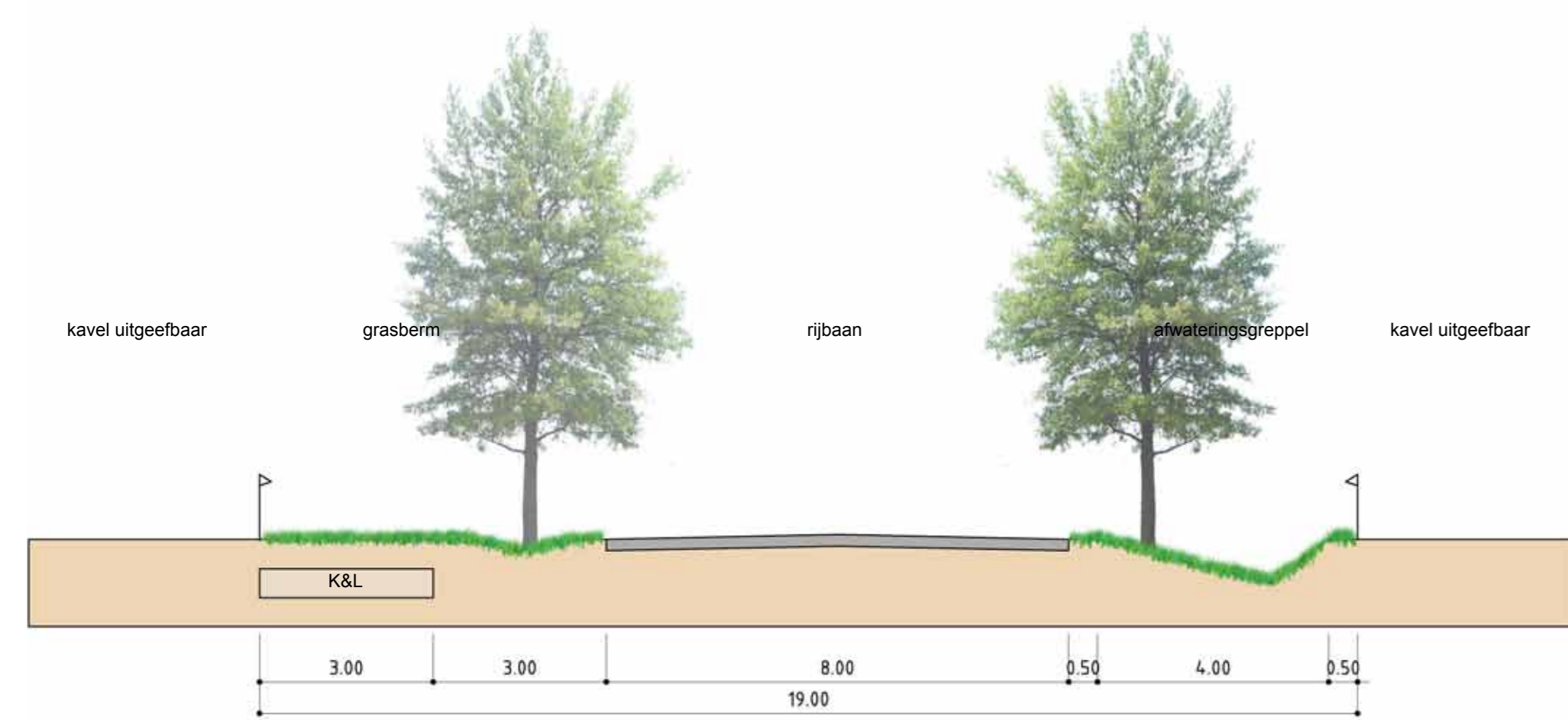
WINDMILL

MILIEU | MANAGEMENT | ADVIES

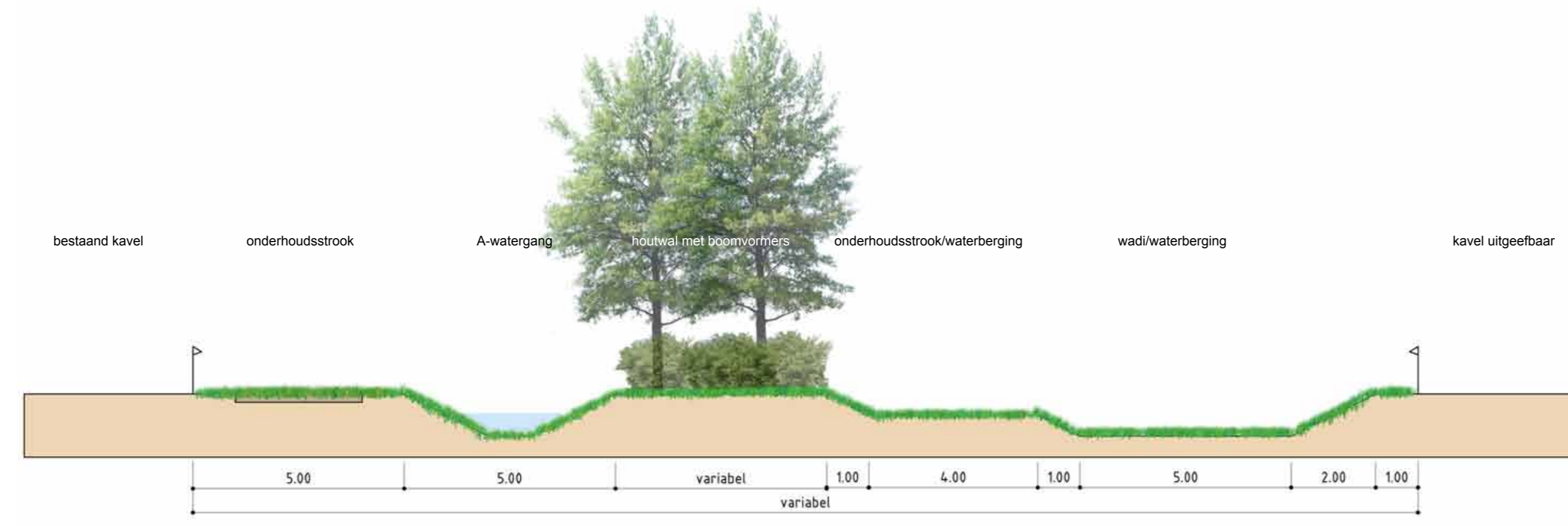
M. Blomsma, Msc

I. BIJLAGE

Overzicht plangebied



Profiel A-A'
schaal 1:100



Profiel B-B'
schaal 1:100

Verklaring

- Rijbaan, asfalt
- Kavel
- Lange en zware vrachtwagencombinatie (Izv)
- Rijcurve IZV
- Grasborm
- Wadi/waterberging

Oppervlakte werkgebied 182.680 m²
 Oppervlakte uitgeefbaar terrein 106.890 m²
 Oppervlakte waterberging 20.820 m²
 Oppervlakte openbare verharding 11.505 m²

18.26 ha 100%
 10.69 ha 58.5%
 2.08 ha 11.4%
 1.15 ha 6.3%

- Watergang
- Solitaire boom, diverse soorten n.t.b. in DO
- Houtwal, soorten n.t.b. in DO
- Strook t.b.v. kabels en leidingen
- Afwatering van kavels richting berging
- Onderhoudstrook

* Zoeklocatie voor permanent water ten behoeve van brandblusvoorziening

Bedrijventerrein Veensesteeg
 Voorlopig ontwerp eindsituatie
 Gemeente Wijk en Aalburg

project: AAL008
 tekening: 11-0480
 status: concept
 formaat: A0
 schaal: 1:1000

2010/05/2011

II. BIJLAGE

INVOERGEGEVENS ISL2

A. Huidige situatie 2011

Model:2011
Groep:hoofdgroep
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - ISL2

Id	Omschrijving	Start km	Eind km	V_Type	Wegligging	Hoogte	Strokenbeeld
3	Veensesteeg oostzijde	0,00	0,00	Buitenweg	Normaal	0	VAK_1x10 (4m)
4	Veensesteeg westzijde	0,00	0,00	Buitenweg	Normaal	0	VAK_1x10 (4m)
5	Groeneweg	0,00	0,00	Buitenweg	Normaal	0	VAK_2x10 (8m)
2	N267 oostzijde	0,00	0,00	Snelweg 80	Normaal	0	VAK_2x10 (8m)
1	N267 westzijde	0,00	0,00	Snelweg 80	Normaal	0	VAK_2x10 (8m)

Model:2011
 Groep:hoofdgroep
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - ISL2

