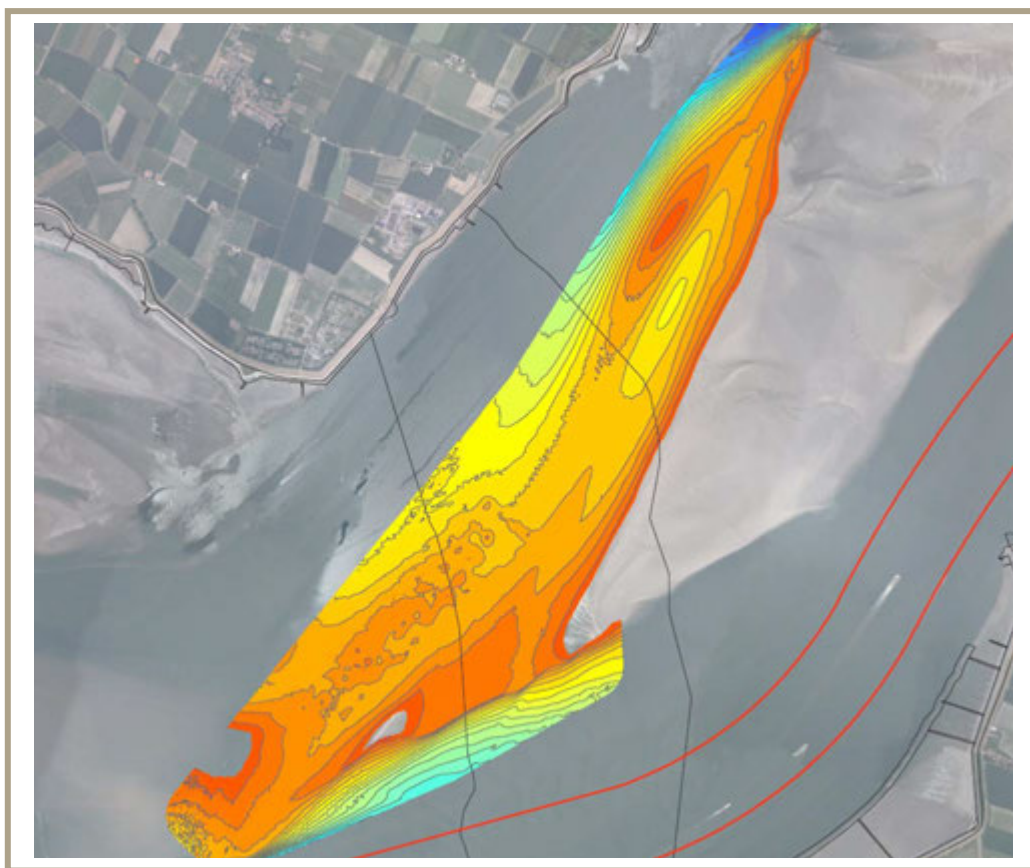


Vlaamse overheid  
Departement Mobiliteit en Openbare Werken  
Afdeling Maritieme Toegang

---

### Monitoringprogramma flexibel storten

---



---

### Deelopdracht 10: Maandelijkse rapportage februari-maart 2012

---

---


## Colofon


---

Foto titelblad: Bathymetrie Plaatrand Rug van Baarland, 3 maart 2012.

International Marine & Dredging Consultants

Adres: Coveliersstraat 15, 2600 Antwerp, Belgium

: + 32 3 270 92 95

: + 32 3 235 67 11

Email: [info@imdc.be](mailto:info@imdc.be)

Website: [www.imdc.be](http://www.imdc.be)

---

**Document Identificatie**

---

Titel	Deelopdracht 10: Maandelijkse rapportage februari-maart 2012
Project	Monitoringprogramma flexibel storten
Opdrachtgever	Vlaamse overheid Departement MOW - Afdeling Maritieme Toegang
Documentnaam	K:\PROJECTS\11\11353 - Monitorprogramma flexibel storten\10-Rap\deelopdracht 10 - Maandrapp 2012\2012-0203\RA12.041_maandrapp_febmaa2012_v20.docx
Documentref	I/RA/11353/12.041/DDP/

---

**Revisies / Goedkeuring**

---

Versie	Datum	Omschrijving	Auteur	Nazicht	Goedgekeurd
1.0	14/03/2012	Conceptrapport februari 2012	DDP/JCL/JMA	MIM	MSA
2.0	13/04/2012	Concept februari-maart 2012	DDP/JCL/JMA	MIM	MSA
3.0	04/06/2012	Definitieve versie	DDP/JCL/JMA	MIM	MSA

---

**Verdeellijst**

---

5	Analoog	AMT, Kirsten Beirinckx
1	Digitaal	





## Inhoudstafel

<b>1.</b>	<b>INLEIDING .....</b>	<b>1</b>
1.1.	DOEL VAN DE STUDIE .....	1
1.2.	OVERZICHT VAN DE STUDIE .....	1
1.3.	OPBOUW VAN HET RAPPORT .....	2
<b>2.</b>	<b>BESCHRIJVING VAN DE AANGELEVERDE DATA .....</b>	<b>3</b>
2.1.	BAGGEROPDRACHTEN .....	3
2.2.	WEEKSTATEN .....	3
2.3.	BATHYMETRIEËN.....	3
<b>3.</b>	<b>BAGGER- EN STORTACTIVITEITEN IN DE PERIODE.....</b>	<b>5</b>
3.1.	BAGGERACTIVITEITEN.....	5
3.2.	STORTACTIVITEITEN.....	5
<b>4.</b>	<b>RAPPORTAGE VAN DE DATA .....</b>	<b>10</b>
4.1.	METHODOLOGIE VAN DE RAPPORTAGE.....	10
4.2.	RAPPORTAGE.....	13
<b>5.</b>	<b>ANALYSE VAN DE DATA .....</b>	<b>21</b>
5.1.	HOOGE PLATEN WEST .....	21
5.2.	HOOGE PLATEN NOORD .....	22
5.3.	PLAAT VAN WALSOORDEN .....	22
5.4.	RUG VAN BAARLAND .....	22
<b>6.</b>	<b>CONCLUSIES.....</b>	<b>24</b>
<b>7.</b>	<b>REFERENTIES.....</b>	<b>25</b>

## Bijlagen

<b>BIJLAGE A</b>	<b>FIGUREN HOOGE PLATEN WEST.....</b>	<b>26</b>
<b>BIJLAGE B</b>	<b>FIGUREN HOOGE PLATEN NOORD .....</b>	<b>28</b>
<b>BIJLAGE C</b>	<b>FIGUREN PLAAT VAN WALSOORDEN .....</b>	<b>30</b>
<b>BIJLAGE D</b>	<b>FIGUREN RUG VAN BAARLAND .....</b>	<b>32</b>
<b>BIJLAGE E</b>	<b>BATHYMETRISCHE PROFIELEN .....</b>	<b>34</b>

---

**Lijst van tabellen**


---

TABEL 2-1 OVERZICHT VAN DE AANGELEVERDE WEEKSTATEN .....	3
TABEL 2-2 OVERZICHT AANGELEVERDE EN VERWERKTE BATHYMETRISCHE GEGEVENS .....	4
TABEL 3-1 OVERZICHT BAGGERACTIVITEITEN IN DE MAAND FEBRUARI 2012 (BEUNVOLUME).....	6
TABEL 3-2 OVERZICHT BAGGERACTIVITEITEN IN DE MAAND MAART 2012 (BEUNVOLUME) .....	7
TABEL 3-3: MAXIMAAL VERGUNDE STORTCAPACITEIT (IN M <sup>3</sup> ) VOOR DE EERSTE VIJF JAAR.....	8
TABEL 3-4: SAMENVATTING GESTORTE IN-SITU VOLUMES (IN M <sup>3</sup> ) TUSSEN 12 FEBRUARI 2010 EN 11 FEBRUARI 2011 (VERGUNNINGSJAAR 1), PER MACROCEL .....	8
TABEL 3-5: SAMENVATTING GESTORTE IN-SITU VOLUMES (IN M <sup>3</sup> ) TUSSEN 12 FEBRUARI 2011 EN 11 FEBRUARI 2012 (VERGUNNINGSJAAR 2), PER MACROCEL .....	8
TABEL 3-6: SAMENVATTING GESTORTE IN-SITU VOLUMES (IN M <sup>3</sup> ) IN VERGUNNINGSJAAR 3 (TUSSEN 12 FEBRUARI 2012 EN 31 MAART 2012), PER MACROCEL.....	9
TABEL 3-7: SAMENVATTING GESTORTE IN-SITU VOLUMES (IN M <sup>3</sup> ) SINDS DE START VAN DE VERDIEPING (TUSSEN 12 FEBRUARI 2010 EN 31 MAART 2012), PER MACROCEL .....	9
TABEL 4-1: SAMENVATTING VERSCHILBEREKENINGEN EN STORTGEGEVENS VOOR DE COMPLETE STORTZONE VOOR DE HOOGHE PLATEN WEST. ....	14
TABEL 4-2: SAMENVATTING VERSCHILBEREKENINGEN EN STORTGEGEVENS VOOR DE COMPLETE STORTZONE VOOR DE HOOGHE PLATEN NOORD. ....	15
TABEL 4-3: SAMENVATTING VERSCHILBEREKENINGEN EN STORTGEGEVENS VOOR DE COMPLETE STORTZONE VOOR DE PLAAT VAN WALSOORDEN. ....	16
TABEL 4-4: SAMENVATTING VERSCHILBEREKENINGEN EN STORTGEGEVENS VOOR DE COMPLETE STORTZONE VOOR DE RUG VAN BAARLAND. ....	18

## Lijst van figuren

FIGUUR 4-1: KAART VAN STORTZONES 'HOOGHE PLATEN WEST' EN 'HOOGHE PLATEN NOORD' MET AANDUIDING VAN DE DOORSNEDEN. ....	11
FIGUUR 4-2: KAART VAN STORTZONE 'PLAAT VAN WALSOORDEN' MET AANDUIDING VAN DE DOORSNEDEN. ....	11
FIGUUR 4-3: KAART VAN STORTZONE 'RUG VAN BAARLAND' MET AANDUIDING VAN DE DOORSNEDEN. ....	12
FIGUUR 4-4: TIJDSVERLOOP VAN HET VOLUME GESTORT MATERIAAL EN HET CUMULATIEVE VERSCHILVOLUME UIT DE PEILINGEN VOOR DE COMPLETE STORTZONE VOOR HOOGHE PLATEN WEST (FEBRUARI 2010 – MAART 2012) .....	19
FIGUUR 4-5: TIJDSVERLOOP VAN HET VOLUME GESTORT MATERIAAL EN HET CUMULATIEVE VERSCHILVOLUME UIT DE PEILINGEN VOOR DE COMPLETE STORTZONE TE HOOGHE PLATEN NOORD (MEI 2010 – MAART 2012).....	19
FIGUUR 4-6: TIJDSVERLOOP VAN HET VOLUME GESTORT MATERIAAL EN HET CUMULATIEVE VERSCHILVOLUME UIT DE PEILINGEN VOOR DE COMPLETE STORTZONE VOOR PLAAT VAN WALSOORDEN (FEBRUARI 2010 – MAART 2012).....	20
FIGUUR 4-7: TIJDSVERLOOP VAN HET VOLUME GESTORT MATERIAAL EN HET CUMULATIEVE VERSCHILVOLUME UIT DE PEILINGEN VOOR DE COMPLETE STORTZONE VOOR RUG VAN BAARLAND (MAART 2010 – MAART 2012).....	20
FIGUUR BIJLAGE E-1: EVOLUTIE VAN DE BATHYMETRIE VOLGENS PEILINGEN VAN 04-02-10 (T0), 30-05-10 (T7), 17-01-12 (T25), 08-02-12 (T26) EN 12-03-12 (T27) LANGSHEEN DOORSNEDE HPWA AAN HOOGHE PLATEN WEST. ....	35
FIGUUR BIJLAGE E-2: EVOLUTIE VAN DE BATHYMETRIE VOLGENS PEILINGEN VAN 04-02-10 (T0), 30-05-10 (T7), 17-01-12 (T25), 08-02-12 (T26) EN 12-03-12 (T27) LANGSHEEN DOORSNEDE HPWB AAN HOOGHE PLATEN WEST. ....	35
FIGUUR BIJLAGE E-3:DETAIL VAN FIGUUR BIJLAGE E-1 .....	36
FIGUUR BIJLAGE E-4:DETAIL VAN FIGUUR BIJLAGE E-1 .....	36
FIGUUR BIJLAGE E-5: DETAIL VAN FIGUUR BIJLAGE E-2. ....	37
FIGUUR BIJLAGE E-6: EVOLUTIE VAN DE BATHYMETRIE VOLGENS PEILINGEN VAN 25-04-11 (T0), 26-01-12 (T28), 17-02-12 (T29) EN 16-03-12 (T30) LANGSHEEN DOORSNEDE HPNA AAN HOOGHE PLATEN NOORD. ....	38
FIGUUR BIJLAGE E-7:EVOLUTIE VAN DE BATHYMETRIE VOLGENS VAN 25-04-11 (T0), 26-01-12 (T28), 17-02-12 (T29) EN 16-03-12 (T30) LANGSHEEN DOORSNEDE HPNB AAN HOOGHE PLATEN NOORD. ....	38
FIGUUR BIJLAGE E-8: DETAIL VAN FIGUUR BIJLAGE E-7 .....	39
FIGUUR BIJLAGE E-9: DETAIL VAN FIGUUR BIJLAGE E-7. ....	39
FIGUUR BIJLAGE E-10: EVOLUTIE VAN DE BATHYMETRIE VOLGENS PEILINGEN VAN 25-04-11 (T0), 26-01-12 (T28), 17-02-12 (T29) EN 16-03-12 (T30) LANGSHEEN DOORSNEDE HPNC AAN HOOGHE PLATEN NOORD. ....	40
FIGUUR BIJLAGE E-11: EVOLUTIE VAN DE BATHYMETRIE VOLGENS PEILINGEN VAN 25-04-11 (T0), 26-01-12 (T28), 17-02-12 (T29) EN 16-03-12 (T30) LANGSHEEN DOORSNEDE HPND AAN HOOGHE PLATEN NOORD. ....	40
FIGUUR BIJLAGE E-12: EVOLUTIE VAN DE BATHYMETRIE VOLGENS PEILINGEN 01-02-10 (T0), 02-10-10 (T16), 11-01-12 (T34), 17-02-12 (T35) EN 23-02-12 (T36) LANGSHEEN DOORSNEDE PWAA AAN PLAAT VAN WALSOORDEN. ....	41

FIGUUR BIJLAGE E-13: EVOLUTIE VAN DE BATHYMETRIE VOLGENS PEILINGEN 01-02-10 (T0), 02-10-10 (T16), 11-01-12 (T34), 17-02-12 (T35) EN 23-02-12 (T36) LANGSHEEN DOORSNEDE PWAB AAN PLAAT VAN WALSOORDEN. ....	41
FIGUUR BIJLAGE E-14: DETAIL VAN FIGUUR BIJLAGE E-12 .....	42
FIGUUR BIJLAGE E-15: DETAIL VAN FIGUUR BIJLAGE E-13. ....	42
FIGUUR BIJLAGE E-16: EVOLUTIE VAN DE BATHYMETRIE VOLGENS PEILINGEN 01-02-10 (T0), 02-10-10 (T16), 11-01-12 (T34), 17-02-12 (T35) EN 23-02-12 (T36) LANGSHEEN DOORSNEDE PWAC AAN PLAAT VAN WALSOORDEN. ....	43
FIGUUR BIJLAGE E-17: EVOLUTIE VAN DE BATHYMETRIE VOLGENS PEILINGEN 01-02-10 (T0), 02-10-10 (T16), 11-01-12 (T34), 17-02-12 (T35) EN 23-02-12 (T36) LANGSHEEN DOORSNEDE PWAD AAN PLAAT VAN WALSOORDEN. ....	43
FIGUUR BIJLAGE E-18: DETAIL VAN FIGUUR BIJLAGE E-17. ....	44
FIGUUR BIJLAGE E-19: DETAIL VAN FIGUUR BIJLAGE E-17. ....	44
FIGUUR BIJLAGE E-20: DETAIL VAN FIGUUR BIJLAGE E-17. ....	45
FIGUUR BIJLAGE E-21: EVOLUTIE VAN DE BATHYMETRIE VOLGENS DE PEILINGEN VAN 12-02-10 (T0), 22-12-11 (T18), 25-01-12 (T19) EN 08-03-12 (T20) LANGSHEEN DOORSNEDE RVBA AAN RUG VAN BAARLAND. ....	46
FIGUUR BIJLAGE E-22: EVOLUTIE VAN DE BATHYMETRIE VOLGENS DE PEILINGEN VAN 12-02-10 (T0), 22-12-11 (T18), 25-01-12 (T19) EN 08-03-12 (T20) LANGSHEEN DOORSNEDE RVBb AAN RUG VAN BAARLAND. ....	46
FIGUUR BIJLAGE E-23: DETAIL VAN FIGUUR BIJLAGE E-22. ....	47
FIGUUR BIJLAGE E-24: DETAIL VAN FIGUUR BIJLAGE E-22. ....	47

---

## Afkorting

---

<b>Afkorting</b>	<b>Verklaring</b>
AMT	Afdeling Maritieme Toegang
IMDC	International Marine & Dredging Consultants
THV	Tijdelijke handelsvereniging
MONEOS	Monitoring Effecten Ontwikkelings-Schets
MONEOS-T	MONEOS, monitoringsprogramma toegankelijkheid
OS2010	Ontwikkelingsschets 2010 Schelde-estuarium
HPN	Hooge Platen Noord
HPW	Hooge Platen West
PWA	Plaat van Walsoorden
RVB	Rug van Baarland



## 1. INLEIDING

### 1.1. Doel van de studie

De opdracht voorziet in het leveren van analyses, inhoudelijke rapportering en opmaak van afgeleide producten op basis van de monitoringdata die gegenereerd worden in het kader van de effectmonitoring uit OS2010 in het algemeen en het monitoringsprogramma Moneos-T in het bijzonder, gedurende 6 jaar. Deze wordt uitgevoerd volgens de methodologie vastgelegd in IMDC (2010a). Binnen deelopdracht 10 worden de volgende onderzoekstaken uitgewerkt:

- Tweemaandelijks rapportage voor de maanden januari tot en met december 2012.

### 1.2. Overzicht van de studie

Dit deelrapport maakt deel uit van een reeks maandrapporten die samen de volledige studie beschrijven.

Voor deelopdracht 1:

- het 1<sup>e</sup> maandrapport voor de maanden februari en maart 2010 (IMDC, 2010b).
- het 2<sup>e</sup> maandrapport voor de maand april 2010 (IMDC, 2010c).
- het 3<sup>e</sup> maandrapport voor de maand mei 2010 (IMDC, 2010d).

Voor deelopdracht 4:

- het 4<sup>e</sup> maandrapport voor de maand juni 2010 (IMDC, 2010e).
- het 5<sup>e</sup> maandrapport voor de maand juli 2010 (IMDC, 2010f).
- het 6<sup>e</sup> maandrapport voor de maand augustus 2010 (IMDC, 2010g).

Voor deelopdracht 5 :

- het 7<sup>e</sup> maandrapport voor de maand september 2010 (IMDC, 2010h).
- het 8<sup>e</sup> maandrapport voor de maand oktober 2010 (IMDC, 2010i).
- het 9<sup>e</sup> maandrapport voor de maanden november en december 2010 (IMDC, 2010j).
- het 10<sup>e</sup> maandrapport voor de maanden januari en februari 2011 (IMDC, 2011a).

Voor deelopdracht 8 :

- Het 11<sup>e</sup> maandrapport voor de maanden maart en april 2011 (IMDC, 2011b).
- Het 12<sup>e</sup> maandrapport voor de maanden mei en juni 2011 (IMDC, 2011c).
- Het 13<sup>e</sup> maandrapport voor de maanden juli en augustus 2011. Dit rapport heeft betrekking op de maanden juli en augustus 2011. Dit rapport bevat eveneens een gedetailleerde analyse per morfologisch deelgebied voor de periode januari-april 2011 en de periode mei-augustus 2011. (IMDC, 2011d).
- Het 14<sup>e</sup> maandrapport voor de maanden september en oktober 2011 (IMDC, 2011e).
- Het 15<sup>e</sup> maandrapport voor de maanden november en december 2011. Dit rapport bevat eveneens een gedetailleerde analyse per morfologisch deelgebied voor de periode september-december 2011. (IMDC, 2012a).

Voor deelopdracht 10 :

- Het 16<sup>e</sup> maandrapport voor de maand januari 2012 (IMDC, 2012b)
- Het 17<sup>e</sup> maandrapport voor de maanden februari – maart 2012 (dit rapport).

### 1.3. Opbouw van het rapport

Hoofdstuk 1 is een inleidend hoofdstuk.

Hoofdstuk 2 bevat de beschrijving van de aangeleverde data.

Hoofdstuk 3 beschrijft samenvattend de bagger- en stortactiviteiten die plaatsvonden in de rapportageperiode.

Hoofdstuk 4 is de kern van het rapport en bevat de rapportage van de data.

Hoofdstuk 5 analyseert de gerapporteerde data.

Tenslotte is er een 6<sup>de</sup> concluderend hoofdstuk.



## 2. BESCHRIJVING VAN DE AANGELEVERDE DATA

In dit hoofdstuk wordt beschreven welke data in de rapportageperiode is aangeleverd (op de ftp-server van IMDC of via e-mail) voor het uitvoeren van deze rapportage.

Er kan onderscheid gemaakt worden tussen :

- Baggeropdrachten;
- Weekstaten van uitgevoerde baggeractiviteiten;
- Bathymetrische gegevens.

### 2.1. Baggeropdrachten

De baggeropdrachten worden wekelijks door Afdeling Maritieme Toegang uitgeschreven aan de uitvoerders van de baggerwerken, de THV Zeeschelde. De opdrachten omvatten verdiepings- en onderhoudswerken in de Westerschelde en onderhoudswerken op andere locaties. Voor de maanden februari en maart zijn er de volgende opdrachten:

- Baggerprogramma week 05/12 (30/01 – 06/02/2012)
- Baggerprogramma week 06/12 (06/02 – 13/02/2012)
- Baggerprogramma week 07/12 (13/02 – 20/02/2012)
- Baggerprogramma week 08/12 (20/02 – 27/02/2012) + 1 wijziging
- Baggerprogramma week 09/12 (27/02 – 05/03/2012) + 1 wijziging
- Baggerprogramma week 10/12 (05/03 – 12/03/2012)
- Baggerprogramma week 11/12 (12/03 – 19/03/2012) + 2 wijziging
- Baggerprogramma week 12/12 (19/02 – 26/03/2012)
- Baggerprogramma week 13/12 (26/02 – 02/04/2012) + 1 wijziging

Deze informatie wordt op dit moment enkel impliciet gebruikt en wordt niet in bijlage meegegeven bij de rapportage.

### 2.2. Weekstaten

De weekstaten bevatten gegevens van de stortingen die zijn uitgevoerd, zoals deze wekelijks worden opgesteld door de baggertoezichters. De aangeleverde gegevens voor dit rapport zijn opgelijst in Tabel 2-1.

*Tabel 2-1 Overzicht van de aangeleverde weekstaten*

<b>Datum ontvangen</b>	<b>Titel</b>	<b>Periode van de gegevens</b>
07/03/2012	201202_bagger_en_stort_volumes.xls	Februari 2012
03/04/2012	201203_bagger_en_stort_volumes.xls	Maart 2012

### 2.3. Bathymetrieën

De bathymetrische gegevens worden opgemeten in opdracht van de Vlaamse Hydrografie. De aangeleverde informatie wordt gecontroleerd door de Vlaamse Hydrografie en de Afdeling Maritieme Toegang en door Afdeling Maritieme Toegang aangeleverd (via ftp-server) aan IMDC.

Een overzicht van de bathymetrische gegevens ontvangen in februari en maart 2012 is gegeven in Tabel 2-2. De hierin vermelde peildatum is de laatste dag waarin de peilingen werden uitgevoerd, die enkele dagen in beslag kunnen nemen.

*Tabel 2-2 Overzicht aangeleverde en verwerkte bathymetrische gegevens*

<b><i>Datum ontvangen</i></b>	<b><i>Peiling</i></b>	<b><i>Peildatum</i></b>	<b><i>Plaat</i></b>	<b><i>Tx</i></b>
08/02/2012	20120117_HP_W_B_MB_300	17/01/12	HPW	T25
08/02/2012	20120126_HP_N_B_MB_300	26/01/12	HPN	T28
13/02/2012	20120126_RvB_B_MB_300	26/01/12	RVB	T19
22/02/2012	20120217_PWA_B_MB_300	17/02/12	PWA	T35
29/02/2012	20120217_HP_N_B_MB_300	17/02/12	HPN	T29
7/03/2012	20120208_HP_W_B_MB_300	8/02/2012	HPW	T26
7/03/2012	20120223_PWA_B_MB_300	23/02/2012	PWA	T36
16/03/2012	20120308_RvB_B_MB_300	8/03/2012	RVB	T20
22/03/2012	20120312_HP_W_B_MB_300	12/03/2012	HPW	T27
23/03/2012	20120316_HP_N_B_MB_300	16/03/2012	HPN	T30

### 3. BAGGER- EN STORTACTIVITEITEN IN DE PERIODE

De aanlegbaggerspecie bedroeg ongeveer 7,7 miljoen m<sup>3</sup> voor het volledige project van de verdieping, verspreid over diverse drempels en lokale plaatranden. Alle specie werd gebaggerd met een sleephopperzuiger. Sinds maart 2011 zijn de verdiepingswerken beëindigd. De huidige baggerwerken worden uitgevoerd voor het onderhoud van de vaargeul. In het Milieueffectrapport Verruiming vaargeul Beneden-Zeeschelde en Westerschelde (CAT, 2007) werd een onderhoudsvolume van 10 à 11 miljoen m<sup>3</sup> tot 2001 vermeld, om daarna af te nemen tot 6,4 miljoen m<sup>3</sup> in 2006. Het MER houdt rekening met ongeveer 11,7 miljoen m<sup>3</sup> onderhoudsbaggerspecie per jaar, na de werken.

#### 3.1. Baggeractiviteiten

Tabel 3-1 geeft een overzicht van de baggeractiviteiten voor de maand februari 2012, Tabel 3-2 voor de maand maart 2012, telkens per bagger- en stortlocatie.

In februari en maart 2012 is 1,88 miljoen beun m<sup>3</sup> gebaggerd, waarvan ruim 650 000 beun m<sup>3</sup> in macrocel 4 (346 000 m<sup>3</sup> op de Overloop van Hansweert en ruim 300 000 m<sup>3</sup> in het Gat van Ossensisse), ruim 625 000 m<sup>3</sup> in macrocel 5 (432 000 m<sup>3</sup> op de Drempel van Hansweert en 193 000 m<sup>3</sup> op de Overloop van Valkenisse), 433 000 m<sup>3</sup> in macrocel 6 (waarvan 203 000 m<sup>3</sup> op de Drempel van Bath en 230 000 m<sup>3</sup> op de Drempel van Valkenisse). In macrocel 3, op de Drempel van Borssele, werd 169 000 m<sup>3</sup> gebaggerd.

#### 3.2. Stortactiviteiten

De stortstrategie op de plaatranden is gericht op de realisering van de maximale ecologische winst door deze plaatrandstortingen, waarbij er sprake is van een oppervlaktetoename laagdynamisch ondiepwater en intergetijdegebied.

Op de Rug van Baarland werd nog 22 000 beun m<sup>3</sup> (19 600 m<sup>3</sup> *in situ*) gestort, vóór 12/02/2012, dus nog in vergunningsjaar 2. Er is beslist op het Overleg Flexibel Storten van 28/02/2012 niet meer te storten op deze plaatrand in het derde vergunningsjaar.

Op de andere plaatranden is in februari en maart 2012 niet gestort.

Er werd ongeveer even veel gestort in hoofd- als in nevengeulstortvakken. In SH41 werd ruim 450 000 m<sup>3</sup> (*in situ*) gestort, 490 000 m<sup>3</sup> in SN51, 240 000 m<sup>3</sup> in SH51, 165 000 m<sup>3</sup> in SN31, 150 000 in SN11 en ongeveer 170 000 m<sup>3</sup> in SH61.

Het totaal gestorte *in situ* volume (sinds 12 februari 2010) per stortzone bedraagt per stortzone:

- Hooge Platen West: 2,53 miljoen m<sup>3</sup> ;
- Hooge Platen Noord: 4,01 miljoen m<sup>3</sup> ;
- Plaat van Walsoorden: 4,54 miljoen m<sup>3</sup> ;
- Rug van Baarland : 1,31 miljoen m<sup>3</sup>.

Tabel 3-3 geeft de theoretisch maximaal vergunde stortcapaciteit (voor de eerste vijf jaar) per macrocel van de Westerschelde. De Westerschelde wordt ingedeeld in 6 macrocellen en 1 mesocel (mesocel 2). Deze laatste is niet opgenomen in de tabel, omdat er geen vergunde stortzones in liggen.

Tabel 3-4 vat de *in-situ* stortvolumes samen voor het eerste jaar, van 12 februari 2010 tot en met 11 februari 2011. Tabel 3-5 vat dit samen voor het tweede jaar, van 12 februari 2011 tot en met 11 februari 2012. Tabel 3-6 geeft het overzicht van deze gegevens vanaf 12 februari 2012 tot en met 31 maart 2012. Tenslotte geeft Tabel 3-7 het overzicht van de volumes sinds de start van de verruiming.

Tabel 3-1 Overzicht baggeractiviteiten in de maand februari 2012 (beunvolume)

Week	Baggerlocatie	Schip	Datum	Stortzone	Volume [m <sup>3</sup> ]	Onderhoud/ Verdieping
5/12	Drempel van Valkenisse	Pinta	05/02/12	SH51	2 098	O
		Vlaanderen I	01/02/12 t.e.m. 05/02/12	SH51	33 035	O
			01/02/12 t.e.m. 04/02/12	RVB	6 512	O
	Gat van Ossensisse B24-B28A	Jade River	05/02/12	SN31	18 400	O
	Gat van Ossensisse B28A-B32	Jade River	01/02/12 t.e.m. 05/02/12	SH41	119 787	O
	Overloop van Hansweert B41-47	Pinta	05/02/12	SH41	6 568	O
6/12	Gat van Ossensisse B24-B28A	Jade River	06/02/12 t.e.m. 12/02/12	SN31	118 363	O
	Overloop van Hansweert B41-47	Pinta	06/02/12 t.e.m. 11/02/12	RVB	15 440	O
			06/02/12 t.e.m. 12/02/12	SH41	92 570	O
7/12	Drempel van Borssele	Pinta	13/02/12 t.e.m. 19/02/12	SN11	97 101	O
	Gat van Ossensisse B24-B28A	Jade River	13/02/12 t.e.m. 16/02/12	SN31	50 996	O
	Overloop van Hansweert B41-B47	Pinta	13/02/12	SH41	2 304	O
8/12	Drempel van Bath	Vlaanderen I	23/02/12 t.e.m.26/ 02/12	SH51	25 292	O
				SH61	32 812	O
	Drempel van Borssele	Pinta	20/02/12 t.e.m. 24/02/12	SN11	71 858	O
	Drempel van Valkenisse	Jade River	24/02/12 t.e.m. 26/02/12	SH51	24 358	O
				SH61	5 488	O
				SN51	5 391	O
	Overloop van Hansweert B41-47	Pinta	24/02/12 t.e.m. 26/02/12	SH41	78 847	O
9/12	Drempel van Bath	Vlaanderen I	27/02/12 t.e.m. 29/02/12	SH51	15 673	O
				SH61	20 578	O
	Drempel van Valkenisse	Jade River	27/02/12 t.e.m. 29/02/12	SH51	16 206	O
				SH61	18 757	O
				SN51	13 494	O
	Overloop van Hansweert B41-47	Pinta	27/02/12 t.e.m. 29/02/12	SH41	42 913	O

Tabel 3-2 Overzicht baggeractiviteiten in de maand maart 2012 (beunvolume)

<b>Week</b>	<b>Baggerlocatie</b>	<b>Schip</b>	<b>Datum</b>	<b>Stortzone</b>	<b>Volume [m<sup>3</sup>]</b>	<b>Onderhoud/ Verdieping</b>
9/12	Drempel van Bath	Vlaanderen I	01/03/12 t.e.m. 4/03/12	SH61	22 372	O
				SH51	20903	O
	Drempel van Valkenisse	Jade River	01/03/12 t.e.m. 4/03/12	SH61	26 909	O
				SH51	21 564	O
			01/03/12 t.e.m. 3/03/12	SN51	10 767	O
	Overloop van Hansweert B41-B47	Pinta	01/03/12 t.e.m. 4/03/12	SH41	93 184	O
10/12	Drempel van Bath	Vlaanderen I	05/03/12 t.e.m. 10/03/12	SH51	29 037	O
				SH61	36 283	O
	Drempel van Hansweert	Pinta	05/03/12 t.e.m. 09/03/12	SN51	106 829	O
	Drempel van Valkenisse	Jade River	05/03/12 t.e.m. 07/03/12	SH51	21 500	O
				SH61	21 419	O
			05/03/12	SN51	2 776	O
	Overloop van Hansweert B41-B44	Pinta	05/03/12 t.e.m. 06/03/12	SH41	13 719	O
	Overloop van Valkenisse B54-B58	Jade River	07/03/12 t.e.m. 09/03/12	SH41	18 108	O
				SH51	20 626	O
	Overloop van Valkenisse B58-B64	Jade River	09/03/12 t.e.m. 11/03/12	SH41	21 322	O
				SH51	23 839	O
11/12	Drempel van Hansweert	Pinta	12/03/12 t.e.m. 18/03/12	SN51	154 587	O
	Overloop van Valkenisse B58-B64	Jade River	12/03/12 t.e.m. 13/03/12	SH41	13 365	O
				SH51	14 749	O
12/12	Drempel van Hansweert	Pinta	19/03 t.e.m. 25/03/12	SN51	158 714	O
13/12	Drempel van Hansweert	Pinta	26/03/12	SN51	11 724	O
	Overloop van Valkenisse B58-64	Pinta	26/03/12 t.e.m. 31/03/12	SN51	82 247	O

Tabel 3-3: Maximaal vergunde stortcapaciteit (in m<sup>3</sup>) voor de eerste vijf jaar

Macrocel	Hoofdgeul	Nevengeul	Plaatrand(en)	Totaal
1	0	5 500 000	8 200 000	13 700 000
3	0	6 000 000	0	6 000 000
4	15 500 000	2 000 000	5 000 000	22 500 000
5	3 500 000	7 000 000	6 500 000	17 000 000
6	3 500 000	1 500 000	0	5 000 000
7	2 000 000	0	0	2 000 000
<b>Totaal</b>	<b>24 500 000</b>	<b>22 000 000</b>	<b>19 700 000</b>	<b>66 200 000</b>

Tabel 3-4: Samenvatting gestorte in-situ volumes (in m<sup>3</sup>)  
tussen 12 februari 2010 en 11 februari 2011 (Vergunningsjaar 1), per macrocel

12-02-2010 tot en met 11-02-2011 (jaar 1)				
Macrocel	Hoofdgeul	Nevengeul	Plaatrand(en)	Totaal
1	--	387 704	5 459 353	5 847 057
3	--	990 939	--	990 939
4	0	0	701 139	701 139
5	113 010	1 309 719	3 717 468	5 140 196
6	0	0	--	0
7	0	--	--	0
<b>Totaal</b>	<b>113 010</b>	<b>2 688 363</b>	<b>9 877 960</b>	<b>12 679 332</b>

Tabel 3-5: Samenvatting gestorte in-situ volumes (in m<sup>3</sup>)  
tussen 12 februari 2011 en 11 februari 2012 (Vergunningsjaar 2), per macrocel

12-02-2010 tot en met 11 februari 2012				
Macrocel	Hoofdgeul	Nevengeul	Plaatrand(en)	Totaal
1	--	767 009	1 078 771	1 845 779
3	--	881 157	--	881 157
4	3 883 260	0	603 879	4 487 139
5	609 953	841 629	820 822	2 272 404
6	602 350	0	--	602 350
7	0	--	--	
<b>Totaal</b>	<b>5 095 563</b>	<b>2 489 796</b>	<b>2 503 472</b>	<b>10 088 830</b>

*Tabel 3-6: Samenvatting gestorte in-situ volumes (in m<sup>3</sup>) in Vergunningsjaar 3  
(tussen 12 februari 2012 en 31 maart 2012), per macrocel*

<b>12-02-2012 tot en met 31 maart 2012</b>				
<b>Macrocel</b>	<b>Hoofdgeul</b>	<b>Nevengeul</b>	<b>Plaatrand(en)</b>	<b>Totaal</b>
1	--	150 856	0	<b>150 856</b>
3	--	59 294	--	<b>59 294</b>
4	280 900	0	0	<b>324 901</b>
5	208 703	487 972	0	<b>696 675</b>
6	164 838	0	--	<b>120 837</b>
7	0	--	--	<b>0</b>
<b>Totaal</b>	<b>654 440</b>	<b>698 122</b>	<b>0</b>	<b>1 352 563</b>

*Tabel 3-7: Samenvatting gestorte in-situ volumes (in m<sup>3</sup>) sinds de start van de verdieping  
(tussen 12 februari 2010 en 31 maart 2012), per macrocel*

<b>12-02-2011 tot en met 31 maart 2012</b>				
<b>Macrocel</b>	<b>Hoofdgeul</b>	<b>Nevengeul</b>	<b>Plaatrand(en)</b>	<b>Totaal</b>
1	--	1 305 570	6 538 123	<b>7 843 693</b>
3	--	1 931 390	--	<b>1 931 390</b>
4	4 164 160	0	1 305 019	<b>5 513 179</b>
5	931 665	2 639 321	4 538 290	<b>8 109 276</b>
6	767 188	0	--	<b>723 187</b>
7	0	--	--	<b>0</b>
<b>Totaal</b>	<b>5 863 012</b>	<b>5 876 280</b>	<b>12 381 432</b>	<b>24 120 725</b>

## 4. RAPPORTAGE VAN DE DATA

### 4.1. Methodologie van de rapportage

In dit hoofdstuk wordt een overzicht gegeven van de resultaten die uit de gegevens - beschreven in hoofdstuk 2 - verkregen zijn.

De beschikbare gemeten bathymetrieën zijn telkens gevisualiseerd in Bijlage A (Hooge Platen West), Bijlage B (Hooge Platen Noord), Bijlage C (Plaats van Walsoorden) en Bijlage D (Rug van Baarland). De evolutie van de bathymetrieën in een stortzone is voorgesteld langsheen vooropgestelde doorsneden (Bijlage E). Elke stortzone bevat tenminste twee doorsneden die elkaar loodrecht kruisen doorheen een locatie met hoge stortactiviteit. De ligging van de doorsneden is voorgesteld in Figuur 4-1 (HPN, HPW), Figuur 4-2 (PWA) en Figuur 4-3 (RVB).

Op basis van de bathymetrieën zijn verschilkaarten gemaakt tussen enerzijds twee opeenvolgende peilingen en anderzijds tussen een peiling en de T0 meting, dit is de referentiepeiling voorafgaand aan de stortingen. De verschilkaarten worden ook weergegeven in bijlagen A, B en C en D.

Bij de verschilkaarten zijn tevens de stortvakken aangegeven, waarin volgens de weekrapporten stortingen zijn uitgevoerd in de periode tussen de peilingen. Hierbij zijn de stortingen die gebeurden tussen 12 uur 's middags op de laatste dag van een peiling en 12 uur 's middags op de laatste dag van de volgende peiling in beschouwing genomen. Aangezien de peilingen gedurende meerdere dagen zijn uitgevoerd, ontstaat hierdoor een onnauwkeurigheid, die verschillen tussen de hoeveelheid gestort materiaal en de teruggevonden hoeveelheid materiaal in de peilingen kan veroorzaken. Deze zijn vooral significant, indien er veel gestort is tijdens de peilingen, indien de periode tussen de peilingen kort is of een peiling relatief lang geduurd heeft (zodat de relatieve fout in het tijdstip van de peiling groot is). Een nauwkeurigere methode is echter niet mogelijk, aangezien geen gegevens beschikbaar zijn over het exacte tijdstip wanneer een bepaalde locatie binnen de stortzone gepeild is.

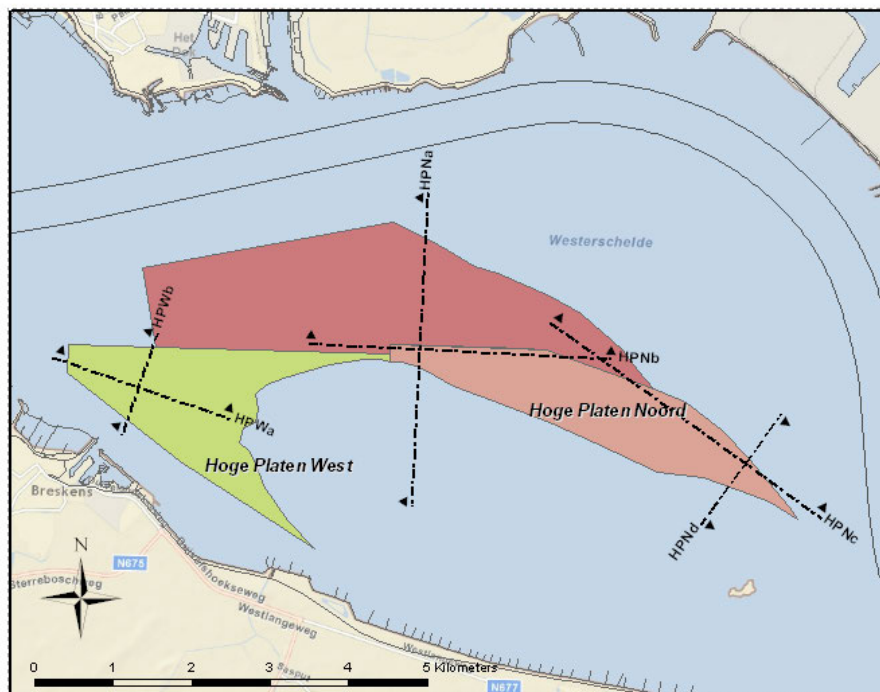
Tevens is de hoeveelheid gestort materiaal aangegeven (bestaande uit de som van de gestorte volumes door het kleppen en sproeien van zand). In de weekrapporten is het beunvolume gerapporteerd, maar hier is het in-situ volume gerapporteerd (tenzij anders vermeld), dat verkregen is door het beunvolume te delen door een correctiefactor van 1,12 (hoofdrapport MER verruiming Westerschelde, Consortium Arcadis-Technum (2007)).