Id	Breedte	Q_Etmaal	%LV	%MV	%ZV	%Cong_LV	%Cong_MV	%Cong_ZV	TScherm_L	HScherm_L	DScherm_L	TScherm_R
3	4	1404	95,00	3,00	2,00	0,00	0,00	0,00	Geen	1	0	Geen
4	4	1380	95,00	3,00	2,00	0,00	0,00	0,00	Geen	1	0	Geen
5	8	3705	97,00	2,00	1,00	0,00	0,00	0,00	Geen	1	0	Geen
2	8	7315	93,00	4,00	3,00	0,00	0,00	0,00	Geen	1	0	Geen
1	8	7315	93,00	4,00	3,00	0,00	0,00	0,00	Geen	1	0	Geen

Model:2011
Groep:hoofdgroep
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - ISL2

Id	HScherm_R	DScherm_R
3	1	0
4	1	0
5	1	0
2	1	0
1	1	0

B. Huidige situatie 2020

Model:2020
Groep:hoofdgroep
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - ISL2

Id	Omschrijving	Start km	Eind km	V_Type	Wegligging	Hoogte	Strokenbeeld
3	Veensesteeg oostzijde	0,00	0,00	Buitenweg	Normaal	0	VAK_1x10 (4m)
4	Veensesteeg westzijde	0,00	0,00	Buitenweg	Normaal	0	VAK_1x10 (4m)
5	Groeneweg	0,00	0,00	Buitenweg	Normaal	0	VAK_2x10 (8m)
2	N267 oostzijde	0,00	0,00	Snelweg 80	Normaal	0	VAK_2x10 (8m)
1	N267 westzijde	0,00	0,00	Snelweg 80	Normaal	0	VAK_2x10 (8m)

Model:2020
Groep:hoofdgroep
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - ISL2

Id	Breedte	Q_Etmaal	%LV	%MV	%ZV	%Cong_LV	%Cong_MV	%Cong_ZV	TScherm_L	HScherm_L	DScherm_L	TScherm_R
3	4	1603	95,00	3,00	2,00	0,00	0,00	0,00	Geen	1	0	Geen
4	4	1576	95,00	3,00	2,00	0,00	0,00	0,00	Geen	1	0	Geen
5	8	4231	97,00	2,00	1,00	0,00	0,00	0,00	Geen	1	0	Geen
2	8	8354	93,00	4,00	3,00	0,00	0,00	0,00	Geen	1	0	Geen
1	8	8354	93,00	4,00	3,00	0,00	0,00	0,00	Geen	1	0	Geen

Model:2020
Groep:hoofdgroep
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - ISL2

Id	HScherm_R	DScherm_R
3	1	0
4	1	0
5	1	0
2	1	0
1	1	0

C. Toekomstige situatie 2011

Model:2011
Groep:hoofdgroep
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - ISL2

Id	Omschrijving	Start km	Eind km	V_Type	Wegligging	Hoogte	Strokenbeeld
3	Veensesteeg oostzijde	0,00	0,00	Buitenweg	Normaal	0	VAK_1x10 (4m)
4	Veensesteeg westzijde	0,00	0,00	Buitenweg	Normaal	0	VAK_1x10 (4m)
5	Groeneweg	0,00	0,00	Buitenweg	Normaal	0	VAK_2x10 (8m)
2	N267 oostzijde	0,00	0,00	Snelweg 80	Normaal	0	VAK_2x10 (8m)
1	N267 westzijde	0,00	0,00	Snelweg 80	Normaal	0	VAK_2x10 (8m)
6	Nieuwe ontsluitingsweg	0,00	0,00	Buitenweg	Normaal	0	VAK_2x10 (8m)

Model:2011
 Groep:hoofdgroep
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - ISL2

Id	Breedte	Q_Etmaal	%LV	%MV	%ZV	%Cong_LV	%Cong_MV	%Cong_ZV	TScherm_L	HScherm_L	DScherm_L	TScherm_R
3	4	1747	94,00	4,00	2,00	0,00	0,00	0,00	Geen	1	0	Geen
4	4	1456	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Geen	1	0	Geen
5	8	3093	97,00	2,00	1,00	0,00	0,00	0,00	Geen	1	0	Geen
2	8	8647	94,00	4,00	2,00	0,00	0,00	0,00	Geen	1	0	Geen
1	8	9020	92,00	5,00	3,00	0,00	0,00	0,00	Geen	1	0	Geen
6	8	1646	76,00	14,00	10,00	0,00	0,00	0,00	Geen	1	0	Geen

Model:2011
Groep:hoofdgroep
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - ISL2

Id	HScherm_R	DScherm_R
3	1	0
4	1	0
5	1	0
2	1	0
1	1	0
6	1	0

D. Toekomstige situatie 2020

Model:2020
Groep:hoofdgroep
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - ISL2

Id	Omschrijving	Start km	Eind km	V_Type	Wegligging	Hoogte	Strokenbeeld
3	Veensesteeg oostzijde	0,00	0,00	Buitenweg	Normaal	0	VAK_1x10 (4m)
4	Veensesteeg westzijde	0,00	0,00	Buitenweg	Normaal	0	VAK_1x10 (4m)
5	Groeneweg	0,00	0,00	Buitenweg	Normaal	0	VAK_2x10 (8m)
2	N267 oostzijde	0,00	0,00	Snelweg 80	Normaal	0	VAK_2x10 (8m)
1	N267 westzijde	0,00	0,00	Snelweg 80	Normaal	0	VAK_2x10 (8m)
6	Nieuwe ontsluitingsweg	0,00	0,00	Buitenweg	Normaal	0	VAK_2x10 (8m)

Model:2020
 Groep:hoofdgroep
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - ISL2

Id	Breedte	Q_Etmaal	%LV	%MV	%ZV	%Cong_LV	%Cong_MV	%Cong_ZV	TScherm_L	HScherm_L	DScherm_L	TScherm_R
3	4	1992	94,00	4,00	2,00	0,00	0,00	0,00	Geen	1	0	Geen
4	4	1660	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Geen	1	0	Geen
5	8	3526	97,00	2,00	1,00	0,00	0,00	0,00	Geen	1	0	Geen
2	8	9858	94,00	4,00	2,00	0,00	0,00	0,00	Geen	1	0	Geen
1	8	10282	92,00	5,00	3,00	0,00	0,00	0,00	Geen	1	0	Geen
6	8	1876	76,00	14,00	10,00	0,00	0,00	0,00	Geen	1	0	Geen

Model:2020
Groep:hoofdgroep
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - ISL2

Id	HScherm_R	DScherm_R
3	1	0
4	1	0
5	1	0
2	1	0
1	1	0
6	1	0

III.BIJLAGE
BEREKENINGSRESULTATEN

NO₂ PM₁₀

A. Huidige situatie 2011

000006-002 27-7-2011 - 000006-002 - 50[L]	21,45	0	20,7	0,18	0	24,39	0	24,3	20,39	8	43	0	1,27
000006-002 27-7-2011 - 000006-002 - 75[L]	21,28	0	20,7	0,18	0	24,37	0	24,3	20,37	8	43	0	0,98
000006-002 27-7-2011 - 000006-002 - 100[L]	21,18	0	20,7	0,18	0	24,36	0	24,3	20,36	8	43	0	0,81
000006-002 27-7-2011 - 000006-002 - 500[L]	19,82	0	19,7	0,18	0	24,31	0	24,3	20,31	8	43,6	0	0,21
000006-002 27-7-2011 - 000006-002 - 1000[L]	19,76	0	19,7	0,18	0	24,31	0	24,3	20,31	8	43,6	0	0,11
000006-003 27-7-2011 - 000006-003 - 10[R]	22,43	0	20,7	0,18	0	24,56	0	24,3	20,56	9	43	0	3,66
000006-003 27-7-2011 - 000006-003 - 30[R]	21,8	0	20,7	0,18	0	24,47	0	24,3	20,47	9	43	0	2,32
000006-003 27-7-2011 - 000006-003 - 50[R]	21,53	0	20,7	0,18	0	24,42	0	24,3	20,42	8	43	0	1,74
000006-003 27-7-2011 - 000006-003 - 75[R]	21,34	0	20,7	0,18	0	24,4	0	24,3	20,4	8	43	0	1,35
000006-003 27-7-2011 - 000006-003 - 100[R]	21,23	0	20,7	0,18	0	24,38	0	24,3	20,38	8	43	0	1,1
000006-003 27-7-2011 - 000006-003 - 500[R]	21,05	0	20,7	0,17	0	24,34	0	24,3	20,34	8	43	0	0,76
000006-003 27-7-2011 - 000006-003 - 1000[R]	22,48	0	22,4	0,17	0	24,71	0	24,7	20,71	9	41,7	0	0,17
000006-003 27-7-2011 - 000006-003 - 10[L]	22,15	0	20,7	0,19	0	24,48	0	24,3	20,48	9	43	0	2,54
000006-003 27-7-2011 - 000006-003 - 30[L]	21,6	0	20,7	0,18	0	24,41	0	24,3	20,41	8	43	0	1,57
000006-003 27-7-2011 - 000006-003 - 50[L]	21,36	0	20,7	0,18	0	24,38	0	24,3	20,38	8	43	0	1,17
000006-003 27-7-2011 - 000006-003 - 75[L]	21,2	0	20,7	0,18	0	24,36	0	24,3	20,36	8	43	0	0,89
000006-003 27-7-2011 - 000006-003 - 100[L]	21,1	0	20,7	0,18	0	24,35	0	24,3	20,35	8	43	0	0,72
000006-003 27-7-2011 - 000006-003 - 500[L]	20,8	0	20,7	0,18	0	24,31	0	24,3	20,31	8	43	0	0,18
000006-003 27-7-2011 - 000006-003 - 1000[L]	19,85	0	19,8	0,18	0	23,91	0	23,9	19,91	7	43,6	0	0,09

B. Huidige situatie 2020

000005-00 27-7-2011	15,2	0	14,5	0,21	0	22,12	0	22	18,12	4	47,3	0	1,11
000005-00 27-7-2011	14,94	0	14,5	0,21	0	22,08	0	22	18,08	4	47,3	0	0,69
000005-00 27-7-2011	14,83	0	14,5	0,21	0	22,06	0	22	18,06	4	47,3	0	0,51
000005-00 27-7-2011	14,76	0	14,5	0,21	0	22,04	0	22	18,04	4	47,3	0	0,4
000005-00 27-7-2011	14,71	0	14,5	0,21	0	22,04	0	22	18,04	4	47,3	0	0,32
000005-00 27-7-2011	14,16	0	14,1	0,21	0	21,61	0	21,6	17,61	4	47,6	0	0,09
000005-00 27-7-2011	13,93	0	13,9	0,22	0	21,9	0	21,9	17,9	4	47,7	0	0,05
000005-00 27-7-2011	15,37	0	14,5	0,22	0	22,17	0	22	18,17	4	47,3	0	1,56
000005-00 27-7-2011	15,07	0	14,5	0,22	0	22,11	0	22	18,11	4	47,3	0	1
000005-00 27-7-2011	14,94	0	14,5	0,22	0	22,09	0	22	18,09	4	47,3	0	0,77
000005-00 27-7-2011	14,85	0	14,5	0,22	0	22,07	0	22	18,07	4	47,3	0	0,62
000005-00 27-7-2011	14,79	0	14,5	0,22	0	22,06	0	22	18,06	4	47,3	0	0,52
000005-00 27-7-2011	15,76	0	15,6	0,23	0	22,43	0	22,4	18,43	5	46,6	0	0,28
000005-00 27-7-2011	15,65	0	15,6	0,22	0	22,41	0	22,4	18,41	5	46,6	0	0,09
000006-00 27-7-2011	15,46	0	14,6	0,2	0	22,09	0	21,9	18,09	4	47,2	0	1,65
000006-00 27-7-2011	15,17	0	14,6	0,2	0	22,02	0	21,9	18,02	4	47,2	0	1,08
000006-00 27-7-2011	15,04	0	14,6	0,2	0	21,99	0	21,9	17,99	4	47,2	0	0,84
000006-00 27-7-2011	14,96	0	14,6	0,2	0	21,97	0	21,9	17,97	4	47,2	0	0,67
000006-00 27-7-2011	14,9	0	14,6	0,21	0	21,96	0	21,9	17,96	4	47,2	0	0,57
000006-00 27-7-2011	14,74	0	14,6	0,2	0	21,93	0	21,9	17,93	4	47,2	0	0,27
000006-00 27-7-2011	14,76	0	14,7	0,21	0	21,61	0	21,6	17,61	4	47,2	0	0,11
000006-00 27-7-2011	15,38	0	14,6	0,21	0	22,04	0	21,9	18,04	4	47,2	0	1,24
000006-00 27-7-2011	15,1	0	14,6	0,21	0	21,99	0	21,9	17,99	4	47,2	0	0,79
000006-00 27-7-2011	14,99	0	14,6	0,21	0	21,97	0	21,9	17,97	4	47,2	0	0,6
000006-00 27-7-2011	14,91	0	14,6	0,21	0	21,95	0	21,9	17,95	4	47,2	0	0,47
000006-00 27-7-2011	14,86	0	14,6	0,21	0	21,94	0	21,9	17,94	4	47,2	0	0,39
000006-00 27-7-2011	14,08	0	14	0,21	0	22,01	0	22	18,01	4	47,7	0	0,11
000006-00 27-7-2011	14,04	0	14	0,21	0	22,01	0	22	18,01	4	47,7	0	0,06
000006-00 27-7-2011	15,56	0	14,7	0,2	0	22,09	0	21,9	18,09	4	47,2	0	1,66
000006-00 27-7-2011	15,26	0	14,7	0,2	0	22,02	0	21,9	18,02	4	47,2	0	1,07
000006-00 27-7-2011	15,14	0	14,7	0,2	0	21,99	0	21,9	17,99	4	47,2	0	0,83
000006-00 27-7-2011	15,05	0	14,7	0,2	0	21,97	0	21,9	17,97	4	47,2	0	0,66
000006-00 27-7-2011	14,99	0	14,7	0,2	0	21,96	0	21,9	17,96	4	47,2	0	0,55
000006-00 27-7-2011	14,87	0	14,7	0,2	0	21,93	0	21,9	17,93	4	47,2	0	0,33
000006-00 27-7-2011	16,45	0	16,4	0,2	0	22,31	0	22,3	18,31	5	46	0	0,1
000006-00 27-7-2011	15,47	0	14,7	0,21	0	22,04	0	21,9	18,04	4	47,2	0	1,22
000006-00 27-7-2011	15,2	0	14,7	0,21	0	21,99	0	21,9	17,99	4	47,2	0	0,77
000006-00 27-7-2011	15,08	0	14,7	0,21	0	21,97	0	21,9	17,97	4	47,2	0	0,58
000006-00 27-7-2011	15	0	14,7	0,21	0	21,95	0	21,9	17,95	4	47,2	0	0,45
000006-00 27-7-2011	14,95	0	14,7	0,21	0	21,94	0	21,9	17,94	4	47,2	0	0,38
000006-00 27-7-2011	14,17	0	14,1	0,21	0	21,91	0	21,9	17,91	4	47,6	0	0,11
000006-00 27-7-2011	14,13	0	14,1	0,21	0	21,91	0	21,9	17,91	4	47,6	0	0,05
000006-00 27-7-2011	15,56	0	14,7	0,21	0	22,08	0	21,9	18,08	4	47,2	0	1,64
000006-00 27-7-2011	15,25	0	14,7	0,2	0	22,02	0	21,9	18,02	4	47,2	0	1,06
000006-00 27-7-2011	15,12	0	14,7	0,2	0	21,99	0	21,9	17,99	4	47,2	0	0,81
000006-00 27-7-2011	15,03	0	14,7	0,2	0	21,97	0	21,9	17,97	4	47,2	0	0,64
000006-00 27-7-2011	14,98	0	14,7	0,2	0	21,96	0	21,9	17,96	4	47,2	0	0,53
000006-00 27-7-2011	14,91	0	14,7	0,2	0	21,94	0	21,9	17,94	4	47,2	0	0,4
000006-00 27-7-2011	16,45	0	16,4	0,2	0	22,31	0	22,3	18,31	5	46	0	0,09
000006-00 27-7-2011	15,45	0	14,7	0,21	0	22,03	0	21,9	18,03	4	47,2	0	1,16
000006-00 27-7-2011	15,17	0	14,7	0,21	0	21,98	0	21,9	17,98	4	47,2	0	0,73
000006-00 27-7-2011	15,06	0	14,7	0,21	0	21,96	0	21,9	17,96	4	47,2	0	0,55
000006-00 27-7-2011	14,98	0	14,7	0,21	0	21,95	0	21,9	17,95	4	47,2	0	0,43
000006-00 27-7-2011	14,93	0	14,7	0,21	0	21,94	0	21,9	17,94	4	47,2	0	0,35
000006-00 27-7-2011	14,16	0	14,1	0,21	0	21,91	0	21,9	17,91	4	47,6	0	0,09
000006-00 27-7-2011	14,13	0	14,1	0,21	0	21,91	0	21,9	17,91	4	47,6	0	0,05
000006-00 27-7-2011	15,53	0	14,7	0,21	0	21,98	0	21,8	17,98	4	47,2	0	1,59
000006-00 27-7-2011	15,22	0	14,7	0,2	0	21,91	0	21,8	17,91	4	47,2	0	1,01
000006-00 27-7-2011	15,1	0	14,7	0,2	0	21,89	0	21,8	17,89	4	47,2	0	0,76
000006-00 27-7-2011	15,01	0	14,7	0,2	0	21,87	0	21,8	17,87	4	47,2	0	0,59
000006-00 27-7-2011	14,95	0	14,7	0,2	0	21,85	0	21,8	17,85	4	47,2	0	0,48
000006-00 27-7-2011	14,89	0	14,7	0,2	0	21,93	0	21,9	17,93	4	47,2	0	0,37
000006-00 27-7-2011	16,44	0	16,4	0,2	0	22,31	0	22,3	18,31	5	46	0	0,08
000006-00 27-7-2011	15,4	0	14,7	0,21	0	21,92	0	21,8	17,92	4	47,2	0	1,1
000006-00 27-7-2011	15,13	0	14,7	0,21	0	21,88	0	21,8	17,88	4	47,2	0	0,68
000006-00 27-7-2011	15,02	0	14,7	0,21	0	21,86	0	21,8	17,86	4	47,2	0	0,51
000006-00 27-7-2011	14,94	0	14,7	0,21	0	21,84	0	21,8	17,84	4	47,2	0	0,39
000006-00 27-7-2011	14,89	0	14,7	0,21	0	21,84	0	21,8	17,84	4	47,2	0	0,31
000006-00 27-7-2011	14,75	0	14,7	0,21	0	21,81	0	21,8	17,81	4	47,2	0	0,08
000006-00 27-7-2011	14,13	0	14,1	0,21	0	21,5	0	21,5	17,5	3	47,6	0	0,04