In de peilingen ontbreken soms in enkele gebieden gegevens. In de verschilvolumeberekening zijn deze gebieden niet beschouwd (dus een volumeverschil van 0 m<sup>3</sup> is aangenomen). De onnauwkeurigheid hierdoor heeft de vorm:

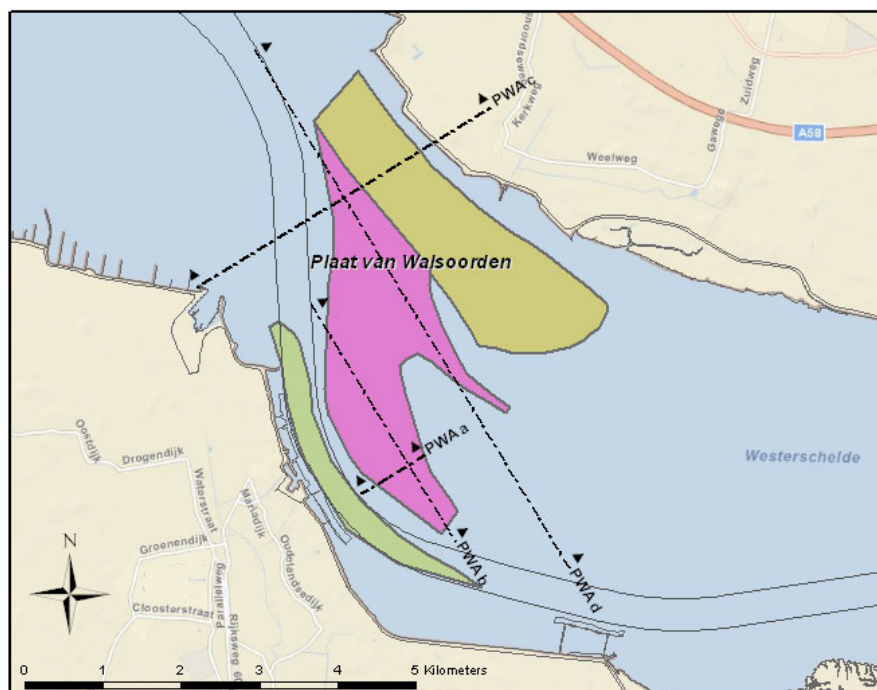
$$\Delta V = \overline{\Delta H_{ontbrekend}} A_{ontbrekend}$$

Hier is  $\overline{\Delta H_{ontbrekend}}$  het gemiddelde verschil in de diepte in het gebied waar geen peilingen zijn gedaan en  $A_{ontbrekend}$  de oppervlakte van dat gebied. Echter het gemiddelde verschil in diepte in het gebied waar gegevens ontbreken is niet bekend (mogelijkerwijs zou deze geschat kunnen worden als de modulus of de mediaan van de verschil dieptes in het beschouwde gebied). Zolang het gebied waar de gegevens ontbreken klein is en dit niet voorkomt in gebieden met grote diepteverschillen tussen twee peilingen (bv. de stortzones) zal de invloed van deze fout verwaarloosbaar klein zijn. Om deze onnauwkeurigheid weg te werken dienen alle peilingen gebiedsdekkend te zijn (*i.e.* de afbakening van de volumeberekening). Door lichte wijzigingen van de ondiepe zones worden sommige ondiepe gebieden echter onbereikbaar, terwijl andere delen weer wel gepeild kunnen worden. Hierdoor zullen er steeds kleine verschillen bestaan tussen de peilingen onderling (§4.1.3 in Methodologie maandelijks rapportage, IMDC (2010a)).

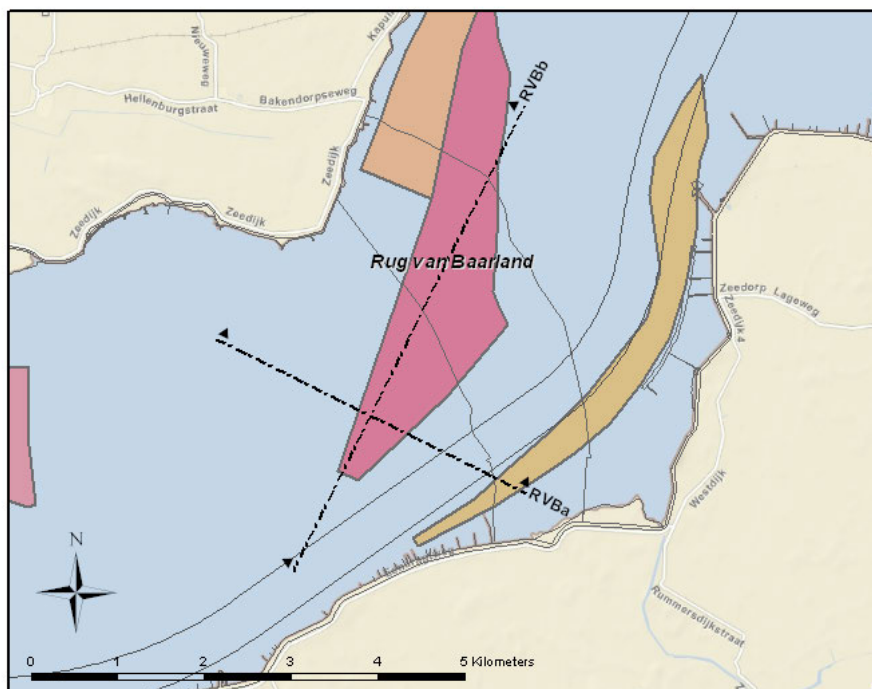




Figuur 4-1: Kaart van stortzones 'Hoge Platen West' en 'Hoge Platen Noord' met aanduiding van de doorsneden.



Figuur 4-2: Kaart van stortzone 'Plaat van Walsoorden' met aanduiding van de doorsneden.



*Figuur 4-3: Kaart van stortzone 'Rug van Baarland' met aanduiding van de doorsneden.*

#### 4.2. Rapportage

Er zijn in februari en maart 2012 nieuwe peilgegevens aangeleverd voor alle onderzochte plaatranden.

Voor de locatie Hooge Platen West (HPW) zijn dieptekaarten aangemaakt voor de laatst aangeleverde peilingen T25 (17/01/2012), T26 (08/02/2012) en T27 (12/03/2012). Er zijn verschilkaarten aangemaakt van deze peilingen ten opzichte van de referentiesituaties T0 en T7 (situatie na tijdelijke stopzetting van stortactiviteiten). Tenslotte zijn ook verschilkaarten tussen de laatste opeenvolgende peilingen gemaakt (T24-T25, T25-T26 en T26-T27).

Voor de locatie Hooge Platen Noord (HPN) zijn dieptekaarten aangemaakt voor de laatst aangeleverde peilingen T28 (26/01/2012), T29 (17/02/2012) en T30 (16/03/2012). Er zijn verschilkaarten aangemaakt van deze peilingen ten opzichte van de referentiesituatie T0. Tenslotte zijn ook verschilkaarten tussen de laatste opeenvolgende peilingen gemaakt (T27-T28, T28-T29 en T29-T30).

Voor de locatie Plaat van Walsoorden (PWA) werden dieptekaarten aangemaakt voor de laatst aangeleverde peilingen T35 (17/02/2012) en T36 (23/02/2012). Er zijn verschilkaarten aangemaakt van deze peilingen ten opzichte van de referentiesituaties T0 en T33. Tenslotte zijn ook verschilkaarten tussen de laatste opeenvolgende peilingen gemaakt (T34-T35, T35-T36).

Voor de locatie Rug van Baarland (RVB) werden dieptekaarten aangemaakt voor de laatst aangeleverde peilingen T19 (26/01/2012) en T20 (08/03/2012). Er zijn verschilkaarten aangemaakt van deze peilingen ten opzichte van de referentiesituatie T0. Tenslotte zijn ook verschilkaarten tussen de laatste opeenvolgende peilingen gemaakt (T18-T19 en T19-T20) gemaakt.

De evolutie van de bathymetrie van de stortlocaties wordt ook in verschillende profielen weergegeven (zie Bijlage E).

Vervolgens zijn op basis van de verschilkaarten volumeverschil berekeningen uitgevoerd binnen de stortzones. Een samenvatting van de verschilberekeningen, in vergelijking met de stortgegevens, voor de complete stortzones is gegeven in Tabel 4-1 voor de locatie Hooge Platen West, Tabel 4-2 voor de locatie Hooge Platen Noord, Tabel 4-3 voor de locatie Plaat van Walsoorden, Tabel 4-4 voor de locatie Rug van Baarland. De cumulatieve volumes worden ook grafisch weergegeven per stortzone. In deze grafieken loopt de tijdsas vanaf de maand van de eerste stortingen.



Tabel 4-1: Samenvatting verschilberekeningen en stortgegevens voor de complete stortzone voor de Hooge Platen West.

Eerste peiling	Tweede peiling	Oppervlakte [m²]	Netto Volume [m³] (peiling)	Totaal gestort in-situ volume [m³]	Geklept in-situ volume [m³]	Gesproeid in-situ volume [m³]	Verskil peilingen en storten [m³]	Verskil peilingen en storten tov storten [%]
04-Feb-10 (T0)	19-Feb-10 (T1)	3 775 603	155 869	141 946	50 414	91 532	13 923	10
04-Feb-10 (T0)	5-Mar-10 (T2)	3 775 681	433 338	532 495	138 993	393 502	-99 156	-19
04-Feb-10 (T0)	19-Mar-10 (T3)	3 772 166	803 932	853 533	144 902	708 631	-49 601	-6
04-Feb-10 (T0)	03-Apr-10 (T4)	3 772 063	1 236 533	1 371 170	386 221	984 948	-134 637	-10
04-Feb-10 (T0)	16-Apr-10 (T5)	3 765 052	1 506 818	1 632 546	484 396	1 148 149	-125 727	-8
04-Feb-10 (T0)	30-Mei-10 (T7)	3 763 423	1 898 215	1 952 569	570 247	1 382 321	-54 354	-3
04-Feb-10 (T0)	16-Jun-10 (T8*)	3 763 423	1 700 927	1 952 569	570 247	1 382 321	-251 642	-13
04-Feb-10 (T0)	02-Jul-10 (T9)	3 759 331	1 738 653	1 952 569	570 247	1 382 321	-213 916	-11
04-Feb-10 (T0)	16-Jul-10 (T10)	3 766 536	1 716 513	1 952 569	570 247	1 382 321	-236 056	-12
04-Feb-10 (T0)	26-Aug-10 (T11)	3 757 818	1 646 805	1 952 569	570 247	1 382 321	-305 764	-16
04-Feb-10 (T0)	21-Sep-10 (T12)	3 736 479	1 590 023	1 952 569	570 247	1 382 321	-362 546	-19
04-Feb-10 (T0)	16-Okt-10 (T13)	3 703 450	1 569 946	1 952 569	570 247	1 382 321	-382 622	-20
04-Feb-10 (T0)	19-Nov-10 (T14)	3 773 554	1 673 614	1 952 569	570 247	1 382 321	-278 955	-14
04-Feb-10 (T0)	09-Dec-10 (T15)	3 678 705	1 437 991	1 952 569	570 247	1 382 321	-514 578	-26
04-Feb-10 (T0)	16-Feb-11 (T16)	3 638 227	1 214 198	1 952 569	570 247	1 382 321	-738 371	-38
04-Feb-10 (T0)	06-Apr-11 (T17)	3 647 702	1 164 140	1 952 569	570 247	1 382 321	-788 429	-40
04-Feb-10 (T0)	25-Mei-11 (T18)	3 754 104	1 417 050	2 059 198	676 877	1 382 321	-642 148	-31
04-Feb-10 (T0)	24-Jun-11 (T19)	3 600 833	1 378 740	2 146 073	763 752	1 382 321	-767 333	-36
04-Feb-10 (T0)	26-Jul-11 (T20)	3 565 136	1 761 692	2 532 354	1 150 032	1 382 321	-770 662	-30
04-Feb-10 (T0)	19-Aug-11 (T21)	3 573 141	1 744 785	2 532 354	1 150 032	1 382 321	-787 568	-31
04-Feb-10 (T0)	16-Sep-11 (T22)	3 579 451	1 860 728	2 532 354	1 150 032	1 382 321	-671 625	-27
04-Feb-10 (T0)	19-Okt-11 (T23)	3 552 598	1 671 298	2 532 354	1 150 032	1 382 321	-861 055	-34
04-Feb-10 (T0)	12-Dec-11 (T24)	3 698 073	2 000 906	2 532 354	1 150 032	1 382 321	-531 447	-21
<b>04-Feb-10 (T0)</b>	<b>17-Jan-12 (T25)</b>	<b>3 561 329</b>	<b>1 513 020</b>	<b>2 532 354</b>	<b>1 150 032</b>	<b>1 382 321</b>	<b>-1 019 333</b>	<b>-40</b>
<b>04-Feb-10 (T0)</b>	<b>08-Feb-12 (T26)</b>	<b>3 568 698</b>	<b>1 783 120</b>	<b>2 532 354</b>	<b>1 150 032</b>	<b>1 382 321</b>	<b>-749 233</b>	<b>-30</b>
<b>04-Feb-10 (T0)</b>	<b>12-Maa-12 (T27)</b>	<b>3 559 491</b>	<b>1 678 200</b>	<b>2 532 354</b>	<b>1 150 032</b>	<b>1 382 321</b>	<b>-854 154</b>	<b>-34</b>
<b>12-Dec-11 (T24)</b>	<b>17-Jan-12 (T25)</b>	<b>3 561 078</b>	<b>-196 772</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-196 772</b>	<b>-</b>
<b>17-Jan-12 (T25)</b>	<b>08-Feb-12 (T26)</b>	<b>3 549 882</b>	<b>265 223</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>265 223</b>	<b>-</b>
<b>08-Feb-12 (T26)</b>	<b>12-Maa-12 (T27)</b>	<b>3 542 358</b>	<b>-70 611</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-70 611</b>	<b>-</b>
<b>30-Mei-10 (T7)</b>	<b>17-Jan-12 (T25)</b>	<b>3 552 398</b>	<b>-329 640</b>	<b>579 785</b>	<b>579 785</b>	<b>0</b>	<b>-909 425</b>	<b>-157</b>
<b>30-Mei-10 (T7)</b>	<b>08-Feb-12 (T26)</b>	<b>3 559 589</b>	<b>-60 777</b>	<b>579 785</b>	<b>579 785</b>	<b>0</b>	<b>-640 562</b>	<b>-110</b>
<b>30-Mei-10 (T7)</b>	<b>12-Maa-12 (T27)</b>	<b>3 550 247</b>	<b>-164 823</b>	<b>579 785</b>	<b>579 785</b>	<b>0</b>	<b>-744 607</b>	<b>-128</b>

Omtrent peiling T8 (16 juni 2010) aan Hooge Platen West is er een vermoeden dat er kleine systematische fouten zijn opgetreden.



Tabel 4-2: Samenvatting verschilberekeningen en stortgegevens voor de complete stortzone voor de Hooge Platen Noord.

<i>Eerste peiling</i>	<i>Tweede peiling</i>	<i>Oppervlakte [m²]</i>	<i>Netto Volume [m³] (peiling)</i>	<i>Totaal gestort in-situ volume [m³]</i>	<i>Geklept in- situ volume [m³]</i>	<i>Gesproeid in- situ volume [m³]</i>	<i>Vershil peilingen en storten [m³]</i>	<i>Vershil peilingen en storten tov storten [%]</i>
25-Apr-10 (T0)	30-Mei-10 (T2)	3 608 817	1 231 250	1 224 000	864 366	359 634	7 250	1
25-Apr-10 (T0)	12-Jun-10 (T3)	3 611 087	1 274 873	1 433 471	1 038 814	394 657	-158 598	-11
25-Apr-10 (T0)	30-Jun-10 (T4)	3 611 087	1 699 007	1 830 476	1 435 819	394 657	-131 469	-7
25-Apr-10 (T0)	14-Jul-10 (T5)	3 611 087	1 669 585	1 830 476	1 435 819	394 657	-160 891	-9
25-Apr-10 (T0)	05-Aug-10 (T6)	3 611 087	1 787 785	1 830 476	1 435 819	394 657	-42 691	-2
25-Apr-10 (T0)	18-Aug-10 (T7)	3 611 087	1 717 040	1 830 476	1 435 819	394 657	-113 436	-6
25-Apr-10 (T0)	28-Aug-10 (T8)	3 611 087	1 697 898	1 830 476	1 435 819	394 657	-132 578	-7
25-Apr-10 (T0)	08-Sep-10 (T9)	3 611 014	1 697 894	1 830 476	1 435 819	394 657	-132 582	-7
25-Apr-10 (T0)	23-Sep-10 (T10)	3 611 083	1 778 338	1 993 462	1 435 819	557 643	-215 123	-11
25-Apr-10 (T0)	06-Okt-10 (T11)	3 609 783	2 326 119	2 319 307	1 447 583	871 724	6 811	0
25-Apr-10 (T0)	21-Okt-10 (T12)	3 610 578	2 594 803	2 649 764	1 447 616	1 202 148	-54 962	-2
25-Apr-10 (T0)	19-Nov-10 (T13)	3 611 087	2 643 651	2 796 800	1 504 570	1 292 230	-153 149	-5
25-Apr-10 (T0)	02-Dec-10 (T14)	3 610 638	3 118 021	3 138 796	1 516 026	1 622 770	-20 775	-1
25-Apr-10 (T0)	22-Dec-10 (T15)	3 610 012	3 379 605	3 395 339	1 527 936	1 867 404	-15 734	0
25-Apr-10 (T0)	06-Jan-11 (T16)	3 609 798	3 449 544	3 405 214	1 531 318	1 873 896	44 329	1
25-Apr-10 (T0)	25-Jan-11 (T17)	3 609 793	3 481 438	3 466 019	1 592 122	1 873 896	15 420	0
25-Apr-10 (T0)	18-Feb-11 (T18)	3 609 553	3 557 304	3 515 679	1 641 782	1 873 896	41 626	1
25-Apr-10 (T0)	12-Maa-11 (T19)	3 609 600	3 745 702	3 635 615	1 761 719	1 873 896	110 087	3
25-Apr-10 (T0)	24-Maa-11 (T20)	3 609 704	3 736 639	3 643 349	1 769 453	1 873 896	93 290	3
25-Apr-10 (T0)	25-Mei-11 (T21)	3 611 074	3 815 873	3 735 451	1 861 554	1 873 896	80 422	2
25-Apr-10 (T0)	22-Jun-11 (T22)	3 610 045	3 899 464	3 770 121	1 896 225	1 873 896	129 343	3
25-Apr-10 (T0)	02-Aug-11 (T23)	3 608 448	4 157 902	4 005 770	2 131 873	1 873 896	152 133	4
25-Apr-10 (T0)	24-Aug-11 (T24)	3 601 373	4 270 050	4 005 770	2 131 873	1 873 896	264 280	7
25-Apr-10 (T0)	22-Sep-11 (T25)	3 597 795	4 120 669	4 005 770	2 131 873	1 873 896	114 900	3
25-Apr-10 (T0)	24-Okt-11 (T26)	3 594 665	4 106 210	4 005 770	2 131 873	1 873 896	100 441	3
25-Apr-10 (T0)	12-Dec-11 (T27)	3 611 076	4 121 185	4 005 770	2 131 873	1 873 896	115 415	3
<b>25-Apr-10 (T0)</b>	<b>26-Jan-12 (T28)</b>	<b>3 593 246</b>	<b>4 134 118</b>	<b>4 005 770</b>	<b>2 131 873</b>	<b>1 873 896</b>	<b>128 348</b>	<b>3</b>
<b>25-Apr-10 (T0)</b>	<b>17-Feb-12 (T29)</b>	<b>3 604 851</b>	<b>4 219 753</b>	<b>4 005 770</b>	<b>2 131 873</b>	<b>1 873 896</b>	<b>213 983</b>	<b>5</b>
<b>25-Apr-10 (T0)</b>	<b>16-Maa-12 (T30)</b>	<b>3 605 313</b>	<b>4 290 629</b>	<b>4 005 770</b>	<b>2 131 873</b>	<b>1 873 896</b>	<b>284 859</b>	<b>7</b>
<b>12-Dec-11 (T27)</b>	<b>26-Jan-12 (T28)</b>	<b>3 593 246</b>	<b>60 737</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>60 737</b>	<b>-</b>
<b>26-Jan-12 (T28)</b>	<b>17-Feb-12 (T29)</b>	<b>3 593 239</b>	<b>50 143</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>50 143</b>	<b>-</b>
<b>17-Feb-12 (T29)</b>	<b>16-Maa-12 (T30)</b>	<b>3 602 455</b>	<b>70 075</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>70 075</b>	<b>-</b>





Tabel 4-3: Samenvatting verschilberekeningen en stortgegevens voor de complete stortzone voor de Plaat van Walsoorden.

<i>Eerste peiling</i>	<i>Tweede peiling</i>	<i>Oppervlakte [m²]</i>	<i>Netto Volume [m³] (peiling)</i>	<i>Totaal gestort in-situ volume [m³]</i>	<i>Geklept in- situ volume [m³]</i>	<i>Gesproeid in- situ volume [m³]</i>	<i>Vershil peilingen en storten [m³]</i>	<i>Vershil peilingen en storten tov storten [%]</i>
01-Feb-10 (T0)	16-Feb-10 (T1)	4 294 709	24 780	70 059	70 059	0	-45 279	-65
01-Feb-10 (T0)	3-Mar-10 (T2)	4 296 973	230 539	306 672	306 672	0	-76 134	-25
01-Feb-10 (T0)	16-Mar-10 (T3)	4 296 973	269 800	375 142	375 142	0	-105 342	-28
01-Feb-10 (T0)	30-Mar-10 (T4)	4 296 973	299 679	446 521	446 521	0	-146 843	-33
01-Feb-10 (T0)	13-Apr-10 (T5)	4 296 973	354 747	545 466	545 466	0	-190 719	-35
01-Feb-10 (T0)	29-Apr-10 (T6)	4 296 973	607 037	810 294	810 294	0	-203 257	-25
01-Feb-10 (T0)	16-Mei-10 (T7)	4 296 973	695 480	952 133	952 133	0	-256 653	-27
01-Feb-10 (T0)	9-Jun-10 (T8*)	4 296 973	702 185	1 387 064	1 163 931	223 133	-684 879	-49
01-Feb-10 (T0)	24-Jun-10 (T9)	4 296 973	1 447 746	2 152 896	1 308 814	844 081	-705 149	-33
01-Feb-10 (T0)	11-Jul-10 (T10**)	4 296 973	2 240 257	3 033 676	1 428 239	1 605 437	-793 419	-26
01-Feb-10 (T0)	23-Jul-10 (T11)	4 296 973	2 590 048	3 438 847	1 567 811	1 871 037	-848 800	-25
01-Feb-10 (T0)	09-Aug-10 (T12)	4 296 973	2 994 336	3 662 678	1 791 641	1 871 037	-668 342	-18
01-Feb-10 (T0)	21-Aug-10 (T13)	4 296 973	2 862 835	3 680 795	1 809 758	1 871 037	-817 959	-22
01-Feb-10 (T0)	03-Sep-10 (T14)	4 296 973	2 830 197	3 684 918	1 813 881	1 871 037	-854 721	-23
01-Feb-10 (T0)	15-Sep-10 (T15)	4 296 973	2 833 941	3 717 384	1 813 881	1 871 037	-883 443	-24
01-Feb-10 (T0)	02-Okt-10 (T16)	4 296 973	2 760 957	3 717 468	1 846 431	1 871 037	-956 511	-26
01-Feb-10 (T0)	13-Okt-10 (T17)	4 296 973	2 769 205	3 717 468	1 846 431	1 871 037	-948 263	-26
01-Feb-10 (T0)	25-Okt-10 (T18)	4 296 956	2 736 783	3 717 468	1 846 431	1 871 037	-980 685	-26
01-Feb-10 (T0)	05-Nov-10 (T19)	4 296 973	2 644 326	3 717 468	1 846 431	1 871 037	-1 073 142	-29
01-Feb-10 (T0)	06-Dec-10 (T20)	4 296 973	2 753 575	3 717 468	1 846 431	1 871 037	-963 893	-26
01-Feb-10 (T0)	14-Jan-11 (T21)	4 296 973	2 767 383	3 717 468	1 846 431	1 871 037	-950 085	-26
01-Feb-10 (T0)	08-Feb-11 (T22)	4 294 573	2 746 777	3 717 468	1 846 431	1 871 037	-970 691	-26
01-Feb-10 (T0)	17-Maa-11 (T23)	4 294 166	2 755 168	3 717 468	1 846 431	1 871 037	-962 300	-26
01-Feb-10 (T0)	14-Apr-11 (T24)	4 294 502	2 635 124	3 717 468	1 846 431	1 871 037	-1 082 344	-29
01-Feb-10 (T0)	10-Jun-11 (T25)	4 296 973	2 583 181	3 717 468	1 846 431	1 871 037	-1 134 287	-31
01-Feb-10 (T0)	01-Jul-11 (T26)	4 294 208	2 569 782	3 717 468	1 846 431	1 871 037	-1 147 685	-31

(vervolg ...)

\* Omtrent peiling T8 (9 juni 2010) aan de Plaat van Walsoorden is er een vermoeden dat er kleine systematische fouten zijn opgetreden.

\*\* De peiling T10 (11 juli 2010) aan de Plaat van Walsoorden vertoont wat onregelmatigheden te wijten aan de aan gang zijnde opspuitingen en de verplaatsing van het sproeiopont, waardoor men een latere invulpeiling heeft gedaan. Dit leidt tot een extra onnauwkeurigheid in de verschilberekening.



Tabel 4-3 (vervolg): Samenvatting verschilberekeningen en stortgegevens voor de complete stortzone voor de Plaat van Walsoorden.

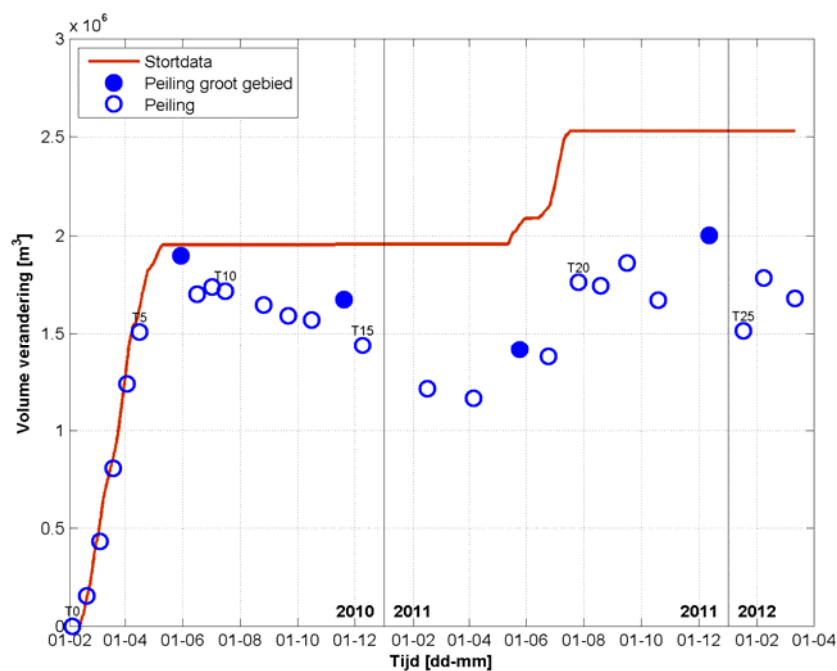
<i>Eerste peiling</i>	<i>Tweede peiling</i>	<i>Oppervlakte [m²]</i>	<i>Netto Volume [m³] (peiling)</i>	<i>Totaal gestort in-situ volume [m³]</i>	<i>Geklept in- situ volume [m³]</i>	<i>Gesproeid in- situ volume [m³]</i>	<i>Vershil peilingen en storten [m³]</i>	<i>Vershil peilingen en storten tov storten [%]</i>
01-Feb-10 (T0)	05-Aug-11 (T27)	4 295 055	2 425 342	3 717 468	1 846 431	1 871 037	-1 292 126	-35
01-Feb-10 (T0)	26-Aug-11 (T28)	4 295 869	2 508 505	3 717 468	1 846 431	1 871 037	-1 208 963	-33
01-Feb-10 (T0)	28-Sep-11 (T29)	4 296 384	2 339 787	3 717 468	1 846 431	1 871 037	-1 377 681	-37
01-Feb-10 (T0)	12-Okt-11 (T30)	4 296 222	2 268 680	3 717 468	1 846 431	1 871 037	-1 448 788	-39
01-Feb-10 (T0)	27-Okt-11 (T31) *	4 296 972	2 186 825	3 898 607	1 854 200	2 044 407	-1 711 782	-44
01-Feb-10 (T0)	14-Nov-11 (T32)	4 296 540	2 760 648	4 265 429	1 854 970	2 410 459	-1 504 781	-35
01-Feb-10 (T0)	15-Dec-11 (T33)	4 296 906	2 983 328	4 538 290	1 855 009	2 683 281	-1 554 962	-34
01-Feb-10 (T0)	11-Jan-12 (T34)	4 296 923	3 014 791	4 538 290	1 855 009	2 683 281	-1 523 500	-34
<b>01-Feb-10 (T0)</b>	<b>17-Feb-12 (T35)</b>	<b>4 295 239</b>	<b>2 832 188</b>	<b>4 538 290</b>	<b>1 855 009</b>	<b>2 683 281</b>	<b>-1 706 103</b>	<b>-38</b>
<b>01-Feb-10 (T0)</b>	<b>23-Feb-12 (T36)</b>	<b>4 296 973</b>	<b>2 878 125</b>	<b>4 538 290</b>	<b>1 855 009</b>	<b>2 683 281</b>	<b>-1 660 166</b>	<b>-37</b>
<b>11-Jan-12 (T34)</b>	<b>17-Feb-12 (T35)</b>	<b>4 295 741</b>	<b>-181 959</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-181 959</b>	<b>-</b>
<b>17-Feb-12 (T35)</b>	<b>23-Feb-12 (T36)</b>	<b>4 295 777</b>	<b>44 944</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>44 944</b>	<b>-</b>
<b>15-Dec-11 (T33)</b>	<b>17-Feb-12 (T35)</b>	<b>4 295 717</b>	<b>-150 714</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-150 714</b>	<b>-</b>
<b>15-Dec-11 (T33)</b>	<b>23-Feb-12 (T36)</b>	<b>4 297 444</b>	<b>-105 202</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-105 202</b>	

\* Omtrent peiling T31 (27 oktober 2011) aan de Plaat van Walsoorden is er een vermoeden dat er kleine systematische fouten zijn opgetreden.

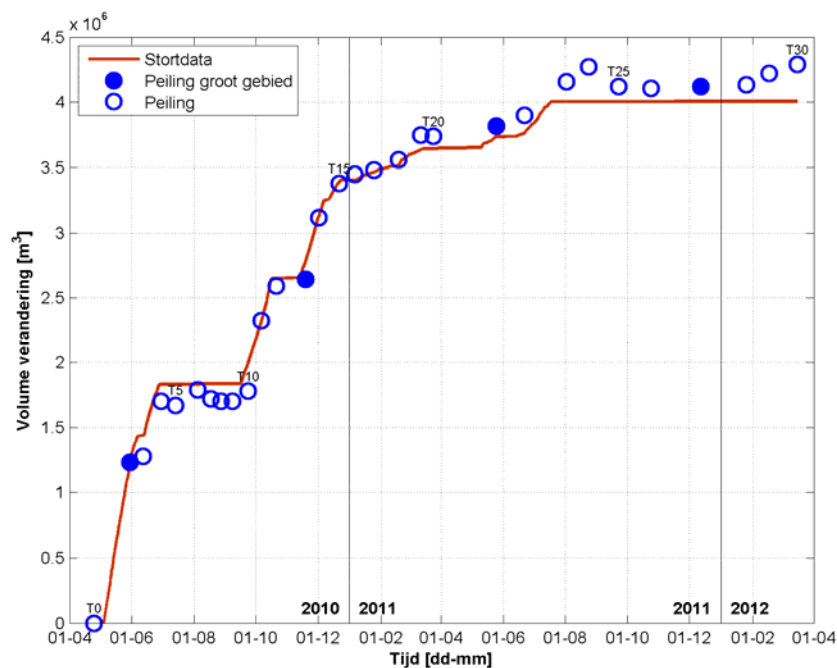


Tabel 4-4: Samenvatting verschilberekeningen en stortgegevens voor de complete stortzone voor de Rug van Baarland.

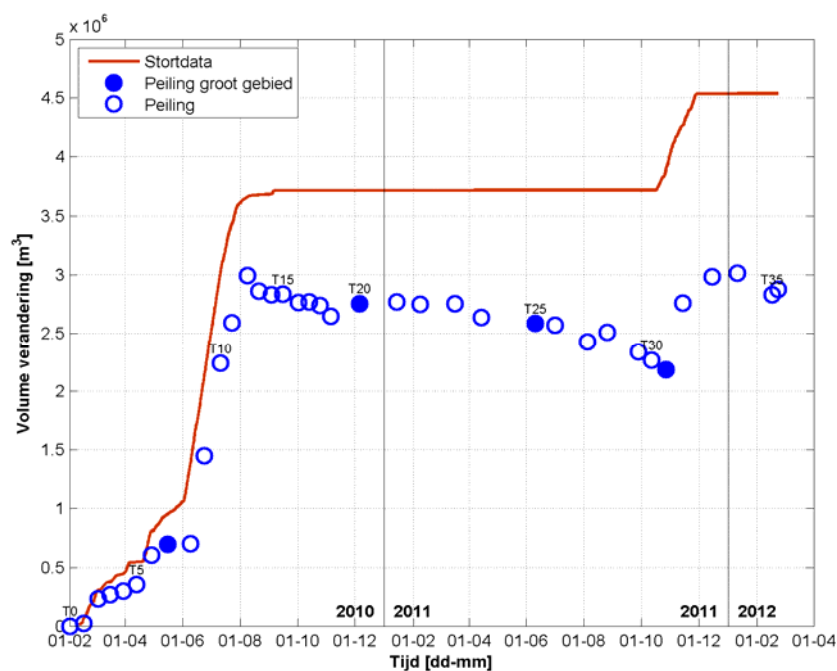
<i>Eerste peiling</i>	<i>Tweede peiling</i>	<i>Oppervlakte [m²]</i>	<i>Netto Volume [m³] (peiling)</i>	<i>Totaal gestort in-situ volume [m³]</i>	<i>Geklept in- situ volume [m³]</i>	<i>Gesproeid in- situ volume [m³]</i>	<i>Verskil peilingen en storten [m³]</i>	<i>Verskil peilingen en storten tov storten [%]</i>
12-Feb-10 (T0)	21-Apr-10 (T1)	4 919 456	330 110	25 087	25 087	0	305 023	1 216
12-Feb-10 (T0)	22-Mei-10 (T2)	4 919 456	499 255	82 938	82 938	0	416 317	502
12-Feb-10 (T0)	07-Jul-10 (T3)	4 919 456	788 768	438 404	438 404	0	350 365	80
12-Feb-10 (T0)	12-Aug-10 (T4)	4 919 456	875 987	491 955	491 955	0	384 032	78
12-Feb-10 (T0)	13-Sep-10 (T5)	4 919 456	1 007 761	491 955	491 955	0	515 805	105
12-Feb-10 (T0)	08-Okt-10 (T6)	4 919 456	1 025 412	495 511	495 511	0	529 901	107
12-Feb-10 (T0)	29-Nov-10 (T7)	4 919 456	1 237 598	618 858	618 858	0	618 740	100
12-Feb-10 (T0)	16-Dec-10 (T8)	4 919 456	1 362 577	640 246	640 246	0	722 330	113
12-Feb-10 (T0)	02-Feb-11 (T9)	4 919 444	1 697 903	688 780	688 780	0	1 009 122	147
12-Feb-10 (T0)	11-Maa-11 (T10)	4 919 456	2 062 372	745 779	745 779	0	1 316 592	177
12-Feb-10 (T0)	30-Maa-11 (T11)	4 919 456	2 134 224	794 204	794 204	0	1 340 020	169
12-Feb-10 (T0)	17-Jun-11 (T12)	4 919 456	2 619 734	1 080 346	1 080 346	0	1 539 387	142
12-Feb-10 (T0)	06-Jul-11 (T13)	4 919 379	2 806 226	1 093 179	1 093 179	0	1 713 047	157
12-Feb-10 (T0)	12-Aug-11 (T14)	4 919 206	2 882 932	1 134 434	1 134 434	0	1 748 498	154
12-Feb-10 (T0)	09-Sep-11 (T15)	4 915 796	3 066 808	1 134 434	1 134 434	0	1 932 374	170
12-Feb-10 (T0)	04-Okt-11 (T16)	4 911 823	3 063 210	1 135 379	1 135 379	0	1 927 830	170
12-Feb-10 (T0)	09-Nov-11 (T17)	4 919 448	3 037 223	1 164 767	1 164 767	0	1 872 456	161
12-Feb-10 (T0)	22-Dec-12 (T18)	4 904 217	3 152 270	1 264 238	1 264 238	0	1 888 031	149
<b>12-Feb-10 (T0)</b>	<b>26-Jan-12 (T19)</b>	<b>4 906 801</b>	<b>3 413 582</b>	<b>1 272 388</b>	<b>1 272 388</b>	<b>0</b>	<b>2 141 194</b>	<b>168</b>
<b>12-Feb-10 (T0)</b>	<b>08-Maa-12 (T20)</b>	<b>4 884 118</b>	<b>3 492 029</b>	<b>1 305 019</b>	<b>1 305 019</b>	<b>0</b>	<b>2 187 011</b>	<b>168</b>
<b>22-Dec-12 (T18)</b>	<b>26-Jan-12 (T19)</b>	<b>4 899 121</b>	<b>259 601</b>	<b>8 149</b>	<b>8 149</b>	<b>0</b>	<b>251 452</b>	<b>3100</b>
<b>26-Jan-12 (T19)</b>	<b>08-Maa-12 (T20)</b>	<b>4 884 220</b>	<b>148 566</b>	<b>32 631</b>	<b>32 631</b>	<b>0</b>	<b>115 935</b>	<b>355</b>



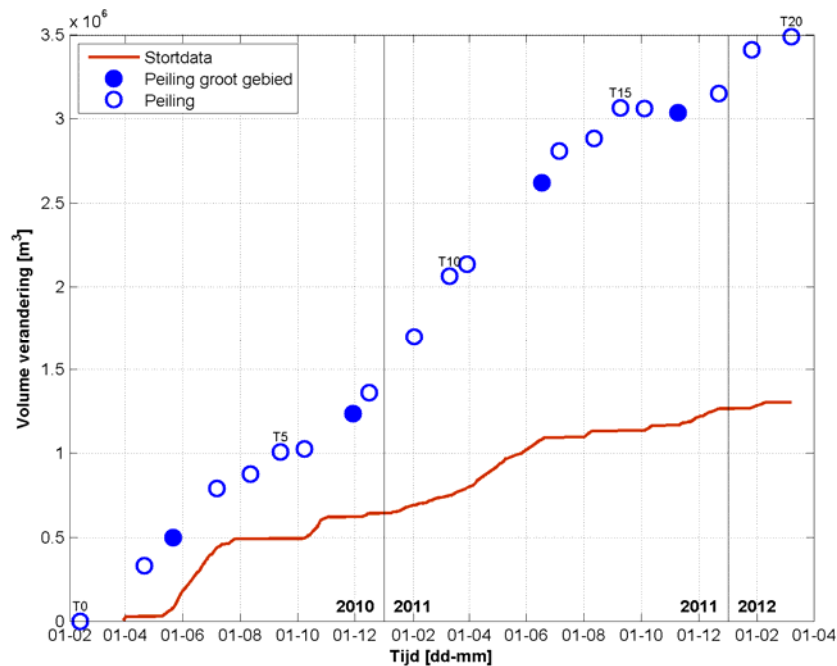
*Figuur 4-4: Tijdsverloop van het volume gestort materiaal en het cumulatieve verschilvolume uit de peilingen voor de complete stortzone voor Hooge Platen West (Februari 2010 – Maart 2012)*



*Figuur 4-5: Tijdsverloop van het volume gestort materiaal en het cumulatieve verschilvolume uit de peilingen voor de complete stortzone te Hooge Platen Noord (Mei 2010 – Maart 2012).*



Figuur 4-6: Tijdsverloop van het volume gestort materiaal en het cumulatieve verschilvolume uit de peilingen voor de complete stortzone voor Plaats van Walsoorden (Februari 2010 – Maart 2012)



Figuur 4-7: Tijdsverloop van het volume gestort materiaal en het cumulatieve verschilvolume uit de peilingen voor de complete stortzone voor Rug van Baarland (Maart 2010 – Maart 2012)

## 5. ANALYSE VAN DE DATA

In dit hoofdstuk wordt per stortgebied de analyse gemaakt van de gegevens opgeleverd in februari en maart 2012. Dit is beperkt tot een eerste analyse van de data. Het is niet de doelstelling van dit rapport om een detailanalyse met oorzakelijke verbanden uit te voeren.

### 5.1. Hooge Platen West

Aan de Hooge Platen West is aanvankelijk gestort van februari tot mei 2010, om vervolgens tot april 2011 geen stortactiviteiten meer te kennen. De in 2010 gestorte specie bleef tijdens het storten goed liggen (-3% op T7 (30/05/10)), maar na het beëindigen van de stortingen nam het netto-volume gradueel af tot de hervatting van de stortactiviteiten (-40% op T17; (06/04/11)).

Van mei tot juli 2011 werd, zoals omschreven in de baggeropdrachten, "niet-bezinkbare" specie afkomstig van de Drempel van Borssele geklept in stortvakken 9, 10, 11, 14, 15 en 16 – het meest westelijke en diepe deel van de plaatpunt. Tijdens de bijkomende stortingen (473 000 m<sup>3</sup>) nam het netto sedimentatievolume voor het hele domein toe met bijna 345 000 m<sup>3</sup>. Na het storten, op 26/07/11 (T20) is ten opzichte van T0 (04/02/10) 30% van het totaal gestorte volume (2.5 miljoen m<sup>3</sup>) niet meer aanwezig in de rekenpolygoon wat overeenkomt met een netto erosie van 770 000 m<sup>3</sup>.

Sinds het einde van de stortingen met fijne specie fluctueert het netto-volume. Tussen half augustus en half september 2011 (T21-T22) trad bijkomende sedimentatie op, terwijl hierop volgend tot half oktober (T23) sterke erosie was opgetreden. Dit werd in vorig maandrapport (IMDC, 2012a) nog toegewezen aan het migreren van sediment uit de rekenpolygoon.

De sterke volumetoename die waargenomen was in peiling T24 (12/12/11) was vermoedelijk te wijten aan de grotere peiloppervlakte waarbij ondiepe delen werden meegepeild die normaal niet in de peilingen vervat zitten.

Dit blijkt nu ook na peiling T25 (17/01/12): het gepeilde volumeverschil ten opzichte van T0 is opnieuw veel kleiner. Peiling T25 volgt zo de dalende trend van het volume in de peilingen tussen T20 (einde storting fijne specie, 26/07/11) en T23 (19/10/11). Ten opzichte van T20 is op bijna een half jaar 250 000 m<sup>3</sup> geërodeerd.

Peilingen T26 (08/02/12) en T27 (12/03/12) tonen echter weer een hoger volumeverschil ten opzichte van T0, waardoor de netto erosie ten opzichte van T20 veel kleiner is (T20-T27, 85 000 m<sup>3</sup>). De mogelijkheid bestaat dat dit te wijten is aan onvolledige peilingen rond het Plaatje van Breskens, waarbij zones waar erosie optreedt minder uitgebreid gepeild en dus minder verrekend worden in de volumeverschillen.