C. Toekomstige situatie 2011

D. Toekomstige situatie 2020

Ident.	Omschrijving	NO2 Jaargem.	NO2 Dbl.telling	NO2 Achtergr.	NO2 Fr. NO2	NO2 #overschr.	PM10 Jaargem.	PM10 Dbl.telling	PM10 Achtergr.	PM10 Excl. zeezot	PM10 #overschr.	O3 Achtergr.	O3 Dbl.telling	NOx Jaargem.
000001-00-27-7-2011	--	--	--	--	0,18	--	--	--	--	<-->	--	--	--	--
000001-00-27-7-2011	15,31	0	15	0,18	0	22,05	0	22	18,05	4	47	0	0,55	
000001-00-27-7-2011	15,27	0	15	0,18	0	22,04	0	22	18,04	4	47	0	0,47	
000001-00-27-7-2011	15,24	0	15	0,19	0	22,04	0	22	18,04	4	47	0	0,43	
000001-00-27-7-2011	15,23	0	15	0,19	0	22,04	0	22	18,04	4	47	0	0,41	
000001-00-27-7-2011	15,46	0	15	0,2	0	22,1	0	22	18,1	4	47	0	0,86	
000001-00-27-7-2011	14,21	0	14,1	0,21	0	21,62	0	21,6	17,62	4	47,6	0	0,17	
000001-00-27-7-2011	--	--	--	0,18	--	--	--	--	--	<-->	--	--	--	--
000001-00-27-7-2011	15,31	0	15	0,18	0	22,05	0	22	18,05	4	47	0	0,61	
000001-00-27-7-2011	15,25	0	15	0,19	0	22,04	0	22	18,04	4	47	0	0,5	
000001-00-27-7-2011	15,21	0	15	0,19	0	22,04	0	22	18,04	4	47	0	0,42	
000001-00-27-7-2011	15,19	0	15	0,19	0	22,03	0	22	18,03	4	47	0	0,37	
000001-00-27-7-2011	15,07	0	15	0,2	0	21,81	0	21,8	17,81	4	47	0	0,15	
000001-00-27-7-2011	15,04	0	15	0,23	0	21,81	0	21,8	17,81	4	47	0	0,08	
000001-00-27-7-2011	15,99	0	15,6	0,2	0	22,45	0	22,4	18,45	5	46,6	0	0,65	
000001-00-27-7-2011	15,85	0	15,6	0,2	0	22,44	0	22,4	18,44	5	46,6	0	0,43	
000001-00-27-7-2011	15,81	0	15,6	0,2	0	22,43	0	22,4	18,43	5	46,6	0	0,35	
000001-00-27-7-2011	15,78	0	15,6	0,2	0	22,43	0	22,4	18,43	5	46,6	0	0,3	
000001-00-27-7-2011	15,76	0	15,6	0,2	0	22,43	0	22,4	18,43	5	46,6	0	0,28	
000001-00-27-7-2011	15,78	0	15,6	0,21	0	22,44	0	22,4	18,44	5	46,6	0	0,33	
000001-00-27-7-2011	14,7	0	14,5	0,21	0	22,03	0	22	18,03	4	47,3	0	0,3	
000001-00-27-7-2011	15,39	0	15	0,19	0	22,06	0	22	18,06	4	47	0	0,77	
000001-00-27-7-2011	15,26	0	15	0,19	0	22,04	0	22	18,04	4	47	0	0,51	
000001-00-27-7-2011	15,21	0	15	0,19	0	22,03	0	22	18,03	4	47	0	0,41	
000001-00-27-7-2011	15,17	0	15	0,19	0	22,03	0	22	18,03	4	47	0	0,34	
000001-00-27-7-2011	15,15	0	15	0,2	0	22,03	0	22	18,03	4	47	0	0,3	
000001-00-27-7-2011	15,07	0	15	0,2	0	21,81	0	21,8	17,81	4	47	0	0,13	
000001-00-27-7-2011	15,04	0	15	0,23	0	21,81	0	21,8	17,81	4	47	0	0,08	
000001-00-27-7-2011	--	--	--	0,2	--	--	--	--	--	<-->	--	--	--	--
000001-00-27-7-2011	15,79	0	15,6	0,2	0	22,43	0	22,4	18,43	5	46,6	0	0,33	
000001-00-27-7-2011	15,76	0	15,6	0,2	0	22,43	0	22,4	18,43	5	46,6	0	0,28	
000001-00-27-7-2011	15,75	0	15,6	0,21	0	22,42	0	22,4	18,42	5	46,6	0	0,25	
000001-00-27-7-2011	15,74	0	15,6	0,21	0	22,42	0	22,4	18,42	5	46,6	0	0,24	
000001-00-27-7-2011	15,74	0	15,6	0,22	0	22,43	0	22,4	18,43	5	46,6	0	0,26	
000001-00-27-7-2011	15,04	0	14,5	0,23	0	22,1	0	22	18,1	4	47,3	0	0,89	
000001-00-27-7-2011	--	--	--	0,19	--	--	--	--	--	<-->	--	--	--	--
000001-00-27-7-2011	15,79	0	15,6	0,19	0	22,43	0	22,4	18,43	5	46,6	0	0,37	
000001-00-27-7-2011	15,76	0	15,6	0,2	0	22,43	0	22,4	18,43	5	46,6	0	0,31	
000001-00-27-7-2011	15,74	0	15,6	0,2	0	22,42	0	22,4	18,42	5	46,6	0	0,27	
000001-00-27-7-2011	15,73	0	15,6	0,2	0	22,42	0	22,4	18,42	5	46,6	0	0,25	
000001-00-27-7-2011	15,06	0	15	0,2	0	22,11	0	22,1	18,11	4	47	0	0,12	
000001-00-27-7-2011	15,04	0	15	0,23	0	21,81	0	21,8	17,81	4	47	0	0,08	
000001-00-27-7-2011	--	--	--	0,2	--	--	--	--	--	<-->	--	--	--	--
000001-00-27-7-2011	15,78	0	15,6	0,21	0	22,43	0	22,4	18,43	5	46,6	0	0,32	
000001-00-27-7-2011	15,76	0	15,6	0,21	0	22,43	0	22,4	18,43	5	46,6	0	0,28	
000001-00-27-7-2011	15,75	0	15,6	0,21	0	22,42	0	22,4	18,42	5	46,6	0	0,26	
000001-00-27-7-2011	15,74	0	15,6	0,21	0	22,42	0	22,4	18,42	5	46,6	0	0,24	
000001-00-27-7-2011	15,74	0	15,6	0,22	0	22,43	0	22,4	18,43	5	46,6	0	0,25	
000001-00-27-7-2011	14,79	0	14,5	0,23	0	22,04	0	22	18,04	4	47,3	0	0,44	
000001-00-27-7-2011	--	--	--	0,19	--	--	--	--	--	<-->	--	--	--	--
000001-00-27-7-2011	15,77	0	15,6	0,2	0	22,43	0	22,4	18,43	5	46,6	0	0,33	
000001-00-27-7-2011	15,74	0	15,6	0,2	0	22,42	0	22,4	18,42	5	46,6	0	0,28	
000001-00-27-7-2011	15,72	0	15,6	0,2	0	22,42	0	22,4	18,42	5	46,6	0	0,24	
000001-00-27-7-2011	15,71	0	15,6	0,21	0	22,42	0	22,4	18,42	5	46,6	0	0,22	
000001-00-27-7-2011	15,06	0	15	0,21	0	22,11	0	22,1	18,11	4	47	0	0,11	
000001-00-27-7-2011	15,04	0	15	0,23	0	21,81	0	21,8	17,81	4	47	0	0,08	
000003-00-27-7-2011	15,31	0	15	0,26	0	22,06	0	22	18,06	4	47	0	0,58	
000003-00-27-7-2011	15,24	0	15	0,24	0	22,05	0	22	18,05	4	47	0	0,46	
000003-00-27-7-2011	15,21	0	15	0,23	0	22,04	0	22	18,04	4	47	0	0,41	
000003-00-27-7-2011	15,18	0	15	0,23	0	22,04	0	22	18,04	4	47	0	0,36	
000003-00-27-7-2011	15,16	0	15	0,22	0	22,03	0	22	18,03	4	47	0	0,33	
000003-00-27-7-2011	15,07	0	15	0,22	0	21,82	0	21,8	17,82	4	47	0	0,15	
000003-00-27-7-2011	15,05	0	15	0,23	0	21,81	0	21,8	17,81	4	47	0	0,09	
000003-00-27-7-2011	15,3	0	15	0,25	0	22,06	0	22	18,06	4	47	0	0,55	
000003-00-27-7-2011	15,25	0	15	0,24	0	22,05	0	22	18,05	4	47	0	0,48	
000003-00-27-7-2011	15,25	0	15	0,23	0	22,04	0	22	18,04	4	47	0	0,47	
000003-00-27-7-2011	15,25	0	15	0,23	0	22,04	0	22	18,04	4	47	0	0,47	
000003-00-27-7-2011	15,25	0	15	0,22	0	22,04	0	22	18,04	4	47	0	0,48	
000003-00-27-7-2011	15,53	0	15	0,2	0	22,09	0	22	18,09	4	47	0	0,83	
000003-00-27-7-2011	14,19	0	14,1	0,21	0	21,61	0	21,6	17,61	4	47,6	0	0,13	
000003-00-27-7-2011	15,3	0	15	0,27	0	22,06	0	22	18,06	4	47	0	0,53	
000003-00-27-7-2011	15,23	0	15	0,25	0	22,05	0	22	18,05	4	47	0	0,42	
000003-00-27-7-2011	15,2	0	15	0,24	0	22,04	0	22	18,04	4	47	0	0,37	
000003-00-27-7-2011	15,18	0	15	0,23	0	22,04	0	22	18,04	4	47	0	0,33	
000003-00-27-7-2011	15,16	0	15	0,23	0	22,03	0	22	18,03	4	47	0	0,31	
000003-00-27-7-2011	15,07	0	15	0,22	0	21,82	0	21,8	17,82	4	47	0	0,15	
000003-00-27-7-2011	15,04	0	15	0,23	0	21,81	0	21,8	17,81	4	47	0	0,09	
000003-00-27-7-2011	15,28	0	15	0,26	0	22,05	0	22	18,05	4	47	0	0,49	
000003-00-27-7-2011	15,23	0	15	0,25	0	22,04	0	22	18,04	4	47	0	0,41	
000003-00-27-7-2011	15,22	0	15	0,25	0	22,04	0	22	18,04	4	47	0	0,4	

000003-00 27-7-2011	15,21	0	15	0,24	0	22,04	0	22	18,04	4	47	0	0,39
000003-00 27-7-2011	15,22	0	15	0,24	0	22,04	0	22	18,04	4	47	0	0,4
000003-00 27-7-2011	15,34	0	15	0,2	0	22,06	0	22	18,06	4	47	0	0,53
000003-00 27-7-2011	14,18	0	14,1	0,2	0	21,61	0	21,6	17,61	4	47,6	0	0,12
000003-00 27-7-2011	14,89	0	14,6	0,28	0	21,96	0	21,9	17,96	4	47,2	0	0,51
000003-00 27-7-2011	14,82	0	14,6	0,26	0	21,95	0	21,9	17,95	4	47,2	0	0,4
000003-00 27-7-2011	14,79	0	14,6	0,25	0	21,94	0	21,9	17,94	4	47,2	0	0,35
000003-00 27-7-2011	14,77	0	14,6	0,24	0	21,93	0	21,9	17,93	4	47,2	0	0,31
000003-00 27-7-2011	14,75	0	14,6	0,24	0	21,93	0	21,9	17,93	4	47,2	0	0,28
000003-00 27-7-2011	14,77	0	14,7	0,23	0	21,62	0	21,6	17,62	4	47,2	0	0,14
000003-00 27-7-2011	14,74	0	14,7	0,23	0	21,61	0	21,6	17,61	4	47,2	0	0,09
000003-00 27-7-2011	14,87	0	14,6	0,26	0	21,95	0	21,9	17,95	4	47,2	0	0,45
000003-00 27-7-2011	14,82	0	14,6	0,26	0	21,94	0	21,9	17,94	4	47,2	0	0,39
000003-00 27-7-2011	14,81	0	14,6	0,25	0	21,94	0	21,9	17,94	4	47,2	0	0,37
000003-00 27-7-2011	14,8	0	14,6	0,25	0	21,94	0	21,9	17,94	4	47,2	0	0,37
000003-00 27-7-2011	14,8	0	14,6	0,25	0	21,94	0	21,9	17,94	4	47,2	0	0,38
000003-00 27-7-2011	14,92	0	14,6	0,2	0	21,95	0	21,9	17,95	4	47,2	0	0,49
000003-00 27-7-2011	14,08	0	14	0,2	0	22,01	0	22	18,01	4	47,7	0	0,12
000003-00 27-7-2011	--	--	--	0,29	--	--	--	--	--	--	--	--	--
000003-00 27-7-2011	14,9	0	14,7	0,27	0	21,94	0	21,9	17,94	4	47,2	0	0,36
000003-00 27-7-2011	14,87	0	14,7	0,26	0	21,94	0	21,9	17,94	4	47,2	0	0,31
000003-00 27-7-2011	14,85	0	14,7	0,26	0	21,93	0	21,9	17,93	4	47,2	0	0,27
000003-00 27-7-2011	14,84	0	14,7	0,25	0	21,93	0	21,9	17,93	4	47,2	0	0,25
000003-00 27-7-2011	16,46	0	16,4	0,24	0	22,31	0	22,3	18,31	5	46	0	0,12
000003-00 27-7-2011	14,74	0	14,7	0,22	0	21,61	0	21,6	17,61	4	47,2	0	0,07
000003-00 27-7-2011	--	--	--	0,26	--	--	--	--	--	--	--	--	--
000003-00 27-7-2011	14,9	0	14,7	0,26	0	21,94	0	21,9	17,94	4	47,2	0	0,34
000003-00 27-7-2011	14,88	0	14,7	0,26	0	21,94	0	21,9	17,94	4	47,2	0	0,32
000003-00 27-7-2011	14,87	0	14,7	0,26	0	21,93	0	21,9	17,93	4	47,2	0	0,31
000003-00 27-7-2011	14,87	0	14,7	0,25	0	21,94	0	21,9	17,94	4	47,2	0	0,32
000003-00 27-7-2011	15,17	0	14,7	0,2	0	21,98	0	21,9	17,98	4	47,2	0	0,72
000003-00 27-7-2011	14,18	0	14,1	0,2	0	21,91	0	21,9	17,91	4	47,6	0	0,12
000003-00 27-7-2011	14,93	0	14,7	0,31	0	21,95	0	21,9	17,95	4	47,2	0	0,39
000003-00 27-7-2011	14,86	0	14,7	0,29	0	21,93	0	21,9	17,93	4	47,2	0	0,28
000003-00 27-7-2011	16,53	0	16,4	0,29	0	22,33	0	22,3	18,33	5	46	0	0,24
000003-00 27-7-2011	16,51	0	16,4	0,28	0	22,32	0	22,3	18,32	5	46	0	0,2
000003-00 27-7-2011	16,5	0	16,4	0,28	0	22,32	0	22,3	18,32	5	46	0	0,18
000003-00 27-7-2011	16,44	0	16,4	0,26	0	22,31	0	22,3	18,31	5	46	0	0,08
000003-00 27-7-2011	16,43	0	16,4	0,22	0	22,31	0	22,3	18,31	5	46	0	0,06
000003-00 27-7-2011	14,9	0	14,7	0,28	0	21,94	0	21,9	17,94	4	47,2	0	0,32
000003-00 27-7-2011	14,84	0	14,7	0,28	0	21,93	0	21,9	17,93	4	47,2	0	0,25