Tussen T25-T26 komt in het noordelijk deel van de stortpolygoon een lichte maar vrij algemene sedimentatie voor. De plaatsen waar sedimentatie optreedt in de periode T26-T27, situeren zich in het ondiepe deel voor de plaatpunt (oostelijk deel van profiel PWAa in Figuur Bijlage E-1) en op verspreide plaatsen rond het Plaatje van Breskens. De verondieping tegen de plaatpunt is beperkt tot de zuidwestelijke rand van de plaatpunt. De noordwestelijke rand van deze punt ondergaat eerder erosie (voornamelijk tussen T24-T25).

De zuidelijke vloedsehaar, migreert verder oostwaarts: erosie treedt op aan de oostelijke flank, sedimentatie aan de westelijke flank. De zone met erosie ligt nu volledig buiten de rekenpolygoon. Op verschilkaarten T24-T25 en T26-T27 is zichtbaar hoe de noordoostelijke rand van het Plaatje van Breskens erosie ondergaat; dit gebeurt misschien ten voordele van de aangroei van de westflank van de vloedsehaar.

Op de stortlocatie van de fijne specie, is de erosie minder sterk dan wat in de voorgaande peilingen werd waargenomen. Wel is er nog een sterke sedimentdynamiek zichtbaar.

Uit de diepteverschilkaarten en het profiel in Figuur Bijlage E-2 blijkt dat het westelijk uiteinde van het Plaatje van Breskens verder noordwaarts beweegt. Het meer oostelijk gelegen deel van de zandtong vertoont afwisselend sedimentatie (T24-T25) en erosie (T25-T26 en T26-T27) aan de zuidrand. Het meest zuidelijke uiteinde van de rekenpolygoon (richting Vaarwater langs Hoofdplaat) vertoont afwisselend vrij sterke erosie en sedimentatie.



## 5.2. Hooge Platen Noord

De storthoeveelheden op de Hooge Platen Noord komen goed overeen met de gevonden volumeverschillen uit de peilingen (Tabel 4-2). Op Hooge Platen Noord zijn tijdens twee periodes stortingen uitgevoerd: april – juni 2010 (T0-T4) en september – augustus 2011 (T10-T23). Begin augustus 2011 is het netto sedimentatievolume quasi gelijk aan het stortvolume.

Sinds de laatste stortingen is het totale sedimentatievolume vrij gelijk gebleven (ongeveer 4,1 miljoen m<sup>3</sup>). In de meest recente peilintervallen neemt het sedimentvolume toe: 61 000 m<sup>3</sup> tussen T27-T28 (12/12/11 - 26/01/12), 50 000 m<sup>3</sup> tussen T28-T29 (26/01/12 – 17/02/12) en 70 000 m<sup>3</sup> tussen T29-T30 (17/02/12 - 16/03/12). Ten opzichte van de referentiepeiling T0 is dit volume zelfs toegenomen met 7% (285 000 m<sup>3</sup>) bovenop het gestorte volume.

Op morfologisch vlak zetten de bestaande trends, beschreven in voorgaande maandrapporten, zich verder: aan de noordwestelijke zijde van het gebied blijven duinstructuren oostwaarts bewegen onder invloed van de vloedstroming. Deze migratie is duidelijk waar te nemen voor één van structuren op het profiel in Figuur Bijlage E-7. De oostelijke zandtong beweegt verder westwaarts (er treedt erosie op aan de oostflank en sedimentatie aan de westelijke flank). Een effect hiervan is dat de noordoostelijke rand van de plaat erodeert. Op het ondiepere deel van de plaat treedt weinig of geen verandering op.

## 5.3. Plaat van Walsoorden

De eerste periode van stortactiviteiten aan de Plaat van Walsoorden liep van februari 2010 tot eind september 2010. Uit Tabel 4-3 blijkt er tijdens de stortingswerken een significant verschil tussen de gestorte volumes en de volumes in de peilingen te ontstaan (-26% op 2/10/10, T16). Na dit initiële verschil bleek de gestorte hoeveelheid zich te stabiliseren. Het netto volume nam beperkt af, tot -39% op 12 oktober 2011 (T30). Tijdens de periode van ruim een jaar (15 september 2010 – 12 oktober 2011) trad netto een erosie van 565 345 m<sup>3</sup> op. De belangrijkste volumeverliezen traden dus op tijdens de stortperiode zelf (-883 443 m<sup>3</sup>).

Tussen 12 oktober en 15 december 2011 (T30, T33) zijn de stortactiviteiten hervat, hoofdzakelijk door middel van sproeien. Het sproeien vond plaats ter hoogte van de westelijke en noordwestelijke zijde van de eerder gecreëerde ondiepe plaatpunt. De verwachting is dat net als in voorgaande periodes, de specie vloedwaarts gaat bewegen. Tussen T30 en T33 is in totaal ruim 820 000 m<sup>3</sup> gestort. Op Figuur Bijlage E-17 is het gewijzigde bodemprofiel ten gevolge van de stortingen duidelijk zichtbaar.

Op het einde van deze stortperiode blijkt een sedimentatie opgetreden te zijn van ongeveer 715 000 m<sup>3</sup>. In tegenstelling tot de eerste periode is de initiële stabiliteit van het gesproeide sediment dus beter (gemiddeld -12%) dan bij de eerste stortingen (zie hierboven). Uit de verschilkaart T32-T33 blijkt dat de meest recent gesproeide specie zich vrij goed binnen de stortvakken bevindt. Ten zuiden van de stortlocatie is reeds zichtbaar hoe de erosie van eerder gestorte specie gestart is en leidt tot sedimentatie in vloedrichting; de gestorte sedimentvolumes bewegen dus in de richting van de plaatrand.

In tegenstelling tot het voorgaande peilinterval, heeft op minder dan 1 maand bijna 182 000 m<sup>3</sup> sediment de rekenpolygoon verlaten (T34-T35), terwijl in de peiling van een week later (T35-T36) opnieuw 45 000 m<sup>3</sup> volumetoename is waargenomen. Ten opzichte van de peiling T33 (einde van de laatste stortingen, 15/12/11) is het nettoresultaat ongeveer 105 000 m<sup>3</sup> erosie. Uit de peilverschilkaarten en het profiel in Figuur Bijlage E-16 blijkt dat de gestorte specie erodeert en afgezet wordt in vloedwaartse (zuidoostelijke) richting. De bron van het netto volumeverlies kan echter liggen aan de zuidrand van de plaatpunt, waar in de Bocht van Walsoorden vrij omvangrijke erosie is opgetreden.

## 5.4. Rug van Baarland

Tussen de laatste peilingen (22/12/12 (T18) en 26/01/12 (T19)) is slechts 8 149 m<sup>3</sup> baggerspecie gestort op de Rug van Baarland. Toch is er 251 000 m<sup>3</sup> sedimentatie opgetreden.

In de hierop volgende periode van 26/01/12 (T19) tot 08/03/12 (T20) is bijna 33 000 m<sup>3</sup> gestort, terwijl een volumeverschil van 116 000 m<sup>3</sup> werd vastgesteld.

De natuurlijke sedimentatie neemt dus opnieuw sterk toe en situeert zich, zoals blijkt uit de verschilkaarten, in het centrale deel van de rekenpolygoon, langs de westelijke rand van waar in het verleden gestort werd en op de zuidoostelijke rand (tussen T19-T20). De zuidelijke tip blijft echter aan erosie onderhevig. Uit de profielen (RVBb in Figuur Bijlage E-22) blijkt hoe hier een rug noordwaarts migreert.

Alles bij elkaar is nu al 2,1 Mm<sup>3</sup> natuurlijke sedimentatie opgetreden, of 168% van het totaal gestorte volume.

De eerder gemelde vertraging (T15-T17) van de sedimentatie lijkt dus te stoppen; de sedimentatie versnelt opnieuw.

Eerder (IMDC, 2012b) werd de vraag gesteld of het gebied niet een (natuurlijke) limiet heeft bereikt waarbij verondieping door bodemtransport beperkt en traag wordt; ook dit lijkt nu tegenspreekbaar.

## 6. CONCLUSIES

De baggeractiviteiten zijn opgestart sedert 12 februari 2010. Ook de monitoring door middel van peilingen werd dan opgestart. De verdiepingsbaggerwerken werden afgerond medio maart 2011, onderhoudsbaggerwerken werden voortgezet. Deze rapportage, aan de hand van de peilingen en weekstaten aangeleverd door Afdeling Maritieme Toegang, toont aan dat de monitoring naar behoren verloopt.

Op Hooge Platen West is de erosieve trend die vanaf 26/07/11 werd waargenomen op de diepe delen van de plaatpunt, minder uitgesproken in de meest recente peilingen. De zuidelijke vloodschaar beweegt verder oostwaarts, waarbij tegelijk het Plaatje van Breskens in dezelfde richting aangroeit. Het ondiepe deel van de plaatpunt groeit in oostwaartse richting aan. Het noordelijk deel van het stortgebied vertoont een kleinschalige sedimentdynamiek.

Op Hooge Platen Noord blijven de eerdere processen verder gaan: aan de noordwestelijke zijde migreren grote zandduinen in oostwaartse richting, terwijl de oostelijke zandtong naar het westen migreert. Een effect hiervan is dat de noordoostelijke rand van de plaat erodeert. In het tussenliggend ondiepere gebied is weinig verandering merkbaar.

Op de Plaat van Walsoorden is het in het najaar gesproeide sediment aanvankelijk vrij stabiel gebleken maar in de laatste peilintervallen treedt vrij sterke netto erosie op. Een deel hiervan wordt verklaard door de vrij sterke erosie nabij de Bocht van Walsoorden. Een verplaatsing van het recent gestorte sediment in zuidoostelijke richting blijft duidelijk waarneembaar op de verschilkaarten.

Er is op de Rug van Baarland relatief weinig gestort en toch treedt vrij sterke sedimentatie op ten noorden van de stortzone en in het westelijk deel langsheen Middelgat. De natuurlijke sedimentatie pikt dus opnieuw aan met de voorgaande trend.

## 7. REFERENTIES

Consortium Arcadis-Technum (2007). Milieueffectrapport Verruiming vaargeul Beneden-Zeeschelde en Westerschelde. Hoofdrapport.

IMDC (2010a). Monitoringprogramma flexibel storten. Methodologie maandelijkse rapportage (I/RA/11353/10.030/RDS).

IMDC (2010b). Monitoringprogramma flexibel storten. Maandelijkse rapportage februari-maart 2010 (I/RA/11353/10.031/RDS).

IMDC (2010c). Monitoringprogramma flexibel storten. Maandelijkse rapportage april 2010 (I/RA/11353/10.052/RDS).

IMDC (2010d). Monitoringprogramma flexibel storten. Maandelijkse rapportage mei 2010 (I/RA/11353/10.069/RDS).

IMDC (2010e). Monitoringprogramma flexibel storten. Maandelijkse rapportage juni 2010 (I/RA/11353/10.116/JCA).

IMDC (2010f). Monitoringprogramma flexibel storten. Maandelijkse rapportage juli 2010 (I/RA/11353/10.125/JCA).

IMDC (2010g). Monitoringprogramma flexibel storten. Maandelijkse rapportage augustus 2010 (I/RA/11353/10.139/JDW).

IMDC (2010h). Monitoringprogramma flexibel storten. Maandelijkse rapportage september 2010 (I/RA/11353/10.147/JDW).

IMDC (2010i). Monitoringprogramma flexibel storten. Maandelijkse rapportage oktober 2010 (I/RA/11353/10.173/JDW).

IMDC (2010j). Monitoringprogramma flexibel storten. Maandelijkse rapportage november-december 2010 (I/RA/11353/10.199/JDW).

IMDC (2011a). Monitoringprogramma flexibel storten. Maandelijkse rapportage januari-februari 2011 (I/RA/11353/11.015/JDW).

IMDC (2011b). Monitoringprogramma flexibel storten. Maandelijkse rapportage maart-april 2011 (I/RA/11353/11.046/SDO).

IMDC (2011c). Monitoringprogramma flexibel storten. Maandelijkse rapportage mei-juni 2011 (I/RA/11353/11.077/MIM).

IMDC (2011d). Monitoringprogramma flexibel storten. Maandelijkse rapportage juli-augustus 2011 (I/RA/11353/11.104/DDP).

IMDC (2011e). Monitoringprogramma flexibel storten. Maandelijkse rapportage september-oktober 2011 (I/RA/11353/11.137/DDP).

IMDC (2012a). Monitoringprogramma flexibel storten. Maandelijkse rapportage november-december 2011 (I/RA/11353/11.182/DDP).

IMDC (2012b). Monitoringprogramma flexibel storten. Maandelijkse rapportage januari 2012 (I/RA/11353/12.022/DDP).

Vos, G.; Plancke, Y.; Mostaert, F. (2010). Overleg flexibel storten: Methodologie opvolging plaatrandstortingen. Versie 1\_1. WL Rapporten, 791/08. Waterbouwkundig Laboratorium: Antwerpen, België.

## **Bijlage A**

### **Figuren Hooge Platen West**

## **A.1**      **Overzicht figuren**

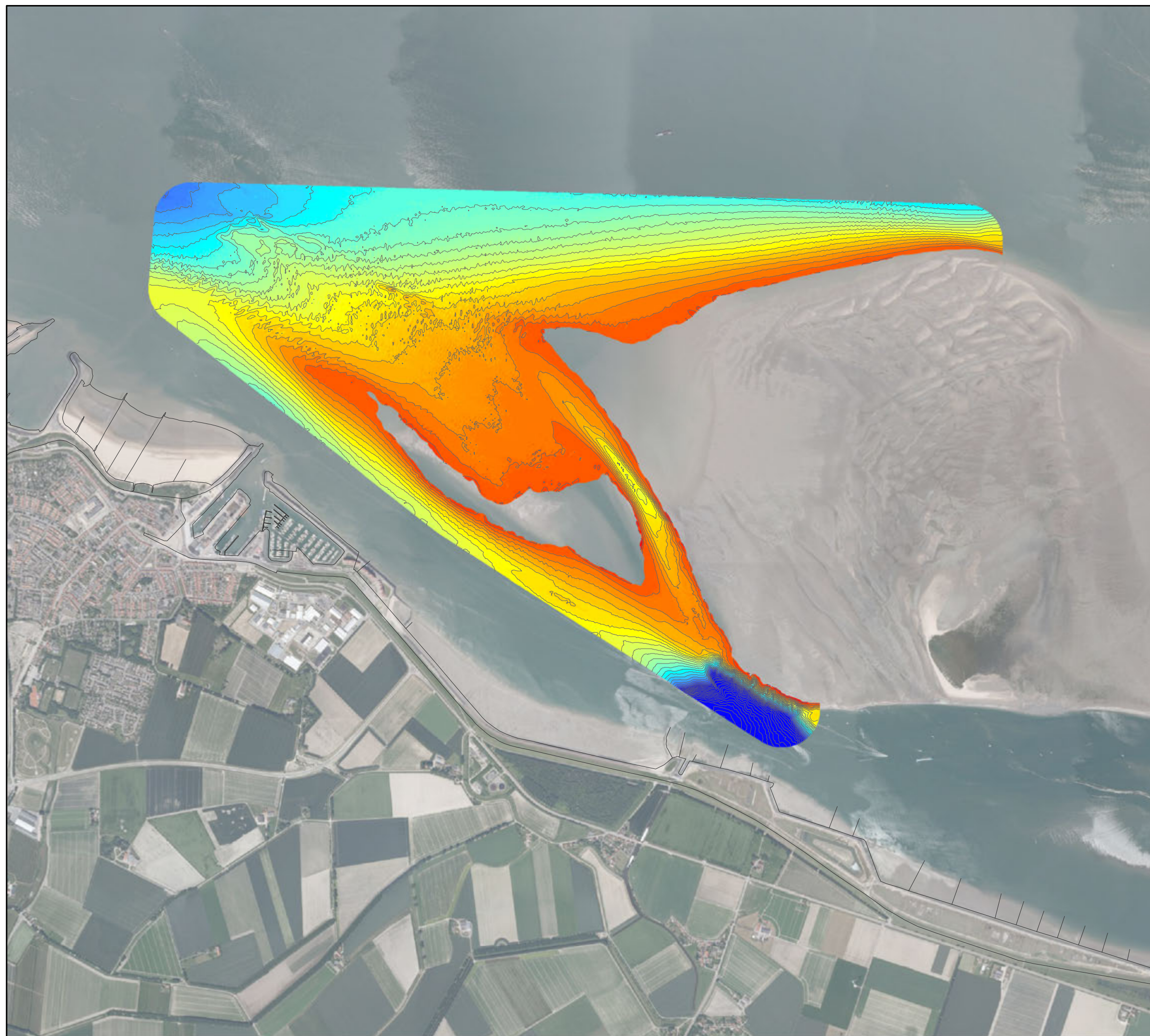
### **Dieptekaart :**

- Figuur 1 Dieptekaart Hooge Platen West T25
- Figuur 2 Dieptekaart Hooge Platen West T26
- Figuur 3 Dieptekaart Hooge Platen West T27
- 

### **Verschilkaarten :**

- Figuur 4 Verschilkaart Hooge Platen West T0-T25
- Figuur 5 Verschilkaart Hooge Platen West T0-T26
- Figuur 6 Verschilkaart Hooge Platen West T0-T27
- Figuur 7 Verschilkaart Hooge Platen West T7-T25
- Figuur 8 Verschilkaart Hooge Platen West T7-T26
- Figuur 9 Verschilkaart Hooge Platen West T7-T27
- Figuur 10 Verschilkaart Hooge Platen West T24-T25
- Figuur 11 Verschilkaart Hooge Platen West T25-T26
- Figuur 12 Verschilkaart Hooge Platen West T26-T27

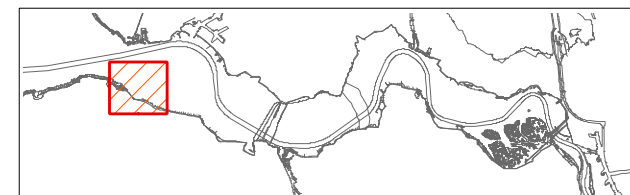




**Morfologisch monitoringsprogramma  
plaatrandstortingen Westerschelde**  
deelopdracht 10 "flexibel storten"  
Bestek nr. 16EF/2009/18

**Dieptekaart  
Hooge Platen West**  
17-01-2012 (T25)

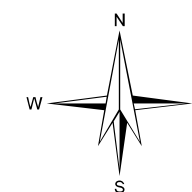
11353\_001\_120301\_HP\_W\_B25 Datum: 01/03/2012  
Rapport nr. 12.041 Figuur 01



Coveliersstraat 15  
2600 Antwerpen  
Tel +32 3 270 92 20  
Fax +32 3 235 67 11  
E-mail: info@imdc.be

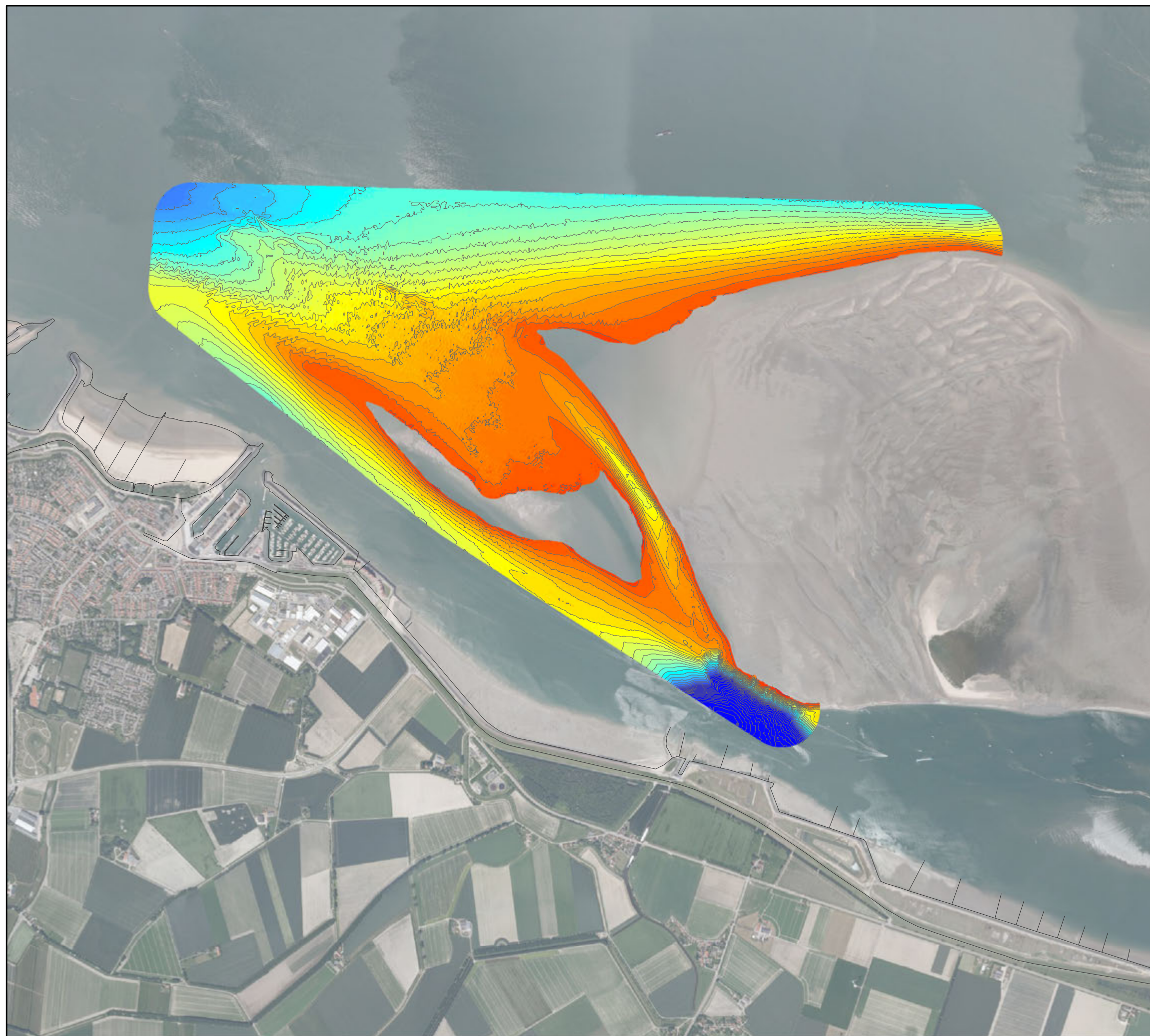
**Legende**

	0.09 - 1.00
	1.01 - 2.00
	2.01 - 3.00
	3.01 - 4.00
	4.01 - 5.00
	5.01 - 6.00
	6.01 - 7.00
	7.01 - 8.00
	8.01 - 9.00
	9.01 - 10.00
	10.01 - 11.00
	11.01 - 12.00
	12.01 - 13.00
	13.01 - 14.00
	14.01 - 15.00
	15.01 - 16.00
	16.01 - 17.00
	17.01 - 18.00
	18.01 - 19.00
	19.01 - 20.00
	20.01 - 21.00
	21.01 - 22.00
	22.01 - 23.00
	23.01 - 24.00
	24.01 - 25.00



0 300 600 900 1200 1500 m





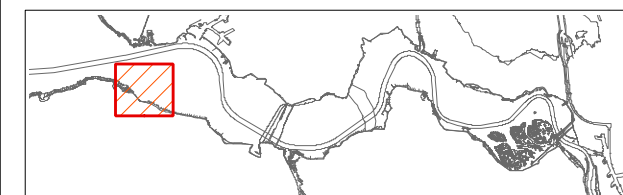
**Morfologisch monitoringsprogramma  
plaatrandstortingen Westerschelde**

deelopdracht 10 "flexibel storten"  
Bestek nr. 16EF/2009/18

**Dieptekaart  
Hooge Platen West  
08-02-2012 (T26)**

11353\_002\_120405\_HPW\_BT26  
Rapport nr. 12.041

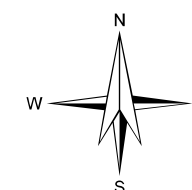
Datum: 05/04/2012  
Figuur 02



Coveliersstraat 15  
2600 Antwerpen  
Tel +32 3 270 92 20  
Fax +32 3 235 67 11  
E-mail: info@imdc.be

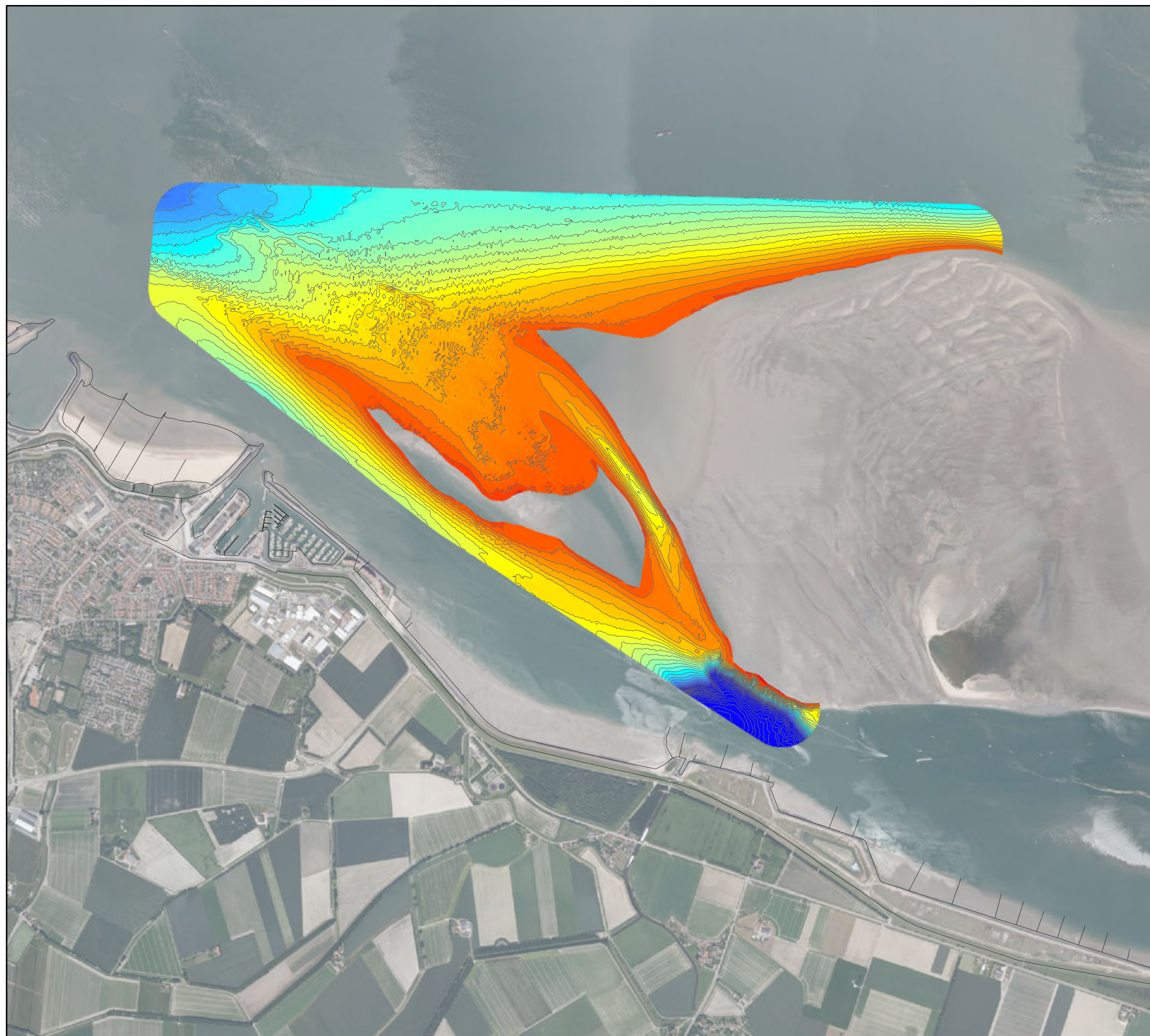
**Legende**

0.09 - 1.00
1.01 - 2.00
2.01 - 3.00
3.01 - 4.00
4.01 - 5.00
5.01 - 6.00
6.01 - 7.00
7.01 - 8.00
8.01 - 9.00
9.01 - 10.00
10.01 - 11.00
11.01 - 12.00
12.01 - 13.00
13.01 - 14.00
14.01 - 15.00
15.01 - 16.00
16.01 - 17.00
17.01 - 18.00
18.01 - 19.00
19.01 - 20.00
20.01 - 21.00
21.01 - 22.00
22.01 - 23.00
23.01 - 24.00
24.01 - 25.00



0 300 600 900 1200 1500 m

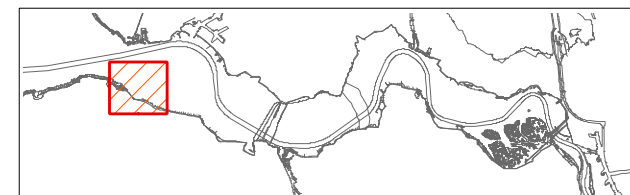




**Morfologisch monitoringsprogramma  
plaatrandstortingen Westerschelde**  
deelopdracht 10 "flexibel storten"  
Bestek nr. 16EF/2009/18

**Dieptekaart  
Hooge Platen West**  
12-03-2012 (T27)

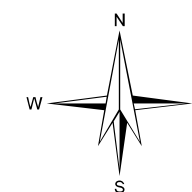
11353\_003\_120405\_HPW\_BT27 Datum: 05/04/2012  
Rapport nr. 12.041 Figuur 03



Coveliersstraat 15  
2600 Antwerpen  
Tel +32 3 270 92 20  
Fax +32 3 235 67 11  
E-mail: info@imdc.be

**Legende**

0.09 - 1.00
1.01 - 2.00
2.01 - 3.00
3.01 - 4.00
4.01 - 5.00
5.01 - 6.00
6.01 - 7.00
7.01 - 8.00
8.01 - 9.00
9.01 - 10.00
10.01 - 11.00
11.01 - 12.00
12.01 - 13.00
13.01 - 14.00
14.01 - 15.00
15.01 - 16.00
16.01 - 17.00
17.01 - 18.00
18.01 - 19.00
19.01 - 20.00
20.01 - 21.00
21.01 - 22.00
22.01 - 23.00
23.01 - 24.00
24.01 - 25.00



0 300 600 900 1200 1500 m



Morfologisch monitoringsprogramma  
plaatrandstortingen Westerschelde

deelopdracht 10 "flexibel storten"  
Bestek nr. 16EF/2009/18

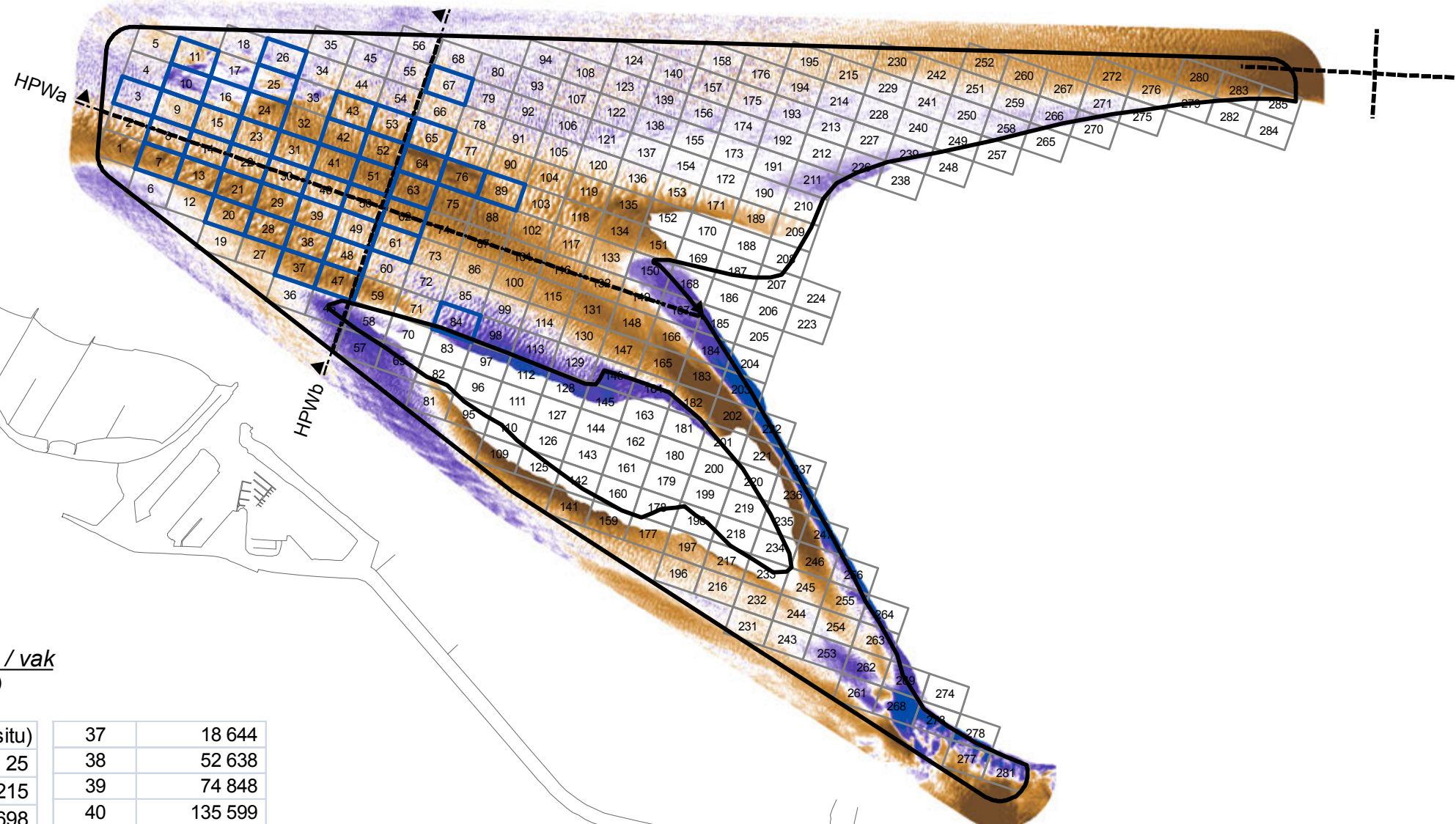
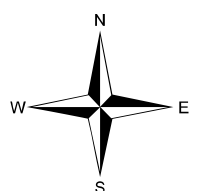
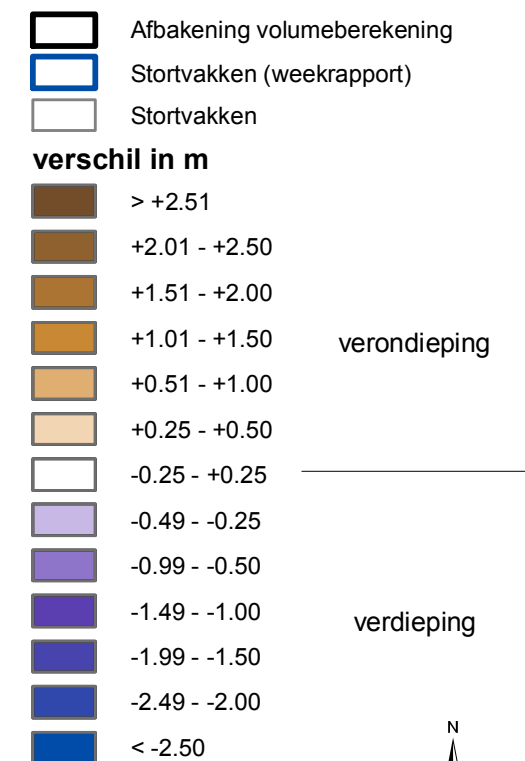
Verschilkaart  
Hooge Platen West  
04-02-2010 (T0) / 17-01-2012 (T25)

11353\_004\_120302\_HPW\_VT0-T25 Datum: 02/03/2012  
Rapport nr. 12.041 Figuur 04



Coveliersstraat 15  
2600 Antwerpen  
Tel +32 3 270 92 20  
Fax +32 3 235 67 11  
E-mail: info@imdc.be

Legende



In situ stortvolume / vak  
(volgens weekrapport)

Stortvak	vol m³ (in situ)		
3	25	37	18 644
7	33 215	38	52 638
8	40 698	39	74 848
9	104 282	40	135 599
10	144 653	41	162 221
11	56 127	42	16 226
13	49 022	43	43 909
14	147 087	47	18 644
15	88 979	48	18 644
16	130 286	49	45 130
20	24 683	50	45 130
21	38 512	51	78 308
22	32 647	52	17 991
23	64 798	53	35 251
24	37 340	61	66 637
25	14 260	62	66 637
26	59 261	63	17 263
28	61 998	64	90 259
29	109 546	65	35 420
30	52 180	67	8 787
31	54 148	76	123 168
		84	8 698
		89	8 554

Totaal : 2 532 354 m³

Netto verschilvolume

verschilberekening van de peilingen  
binnen 'Afbakening volumeberekening'

Totaal : 1 513 020 m³



Morfologisch monitoringsprogramma  
plaatrandstortingen Westerschelde

deelopdracht 10 "flexibel sorten"  
Bestek nr. 16EF/2009/18

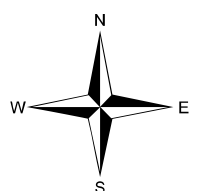
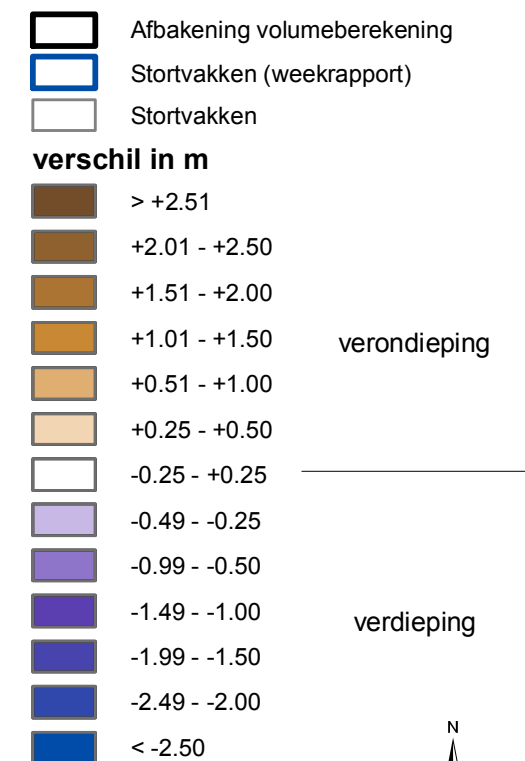
Verschilkaart  
Hooge Platen West  
04-02-2010 (T0) / 08-02-2012 (T26)

11353\_005\_120411\_HPW\_VT0-T26 Datum: 11/04/2012  
Rapport nr. 12.041 Figuur 05

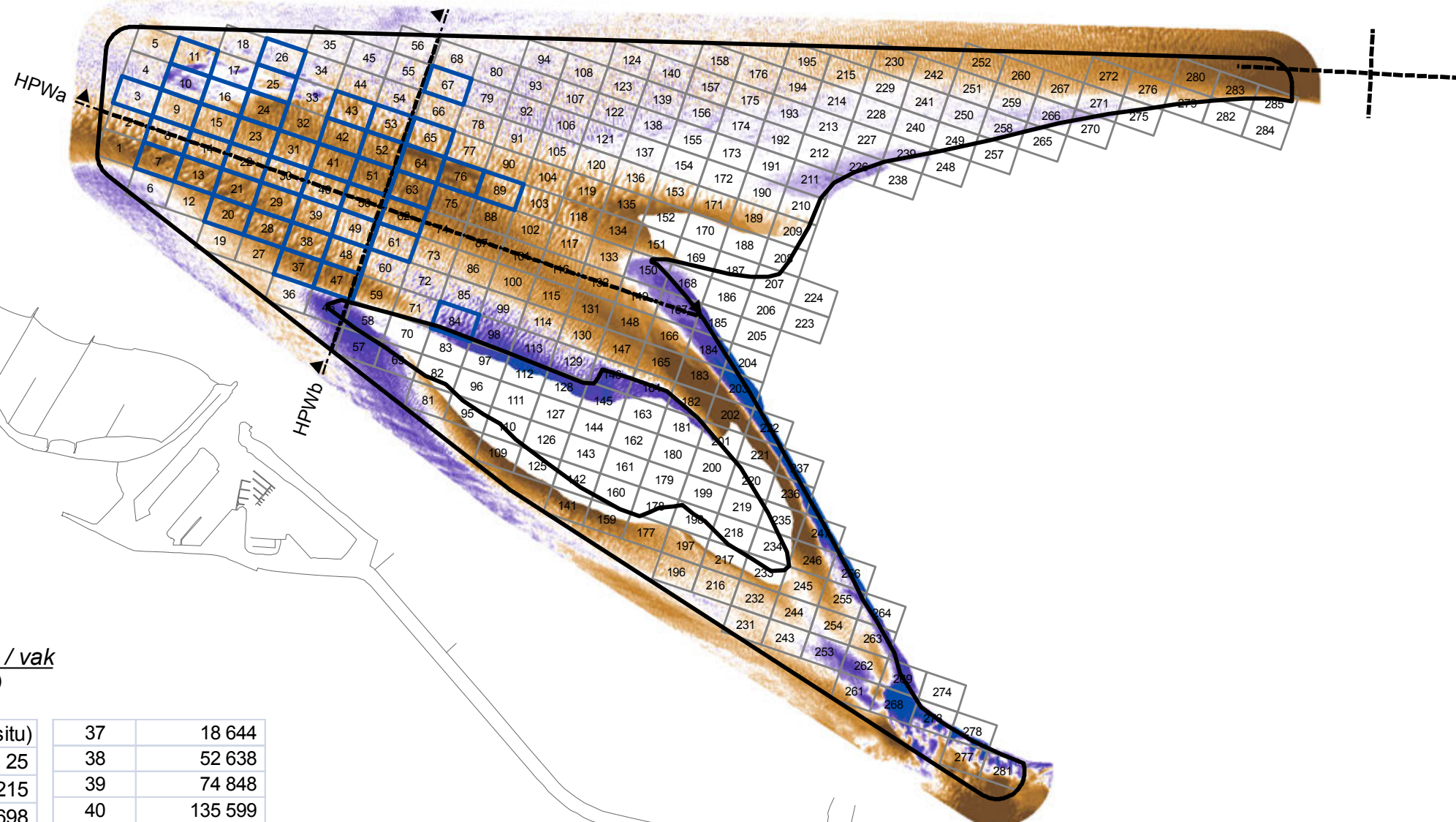


Coveliersstraat 15  
2600 Antwerpen  
Tel +32 3 270 92 20  
Fax +32 3 235 67 11  
E-mail: info@imdc.be

Legende



0 300 600 900 1200 1500 m



In situ stortvolume / vak  
(volgens weekrapport)

Stortvak	vol m³ (in situ)		
3	25	37	18 644
7	33 215	38	52 638
8	40 698	39	74 848
9	104 282	40	135 599
10	144 653	41	162 221
11	56 127	42	16 226
13	49 022	43	43 909
14	147 087	47	18 644
15	88 979	48	18 644
16	130 286	49	45 130
20	24 683	50	45 130
21	38 512	51	78 308
22	32 647	52	17 991
23	64 798	53	35 251
24	37 340	61	66 637
25	14 260	62	66 637
26	59 261	63	17 263
28	61 998	64	90 259
29	109 546	65	35 420
30	52 180	67	8 787
31	54 148	76	123 168
		84	8 698
		89	8 554

Totaal : 2 532 354 m³

Netto verschilvolume

verschilberekening van de peilingen  
binnen 'Afbakening volumeberekening'

Totaal : 1 783 120 m³



Morfologisch monitoringsprogramma  
plaatrandstortingen Westerschelde

deelopdracht 10 "flexibel storten"  
Bestek nr. 16EF/2009/18

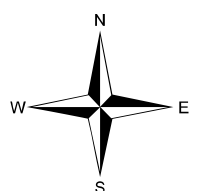
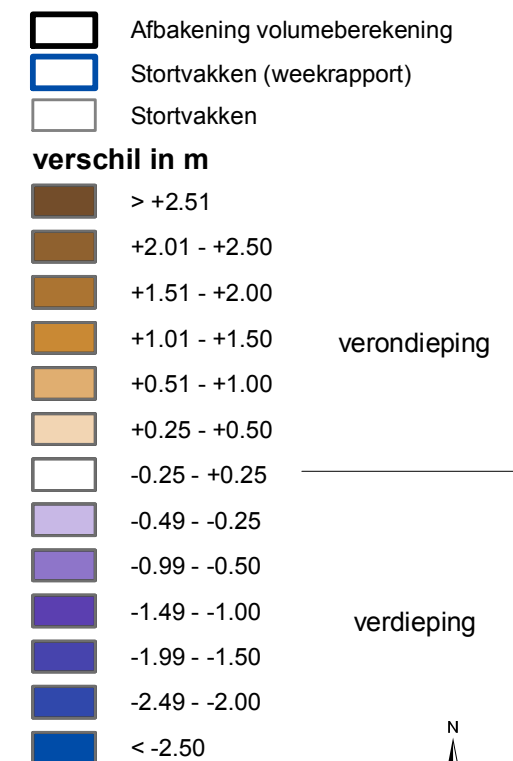
Verschilkaart  
Hooge Platen West  
04-02-2010 (T0) / 12-03-2012 (T27)

11353\_006\_120411\_HPW\_VT0-T27 Datum: 11/04/2012  
Rapport nr. 12.041 Figuur 06

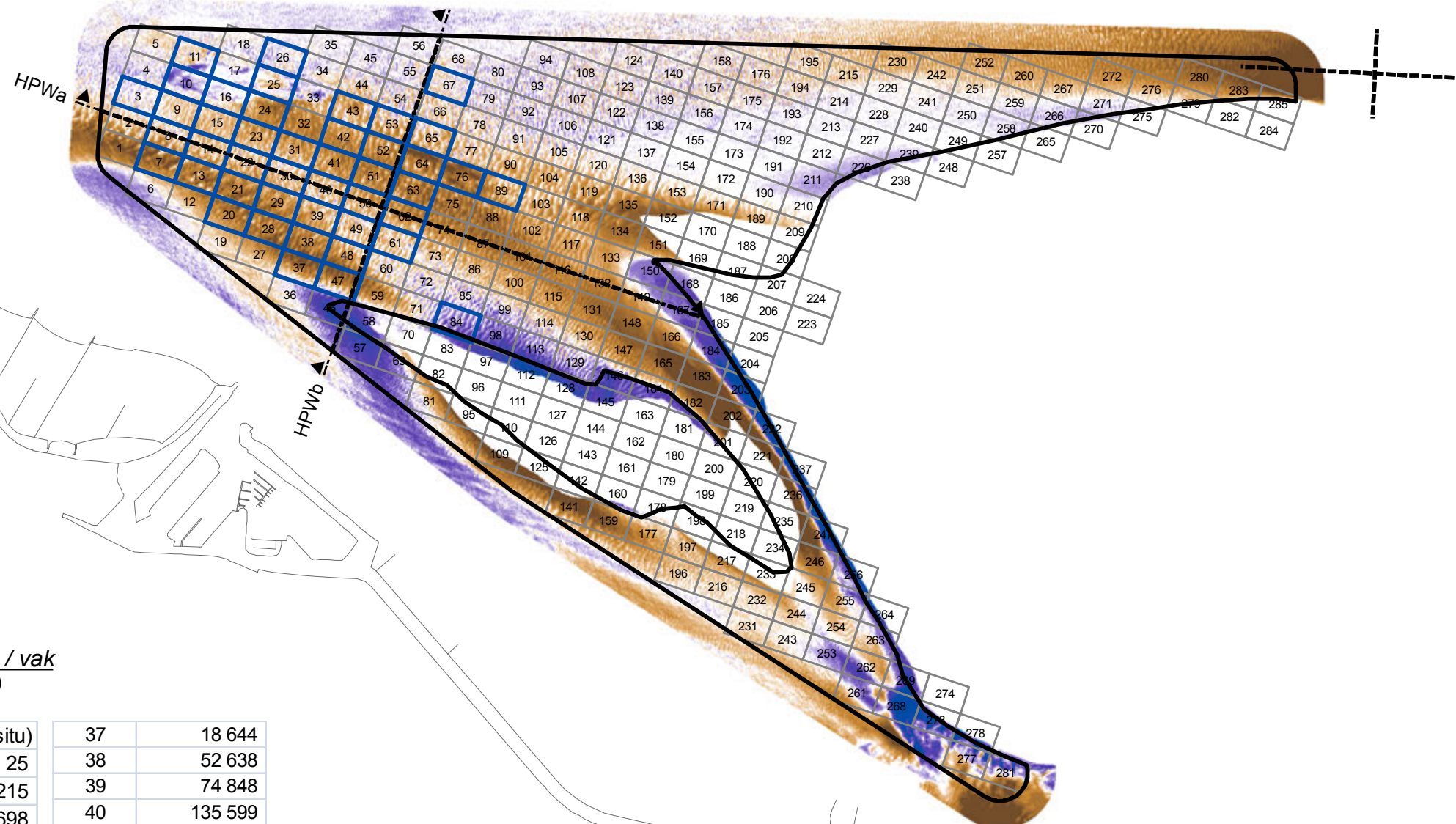


Coveliersstraat 15  
2600 Antwerpen  
Tel +32 3 270 92 20  
Fax +32 3 235 67 11  
E-mail: info@imdc.be

Legende



0 300 600 900 1200 1500 m



In situ stortvolume / vak  
(volgens weekrapport)

Stortvak	vol m³ (in situ)		
3	25	37	18 644
7	33 215	38	52 638
8	40 698	39	74 848
9	104 282	40	135 599
10	144 653	41	162 221
11	56 127	42	16 226
13	49 022	43	43 909
14	147 087	47	18 644
15	88 979	48	18 644
16	130 286	49	45 130
20	24 683	50	45 130
21	38 512	51	78 308
22	32 647	52	17 991
23	64 798	53	35 251
24	37 340	61	66 637
25	14 260	62	66 637
26	59 261	63	17 263
28	61 998	64	90 259
29	109 546	65	35 420
30	52 180	67	8 787
31	54 148	76	123 168
		84	8 698
		89	8 554

Totaal : 2 532 354 m³

Netto verschilvolume

verschilberekening van de peilingen  
binnen 'Afbakening volumeberekening'

Totaal : 1 678 200 m³



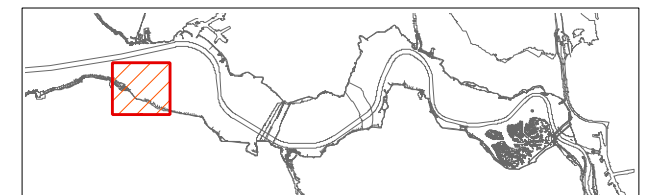


**Morfologisch monitoringsprogramma  
 plaatrandstortingen Westerschelde**

deelopdracht 10 "flexibel sorten"  
 Bestek nr. 16EF/2009/18

**Verschilkaart  
 Hooge Platen West**  
 30-05-2010 (T7) / 17-01-2012 (T25)

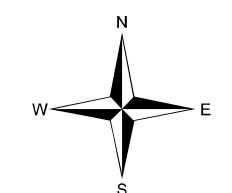
11353\_007\_120302\_HPW\_VT7-T25 Datum: 02/03/2012  
 Rapport nr. 12.041 Figuur 07



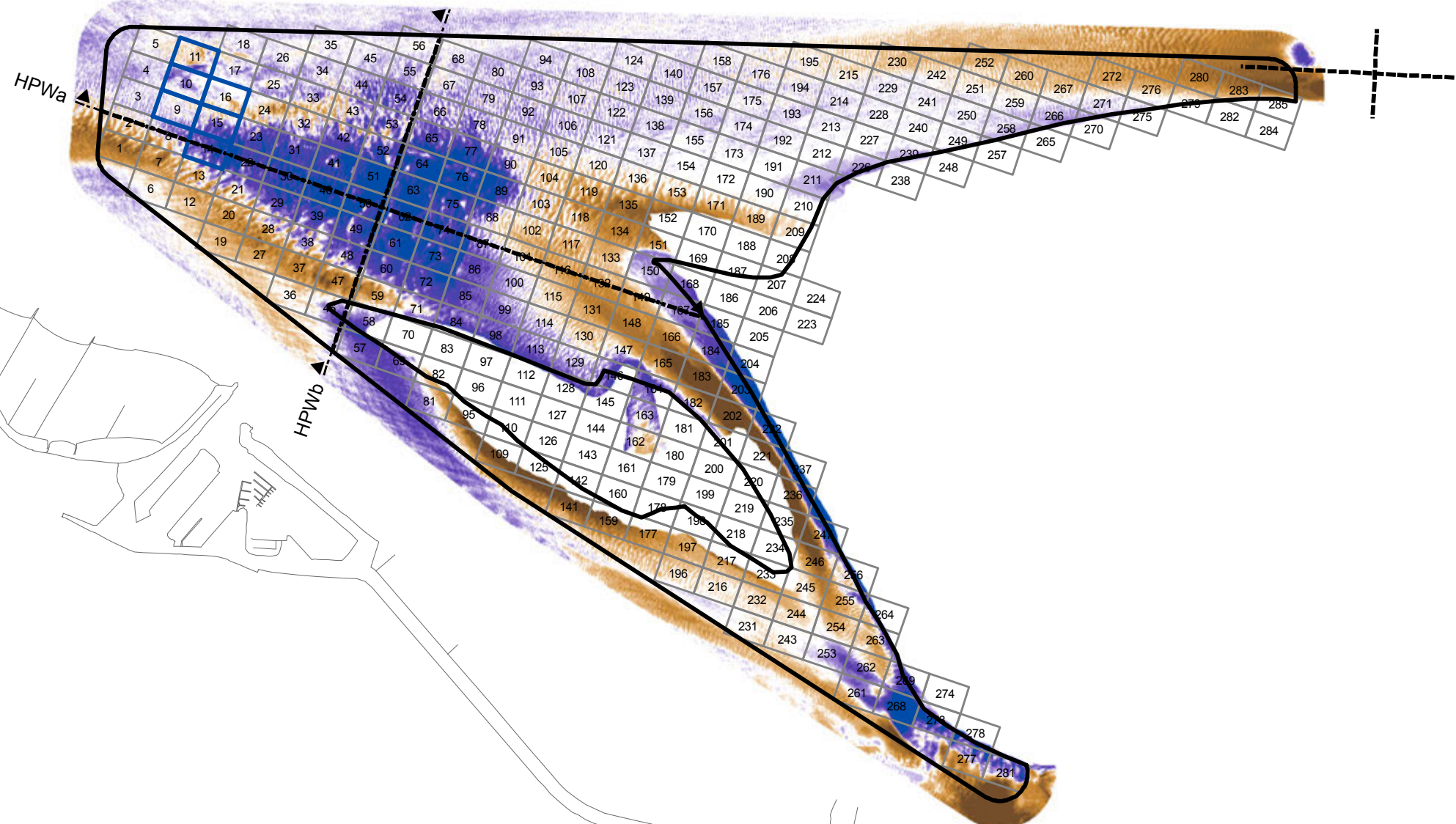
Coveliersstraat 15  
 2600 Antwerpen  
 Tel +32 3 270 92 20  
 Fax +32 3 235 67 11  
 E-mail: info@imdc.be

**Legende**

- Afbakening volumeberekening
- Stortvakken (weekrapport)
- Stortvakken
- verschil in m**
- > +2.51
- +2.01 - +2.50
- +1.51 - +2.00
- +1.01 - +1.50
- +0.51 - +1.00
- +0.25 - +0.50
- 0.25 - +0.25
- 0.49 - -0.25
- 0.99 - -0.50
- 1.49 - -1.00
- 1.99 - -1.50
- 2.49 - -2.00
- < -2.50



0 300 600 900 1200 1500 m



In situ stortvolume / vak  
 (volgens weekrapport)

Stortvak	vol m <sup>3</sup> (in situ)
9	104 282
10	144 653
11	56 127
14	67 819
15	82 799
16	124 105

**Netto verschilvolume**

verschilberekening van de peilingen  
 binnen 'Afbakening volumeberekening'

Totaal : 579 785 m<sup>3</sup>

Totaal : -329 640 m<sup>3</sup>

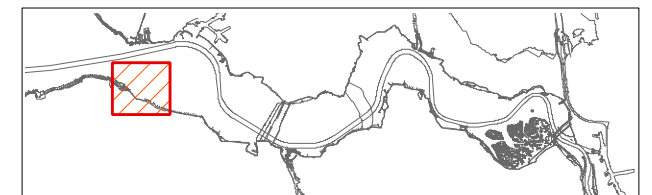


**Morfologisch monitoringsprogramma  
plaatrandstortingen Westerschelde**

deelopdracht 10 "flexibel sorten"  
Bestek nr. 16EF/2009/18

**Verschilkaart  
Hooge Platen West**  
30-05-2010 (T7) / 08-02-2012 (T26)

11353\_008\_120411\_HPW\_VT7-T26 Datum: 04/11/2012  
Rapport nr. 12.041 Figuur 08



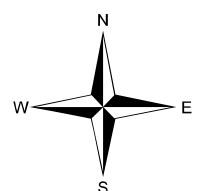
Coveliersstraat 15  
2600 Antwerpen  
Tel +32 3 270 92 20  
Fax +32 3 235 67 11  
E-mail: info@imdc.be

**Legende**

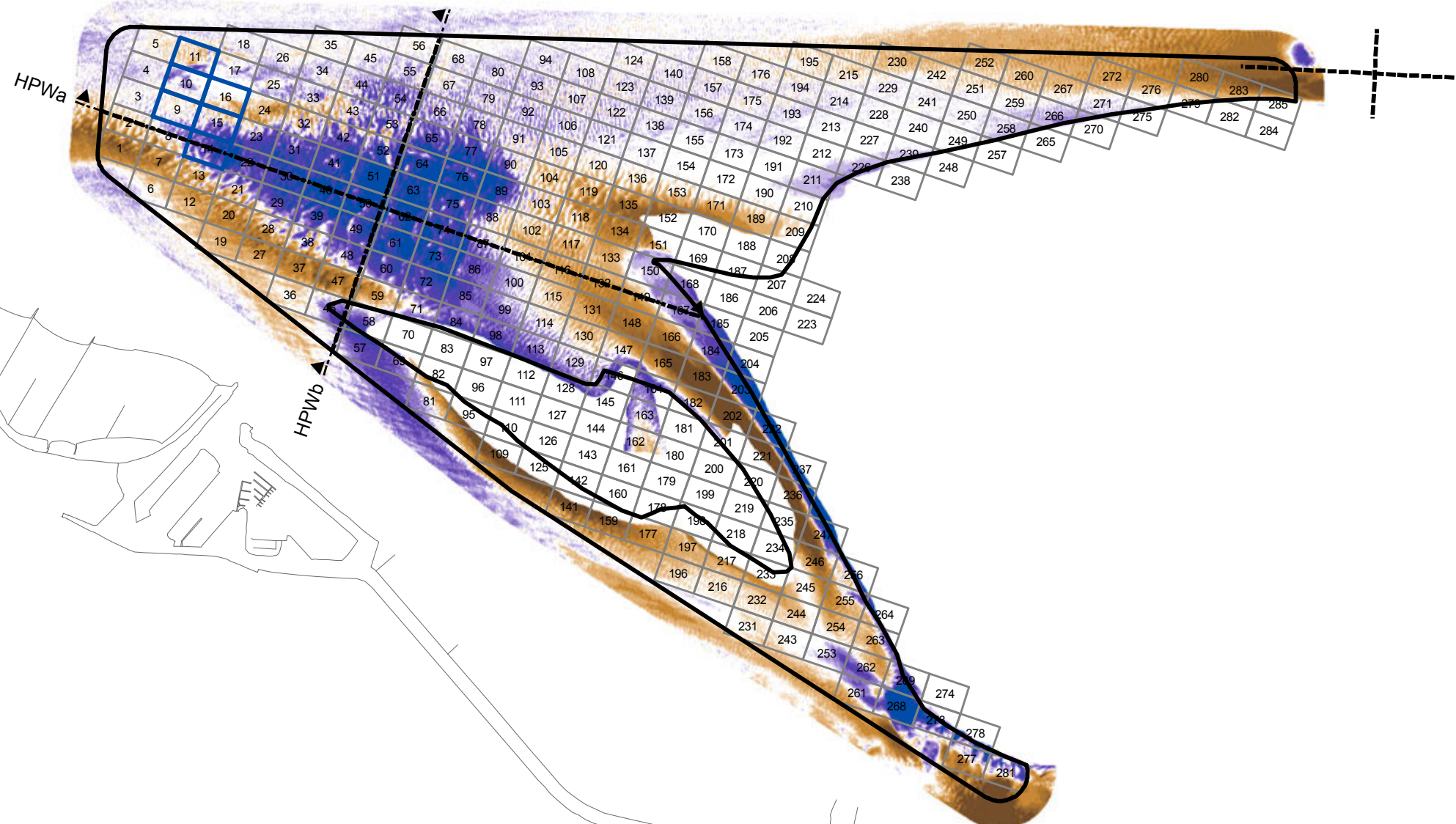
- Afbakening volumeberekening
- Stortvakken (weekrapport)
- Stortvakken
- verschil in m**
- > +2.51
- +2.01 - +2.50
- +1.51 - +2.00
- +1.01 - +1.50
- +0.51 - +1.00
- +0.25 - +0.50
- 0.25 - +0.25
- 0.49 - -0.25
- 0.99 - -0.50
- 1.49 - -1.00
- 1.99 - -1.50
- 2.49 - -2.00
- < -2.50

verondieping

verdieping



0 300 600 900 1200 1500 m



**In situ stortvolume / vak**  
(volgens weekrapport)

Stortvak	vol m <sup>3</sup> (in situ)
9	104 282
10	144 653
11	56 127
14	67 819
15	82 799
16	124 105

**Netto verschilvolume**

verschilberekening van de peilingen  
binnen 'Afbakening volumeberekening'

**Totaal : 579 785 m<sup>3</sup>**

**Totaal : -60 777 m<sup>3</sup>**



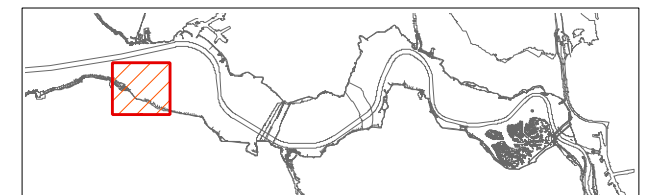


**Morfologisch monitoringsprogramma  
plaatrandstortingen Westerschelde**

deelopdracht 10 "flexibel sorten"  
Bestek nr. 16EF/2009/18

**Verschilkaart  
Hooge Platen West**  
30-05-2010 (T7) / 12-03-2012 (T27)

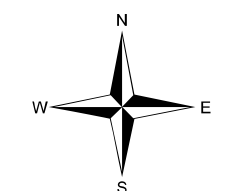
11353\_009\_120411\_HP\_W\_VT7-T27 Datum: 04/11/2012  
Rapport nr. 12.041 Figuur 09



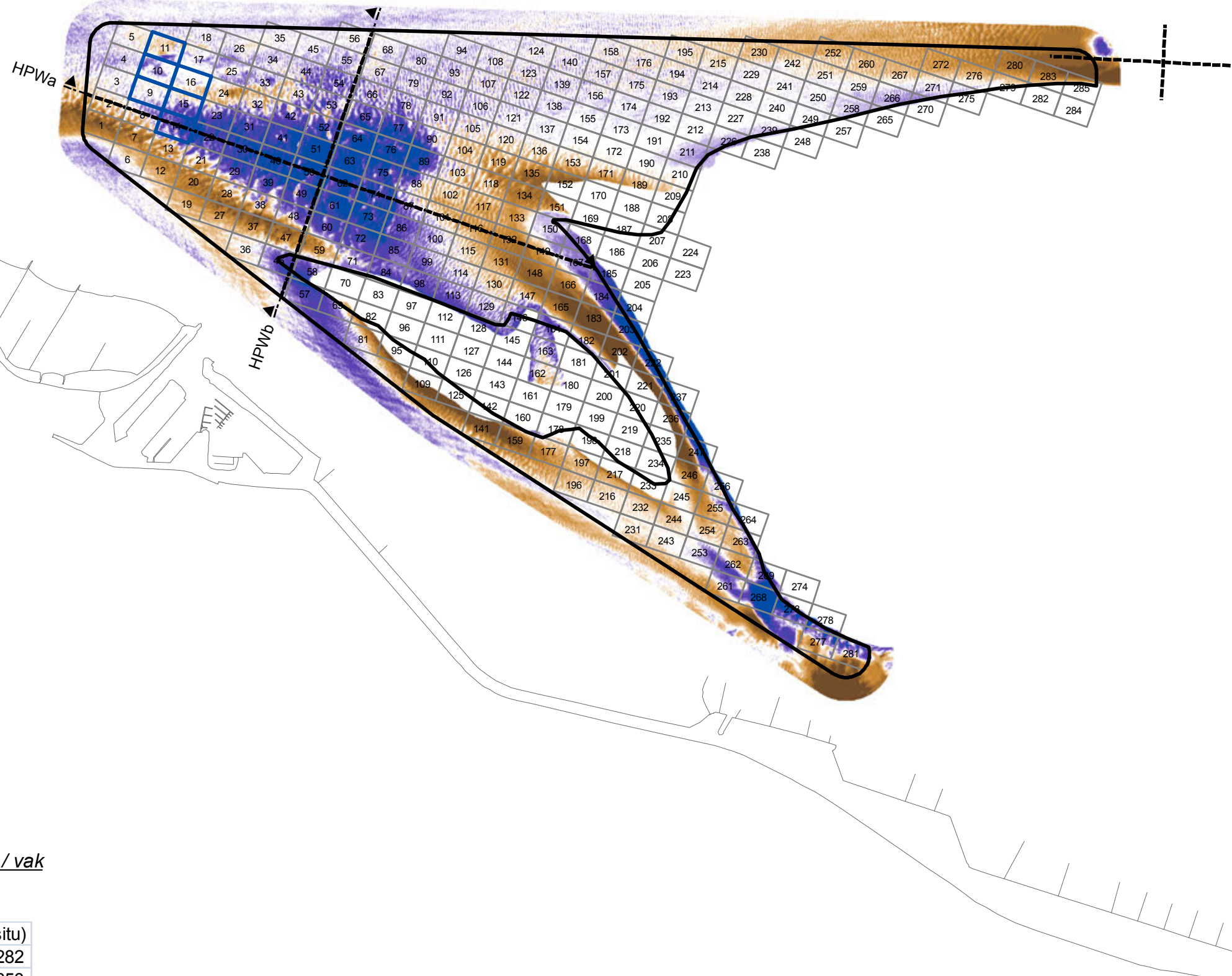
Coveliersstraat 15  
2600 Antwerpen  
Tel +32 3 270 92 20  
Fax +32 3 235 67 11  
E-mail: info@imdc.be

**Legende**

- Afbakening volumeberekening
- Stortvakken (weekrapport)
- Stortvakken
- verschil in m**
- > +2.51
- +2.01 - +2.50
- +1.51 - +2.00
- +1.01 - +1.50
- +0.51 - +1.00
- +0.25 - +0.50
- 0.25 - +0.25
- 0.49 - -0.25
- 0.99 - -0.50
- 1.49 - -1.00
- 1.99 - -1.50
- 2.49 - -2.00
- < -2.50



0 300 600 900 1200 1500 m



In situ stortvolume / vak  
(volgens weekrapport)

Stortvak	vol m <sup>3</sup> (in situ)
9	104 282
10	144 653
11	56 127
14	67 819
15	82 799
16	124 105

**Netto verschilvolume**

verschilberekening van de peilingen  
binnen 'Afbakening volumeberekening'

Totaal : 579 785 m<sup>3</sup>

Totaal : -164 823 m<sup>3</sup>

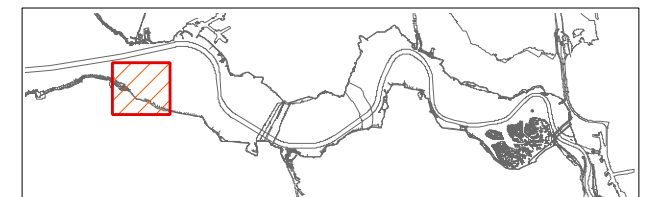


**Morfologisch monitoringsprogramma  
 plaatrandstortingen Westerschelde**

deelopdracht 10 "flexibel starten"  
 Bestek nr. 16EF/2009/18

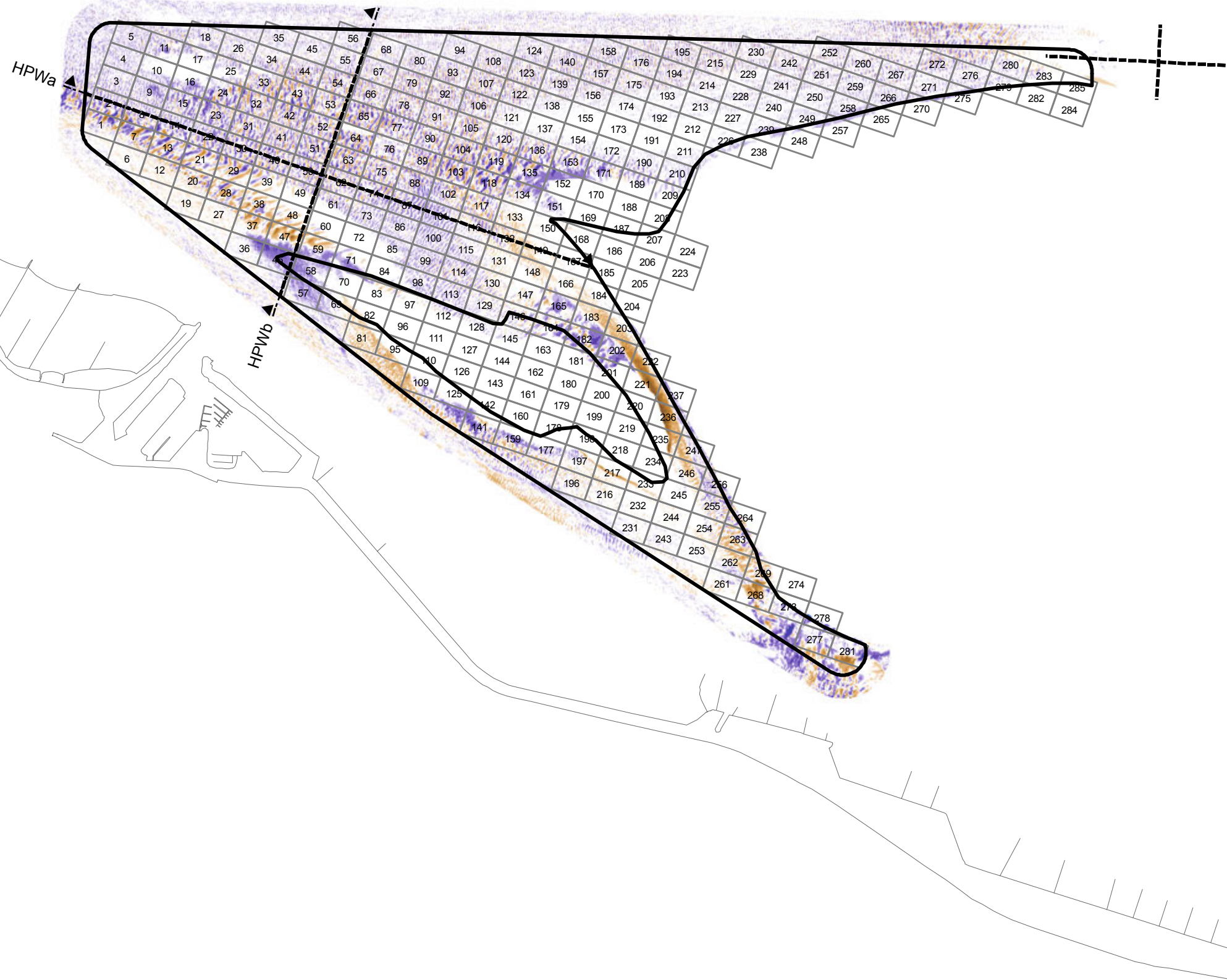
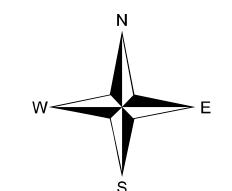
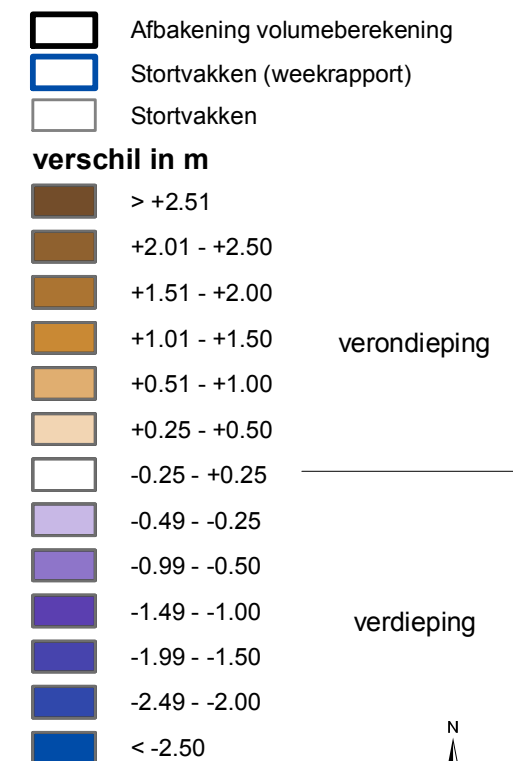
**Verschilkaart  
 Hooge Platen West**  
 12-12-2011 (T24) / 17-01-2012 (T25)

11353\_010\_120302\_HP\_WT24-T25 Datum: 02/03/2012  
 Rapport nr. 12.041 Figuur 10



Coveliersstraat 15  
 2600 Antwerpen  
 Tel +32 3 270 92 20  
 Fax +32 3 235 67 11  
 E-mail: info@imdc.be

**Legende**



**Netto verschilvolume**  
 verschilberekening van de peilingen  
 binnen 'Afbakening volumeberekening'  
**Totaal : -196 772 m<sup>3</sup>**



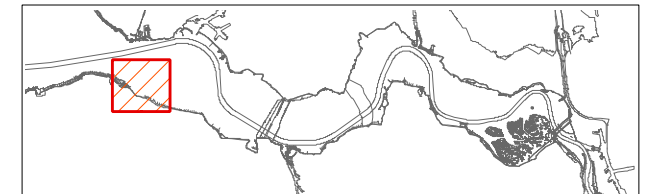


**Morfologisch monitoringsprogramma  
 plaatrandstortingen Westerschelde**

deelopdracht 10 "flexibel starten"  
 Bestek nr. 16EF/2009/18

**Verschilkaart  
 Hooge Platen West**  
 17-01-2012 (T25) / 08-02-2012 (T26)

11353\_011\_120411\_HP\_W\_VT25-T26 Datum: 11/04/2012  
 Rapport nr. 12.041 Figuur 11



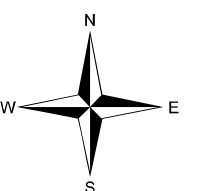
Coveliersstraat 15  
 2600 Antwerpen  
 Tel +32 3 270 92 20  
 Fax +32 3 235 67 11  
 E-mail: info@imdc.be

**Legende**

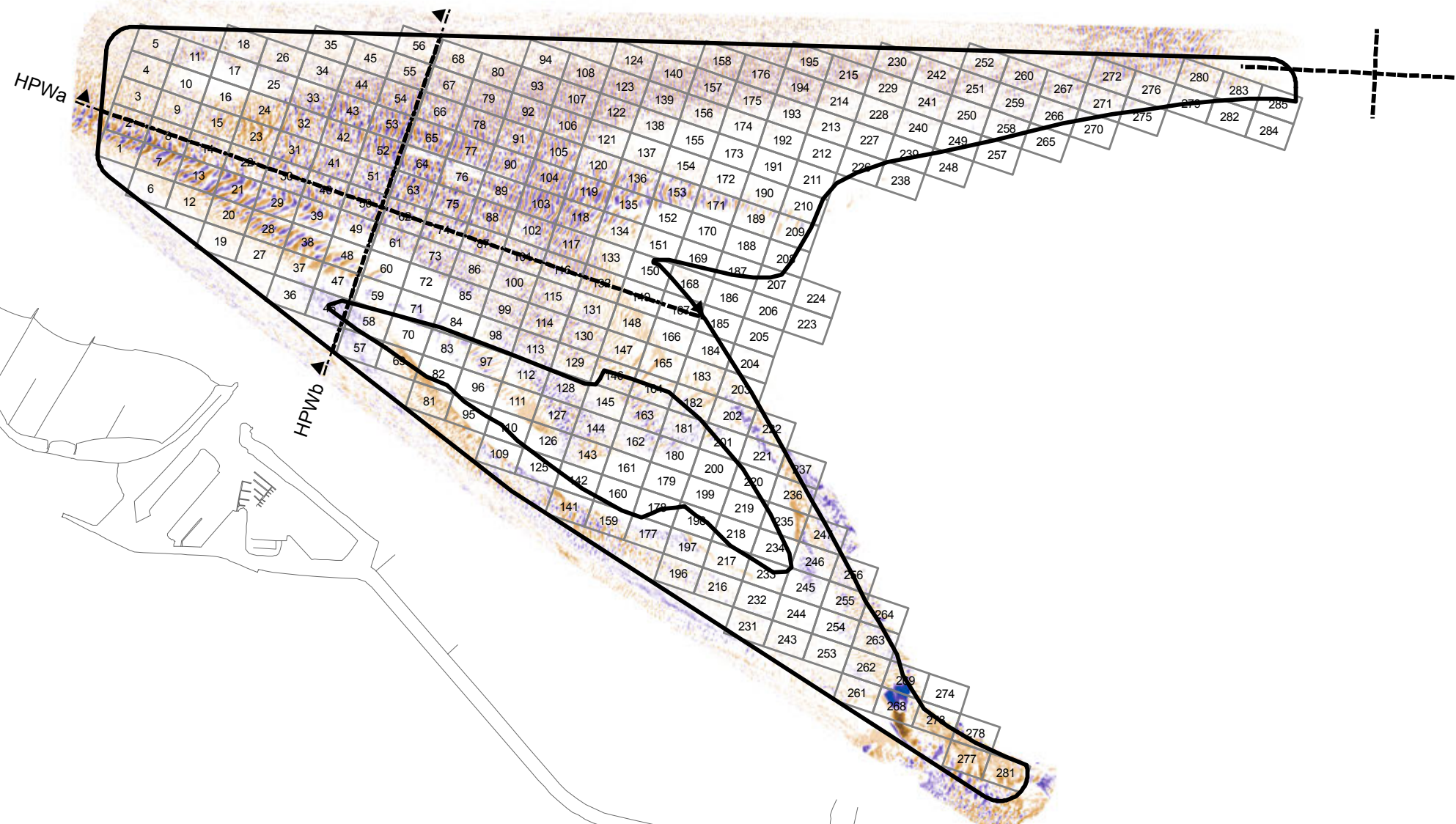
- Afbakening volumeberekening
- Stortvakken (weekrapport)
- Stortvakken
- verschil in m**
- > +2.51
- +2.01 - +2.50
- +1.51 - +2.00
- +1.01 - +1.50
- +0.51 - +1.00
- +0.25 - +0.50
- 0.25 - +0.25
- 0.49 - -0.25
- 0.99 - -0.50
- 1.49 - -1.00
- 1.99 - -1.50
- 2.49 - -2.00
- < -2.50

verondieping

verdieping



0 300 600 900 1200 1500 m



**Netto verschilvolume**

verschilberekening van de peilingen  
 binnen 'Afbakening volumeberekening'

**Totaal : 265 223 m<sup>3</sup>**

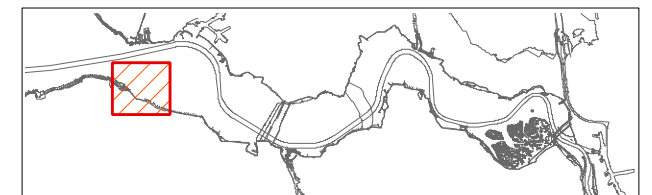


**Morfologisch monitoringsprogramma  
 plaatrandstortingen Westerschelde**

deelopdracht 10 "flexibel starten"  
 Bestek nr. 16EF/2009/18

**Verschilkaart  
 Hooge Platen West**  
 08-02-2012 (T26) / 12-03-2012 (T27)

11353\_012\_120411\_HPW\_VT26-T27 Datum: 11/04/2012  
 Rapport nr. 12.041 Figuur 12



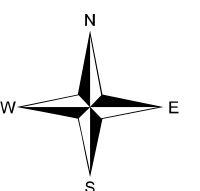
Coveliersstraat 15  
 2600 Antwerpen  
 Tel +32 3 270 92 20  
 Fax +32 3 235 67 11  
 E-mail: info@imdc.be

**Legende**

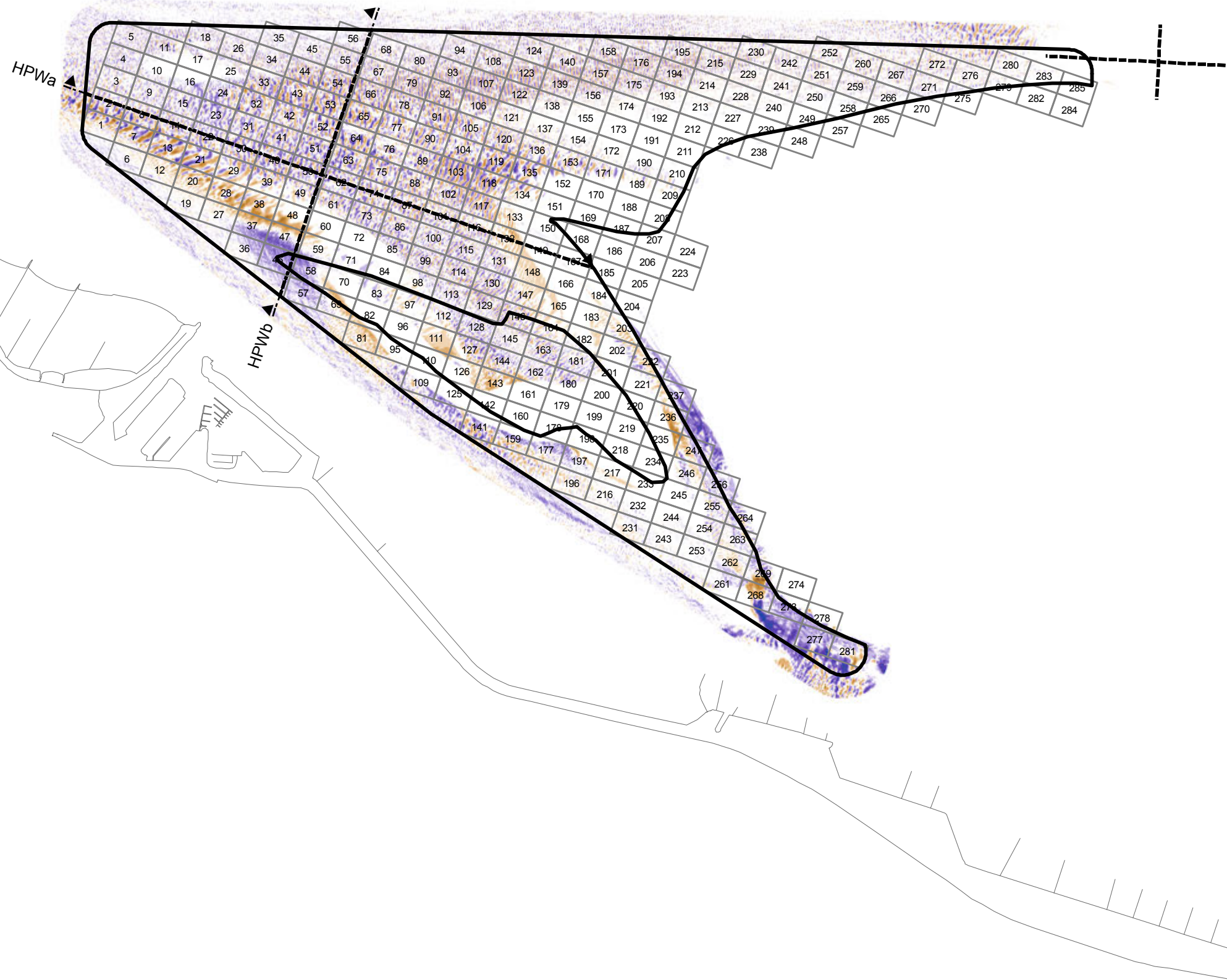
- Afbakening volumeberekening
- Stortvakken (weekrapport)
- Stortvakken
- verschil in m**
- > +2.51
- +2.01 - +2.50
- +1.51 - +2.00
- +1.01 - +1.50
- +0.51 - +1.00
- +0.25 - +0.50
- 0.25 - +0.25
- 0.49 - -0.25
- 0.99 - -0.50
- 1.49 - -1.00
- 1.99 - -1.50
- 2.49 - -2.00
- < -2.50

verondieping

verdieping



0 300 600 900 1200 1500 m



**Netto verschilvolume**

verschilberekening van de peilingen  
 binnen 'Afbakening volumeberekening'