000003-00 27-7-2011	14,83	0	14,7	0,27	0	21,93	0	21,9	17,93	4	47,2	0	0,23
000003-00 27-7-2011	14,82	0	14,7	0,27	0	21,92	0	21,9	17,92	4	47,2	0	0,22
000003-00 27-7-2011	14,81	0	14,7	0,26	0	21,82	0	21,8	17,82	4	47,2	0	0,22
000003-00 27-7-2011	15,25	0	14,7	0,2	0	21,9	0	21,8	17,9	4	47,2	0	0,89
000003-00 27-7-2011	14,75	0	14,7	0,2	0	21,81	0	21,8	17,81	4	47,2	0	0,09
000004-00 27-7-2011	15,04	0	14,5	0,23	0	22,08	0	22	18,08	4	47,3	0	0,83
000004-00 27-7-2011	14,84	0	14,5	0,23	0	22,05	0	22	18,05	4	47,3	0	0,52
000004-00 27-7-2011	14,76	0	14,5	0,23	0	22,04	0	22	18,04	4	47,3	0	0,39
000004-00 27-7-2011	14,7	0	14,5	0,23	0	22,03	0	22	18,03	4	47,3	0	0,3
000004-00 27-7-2011	14,67	0	14,5	0,23	0	22,02	0	22	18,02	4	47,3	0	0,24
000004-00 27-7-2011	14,55	0	14,5	0,22	0	22,01	0	22	18,01	4	47,3	0	0,06
000004-00 27-7-2011	14,63	0	14,6	0,21	0	21,8	0	21,8	17,8	4	47,2	0	0,03
000004-00 27-7-2011	15,04	0	14,5	0,23	0	22,09	0	22	18,09	4	47,3	0	0,94
000004-00 27-7-2011	14,88	0	14,5	0,23	0	22,07	0	22	18,07	4	47,3	0	0,66
000004-00 27-7-2011	14,84	0	14,5	0,23	0	22,06	0	22	18,06	4	47,3	0	0,58
000004-00 27-7-2011	14,81	0	14,5	0,23	0	22,06	0	22	18,06	4	47,3	0	0,54
000004-00 27-7-2011	14,81	0	14,5	0,23	0	22,06	0	22	18,06	4	47,3	0	0,53
000004-00 27-7-2011	15,83	0	15,6	0,21	0	22,45	0	22,4	18,45	5	46,6	0	0,43
000004-00 27-7-2011	15,21	0	15	0,19	0	22,04	0	22	18,04	4	47	0	0,38
000004-00 27-7-2011	--	--	--	0,23	--	--	--	--	--	--	--	--	--
000004-00 27-7-2011	14,82	0	14,5	0,23	0	22,05	0	22	18,05	4	47,3	0	0,54
000004-00 27-7-2011	14,74	0	14,5	0,23	0	22,04	0	22	18,04	4	47,3	0	0,4
000004-00 27-7-2011	14,69	0	14,5	0,23	0	22,03	0	22	18,03	4	47,3	0	0,31
000004-00 27-7-2011	14,66	0	14,5	0,23	0	22,03	0	22	18,03	4	47,3	0	0,26
000004-00 27-7-2011	14,65	0	14,6	0,21	0	21,81	0	21,8	17,81	4	47,2	0	0,08
000004-00 27-7-2011	14,63	0	14,6	0,21	0	21,8	0	21,8	17,8	4	47,2	0	0,04
000004-00 27-7-2011	--	--	--	0,23	--	--	--	--	--	--	--	--	--
000004-00 27-7-2011	14,81	0	14,5	0,23	0	22,06	0	22	18,06	4	47,3	0	0,56
000004-00 27-7-2011	14,76	0	14,5	0,22	0	22,05	0	22	18,05	4	47,3	0	0,47
000004-00 27-7-2011	14,73	0	14,5	0,22	0	22,04	0	22	18,04	4	47,3	0	0,42
000004-00 27-7-2011	14,72	0	14,5	0,22	0	22,04	0	22	18,04	4	47,3	0	0,4
000004-00 27-7-2011	15,27	0	14,5	0,22	0	22,16	0	22	18,16	4	47,3	0	1,39
000004-00 27-7-2011	14,44	0	14,1	0,21	0	21,65	0	21,6	17,65	4	47,6	0	0,52
000004-00 27-7-2011	15,94	0	15,6	0,23	0	22,45	0	22,4	18,45	5	46,6	0	0,57
000004-00 27-7-2011	15,82	0	15,6	0,23	0	22,44	0	22,4	18,44	5	46,6	0	0,37
000004-00 27-7-2011	15,78	0	15,6	0,23	0	22,43	0	22,4	18,43	5	46,6	0	0,3
000004-00 27-7-2011	15,75	0	15,6	0,23	0	22,43	0	22,4	18,43	5	46,6	0	0,25
000004-00 27-7-2011	15,73	0	15,6	0,23	0	22,42	0	22,4	18,42	5	46,6	0	0,22
000004-00 27-7-2011	15,65	0	15,6	0,22	0	22,41	0	22,4	18,41	5	46,6	0	0,09
000004-00 27-7-2011	14,63	0	14,6	0,22	0	21,81	0	21,8	17,81	4	47,3	0	0,05
000004-00 27-7-2011	15,87	0	15,6	0,22	0	22,45	0	22,4	18,45	5	46,6	0	0,48