**Totaal : -70 611 m<sup>3</sup>**

## **Bijlage B**

### **Figuren Hooge Platen Noord**

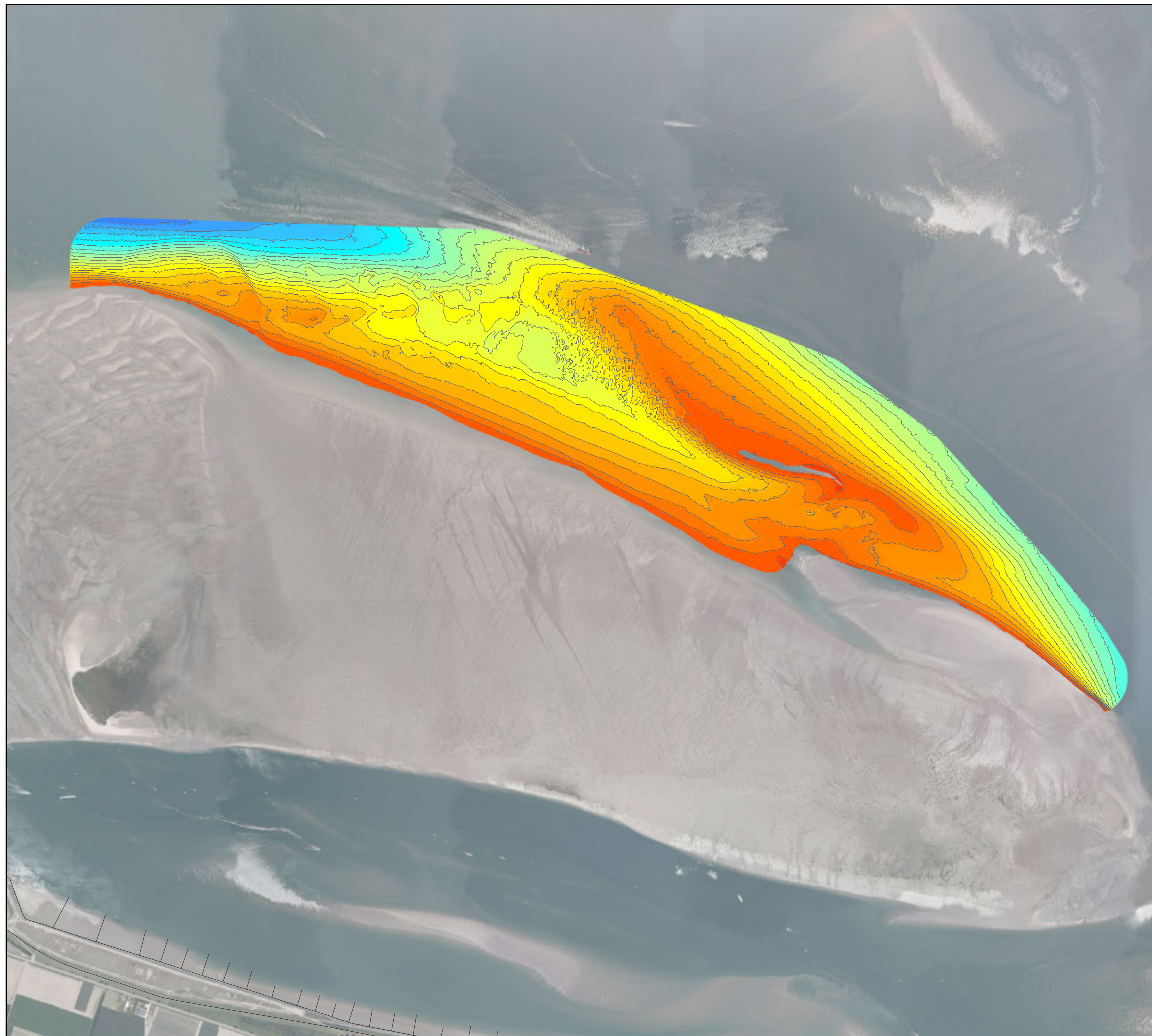


**B.1**      **Overzicht figuren****Dieptekaarten:**

- Figuur 13 Dieptekaart Hooge Platen Noord T28
- Figuur 14 Dieptekaart Hooge Platen Noord T29
- Figuur 15 Dieptekaart Hooge Platen Noord T30

**Verschilkaarten :**

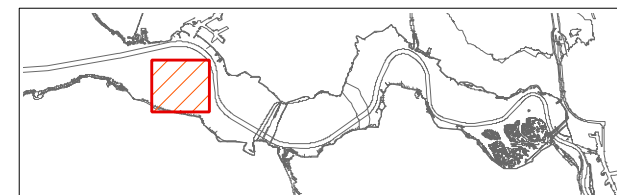
- Figuur 16 Verschilkaart Hooge Platen Noord T0-T28
- Figuur 17 Verschilkaart Hooge Platen Noord T0-T29
- Figuur 18 Verschilkaart Hooge Platen Noord T0-T30
- Figuur 19 Verschilkaart Hooge Platen Noord T27-T28
- Figuur 20 Verschilkaart Hooge Platen Noord T28-T29
- Figuur 21 Verschilkaart Hooge Platen Noord T29-T30



**Morfologisch monitoringsprogramma  
plaatrandstortingen Westerschelde**  
deelopdracht 10 "flexibel storten"  
Bestek nr. 16EF/2009/18

**Dieptekaart  
Hooge Platen Noord**  
26-01-2012 (T28)

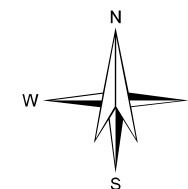
11353\_013\_120301\_HPN\_BT28 Datum: 01/03/2012  
Rapport nr. 12.041 Figuur 13



Coveliersstraat 15  
2600 Antwerpen  
Tel +32 3 270 92 20  
Fax +32 3 235 67 11  
E-mail: info@imdc.be

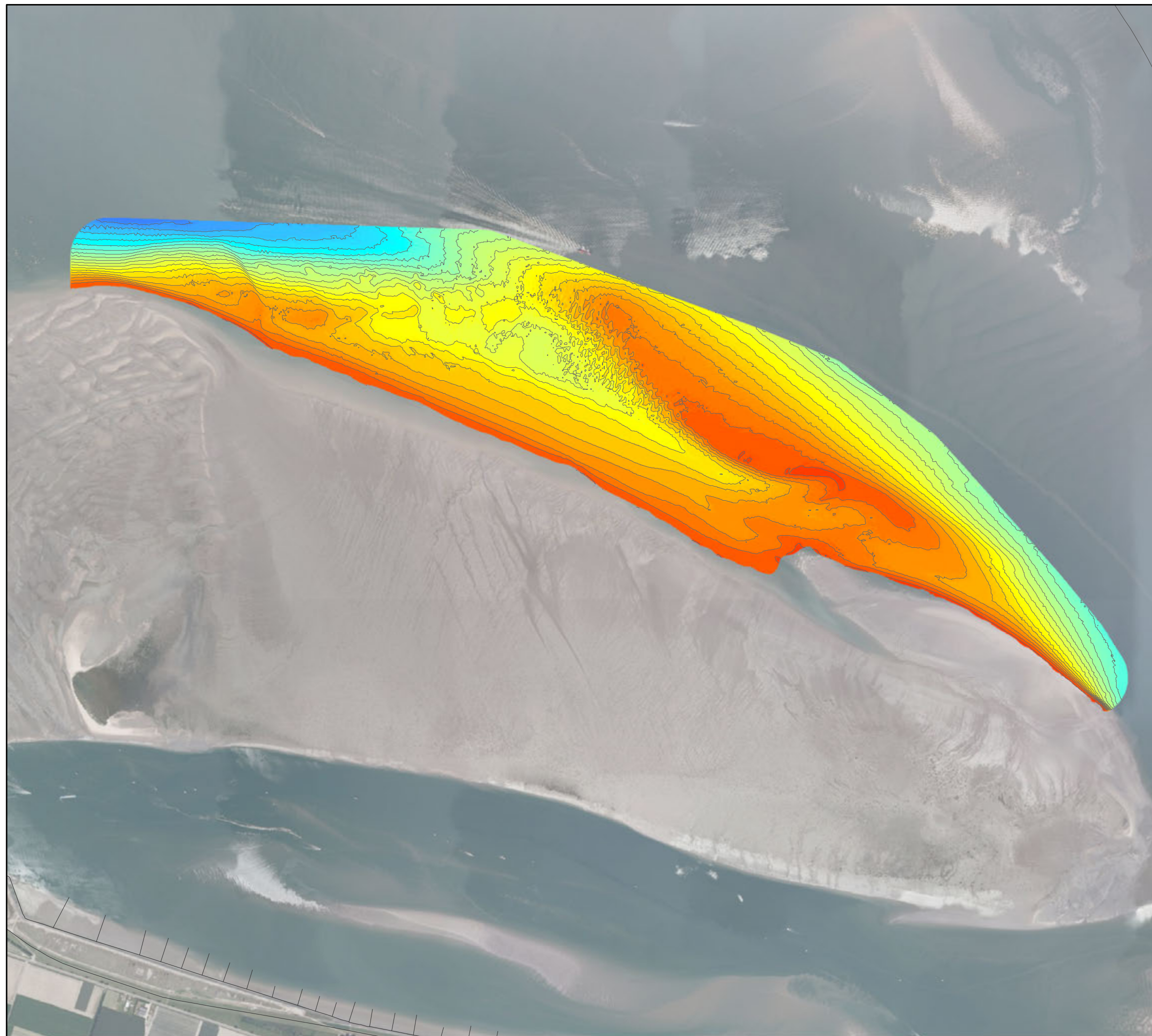
**Legende**

0.09 - 1.00
1.01 - 2.00
2.01 - 3.00
3.01 - 4.00
4.01 - 5.00
5.01 - 6.00
6.01 - 7.00
7.01 - 8.00
8.01 - 9.00
9.01 - 10.00
10.01 - 11.00
11.01 - 12.00
12.01 - 13.00
13.01 - 14.00
14.01 - 15.00
15.01 - 16.00
16.01 - 17.00
17.01 - 18.00
18.01 - 19.00
19.01 - 20.00
20.01 - 21.00
21.01 - 22.00
22.01 - 23.00
23.01 - 24.00
24.01 - 25.00



0 300 600 900 1200 1500 m

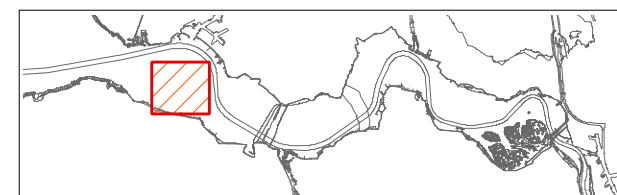




**Morfologisch monitoringsprogramma  
plaatrandstortingen Westerschelde**  
deelopdracht 10 "flexibel storten"  
Bestek nr. 16EF/2009/18

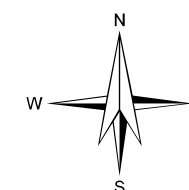
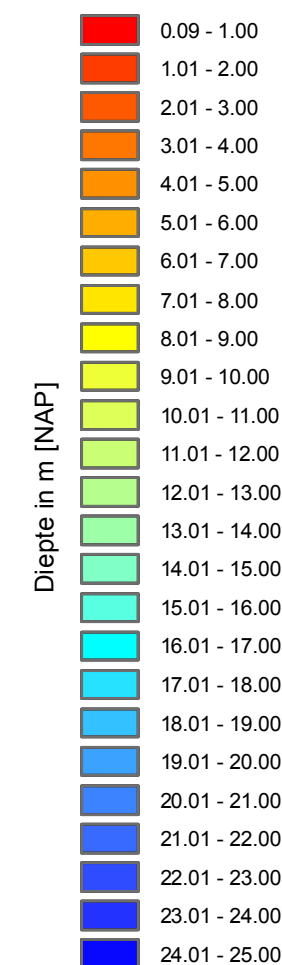
**Dieptekaart  
Hooge Platen Noord**  
17-02-2012 (T29)

11353\_014\_120301\_HPN\_BT29 Datum: 01/03/2012  
Rapport nr. 12.041 Figuur 14



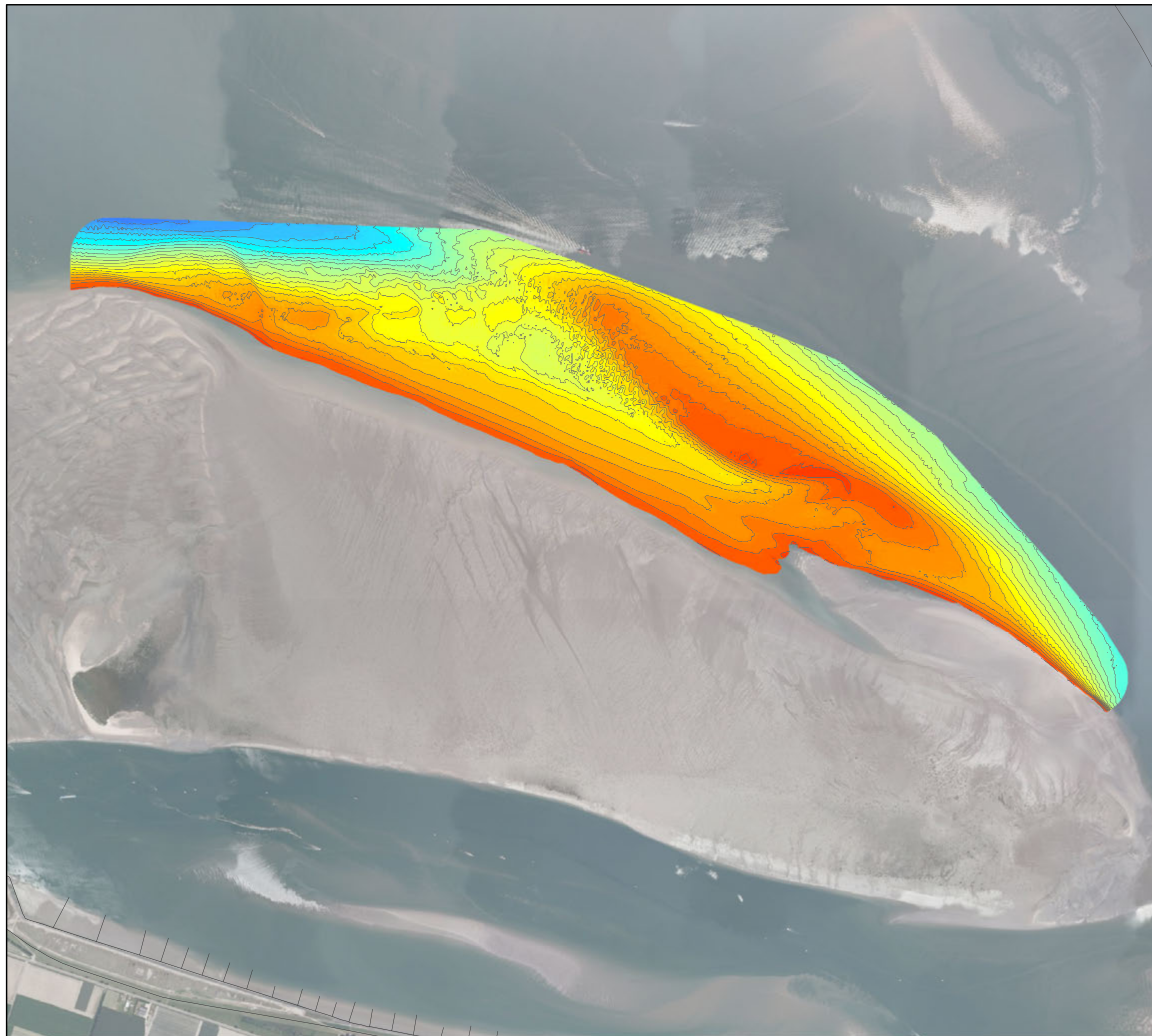
Coveliersstraat 15  
2600 Antwerpen  
Tel +32 3 270 92 20  
Fax +32 3 235 67 11  
E-mail: info@imdc.be

**Legende**



0 300 600 900 1200 1500 m





**Morfologisch monitoringsprogramma  
plaatrandstortingen Westerschelde**

deelopdracht 10 "flexibel storten"  
Bestek nr. 16EF/2009/18

**Dieptekaart  
Hooge Platen Noord  
16-03-2012 (T30)**

11353\_015\_120405\_HPN\_BT30  
Rapport nr. 12.041

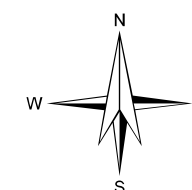
Datum: 05/04/2012  
Figuur 15



Coveliersstraat 15  
2600 Antwerpen  
Tel +32 3 270 92 20  
Fax +32 3 235 67 11  
E-mail: info@imdc.be

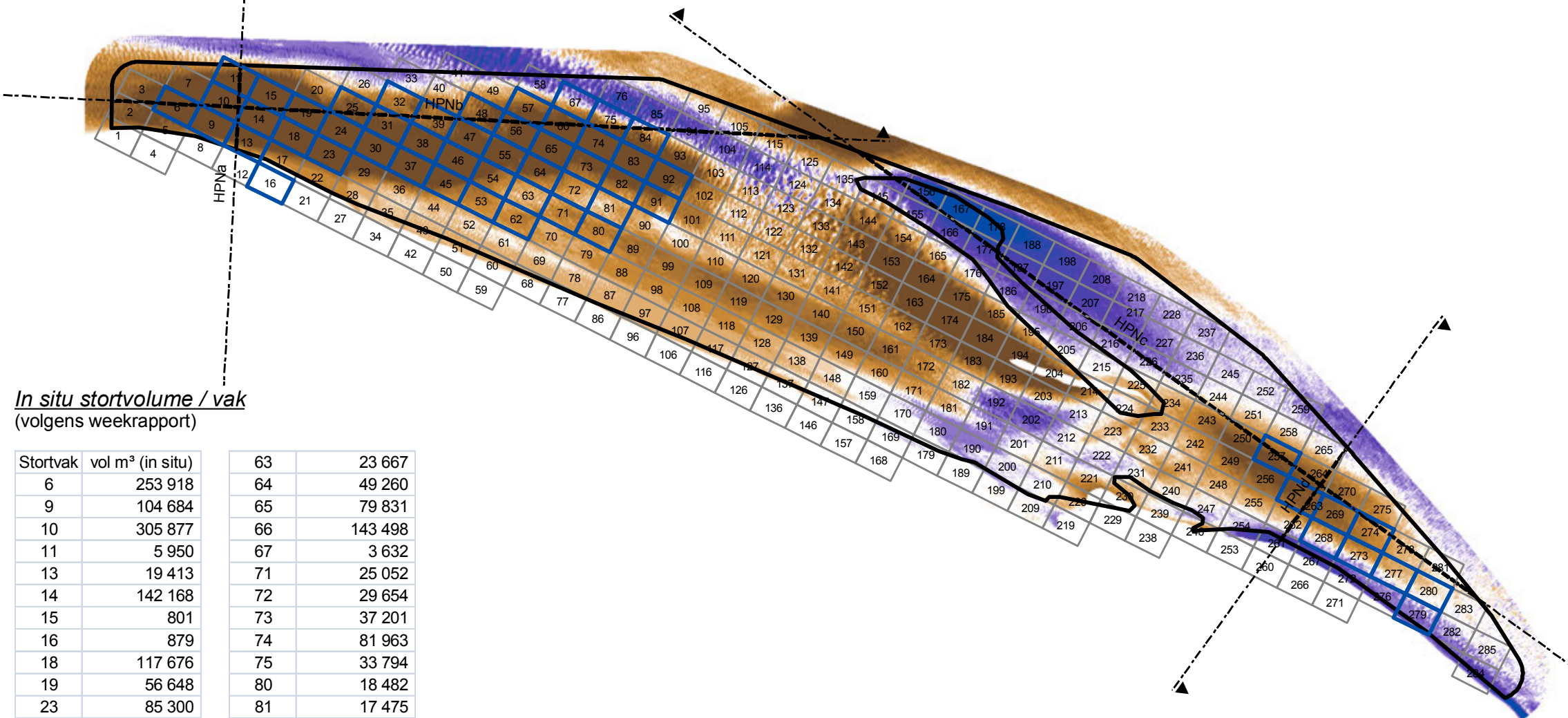
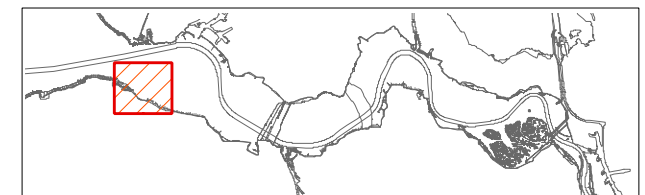
**Legende**

0.09 - 1.00
1.01 - 2.00
2.01 - 3.00
3.01 - 4.00
4.01 - 5.00
5.01 - 6.00
6.01 - 7.00
7.01 - 8.00
8.01 - 9.00
9.01 - 10.00
10.01 - 11.00
11.01 - 12.00
12.01 - 13.00
13.01 - 14.00
14.01 - 15.00
15.01 - 16.00
16.01 - 17.00
17.01 - 18.00
18.01 - 19.00
19.01 - 20.00
20.01 - 21.00
21.01 - 22.00
22.01 - 23.00
23.01 - 24.00
24.01 - 25.00



0 300 600 900 1200 1500 m





**In situ stortvolume / vak**  
 (volgens weekrapport)

Stortvak	vol m <sup>3</sup> (in situ)		
6	253 918	63	23 667
9	104 684	64	49 260
10	305 877	65	79 831
11	5 950	66	143 498
13	19 413	67	3 632
14	142 168	71	25 052
15	801	72	29 654
16	879	73	37 201
18	117 676	74	81 963
19	56 648	75	33 794
23	85 300	80	18 482
24	174 216	81	17 475
25	76 613	82	26 566
30	150 022	83	102 717
31	47 114	84	64 414
32	73 262	91	16 569
37	97 431	92	17 121
38	153 529	257	64 257
39	97 377	263	53 863
45	8 321	268	22 986
46	48 335	269	157 815
47	96 254	273	92 770
48	151 623	274	131 397
53	15 994	277	129 673
54	8 412	279	17 984
55	54 001	280	77 200
56	100 117		
57	17 360		
62	18 038		

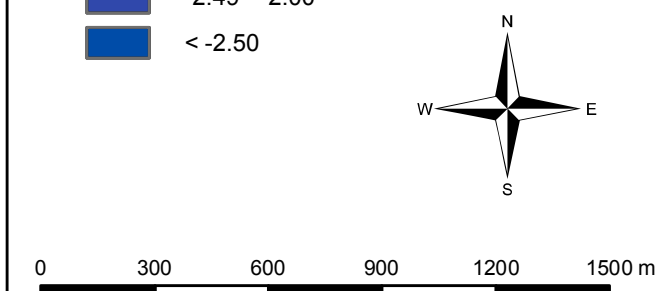
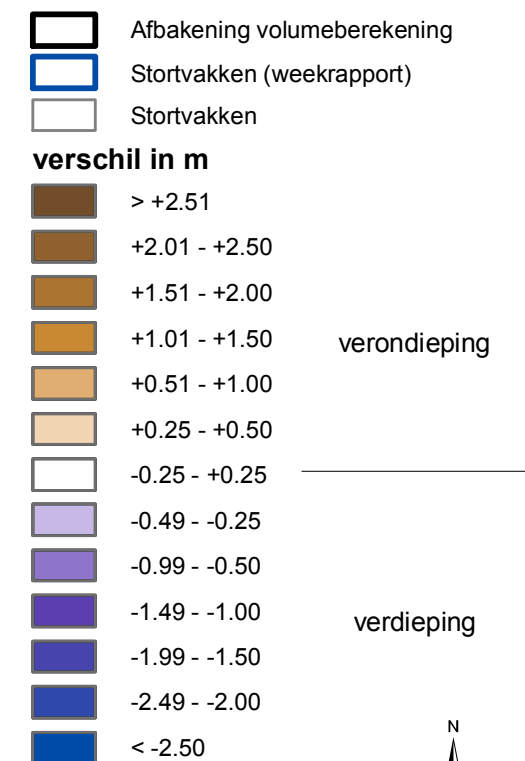
**Netto verschilvolume**

verschilberekening van de peilingen  
 binnen 'Afbakening volumeberekening'

Totaal : 4 000 170 m<sup>3</sup>

Totaal : 4 134 118 m<sup>3</sup>

**Legende**



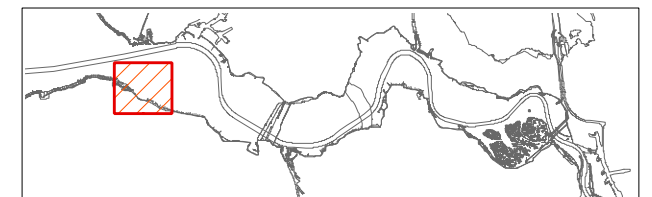


Morfologisch monitoringsprogramma  
plaatrandstortingen Westerschelde

deelopdracht 10 "flexibel storten"  
Bestek nr. 16EF/2009/18

Verschilkaart  
Hooge Platen Noord  
25-04-2010 (T0) / 17-02-2012 (T29)

11353\_017\_120302\_HPNa\_VT0-T29 Datum: 02/03/2012  
Rapport nr. 12.041 Figuur 17



Coveliersstraat 15  
2600 Antwerpen  
Tel +32 3 270 92 20  
Fax +32 3 235 67 11  
E-mail: info@imdc.be

In situ stortvolume / vak  
(volgens weekrapport)

Stortvak	vol m³ (in situ)		
6	253 918	63	23 667
9	104 684	64	49 260
10	305 877	65	79 831
11	5 950	66	143 498
13	19 413	67	3 632
14	142 168	71	25 052
15	801	72	29 654
16	879	73	37 201
18	117 676	74	81 963
19	56 648	75	33 794
23	85 300	80	18 482
24	174 216	81	17 475
25	76 613	82	26 566
30	150 022	83	102 717
31	47 114	84	64 414
32	73 262	91	16 569
37	97 431	92	17 121
38	153 529	257	64 257
39	97 377	263	53 863
45	8 321	268	22 986
46	48 335	269	157 815
47	96 254	273	92 770
48	151 623	274	131 397
53	15 994	277	129 673
54	8 412	279	17 984
55	54 001	280	77 200
56	100 117		
57	17 360		
62	18 038		

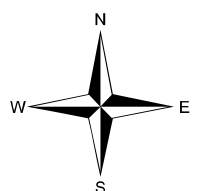
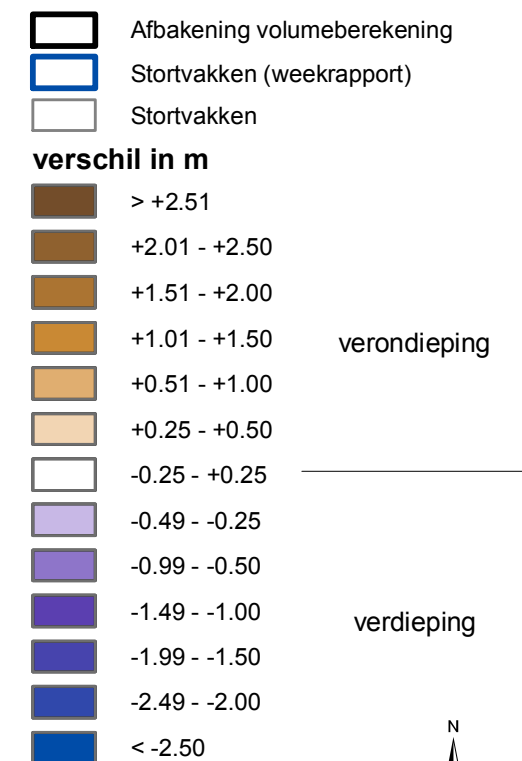
Netto verschilvolume

verschilberekening van de peilingen  
binnen 'Afbakening volumeberekening'

Totaal : 4 000 170 m³

Totaal : 4 219 753 m³

Legende

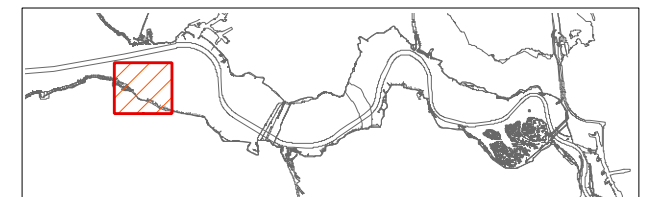


Morfologisch monitoringsprogramma  
plaatrandstortingen Westerschelde

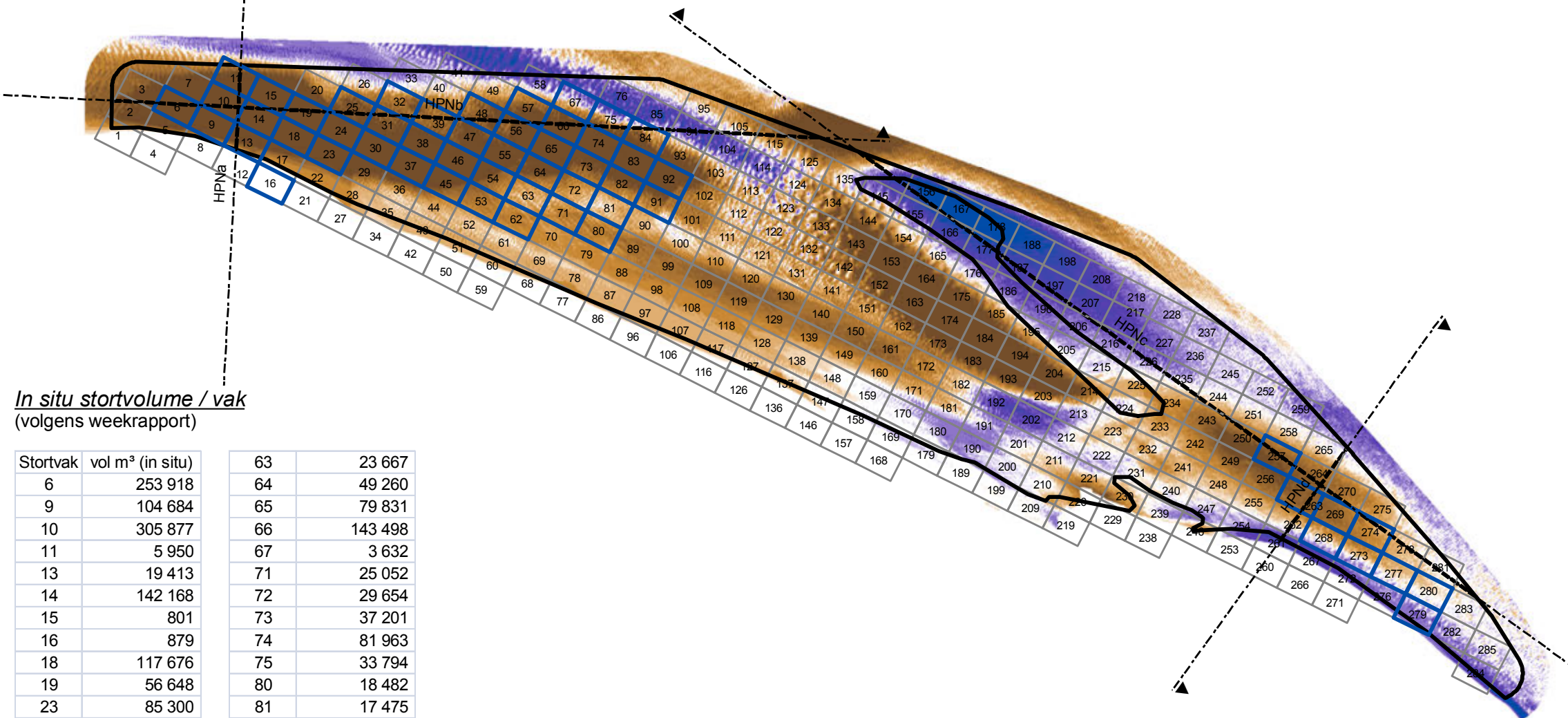
deelopdracht 10 "flexibel storten"  
Bestek nr. 16EF/2009/18

Verschilkaart  
Hooge Platen Noord  
25-04-2010 (T0) / 16-03-2012 (T30)

11353\_018\_120411\_HPNa\_VT0-T30 Datum: 11/14/2012  
Rapport nr. 12.041 Figuur 18



Coveliersstraat 15  
2600 Antwerpen  
Tel +32 3 270 92 20  
Fax +32 3 235 67 11  
E-mail: info@imdc.be



In situ stortvolume / vak  
(volgens weekrapport)

Stortvak	vol m <sup>3</sup> (in situ)		
6	253 918	63	23 667
9	104 684	64	49 260
10	305 877	65	79 831
11	5 950	66	143 498
13	19 413	67	3 632
14	142 168	71	25 052
15	801	72	29 654
16	879	73	37 201
18	117 676	74	81 963
19	56 648	75	33 794
23	85 300	80	18 482
24	174 216	81	17 475
25	76 613	82	26 566
30	150 022	83	102 717
31	47 114	84	64 414
32	73 262	91	16 569
37	97 431	92	17 121
38	153 529	257	64 257
39	97 377	263	53 863
45	8 321	268	22 986
46	48 335	269	157 815
47	96 254	273	92 770
48	151 623	274	131 397
53	15 994	277	129 673
54	8 412	279	17 984
55	54 001	280	77 200
56	100 117		
57	17 360		
62	18 038		

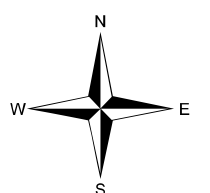
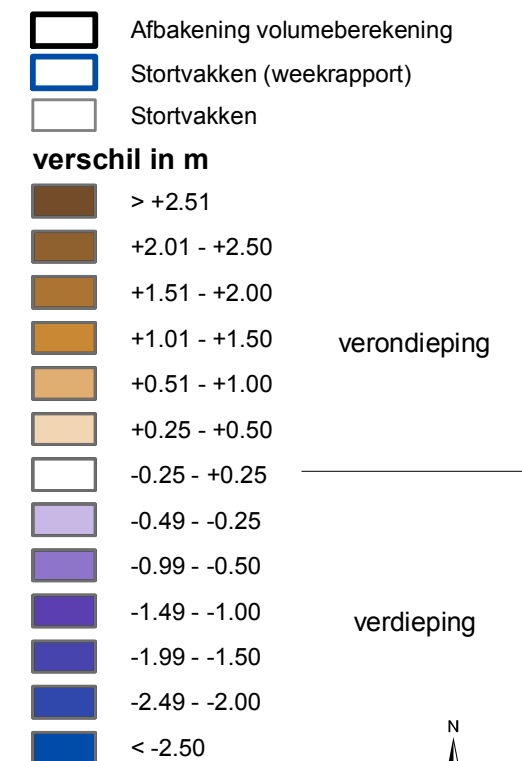
Netto verschilvolume

verschilberekening van de peilingen  
binnen 'Afbakening volumeberekening'

Totaal : 4 000 170 m<sup>3</sup>

Totaal : 4 290 629 m<sup>3</sup>

Legende







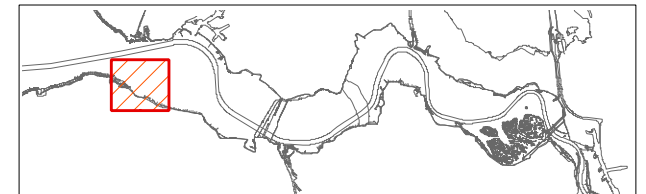
**Morfologisch monitoringsprogramma  
 plaatrandstortingen Westerschelde**

deelopdracht 10 "flexibel storten"  
 Bestek nr. 16EF/2009/18

**Verschilkaart  
 Hooge Platen Noord**

12-12-2011 (T27) / 26-01-2012 (T28)

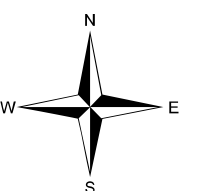
11353\_019\_120302\_HPN\_VT27-T28 Datum: 02/03/2012  
 Rapport nr. 12.041 Figuur 19



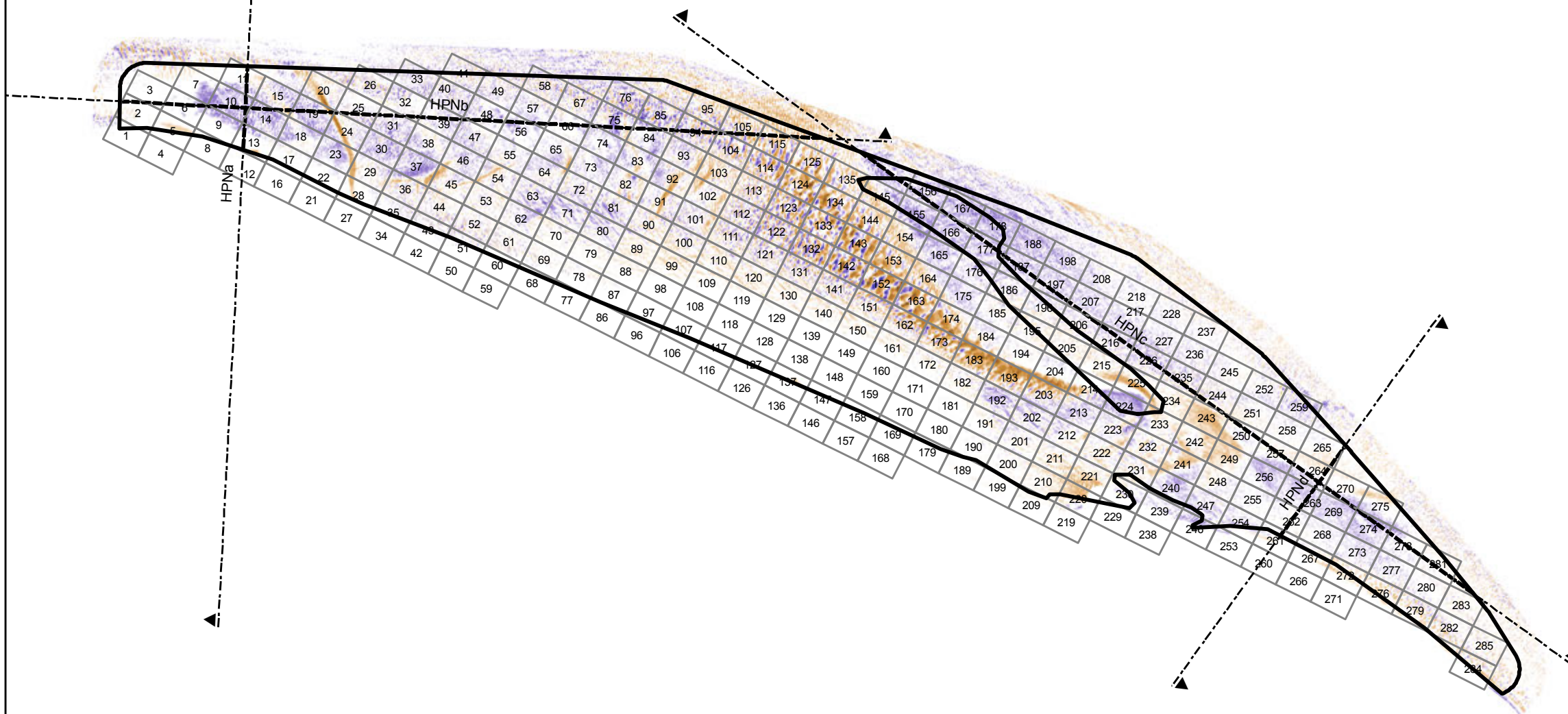
Coveliersstraat 15  
 2600 Antwerpen  
 Tel +32 3 270 92 20  
 Fax +32 3 235 67 11  
 E-mail: info@imdc.be

**Legende**

- Afbakening volumeberekening
  - Stortvakken (weekrapport)
  - Stortvakken
  - verschil in m**
  - > +2.51
  - +2.01 - +2.50
  - +1.51 - +2.00
  - +1.01 - +1.50
  - +0.51 - +1.00
  - +0.25 - +0.50
  - 0.25 - +0.25
  - 0.49 - -0.25
  - 0.99 - -0.50
  - 1.49 - -1.00
  - 1.99 - -1.50
  - 2.49 - -2.00
  - < -2.50
- verondieping
- verdieping



0 300 600 900 1200 1500 m



**Netto verschilvolume**

verschilberekening van de peilingen  
 binnen 'Afbakening volumeberekening'

**Totaal : 60 737 m³**



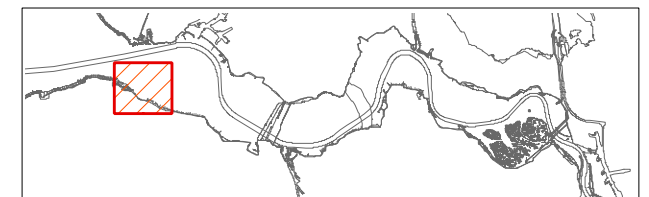
**Morfologisch monitoringsprogramma  
 plaatrandstortingen Westerschelde**

deelopdracht 10 "flexibel storten"  
 Bestek nr. 16EF/2009/18

**Verschilkaart  
 Hooge Platen Noord**

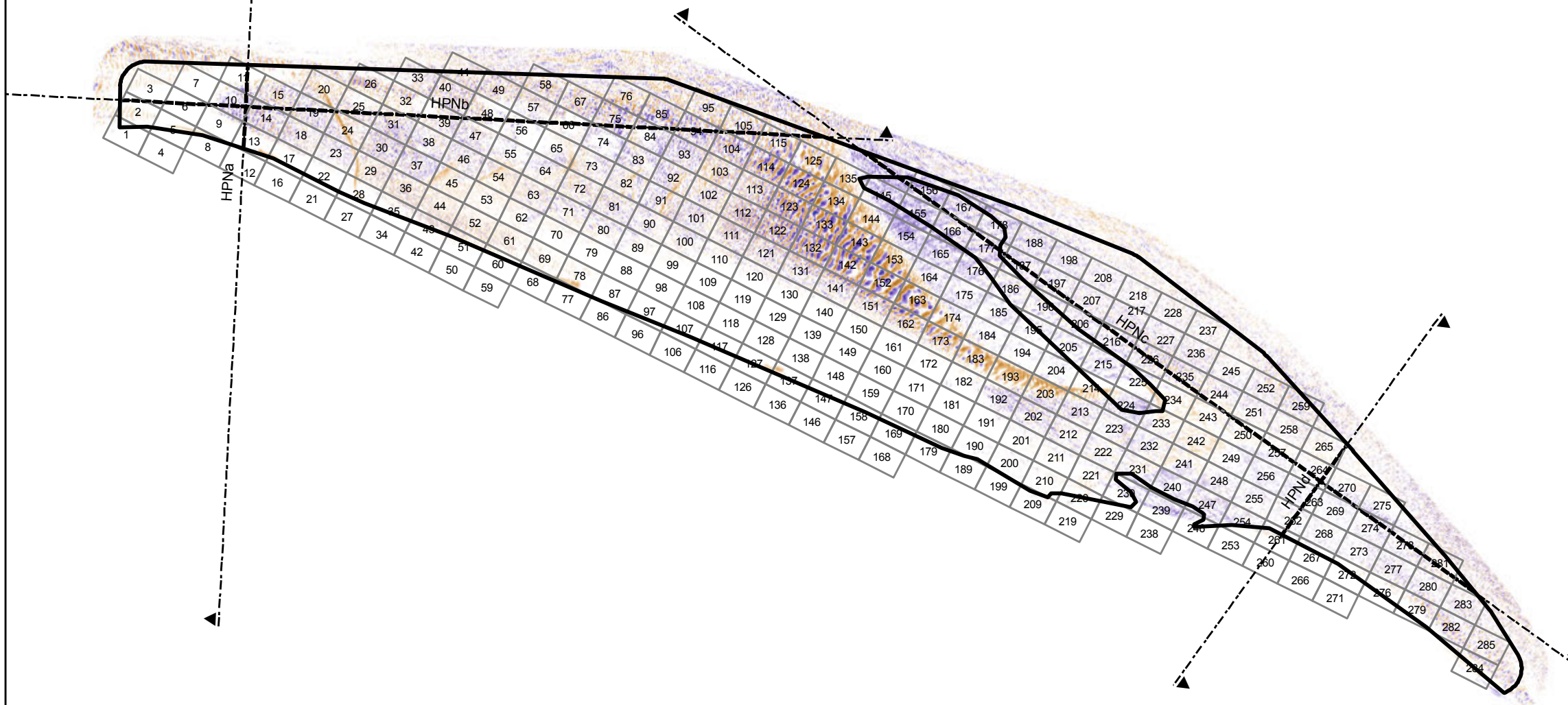
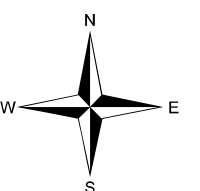
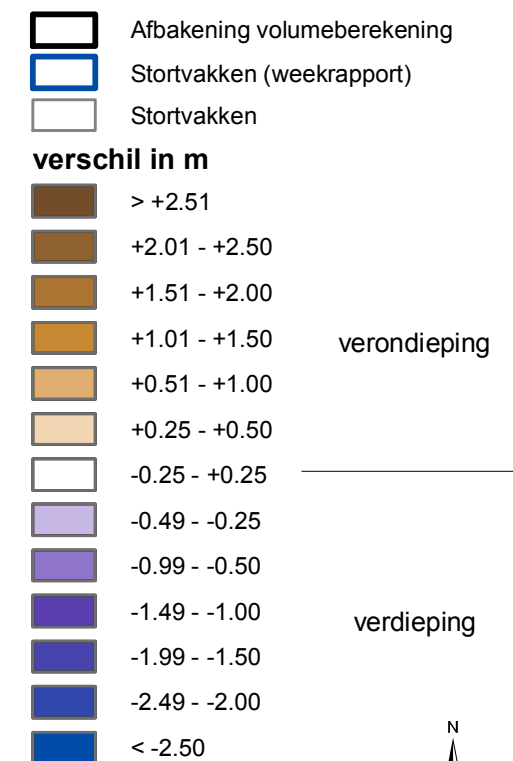
26-01-2012 (T28) / 17-02-2012 (T29)