000004-00-27-7-2011	15,78	0	15,6	0,22	0	22,43	0	22,4	18,43	5	46,6	0	0,33
000004-00-27-7-2011	15,76	0	15,6	0,22	0	22,43	0	22,4	18,43	5	46,6	0	0,28
000004-00-27-7-2011	15,74	0	15,6	0,22	0	22,43	0	22,4	18,43	5	46,6	0	0,26
000004-00-27-7-2011	15,74	0	15,6	0,22	0	22,43	0	22,4	18,43	5	46,6	0	0,25
000004-00-27-7-2011	15,2	0	15	0,21	0	22,04	0	22	18,04	4	47	0	0,37
000004-00-27-7-2011	15,89	0	15	0,2	0	22,15	0	22	18,15	4	47	0	1,45
000004-00-27-7-2011	--	--	--	0,23	--	--	--	--	--	--	--	--	--
000004-00-27-7-2011	15,79	0	15,6	0,22	0	22,43	0	22,4	18,43	5	46,6	0	0,37
000004-00-27-7-2011	15,76	0	15,6	0,22	0	22,43	0	22,4	18,43	5	46,6	0	0,29
000004-00-27-7-2011	15,73	0	15,6	0,22	0	22,42	0	22,4	18,42	5	46,6	0	0,24
000004-00-27-7-2011	15,72	0	15,6	0,21	0	22,42	0	22,4	18,42	5	46,6	0	0,21
000004-00-27-7-2011	15,05	0	15	0,21	0	22,11	0	22,1	18,11	4	47	0	0,1
000004-00-27-7-2011	15,03	0	15	0,22	0	22,11	0	22,1	18,11	4	47	0	0,06
000004-00-27-7-2011	--	--	--	0,22	--	--	--	--	--	--	--	--	--
000004-00-27-7-2011	15,79	0	15,6	0,22	0	22,43	0	22,4	18,43	5	46,6	0	0,32
000004-00-27-7-2011	15,76	0	15,6	0,22	0	22,43	0	22,4	18,43	5	46,6	0	0,28
000004-00-27-7-2011	15,74	0	15,6	0,22	0	22,42	0	22,4	18,42	5	46,6	0	0,25
000004-00-27-7-2011	15,73	0	15,6	0,22	0	22,42	0	22,4	18,42	5	46,6	0	0,24
000004-00-27-7-2011	15,75	0	15,6	0,22	0	22,43	0	22,4	18,43	5	46,6	0	0,28
000004-00-27-7-2011	14,69	0	14,5	0,21	0	22,03	0	22	18,03	4	47,3	0	0,28
000004-00-27-7-2011	15,9	0	15,6	0,22	0	22,45	0	22,4	18,45	5	46,6	0	0,56
000004-00-27-7-2011	15,79	0	15,6	0,22	0	22,43	0	22,4	18,43	5	46,6	0	0,36
000004-00-27-7-2011	15,75	0	15,6	0,22	0	22,43	0	22,4	18,43	5	46,6	0	0,28
000004-00-27-7-2011	15,73	0	15,6	0,22	0	22,42	0	22,4	18,42	5	46,6	0	0,24
000004-00-27-7-2011	15,72	0	15,6	0,22	0	22,42	0	22,4	18,42	5	46,6	0	0,21
000004-00-27-7-2011	15,05	0	15	0,22	0	22,11	0	22,1	18,11	4	47	0	0,09
000004-00-27-7-2011	15,03	0	15	0,22	0	22,11	0	22,1	18,11	4	47	0	0,06
000004-00-27-7-2011	15,85	0	15,6	0,22	0	22,44	0	22,4	18,44	5	46,6	0	0,43
000004-00-27-7-2011	15,77	0	15,6	0,21	0	22,43	0	22,4	18,43	5	46,6	0	0,31
000004-00-27-7-2011	15,75	0	15,6	0,21	0	22,43	0	22,4	18,43	5	46,6	0	0,27
000004-00-27-7-2011	15,74	0	15,6	0,21	0	22,42	0	22,4	18,42	5	46,6	0	0,25
000004-00-27-7-2011	15,73	0	15,6	0,21	0	22,42	0	22,4	18,42	5	46,6	0	0,23
000004-00-27-7-2011	15,16	0	15	0,21	0	22,03	0	22	18,03	4	47	0	0,3
000004-00-27-7-2011	14,31	0	14,1	0,21	0	21,63	0	21,6	17,63	4	47,6	0	0,31
000005-00-27-7-2011	--	--	--	0,21	--	--	--	--	--	--	--	--	--
000005-00-27-7-2011	15,59	0	15	0,21	0	22,1	0	22	18,1	4	47	0	0,92
000005-00-27-7-2011	14,57	0	14,1	0,21	0	21,68	0	21,6	17,68	4	47,6	0	0,71
000005-00-27-7-2011	14,47	0	14,1	0,21	0	21,66	0	21,6	17,66	4	47,6	0	0,57
000005-00-27-7-2011	14,42	0	14,1	0,21	0	21,65	0	21,6	17,65	4	47,6	0	0,48
000005-00-27-7-2011	14,2	0	14,1	0,21	0	21,61	0	21,6	17,61	4	47,6	0	0,14
000005-00-27-7-2011	14,15	0	14,1	0,21	0	21,61	0	21,6	17,61	4	47,6	0	0,07
000005-00-27-7-2011	--	--	--	0,2	--	--	--	--	--	--	--	--	--
000005-00-27-7-2011	15,69	0	15	0,2	0	22,14	0	22	18,14	4	47	0	1,28
000005-00-27-7-2011	15,55	0	15	0,2	0	22,11	0	22	18,11	4	47	0	1,01
000005-00-27-7-2011	15,45	0	15	0,2	0	22,09	0	22	18,09	4	47	0	0,83
000005-00-27-7-2011	15,39	0	15	0,2	0	22,07	0	22	18,07	4	47	0	0,71
000005-00-27-7-2011	15,25	0	15	0,19	0	22,04	0	22	18,04	4	47	0	0,43
000005-00-27-7-2011	15,08	0	15	0,2	0	21,81	0	21,8	17,81	4	47	0	0,15
000005-00-27-7-2011	--	--	--	0,22	--	--	--	--	--	--	--	--	--
000005-00-27-7-2011	14,65	0	14,1	0,21	0	21,7	0	21,6	17,7	4	47,6	0	0,85
000005-00-27-7-2011	14,53	0	14,1	0,21	0	21,67	0	21,6	17,67	4	47,6	0	0,66
000005-00-27-7-2011	14,44	0	14,1	0,21	0	21,66	0	21,6	17,66	4	47,6	0	0,52
000005-00-27-7-2011	14,39	0	14,1	0,21	0	21,65	0	21,6	17,65	4	47,6	0	0,44
000005-00-27-7-2011	14,19	0	14,1	0,21	0	21,61	0	21,6	17,61	4	47,6	0	0,13
000005-00-27-7-2011	14,15	0	14,1	0,21	0	21,61	0	21,6	17,61	4	47,6	0	0,07
000005-00-27-7-2011	--	--	--	0,21	--	--	--	--	--	--	--	--	--
000005-00-27-7-2011	14,75	0	14,1	0,21	0	21,74	0	21,6	17,74	4	47,6	0	1,22
000005-00-27-7-2011	15,5	0	15	0,21	0	22,11	0	22	18,11	4	47	0	0,94
000005-00-27-7-2011	15,4	0	15	0,21	0	22,08	0	22	18,08	4	47	0	0,75
000005-00-27-7-2011	15,34	0	15	0,21	0	22,07	0	22	18,07	4	47	0	0,63
000005-00-27-7-2011	15,74	0	15,6	0,21	0	22,42	0	22,4	18,42	5	46,6	0	0,25
000005-00-27-7-2011	15,68	0	15,6	0,21	0	22,41	0	22,4	18,41	5	46,6	0	0,16
000005-00-27-7-2011	15,33	0	14,5	0,22	0	22,15	0	22	18,15	4	47,3	0	1,28
000005-00-27-7-2011	15,03	0	14,5	0,22	0	22,09	0	22	18,09	4	47,3	0	0,82
000005-00-27-7-2011	14,9	0	14,5	0,22	0	22,07	0	22	18,07	4	47,3	0	0,62
000005-00-27-7-2011	14,42	0	14,1	0,21	0	21,66	0	21,6	17,66	4	47,6	0	0,49
000005-00-27-7-2011	14,37	0	14,1	0,21	0	21,65	0	21,6	17,65	4	47,6	0	0,41
000005-00-27-7-2011	14,18	0	14,1	0,21	0	21,61	0	21,6	17,61	4	47,6	0	0,12
000005-00-27-7-2011	13,94	0	13,9	0,21	0	21,91	0	21,9	17,91	4	47,7	0	0,06
000005-00-27-7-2011	15,49	0	14,5	0,22	0	22,21	0	22	18,21	4	47,3	0	1,77
000005-00-27-7-2011	15,14	0	14,5	0,22	0	22,13	0	22	18,13	4	47,3	0	1,16
000005-00-27-7-2011	14,99	0	14,5	0,22	0	22,1	0	22	18,1	4	47,3	0	0,9
000005-00-27-7-2011	14,89	0	14,5	0,21	0	22,08	0	22	18,08	4	47,3	0	0,73
000005-00-27-7-2011	14,82	0	14,5	0,21	0	22,07	0	22	18,07	4	47,3	0	0,61
000005-00-27-7-2011	15,73	0	15,6	0,22	0	22,42	0	22,4	18,42	5	46,6	0	0,23
000005-00-27-7-2011	15,68	0	15,6	0,22	0	22,41	0	22,4	18,41	5	46,6	0	0,14
000005-00-27-7-2011	15,28	0	14,5	0,22	0	22,14	0	22	18,14	4	47,3	0	1,22
000005-00-27-7-2011	14,99	0	14,5	0,22	0	22,09	0	22	18,09	4	47,3	0	0,75
000005-00-27-7-2011	14,86	0	14,5	0,22	0	22,06	0	22	18,06	4	47,3	0	0,56
000005-00-27-7-2011	14,79	0	14,5	0,21	0	22,05	0	22	18,05	4	47,3	0	0,43
000005-00-27-7-2011	14,74	0	14,5	0,21	0	22,04	0	22	18,04	4	47,3	0	0,36
000005-00-27-7-2011	14,17	0	14,1	0,21	0	21,61	0	21,6	17,61	4	47,6	0	0,1