11353\_020\_120302\_HPN\_VT28-T29 Datum: 02/03/2012  
 Rapport nr. 12.041 Figuur 20

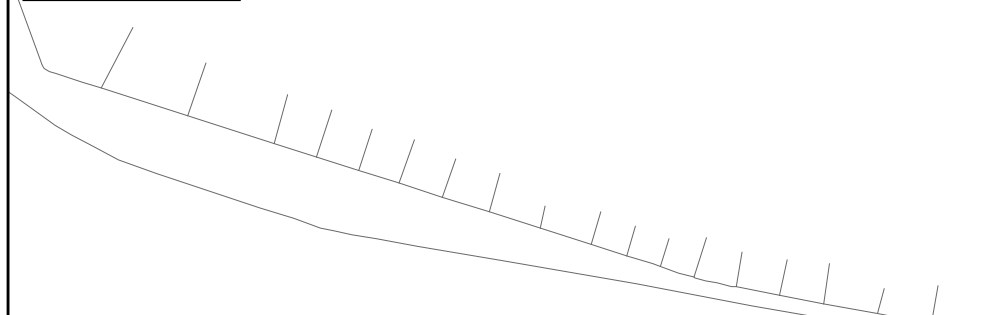


Coveliersstraat 15  
 2600 Antwerpen  
 Tel +32 3 270 92 20  
 Fax +32 3 235 67 11  
 E-mail: info@imdc.be

**Legende**



Netto verschilvolume  
 verschilberekening van de peilingen  
 binnen 'Afbakening volumeberekening'  
Totaal : 50 143 m³





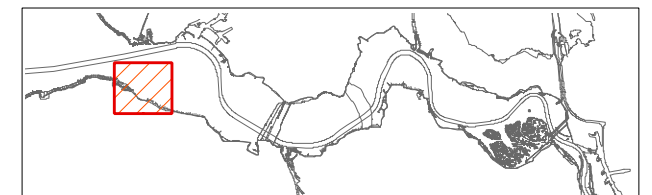


**Morfologisch monitoringsprogramma  
plaatrandstortingen Westerschelde**

deelopdracht 10 "flexibel starten"  
Bestek nr. 16EF/2009/18

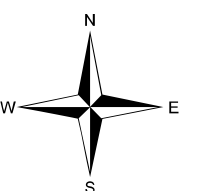
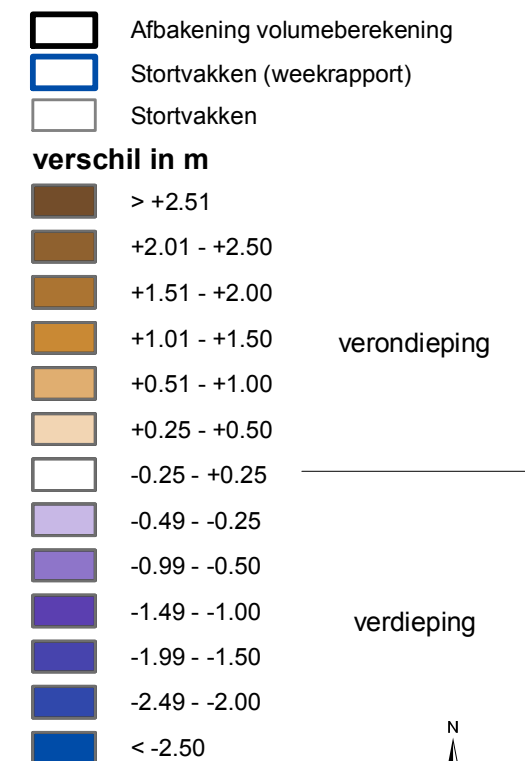
**Verschilkaart  
Hooge Platen Noord**  
17-02-2012 (T29) / 16-03-2012 (T30)

11353\_021\_120411\_HPN\_VT29-T30 Datum: 11/04/2012  
Rapport nr. 12.041 Figuur 21

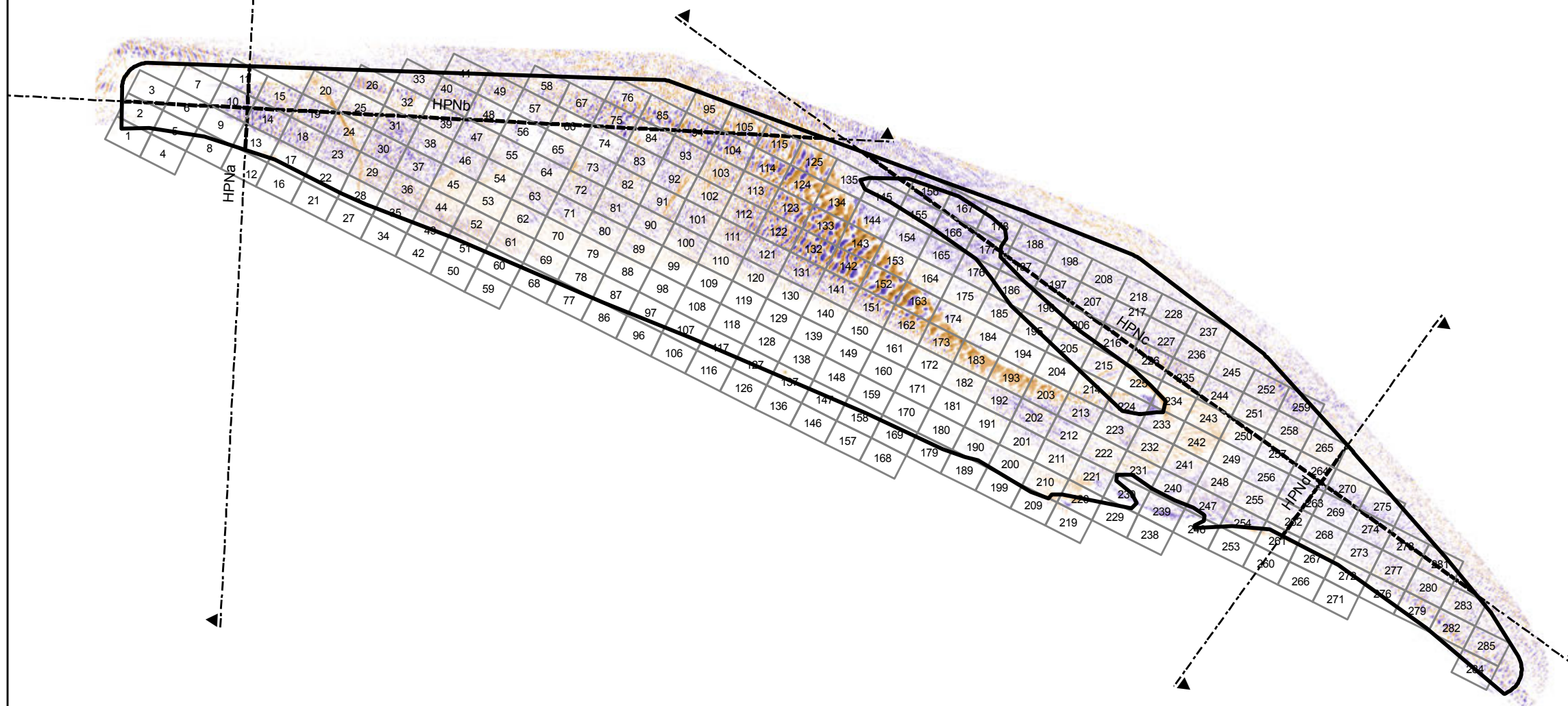


Coveliersstraat 15  
2600 Antwerpen  
Tel +32 3 270 92 20  
Fax +32 3 235 67 11  
E-mail: info@imdc.be

**Legende**



0 300 600 900 1200 1500 m



**Netto verschilvolume**

verschilberekening van de peilingen  
binnen 'Afbakening volumeberekening'

**Totaal : 70 075 m³**

## **Bijlage C**

### **Figuren Plaat van Walsoorden**

## **C.1**      *Overzicht figuren*

### **Dieptekaart :**

- Figuur 22 Dieptekaart Plaat van Walsoorden T35
- Figuur 23 Dieptekaart Plaat van Walsoorden T36


### **Verschilkaarten :**

- Figuur 24 Verschilkaart Plaat van Walsoorden T0-T35
- Figuur 25 Verschilkaart Plaat van Walsoorden T0-T36
- Figuur 26 Verschilkaart Plaat van Walsoorden T33-T35
- Figuur 27 Verschilkaart Plaat van Walsoorden T33-T36
- Figuur 28 Verschilkaart Plaat van Walsoorden T34-T35
- Figuur 29 Verschilkaart Plaat van Walsoorden T35-T36





**VLAAMSE OVERHEID**  
Departement Mobiliteit en Openbare Werken  
Afdeling Maritieme Toegang





**Morfologisch monitoringsprogramma  
plaatrandstortingen Westerschelde**  
deelopdracht 10 "flexibel starten"  
Bestek nr. 16EF/2009/18

**Dieptekaart  
Plaat van Walsoorden**  
17-02-2012 (T35)

11353\_022\_120301\_PWA\_BT35  
Rapport nr. 12.041

Datum: 01/03/2012  
Figuur 22



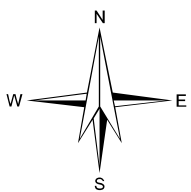


Coveliersstraat 15  
2600 Antwerpen  
Tel +32 3 270 92 20  
Fax +32 3 235 67 11  
E-mail: info@imdc.be

**Legende**

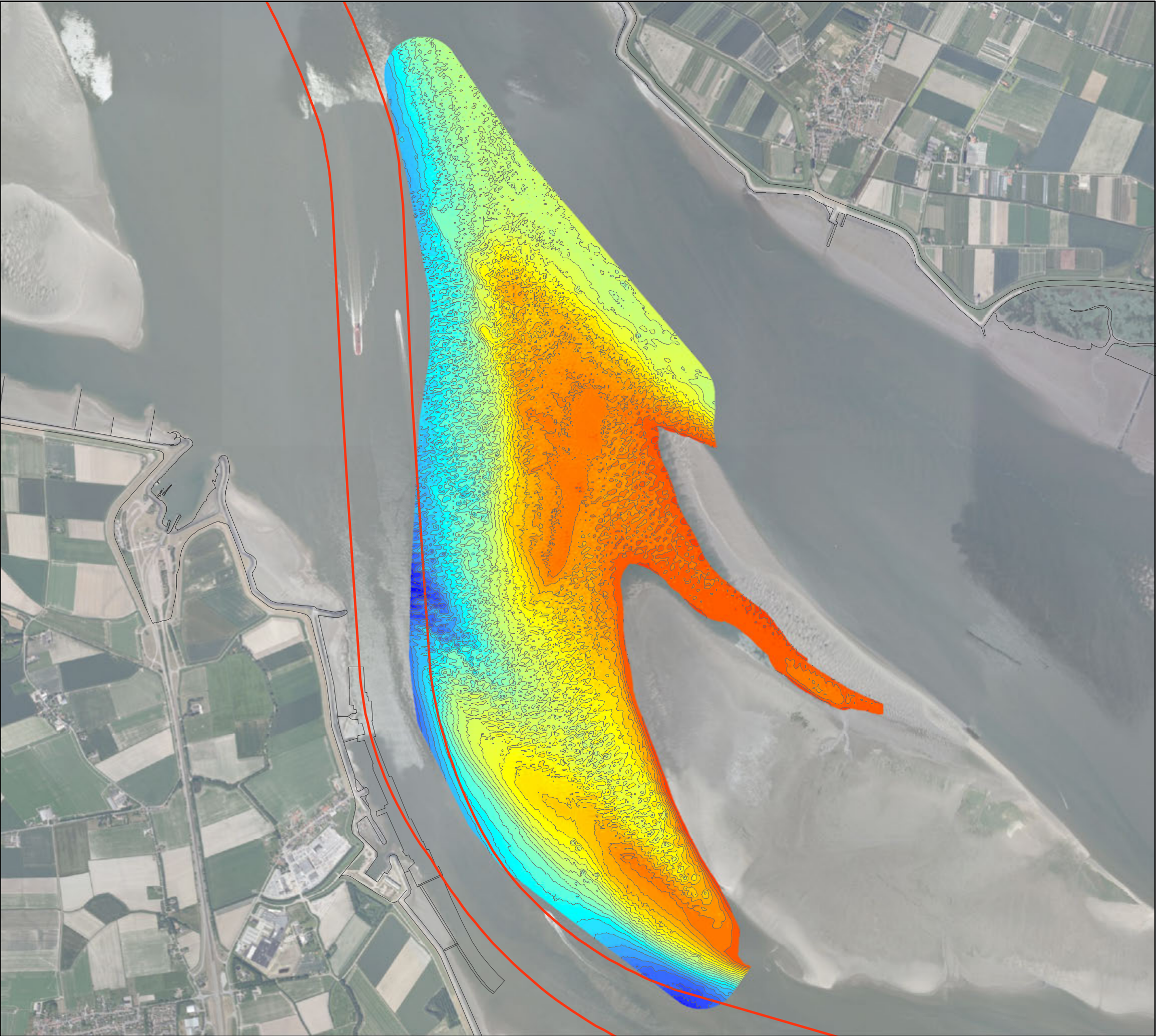
Diepte in m [NAP]

0.09 - 1.00
1.01 - 2.00
2.01 - 3.00
3.01 - 4.00
4.01 - 5.00
5.01 - 6.00
6.01 - 7.00
7.01 - 8.00
8.01 - 9.00
9.01 - 10.00
10.01 - 11.00
11.01 - 12.00
12.01 - 13.00
13.01 - 14.00
14.01 - 15.00
15.01 - 16.00
16.01 - 17.00
17.01 - 18.00
18.01 - 19.00
19.01 - 20.00
20.01 - 21.00
21.01 - 22.00
22.01 - 23.00
23.01 - 24.00
24.01 - 25.00



0 300 600 900 1200 1500 m





VLAAMSE OVERHEID

Departement Mobiliteit en Openbare Werken  
Afdeling Maritieme Toegang



**Morfologisch monitoringsprogramma  
plaatrandstortingen Westerschelde**

deelopdracht 10 "flexibel starten"

Bestek nr. 16EF/2009/18

**Dieptekaart  
Plaat van Walsoorden  
23-02-2012 (T36)**

11353\_023\_120405\_PWA\_BT36  
Rapport nr. 12.041

Datum: 05/04/2012  
Figuur 23

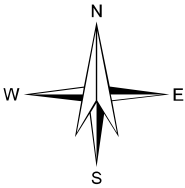


Coveliersstraat 15  
2600 Antwerpen  
Tel +32 3 270 92 20  
Fax +32 3 235 67 11  
E-mail: info@imdc.be

**Legende**

0.09 - 1.00
1.01 - 2.00
2.01 - 3.00
3.01 - 4.00
4.01 - 5.00
5.01 - 6.00
6.01 - 7.00
7.01 - 8.00
8.01 - 9.00
9.01 - 10.00
10.01 - 11.00
11.01 - 12.00
12.01 - 13.00
13.01 - 14.00
14.01 - 15.00
15.01 - 16.00
16.01 - 17.00
17.01 - 18.00
18.01 - 19.00
19.01 - 20.00
20.01 - 21.00
21.01 - 22.00
22.01 - 23.00
23.01 - 24.00
24.01 - 25.00

Diepte in m [NAP]



0 300 600 900 1200 1500 m



In situ stortvolume / vak  
(volgens weekrapport)

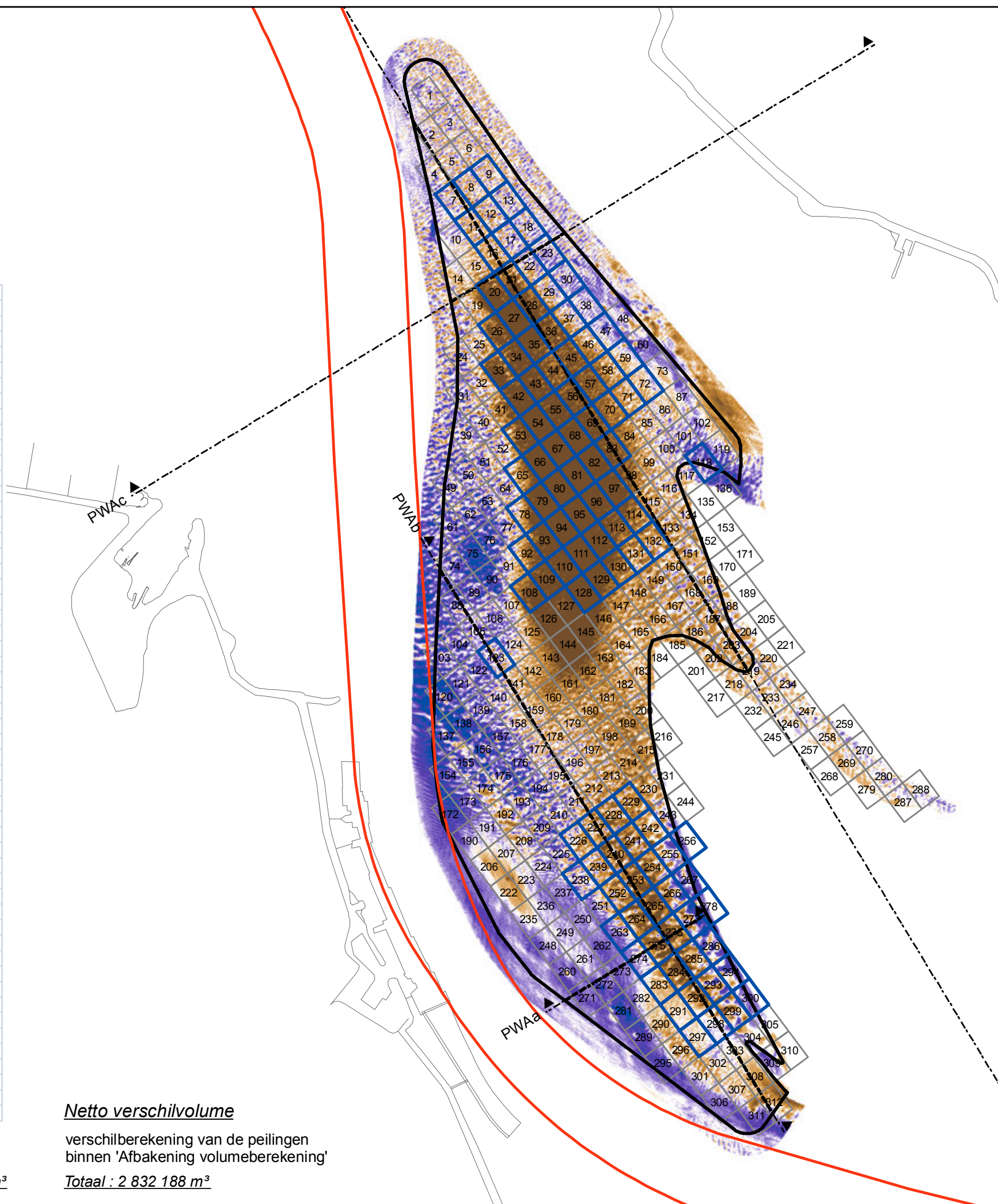
Stortvak	vol m³ (in situ)		
7	8 962	94	111 307
8	17 291	95	72 557
9	7 913	96	14 783
11	10 107	97	6 273
12	18 558	108	154 266
13	8 451	109	116 610
16	1 163	110	77 893
17	2 135	111	6 187
18	972	112	7 549
20	104 720	113	8 924
21	143 622	114	2 987
22	54 249	118	1 175
23	4 653	123	1 190
26	67 300	128	1 149
27	135 043	129	2 110
28	108 421	130	2 192
29	35 921	131	2 260
30	3 241	132	1 029
33	118 660	133	34 925
34	136 165	134	23 330
35	106 426	135	15 213
36	113 331	136	3 382
37	59 001	137	7 738
38	2 598	138	13 288
42	125 879	139	31 133
43	110 048	140	10 146
44	88 611	141	7 080
45	88 699	142	30 021
46	67 769	143	45 952
47	29 188	144	30 903
53	29 312	145	1 160
54	180 586	146	2 057
55	74 173	147	1 756
56	63 588	148	29 900
57	55 056	149	71 709
58	11 824	150	35 403
59	19 689	151	482
65	7 911	152	5 462
66	187 191	153	22 248
67	64 252	154	36 429
68	57 527	155	5 865
69	50 140	156	435
70	10 981	157	3 836
71	11 207	158	14 190
72	12 473	159	18 373
78	151 291	160	4 321
79	198 436	161	2 097
80	106 326	162	3 851
81	65 247	163	5 226
82	76 897	164	1 105
83	2 149	165	809
92	121 361	166	1 485
93	88 577	167	984
		168	268

Totaal : 4 538 289 m³

Netto verschilvolume

verschilberekening van de peilingen  
binnen 'Afbakening volumeberekening'

Totaal : 2 832 188 m³



**Morfologisch monitoringsprogramma  
plaatrandstortingen Westerschelde**

deelopdracht 10 "flexibel storten"  
Bestek nr. 16EF/2009/18

**Verschilkaart  
Plaat van Walsoorden**  
01-02-2010 (T0) / 17-02-2012 (T35)

11353\_024\_120302\_PWA\_VT0-T35 Datum: 02/03/2012  
Rapport nr. 12.041 Figuur 24



Coveliersstraat 15  
2600 Antwerpen  
Tel +32 3 270 92 20  
Fax +32 3 235 67 11  
E-mail: info@imdc.be

**Legende**

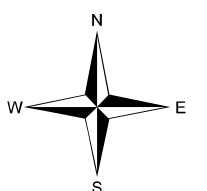
- Afbakening volumeberekening
- Stortvakken (weekrapport)
- Stortvakken

**verschil in m**

- > +2.51
- +2.01 - +2.50
- +1.51 - +2.00
- +1.01 - +1.50
- +0.51 - +1.00
- +0.25 - +0.50
- 0.25 - +0.25
- 0.49 - -0.25
- 0.99 - -0.50
- 1.49 - -1.00
- 1.99 - -1.50
- 2.49 - -2.00
- < -2.50

verondieping

verdieping



0 300 600 900 1200 1500 m



**In situ stortvolume / vak**  
(volgens weekrapport)

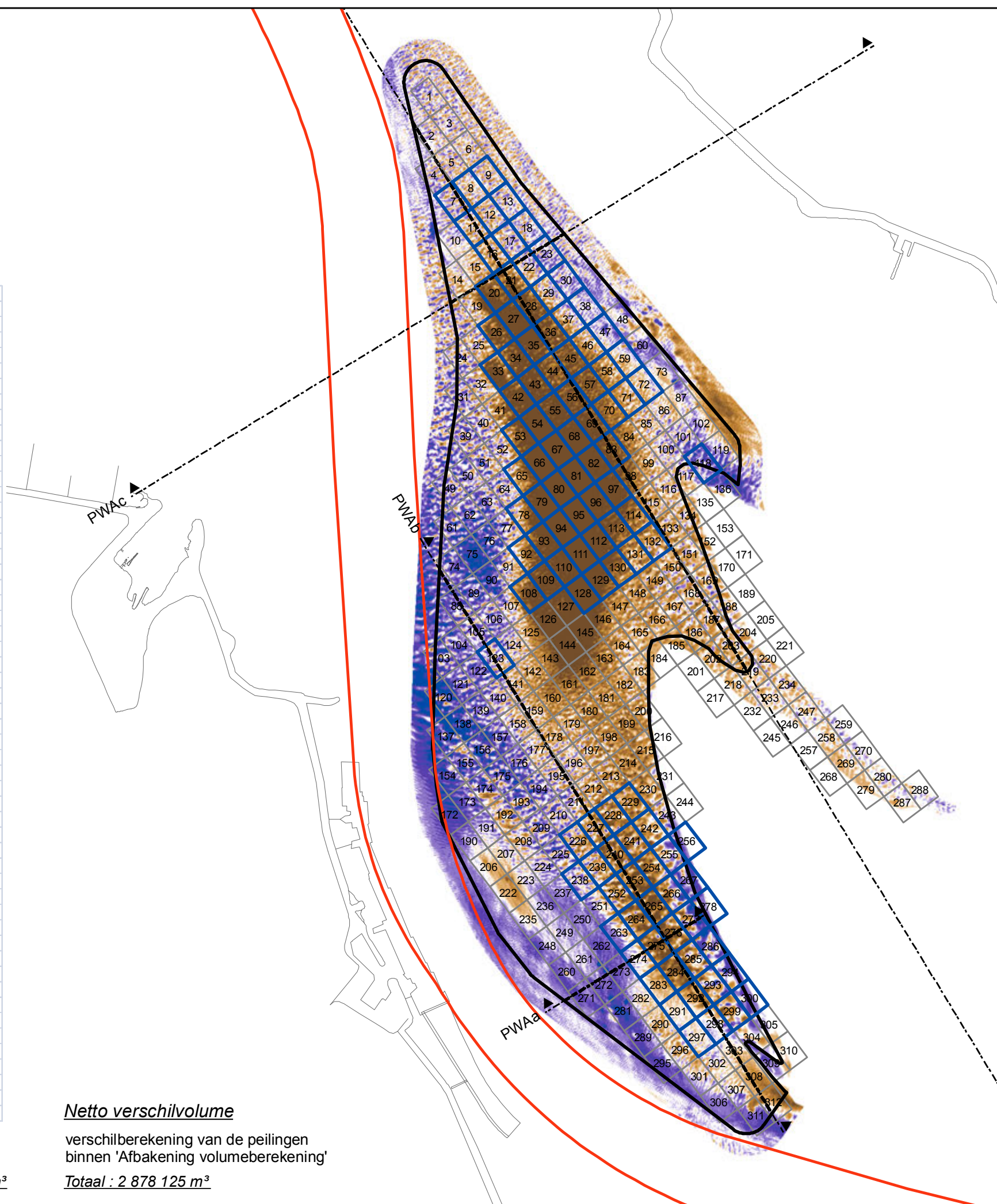
Stortvak	vol m³ (in situ)		
7	8 962	94	111 307
8	17 291	95	72 557
9	7 913	96	14 783
11	10 107	97	6 273
12	18 558	108	154 266
13	8 451	109	116 610
16	1 163	110	77 893
17	2 135	111	6 187
18	972	112	7 549
20	104 720	113	8 924
21	143 622	114	2 987
22	54 249	118	1 175
23	4 653	123	1 190
26	67 300	128	1 149
27	135 043	129	2 110
28	108 421	130	2 192
29	35 921	131	2 260
30	3 241	132	1 029
33	118 660	133	34 925
34	136 165	134	23 330
35	106 426	135	15 213
36	113 331	136	3 382
37	59 001	137	7 738
38	2 598	138	13 288
42	125 879	139	31 133
43	110 048	140	10 146
44	88 611	141	7 080
45	88 699	142	30 021
46	67 769	143	45 952
47	29 188	144	30 903
53	29 312	145	1 160
54	180 586	146	2 057
55	74 173	147	1 756
56	63 588	148	29 900
57	55 056	149	71 709
58	11 824	150	35 403
59	19 689	151	482
65	7 911	152	5 462
66	187 191	153	22 248
67	64 252	154	36 429
68	57 527	155	5 865
69	50 140	156	435
70	10 981	157	3 836
71	11 207	158	14 190
72	12 473	159	18 373
78	151 291	160	4 321
79	198 436	161	2 097
80	106 326	162	3 851
81	65 247	163	5 226
82	76 897	164	1 105
83	2 149	165	809
92	121 361	166	1 485
93	88 577	167	984
		168	268

**Totaal : 4 538 289 m³**

**Netto verschilvolume**

verschilberekening van de peilingen  
binnen 'Afbakening volumeberekening'

**Totaal : 2 878 125 m³**



**Morfologisch monitoringsprogramma  
plaatrandstortingen Westerschelde**

deelopdracht 10 "flexibel sorten"  
Bestek nr. 16EF/2009/18

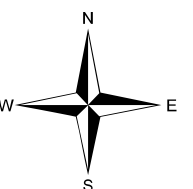
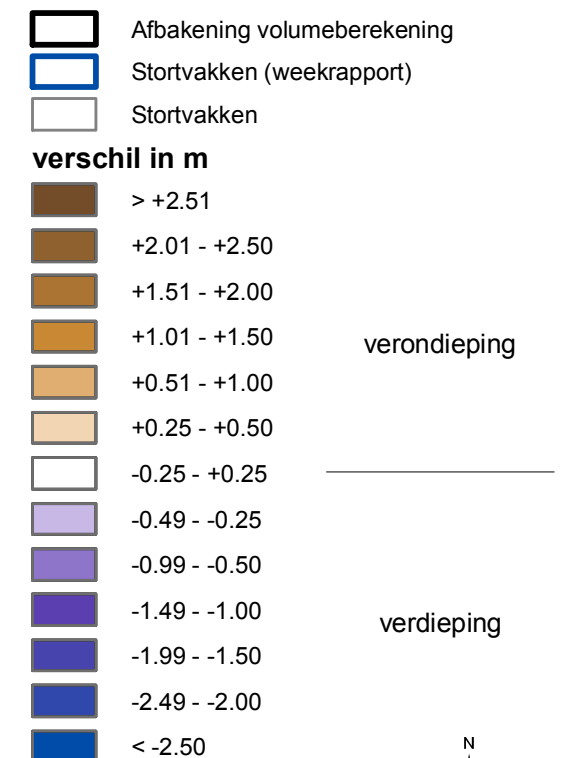
**Verschilkaart  
Plaat van Walsoorden**  
01-02-2010 (T0) / 23-02-2012 (T36)

11353\_025\_120411\_PWA\_VT0-T36 Datum: 11/04/2012  
Rapport nr. 12.041 Figuur 25



Coveliersstraat 15  
2600 Antwerpen  
Tel +32 3 270 92 20  
Fax +32 3 235 67 11  
E-mail: info@imdc.be

**Legende**







**Morfologisch monitoringsprogramma  
 plaatrandstortingen Westerschelde**

deelopdracht 10 "flexibel sorten"  
 Bestek nr. 16EF/2009/18

**Verschilkaart  
 Plaat van Walsoorden**

15-12-2011 (T33) / 17-02-2012 (T35)

11353\_026\_120302\_PWA\_VT33-T35 Datum: 02/03/2012  
 Rapport nr. 12.041 Figuur 26



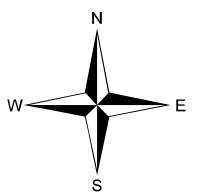
Coveliersstraat 15  
 2600 Antwerpen  
 Tel +32 3 270 92 20  
 Fax +32 3 235 67 11  
 E-mail: info@imdc.be

**Legende**

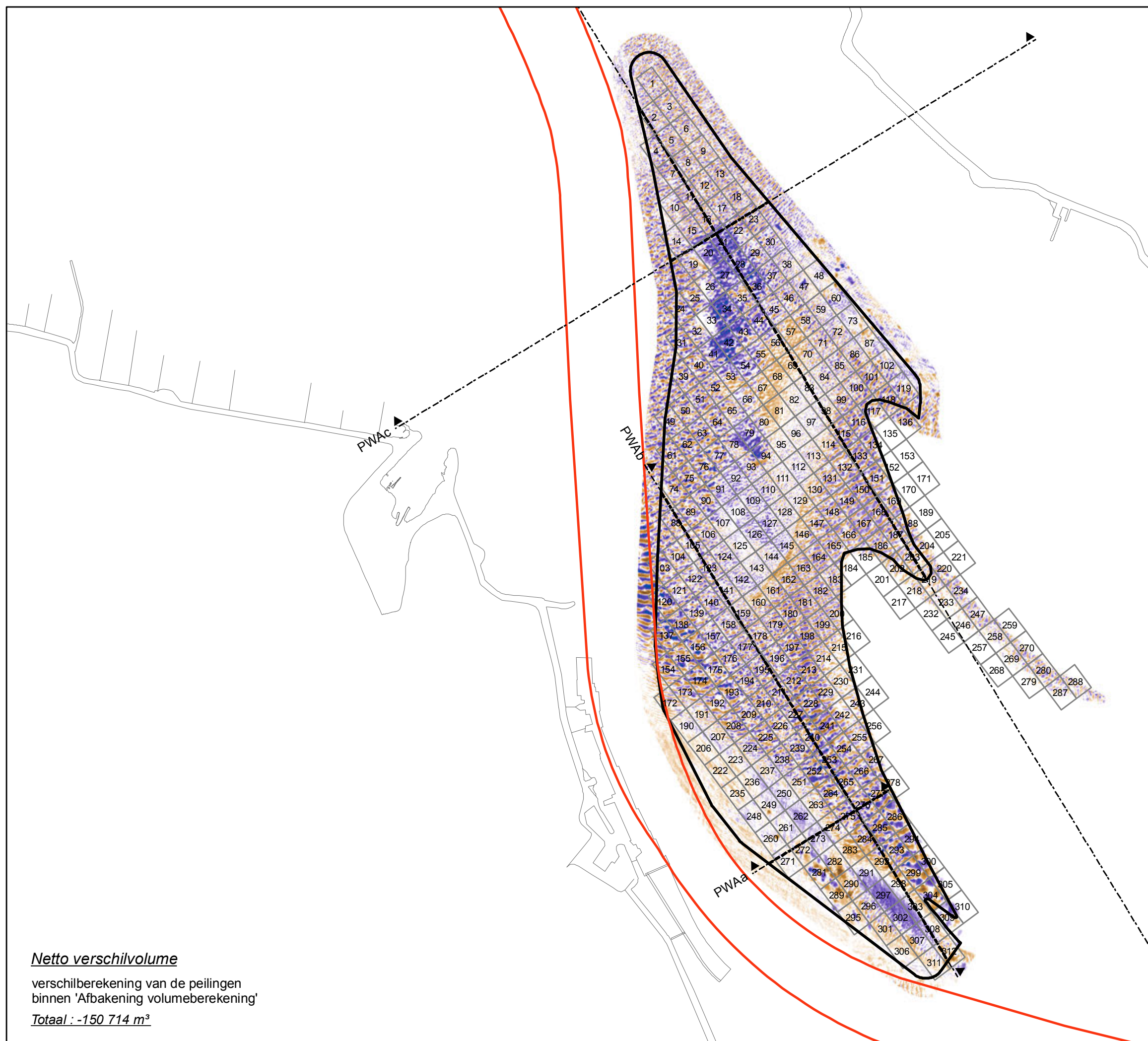
- Afbakening volumeberekening
- Stortvakken (weekrapport)
- Stortvakken
- verschil in m**
- > +2.51
- +2.01 - +2.50
- +1.51 - +2.00
- +1.01 - +1.50
- +0.51 - +1.00
- +0.25 - +0.50
- 0.25 - +0.25
- 0.49 - -0.25
- 0.99 - -0.50
- 1.49 - -1.00
- 1.99 - -1.50
- 2.49 - -2.00
- < -2.50

verondieping

verdieping



0 300 600 900 1200 1500 m



**Netto verschilvolume**

verschilberekening van de peilingen  
 binnen 'Afbakening volumeberekening'

**Totaal : -150 714 m³**





**Morfologisch monitoringsprogramma  
plaatrandstortingen Westerschelde**

deelopdracht 10 "flexibel sorten"  
Bestek nr. 16EF/2009/18

**Verschilkaart  
Plaat van Walsoorden**

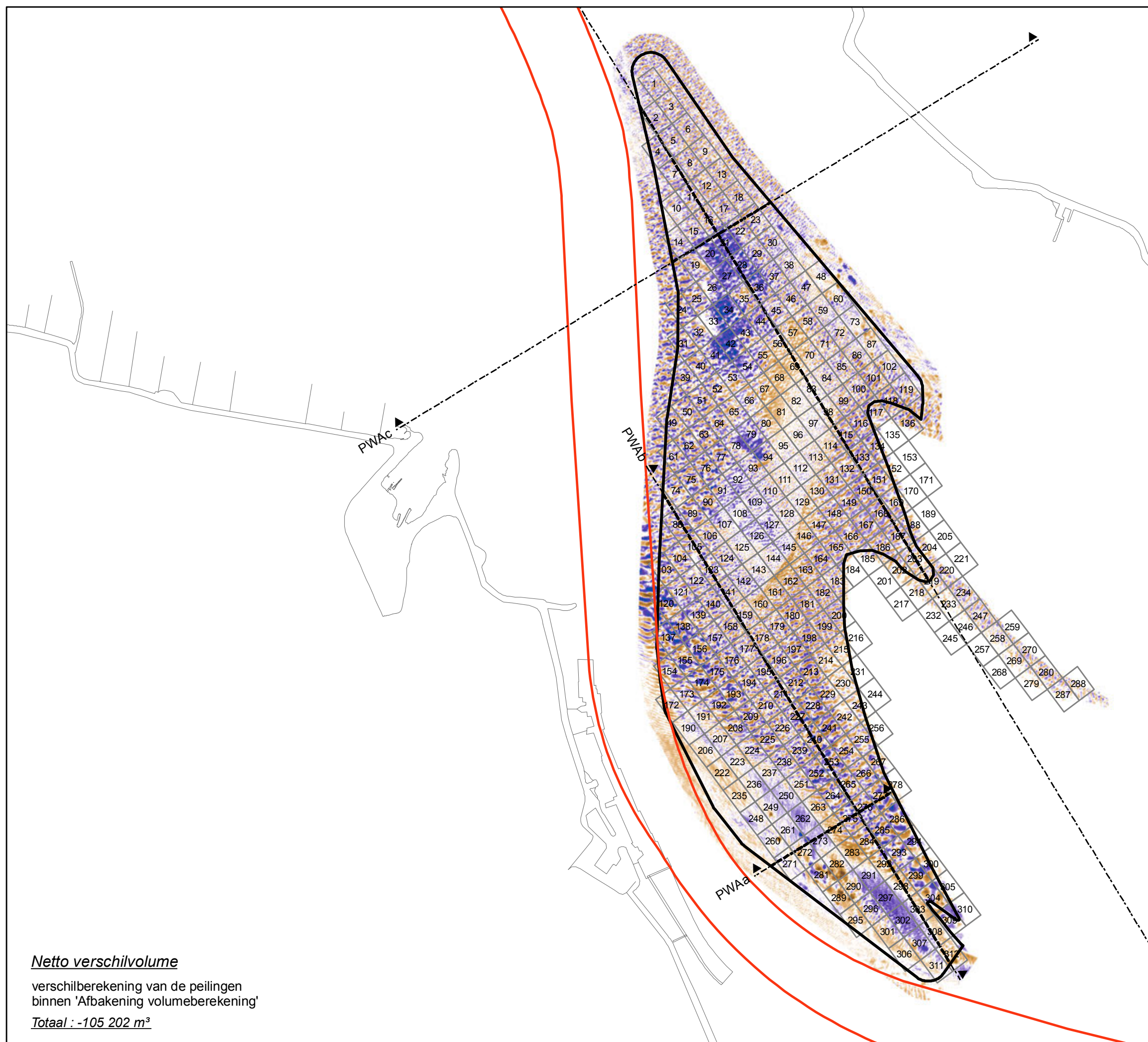
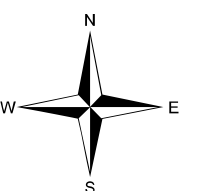
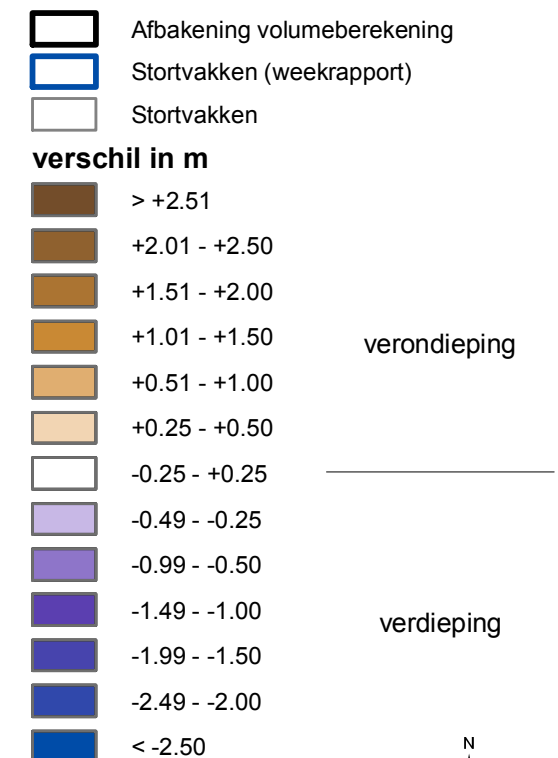
15-12-2011 (T33) / 23-02-2012 (T36)

11353\_027\_120411\_PWA\_VT33-T36 Datum: 11/04/2012  
Rapport nr. 12.041 Figuur 27



Coveliersstraat 15  
2600 Antwerpen  
Tel +32 3 270 92 20  
Fax +32 3 235 67 11  
E-mail: info@imdc.be

**Legende**



**Netto verschilvolume**

verschilberekening van de peilingen  
binnen 'Afbakening volumeberekening'