000005-00-27-7-2011	13,94	0	13,9	0,21	0	21,91	0	21,9	17,91	4	47,7	0	0,06
000005-00-27-7-2011	15,47	0	14,5	0,22	0	22,2	0	22	18,2	4	47,3	0	1,71
000005-00-27-7-2011	15,13	0	14,5	0,22	0	22,13	0	22	18,13	4	47,3	0	1,1
000005-00-27-7-2011	14,99	0	14,5	0,22	0	22,1	0	22	18,1	4	47,3	0	0,84
000005-00-27-7-2011	14,89	0	14,5	0,22	0	22,08	0	22	18,08	4	47,3	0	0,67
000005-00-27-7-2011	14,82	0	14,5	0,22	0	22,06	0	22	18,06	4	47,3	0	0,56
000005-00-27-7-2011	15,76	0	15,6	0,23	0	22,43	0	22,4	18,43	5	46,6	0	0,27
000005-00-27-7-2011	15,65	0	15,6	0,21	0	22,41	0	22,4	18,41	5	46,6	0	0,1
000006-00-27-7-2011	15,72	0	14,6	0,23	0	22,14	0	21,9	18,14	4	47,2	0	2,18
000006-00-27-7-2011	15,33	0	14,6	0,23	0	22,05	0	21,9	18,05	4	47,2	0	1,42
000006-00-27-7-2011	15,17	0	14,6	0,23	0	22,02	0	21,9	18,02	4	47,2	0	1,1
000006-00-27-7-2011	15,06	0	14,6	0,23	0	21,99	0	21,9	17,99	4	47,2	0	0,88
000006-00-27-7-2011	14,99	0	14,6	0,23	0	21,98	0	21,9	17,98	4	47,2	0	0,74
000006-00-27-7-2011	14,75	0	14,6	0,23	0	21,93	0	21,9	17,93	4	47,2	0	0,29
000006-00-27-7-2011	14,77	0	14,7	0,23	0	21,61	0	21,6	17,61	4	47,2	0	0,13
000006-00-27-7-2011	15,61	0	14,6	0,2	0	22,08	0	21,9	18,08	4	47,2	0	1,63
000006-00-27-7-2011	15,26	0	14,6	0,2	0	22,01	0	21,9	18,01	4	47,2	0	1,04
000006-00-27-7-2011	15,11	0	14,6	0,2	0	21,99	0	21,9	17,99	4	47,2	0	0,79
000006-00-27-7-2011	15	0	14,6	0,2	0	21,97	0	21,9	17,97	4	47,2	0	0,62
000006-00-27-7-2011	14,93	0	14,6	0,2	0	21,96	0	21,9	17,96	4	47,2	0	0,52
000006-00-27-7-2011	14,1	0	14	0,2	0	22,02	0	22	18,02	4	47,7	0	0,14
000006-00-27-7-2011	14,05	0	14	0,2	0	22,01	0	22	18,01	4	47,7	0	0,07
000006-00-27-7-2011	15,81	0	14,7	0,25	0	22,14	0	21,9	18,14	4	47,2	0	2,16
000006-00-27-7-2011	15,42	0	14,7	0,25	0	22,05	0	21,9	18,05	4	47,2	0	1,4
000006-00-27-7-2011	15,25	0	14,7	0,25	0	22,02	0	21,9	18,02	4	47,2	0	1,07
000006-00-27-7-2011	15,14	0	14,7	0,25	0	21,99	0	21,9	17,99	4	47,2	0	0,84
000006-00-27-7-2011	15,06	0	14,7	0,25	0	21,98	0	21,9	17,98	4	47,2	0	0,7
000006-00-27-7-2011	14,86	0	14,7	0,26	0	21,93	0	21,9	17,93	4	47,2	0	0,29
000006-00-27-7-2011	16,46	0	16,4	0,24	0	22,31	0	22,3	18,31	5	46	0	0,11
000006-00-27-7-2011	15,69	0	14,7	0,2	0	22,07	0	21,9	18,07	4	47,2	0	1,6
000006-00-27-7-2011	15,34	0	14,7	0,2	0	22,01	0	21,9	18,01	4	47,2	0	1
000006-00-27-7-2011	15,19	0	14,7	0,2	0	21,98	0	21,9	17,98	4	47,2	0	0,75
000006-00-27-7-2011	15,08	0	14,7	0,2	0	21,96	0	21,9	17,96	4	47,2	0	0,58
000006-00-27-7-2011	15,02	0	14,7	0,2	0	21,95	0	21,9	17,95	4	47,2	0	0,48
000006-00-27-7-2011	14,19	0	14,1	0,2	0	21,91	0	21,9	17,91	4	47,6	0	0,13
000006-00-27-7-2011	14,14	0	14,1	0,2	0	21,91	0	21,9	17,91	4	47,6	0	0,07
000006-00-27-7-2011	15,8	0	14,7	0,24	0	22,13	0	21,9	18,13	4	47,2	0	2,14
000006-00-27-7-2011	15,41	0	14,7	0,24	0	22,05	0	21,9	18,05	4	47,2	0	1,38
000006-00-27-7-2011	15,24	0	14,7	0,24	0	22,01	0	21,9	18,01	4	47,2	0	1,05
000006-00-27-7-2011	15,12	0	14,7	0,24	0	21,99	0	21,9	17,99	4	47,2	0	0,82
000006-00-27-7-2011	15,05	0	14,7	0,24	0	21,97	0	21,9	17,97	4	47,2	0	0,68
000006-00-27-7-2011	14,88	0	14,7	0,28	0	21,94	0	21,9	17,94	4	47,2	0	0,32
000006-00-27-7-2011	16,45	0	16,4	0,25	0	22,31	0	22,3	18,31	5	46	0	0,1
000006-00-27-7-2011	15,66	0	14,7	0,2	0	22,07	0	21,9	18,07	4	47,2	0	1,51
000006-00-27-7-2011	15,31	0	14,7	0,2	0	22	0	21,9	18	4	47,2	0	0,95
000006-00-27-7-2011	15,16	0	14,7	0,2	0	21,98	0	21,9	17,98	4	47,2	0	0,71
000006-00-27-7-2011	15,05	0	14,7	0,2	0	21,96	0	21,9	17,96	4	47,2	0	0,55
000006-00-27-7-2011	14,99	0	14,7	0,2	0	21,95	0	21,9	17,95	4	47,2	0	0,45
000006-00-27-7-2011	14,17	0	14,1	0,2	0	21,91	0	21,9	17,91	4	47,6	0	0,11
000006-00-27-7-2011	14,14	0	14,1	0,2	0	21,91	0	21,9	17,91	4	47,6	0	0,06
000006-00-27-7-2011	15,77	0	14,7	0,23	0	22,03	0	21,8	18,03	4	47,2	0	2,08
000006-00-27-7-2011	15,37	0	14,7	0,24	0	21,94	0	21,8	17,94	4	47,2	0	1,31
000006-00-27-7-2011	15,2	0	14,7	0,24	0	21,91	0	21,8	17,91	4	47,2	0	0,98
000006-00-27-7-2011	15,09	0	14,7	0,24	0	21,88	0	21,8	17,88	4	47,2	0	0,76
000006-00-27-7-2011	15,02	0	14,7	0,24	0	21,87	0	21,8	17,87	4	47,2	0	0,62
000006-00-27-7-2011	14,86	0	14,7	0,29	0	21,93	0	21,9	17,93	4	47,2	0	0,28
000006-00-27-7-2011	16,44	0	16,4	0,26	0	22,31	0	22,3	18,31	5	46	0	0,09
000006-00-27-7-2011	15,6	0	14,7	0,2	0	21,96	0	21,8	17,96	4	47,2	0	1,44
000006-00-27-7-2011	15,25	0	14,7	0,2	0	21,9	0	21,8	17,9	4	47,2	0	0,89
000006-00-27-7-2011	15,11	0	14,7	0,2	0	21,87	0	21,8	17,87	4	47,2	0	0,66
000006-00-27-7-2011	15,01	0	14,7	0,2	0	21,85	0	21,8	17,85	4	47,2	0	0,5
000006-00-27-7-2011	14,94	0	14,7	0,2	0	21,84	0	21,8	17,84	4	47,2	0	0,4
000006-00-27-7-2011	14,76	0	14,7	0,2	0	21,81	0	21,8	17,81	4	47,2	0	0,1
000006-00-27-7-2011	14,13	0	14,1	0,2	0	21,51	0	21,5	17,51	3	47,6	0	0,05
000007-00-27-7-2011	--	--	--	0,18	--	--	--	--	--	--	--	--	--
000007-00-27-7-2011	15,5	0	15	0,18	0	22,07	0	22	18,07	4	47	0	1
000007-00-27-7-2011	15,43	0	15	0,19	0	22,07	0	22	18,07	4	47	0	0,84
000007-00-27-7-2011	15,38	0	15	0,19	0	22,06	0	22	18,06	4	47	0	0,73
000007-00-27-7-2011	15,35	0	15	0,2	0	22,06	0	22	18,06	4	47	0	0,68
000007-00-27-7-2011	15,08	0	14,6	0,23	0	22	0	21,9	18	4	47,2	0	0,91
000007-00-27-7-2011	15	0	14,6	0,2	0	21,97	0	21,9	17,97	4	47,2	0	0,62
000007-00-27-7-2011	--	--	--	0,14	--	--	--	--	--	--	--	--	--
000007-00-27-7-2011	15,62	0	15	0,14	0	22,08	0	22	18,08	4	47	0	1,19
000007-00-27-7-2011	15,5	0	15	0,15	0	22,07	0	22	18,07	4	47	0	0,95
000007-00-27-7-2011	15,41	0	15	0,16	0	22,06	0	22	18,06	4	47	0	0,78
000007-00-27-7-2011	15,36	0	15	0,17	0	22,05	0	22	18,05	4	47	0	0,68
000007-00-27-7-2011	15,16	0	15	0,2	0	22,03	0	22	18,03	4	47	0	0,29
000007-00-27-7-2011	15,8	0	15,6	0,22	0	22,43	0	22,4	18,43	5	46,6	0	0,36