**Totaal : -105 202 m³**





**Morfologisch monitoringsprogramma  
plaatrandstortingen Westerschelde**

deelopdracht 10 "flexibel sorten"  
Bestek nr. 16EF/2009/18

**Verschilkaart  
Plaat van Walsoorden**

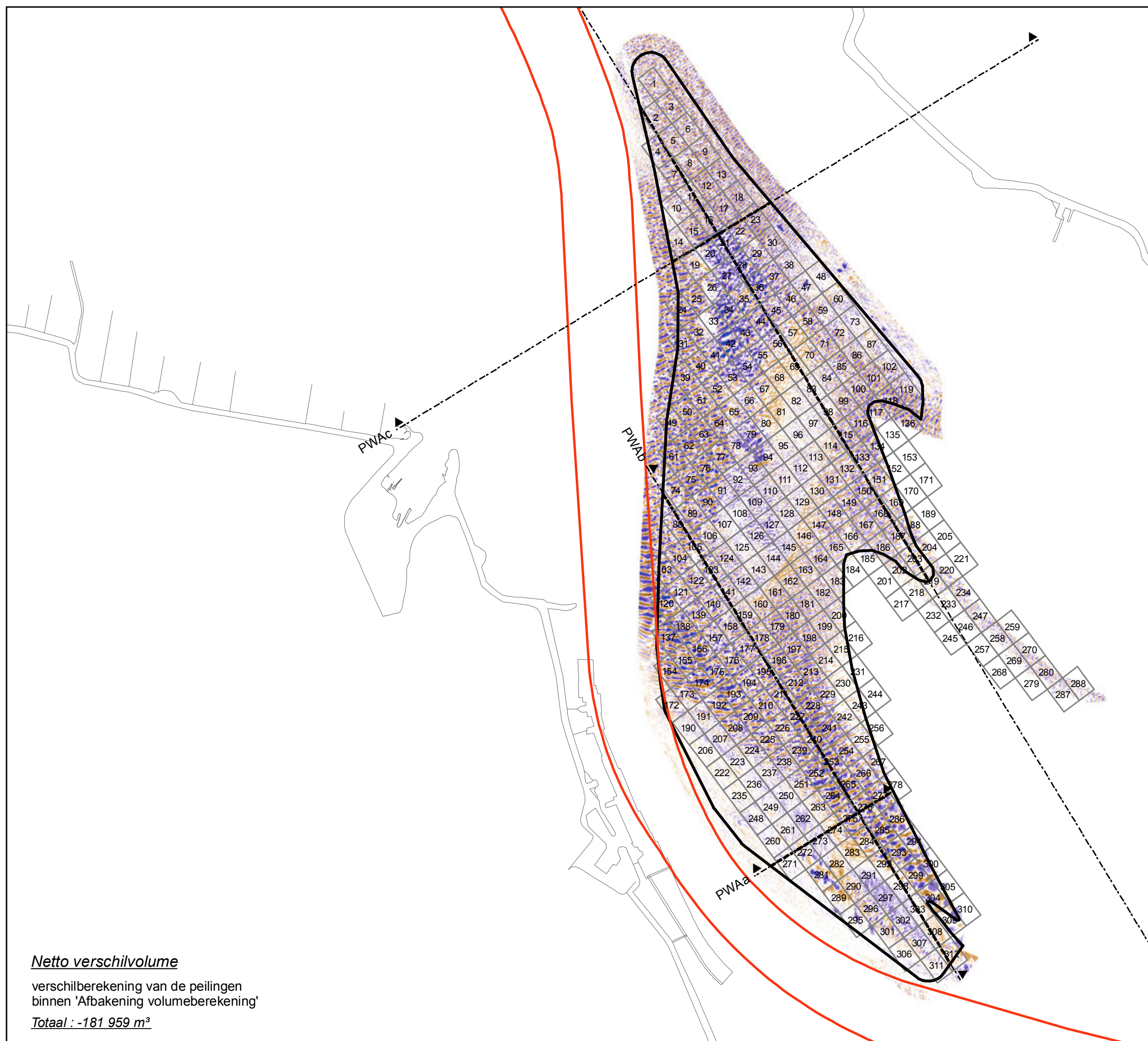
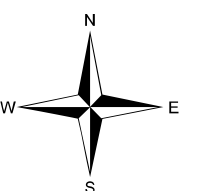
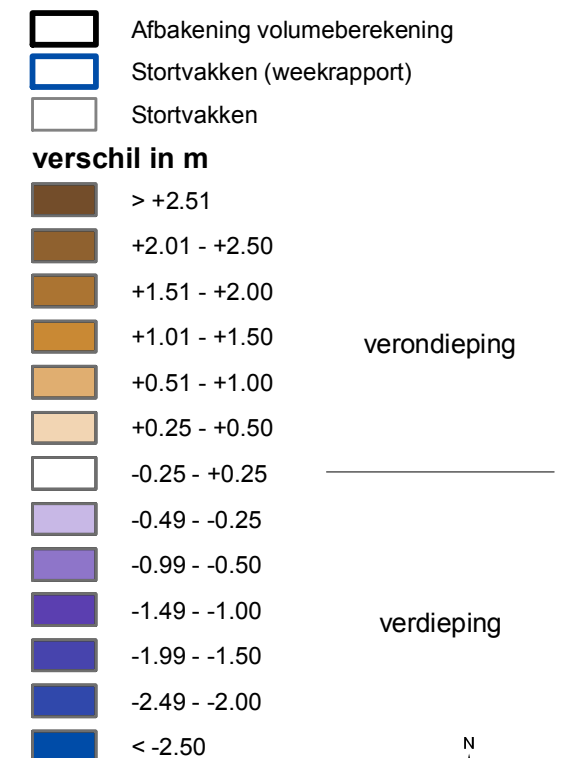
11-01-2012 (T34) / 17-02-2012 (T35)

11353\_028\_120302\_PWA\_VT34-T35 Datum: 02/03/2012  
Rapport nr. 12.041 Figuur 28



Coveliersstraat 15  
2600 Antwerpen  
Tel +32 3 270 92 20  
Fax +32 3 235 67 11  
E-mail: info@imdc.be

**Legende**



**Netto verschilvolume**

verschilberekening van de peilingen  
binnen 'Afbakening volumeberekening'

**Totaal : -181 959 m³**





**Morfologisch monitoringsprogramma  
 plaatrandstortingen Westerschelde**

deelopdracht 10 "flexibel storten"  
 Bestek nr. 16EF/2009/18

**Verschilkaart  
 Plaat van Walsoorden**

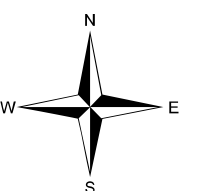
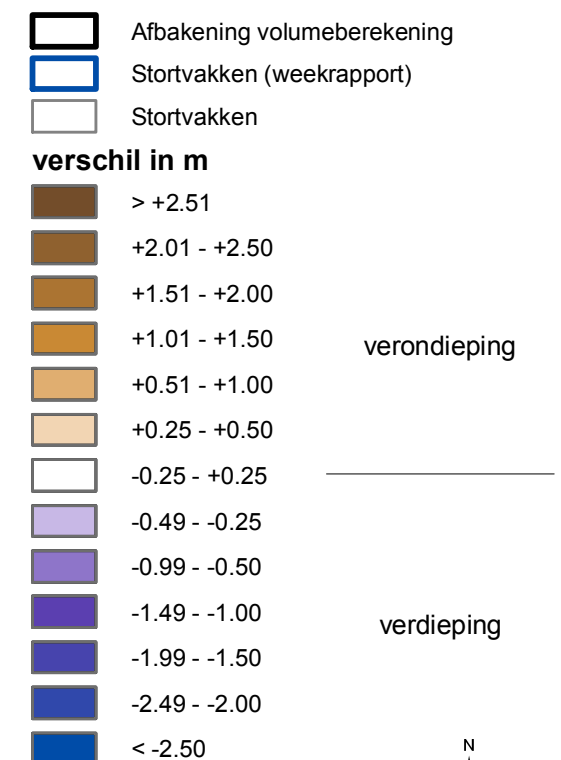
17-02-2012 (T35) / 23-02-2012 (T36)

11353\_029\_120411\_PWA\_VT35-T36 Datum: 11/04/2012  
 Rapport nr. 12.041 Figuur 29



Coveliersstraat 15  
 2600 Antwerpen  
 Tel +32 3 270 92 20  
 Fax +32 3 235 67 11  
 E-mail: info@imdc.be

**Legende**



**Netto verschilvolume**

verschilberekening van de peilingen  
 binnen 'Afbakening volumeberekening'

**Totaal : 44 944 m³**

## **Bijlage D**

### **Figuren Rug van Baarland**

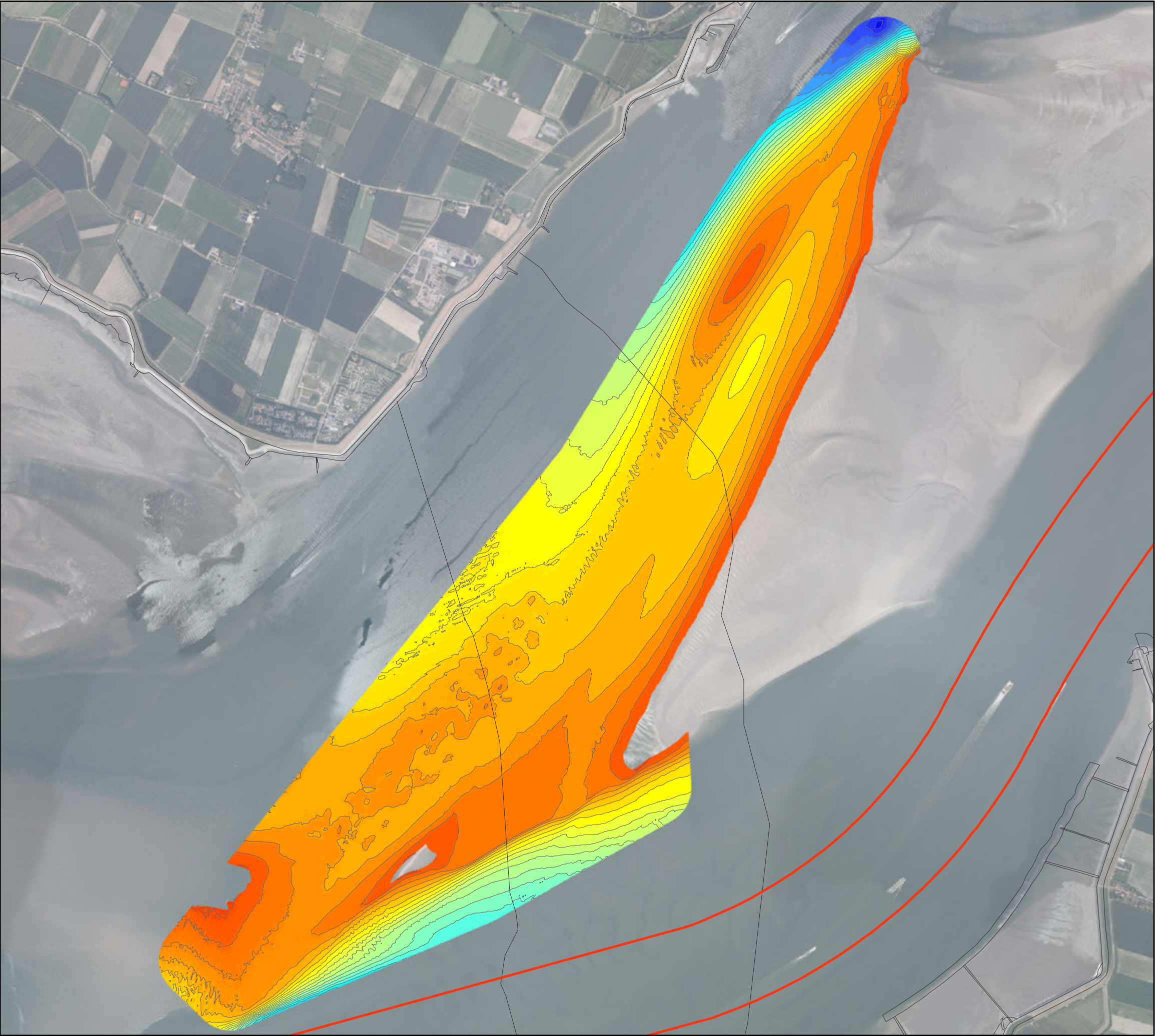


**D.1**      *Overzicht figuren***Dieptekaart :**


- Figuur 30 Dieptekaart Rug van Baarland T19
- Figuur 31 Dieptekaart Rug van Baarland T20

**Verschilkaarten :**

- Figuur 32 Verschilkaart Rug van Baarland T0-T19
- Figuur 33 Verschilkaart Rug van Baarland T0-T20
- Figuur 34 Verschilkaart Rug van Baarland T18-T19
- Figuur 35 Verschilkaart Rug van Baarland T19-T20



**VLAAMSE OVERHEID**  
Departement Mobiliteit en Openbare Werken  
Afdeling Maritieme Toegang

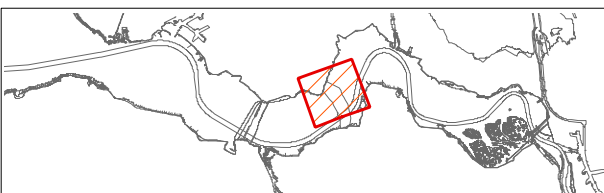



**Morfologisch monitoringsprogramma  
plaatrandstortingen Westerschelde**  
deelopdracht 10 "flexibel storten"  
Bestek nr. 16EF/2009/18

**Dieptekaart  
Rug van Baarland**  
26-01-2012 (T19)

11353\_030\_120301\_RVB\_BT19  
Rapport nr. 12.041

Datum: 01/03/2012  
Figuur 30



**IMDC**  
International Marine & Dredging Consultants

Coveliersstraat 15  
2600 Antwerpen  
Tel +32 3 270 92 20  
Fax +32 3 235 67 11  
E-mail: info@imdc.be

**Legende**

Diepte in m [NAP]

0.09 - 1.00

1.01 - 2.00

2.01 - 3.00

3.01 - 4.00

4.01 - 5.00

5.01 - 6.00

6.01 - 7.00

7.01 - 8.00

8.01 - 9.00

9.01 - 10.00

10.01 - 11.00

11.01 - 12.00

12.01 - 13.00

13.01 - 14.00

14.01 - 15.00

15.01 - 16.00

16.01 - 17.00

17.01 - 18.00

18.01 - 19.00

19.01 - 20.00

20.01 - 21.00

21.01 - 22.00

22.01 - 23.00

23.01 - 24.00

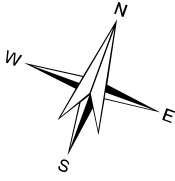
24.01 - 25.00

N

W

S

E



0


300

600

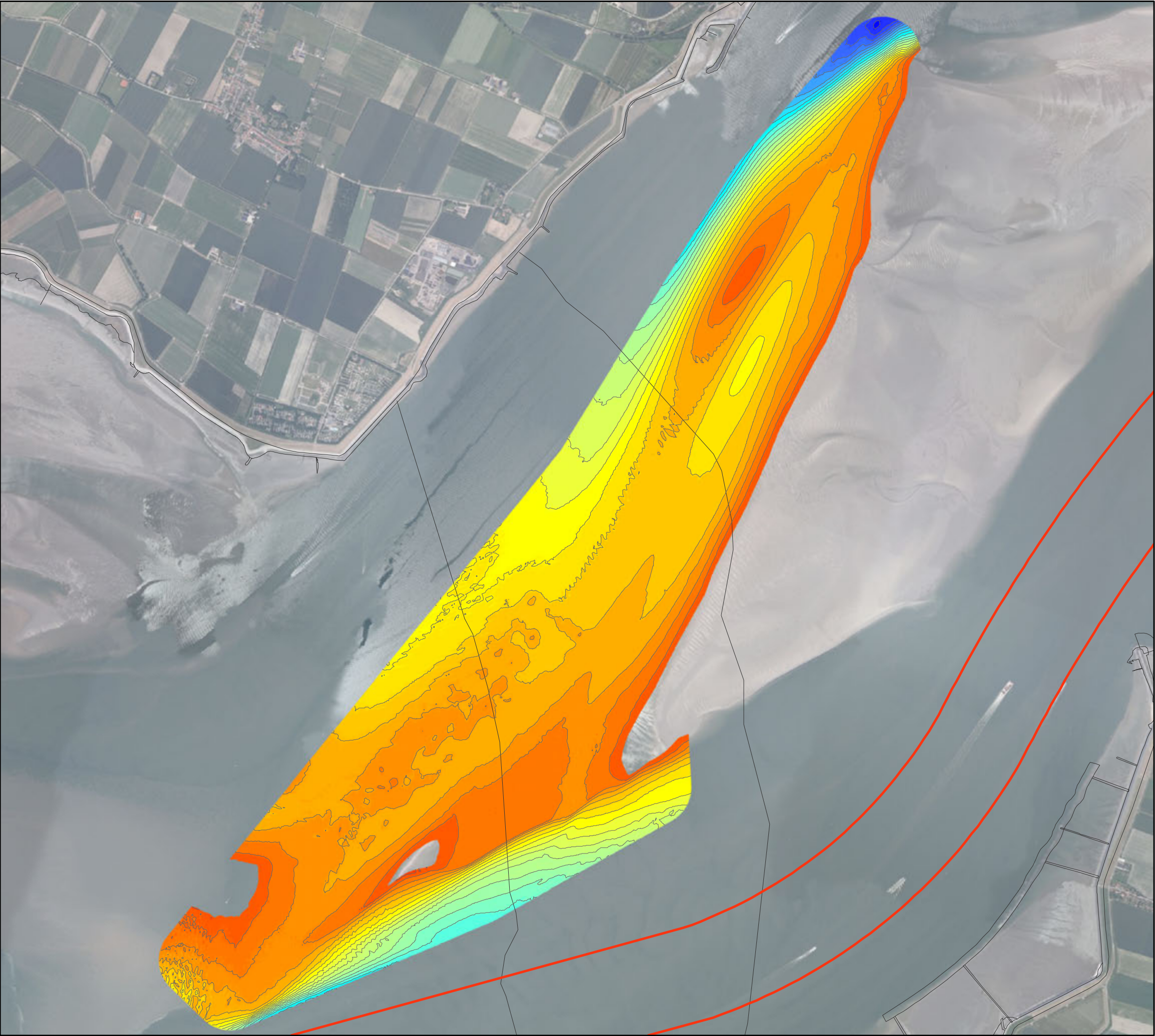
900

1200

1500 m








VLAAMSE OVERHEID

Departement Mobiliteit en Openbare Werken

Afdeling Maritieme Toegang



Morfologisch monitoringsprogramma

plaatrandstortingen Westerschelde

deelopdracht 10 "flexibel storten"

Bestek nr. 16EF/2009/18

Dieptekaart

Rug van Baarland

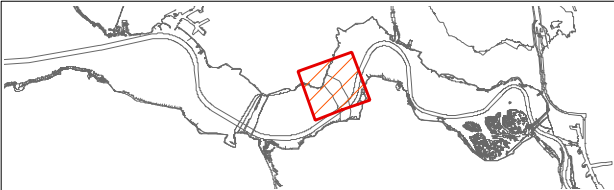
08-03-2012 (T20)


11353\_031\_120405\_RVB\_BT20

Rapport nr. 12.041

Datum: 05/04/2012

Figuur 31





Coveliersstraat 15  
2600 Antwerpen  
Tel +32 3 270 92 20  
Fax +32 3 235 67 11  
E-mail: info@imdc.be

Legende

0.09 - 1.00

1.01 - 2.00

2.01 - 3.00

3.01 - 4.00

4.01 - 5.00

5.01 - 6.00

6.01 - 7.00

7.01 - 8.00

8.01 - 9.00

9.01 - 10.00

10.01 - 11.00

11.01 - 12.00

12.01 - 13.00

13.01 - 14.00

14.01 - 15.00

15.01 - 16.00

16.01 - 17.00

17.01 - 18.00

18.01 - 19.00

19.01 - 20.00

20.01 - 21.00

21.01 - 22.00

22.01 - 23.00

23.01 - 24.00

24.01 - 25.00

Diepte in m [NAP]

N

W

S

E

0

300

600

900

1200

1500 m



**In situ stortvolume / vak**  
(volgens weekrapport)

Stortvak	vol m³ (in situ)
162	12 849
163	5 768
164	5 860
172	21 350
173	13 559
174	17 826
176	2 149
184	22 051
185	28 946
186	25 127
187	3 339
188	5 504
196	1 098
197	24 048
198	34 679
199	36 423
200	8 411
201	9 525
211	27 647
212	24 517
213	48 788
214	9 831
215	7 407
224	23 447
225	26 338
226	45 008
227	27 355
238	30 693
239	32 046
240	36 494
241	12 865
251	29 717
252	44 409
253	29 420
254	16 515
262	2 088
263	40 576
264	50 909
265	32 959
274	36 338
275	36 853
276	20 417
277	2 118
284	25 447
285	49 365
286	25 213
287	17 930
294	30 717
295	23 957
296	19 094
304	26 462
305	30 331
306	6 672
313	27 786
314	16 148

**Totaal : 1 272 387 m³**

**Netto verschilvolume**

verschilberekening van de peilingen  
binnen 'Afbakening volumeberekening'

**Totaal : 3 413 582 m³**



**VLAAMSE OVERHEID**

Departement Mobiliteit en Openbare Werken  
Afdeling Maritieme Toegang



**Morfologisch monitoringsprogramma  
plaatrandstortingen Westerschelde**

deelopdracht 10 "flexibel storten"

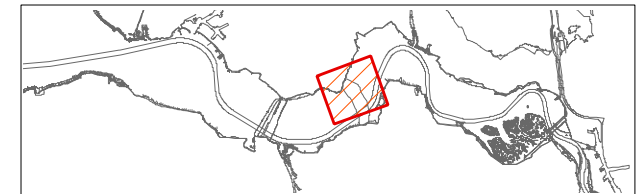
Bestek nr. 16EF/2009/18

**Verschilkaart  
Rug van Baarland**

12-02-2010 (T0) / 26-01-2012 (T19)

11353\_032\_120302\_RVB\_VT0-T19  
Rapport nr. 12.041

Datum: 02/03/2012  
Figuur 32



Coveliersstraat 15  
2600 Antwerpen  
Tel +32 3 270 92 20  
Fax +32 3 235 67 11  
E-mail: info@imdc.be

**Legende**

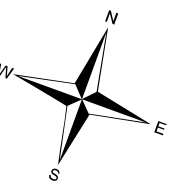
- Afbakening volumeberekening
- Stortvakken (weekrapport)
- Stortvakken

**verschil in m**

- > +2.51
- +2.01 - +2.50
- +1.51 - +2.00
- +1.01 - +1.50
- +0.51 - +1.00
- +0.25 - +0.50
- 0.25 - +0.25
- 0.49 - -0.25
- 0.99 - -0.50
- 1.49 - -1.00
- 1.99 - -1.50
- 2.49 - -2.00
- < -2.50

verondieping

verdieping



0 300 600 900 1200 1500 m



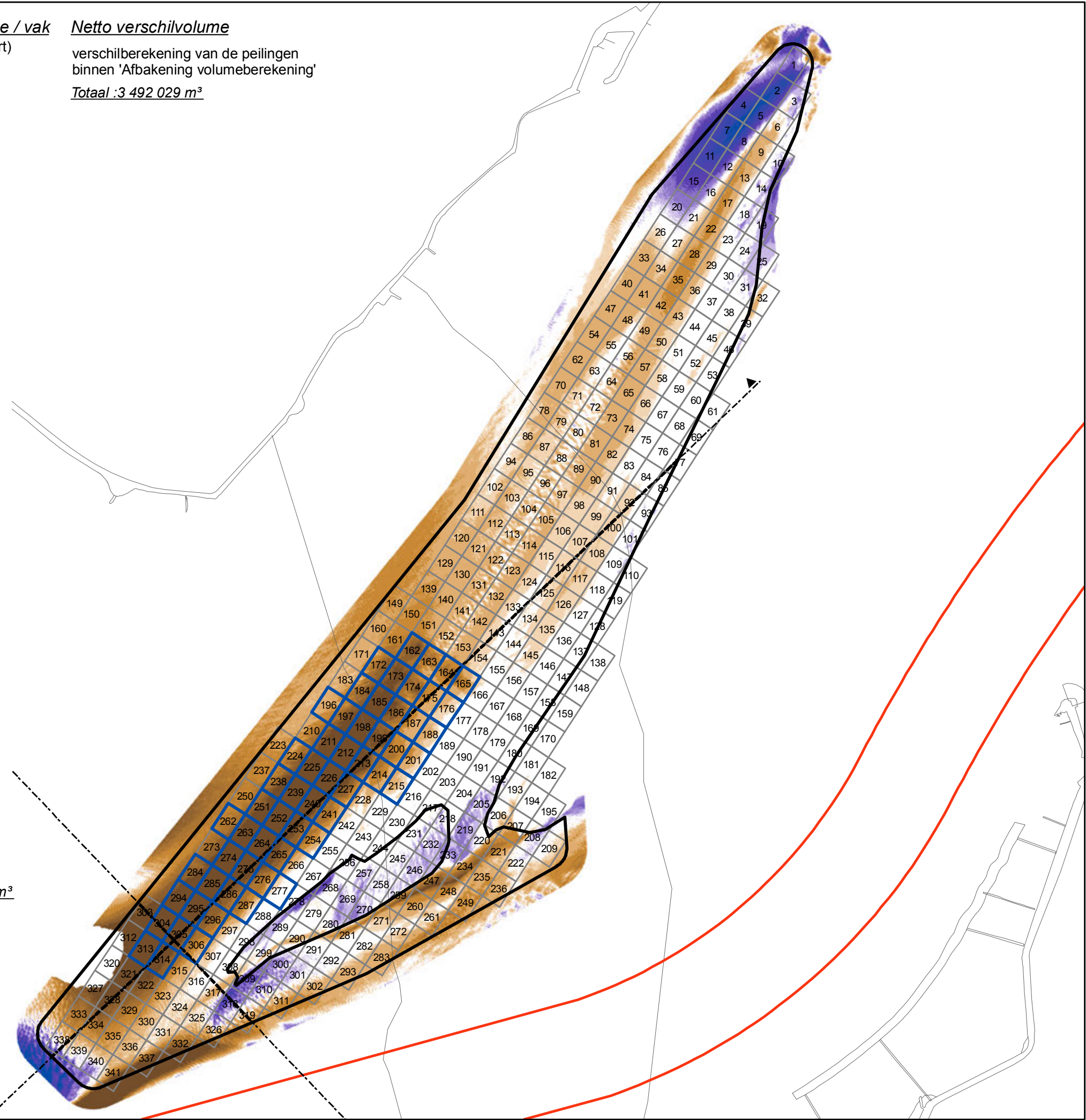
**In situ stortvolume / vak**  
(volgens weekrapport)

**Netto verschilvolume**  
verschilberekening van de peilingen  
binnen 'Afbakening volumeberekening'

**Totaal :3 492 029 m³**

Stortvak	Vol m³ (in situ)
162	15 199
163	9 247
164	7 763
165	9 896
172	22 555
173	15 924
174	20 176
176	2 149
184	22 051
185	30 105
186	25 127
187	3 339
188	5 504
196	1 098
197	24 048
198	34 679
199	36 423
200	8 411
201	9 525
211	27 647
212	24 517
213	48 788
214	9 831
215	7 407
224	23 447
225	26 338
226	45 008
227	27 355
238	30 693
239	32 046
240	36 494
241	12 865
251	29 717
252	44 409
253	29 420
254	16 515
262	2 088
263	42 541
264	56 865
265	32 959
274	36 338
275	36 853
276	20 417
277	2 118
284	25 447
285	49 365
286	25 213
287	17 930
294	30 717
295	23 957
296	19 094
304	26 462
305	30 331
306	6 672
313	27 786
314	16 148

**Totaal : 1 305 019 m³**



**VLAAMSE OVERHEID**  
Departement Mobiliteit en Openbare Werken  
Afdeling Maritieme Toegang

**Morfologisch monitoringsprogramma  
plaatrandstortingen Westerschelde**  
deelopdracht 10 "flexibel starten"  
Bestek nr. 16EF/2009/18

**Verschilkaart  
Rug van Baarland**  
12-02-2010 (T0) / 08-03-2012 (T20)

11353\_033\_120411\_RVB\_VT0-T20  
Rapport nr. 12.041

Datum: 11/04/2012  
Figuur 33

**IMDC**  
International Marine & Dredging Consultants

Coveliersstraat 15  
2600 Antwerpen  
Tel +32 3 270 92 20  
Fax +32 3 235 67 11  
E-mail: info@imdc.be

**Legende**

Afbakening volumeberekening

Stortvakken (weekrapport)

Stortvakken

**verschil in m**

> +2.51

+2.01 - +2.50

+1.51 - +2.00

+1.01 - +1.50

+0.51 - +1.00

+0.25 - +0.50

-0.25 - +0.25

-0.49 - -0.25

-0.99 - -0.50

-1.49 - -1.00

-1.99 - -1.50

-2.49 - -2.00

< -2.50

verdieping

verdieping

0

300

600

900

1200

1500 m



**In situ stortvolume / vak**  
(volgens weekrapport)

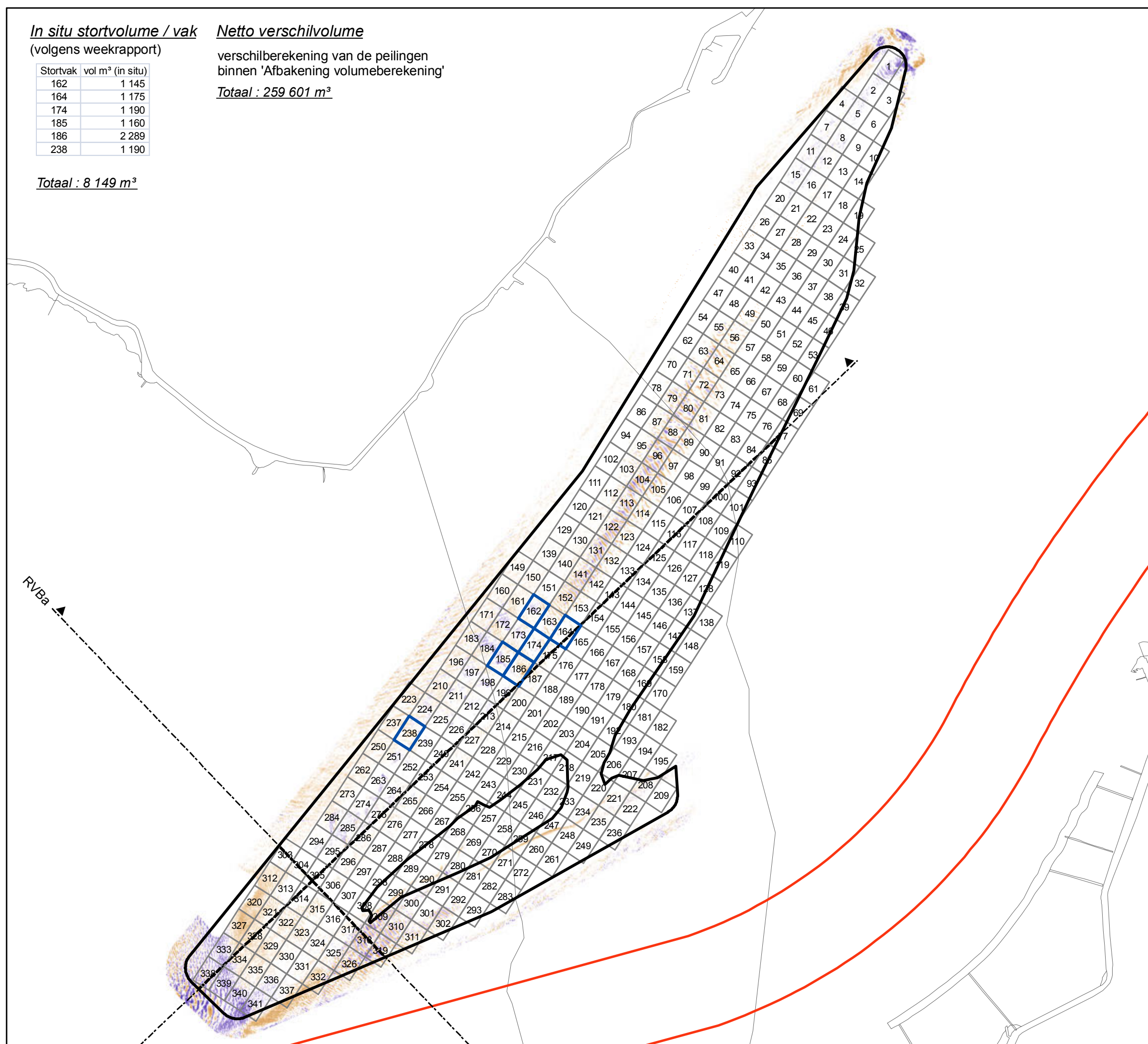
Stortvak	vol m <sup>3</sup> (in situ)
162	1 145
164	1 175
174	1 190
185	1 160
186	2 289
238	1 190

**Totaal : 8 149 m<sup>3</sup>**

**Netto verschilvolume**

verschilberekening van de peilingen  
binnen 'Afbakening volumeberekening'

**Totaal : 259 601 m<sup>3</sup>**



**VLAAMSE OVERHEID**

Departement Mobiliteit en Openbare Werken  
Afdeling Maritieme Toegang



**Morfologisch monitoringsprogramma  
plaatrandstortingen Westerschelde**

deelopdracht 10 "flexibel storten"

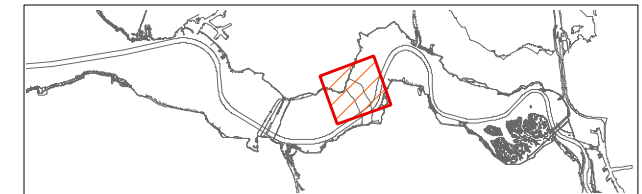
Bestek nr. 16EF/2009/18

**Verschilkaart  
Rug van Baarland**

22-12-2011 (T18) / 26-01-2012 (T19)

11353\_034\_120302\_RVB\_VT18-T19  
Rapport nr. 12.041

Datum: 02/03/2012  
Figuur 34



Coveliersstraat 15  
2600 Antwerpen  
Tel +32 3 270 92 20  
Fax +32 3 235 67 11  
E-mail: info@imdc.be

**Legende**

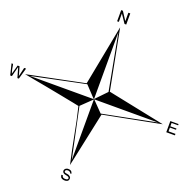
- Afbakening volumeberekening
- Stortvakken (weekrapport)
- Stortvakken

**verschil in m**

- > +2.51
- +2.01 - +2.50
- +1.51 - +2.00
- +1.01 - +1.50
- +0.51 - +1.00
- +0.25 - +0.50
- 0.25 - +0.25
- 0.49 - -0.25
- 0.99 - -0.50
- 1.49 - -1.00
- 1.99 - -1.50
- 2.49 - -2.00
- < -2.50

verondieping

verdieping



0 300 600 900 1200 1500 m

**In situ stortvolume / vak**  
(volgens weekrapport)

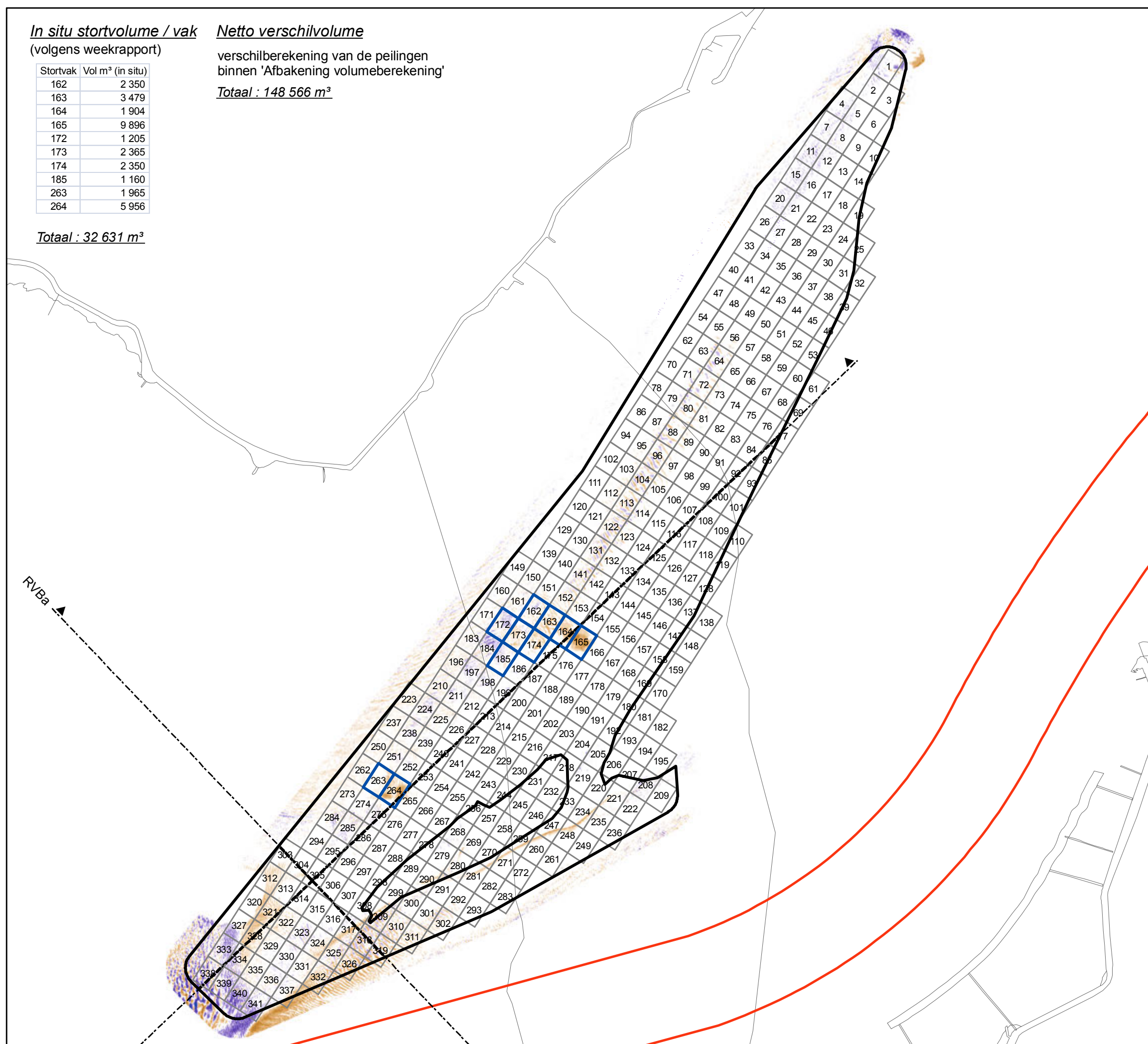
Stortvak	Vol m <sup>3</sup> (in situ)
162	2 350
163	3 479
164	1 904
165	9 896
172	1 205
173	2 365
174	2 350
185	1 160
263	1 965
264	5 956

**Totaal : 32 631 m<sup>3</sup>**

**Netto verschilvolume**

verschilberekening van de peilingen  
binnen 'Afbakening volumeberekening'

**Totaal : 148 566 m<sup>3</sup>**



**VLAAMSE OVERHEID**

Departement Mobiliteit en Openbare Werken  
Afdeling Maritieme Toegang



**Morfologisch monitoringsprogramma  
plaatrandstortingen Westerschelde**

deelopdracht 10 "flexibel starten"

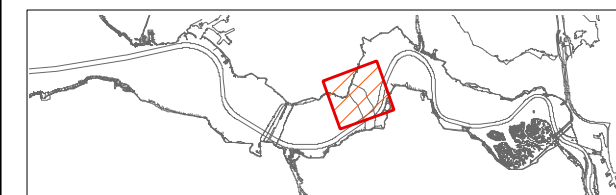
Bestek nr. 16EF/2009/18

**Verschilkaart  
Rug van Baarland**

26-01-2012 (T19) / 08-03-2012 (T20)

11353\_035\_120411\_RVB\_VT19-T20  
Rapport nr. 12.041

Datum: 11/04/2012  
Figuur 35



Coveliersstraat 15  
2600 Antwerpen  
Tel +32 3 270 92 20  
Fax +32 3 235 67 11  
E-mail: info@imdc.be

**Legende**

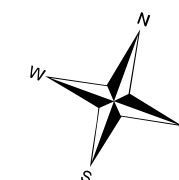
- Afbakening volumeberekening
- Stortvakken (weekrapport)
- Stortvakken

**verschil in m**

- > +2.51
- +2.01 - +2.50
- +1.51 - +2.00
- +1.01 - +1.50
- +0.51 - +1.00
- +0.25 - +0.50
- 0.25 - +0.25
- 0.49 - -0.25
- 0.99 - -0.50
- 1.49 - -1.00
- 1.99 - -1.50
- 2.49 - -2.00
- < -2.50

verondieping

verdieping

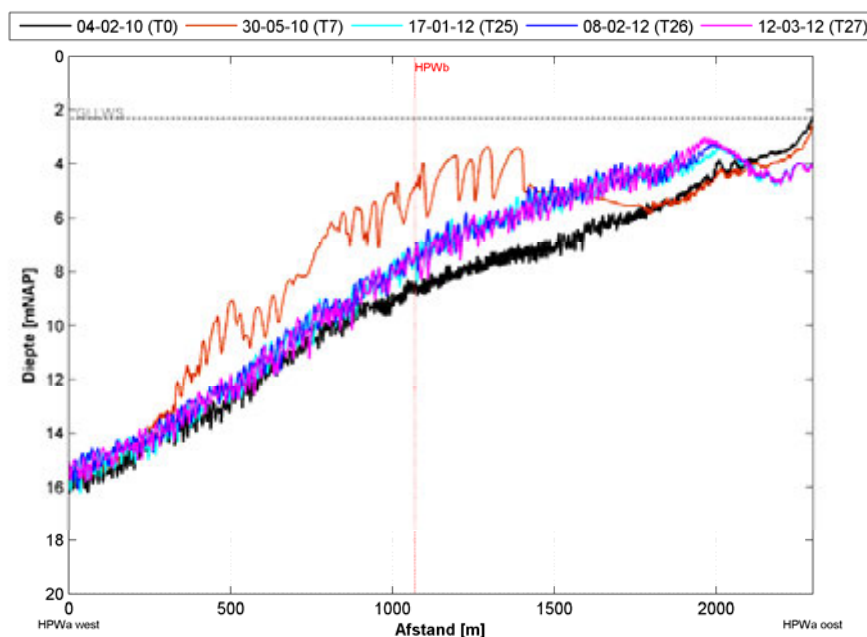


0 300 600 900 1200 1500 m

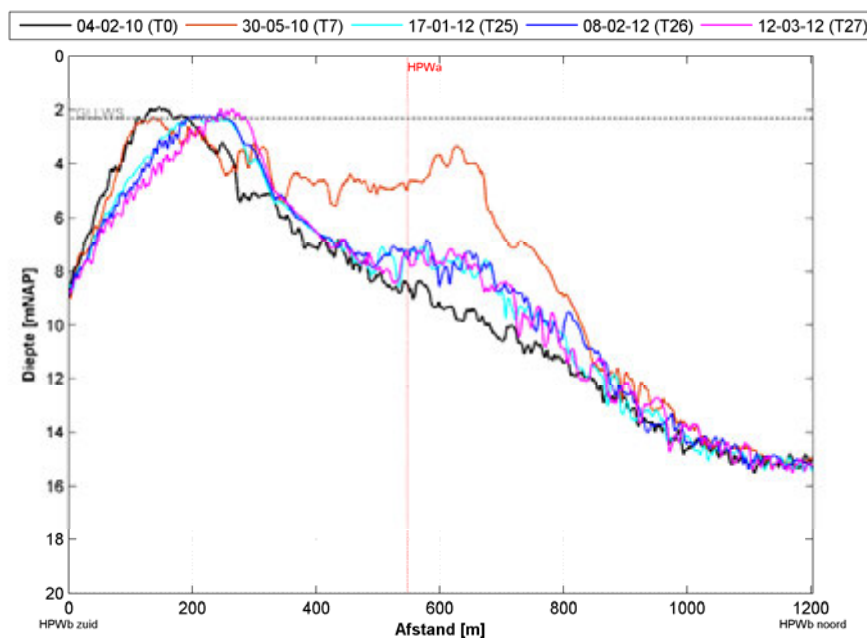
## **Bijlage E**

### **Bathymetrische profielen**



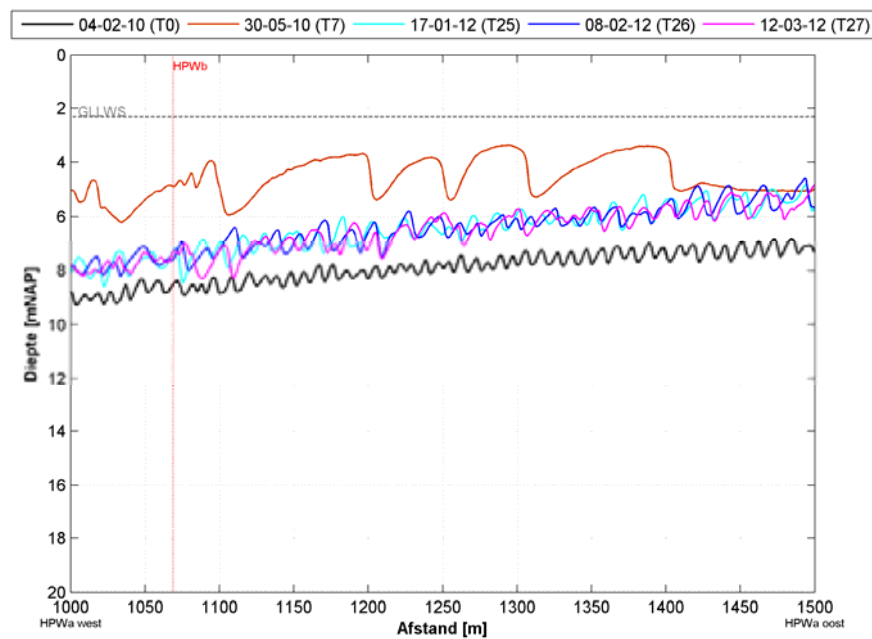
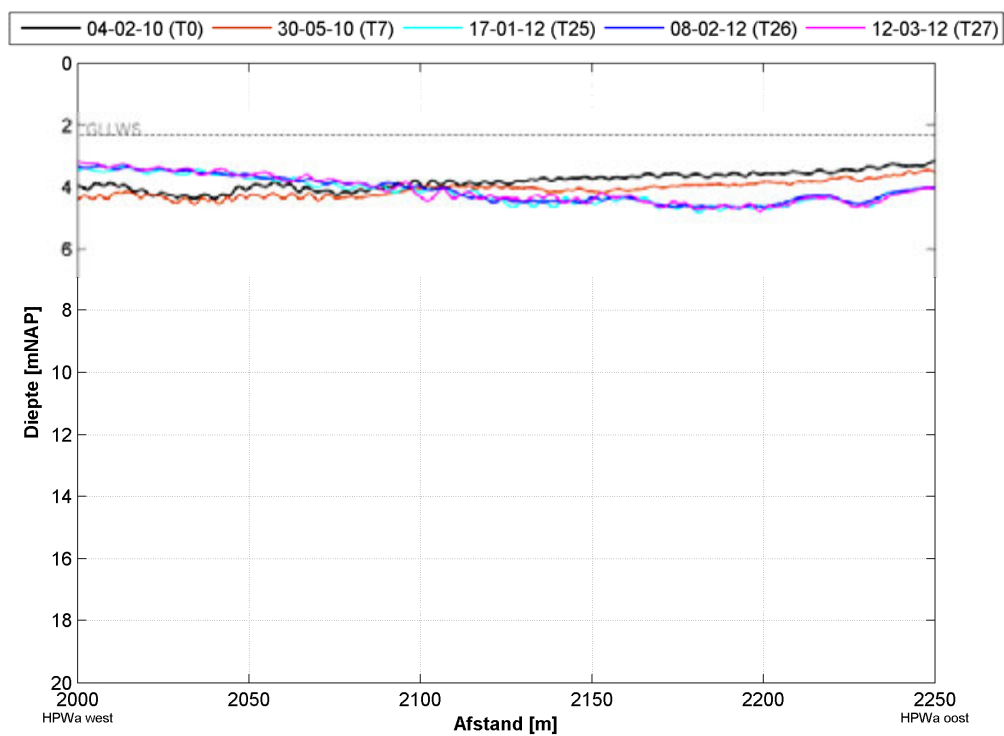
**E.1 Hooge Platen West**

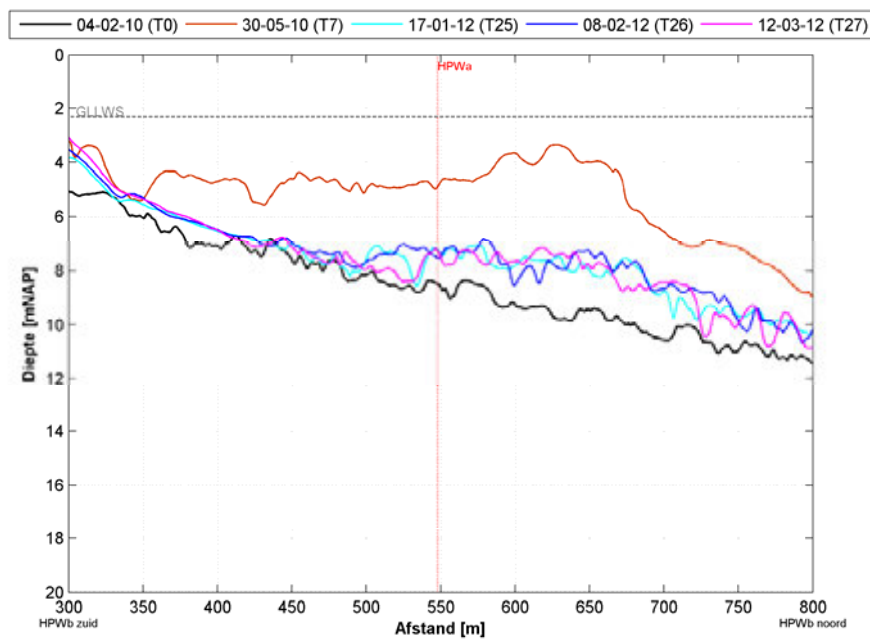
Figuur Bijlage E-1: Evolutie van de bathymetrie volgens peilingen van 04-02-10 (T0), 30-05-10 (T7), 17-01-12 (T25), 08-02-12 (T26) en 12-03-12 (T27) langsheen doorsnede HPWa aan Hooge Platen West.



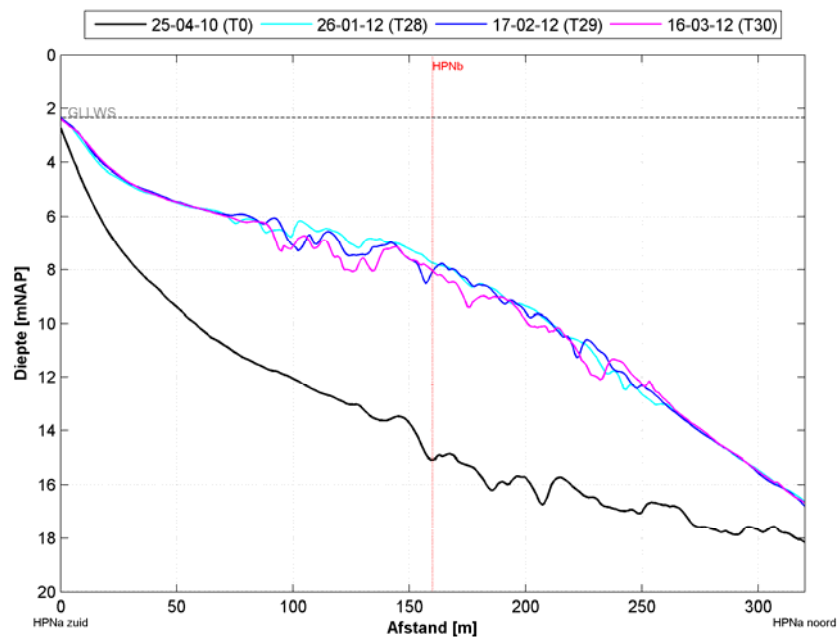
Figuur Bijlage E-2: Evolutie van de bathymetrie volgens peilingen van 04-02-10 (T0), 30-05-10 (T7), 17-01-12 (T25), 08-02-12 (T26) en 12-03-12 (T27) langsheen doorsnede HPWb aan Hooge Platen West.



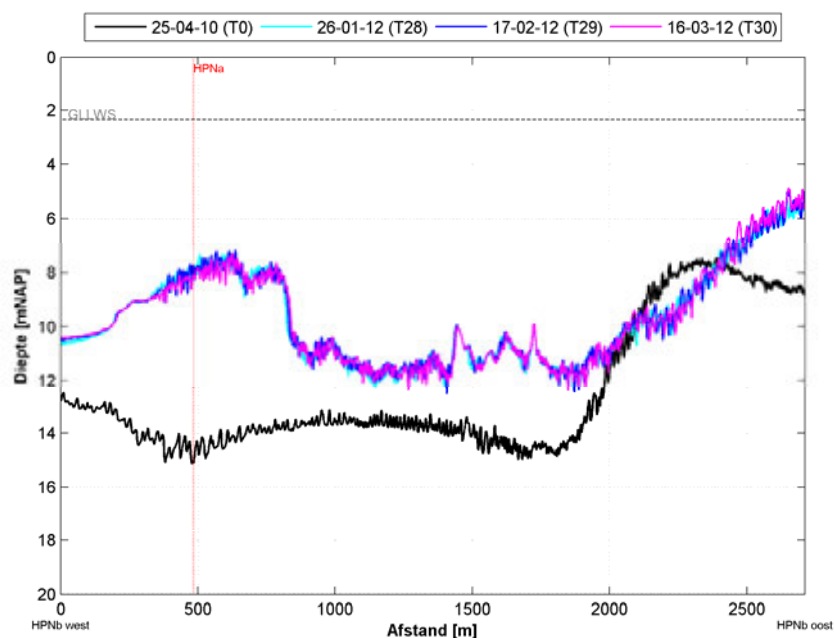
*Figuur Bijlage E-3:Detail van Figuur Bijlage E-1**Figuur Bijlage E-4:Detail van Figuur Bijlage E-1*



*Figuur Bijlage E-5: Detail van Figuur Bijlage E-2.*

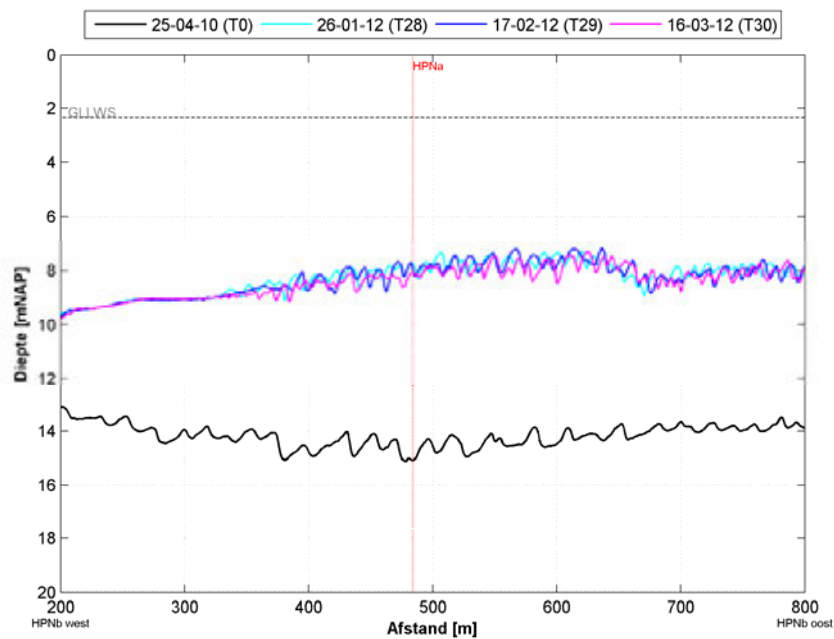
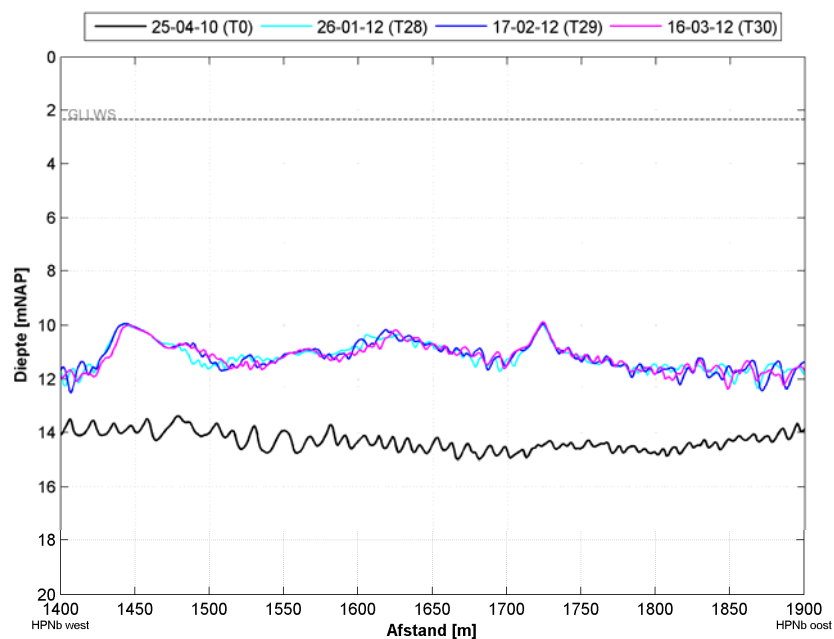
**E.2 Hooge Platen Noord**

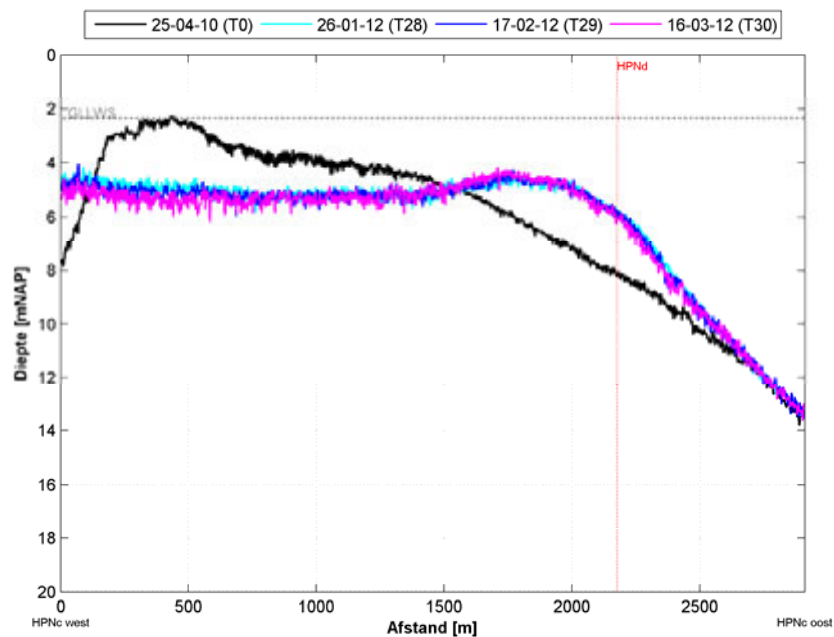
Figuur Bijlage E-6: Evolutie van de bathymetrie volgens peilingen van 25-04-11 (T0), 26-01-12 (T28), 17-02-12 (T29) en 16-03-12 (T30) langsheen doorsnede HPNa aan Hooge Platen Noord.



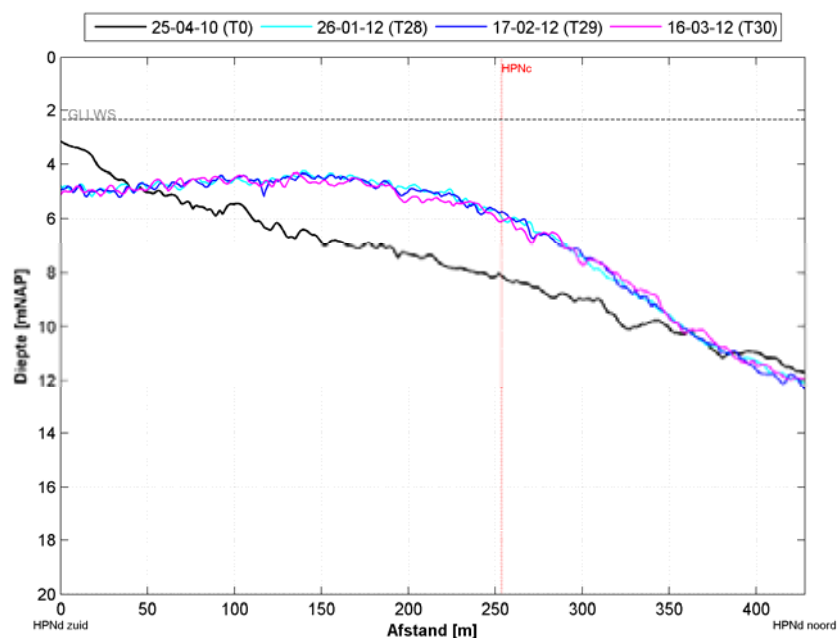
Figuur Bijlage E-7: Evolutie van de bathymetrie volgens van 25-04-11 (T0), 26-01-12 (T28), 17-02-12 (T29) en 16-03-12 (T30) langsheen doorsnede HPNb aan Hooge Platen Noord.



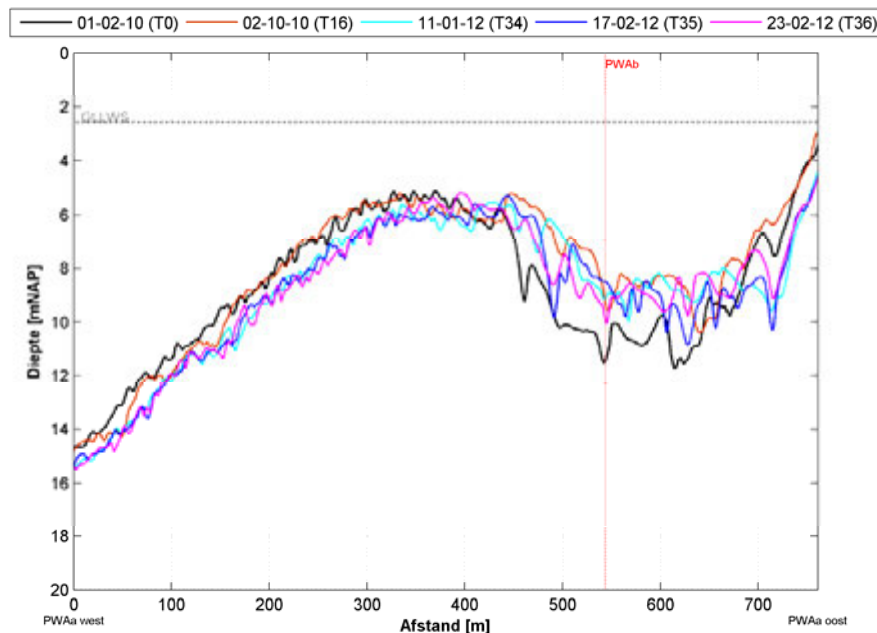
*Figuur Bijlage E-8: Detail van Figuur Bijlage E-7**Figuur Bijlage E-9: Detail van Figuur Bijlage E-7.*



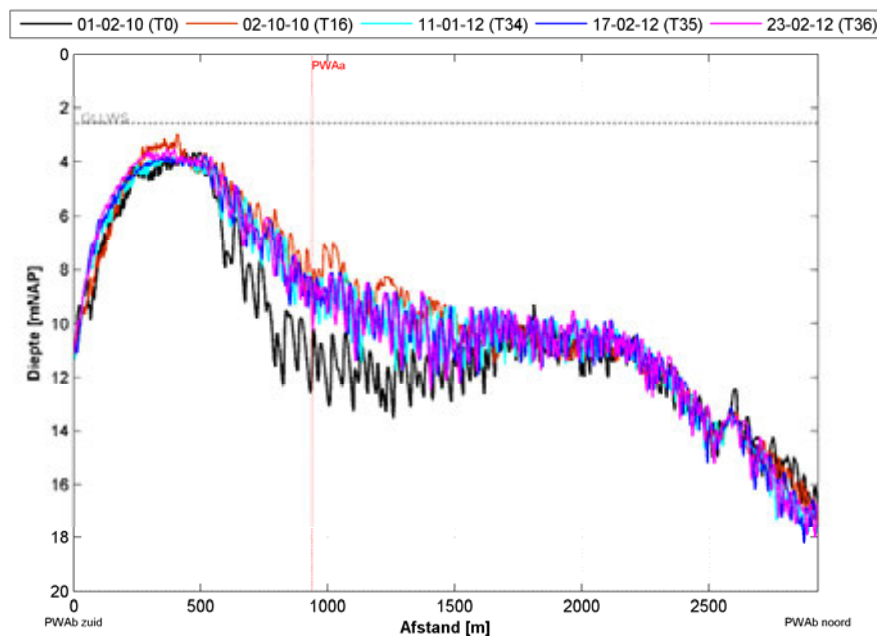
Figuur Bijlage E-10: Evolutie van de bathymetrie volgens peilingen van 25-04-11 (T0), 26-01-12 (T28), 17-02-12 (T29) en 16-03-12 (T30) langsheen doorsnede HPNc aan Hooge Platen Noord.



Figuur Bijlage E-11: Evolutie van de bathymetrie volgens peilingen van 25-04-11 (T0), 26-01-12 (T28), 17-02-12 (T29) en 16-03-12 (T30) langsheen doorsnede HPNd aan Hooge Platen Noord.

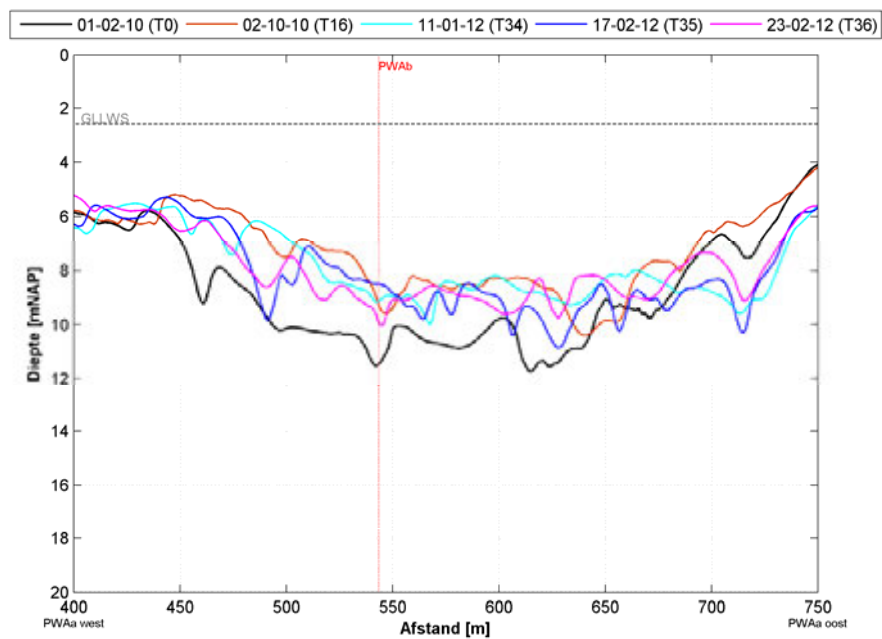
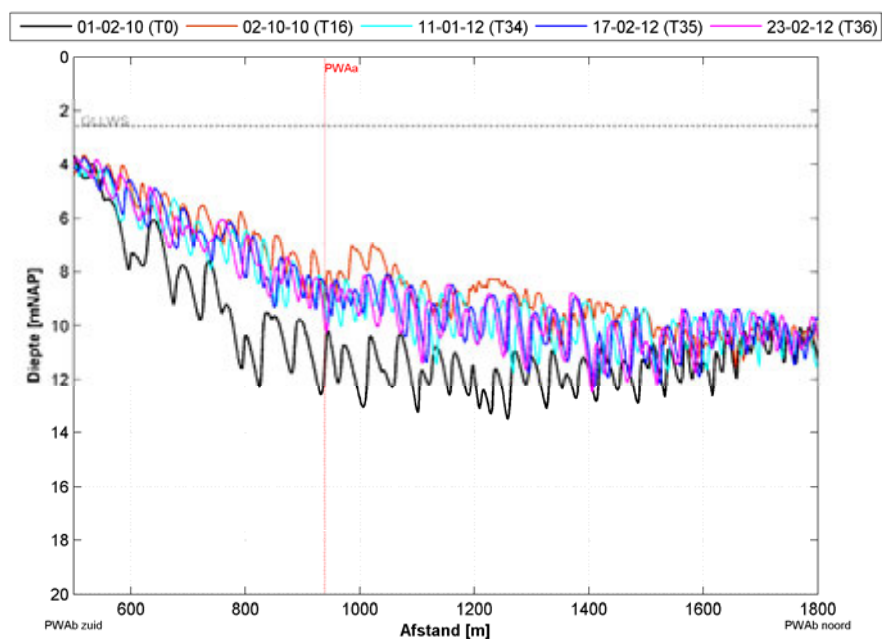
**E.3**      **Plaat van Walsoorden**

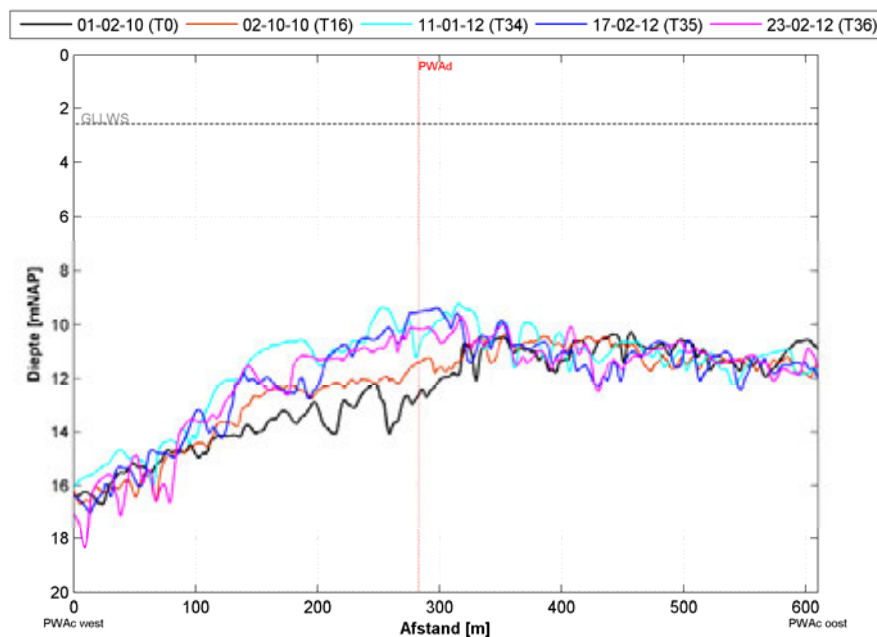
*Figuur Bijlage E-12: Evolutie van de bathymetrie volgens peilingen 01-02-10 (T0), 02-10-10 (T16), 11-01-12 (T34), 17-02-12 (T35) en 23-02-12 (T36) langsheen doorsnede PWAa aan Plaat van Walsoorden.*



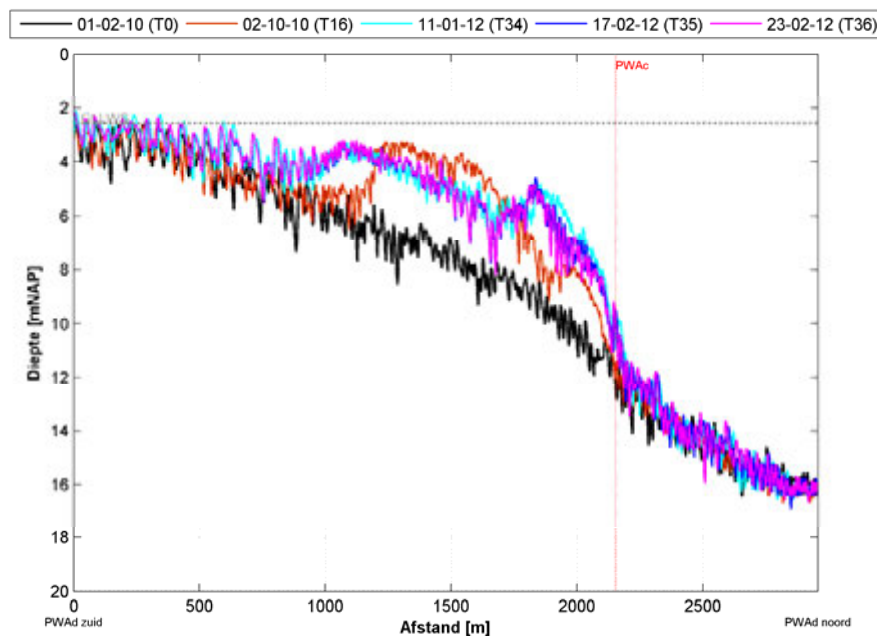
*Figuur Bijlage E-13: Evolutie van de bathymetrie volgens peilingen 01-02-10 (T0), 02-10-10 (T16), 11-01-12 (T34), 17-02-12 (T35) en 23-02-12 (T36) langsheen doorsnede PWAa aan Plaat van Walsoorden.*



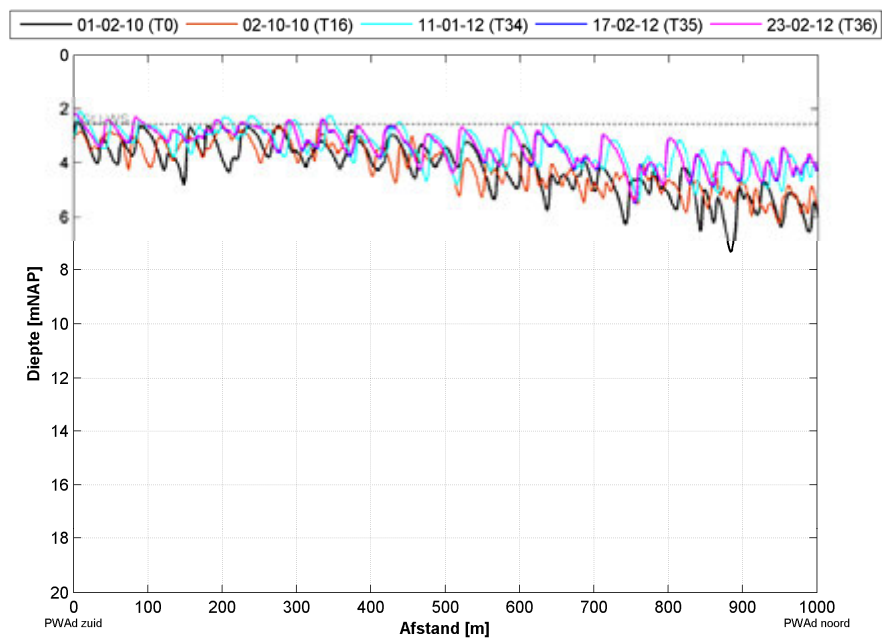
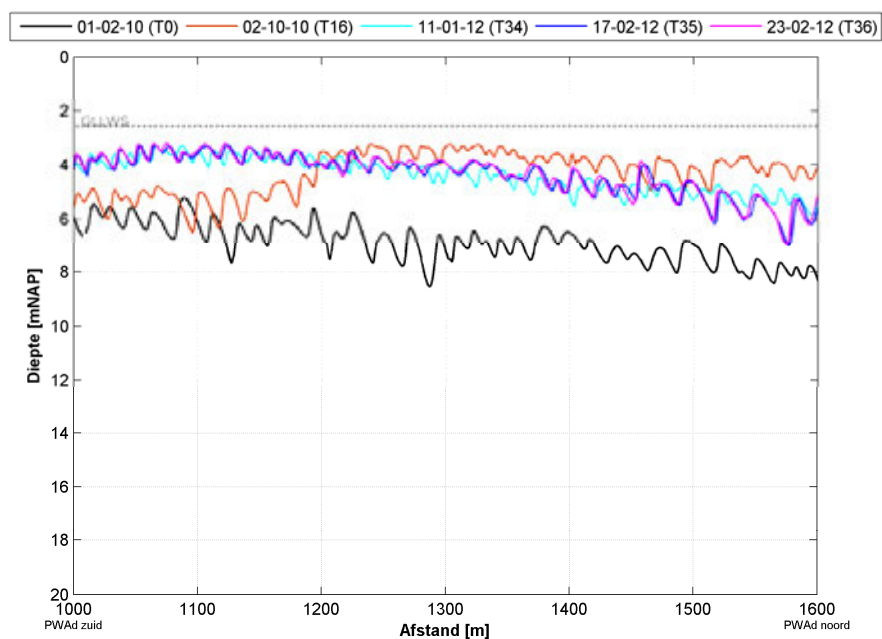
*Figuur Bijlage E-14: Detail van Figuur Bijlage E-12**Figuur Bijlage E-15: Detail van Figuur Bijlage E-13.*



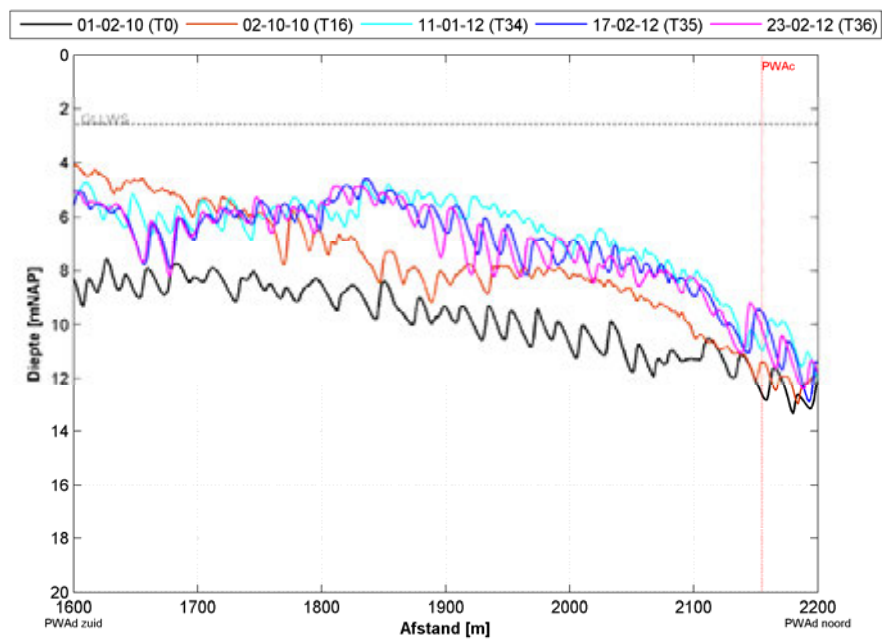
*Figuur Bijlage E-16: Evolutie van de bathymetrie volgens peilingen 01-02-10 (T0), 02-10-10 (T16), 11-01-12 (T34), 17-02-12 (T35) en 23-02-12 (T36) langsheen doorsnede PWAc aan Plaat van Walsoorden.*



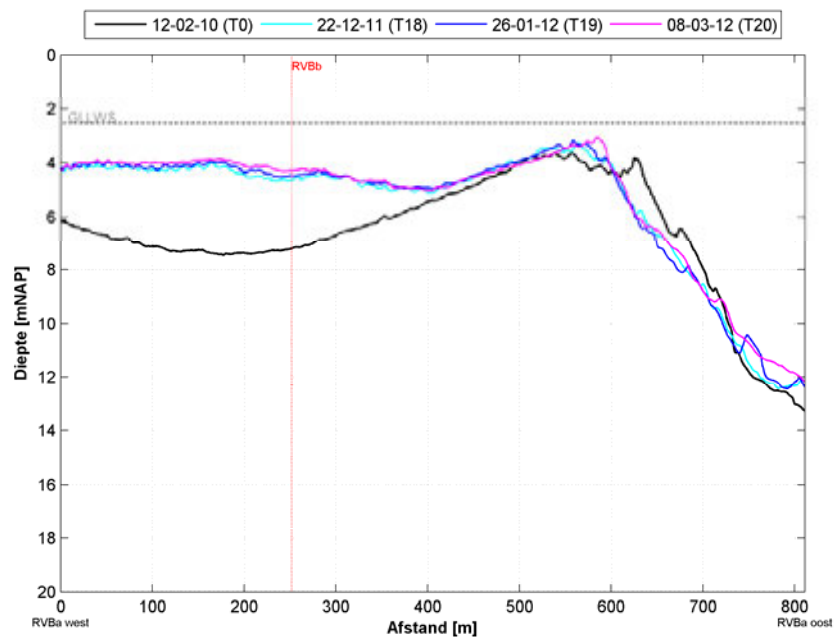
*Figuur Bijlage E-17: Evolutie van de bathymetrie volgens peilingen 01-02-10 (T0), 02-10-10 (T16), 11-01-12 (T34), 17-02-12 (T35) en 23-02-12 (T36) langsheen doorsnede PWAd aan Plaat van Walsoorden.*

*Figuur Bijlage E-18: Detail van Figuur Bijlage E-17.**Figuur Bijlage E-19: Detail van Figuur Bijlage E-17.*

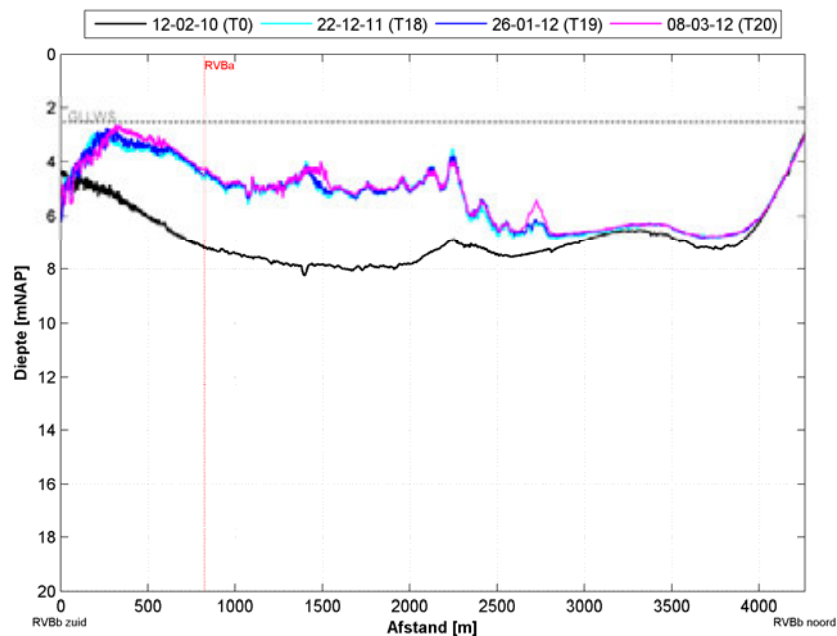




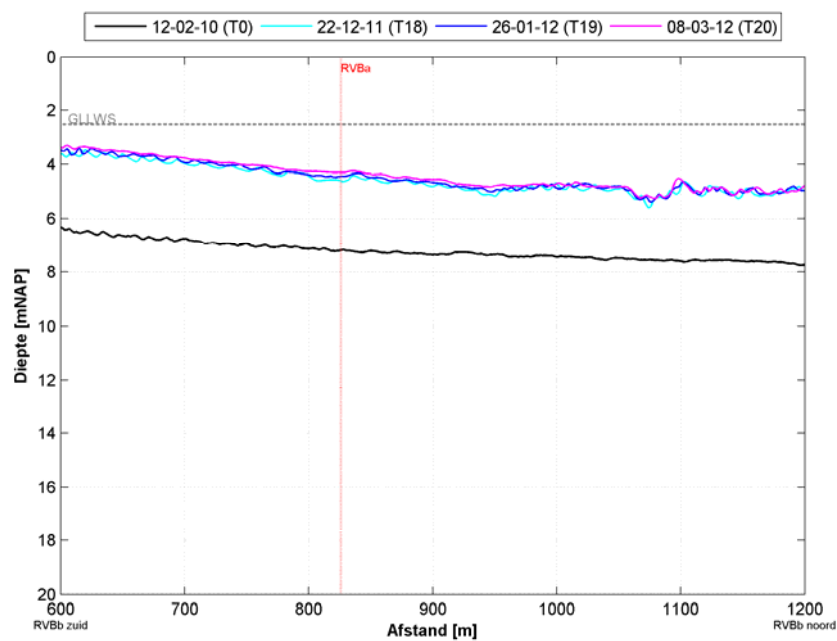
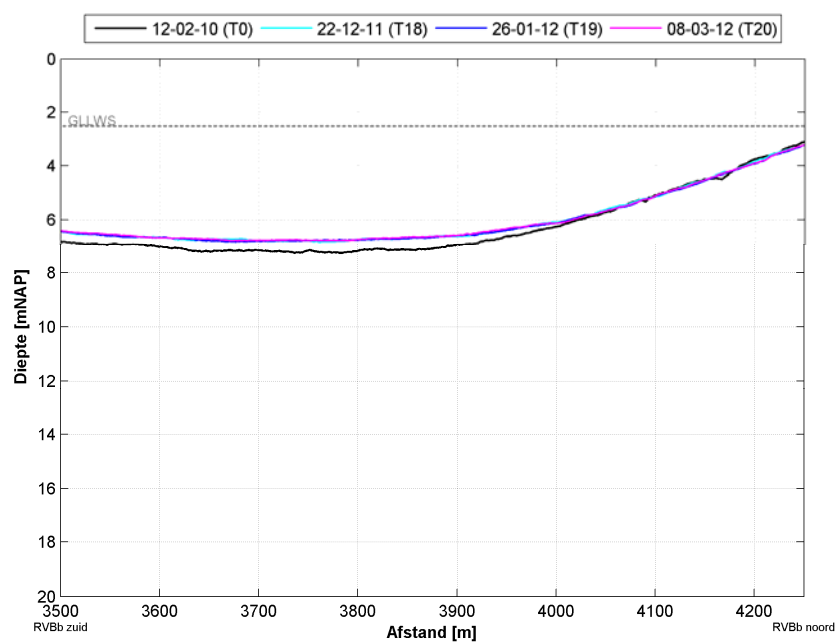
*Figuur Bijlage E-20: Detail van Figuur Bijlage E-17.*

**E.4 Rug van Baarland**

*Figuur Bijlage E-21: Evolutie van de bathymetrie volgens de peilingen van 12-02-10 (T0), 22-12-11 (T18), 25-01-12 (T19) en 08-03-12 (T20) langsheen doorsnede RVBa aan Rug van Baarland.*



*Figuur Bijlage E-22: Evolutie van de bathymetrie volgens de peilingen van 12-02-10 (T0), 22-12-11 (T18), 25-01-12 (T19) en 08-03-12 (T20) langsheen doorsnede RVBb aan Rug van Baarland.*

*Figuur Bijlage E-23: Detail van Figuur Bijlage E-22.**Figuur Bijlage E-24: Detail van Figuur Bijlage E-22.*